



ISSN 2735-5578

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

JSAS 2025; 10(2): 114-128

Received: 17-10-2024

Accepted: 25-06-2025

Elsayed M. Abuzaid
Mohammed A. M. Elsaman
Madeha M. Ali
Atif F. A. Abd El-Aall

Agricultural Economics'
Department
Faculty of Agriculture
sohag University
sohag
Egypt

Corresponding author:**Atif F. A. Abd El-Aall**atffars13@gmail.com

Marketing Pathways for the Garlic Crop in Sohag Governorate

**Elsayed M. Abuzaid, Mohammed A. M. Elsaman, Madeha M. Ali
and Atif F. A. Abd El-Aall**

Abstract

The agricultural sector is considered one of the most important productive sectors participating in achieving economic development in general and agricultural development in particular, as work is being done to build the foundations of the economic structure under an integrated system of laws, legislation and some procedures that depend on agricultural development programs on both their vertical and horizontal axes, and despite these efforts However, achieving such development still requires a great effort to face the various possible economic changes. The growth of agricultural production has long been characterized by relative stagnation in Egypt due to the narrow agricultural area on the one hand, and the limited agricultural expansion into new lands on the other hand (due to the many problems facing such a policy, whether technical, administrative, or financing). Also, the presence of some problems in irrigation and drainage systems in agricultural lands has led to the deterioration of the productive qualities of many agricultural lands. Hence, the decline in the productive efficiency of using agricultural resources (in light of the rise in the prices of many agricultural resources as a result of the implementation of the policy of eliminating subsidies adopted by the state since the mid-eighties of the last century), which resulted in the existence of price imbalances, whether in the resource market and/or the market. Agricultural products. Vegetable crops in general, and garlic in particular, are considered among the most important and necessary food crops for humans in all countries of the world, as they are considered an important source of a group of essential elements for the body such as potassium, phosphorus, calcium, manganese, iodine, zinc, cobalt, iron and copper in a form suitable for human nutrition in addition to their content of compounds. Vitality and vitamins. Garlic is considered a winter vegetable crop that is grown during the months of September and October each year. (Either alone or attached to other crops) for the purpose of local consumption or export. Garlic also has many food and medicinal uses in its fresh and dried forms. The garlic crop is considered one of the most important strategic and export crops, whether for the Arab or European markets, as it is exported in both fresh and dried forms. Garlic is always exported during the months of April and May of each year when the markets are devoid of commercial competition for it, which achieves the highest prices. The average quantity exported from it reached about 15 thousand tons during the period (2006-2022), with a value of about 15 million dollars during the average period of the same period.

Sohag Governorate is considered one of the governorates of the Republic that produces the garlic crop due to its productive and economic importance. However, it has retreated significantly from the expansion of its cultivation, as the cultivated area of this crop reached about 473 acres, equivalent to about 1.64% of the total cultivated area at the level of the Republic, which amounts to about 28,925 acres during the average period. The period (2006-2022), while the total output amounted to about 5,557 tons, equivalent to about 1.91% of the total output at the republic level, which amounted to about 290,937 tons during the average of the same period. Despite the importance of the export garlic crop in Egypt in general and in Sohag Governorate in particular, this crop still suffers from a set of production and marketing problems that prevent it from achieving productive and economic efficiency, as a discrepancy has recently been observed in each of the cultivated areas. A significant decrease in the average productivity per acre and hence the quantity of output in most governorates of the Republic in general and in Sohag Governorate in particular, which may have a negative impact on the quantity and value of exports from it. In addition to the high prices of the product and placing the burden on the consumer group, this may be due to the high prices of productive resources and then the high production costs for producing this crop, as well as the low marketing efficiency of it due to the multiplicity of intermediaries and high marketing costs, and therefore it was necessary to shed light on energy. Productivity, economic and consumption of this crop. Based on the aforementioned research problem and to identify marketing systems and study marketing margins, the objectives of the study focused on the following:

- 1- Study of both the productive and economic capacity of the garlic crop in Sohag Governorate.
- 2- Analysis of marketing services and margins for producers, wholesalers, retailers, and consumers of the garlic crop in Sohag Governorate.
- 3- Analysis of the determinants of marketing efficiency, the distribution of consumer pounds, and the rate of increase in price for the research sample of the garlic crop in Sohag Governorate.
- 4- Study the marketing problems facing garlic growers using the research sample.

In achieving its objectives, the study relied on both descriptive and quantitative economic analysis represented in estimating the general time trend equations for the main indicators of the crop under study and measuring marketing margins and the share of intermediaries in the consumer price, as well as marketing efficiency. The study also relied on primary data that was completed through a questionnaire form for Sohag Governorate that was collected from a random sample of 50 farms in addition to 50 other forms that included 15 for wholesalers and 35 for retailers) in the Maragha and Sohag centers. This study also relied on secondary data, which is represented in published and unpublished data from: the Economic Affairs Sector - the Central Administration of Agricultural Economics and Statistics of the Ministry of Agriculture, and the records of the Statistics Department of the Directorate of Agriculture in Sohag.

The study reached a set of important results, which were as follows:

Through studying the most important productive indicators of the garlic crop in Sohag Governorate and through the results of analyzing the general time trend of the productive indicators, it was revealed that there is an annual increase in both the cultivated area and the total production of the garlic crop, estimated at about 33.44 acres and about 370.03 tons, respectively, during the period 2006-2023. Through studying the most important economic indicators of the garlic crop in Sohag Governorate, it was found that there is an annual increase in the price of a ton, revenue per acre, cost per acre, and net return per acre, estimated at about 65.14, 1043.53, 440.22, and 603.31 pounds for each of them, respectively. By studying the marketing margins for the garlic crop in Sohag Governorate in 2024 according to the marketing systems (from producer to consumer, from producer to wholesaler, from wholesaler to retailer, from retailer to consumer) It was found that the marketing margin for each of these four systems was estimated at approximately 4514.3, 2700.3, 1655.7, and 4444.0 pounds, respectively. By studying the differences between the average profits between the different marketing paths under study, it was found that there are significant differences between them, and the marketing path from the retailer to the consumer came in first place, then followed in second place by the marketing path of the producer to the consumer, then each of the two paths from the farmer to the merchant. Wholesale, and from wholesaler to retailer, are ranked third and fourth, respectively. It has been shown that the highest marketing path in obtaining profits is from the retailer to the consumer, due to reducing expenses on the one hand and the merchant controlling the selling price and reducing marketing expenses in some areas on the other hand. From a study of productive problems, it became clear that the most important productive problems facing garlic growers in Sohag Governorate were both the shortage of labor and the decrease in the quantity of output. While the problems of low selling prices of the product and the difficulty of transportation from the farm to the gathering center represent the most important marketing problems.

المقدمة

تعتبر السياسة التسويقية الزراعية عنصرا هاما في التأثير على الكفاءة الاقتصادية والاجتماعية للقطاع الزراعي والمقتصد القومي بصفة عامة. وعلى الرغم من أن الظروف الطبيعية السائدة في مصر بصفة عامة وفي محافظة سوهاج بصفة خاصة قد تجعل منها بلدا زراعية إذا تم استغلال هذه الظروف في ظل باقي الموارد المتاحة الاستغلال الأمثل، كما أن الخطوات التي شهدتها البلاد في الآونة الأخيرة من انتهاز سياسة التحرر الاقتصادي في القطاع الزراعي قد فتحت المجال أمام المزارعين بالتحول من الزراعات التقليدية إلى الزراعات الحديثة والمتطورة واختيار أنواع الزروع دون تدخل من الدولة مما قد يساعد المزارعين على تحقيق أعلى صافي عائد ممكن. إلا أنه ظهر على الجانب الآخر العديد من المشاكل الإنتاجية أو التسويقية أو التمويلية التي يعاني منها زراع محافظة سوهاج والتي قد تعوق سير العملية التسويقية وتعظيم الأرباح ووصول السلع إلى المستهلك بأفضل صورة ممكنة وفي الوقت والمكان المناسبين. ولما كانت العمليات التسويقية لأي منتج بصفة عامة والقطاع الزراعي (لا سيما المحاصيل البستانية منه) تعتبر من أهم العمليات الاقتصادية في معظم بلدان العالم، لما يلعبه التسويق الزراعي من دور هام في اتخاذ القرارات الإنتاجية خلال مراحلها المختلفة منذ بداية زراعة المحصول حتي مرحلة القطف وجمع المحصول ومن ثم تسويق المنتج. ومما لا شك فيه أن مجال التسويق الزراعي هو المجال الذي يقع على عاتقه تلبية احتياجات المستهلكين من السلع والخدمات بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب وبالسعر الذي يتلاءم مع دخل المستهلك بالإضافة إلى ضرورة حصول كل من المنتج والوسطاء على العائد المناسب. ومن هذا المنطلق يتبين أن عملية تسويق المنتجات البستانية بصفة عامة ومحاصيل الخضر (ومنها محصول الثوم) بصفة خاصة تعتبر بمكان من أهم العمليات التي يبني عليها اتخاذ القرارات المزرعية. نظرا لما تتميز به هذه الحاصلات من خصائص اقتصادية وطبيعية وتسويقية تختلف عن غيرها من باقي المحاصيل الزراعية، حيث تتميز تلك الحاصلات بسرعة التلف، مما يترتب على ذلك زيادة كمية الفاقد منها خلال مختلف المراحل التسويقية، بالإضافة إلى سرعة تأثرها بالعوامل الجوية والتي تؤثر على الكميات المنتجة وما يتبعها من تقلبات سعرية. ويعتبر محصول الثوم من أهم المحاصيل الاستراتيجية والتصديرية الهامة سواء للأسواق العربية أو الأوروبية، حيث أنه يصدر على صورتين الطازجة والمجففة، ويصدر محصول الثوم دائما خلال شهري أبريل ومايو من كل عام حيث تملأ الأسواق المنافسة التجارية له، مما يحقق أعلى الأسعار. حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة منه حوالي 15 ألف طن خلال الفترة (2006-2022) بقيمة قدرها حوالي 15 مليون دولار خلال متوسط ذات الفترة. وتعتبر محافظة سوهاج إحدى محافظات الجمهورية المنتجة لمحصول الثوم نظرا لأهميته الإنتاجية والاقتصادية، إلا أنه تراجمت كثيرا عن التوسع في زراعته، حيث بلغت المساحة المزروعة من هذا المحصول حوالي 473 فدانا تعادل حوالي 1.64% من جملة المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية والبالغة حوالي 28925 فدانا خلال متوسط الفترة (2006-2022)، في حين بلغ إجمالي الناتج منه حوالي 5557 طنا تعادل حوالي 1.91% من إجمالي الناتج منه على مستوى الجمهورية والبالغ حوالي 290937 طنا خلال متوسط نفس الفترة.

المشكلة البحثية

ولما كانت محافظة سوهاج من أهم المحافظات المنتجة لمحصول الثوم، إلا أن النظام التسويقي لهذا المحصول يواجه بالعديد من المشكلات التي تحول دون وصوله إلى الحد الذي يساهم في تعظيم ربح المزارع، وبالتالي الاهتمام والتوسع في زراعته - خاصة أن مثل هذا المحصول يعتبر من المحاصيل الاستراتيجية والتي يتم تصديرها للخارج مما يمثل مصدرا للدخل الأجنبي التي تسعى البلاد إلى تحقيقه في الوقت الراهن.

الأهداف البحثية

- واستنادا إلى المشكلة البحثية سالفة الذكر وللوقوف على النظم التسويقية ودراسة الهوامش التسويقية، تركزت أهداف الدراسة في التالي:
- 1- دراسة كل من الطاقة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج.
 - 2- تحليل الخدمات والهوامش التسويقية لكل من المنتجين وتجار الجملة والتجزئة والمستهلكين لمحصول الثوم الأخضر في محافظة سوهاج.
 - 3- تحليل محددات الكفاءة التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك ومعدل الزيادة في السعر لعينة البحث لمحصول الثوم الأخضر بمحافظة سوهاج.
 - 4- دراسة المشكلات التسويقية التي تواجه زراع محصول الثوم بعينة البحث.

أسلوب الدراسة ومصادر البيانات

لقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على كل من التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي الممثلة في تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام للمؤشرات الرئيسية للمحصول موضع الدراسة وقياس الهوامش التسويقية ونصيب الوسطاء من سعر المستهلك، وكذلك الكفاءة التسويقية. كما اعتمدت الدراسة على البيانات الأولية التي تم استيفائها من خلال استمارة الاستبيان الخاصة بمحافظة سوهاج تم جمعها من عينة عشوائية

لعدد 50 مزرعة بالإضافة إلى 50 استثمارة أخرى تضمنت 15 لتجار الجملة -35 لتجار التجزئة) بمركزي المراغة وسوهاج. كما اعتمدت هذه الدراسة على البيانات الثانوية والتي تتمثل في البيانات المنشورة وغير المنشورة من كل من: قطاع الشؤون الاقتصادية – الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء التابع لوزارة الزراعة، وسجلات قسم الإحصاء بمديرية الزراعة بسوهاج، وكذلك البيانات الصادرة عن النشرات السنوية للتجارة الخارجية التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، فضلاً عن الكتب والمراجع العلمية والأبحاث والدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع البحث والدراسة.

النتائج ومناقشتها

أولاً: المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

1- المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) تبين أن المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023) كانت متذبذبة بين الزيادة والانخفاض، بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوحت بين حدين أدناها بلغ حوالي 224 فداناً عام 2012، وأعلىها بلغ حوالي 982 فداناً عام 2022، بزيادة بلغت حوالي 758 فداناً يمثل حوالي 338.39% عما كان عليه عام 2012، وبمتوسط عام بلغ حوالي 473 فداناً خلال الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة الكلية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) في المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة سوهاج قدرت بحوالي 33.44 فداناً سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 7.07% من المتوسط العام للمساحة الكلية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج والذي قدر بحوالي 473 فداناً خلال الفترة موضع الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر²" أن حوالي 70% من التغيرات في المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة سوهاج ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 30% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

2- متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) تبين أن متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023) كان متذبذباً بين الزيادة والانخفاض، بينما كان يغلب عليها طابع الانخفاض، حيث تراوح هذا المتوسط بين حدين أدناها بلغ حوالي 8.53 طن/فدان عام 2009، وأعلىها بلغ حوالي 14.10 طن/فدان عام 2022، بمتوسط عام بلغ حوالي 11.96 طن/فدان خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفدانية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)، والمبينة بالجدول (2) تبين عدم معنوية النموذج المقدر.

3- الإنتاج الكلي لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) تبين أن الإنتاج الكلي للثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023) كان متذبذباً بين الزيادة والانخفاض، بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة، حيث تراوح هذا الإنتاج بين حدين أدناها بلغ حوالي 2540 طن عام 2008، وأعلىها بلغ حوالي 12645 طن عام 2022، بزيادة بلغت حوالي 10105 طن، تعادل حوالي 397.83% عما كان عليه عام 2008، بمتوسط عام بلغ حوالي 5557 طن خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإنتاج الكلي لمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) في الإنتاج الكلي لمحصول الثوم في محافظة سوهاج قدرت بحوالي 370.03 طن سنوياً، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي 6.65% من المتوسط العام للإنتاج الكلي لمحصول الثوم في محافظة سوهاج والذي قدر بحوالي 5557 طن خلال الفترة موضع الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر²" أن حوالي 57% من التغيرات في الإنتاج الكلي لمحصول الثوم في محافظة سوهاج ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 43% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

4- سعر الطن لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) تبين أن متوسط سعر الطن من الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)، كان متذبذباً بين الزيادة والانخفاض، بينما كان يغلب عليه طابع الزيادة، حيث تراوح بين حدين أدناها بلغ حوالي 500 جنيه عام 2007، وأعلىها بلغ حوالي 2260 جنيه عام 2023، بمتوسط عام بلغ حوالي 1554 جنيه خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لسعر الطن لمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)، والمبينة بالجدول (2) تبين وجود زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) في هذا السعر قدرت بحوالي 65.14 جنيه سنوياً، تعادل حوالي 4.19% من المتوسط العام لسعر الطن لمحصول الثوم في محافظة سوهاج والذي بلغ حوالي 1554 جنيه خلال الفترة موضع الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر²" أن حوالي 84% من التغيرات في سعر الطن لمحصول الثوم في محافظة سوهاج ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 16% من تلك التغيرات ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسه في النموذج المقدر.

جدول (1): المساحة المزروعة ومتوسط الإنتاج والإنتاج الكلي من الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)

السنة	المؤشرات الإنتاجية				المؤشرات الاقتصادية			
	المساحة المزروعة (فدان)	متوسط الإنتاج (طن)	الإنتاج الكلي (طن)	متوسط سعر الطن	جملة الإيراد الفداني	جملة التكاليف الفدانية	صافي العائد الفداني	العائد على الجنيه المستثمر
2006	260	11.02	2866	550	6325	4657	1668	0.36
2007	267	11.06	2953	500	5750	4598	1152	0.25
2008	229	11.10	2540	600	6900	4766	2134	0.45
2009	232	11.15	2586	800	8920	5303	3617	0.68
2010	386	16.43	6341	1500	24645	5968	18677	3.13
2011	358	15.30	5477	1550	24722	6594	18128	2.75
2012	224	15.5	3472	1600	24800	7220	17580	2.43
2013	250	13.33	3332	1650	24645	5968	18677	3.13
2014	496	11.17	5540	1700	23477	8110	15367	1.89
2015	584	10.90	6365	1750	23818	8469	15349	1.81
2016	603	10.52	6343	1800	23706	8848	14858	1.68
2017	736	10.74	7904	1850	24753	9275	15478	1.67
2018	611	10.71	6543	1860	23615	9622	13993	1.45
2019	574	8.53	4896	1870	22477	9970	12507	1.25
2020	562	9.13	5131	1990	24417	10195	14222	1.39
2021	479	11.73	5618	2010	24917	10700	14217	1.33
2022	672	14.10	9475	2130	25690	11270	14420	1.28
2023	982	12.87	12645	2260	26170	11660	14510	1.24
المتوسط	473	11.96	5557	1554	20542	7955	12586	1.58

المصدر: جمعت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، بيانات غير منشورة، 2024.

جدول (2): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام للمساحة ومتوسط الإنتاج والإنتاج الكلي لمحصول الثوم في محافظة سوهاج خلال الفترة (2006-2023)

المؤشرات	البيان	الدالة	قيمة "ف" المقدرة	"ر2"	معدل التغير %
الإنتاجية	المساحة المزروعة (فدان)	ص هـ = 154.62 + 33.44 س هـ **(6.12)	**37.50	0.70	7.07
	متوسط الإنتاج (طن)	ص هـ = 12.67 - 0.08 س هـ (0.75-)	0.60	0.4	-
	الإنتاج الكلي (طن)	ص هـ = 2041.8 + 370.03 س هـ **(4.63)	**21.44	0.57	6.65
الاقتصادية بالجنيه	متوسط سعر الطن	ص هـ = 650 + 65.14 س هـ **(10.51)	**81.97	0.84	4.19
	الإيراد الفداني	ص هـ = 10629.96 + 1043.53 س هـ **(4.40)	**19.34	0.55	5.08
	التكاليف الفدانية	ص هـ = 3773.08 + 440.22 س هـ **(23.67)	**560.33	0.97	5.53
	صافي العائد الفداني	ص هـ = 685 + 603.31 س هـ *(2.54)	*6.47	0.30	4.79
	العائد على الجنيه المستثمر	ص هـ = 1.41 + 0.02 س هـ (0.40)	0.16	0.01	-

حيث: ص هـ: تشير إلى القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة في السنة هـ، س هـ: تشير إلى ترتيب عنصر الزمن، هـ = 1، 2، 3،، 18).

*: معنوي عند مستوى معنوية 1%.

المصدر: حسبت من بيانات الجدول (1).

5- الإيراد الكلي الفداني لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) يتضح أن الإيراد الكلي للفدان من محصول الثوم على مستوى محافظة سوهاج بلغ حوالي 20542 جنيهها خلال متوسط الفترة (2006-2023)، في حين تراوح هذا الإيراد الكلي بين حدين أدناها بلغ حوالي 5750 جنيهها في عام 2007، وأعلاهما بلغ حوالي 26170 جنيهها في عام 2023. ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (2) يتضح أن هناك زيادة سنوية (معنوية إحصائية) في الإيراد الكلي للفدان من محصول الثوم في محافظة سوهاج قدرت بحوالي 1043.53 جنيهها تعادل حوالي 5.08% من المتوسط العام لجملة الإيراد الفداني من الثوم والمقدرة بحوالي 20542 جنيهها في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2006-2023). كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر²" أن حوالي 55% من التغيرات في الإيراد الكلي للفدان من محصول الثوم في محافظة سوهاج قد ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 45% من تلك التغيرات قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر.

6- التكاليف الفدانية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) يتضح أن التكاليف الفدانية من محصول الثوم على مستوى محافظة سوهاج بلغت حوالي 7955 جنيهها خلال متوسط الفترة (2006-2023)، في حين تراوحت هذه التكاليف الفدانية بين حدين أدناها بلغ حوالي 4657 جنيهها في عام 2006، وأعلاهما بلغ حوالي 11660 جنيهها في عام 2023. ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (2) يتضح أن هناك زيادة سنوية (معنوية إحصائية) في جملة التكاليف الفدانية لمحصول الثوم قدرت بحوالي 440.22 جنيهها تعادل حوالي 5.53% من المتوسط العام لجملة التكاليف الفدانية من الثوم والمقدر. بحوالي 7955 جنيهها في محافظة سوهاج خلال متوسط الفترة (2006-2023). كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر²" أن حوالي 97% من التغيرات في جملة التكاليف الفدانية من محصول الثوم في محافظة سوهاج قد ترجع إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بينما حوالي 3% من تلك التغيرات قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر.

7- صافي العائد الفداني لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) يتضح أن متوسط صافي العائد الفداني من محصول الثوم على مستوى محافظة سوهاج بلغ حوالي 12586 جنيهها خلال متوسط الفترة (2006-2023)، في حين تراوح بين حدين أدناها بلغ حوالي 1152 جنيهها في عام 2007، وأعلاهما بلغ حوالي 14510 جنيهها في عام 2023. ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (2) حيث تبين أنه توجد زيادة سنوية (معنوية إحصائية) في صافي العائد الفداني قدرت بحوالي 603.31 جنيهها تعادل حوالي 4.79% من المتوسط العام لصافي العائد الفداني من محصول الثوم في محافظة سوهاج والمقدر. بحوالي 12586 جنيهها خلال متوسط الفترة موضع الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر²" أن حوالي 30% من التغير في صافي العائد الفداني قد ترجع إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن، بينما 70% الأخرى قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر.

8- العائد على الجنيه المستثمر لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

من البيانات المبينة في الجدول (1) يتضح أن العائد على الجنيه المستثمر من محصول الثوم على مستوى محافظة سوهاج بلغ حوالي 1.58 جنيهها خلال متوسط الفترة (2006-2023)، في حين تراوح بين حدين أدناها بلغ حوالي 0.25 جنيهها في عام 2007، وأعلاهما بلغ حوالي 3.13 جنيهها في عامي 2010، 2013. ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول (2) حيث تبين عدم معنوية النموذج المقدر.

ثانياً: المسالك التسويقية لمحصول الثوم الأخضر في محافظة سوهاج:

يعمل النظام التسويقي كحلقة وصل بين المنتجين والمستهلكين من خلال عدة مسارات تسويقية يمر بها المحصول ليصل إلى المستهلك في صورته النهائية:

- أ- من المزارع إلى المستهلك مباشرة، حيث يتم اختصار الهوامش التسويقية التي تذهب للتجار، وهذا يؤدي إلى خفض سعر المستهلك.
- ب- ومن المزارع إلى تجار التجزئة ومن ثم إلى المستهلك.
- ت- ومن المزارع إلى تجار الجملة ثم إلى تجار التجزئة وصولاً للمستهلك. وهنا تكون الأسعار التي يدفعها المستهلك عالية نسبياً بسبب أرباح كل من تجار الجملة والتجزئة.

ولا يختلف النظام التسويقي لمحصول الثوم الأخضر في محافظة سوهاج عن النظام التسويقي لمعظم الحاصلات البستانية، حيث يقوم المنتج بتسويق المحصول إلى تاجر الجملة ثم إلى تاجر التجزئة ومنه إلى المستهلك، وفي بعض الأحيان يقوم المنتج بتسويق المحصول من خلال تاجر العمولة ويظهر ذلك بوضوح في حاصلات الخضر والفاكهة بصفة عامة، وذلك بسبب افتقار محافظة سوهاج لوجود أغلب أنواع هذه المحاصيل طوال العام، حيث يذهب تاجر الجملة الذي يقوم بدوره كتاجر عمولة لشراء هذه الحاصلات من بعض المحافظات الأخرى لتغطية حاجة المستهلكين داخل المحافظة. وفي هذا الصدد تم تقدير كل من الهوامش التسويقية، والكفاءة التسويقية للطن من محصول الثوم الأخضر، وكذلك توزيع جنيته المستهلك على كافة أطراف العملية التسويقية خلال الموسم الزراعي 2024. حيث يقوم المزارع بتسويق محصول الثوم الأخضر الخاص به بناءً على عدة مسالك تسويقية، إلا أنه يظهر في محافظة سوهاج اثنتين من المسالك التسويقية يتم تفصيلها كما يلي:

1- المسلك التسويقي: من المنتج إلى المستهلك مباشرة:

تشير بيانات الجدول (3) إلى أن التكاليف التسويقية للمزارع من محصول الثوم الأخضر بلغت حوالي 1513.3 جنيهها للطن، تمثل حوالي 17.36% من جنيه المستهلك، ونسبة بلغت حوالي 33.52% من إجمالي الهوامش التسويقية. كما بلغت الأرباح التسويقية للطن من محصول الثوم الأخضر حوالي 3001.1 جنيهها، بنسبة بلغت حوالي 34.44% من جنيه المستهلك. ونسبة بلغت حوالي 66.48% من إجمالي الهوامش التسويقية. حيث بلغ إجمالي الهوامش التسويقية للطن حوالي 4514.3 جنيهها. في حين تشير بيانات الجدول (4) إلى أن نصيب الوسطاء من سعر المستهلك بلغ حوالي 37.94% وبلغ نصيب الوسطاء من سعر المنتج حوالي 63.58%، بينما بلغ نصيب المنتج من سعر المستهلك حوالي 62.06% ومعدل الزيادة في السعر بلغ حوالي 61.130%، والكفاءة التسويقية للمنتج بلغت حوالي 44.02%.

جدول (3): الخدمات والهوامش التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من المنتج إلى المستهلك مباشرة بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024

الخدمات والهوامش التسويقية	جنيه/ طن	من إجمالي الهوامش التسويقية %	توزيع جنيه المستهلك
نصيب المزارع *	5200	115.19	59.67
التكاليف التسويقية			
الجمع	255.1	5.65	2.93
الفرز والتدريج	3178.	3.95	2.05
التعبئة وعبواتها	397.9	8.81	4.57
التحميل والتفريغ	211.6	4.69	2.43
سيارات النقل	188.6	4.18	2.16
التوزيع على المستهلكين	132.3	2.93	1.52
عبوات أجولة وغيرها	149.5	3.31	1.72
التكاليف التسويقية للمزارع **	1513.2	33.52	17.36
جملة التكاليف الكلية ***	6713.2	148.71	77.04
الأرباح التسويقية ****	3001.1	66.48	34.44
الهوامش التسويقية *****	4514.3	100.00	51.80
سعر المستهلك	8714.3	193.04	100.00

* نصيب المزارع = سعر باب المزرعة.

** التكاليف التسويقية = التكاليف التسويقية للمنتج، لأن المزارع هو القائم بالتسويق.

*** جملة التكاليف الكلية = التكاليف التسويقية + نصيب المزارع.

**** الأرباح التسويقية = سعر المستهلك - (التكاليف التسويقية + نصيب المزارع) = الهوامش التسويقية - التكاليف التسويقية.

***** الهوامش التسويقية = التكاليف التسويقية للمزارع + الأرباح التسويقية.

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان بعينة البحث.

جدول (4): الفروق التسويقية والفاقد التسويقي والكفاءة التسويقية للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من المنتج إلى المستهلك مباشرة في محافظة سوهاج عام 2024.

القيمة	الفروق التسويقية والكفاءة التسويقية
2600	تكاليف الإنتاج للطن بالجنيه
5200	نصيب المنتج (جنيه/طن) (1)
8714.3	سعر المستهلك (جنيه/طن) (2)
40.0	كمية الفاقد للطن (كجم) 4% (3)
41.0	معامل التحويل للطن (4) = 1000 / الكمية بعد الفاقد
5408.0	سعر المنتج بعد تحويله (جنيه/طن) (5) = (1) (4)
3306.3	الفرق التسويقي المطلق (جنيه) (6) = (5) - (2)
63.58	نصيب الوسطاء من سعر المنتج % (7) = $100 \times (1/6)$
37.94	نصيب الوسطاء من سعر المستهلك % (8) = $100 \times (2/6)$
62.06	نصيب المنتج من سعر المستهلك % (9) = $100 \times (2/5) = (8 - 100)$
61.13	معدل زيادة السعر (التعليق السعرية) % (10) = $100 \times (5/6)$
44.02	الكفاءة التسويقية % (11) = $100 - (6 / (6 + \text{تكلفة إنتاج الطن})) \times 100$

المصدر: حسبت من: استمارة الاستبيان والجدول (3).

2- المسلك التسويقي: من المنتج إلى تاجر الجملة:

يقوم المزارع في هذا المسلك التسويقي بكل المراحل التسويقية حيث أنه يقوم ببيع المحصول لتاجر الجملة، ومن ثم يقوم تاجر الجملة بتسويق المحصول وبيعه لتجار التجزئة وفي النهاية يقوم تاجر التجزئة بتوصيل المحصول إلى المستهلك ويتم ذلك كالآتي:

أ- من المنتج إلى تاجر الجملة:

تشير بيانات الجدول (5) إلى أن التكاليف التسويقية للمزارع من الطن لمحصول الثوم الأخضر بلغت حوالي 798.2 جنيه/طن، حيث أنها تمثل حوالي 10.10% من جنيه المستهلك، ونسبة بلغت حوالي 29.56% من إجمالي الهوامش التسويقية، كما بلغت الأرباح التسويقية حوالي 1902.1 جنيه/طن بنسبة بلغت حوالي 24.08% من جنيه المستهلك. ونسبة بلغت حوالي 70.44% من إجمالي الهوامش التسويقية. حيث بلغ إجمالي الهوامش التسويقية للطن حوالي 2700.3 جنيه. في حين تشير بيانات الجدول (6) إلى أن نصيب الوسطاء من سعر تاجر الجملة بلغ حوالي 28.46%، ومعدل الزيادة في السعر لتاجر الجملة بلغ حوالي 39.77%، وبلغت الكفاءة التسويقية للمنتج حوالي 53.63%. وجاء نصيب المنتج من سعر تاجر الجملة حوالي 71.54%.

جدول (5): الخدمات والهوامش التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من المنتج إلى تاجر الجملة بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024.

الخدمات والهوامش التسويقية	جنيه/طن	من إجمالي الهوامش التسويقية %	توزيع جنيه تاجر الجملة
نصيب المزارع*	5200	192.57	65.82
التكاليف التسويقية:			
الفرز والتدريج	150.2	5.56	1.90
التعبئة وعبواتها	400.0	14.81	5.06
النقل إلى سوق الجملة	150.0	5.55	1.90
رسوم ميزان	28.0	1.04	0.35
رسوم طريق	35	1.30	0.44
رسوم دخول سوق الجملة	35	1.30	0.44
جملة التكاليف التسويقية للمزارع	798.2	29.56	10.10
جملة التكاليف الكلية	5998.2	222.13	75.92
الأرباح التسويقية**	1902.1	70.44	24.08
الهوامش التسويقية***	2700.3	100.00	34.18
سعر شراء تاجر الجملة	7900.3	292.57	100.00
سعر شراء تاجر التجزئة	8600.6	-	-
سعر المستهلك	11000	--	-

*نصيب المزارع = سعر باب المزرعة

**الأرباح التسويقية = سعر تاجر الجملة - (التكاليف التسويقية + نصيب المزارع) = الهوامش التسويقية - التكاليف التسويقية.

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان بعينة البحث.

جدول (6): الفروق التسويقية والفاقد التسويقي والكفاءة التسويقية للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من المنتج إلى تاجر الجملة بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024.

القيمة	الفروق التسويقية والكفاءة التسويقية
2600	تكاليف الإنتاج
5200	نصيب المنتج (جنيه/طن) (1)
7900.3	سعر تاجر الجملة (جنيه/طن) (2)
80.0	كمية الفاقد: 80 كجم/طن (3)
91.0	معامل التحويل للطن (4) = 1000 / الكمية بعد الفاقد
5652.2	سعر المنتج بعد تحويله (جنيه/طن) (5) = (1) (4)
2248.1	الفرق التسويقي المطلق (جنيه) (6) = (5) - (2)
43.23	نصيب الوسطاء من سعر المنتج % (7) = $100 \times (1/6)$
28.46	نصيب الوسطاء من سعر تاجر الجملة % (8) = $100 \times (2/6)$
71.54	نصيب المنتج من سعر تاجر الجملة % (9) = $100 \times (2/5) = (8 - 100)$
39.77	معدل زيادة السعر (التعليق السعرية) % (10) = $100 \times (5/6)$
53.63	الكفاءة التسويقية % (11) = $100 - (6/6) + (6) =$ تكلفة إنتاج (طن)

المصدر: حسبت من: استمارة الاستبيان والجدول (5).

ب- من تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة:

من بيانات الجدول (7) يتبين أن التكاليف التسويقية لتاجر الجملة من محصول الثوم الأخضر بلغت حوالي 850 جنيه/طن، تمثل حوالي 8.89% من جنيه تاجر التجزئة، ونسبة بلغت حوالي 51.34% من إجمالي الهوامش التسويقية. بينما بلغت الأرباح التسويقية حوالي 805.7 جنيه/طن بنسبة بلغت حوالي 8.43% من جنيه تاجر التجزئة. ونسبة بلغت حوالي 48.66 من إجمالي الهوامش التسويقية. علماً بأن إجمالي الهوامش التسويقية بلغ حوالي 1655.7 جنيه/طن. في حين تشير بيانات الجدول (8) إلى أن نصيب الوسطاء من سعر تاجر التجزئة بلغ حوالي 12.05%، ونصيب تاجر الجملة من تاجر التجزئة بلغ حوالي 87.95%، بينما بلغ معدل الزيادة في السعر حوالي 13.70%، كما بلغت الكفاءة التسويقية لتاجر الجملة حوالي 99.88%.

جدول (7): الخدمات والهوامش التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024.

الخدمات والهوامش التسويقية	جنيه/طن	من إجمالي الهوامش التسويقية %	توزيع جنيه تاجر التجزئة
سعر شراء تاجر الجملة	7900.3	477.16	82.67
التكاليف التسويقية لتاجر الجملة			
إيجار المحل والكهرباء	200	12.08	2.09
التحميل والتفريغ	109	6.58	1.14
سيارات النقل وموازين	200	12.08	2.09
تكاليف عمالة ومصروفات نثرية	260	15.70	2.72
جملة التكاليف التسويقية لتاجر الجملة	850	51.34	8.89
جملة التكاليف الكلية	8750.3	528.50	91.57
الأرباح التسويقية *	805.7	48.66	8.43
الهوامش التسويقية **	1655.7	100.00	17.33
سعر شراء تاجر التجزئة	9556.0	577.16	100.00
سعر شراء المستهلك	14000	-	-

*: الأرباح التسويقية = سعر شراء تاجر التجزئة - (التكاليف التسويقية + سعر تاجر الجملة) = الهوامش التسويقية - التكاليف التسويقية.
 **: الهوامش التسويقية = التكاليف التسويقية + الأرباح التسويقية.
 المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان بعينة البحث.

جدول (8): الفروق التسويقية والفاقد التسويقي والكفاءة التسويقية للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024.

القيمة	الفروق التسويقية والكفاءة التسويقية
8750.3	تكاليف الإنتاج للطن
7900.3	سعر تاجر الجملة (جنيه/طن) (1)
9556.0	سعر تاجر التجزئة (جنيه/طن) (2)
60	كمية الفاقد : 60 كجم/طن (3)
61.0	معامل التحويل للطن (4) = 1000 / الكمية بعد الفاقد
8404.6	سعر تاجر الجملة بعد تحويله (جنيه /طن) (5) = (1) (4)
1151.4	الفرق التسويقي المطلق (جنيه) (6) = (5) - (2)
12.05	نصيب الوسطاء من سعر تاجر التجزئة % (7) = $100 \times (2/6)$
87.95	نصيب تاجر الجملة من سعر تاجر التجزئة % (8) = $100 \times (2/5) = (7 - 100)$
13.70	معدل زيادة السعر (التعليق السعرية) % (9) = $100(5/6)$
99.88	الكفاءة التسويقية % (10) = $100 - (6/6) - (تكاليف إنتاج الطن) \times 100$

المصدر: حسبت من: استمارة الاستبيان والجدول (7).

ج- من تاجر التجزئة إلى المستهلك:

يتبين أن التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة من محصول الثوم الأخضر بلغت حوالي 265 جنيه/طن، حيث أنها تمثل حوالي 1.89% من جنيه المستهلك، ونسبة بلغت حوالي 5.96% من إجمالي الهوامش التسويقية. كما بلغت الأرباح التسويقية حوالي 4179 جنيه/طن بنسبة بلغت حوالي 29.85% من جنيه المستهلك، ونسبة بلغت حوالي 94.04% من إجمالي الهوامش التسويقية. علماً بأن إجمالي الهوامش التسويقية بلغ حوالي 4444 جنيه/طن. في حين تشير بيانات الجدول (10) إلى أن نصيب الوسطاء من سعر المستهلك بلغ حوالي 29.01%، كما بلغ نصيب تاجر التجزئة من سعر المستهلك حوالي 70.98%، بينما بلغ معدل الزيادة في السعر حوالي 40.87%، وبلغت الكفاءة التسويقية لتاجر التجزئة حوالي 70.74%.

جدول (9): الخدمات والهوامش التسويقية وتوزيع جنيته المستهلك للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من تاجر التجزئة إلى المستهلك بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024.

الخدمات والهوامش التسويقية	جنيه/ للطن	من إجمالي الهوامش التسويقية %	توزيع جنيته المستهلك
سعر شراء تاجر التجزئة	9556.0	215.03	68.26
التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة			
رسوم دخول السوق	25	0.56	0.18
رسوم الطريق	10	0.23	0.07
التحميل والتفريغ	60	1.35	0.43
سيارات النقل	100	2.25	0.71
عبوات وغيرها	50	1.13	0.36
مصروفات أخرى	20	0.45	0.14
جملة التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة	265	5.96	1.89
التكاليف الكلية	9821	220.99	70.15
الأرباح التسويقية *	4179	94.04	29.85
الهوامش التسويقية **	4444	100.00	31.74
سعر المستهلك	14000	315.03	100.00

*: الأرباح التسويقية = سعر المستهلك - (التكاليف التسويقية لتاجر التجزئة + سعر تاجر التجزئة).

** الهوامش التسويقية = التكاليف التسويقية + الأرباح التسويقية.

المصدر: جمعت وحسبت من: استمارة الاستبيان بعينة البحث.

جدول (10): الفروق التسويقية والفائد التسويقي والكفاءة التسويقية للطن من محصول الثوم الأخضر للمسلك التسويقي من تاجر التجزئة إلى المستهلك بعينة الدراسة في محافظة سوهاج عام 2024.

القيمة	الفروق التسويقية والكفاءة التسويقية
9821	تكاليف الإنتاج للطن
9556	سعر تاجر التجزئة (جنيه/طن) (1)
00014	سعر المستهلك (جنيه/طن) (2)
40	كمية الفاقد: 40 كجم/طن (3)
1.04	معامل التحويل للطن (4) = 1000 / الكمية بعد الفاقد
9938	سعر تاجر التجزئة بعد تحويله (جنيه /طن) (5) = (1) (4)
4062	الفرق التسويقي المطلق (جنيه) (6) = (5) - (2)
29.01	نصيب الوسطاء من سعر المستهلك % (7) = $100 \times (2/6)$
70.98	نصيب تاجر التجزئة من سعر المستهلك % (8) = $100 \times (2/5)$
40.87	معدل زيادة السعر (التعليق السعرية) % (9) = $100(5/6)$
70.74	الكفاءة التسويقية % (10) = $100 - (6/6) + 6$ تكلفة إنتاج (الطن) $100 \times$

المصدر: حسب من: استمارة الاستبيان والجدول (9).

3- التحليل المقارن بين الأرباح التسويقية للمسالك التسويقية بعينة البحث:

من خلال إجراء التحليل المقارن ودراسة الفروق بين متوسطات الأرباح التسويقية للمسالك التسويقية المختلفة لمحصول الثوم الأخضر الشتوي بعينة البحث بمحافظة قنا عام 2022، للوقوف على مدى وجود اختلافات (فروق معنوية) من عدمه بين هذه المتوسطات بين المسالك التسويقية المختلفة موضع الدراسة بعينة البحث، تم استخدام أسلوب تحليل التباين (اختبار "ف")، ومن خلال البيانات المدونة بالجدول (11) يتضح أن قيمة "ف" المحسوبة بلغت حوالي 289.8 وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن الفروق بين هذه المتوسطات كانت فروقا معنوية. ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم حساب قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) كما في الجدول (12)، حيث تبين أن هناك فروقا معنوية بين متوسطات الأرباح بين المسالك التسويقية المختلفة موضع الدراسة، وجاء المسلك التسويقي من تاجر التجزئة إلى المستهلك في الترتيب الأول، ثم يليه في الترتيب الثاني المسلك التسويقي المنتج إلى المستهلك، ثم كل من المسلكين من المزارع إلى تاجر الجملة، ومن تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة، في الترتيبين الثالث والرابع على الترتيب. ومن هذا العرض يتبين أن أعلى المسالك التسويقية في الحصول على الأرباح هو من تاجر التجزئة إلى المستهلك، وذلك بسبب خفض النفقات من ناحية وتحكم التاجر في سعر البيع وخفض النفقات التسويقية في بعض المناطق من ناحية أخرى.

جدول (11): تحليل التباين بين الأرباح التسويقية للمسالك التسويقية المختلفة بعينة البحث عام 2024.

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف" **
بين المسالك التسويقية	3	10097212	3365737	289.8
داخل المسالك التسويقية	769	8931166	11614	
المجموع	799	19028378		

** معنوي عند مستوى معنوية 1 %.

المصدر: حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية.

جدول (12): نتائج تحليل التباين واختبار (L.S.D) بين الأرباح التسويقية للمسالك التسويقية المختلفة بعينة البحث عام 2024.

المسلك	ترتيب متوسطات الأرباح تصاعديا	ترتيب متوسطات الأرباح تنازليا			
		4	1	2	3
	المتوسط	4179.0	3001.1	1902.1	805.7
3	805.7	3373.3 *(53.88)	2195.4 *(52.80)	1096.4 *(52.80)	-
2	1902.1	2276.9 *(32.33)	1099 *(30.48)	-	
1	3001.1	1177.9 *(32.33)	-		
4	4179.0	-			

حيث: "1" تشير إلى المسلك التسويقي من المنتج إلى المستهلك، "2" تشير إلى من المنتج إلى تاجر الجملة، "3" تشير إلى المسلك من تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة، "4" تشير إلى المسلك من تاجر التجزئة إلى المستهلك.
المصدر: حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية والجدول (11).

ثالثا- المشكلات التي تواجه المنتجين لمحصول الثوم في محافظة سوهاج:

مما لا شك فيه أن دراسة المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه أي منتج تعتبر من الأهمية بمكان في الوقوف على أهم المعوقات التي قد تحول دون النهوض بالعملية الإنتاجية، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لها. وعموما يمكن القول بأن كلا من المشكلات الإنتاجية والتسويقية وغيرها التي تواجه المنتجين لمحصول الثوم في محافظة سوهاج تتشابه إلى حد كبير مع مثيلاتها في معظم محافظات الجمهورية والتي قد يكون لها الأثر السلبي على العملية الإنتاجية ومن ثم على الربحية المرجوة من زراعة هذا المحصول.

ولقد أمكن حصر هذه المشكلات ودراستها بالعينة البحثية في محافظة سوهاج على النحو التالي:

أولاً: المشكلات الإنتاجية:

ومن خلال البيانات التي أمكن الحصول عليها والمتعلقة بالمشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الثوم في محافظة سوهاج خلال العام الزراعي تبين أن أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه الزراعة بتلك المزارع هي:

- 1- نقص الأيدي العاملة.
- 2- انخفاض كمية الإنتاج.
- 3- ارتفاع أجور العمال.
- 4- عدم توافر الآلات الزراعية.
- 5- نقص الكفاءة الفنية.
- 6- ارتفاع أسعار الأسمدة.
- 7- نقص المياه.
- 8- صعوبة الحصول على التقاوي.

ومن خلال نتائج تحليل التباين لهذه المشكلات المبينة بالجدول (13) تبين أنها ليست على قدر واحد من الأهمية نظرا لارتفاع قيم "ف" المقدرة بحوالي؟ عن نظيرتها الجدولية وهي قيمة معنوية إحصائية، ونتيجة لذلك تم حساب قيمة (L.S.D) كما هو مبين بالجدول (14) حيث تبين أن:

- لا توجد فروق معنوية بين المشكلة نقص الأيدي العاملة "س1" والمشكلة انخفاض كمية الناتج "س2".
- عدم وجود فروق معنوية بين المشكلة نقص المياه "س7" وبين المشكلة صعوبة الحصول على التقاوي "س8".
- عدم وجود فروق معنوية بين باقي المشكلات بعضها البعض.

وبالتالي يمكن القول بأن المشكلتين نقص الأيدي العاملة وانخفاض كمية الناتج تمثل الترتيب الأول (على نفس القدر من الأهمية) بين المشكلات الإنتاجية، يليها في الترتيب الثاني المشكلات ارتفاع أجور العمال وعدم توافر الآلات الزراعية ونقص الكفاءة الفنية وارتفاع أسعار الأسمدة (على نفس القدر من الأهمية). بينما جاءت المشكلتين نقص المياه وصعوبة الحصول على التقاوي (على نفس القدر من الأهمية) في الترتيب الثالث والأخير.

جدول (13): تحليل التباين للمشكلات الإنتاجية بالعينة البحثية في محافظة سوهاج عام 2024

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات لانحرافات	قيمة "ف"
بين المشكلات	7	3175	453	352.6**
داخل المشكلات	792	1018	1.28	
المجموع	799	4193		

** معنوي عند مستوى معنوية 1%.
المصدر حسب: قوائم استبيان العينة البحثية.

جدول (14): نتائج تحليل التباين واختبار (L.S.D) للمشكلات الإنتاجية بالعينة البحثية في محافظة سوهاج عام 2024

ترتيب المشكلات ترتيبا تنازليا								المشكلة	ترتيب المشكلات ترتيبا تصاعديا
س1	س2	س3	س4	س5	س6	س7	س8		
1.79	2.00	3.51	3.91	4.28	6.43	7.04	7.07	المتوسطات	
-	0.21	1.72	2.12	2.49	4.64	5.25	5.28	1.79	س1
	-	1.51	1.91	2.28	4.43	5.04	5.07	2.00	س2
		-	0.4	0.77	2.92	3.53	3.56	3.51	س3
			-	0.37	2.52	3.13	3.16	3.91	س5
				-	2.15	2.76	2.79	4.28	س4
					-	0.61	0.64	6.43	س6
						-	0.03	7.04	س7
							-	7.07	س8

حيث تشير: "س1" نقص الأيدي العاملة، "س2" انخفاض كمية الناتج، "س3" ارتفاع أجور العمال، "س4" عدم توافر الآلات الزراعية، "س5" انخفاض الكفاءة الفنية، "س6" ارتفاع أسعار الأسمدة، "س7" نقص المياه، "س8" صعوبة الحصول على التقاوي.
* معنوي عند مستوى معنوية 5%. قيمة (L.S.D) = 0.27.
المصدر: حسب من استمارة استبيان العينة البحثية والجدول (13).

ثانيا: المشكلات التسويقية:

ومن خلال البيانات التي أمكن الحصول عليها والمتعلقة بالمشكلات التسويقية التي تواجه مزارعي محصول الثوم في محافظة سوهاج خلال العام الزراعي 2024 تبين أن أهم المشكلات التسويقية التي تواجه المزارع بتلك المزارع هي:

- 1- انخفاض أسعار بيع المنتج.
- 2- عدم ثبات الأسعار خلال الموسم.
- 3- صعوبة النقل من المزرعة حتي مركز التجمع.
- 4- كثرة المنافسين بين المنتجين.
- 5- قصور في الكفاءة التسويقية.
- 6- عدم الحصول على القيمة الفعلية للمحصول.
- 7- عدم توافر المعلومات عن الأسواق.
- 8- عدم توافر المعلومات الخاصة بالفرز.

وللوقوف على وجود الفروق بين تراتيب هذه المشكلات ومن خلال التحليل المقارن والمبين بالجدول (15) تبين أن هناك فروقا معنوية بينها نظرا لارتفاع قيمة "ف" المقدرة والتي قدرت بحوالي (؟) عن نظيرتها الجدولية وهي قيمة معنوية إحصائية، ونتيجة لذلك تم حساب قيمة (L.S.D) كما هو مبين بالجدول (16) حيث تبين أن:
لا توجد فروق معنوية بين المشكلة عدم ثبات الأسعار خلال الموسم "س2" وبين المشكلة كثرة المنافسين بين المنتجين "س4". كذلك لا توجد هذه الفروق بين المشكلة عدم توافر المعلومات عن الأسواق "س7" وبين المشكلة عدم توافر المعلومات الخاصة بالفرز "س8".

- وجود فروق معنوية بين باقي المشكلات بعضها البعض.
وبالتالي يمكن القول بأن المشكلة انخفاض أسعار بيع المنتج "س1" تمثل الترتيب الأول بين المشكلات التسويقية، يليها في الترتيب صعوبة النقل من المزرعة حتى مركز التجمع "س3" جاءت في الترتيب الثاني، ثم جاءت المشكلتين عدم ثبات الأسعار خلال الموسم "س2" وكثرة المنافسين بين المنتجين "س4" على نفس القدر من الأهمية في الترتيب الثالث، ثم كل من المشكلتين قصور الكفاءة التسويقية "س5" عدم الحصول على القيمة الفعلية للمحصول "س6" في الترتيبين الرابع والخامس، وأخيرا جاءت المشكلتين عدم توافر معلومات خاصة بالفرز "س7" عدم توافر المعلومات الخاصة بالفرز "س8" على نفس القدر من الأهمية في الترتيب السادس والأخير.

جدول (15): تحليل التباين للمشكلات التسويقية بالعينة البحثية في محافظة سوهاج عام 2024

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مجموع مربعات الانحرافات	قيمة "ف"
بين المشكلات	7	3032	433	**296.8
داخل المشكلات	792	1155	1.50	
المجموع	799	4187		

** معنوي عند مستوى معنوية 1%.
المصدر حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية.

جدول (16): نتائج تحليل التباين واختبار (L.S.D) للمشكلات التسويقية بالعينة البحثية في محافظة سوهاج عام 2024

ترتيب المشكلات ترتيبا تصاعديا	المشكلة	ترتيب المشكلات ترتيبا تنازليا						
		س1	س3	س2	س4	س5	س6	س7
	المتوسطات	1.70	2.33	3.51	3.78	4.54	6.19	7.14
س1	1.70	-	0.63	1.81	2.08	2.84	4.49	5.44
س3	2.23		-	1.28	1.55	2.31	3.96	4.91
س2	3.51			-	0.27	1.03	2.68	3.63
س4	3.78				-	0.76	2.41	3.36
س5	4.54					-	1.65	2.6
س6	6.19						-	0.95
س8	6.95							0.19
س7	7.14							-

حيث: تشير "س1" انخفاض أسعار بيع المنتج، "س2" عدم ثبات الأسعار خلال الموسم. "س3" صعوبة النقل من المزرعة حتى مركز التجمع. "س4" كثرة المنافسين بين المنتجين. "س5" قصور الكفاءة التسويقية. "س6" عدم الحصول على القيمة الفعلية للمحصول. "س7" عدم توافر المعلومات الخاصة بالفرز. "س8" عدم توافر المعلومات الخاصة بالفرز.
*: معنوي عند مستوى معنوية 5%. قيمة (L.S.D) = 0.35.
المصدر: حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية والجدول (15).

توصيات البحث

وفي النهاية فإن الدراسة توصي بالتالي:

- 1- توفير البيانات والمعلومات المتعلقة بكل من الأسعار وطبيعية التنافس داخل الأسواق، بالإضافة إلى عمل الدراسات الخاصة بهذه الأسواق المتاحة ومعرفة احتياجاتها.
- 2- الاهتمام بتحسين الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم عن طريق تخفيض التكاليف التسويقية والحد من دور الوسطاء في العملية التسويقية
- 3- تكوين شركات أو جمعيات لتسويق المنتجات الزراعية تكون متخصصة ولديها الخبرة والمهارة والإمكانات المناسبة لتوفير الخدمات التسويقية المختلفة التي تضفي قيمة مرتفعة لمحصول الثوم.
- 4- دراسة احتياجات الأسواق المحلية لمحصول الثوم ووقت الطلب عليه الأمر الذي يشير إلى أهمية تواجده في الزمان والمكان وبالسعر المناسب طوال العام مما يسهل سير العملية التسويقية لهذا المحصول بصورة أفضل.
- 5- توفير وسائل شحن ونقل ذات كفاءة عالية لتقليل الفاقد من محصول الثوم أثناء النقل مع ضرورة تقليل الفاقد بعد إجراء العمليات التسويقية من الفرز والتعبئة والتفريغ وغيرها وإنشاء مصانع لاستيعاب فائض الإنتاج أو الإنتاج الذي يصعب تسويقه، وتصنيعه بطريقة جيدة ليكون صالح للتسويق محليا وللتصدير.
- 6- توفير مستلزمات الإنتاج عموما بالأسعار المناسبة، وخاصة الأسمدة الكيماوية والمبيدات المستخدمة في إنتاج محاصيل الخضر بصفة عامه ومحصول الثوم بصفة خاصة، وكذلك منع الاحتكار الذي يحدث في سوق الأسمدة والمبيدات، عن طريق تسهيل وتشجيع وكلاء هذه المستلزمات.

قائمة المراجع

- 1- أحمد سليم محمد خليل، "المشاكل الاقتصادية لمحصول الثوم في جمهورية مصر العربية"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 1969.
- 2- أشرف فرج محمود بشير المقرحي، "دراسة اقتصادية للتجارة الخارجية لمحصولي البصل والثوم في مصر"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا، عام 2021.
- 3- طلعت حافظ إسماعيل (دكتور)، "الاتجاهات الحديثة في الأساليب التحليلية الاقتصادية في مجال المعلومات التسويقية الزراعية"، بحث مرجعي مقدم إلى اللجنة العلمية الدائمة للاقتصاد الزراعي، 2003.
- 4- عصمت عبد المهيم شلبي (دكتور)، محمود عبد الفتاح (دكتور)، "الكفاءة التسويقية لبعض محاصيل الخضر في مصر"، وزارة الزراعة، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد (97)، العدد (4)، 2001.
- 5- عبد نعيم فيصل (دكتور)، "دراسة تحليلية للمسالك التسويقية لمحصولي الليمون والزيتون بمحافظة الفيوم"، مجلة الإسكندرية للعلوم الزراعية، 2018.
- 6- وفاء عبد الكريم محمد (دكتور)، "دراسة اقتصادية لصادرات الثوم المصري بالأسواق الخارجية"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (21)- العدد الثاني، يونيو 2011.
- 7- محافظة سوهاج، "الغرفة التجارية بمحافظة سوهاج".
- 8- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، "نشرة الإحصاءات الزراعية"، أعداد متفرقة.
- 9- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بسوهاج، "سجلات الإحصاء الزراعي"، بيانات غير منشورة، 2024.

الملخص

المسالك التسويقية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج

أ.د/ السيد محمد أبوزيد أ.د/ محمد عبد الحفيظ محمد د/ مديحة مصطفى علي أ. عاطف فارس عبد المنعم

قسم الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية – كلية الزراعة – جامعة سوهاج – مصر

تعتبر السياسة التسويقية الزراعية عنصراً هاماً في التأثير على الكفاءة الاقتصادية والاجتماعية للقطاع الزراعي والمقتصد القومي بصفة عامة. وعلى الرغم من أن الظروف الطبيعية السائدة في مصر بصفة عامة وفي محافظة سوهاج بصفة خاصة قد تجعل منها بلداً زراعية إذا تم استغلال هذه الظروف في ظل باقي الموارد المتاحة الاستغلال الأمثل، كما أن الخطوات التي شهدتها البلاد في الآونة الأخيرة من انتهاز سياسة التحرر الاقتصادي في القطاع الزراعي قد فتحت المجال أمام المزارعين بالتحول من الزراعات التقليدية إلى الزراعات الحديثة والمتطورة واختيار أنواع الزروع دون تدخل من الدولة مما قد يساعد المزارعين على تحقيق أعلى صافي عائد ممكن. إلا أنه ظهر على الجانب الآخر العديد من المشاكل الإنتاجية أو التسويقية أو التمويلية التي يعاني منها زراع محافظة سوهاج والتي قد تعوق سير العملية التسويقية وتعظيم الأرباح ووصول السلع إلى المستهلك بأفضل صورة ممكنة وفي الوقت والمكان المناسبين. ولما كانت العمليات التسويقية لأي منتج بصفة عامة والقطاع الزراعي (لا سيما المحاصيل البستانية منه) تعتبر من أهم العمليات الاقتصادية في معظم بلدان العالم، لما يلعبه التسويق الزراعي من دور هام في اتخاذ القرارات الإنتاجية خلال مراحلها المختلفة منذ بداية زراعة المحصول حتي مرحلة القطف وجمع المحصول ومن ثم تسويق المنتج. ومما لا شك فيه أن مجال التسويق الزراعي هو المجال الذي يقع على عاتقه تلبية احتياجات المستهلكين من السلع والخدمات بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب وبالسعر الذي يتلاءم مع دخل المستهلك بالإضافة إلى ضرورة حصول كل من المنتج والوسطاء على العائد المناسب. ومن هذا المنطلق يتبين أن عملية تسويق المنتجات البستانية بصفة عامة ومحاصيل الخضر (ومنها محصول الثوم) بصفة خاصة تعتبر بمكان من أهم العمليات التي يبنى عليها اتخاذ القرارات المزربية. نظراً لما تتميز به هذه الحاصلات من خصائص اقتصادية وطبيعية وتسويقية تختلف عن غيرها من باقي المحاصيل الزراعية، حيث تتميز تلك الحاصلات بسرعة التلف، مما يترتب على ذلك زيادة كمية الفاقد منها خلال مختلف المراحل التسويقية، بالإضافة إلى سرعة تأثرها بالعوامل الجوية والتي تؤثر على الكميات المنتجة وما يتبعها من تقلبات سعرية. ويعتبر محصول الثوم من أهم المحاصيل الاستراتيجية والتصديرية الهامة سواء للأسواق العربية أو الأوروبية، حيث أنه يصدر على صورتين الطازجة والمجففة، ويصدر محصول الثوم دائماً خلال شهري أبريل ومايو من كل عام حيث تخلق الأسواق المنافسة التجارية له، مما يحقق أعلى الأسعار. حيث بلغ متوسط الكمية المصدرة منه حوالي 15 ألف طن خلال الفترة (2006-2022) بقيمة قدرها حوالي 15 مليون دولار خلال متوسط ذات الفترة. وتعتبر محافظة سوهاج إحدى محافظات الجمهورية

المنتجة لمحصول الثوم نظرا لأهميته الإنتاجية والاقتصادية، إلا أنه تراجعت كثيرا عن التوسع في زراعته، حيث بلغت المساحة المزروعة من هذا المحصول حوالي 473 فداناً تعادل حوالي 1.64% من جملة المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية والبالغة حوالي 28925 فداناً خلال متوسط الفترة (2006-2022)، في حين بلغ إجمالي الناتج منه حوالي 5557 طناً تعادل حوالي 1.91% من إجمالي الناتج منه على مستوى الجمهورية والبالغ حوالي 290937 طناً خلال متوسط نفس الفترة. ولما كانت محافظة سوهاج من أهم المحافظات المنتجة لمحصول الثوم، إلا أن النظام التسويقي لهذا المحصول يواجه بالعديد من المشكلات التي تحول دون وصوله إلى الحد الذي يساهم في تعظيم ربح المزارع، وبالتالي الاهتمام والتوسع في زراعته – خاصة أن مثل هذا المحصول يعتبر من المحاصيل الاستراتيجية والتي يتم تصديرها للخارج مما يمثل مصدراً للدخل الأجنبي التي تسعى البلاد إلى تحقيقه في الوقت الراهن.

واستناداً إلى المشكلة البحثية سألته الذكر وللوقوف على النظم التسويقية ودراسة الهوامش التسويقية، تركزت أهداف الدراسة في التالي:

- 1- دراسة كل من الطاقة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج.
- 2- تحليل الخدمات والهوامش التسويقية لكل من المنتجين وتجار الجملة والتجزئة والمستهلكين لمحصول الثوم في محافظة سوهاج.
- 3- تحليل محددات الكفاءة التسويقية وتوزيع جنيته المستهلك ومعدل الزيادة في السعر لعينة البحث لمحصول الثوم بمحافظة سوهاج.
- 4- دراسة المشكلات التسويقية التي تواجه زراع محصول الثوم بعينة البحث.

ولقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على كل من التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي الممثلة في تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام للمؤشرات الرئيسية للمحصول موضع الدراسة وقياس الهوامش التسويقية ونصيب الوسطاء من سعر المستهلك، وكذلك الكفاءة التسويقية. كما اعتمدت الدراسة على البيانات الأولية التي تم استيفائها من خلال استمارة الاستبيان الخاصة بمحافظة سوهاج تم جمعها من عينة عشوائية لعدد 50 مزرعة بالإضافة إلى 50 استمارة أخرى تضمنت 15 لتجار الجملة (35 لتجار التجزئة) بمرکزي المراجعة وسوهاج. كما اعتمدت هذه الدراسة على البيانات الثانوية والتي تتمثل في البيانات المنشورة وغير المنشورة من كل من: قطاع الشئون الاقتصادية – الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء التابع لوزارة الزراعة، وسجلات قسم الإحصاء بمديرية الزراعة بسوهاج، وكذلك البيانات الصادرة عن النشرات السنوية للتجارة الخارجية التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، فضلاً عن الكتب والمراجع العلمية والأبحاث والدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع البحث والدراسة.

ولقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الهامة والتي كانت على النحو التالي:

فمن خلال دراسة أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام للمؤشرات الإنتاجية تبين وجود زيادة سنوية في كل من المساحة المزروعة والإنتاج الكلي من محصول الثوم قدرت بحوالي 33.44 فداناً، وحوالي 370.03 طناً على الترتيب خلال الفترة 2006-2023. ومن خلال دراسة أهم المؤشرات الاقتصادية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج تبين أن هناك زيادة سنوية في كل من سعر الطن، الإيراد الفداني، التكاليف الفدانية، صافي العائد الفداني، قدرت بحوالي 65.14 و1043.53 و440.22 و603.31 جنيهاً لكل منهم على الترتيب. وبدراسة الهوامش التسويقية لمحصول الثوم في محافظة سوهاج عام 2024 وفقاً للنظم التسويقية (من المنتج إلى المستهلك، من المنتج إلى تاجر الجملة، من تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة، من تاجر التجزئة إلى المستهلك) تبين أن الهامش التسويقي لكل نظام من هذه الأنظمة الأربعة قدر بحوالي 4514.3، 2700.3، 1655.7، 4444.0 جنيهاً على الترتيب. وبدراسة الفروق بين متوسطات الأرباح بين المسالك التسويقية المختلفة موضع الدراسة، تبين أن هناك فروقاً معنوية بينها، وجاء المسلك التسويقي من تاجر التجزئة إلى المستهلك في الترتيب الأول، ثم يليه في الترتيب الثاني المسلك التسويقي المنتج إلى المستهلك، ثم كل من المسلكين من المزارع إلى تاجر الجملة، ومن تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة، في الترتيبين الثالث والرابع على الترتيب. حيث تبين أن أعلى المسالك التسويقية في الحصول على الأرباح هو من تاجر التجزئة إلى المستهلك، وذلك بسبب خفض النفقات من ناحية وتحكم التاجر في سعر البيع وخفض النفقات التسويقية في بعض المناطق من ناحية أخرى. ومن دراسة المشكلات الإنتاجية تبين أن أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه زراع محصول الثوم في محافظة سوهاج كانت تتمثل في كل من نقص الأيدي العاملة وانخفاض كمية الناتج. بينما كانت مشكلتي انخفاض أسعار بيع المنتج وصعوبة النقل من المزرعة حتى مركز التجمع تمثلان أهم المشكلات التسويقية.

الكلمات الدالة: المسالك التسويقية، الثوم، محافظة سوهاج