

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.iaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

دراسة اقتصادية للتغيرات السعرية الموسمية والكفاءة التسويقية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية

أميرة مصطفى حمزة* و نفين إبراهيم طایل

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة طنطا

الملخص

استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة الكفاءة التسويقية والتقلبات السعرية الموسمية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية خلال الفترة (2013-2020). وكانت أهم النتائج: 1- زيادة الإنتاجية الغذائية للطماطم بمحافظة الغربية بمعدل معنوي إحصائياً، بينما انخفضت مساحة وإنتاج محصول الطماطم على المستوى القومي ومحافظته الغربية بمعدل معنوي إحصائياً. 2- زيادة المساحة والإنتاج والإنتاجية الغذائية لمحصول البطاطس على المستوى القومي بمعدل معنوي إحصائياً، كما زادت الإنتاجية الغذائية لمحصول البطاطس بمحافظة الغربية بمعدل معنوي إحصائياً. 3- بلغ متوسط الكفاءة التسويقية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية خلال فترة الدراسة نحو 34.74%، 35.05% على الترتيب وقد بلغ نصيب المنتج والوساطة من جنيته المستهلك لمحصول الطماطم في المتوسط نحو 44.95%، 55.05%، كما بلغ نصيب المنتج والوساطة من جنيته المستهلك لمحصول البطاطس في المتوسط نحو 43.68%، 56.32% خلال فترة الدراسة على الترتيب. 4- تبين أن شهري يوليو ويونيو أكثر شهور السنة انخفاضاً في أسعار الجملة للطماطم، وكان شهري فبراير ويناير أكثر شهور السنة انخفاضاً في أسعار التجزئة للطماطم، وكان شهري سبتمبر وأكتوبر أكثر شهور السنة ارتفاعاً في أسعار الجملة والتجزئة للطماطم بسوق الجملة بمدينة طنطا. 5- تبين أن شهري مايو ويونيو أكثر شهور السنة انخفاضاً في أسعار الجملة والتجزئة للبطاطس، وكان شهري سبتمبر وأكتوبر أكثر شهور السنة ارتفاعاً في أسعار الجملة والتجزئة للبطاطس بسوق الجملة بمدينة طنطا، ويوصي البحث: الاهتمام برفع وتحسين الكفاءة التسويقية لمحاصيل الدراسة، والعمل على إنشاء شركات تسويقية متخصصة لتوفير كافة الخدمات التسويقية مع تطبيق نظام الزراعة التعاقدية لخفض الهوامش والتكاليف التسويقية، بالإضافة إلى زيادة أعداد التلاجات والمخازن لحفظ المحاصيل في أوقات انخفاض أسعارها بالأسواق.

الكلمات الدالة: الكفاءة التسويقية، دراسة اقتصادية، التقلبات السعرية، محافظة الغربية.

المقدمة

تعد مجموعة الحاصلات الخضرية أحد المجموعات الرئيسية في التركيب المحصولي المصري فقد بلغ متوسط المساحة المزروعة بها نحو 1.92 مليون فدان تمثل حوالي 11.88% من متوسط المساحة المحصولية والبالغة نحو 16.13 مليون فدان خلال الفترة (2018-2020)، كما أن لها أهمية غذائية كبيرة فهي تمد الإنسان بالمعادن والألياف والفيتامينات اللازمة له بالإضافة إلى أنها تستخدم كمادة خام لبعض الصناعات الغذائية. ونظراً للتغيرات المتلاحقة بالسياسات الاقتصادية بمصر والتي تؤثر على قوي الطلب والعرض فينتاب تلك الحاصلات تقلبات وتغيرات سعرية شديدة من موسم لآخر، حيث أن الأسعار طبقاً للنظرية الاقتصادية من أهم العوامل التي يستجيب لها كافة المنتجين لاتخاذ قراراتهم الإنتاجية.

تعتبر البطاطس والطماطم من حاصلات الخضر الرئيسية في مصر حيث يأتيان في المركز الأول والثاني بين حاصلات هذه المجموعة من حيث المساحة المزروعة بكل منهما والتي بلغ متوسطهما نحو 412.4، 415.4 ألف فدان يمثلان نحو 22.1%، 21.9% من إجمالي مساحة الحاصلات الخضرية والبالغة نحو 1.88 مليون فدان وبحجم إنتاج بلغ لكل منهما نحو 5.08، 6.78 مليون طن يمثلان نحو 25.51%، 34.08% من إجمالي إنتاج الحاصلات الخضرية والبالغة نحو 19.91 مليون طن بمتوسط إنتاجية للفدان بلغت نحو 12.25، 16.45 طن على الترتيب للفترة (2017-2019)، هذا وقد بلغت المساحة المزروعة من محصولي البطاطس والطماطم بمحافظة الغربية نحو 20.95، 0.7 ألف فدان بحجم إنتاج بلغ نحو 259.8، 12.25 ألف طن بمتوسط إنتاجية للفدان بلغت نحو 2.12، 17.5 طن على الترتيب للفترة (2017-2019) (<http://capmas.gov.eg>).

يعتبر التسويق الزراعي أحد فروع علم الاقتصاد الزراعي فهو جزء لا يتجزأ من العملية الإنتاجية حيث يهدف النشاط التسويقي الزراعي إلى إضافة المنافع الاقتصادية كالمناقص المكانية أو الشكلية أو التمليلية أو خليطاً منها لمختلف السلع الزراعية، كما يمثل أهمية بالغة للمنتجات الزراعية بصفة عامة وذلك كونها صناعة بيولوجية تتأثر بشدة بالظروف البيئية المحيطة بها وبالتالي تتعرض لتقلبات إنتاجية وسعرية كبيرة والحاصلات الخضرية بصفة خاصة كالبطاطس والطماطم نظراً لطبيعتها الخاصة بأنها سلع ومنتجات زراعية سريعة العطب والتلف بالإضافة إلى عدم تجانس تلك المنتجات مما يستدعي إجراء بعض الخدمات التسويقية كالفرز والتدريج.

المشكلة البحثية:

تتلو المشكلة البحثية في أنه بالرغم من الأهمية الغذائية لمحاصيل الخضر بصفة عامة ومحصولي البطاطس والطماطم بصفة خاصة وأنها تحتاج لعناية خاصة في تناولها إلا أنه مازال يتم اتباع الأساليب التقليدية في تسويق مثل هذه الحاصلات، وكذلك تعدد الوساطة للتسويقيين الذين يتعاملوا مع هذه المنتجات

الأمر الذي يعكس في زيادة الهوامش والتكاليف التسويقية مما يؤثر على نصيب المنتج من جنيته المستهلك، وكذلك انخفاض الكفاءة التسويقية لهذه المحاصيل، وكذلك تعرض أسعار هذه المحاصيل إلى تقلبات سعرية واسعة خلال أشهر العام مما يؤثر على رفاهة المستهلك.

هدف البحث:

استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة الكفاءة التسويقية والتقلبات السعرية الموسمية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية خلال الفترة (2013-2020) وذلك من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية التي يمكن إيرادها في النقاط التالية:

- 1- دراسة الوضع الإنتاجي الراهن لمحصولي الطماطم والبطاطس.
- 2- تقدير الهوامش التسويقية وتوزيع جنيته المستهلك لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية.
- 3- تقدير الكفاءة التسويقية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية.
- 4- دراسة التغيرات الموسمية لأسعار الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي لتقدير وشرح الظواهر الاقتصادية المتعلقة بموضوع البحث، وذلك بالاستناد إلى حساب المتوسطات والنسب المئوية والانحدار البسيط بالإضافة إلى بعض المؤشرات الاقتصادية لقياس الكفاءة التسويقية وتوزيع جنيته المستهلك ونصيب الزراع والوساطة منه وقياس التقلبات الموسمية.

وفيما يتعلق بمصادر البيانات فقد اعتمد البحث بصفة رئيسية على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من عديد من المصادر والتي تمثلت في الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء وقطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي وسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا والغرفة التجارية بمحافظة الغربية.

النتائج والمناقشات

أولاً: الوضع الإنتاجي الراهن لمحصولي الطماطم والبطاطس:

1- الوضع الإنتاجي الراهن لمحصول الطماطم على المستوى القومي ومحافظة الغربية:

باستعراض بيانات الجدولين (1، 2) يتضح أن المساحة المزروعة لمحصول الطماطم "إجمالي العروات" على مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية خلال الفترة (2005-2020) أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بنحو 2.6%، 4.8% من متوسطهما خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 481.2، 1.8 ألف فدان على الترتيب، بينما اتجهت الإنتاجية الغذائية إلى التزايد بمعدل

* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: amira.hamza@agr.tanta.edu.eg
DOI: 10.21608/iaess.2022.129566.1035

زيادة معنوي إحصائياً قدر بنحو 1,2% من متوسطها والبالغ نحو 15,6 طن على مستوى محافظة الغربية، بينما لم تثبت معنوية الزيادة على مستوى الجمهورية، وكان محصلة ذلك تناقص الإنتاجية الكلية على مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية بمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو 2,5%، 4,3% من متوسطها والبالغ نحو 7981,4، 27,3 ألف طن خلال فترة الدراسة على الترتيب.

2- الوضع الإنتاجي الراهن لمحصول البطاطس على المستوى القومي ومحافظة الغربية:

يتضح من بيانات الجدولين (1، 2) أن المساحة المزروعة لمحصول البطاطس "اجمالي العروات" على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2005-2020) أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً بمعدل سنوي معنوي إحصائياً قدر بنحو 3,3% من

جدول 1. تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج محصول الطماطم والبطاطس على مستوى جمهورية مصر العربية ومحافظة الغربية خلال الفترة (2005-2020) (المساحة: ألف فدان، الإنتاجية: طن، الإنتاج: ألف طن)

السنوات	المستوي القومي			محافظة الغربية			محصول الطماطم			محصول البطاطس		
	مساحة	إنتاجية	إنتاج	مساحة	إنتاجية	إنتاج	مساحة	إنتاجية	إنتاج	مساحة	إنتاجية	إنتاج
2005	495.4	16.9	8391.2	14.6	1.7	25.5	300.7	10.5	3167.4	28.4	11.3	319.0
2006	524.1	16.4	8576.1	15.1	1.5	22.6	220.2	10.5	2312.8	19.6	11.3	221.8
2007	537.2	16.1	8639.0	16.3	1.7	28.2	257.0	10.7	2760.5	21.1	10.6	265.6
2008	571.8	16.1	9204.1	13.3	2.1	27.2	327.4	10.9	3567.1	33.0	12.1	399.4
2009	599.6	17.1	10278.5	13.4	2.5	34.0	329.7	11.1	3659.3	31.1	11.9	370.8
2010	515.2	16.6	8545.0	17.3	3.0	52.7	334.6	10.9	3634.2	31.8	11.4	362.0
2011	505.8	15.9	8053.7	15.2	2.6	38.9	390.8	11.1	4338.4	35.2	11.8	414.5
2012	515.2	16.6	8571.1	15.4	2.3	35.8	421.9	11.3	4758.0	40.6	11.2	455.5
2013	488.8	16.9	8269.3	14.4	2.1	30.2	381.4	11.2	4265.2	31.4	11.2	351.2
2014	509.6	16.2	8264.5	14.1	1.9	26.1	409.5	11.3	4611.1	33.6	11.9	399.7
2015	468.5	16.5	7737.8	14.6	1.6	23.9	437.4	11.3	4955.5	36.3	11.5	415.7
2016	440.2	16.6	7320.7	16.0	2.4	38.5	376.6	10.9	4113.4	29.2	11.7	341.5
2017	395.6	17.0	6729.0	17.5	1.2	21.6	414.9	11.7	4841.0	28.9	12.6	365.6
2018	416.0	16.3	6777.8	16.4	0.9	14.7	408.1	12.2	4960.1	14.8	11.2	166.6
2019	408.7	16.6	6795.9	18.6	0.5	9.8	422.6	12.3	5200.2	27.1	13.1	353.0
2020	307.0	18.1	5549.1	17.2	0.4	7.0	459.8	12.5	6171.3	28.3	12.8	363.0
المتوسط	481.2	16.6	7981.4	15.6	1.8	27.3	368.3	11.3	4207.2	29.4	11.7	347.8

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

ثانياً: الكفاءة التسويقية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية:

يتم بها محصولي الطماطم والبطاطس في السوق المصري المحلي، وقد تم اختيار هذا المسلك التسويقي لتقدير الهوامش التسويقية (وهو تمثل الفرق بين السعر الذي يباع به المنتج والسعر الذي يدفعه المستهلك وذلك وفقاً لكميات فيزيقية معادلة) وتوزيع جنيه المستهلك (توزيع ما قيمته جنيه واحد دفعه المستهلك بين المزارع والجهات التسويقية المختلفة المختصة بتسويق السلعة) بالإضافة إلى تقدير الكفاءة التسويقية لمحصولي الدراسة خلال الفترة (2013-2020)، حيث تم تقسيم هذا المسلك لمرحلتين الأولى (مزرعة ← سوق جملة) والمرحلة الثانية (سوق الجملة ← سوق التجزئة) ويمكن الاستناد إلى المعادلة التالية لتقدير الكفاءة التسويقية لمحصولي الطماطم والبطاطس:

يعد تقدير الكفاءة التسويقية لأي منتج زراعي أحد المعايير الاقتصادية للحكم على أداء السوق، وهي محصلة كل من الكفاءة التكنولوجية (صورة فيزيقية وتنتمل في كفاءة أداء العمليات التسويقية من فرز وتعبئة وغيرها من العمليات) والكفاءة الاقتصادية (صورة نقدية وهي الكفاءة التي تهتم بزيادة صافي العائد أو خفض تكاليف الأنشطة التسويقية).

وتتعدد طرق تقدير وقياس الكفاءة التسويقية كما تتعدد المسالك التسويقية لمحصولي الدراسة حيث يقصد بالمسلك التسويقي المسارات التي تنتقل خلالها السلعة المسوقة بداية من المزرعة (المنتج) عبر الوسطاء والأسواق المختلفة حتى تصل في الشكل والوقت والمكان الملائم إلى مستهلكيها النهائيين، وقد تبين أن المسلك التسويقي (مزرعة ← أسواق الجملة ← أسواق التجزئة) هو أكثر المسارات التسويقية التي

$$\text{الكفاءة التسويقية} = 100 - \left(\frac{\text{الفروق التسويقية} + \text{التكاليف الإنتاجية}}{\text{الفروق التسويقية}} \right) \times 100 \text{ (الشليب، 2002)}$$

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة وإنتاجية وإنتاج محصول الطماطم والبطاطس على مستوى جمهورية مصر العربية ومحافظة الغربية للفترة (2005-2020).

المحصول	المستوي	المتغير التابع	رقم المعادلة	المعادلة	المتوسط	معدل التغير %	ر ²	ف
محصول الطماطم	القومي	مساحة	1	ص ^د = 588,789 - 12,661 س ^د (5,447-)	481,2	2,6-	0,679	29,667**
		إنتاجية	2	ص ^د = 16,274 + 0,042 س ^د (1,523)	16,6	---	0,142	2,320
		إنتاج	3	ص ^د = 9643,103 - 195,492 س ^د (5,331-)	7981,4	2,5-	0,670	28,422**
محافظة الغربية	القومي	مساحة	4	ص ^د = 7,564 - 2,525 س ^د (2,528-)	1,8	4,8-	0,313	6,388*
		إنتاجية	5	ص ^د = 14,054 + 0,181 س ^د (2,526)	15,6	1,2	0,323	6,383*
		إنتاج	6	ص ^د = 37,270 - 1,174 س ^د (2,084-)	27,3	4,3-	0,273	4,343*
محصول البطاطس	القومي	مساحة	7	ص ^د = 164,223 + 12,243 س ^د (6,404)	368,3	3,3	0,746	41,015**
		إنتاجية	8	ص ^د = 9,750 + 0,125 س ^د (4,879)	11,3	1,1	0,630	23,800**
		إنتاج	9	ص ^د = 2602,200 + 188,793 س ^د (8,150)	4207,2	4,5	0,826	66,425**
	محافظة الغربية	مساحة	10	ص ^د = 29,588 - 0,022 س ^د (0,160-)	29,4	---	0,016	0,025
		إنتاجية	11	ص ^د = 10,600 + 0,076 س ^د (2,357)	11,7	0,65	0,284	5,554*
		إنتاج	12	ص ^د = 336,702 + 1,306 س ^د (0,313)	347,8	---	0,083	0,098

حيث أن: ص^د تشير إلى القيمة المقدرة للمتغير التابع في السنة هـ. س^د تشير إلى متغير الزمن. هـ = 1، 2، 3،، 21 القيم بين الأقواس تعبر عن قيم ت المحسوبة. * معنوي عند 0.05. ** معنوي عند 0.01.

المصدر: حسبت من بيانات جدول رقم (1).

1- الهوامش والكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم: باستعراض بيانات جدول رقم (3) تبين أن عام 2019 والذي شهد أدنى قيمة للكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم والتي بلغت نحو 25.63% قد حقق أفضى قيمة للفروق التسويقية لمحصول الطماطم بمحافظة الغربية والذي بلغ نحو 3219.8 جنيه/طن مما يوضح ارتفاع المتوسط السنوي لنصيب الوسطاء التسويقيين العاملين خلال المسلك التسويقي من جنيه المستهلك بالمحافظة ليصل لأقصاه بنفس العام وبلغ نحو 65.88% مما ترتب عليه تراجع وانخفاض متوسط نصيب منتجي الطماطم بالمحافظة من جنيه المستهلك ليصل لأدنى قيمة له بلغت نحو 34.12%. كما تبين أيضاً أن عام 2013 شهد أفضى قيمة للكفاءة التسويقية لمحصول الطماطم قدرت نحو 63.84% قد حقق أدنى قيمة للفروق التسويقية لمحصول الطماطم بمحافظة الغربية بلغت نحو 590.9 جنيه/طن مما يوضح مدي انخفاض نصيب الوسطاء التسويقيين العاملين خلال المسلك التسويقي من جنيه المستهلك بالمحافظة ليصل لأدنى قيمة له بنفس العام قدرت بنحو 30.61% مما يترتب عليه ارتفاع متوسط نصيب منتجي الطماطم بالمحافظة من جنيه المستهلك ليصل لأقصى قيمة له لبلغ نحو 69.39%.

2- الهوامش والكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس: تبين بيانات الجدول رقم (3) أن عام 2020 والذي شهد أدنى قيمة للكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس حيث بلغت نحو 25.4% قد حقق أفضى قيمة للفروق التسويقية لمحصول البطاطس بمحافظة الغربية فبلغت نحو 4482.7 جنيه/طن مما يوضح مدي ارتفاع نصيب الوسطاء التسويقيين العاملين خلال المسلك التسويقي من جنيه المستهلك بالمحافظة ليصل لأقصاه بنفس العام وبلغ نحو 66.16% مما يترتب عليه تراجع وانخفاض متوسط نصيب منتجي البطاطس بالمحافظة من جنيه المستهلك ليصل لأدنى قيمة له فبلغ نحو 33.84%. كما تبين أيضاً أن عام 2015 والذي شهد أفضى قيمة للكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس قدرت بنحو

ثالثاً: التغيرات الموسمية لأسعار الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية:

يتناول هذا الجزء من البحث دراسة الأثر الموسمي الشهري لأسعار الجملة والتجزئة لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية خلال الفترة (2013-2020) وقد تم الاعتماد في دراسة وتحليل هذا الجزء على البيانات الشهرية لأسعار الجملة للطماطم والبطاطس بسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا وهو من أكبر وأهم أسواق الجملة بمحافظة الغربية والذي أنشأ عام 1985، أما فيما يخص البيانات الشهرية لأسعار التجزئة لمحصولي الدراسة فقد تم الاعتماد على بيانات العرقة التجارية بمحافظة الغربية.

وقد تم تقدير الأثر الموسمي لكميات الجملة الشهرية وأسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصولي الدراسة وذلك بالاعتماد على أسلوب الانحدار الخطي البسيط لتقدير معدلات الاتجاه الزمني العام للأسعار والكميات الشهرية وكانت أوفق الصور هي الصورة النصف لوغاريتمية، كما تم التنبؤ بأسعار الجملة والكميات الشهرية لمحصولي الطماطم والبطاطس الواردة لسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا بمحافظة الغربية حتى عام 2024.

جدول 3. الهوامش التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك والكفاءة التسويقية للمسلك التسويقي لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية خلال الفترة (2013-2020).

البيان المحصول	السنوات	الأسعار لكمية معادلة (جنيه/طن)			نصيب المنتج والوسطاء من جنيه المستهلك (%)				الكفاءة التسويقية
		سعر الجملة	سعر التجزئة	سعر العرقي	سعر المستهلك	نصيب المنتج من الوسطاء	نصيب المنتج من الوسطاء	نصيب المنتج من الوسطاء	
محصول الطماطم	2013	1339.3	1671.8	1930.2	69.39	17.23	13.39	30.61	63.84
	2014	1341.7	2061.7	3045.8	44.05	23.64	32.31	55.95	39.12
	2015	1369.7	2371.9	3173.3	43.16	31.58	25.26	56.84	38.96
	2016	1428.3	2643.5	3355.7	42.56	36.21	21.22	57.44	36.43
	2017	1596.7	3174.4	4604.2	34.68	34.27	31.05	65.32	26.21
	2018	1636.7	3405.5	4515.6	36.24	39.17	24.58	63.76	28.86
	2019	1667.7	3600.8	4887.5	34.12	39.55	26.33	65.88	25.63
2020	2054.0	3775.7	4940.6	41.57	34.85	23.58	58.43	29.70	
متوسط الفترة (2013-2020)	1554.3	2838.2	3806.6	43.22	32.06	24.72	56.78	33.21	
محصول البطاطس	2013	1385.0	1995.4	2786.7	49.70	21.91	28.39	50.30	40.98
	2014	1378.3	1967.3	2713.3	50.80	21.71	27.49	49.20	42.17
	2015	1388.3	2000.6	2713.3	51.17	22.56	26.27	48.83	46.48
	2016	1635.0	2650.8	3685.0	44.37	27.57	28.07	55.63	37.80
	2017	2063.3	3045.7	4143.3	49.80	23.71	26.49	50.20	39.41
	2018	2261.0	3821.2	5298.3	42.67	29.45	27.88	57.33	33.21
	2019	2287.3	3922.0	5518.3	41.45	29.62	28.93	58.55	30.80
2020	2293.3	4401.4	6776.0	33.84	31.11	35.04	66.16	25.40	
متوسط الفترة (2013-2020)	1836.5	2975.5	4204.3	43.68	27.09	29.23	56.32	35.05	

المصدر: جمعت وحسبت من: 1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

2- وزارة التنمية الإدارية - سجلات سوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا محافظة الغربية - بيانات غير منشورة.

3- وزارة التجارة - العرقة التجارية بمحافظة الغربية - بيانات غير منشورة.

4- مديرية الزراعة بالغربية - إدارة الشؤون الزراعية (الإحصاء) - بيانات غير منشورة.

1- الأثر الموسمي لكميات وأسعار محصول الطماطم:

يبين جدول رقم (4) نتائج معادلات الاتجاه الزمني العام لأسعار الجملة والتجزئة الشهرية وكميات الجملة الشهرية لمحصول الطماطم خلال الفترة (2013-2020) حيث أشارت نتائج معادلات (1، 2، 3) الي أن أسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصول الطماطم بسوق الجملة بمدينة طنطا اتخذت اتجاهات عاماً متزايداً معنوي إحصائياً، بينما اتخذت كميات الجملة الشهرية لمحصول الطماطم بسوق الجملة بمدينة طنطا اتجاهات عاماً متناقصاً معنوي إحصائياً خلال فترة الدراسة.

ويوضح جدول رقم (5) الأثر الموسمي لكميات الجملة الشهرية وأسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصول الطماطم بمحافظة الغربية، حيث تبين أن شهري يوليو ويونيو هما أكثر شهور السنة انخفاضاً في أسعار الجملة للطماطم

الشمس وضعف عقد الأزهار خلال مرحلة الإزهار بسبب ارتفاع درجة الحرارة مما يؤدي لانخفاض إنتاجها وبالتالي ارتفاع أسعارها خلال تلك الفترة. ولدراسة مدى اعتماد الأثر الموسمي الشهري لأسعار الجملة للطماطم على أسعار التجزئة للطماطم أم على كميات الطماطم الشهرية الواردة لسوق الجملة، فقد تم تقدير الأثر الموسمي لكميات الطماطم الواردة لسوق الجملة بمدينة طنطا وتقدير معامل الارتباط البسيط بين الأثار الموسمية الشهرية لكل من أسعار الجملة والتجزئة والكميات الواردة من الطماطم لسوق الجملة. وقد تبين من التحليل وجود ارتباط معنوي إحصائياً بين كل من الأثر الموسمي لأسعار الجملة والأثر الموسمي لأسعار التجزئة لمحصول الطماطم حيث قدر بنحو 0.634 وذلك ما أكدته النتائج السابقة من التلازم بين أسعار الجملة والتجزئة لمحصول الطماطم.

كما تبين من خلال نفس الجدول السابق أن شهري سبتمبر وأكتوبر هما أكثر شهور السنة ارتفاعاً في أسعار الجملة وأسعار التجزئة للطماطم بسوق الجملة بمدينة طنطا بمحافظة الغربية، حيث قدر الأثر الموسمي لأسعار الجملة للطماطم خلال شهري أكتوبر وسبتمبر نحو 137.63%، 120.23% من المتوسط الموسمي لأسعار الجملة للطماطم بمدينة طنطا محافظة الغربية، في حين تبادل الشهرين الترتيب أي سبتمبر ثم أكتوبر بالنسبة لأسعار التجزئة لمحصول الطماطم حيث قدر الأثر الموسمي الشهري لهما نحو 134.5%، 118.36% من المتوسط الموسمي لأسعار التجزئة للطماطم بسوق الجملة بمحافظة الغربية، وقد تعزى تلك النتيجة إلى أن شهري سبتمبر وأكتوبر هما موعد ظهور انتاج العروة المحيرة للطماطم وتلك العروة تتعرض ثمارها للإصابة بلفحة

جدول 4. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كميات واسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصولي الطماطم والبطاطس بمحافظة الغربية خلال الفترة (2013-2020) (السعر: قرش/كجم، الكمية: كجم)

المحصول	المتغير التابع	رقم المعادلة	المعادلة	ر ²	ف
محصول الطماطم	سعر الجملة***	1	لوص ^د = 4.932 + 0.015 س - د *(67,916) ** (11,313)	0,577	**127.985
	سعر التجزئة	2	لوص ^د = 5.4344 + 0.010 س - د *(70,372) ** (7,376)	0,367	**54.411
	كمية الجملة***	3	لوص ^د = 14.604 - 0.004 س - د *(34,955) ** (5,714-)	0,358	**32.650
محصول البطاطس	سعر الجملة***	4	لوص ^د = 5.205 + 0.008 س - د *(61,354) ** (5,314)	0,231	**28.243
	سعر التجزئة	5	لوص ^د = 5.639 + 0.009 س - د *(102,144) ** (7,724)	0,388	**59.661
	كمية الجملة***	6	لوص ^د = 14.490 - 0.002 س - د *(331,257) ** (3,385-)	0,239	*11.458

حيث أن: ص^د تشير إلى القيمة المقدرة للمتغير التابع في السنة هـ. س: تشير إلى متغير الزمن. هـ: = 1، 2، 3،، 96. القيم بين الأقواس تعبر عن قيم ت المحسوبة. * معنوي عند 0.05. ** معنوي عند 0.01.

*** كميات وأسعار الجملة بسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا بمحافظة الغربية المصدر: 1- وزارة التنمية الإدارية - سجلات سوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا محافظة الغربية - بيانات غير منشورة. 2- وزارة التجارة والصناعة - الغرفة التجارية بمحافظة الغربية - بيانات غير منشورة.

جدول 6. القيم المتنبأ بها لأسعار الجملة والكميات الشهرية لمحصول الطماطم الواردة لسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا للفترة (2022-2024).

البيان	السنوات		البيانات	
	2024	2023	2022	البيانات
الشهور	الأسعار	الكمية	الأسعار	الكمية
يناير	10194	1355,9	8515	1422,6
فبراير	10348	1350,5	8644	1416,9
مارس	10505	1345,1	8774	1411,3
أبريل	10664	1339,8	8907	1405,6
مايو	10825	1334,4	9042	1400,0
يونيو	10988	1329,1	9178	1394,4
يوليو	11154	1323,8	9317	1388,9
أغسطس	11323	1318,5	9458	1383,3
سبتمبر	11494	1313,2	9601	1377,8
أكتوبر	11668	1308,0	9746	1372,3
نوفمبر	11844	1302,8	9893	1366,8
ديسمبر	12023	1297,6	10043	1361,4

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الجدولين (4، 5).

ويوضح جدول رقم (7) الأثر الموسمي لكميات الجملة الشهرية وأسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصول البطاطس بمحافظة الغربية، حيث تبين أن شهري مايو ويونيو هما أكثر شهور السنة انخفاضاً في أسعار الجملة وأسعار التجزئة للبطاطس حيث قدر الأثر الموسمي الشهري لأسعار الجملة لهما نحو 77.19%، 86.11% علي الترتيب من المتوسط الموسمي لأسعار الجملة للبطاطس بسوق الجملة بمدينة طنطا محافظة الغربية، بينما قدر الأثر الموسمي الشهري لأسعار التجزئة للبطاطس لشهري مايو ويونيو نحو 86.28%، 89.56% علي الترتيب من المتوسط الموسمي لأسعار التجزئة للبطاطس بسوق الجملة بمحافظة الغربية، وقد يعزى ذلك إلى أن شهر مايو هو شهر التخلص من العروة الشتوي وظهور انتاج محصول العروة الصيفي وهي العروة الرئيسية بمحافظة الغربية.

كما تبين من خلال نفس الجدول السابق أن شهري سبتمبر وأكتوبر هما أكثر شهور السنة ارتفاعاً في أسعار الجملة وأسعار التجزئة للبطاطس بسوق الجملة بمدينة طنطا بمحافظة الغربية، حيث قدر الأثر الموسمي لأسعار الجملة للبطاطس خلال شهري أكتوبر وسبتمبر نحو 116.69%، 113.58% من المتوسط الموسمي لأسعار الجملة للبطاطس بسوق الجملة بمدينة طنطا محافظة الغربية،

جدول 5. الأثر الموسمي الشهري لكميات واسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصولي الطماطم والبطاطس المسوقة بسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا محافظة الغربية خلال الفترة (2013-2020).

المحصول	الطماطم		البطاطس	
	الأثر الموسمي للكمية	الأثر الموسمي لأسعار التجزئة	الأثر الموسمي للكمية	الأثر الموسمي لأسعار التجزئة
يناير	98,66	90,41	74,14	122,71
فبراير	99,99	85,87	71,67	114,08
مارس	120,37	91,12	117,47	96,62
أبريل	95,71	106,54	118,26	93,65
مايو	98,39	104,81	112,46	99,88
يونيو	94,34	85,68	91,72	88,84
يوليو	101,61	75,10	91,19	86,25
أغسطس	96,05	96,99	100,53	94,95
سبتمبر	98,31	120,23	134,50	95,95
أكتوبر	96,58	137,63	118,36	92,96
نوفمبر	98,51	111,69	91,09	112,83
ديسمبر	101,49	93,93	78,62	117,24

المصدر: جمعت وحسبت من:

1-وزارة التنمية الإدارية - سجلات سوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا محافظة الغربية - بيانات غير منشورة. 2- وزارة التجارة والصناعة - الغرفة التجارية بمحافظة الغربية - بيانات غير منشورة.

ويوضح الجدول رقم (6) القيم المتنبأ بها وفقاً للنموذج المقدر والأثر الموسمي الشهري لأسعار الجملة والكميات الشهرية لمحصول الطماطم الواردة لسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا للفترة (2022-2024).

2- الأثر الموسمي لكميات وأسعار محصول البطاطس:

يبين جدول رقم (4) نتائج معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أسعار الجملة والتجزئة الشهرية وكميات الجملة الشهرية لمحصول البطاطس خلال الفترة (2013-2020) حيث أشارت نتائج معادلات (4، 5، 6) إلى أن أسعار الجملة والتجزئة الشهرية لمحصول البطاطس بسوق الجملة بمدينة طنطا اتخذت اتجاهها عاماً متزايداً معنوي إحصائياً، بينما اتخذت كميات الجملة الشهرية لمحصول البطاطس بسوق الجملة بمدينة طنطا اتجاهها عاماً متناقصاً معنوي إحصائياً خلال فترة الدراسة.

- 3- تطبيق نظام الزراعة التعاقدية لخفض الهوامش والتكاليف التسويقية كنتيجة لتقليل الحلقات التسويقية (الوسطاء التسويقيين).
- 4- العمل بزيادة أعداد التلاجات والمخازن حتى يمكن حفظ المحاصيل في أوقات انخفاض أسعارها بالأسواق.

المراجع

- أشرف السيد العمري، صفاء محمد عبد الحميد - دراسة تحليلية لتسويق أهم محاصيل الخضر بسوق الزهة بمحافظة الإسكندرية - مجلة الإسكندرية للعلوم الزراعية، المجلد (59)، العدد (2)، 2020.
- السيد محمود الشرفاوي، رفيق بسيم محمد، الحسين عبد اللطيف الصيفي، محمد علي فتح الله - التركيب السوقي والتقلبات الموسمية لكميات وأسعار الطماطم الواردة لسوق الجملة للخضر والفاكهة بالزهة محافظة الإسكندرية - مجلة الإسكندرية للعلوم الزراعية، المجلد (58)، العدد (2)، 2013.
- الموقع الإلكتروني للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء <http://capmas.gov.eg>
- حمادة عثمان عبد الرحيم، طلعت حافظ إسماعيل - الكفاءة الاقتصادية والتسويقية لبعض المحاصيل الزراعية غير التقليدية في جمهورية مصر العربية - المؤتمر الثالث للعلماء الشباب - مجلة أسبوط للعلوم الزراعية - ابريل 2009.
- عبد الباقي موسى الشايب - دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول البطاطس في جمهورية مصر العربية مع التركيز على محافظة الغربية - رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة طنطا، 2002.
- مصباح قدرة (دكتور) - دراسة اقتصادية لأثر التغيرات الموسمية على إنتاج واستهلاك محصول الطماطم في مصر - مجلة التقدم في البحوث الزراعية، المجلد (26)، العدد (4)، 2021.
- مديرية الزراعة بالغربية - إدارة الشؤون الزراعية (الإحصاء) - بيانات غير منشورة
- وزارة التجارة والصناعة - الغرفة التجارية بمحافظة الغربية - بيانات غير منشورة
- وزارة التنمية الإدارية - سجلات سوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا محافظة الغربية - بيانات غير منشورة.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.
- ياسر سيد أحمد مزروع (دكتور)، عبد الباقي موسى الشايب (دكتور) - دراسة اقتصادية للتقلبات السعرية الموسمية والكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس بمحافظة الغربية - مجلة الاقتصاديين الزراعيين العرب، المجلد (1)، عدد (1)، يوليو 2009.
- Richard L. Kohls, Josef N. Uhl. (1990) "Marketing of Agricultural Products" Purdue Universty, New York, Macmillan Puplicing Company, Seventh Edition.

وبالنسبة لأسعار التجزئة لمحصول البطاطس فقد الأثر الموسمي الشهري لهما نحو 123.15%، 110.57% من المتوسط الموسمي لأسعار التجزئة للبطاطس بسوق الجملة بمحافظة الغربية، وقد تعزي تلك النتيجة الي أن شهري سبتمبر وأكتوبر هما شهري زراعة بطاطس العروة الخريفية (النيلي) والتي تعتمد أساساً علي في زراعتها علي التقاوي المأخوذة من بطاطس العروة الصيفية مما ينعكس علي ارتفاع أسعار البطاطس بالمحافظة خلال هذين الشهرين

جدول 7. القيم المتنبأ بها أسعار الجملة والكميات الشهرية لمحصول البطاطس الواردة لسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا للفترة (2022-2024).

البيان	السنوات					
	2024		2023		2022	
	الكمية	الأسعار	الكمية	الأسعار	الكمية	الأسعار
يناير	1504,5	5279	1541,1	4796	1578,5	4357
فبراير	1501,5	5322	1538,0	4835	1575,4	4392
مارس	1498,5	5365	1534,9	4874	1572,2	4427
أبريل	1495,5	5408	1531,9	4913	1569,1	4463
مايو	1492,6	5451	1528,8	4952	1565,9	4499
يونيو	1489,6	5495	1525,8	4992	1562,8	4535
يوليو	1486,6	5539	1522,7	5032	1559,7	4571
أغسطس	1483,6	5584	1519,7	5072	1556,6	4608
سبتمبر	1480,7	5628	1516,6	5113	1553,5	4645
أكتوبر	1477,7	5674	1513,6	5154	1550,4	4682
نوفمبر	1474,8	5719	1510,6	5196	1547,3	4720
ديسمبر	1471,8	5765	1507,6	5237	1544,2	4758

المصدر: نتاج التحليل الإحصائي لبيانات الجدولين (4، 5)

ولدراسة مدى اعتماد الأثر الموسمي الشهري لأسعار الجملة للبطاطس على أسعار التجزئة للبطاطس أم علي كميات البطاطس الشهرية الواردة لسوق الجملة، فقد تم تقدير الأثر الموسمي لكميات البطاطس الواردة لسوق الجملة بمدينة طنطا وتقدير معامل الارتباط البسيط بين الأثر الموسمي الشهري لكل من أسعار الجملة والتجزئة والكميات الواردة من البطاطس لسوق الجملة. وقد تبين من التحليل وجود ارتباط معنوي احصائياً بين كل من الأثر الموسمي لأسعار الجملة والأثر الموسمي لأسعار التجزئة لمحصول البطاطس حيث قدر بنحو 0.892 وذلك ما أكدته النتائج السابقة من التلازم بين أسعار الجملة والتجزئة لمحصول البطاطس.

ويوضح الجدول رقم (7) القيم المتنبأ بها وفقاً للنموذج المقدر والأثر الموسمي الشهري لأسعار الجملة والكميات الشهرية لمحصول البطاطس الواردة لسوق الجملة للخضر والفاكهة بمدينة طنطا للفترة (2022-2024) التوصيات:

- 1- الاهتمام برفع وتحسين الكفاءة التسويقية لمحاصيل الدراسة عن طريق خفض المصروفات التسويقية وتقليل تدخل الوسطاء التسويقيين في العملية التسويقية.
- 2- العمل على إنشاء شركات تسويقية متخصصة لتوفير كافة الخدمات التسويقية اللازمة مع خفض التكاليف التسويقية وتقليل نسبة الفاقد بمختلف المراحل التسويقية لمحاصيل الدراسة.

An Economic Study of Seasonal Price Changes and Marketing Efficiency of Tomatoes and Potatoes in El-Gharbia Governorate

Amira M. Hamza and Neveen I. Tayel

Agricultural Economics Department, Faculty of Agriculture, Tanta University

ABSTRACT

The main objective of the research was studying the Marketing Efficiency and seasonal price Changes of the Tomato and Potato crops in EL- Gharbia Governorate during the study period (2013-2020). The results of the research showed that: 1-The productivity of tomatoes in EL- Gharbia Governorate increased at a statistically significant rate. The area and production of tomatoes decreased at the national level and in EL- Gharbia Governorate.2-the productivity of the potato in EL- Gharbia Governorate increased at a statistically significant rate.3- The average marketing efficiency of the Tomato and Potato crop in EL- Gharbia Governorate during the study period was about 34.74%, 35.05%.4- wholesale prices of tomatoes were lowest in July and June and the retail prices of tomatoes were lowest in February and January. On the other hand, tomato prices in El- Gharbia highest in September and October both wholesale and retail prices.5- Wholesale and retail prices of Potato were lowest in May and June. On the other hand, Potato prices in El- Gharbia highest in September and October both wholesale and retail prices. **Recommendation:** Improving the marketing efficiency of the study crops and working to establish specialized marketing companies to provide all marketing services, Implementing the contract farming system to reduce margins and marketing costs, in addition to increasing the number of refrigerators and warehouses so that crops can be preserved in times of low prices in the markets.

Keywords: Marketing Efficiency, An Economic Study, Price Fluctuations, El-Gharbia Governorate