

الفاقد الإنتاجى والتسويقي لمحصول السمسم والمردود الإقتصادى الناتج عنه دراسة حالة (محافظة البحيرة)

حنان عبدالمنعم محمد زهران¹

الملخص العربى

يعتبر القطاع الزراعى أهم ركائز البنيان الإقتصادى المصرى، لمساهمته فى التنمية الإقتصادية عن طريق زيادة الدخل القومى، من خلال زيادة الصادرات وتقليل الواردات، ومن ثم توفير الاحتياجات الغذائية وغير الغذائية للمجتمع ولكن فى نفس الوقت تعاني الزراعة المصرية من تزايد نسب الفاقد فى بعض المنتجات الزراعية، ومن ثم انخفاض نسبة المصنع منها، ويعتبر محصول السمسم (Sesam) من أهم المحاصيل الزيتية فى مصر، وأكثرها عرضة للفاقد الزراعى سواء الإنتاجى أو التسويقي، ويتمثل مشكلة البحث فى ارتفاع نسبة الفاقد أثناء مراحل الإنتاج والعمليات الزراعية المختلفة وأيضاً أثناء المراحل التسويقية المختلفة لمحصول السمسم، والذى يختلف حجمه وفقاً لمدى كفاءة كل مرحلة، حيث تزداد كمية الفاقد منه كلما زاد جفاف المحصول، فضلاً عن كمية الفاقد الناتجة عن الحصاد والطيور والنقل والتخزين والإصابة بالفطريات ومن ثم التأثير على مقدار الفاقد. مما يؤثر بالسلب على إنتاجيته، وإهدار للموارد المستخدمة فى إنتاجه، مما يترتب عليه تحقيق خسائر للمزارع، وقد أوضحت الدراسة أن إجمالى الفاقد أثناء الإنتاج (الفاقد الإنتاجى) من محصول السمسم بعينة الدراسة بلغ حوالى 18.75 كجم/فدان، و تمثل فى فاقد نتيجة الظروف الجوية، وفاقد نتيجة الحشرات والآفات والطيور، وكان أعلى فاقد إنتاجى نتيجة للحشرات والآفات والطيور، يليها الفاقد نتيجة للظروف الجوية، كما بلغ إجمالى الفاقد التسويقي من محصول السمسم بعينة الدراسة حوالى 27.3 كجم/طن، يتمثل فى فاقد كل من الجمع، الفرز، التعبئة والنقل، وكانت أعلى كمية فاقد تسويقي نتيجة عملية الجمع، يليها الفاقد نتيجة عملية التعبئة، ثم الفاقد نتيجة عملية الفرز والتدريج، وأخيراً الفاقد نتيجة عملية النقل. وقد اتضح من خلال استمارة الاستبيان الخاصة بموضوع الدراسة

أن أهم المقترحات والحلول لمواجهة تلك المشكلات وتقليل ذلك الفاقد تتمثل توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة وتوفير الرقابة على الأسعار، توفير أصناف مقاومة للأمراض الفطرية وذات إنتاجية عالية، توفير ماكينات للحصاد الآلى، توفير مراكز تجميع وتخزين مناسبة ومجهزة، سرعة تسويق المحصول من خلال تفعيل دور الإرشاد الزراعى.

الكلمات المفتاحية: محصول السمسم، محافظة البحيرة، الفاقد الإنتاجى، الفاقد التسويقي، الخسائر الإقتصادية.

المقدمة

يعتبر القطاع الزراعى أهم ركائز البنيان الإقتصادى المصرى، لمساهمته فى التنمية الإقتصادية عن طريق زيادة الدخل القومى، من خلال زيادة الصادرات وتقليل الواردات، ومن ثم توفير الاحتياجات الغذائية وغير الغذائية للمجتمع، ولكن فى نفس الوقت تعاني الزراعة المصرية من تزايد نسب الفاقد فى بعض المنتجات الزراعية، ومن ثم انخفاض نسبة المصنع منها (الضالع ، 2015)، لهذا يعتبر الحد من هذا الفاقد بمثابة تنمية رأسية بتكاليف منخفضة، وذلك إذا ما تم مقارنته بالتوسع الرأسى والأفقى الذى تركز عليه سياسات التنمية الزراعية الأخرى فى مصر مثل زيادة الإنتاجية الفدانى واستصلاح الأراضى، ويرجع ذلك إلى أن هذه السياسات لا تهتم بصفة خاصة بمشكلة الفاقد نظراً لعدم توافر الوسائل الفنية التى يمكن من خلالها الوصول بهذا الفاقد لحده الأدنى، الأمر الذى يجعل مشكلة الفاقد تتسبب فى خسائر كبيرة للإنتاج الزراعى ، ومن ثم الأمن الغذائى المصرى (عبدالجليل ، 2016)،

تخفيض مقداره ، باعتباره أحد ركائز التنمية الرأسية المؤدية للتنمية الإقتصادية.

الأهداف البحثية

يهدف البحث إلى دراسة الوضع الراهن للفاقد الزراعى لمحصول السمسم، وتحديد أهم العوامل المسؤولة عن حدوثه بعينة الدراسة فى محافظة البحيرة، حتى يمكن التقليل منه بقدر الإمكان خلال مراحل الإنتاج والتسويق وذلك من خلال التعرف على:

- 1- تطور المساحة المنزرعة والإنتاج الكلى لمحصول السمسم علي مستوى الجمهورية ومحافظة البحيرة خلال موسم الدراسة (2020/2021).
- 2- أهم المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول السمسم بعينة الدراسة.
- 3- حجم الفاقد الإنتاجى والتسويقى والتعرف على المردود الإقتصادى المترتب على الفاقد الإنتاجى والتسويقى لمحصول السمسم على مستوى عينة الدراسة ومحافظة البحيرة .

- 4- حجم الفاقد على مستوى كل من تاجر الجملة والتجزئة والخسارة المتحققة لكليهما.
- 5- المشكلات والحلول المقترحة من وجهة نظر المبحوثين للتغلب عليها لمحصول السمسم بعينة الدراسة .

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمد البحث فى تحقيق أهدافه على استخدام أسلوب التحليل الإحصائى الوصفى والإستدلالي، وبعض النسب والمتوسطات الإحصائية والمؤشرات الإقتصادية التى تتمشى مع أهداف الدراسة، كما استمدت الدراسة بياناتها من خلال نوعين من البيانات أولهما: البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة الصادرة عن الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، قطاع الشؤون الإقتصادية والإدارة المركزية بوزارة الزراعة، ومديرية الزراعة بالبحيرة، بالإضافة إلى الدوريات

ويعتبر محصول السمسم (Sesam) من أهم المحاصيل الزيتية فى مصر، وأكثرها عرضة للفقد الزراعى سواء إنتاجى أو تسويقى، وتبلغ نسبة الزيت به ما بين 55 - 60 % و البروتين من 15 - 25 %، كما تتميز قشرة البذرة بارتفاع نسبة الألياف الخام والمواد المعدنية و الكالسيوم و حمض الأوكساليك (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، 2006)، ويستخرج من بذوره الزيت شبه الجاف الذى يستخدم فى عمل الزيوت النباتية السائلة، ويمتاز زيت بطعمه الجيد وثبات مواصفاته وإمكانية حفظه لفترات طويلة. ولا يكاد يخلو بيت أو طعام من السمسم حيث يستخدم فى كثير من الأغراض الغذائية لما له من فوائد عديدة نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر أنه يعمل على خفض نسبة الكوليسترول فى الدم، يحتوى على فيتامين(هـ) الذى يقى الجلد من الإصابة بالسرطان، يعتبر أحد المواد التى تعمل كمضادات أكسدة لأنه يحتوى على مركب الليغنان (أو مايعرف باسم الليوبيروتين)، وتستعمل كسبته فى علف الماشية، وسيقانه وأوراقه كوقود (السامرائى ، 2008).

المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة البحث فى ارتفاع نسبة الفاقد أثناء مراحل الإنتاج والعمليات الزراعية المختلفة وأيضاً أثناء المراحل التسويقية المختلفة لمحصول السمسم، والذى يختلف مقداره وفقاً لمدى كفاءة كل مرحلة، حيث تزداد كمية الفاقد منه كلما زاد جفاف المحصول، فضلاً عن كمية الفاقد الناتجة عن الحصاد والطيور والنقل والتخزين والإصابة بالفطريات ومن ثم التأثير على مقدار الفاقد. مما يؤثر بالسلب على إنتاجيته، وإهدار للموارد المستخدمة فى إنتاجه، مما يترتب عليه تحقيق خسائر للمزارع، و انخفاض حصيلة الإنتاج الزراعى والصادرات الزراعية من هذا المحصول، و انعكاس أثره على الإقتصاد الوطنى والأمن الغذائى المصرى.

فضلاً عن عدم وجود حلول أو مقترحات لتقليل هذا الفاقد، الأمر الذى يشير إلى دراسة أسباب الفاقد والعمل على

بالمركز التي تبلغ حوالى 2361 فدان، وقد تم اختيار عينة عشوائية من كل من المنتج، والتاجر (تجار الجملة، تجار التجزئة) من محافظة البحيرة كحيز مكاني لإجراء الدراسة، وقد بلغ حجم العينة المختارة 90 مفردة، وتم جمع عدد 60 استمارة على مستوى المزارعين، وعدد 30 استمارة على مستوى تاجر الجملة، وتاجر التجزئة، بواقع 15 استمارة لكل منهما، وتم تصميم الإستمارة لتشمل كل البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، وتجميعها بطريقة عشوائية من خلال سجلات الجمعيات الزراعية بقرى المركزين، واختيار أسلوب العينة العشوائية المتعددة المراحل عند اختيار العينة على مستوى القرى المختارة.

النتائج البحثية والمناقشة:

أولاً: تطور المساحة المنزرعة والإنتاج الكلى لمحصول السمسم على مستوى الجمهورية ومحافظة البحيرة خلال فترة الدراسة (2000/2020):

يتضح من دراسة تطور المساحة المنزرعة لمحصول السمسم على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2020) - جدول رقم (1)، أنها تذبذبت بين الزيادة والنقصان وتراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 59.61 ألف فدان عامى 2013، 2012، وحد أقصى بلغ حوالى 98.79 ألف فدان عام 2009، وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 71.47 ألف فدان، وبتقدير معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور المساحة المزروعة بمحصول السمسم خلال فترة الدراسة فقد تبين عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة (0.01، 0.05) كما بالجدول رقم (2) والمعادلة رقم (1).

وبالنسبة لتطور الإنتاج الكلى من محصول السمسم فقد تأثر أيضاً بالمساحة، وقد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 32.76 ألف طن عامى 2013، 2012، وحد أقصى بلغ حوالى 49.99 ألف طن عام 2009، بمتوسط سنوى بلغ حوالى 38.98 ألف طن. وبتقدير معادلات الاتجاه الزمنى

والبحوث ذات الصلة التي ترتبط بموضوع البحث، وثانيهما: البيانات الأولية نظراً لندرة البيانات المتاحة عن الفاقد لمحصول السمسم فى جميع مراحل الإنتاجية والتسويقية وذلك من خلال تصميم استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض.

عينة الدراسة:

تم اختيار محافظة البحيرة لإجراء الدراسة الميدانية لقربها من منطقة سكني ومن جامعة الإسكندرية، ونظراً لما تتميز به من ارتفاع أهميتها النسبية من حيث اعتبارها أولى المحافظات الزراعية على مستوى الجمهورية بصفة عامة، وأهم المحافظات المنتجة لمحصول السمسم بصفة خاصة فى الآونة الأخيرة، حيث بلغت المساحة المنزرعة بها من السمسم حوالى 18.204 ألف فدان، أى مايمثل حوالى 22.75% من إجمالى المساحة الكلية المنزرعة على مستوى الجمهورية التي تبلغ حوالى 80 ألف فدان موسم 2020. وبالمثل تم اختيار أكبر المراكز من حيث الأهمية النسبية للمساحة المنزرعة بمحصول السمسم، وقد وقع الاختيار على مركزى الدلنجات وكوم حمادة حيث بلغت المساحة المنزرعة بمحصول السمسم بهما حوالى 4471، 2361 فدان بكل منهما على الترتيب، أى ما يمثل حوالى 39.42، 20.82% لكل منهما على الترتيب من إجمالى المساحة المنزرعة بالمحافظة.

وبالمثل تم أيضاً اختيار أكبر القرى بالمركزين من حيث المساحة المنزرعة بمحصول السمسم وقد وقع الاختيار على كل من البستان البحرى وزاوية حمور ممثلة لمركز الدلنجات، والتي بلغت المساحة المنزرعة بهما حوالى 1253، 500 فدان لكل منهما على الترتيب، أى ما يمثل حوالى 28.02، 11.18% من إجمالى المساحة المنزرعة بالمركز التي تبلغ حوالى 4471 فدان، وكل من كفر بولين ومنشية راضى ممثلة لمركز كوم حمادة، والتي بلغت المساحة المنزرعة بهما 220، 246 فدان لكل منهما على الترتيب، أى ما يمثل حوالى 9.32، 10.42% من إجمالى المساحة المنزرعة

البحيرة خلال فترة الدراسة اتضح أن أفضل النماذج المعبرة هو النموذج الخطي حيث تبين أنها تتزايد سنويا وبمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائيا بلغ نحو 18.7% كما بالجدول رقم (2) والمعادلة رقم (3).

و بالنسبة لتطور الإنتاج الكلى من محصول السمسم فقد تأثر أيضا بالمساحة، وتراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 0.015 ألف طن عام 2007، وحد أقصى بلغ حوالى 10.77 ألف طن عام 2020، بمتوسط سنوى بلغ حوالى 2.001 ألف طن، وقد اتجه الإنتاج نحو الزيادة بمعدل زيادة سنوى قدره بحوالى 19% عند مستوى معنوية 0.05، كما يتضح بالجدول رقم (2) والمعادلة رقم (4).

العام لتطور الإنتاج الكلى بمحصول السمسم خلال فترة الدراسة فقد تبين عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة (0.01 ، 0.05) كما بالجدول رقم (2) والمعادلة رقم (2).

وعند دراسة تطور المساحة المنزرعة لمحصول السمسم بمحافظة البحيرة خلال الفترة (2000-2020)، يتضح من الجدول رقم (1)، أنها تذبذبت بين الزيادة والنقصان على مدار فترة الدراسة إلا أنها وصلت لأقصاها عام 2020 بمساحة مقدارها 18.2 ألف فدان، و حد أدنى بلغ حوالى 0.183 ألف فدان عام 2006، وقد بلغ المتوسط السنوى حوالى 3.62 ألف فدان، وبتقدير معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور المساحة المزروعة بمحصول السمسم بمحافظة

جدول 1. تطور المساحة المنزرعة والإنتاج الكلى لمحصول السمسم على مستوى الجمهورية ومحافظة البحيرة خلال الفترة (2000-2020)

السنوات	إجمالى الجمهورية		محافظة البحيرة		% للإنتاج	% للمساحة
	المساحة(ألف فدان)	الإنتاج(ألف طن)	المساحة(ألف فدان)	الإنتاج (ألف طن)		
2000	72.37	36.82	0.295	0.143	0.388	0.408
2001	67.89	34.85	0.680	0.372	1.067	1.002
2002	72.10	36.79	0.648	0.347	0.943	0.899
2003	71.51	36.67	0.235	0.128	0.349	0.329
2004	69.58	36.93	0.338	0.190	0.514	0.486
2005	66.86	36.72	0.551	0.295	0.803	0.824
2006	73.36	40.61	0.183	0.199	0.490	0.249
2007	74.87	41.52	0.213	0.105	0.253	0.284
2008	66.35	36.46	0.287	0.139	0.381	0.433
2009	98.79	49.99	0.266	0.122	0.244	0.269
2010	87.87	46.16	1.92	0.888	1.924	2.185
2011	78.32	43.20	1.26	0.642	1.486	1.609
2012	59.61	32.76	0.475	0.252	0.769	0.797
2013	59.61	32.76	0.48	0.250	0.763	0.805
2014	63.82	37.47	2.02	1.04	2.776	3.165
2015	69.39	40.42	7.82	3.99	9.871	11.270
2016	69.84	39.60	7.82	3.99	10.076	11.197
2017	63.17	36.00	8.18	4.13	11.472	12.949
2018	68.18	38.85	10.40	6.44	16.577	15.254
2019	67.29	38.34	13.75	7.59	19.797	20.434
2020	80.00	45.58	18.20	10.77	23.629	22.750
المتوسط	71.47	38.98	3.62	2.001	4.98	5.12
معدل النمو	-	-	18.7	19	-	-

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

جدول 2. معادلات الاتجاه العام الزمني لتطور المساحة المنزرعة والإنتاج الكلي لمحصول السمسم على مستوى الجمهورية ومحافظة البحيرة خلال الفترة (2000-2020)

معدل التغير السنوي	متوسط الفترة	R ²	F	النموذج	محصول السمسم
-	71.47	0.012	0.226	$Y = 73.216 - 0.159X$ (17.417)** (-0.475) ⁿ	المساحة الجمهورية
-	38.98	0.04	0.851	$Y = 37.372 + 0.146X$ (18.822)** (0.922) ⁿ	الإنتاج الجمهورية
18.7	3.62	0.64	33.273	$Y = -3.824 + 0.677X$ (-2.596)* (5.768)**	المساحة البحيرة
19	2.001	0.61	30.134	$Y = -2.196 + 0.0382X$ (2.516)* (5.489)**	الإنتاج البحيرة

Y : الكمية المقدرة للمساحة المنزرعة والإنتاج الكلي لمحصول السمسم خلال سنوات الدراسة.

non significant : n (*) معنوية عند 0.05. (**) معنوية عند 0.01.

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (1).

4650 جنيهه، ومن ثم بلغ صافي العائد الفدائي حوالى 8172.5 جنيهه. ويتقدير أرباحية الجنيه المنفق ونسبة إجمالى العائد للتكاليف وجد أنها بلغت حوالى 1.75، 2.47 على التوالى.

ثالثاً: الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول السمسم والأثر الإقتصادي للفاقد على مستوى المنتج بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة من وجهة نظر المبحوثين خلال الموسم الزراعي 2020/ 2021:

بداية يمكن تعريف الفاقد الزراعي على أنه الفقد في كمية الغذاء الصالحة للإستهلاك الآدمي في مراحل الإنتاج، وما بعد الحصاد والتجهيز حتى وصول السلعة للمستهلك النهائي في صورة صالحة للإستخدام (عبدالجليل، 2016).

الفاقد الإنتاجي:

تشير بيانات الجدول رقم (4): إلى كمية الفاقد من محصول السمسم أثناء مراحل الإنتاج المختلفة بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021، وقد بلغ إجمالى الفاقد الإنتاجي من محصول السمسم بعينة الدراسة حوالى 18.75

جدول 3. المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021/2020

مؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول السمسم	القيمة
الإنتاجية الفدائية	557.5
متوسط سعر البيع	23
العائد الكلي	12822.5
التكاليف الكلية	4650
صافي العائد	8172.5
أرباحية الجنيه المنفق	1.75
إجمالى الإيرادات/التكاليف الكلية	2.47

المصدر: حسب من بيانات عينة الدراسة.

ثانياً: تقدير المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول السمسم بعينة الدراسة:

توضح نتائج الجدول رقم (3) المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول السمسم بقرى عينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021/2020، حيث تبين أن الإنتاجية الفدائية بلغت حوالى 557.5 كجم، بمتوسط سعر بيع بلغ حوالى 23 جنيهه/كجم، وقد بلغ العائد الكلي حوالى 12822.5 جنيهه، وبلغت التكاليف الكلية لإنتاج الفدان حوالى

كجم/فدان، وقد أمكن تقسيم الفاقد لمحصول السمسم خلال إنتاجى نتيجة للحشرات والآفات والطيور حيث بلغ حوالى 10.75 كجم، أى ما يمثل حوالى 57.33% من إجمالى الفاقد أثناء الإنتاج المختلفة وفقاً لما يلى:

فاقد أثناء الإنتاج متمثلاً فى فاقد نتيجة الظروف الجوية، الفاقد الإنتاجى، يليها الفاقد نتيجة للظروف الجوية والذى بلغ وفاقد نتيجة الحشرات والآفات والطيور، وكان أعلى فاقد حوالى 8 كجم، أى ما يمثل حوالى 42.67%.

جدول 4. الفاقد الإنتاجى لمحصول السمسم وأثره الإقتصادى على مستوى محافظة البحيرة خلال الموسم الزراعى 2021/2020 (كجم/ فدان)

المركز	القرى	متوسط إنتاج الفدان	الفاقد الإنتاجى				إجمالى الفاقد الإنتاجى	% لإجمالى الفاقد من الإنتاج
			فاقد أثناء الإنتاج		الظروف الجوية	فاقد الحشرات والآفات والطيور		
			%	%				
كوم حمادة	كفر بولين	500	5	1	5	1	10	2
	منشية	550	10	1.8	15	2.7	25	4.54
	راضى	600	7	1.6	10	1.6	17	2.8
	البستان	580	10	1.7	13	2.2	23	3.9
	البحرى	557.5	8	42.67	10.75	1.93	18.75	3.36
الدلنجات	زاوية حمور	-	-	-	57.33	-	-	-
متوسط العينة								
% لكل عملية من إجمالى العمليات الإنتاجية								
المصدر : حسبت من بيانات عينة الدراسة.								

المصدر: حسب من بيانات عينة الدراسة.

جدول 5. الفاقد التسويقي لمحصول السمسم وأثره الإقتصادى على مستوى محافظة البحيرة خلال الموسم الزراعى 2021/2020 (كجم/ فدان)

المركز	القرى	متوسط إنتاج الفدان	الجمع	% الفرز والتدريج	% التعبئة	% النقل	% إجمالى الفاقد التسويقي	% إجمالى الفاقد من الإنتاج
كوم حمادة	كفر بولين	500	20	4	1	0.2	0.5	0.1
	منشية	550	25	4.5	1.5	0.2	2	0.3
	راضى	600	29	4.8	1	0.1	2	0.3
	البستان	580	22	3.7	0.5	0.0	1.5	0.2
	البحرى	557.5	24	4.3	1	0.1	1.5	0.2
زاوية حمور		-	-	-	-	-	-	-
متوسط العينة		-	-	-	-	-	-	-
% لكل عملية من إجمالى العمليات التسويقية		-	-	-	-	-	-	-

المصدر: حسب من بيانات عينة الدراسة.

الفاقد التسويقي:

تشير بيانات الجدول رقم (5): إلى كمية الفاقد من محصول السمسم أثناء مرحلة التسويق بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021، وقد بلغ إجمالي الفاقد التسويقي من محصول السمسم بعينة الدراسة حوالي 27.3 كجم/طن، وقد أمكن تقسيم الفاقد لمحصول السمسم خلال مراحل الإنتاج المختلفة وفقاً لعدة أسباب:

فاقد كل من الجمع ، الفرز ، التعبئة والنقل، وكانت أعلى كمية فاقد تسويقي نتيجة عملية الجمع، حيث بلغت حوالي 24 كجم/طن، بنسبة تمثل حوالي 87.91%، من إجمالي فاقد العمليات التسويقية، يليها الفاقد نتيجة عملية التعبئة والذي بلغ حوالي 1.5 كجم/طن، بنسبة تمثل حوالي 5.49%، يليها الفاقد نتيجة عملية الفرز والتدريج والذي بلغ حوالي 1 كجم/طن، بنسبة تمثل حوالي 3.66%، وأخيراً الفاقد نتيجة عملية النقل والذي بلغ حوالي 0.81 كجم/طن، بنسبة تمثل حوالي 2.97% من إجمالي فاقد العمليات التسويقية لمحصول السمسم.

رابعاً: المردود الإقتصادي المترتب على الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول السمسم على مستوى عينة الدراسة ومحافظة البحيرة :

يبين جدول رقم (6) المردود الإقتصادي المترتب على الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول السمسم على مستوى عينة الدراسة ومحافظة البحيرة، كما يلي:

1. على مستوى عينة الدراسة: تقدر كمية الفاقد الكلي لمحصول السمسم على مستوى عينة الدراسة بحوالي 7.368 ألف طن، من مساحة منزرعة تبلغ حوالي 160 فدان، وتقدر الرقعة المهددة و التي لم يتم الاستفادة منها نتيجة لهذا الفاقد بحوالي 13.2 فدان، أى ما يمثل حوالي 8.25 % من إجمالي المساحة المنزرعة بعينة الدراسة.

و تقدر التكاليف المهددة وهى عبارة عن الخسارة التي تحملها المزارعين نتيجة للفاقد بعينة الدراسة بحوالي 61.380 ألف جنيه، فى حين تقدر الخسارة في عائد المزارعين ودخلهم المزرعي من محصول السمسم بحوالي 169.464 ألف جنيه، بينما تقدر كمية المياه المهددة في إنتاجهم للسمسم بحوالي 33.000 ألف متر مكعب.

2. على مستوى محافظة البحيرة: من خلال النتائج السابقة المتحصل عليها من عينة الدراسة وبتعميمها على مستوى محافظة البحيرة يتبين أن الفاقد الكلي من محصول السمسم في المحافظة يقدر بحوالي 522.299.1 ألف طن، من مساحة منزرعة بلغت حوالي 11342 ألف فدان. وهذا يعنى أن المساحة المهددة نتيجة لهذا الفاقد تبلغ حوالي 949.6 فدان، أى ما يمثل حوالي 8.37% من إجمالي المساحة المنزرعة بالسمسم بمحافظه البحيرة، كما قدرت التكاليف المهددة بحوالي 4.415640 مليون جنيه، كان من الممكن أن تزيد من عوائد ودخول المزارعين إذا تم العمل على خفض نسبة الفاقد إلى أقصى ما يمكن، حيث بلغت الخسارة في عوائد المزارعين حوالي 12.01 مليون جنيه، وقدرت كمية المياه المهددة بحوالي 2.37 مليون متر مكعب.

ويتبين مما سبق أن قيمة الفاقد التي يتحملها المنتج الزراعي كان من الممكن أن تضاف إلى أرباحه فى حالة تجنبه أسباب الفقد فى المحصول أثناء عملية الإنتاج. فضلاً عن الإستفادة بكمية المياه الإروائية المفقودة نتيجة الفقد فى المحصول والتي كان من الممكن استغلالها فى رى محصول آخر خاصة وأن مورد المياه نادر من ناحية، ومحصول السمسم احتياجاته من المياه عالية من ناحية أخرى.

جدول 6. المردود الإقتصادي المترتب على الفاقد الانتاجي والتسويقي لمحصول السمسم على مستوى عينة الدراسة ومحافظة البحيرة خلال الموسم الزراعي 2021/2020

البيان	الوحدة	عينة الدراسة	محافظة البحيرة
إجمالي المساحة المنزرعة	فدان	160	11342
الإنتاجية الفدان	كجم/ فدان	557.5	550
الناتج الكلي	طن	89200	6238100
مقدار الفاقد الكلي ⁽¹⁾	طن	7368	522299.1
المساحة المهدرة نتيجة الفاقد ⁽²⁾	فدان	13.2	949.6
% للمساحة المهدرة نتيجة الفاقد من إجمالي المساحة	%	8.25	8.37
التكاليف الانتاجية للمساحة المهدرة ⁽³⁾	جنيه	61380	4415640
خسارة دخل المزارع ⁽⁴⁾	جنيه	169464	12012879.3
كمية المياه المهدرة ⁽⁵⁾	ألف م ³	33000	2374000

(1) مقدار الفاقد الكلي = مقدار الفاقد الانتاجي والتسويقي X إجمالي المساحة المنزرعة.

(2) المساحة المهدرة نتيجة الفاقد = مقدار الفاقد الكلي / الإنتاجية الفدان.

(3) التكاليف الإنتاجية للمساحة المهدرة = المساحة المهدرة نتيجة الفاقد X التكاليف الإنتاجية الكلية الفدان. علماً بأن التكاليف الإنتاجية الكلية للفدان = جنيه.

(4) خسارة دخل المزارع = مقدار الفاقد الكلي X الأسعار المزرعية للطن. علماً بأن سعر الطن = جنيه

(5) كمية المياه المهدرة = المساحة المهدرة X الاحتياجات المائية للفدان. علماً بأن الاحتياجات المائية للفدان = 2500 م³

المصدر: جمعت وحسبت من:

1- بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

2- مديرية الزراعة بالبحيرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة (2021).

3- معهد بحوث الأراضى والمياه، قسم المقننات المائية، بيانات غير منشورة (2021).

4- جابر أحمد بسيوني، حنان عبدالمجيد محمود (2017)، أثر الفاقد في أهم المحاصيل التصديرية على بعض المتغيرات الاقتصادية في محافظة الإسماعيلية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد (44)، العدد (6A).

تقدير الفاقد على مستوى كل من تاجر الجملة والتجزئة والخسارة المتحققة لكليهما:

أ) تاجر الجملة:

بدراسة الفاقد على مستوى تاجر الجملة اتضح لنا أن نسبة الفقد بالنسبة له تعتبر أقل مقارنة بكل من المنتج وتاجر التجزئة، وتلك النسبة (تظهر تلك الأسباب بالجدول رقم (11) لاحقاً) التي يتعرض لها تكون نتيجة التأخير في عملية البيع أو سوء التخزين، الظروف الجوية غير المناسبة التي يتعرض لها، وسوء عمليات الفرز و التحميل والنقل.

وتبين من نتائج الدراسة وكما يتضح من الجدول رقم (7)، أن الكمية التي تم شرائها بلغت حوالى 350 طن، والكمية

المباعة بلغت حوالى 343 طن، بكمية فاقد بلغت حوالى 7 طن. بنسبة بلغت قرابة 2.04% من إجمالي الكمية المسوقة (المباعة) للمحصول. ووفقاً للمسلوك التسويقي فإن الجزء الأكبر من الكمية المسوقة كان من نصيب البيع على رأس المزرعة، يليها من المزارع للسوق، حيث بلغت حوالى 290، 60 طن. بنسبة تمثل نحو 82.8، 17.14% من الكمية المسوقة لكل منهما على التوالي.

وبتقدير الخسارة (يقصد بها تقدير قيمة الفاقد) التي يتحملها تاجر الجملة تبين أن قيمتها تقدر بحوالى 161 ألف جنيه. وأن كمية الفاقد لكل طن مسوق قدر بحوالى 20 كجم، بخسارة مقدارها 460 جنيه.

جدول 7. تقدير الفاقد والخسارة المتحققة على مستوى تاجر الجملة بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2020/2021

المحصول	الكمية المشتراة (طن)	الكمية المباعة (طن)	كمية الفاقد (طن)	% من الكمية المسوقة (المباعة)	المسلك التسويقي				سعر الجملة جنيه	قيمة الفاقد ألف جنيه	الفاقد لكل طن مسوق	
					من المزارع للسوق		على رأس المزرعة				كمية %	كمية %
					كمية %	كمية %	كمية %	كمية %				
السمسم	350	343	7	2.04	60	17.4	290	82.8	23000	161	20	460

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة.

(ب) تاجر التجزئة:

بدراسة الفاقد على مستوى تاجر التجزئة اتضح لنا أن نسبة الفقد التي يتعرض لها تكون (تظهر تلك الأسباب بالجدول رقم (13) لاحقاً) نتيجة التأخير في عملية البيع أو ضيق المكان مما يجعلها عرضة لسوء التخزين، الفرز الخاطئ من قبل المستهلكين، الأدوات المستخدمة في عرض السلعة لبيعها غير مناسبة.

وتبين من نتائج الدراسة وكما يتضح من الجدول رقم (8)، أن الكمية التي تم شرائها بلغت حوالي 15 طن، والكمية المباعة بلغت حوالي 14.850 طن، بكمية فاقد بلغت حوالي 150 كجم. بنسبة بلغت قرابة 1% من إجمالي الكمية المسوقة للمحصول. ووفقاً للمسلك التسويقي فإن الجزء الأكبر من الكمية المسوقة كان من خلال تاجر نصف الجملة، يليها الكمية المسوقة لتاجر الجملة، حيث بلغت حوالي 5، 10 طن. بنسبة تمثل نحو 33.3، 66.7% من الكمية المسوقة لكل منهما على التوالي.

وبتقدير الخسارة التي يتحملها تاجر التجزئة تبين أن الكمية المفقودة تقدر قيمتها بحوالي 4050 جنيه. وأن كمية الفاقد لكل طن مسوق قدر بحوالي 10 كجم، بخسارة مقدارها 270 جنيه.

ويتضح مما سبق أن قيمة الفاقد التي يتحملها كل من تاجر الجملة وتاجر التجزئة كان من الممكن أن تضاف إلى أرباحهم في حالة تجنبهم الفقد في المحصول أثناء عملية التسويق والبيع.

خامساً: أهم المشكلات والحلول المقترحة للتغلب على مشكلة الفاقد لمحصول السمسم بعينة الدراسة.

يلاحظ من خلال دراستنا لموضوع الفاقد في محصول السمسم على مستوى محافظة البحيرة كدراسة حالة، أن المساحة المنزرعة قد انخفضت من 18.204 ألف فدان عام 2020 إلى 11.342 ألف فدان عام 2021، مما استدعى التعرف على أهم الأسباب والمشكلات التي تواجه كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة والتي من الممكن بتعميمها على مستوى المحافظة أن تكون هي أهم أسباب انخفاض المساحة المنزرعة، وكذلك التعرف على أهم المقترحات لحل تلك المشكلات وفيما يلي أبرز المشاكل والمقترحات من وجهة نظر مفردات العينة:

(أ) بالنسبة لمزارعي محصول السمسم بعينة الدراسة

أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول السمسم بعينة الدراسة:

يتضح من خلال استمارة الإستبيان الخاصة بموضوع الدراسة ومن حصر أهم المشكلات التي تواجه مزارعي محصول السمسم من وجهة نظرهم كما بجدول رقم (9): أن أهم تلك المشكلات المؤثرة سلبياً على إنتاجية المحصول قد تمثلت بنسبة 100% في الارتفاع المستمر في أسعار مستلزمات الإنتاج، ارتفاع تكلفة العمالة، كثرة الطيور والحشرات والآفات، الظروف الجوية غير المناسبة، وأخيراً الإصابة بالأمراض الفطرية مثل الذبول الفيوزاري بنسبة 33.33% من إجمالي الزراعي بعينة الدراسة.

جدول 8. تقدير الفاقد والخسارة المتحققة على مستوى تاجر التجزئة بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2021/2020

المحصول	الكمية المشتراة بالطن	الكمية المباعة بالطن	كمية الفاقد بالكم	% من الكمية المسوقة (المباعة)	المسلك التسويقي		الفاقد لكل طن مسوق
					تاجر جملة	تاجر نصف جملة	
					كمية %	كمية %	كمية (كجم) الخسارة (جنيه)
السمسم	15	14.850	150	1	5	33.3	10
					10	66.7	27
							4050
							270

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة.

جدول رقم 10. أهم المقترحات لمواجهة المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021/2020

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية %
1	توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة وتوفير الرقابة على الأسعار .	60	100
2	توفير دور الإرشاد الزراعي.	60	100
3	توفير أصناف مقاومة للأمراض الفطرية وذات إنتاجية عالية.	60	100
4	توفير ماكينات للحصاد الآلي .	60	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان على مستوى عينة الدراسة.

(ب) بالنسبة لتاجر الجملة بعينة الدراسة

أهم المشكلات التسويقية التي تواجه تاجر الجملة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم بعينة الدراسة ومرتببة حسب أهميتها:

يتضح من خلال استمارة الاستبيان الخاصة بموضوع الدراسة ومن حصر لأهم المشكلات التي تواجه تاجر الجملة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم من وجهة نظرهم ومرتببة حسب أهميتها كما بجدول رقم (11): أن أهم تلك المشكلات المؤثرة سلبياً على تسويق المحصول قد تمثلت بنسبة 100% في التأخير في عملية البيع حيث تكون أكثر عرضة للفقد في الوزن نتيجة جفاف الحبوب، يليها سوء عمليات الفرز و

جدول 9. أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول السمسم بعينة الدراسة من وجهة نظرهم ومرتببة حسب أهميتها خلال الموسم الزراعي 2021/2020

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية %
1	الإرتفاع المستمر في أسعار مستلزمات الإنتاج .	60	100
2	ارتفاع تكلفة العمالة.	60	100
3	كثرة الطيور والحشرات والآفات.	60	100
4	الظروف الجوية غير المناسبة.	60	100
5	الإصابة بالأمراض الفطرية مثل الذبول الفيوزاري.	20	33.33

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان على مستوى عينة الدراسة.

أهم المقترحات لمواجهة المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي 2021/2020:

اتضح من خلال استمارة الاستبيان الخاصة بموضوع الدراسة ومن استعراض لأهم المشكلات التي تواجه مزارعي محصول السمسم من وجهة نظرهم كما بالجدول رقم (10): أن أهم المقترحات والحلول لمواجهة تلك المشكلات قد تمثلت بنسبة 100% في توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة وتوفير الرقابة على الأسعار، توفير دور الإرشاد الزراعي، توفير أصناف مقاومة للأمراض الفطرية وذات إنتاجية عالية، و توفير ماكينات للحصاد الآلي.

جدول 12. أهم المقترحات لمواجهة المشكلات التسويقية التى تواجه تجار الجملة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعى 2021/2020

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية %
1	توفير مراكز تجميع وتخزين مناسبة ومجهزة. سرعة تسويق المحصول من خلال تفعيل دور الإرشاد والحكومة.	15	100
2	الإهتمام بعمليات الفرز والتحميل . توفير وسائل نقل مناسبة للمحصول من ناحية وللطرق غير الجيدة من ناحية أخرى.	15	100
3	الإهتمام بعمليات الفرز والتحميل . توفير وسائل نقل مناسبة للمحصول من ناحية وللطرق غير الجيدة من ناحية أخرى.	13	86.66
4	من ناحية وللطرق غير الجيدة من ناحية أخرى.	11	73.33

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان على مستوى عينة الدراسة.

ج) بالنسبة لتاجر التجزئة بعينة الدراسة

أهم المشكلات التسويقية التى تواجه تجار التجزئة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم بعينة الدراسة ومرتببة حسب أهميتها:

يتضح من خلال استمارة الإستبيان الخاصة بموضوع الدراسة ومن حصر أهم المشكلات التى تواجه تجار التجزئة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم من وجهة نظرهم ومرتببة حسب أهميتها كما بجدول رقم (13): أن أهم تلك المشكلات المؤثرة سلبياً على تسويق المحصول قد تمثلت بنسبة 100% فى التأخير فى عملية البيع مع ضيق المكان مما يجعلها أكثر عرضة للفقد نتيجة سوء التخزين، يليها عمليات الفرز الخاطئ من قبل المستهلكين بنسبة 93.33 %، ثم الأدوات المستخدمة فى عرض السلعة لبيعها غير مناسبة بنسبة 66.66 %.

التحميل بنسبة 86.67% ، ثم سوء التخزين بنسبة 80%، وسوء عملية النقل بنسبة 73.33، وأخيراً الظروف الجوية غير المناسبة التى يتعرض لها أثناء المراحل المختلفة من عمليات التسويق بنسبة 66.66 %.

جدول 11. أهم المشكلات التسويقية التى تواجه تجار الجملة لمحصول السمسم بعينة الدراسة من وجهة نظرهم ومرتببة حسب أهميتها خلال الموسم الزراعى 2021/2020

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية %
1	التأخير فى عملية البيع.	15	100
2	سوء عمليات الفرز و التحميل .	13	86.67
3	سوء التخزين.	12	80
4	سوء عملية النقل. الظروف الجوية غير المناسبة التى يتعرض لها أثناء المراحل المختلفة من عمليات التسويق.	11	73.33
5	لها أثناء المراحل المختلفة من عمليات التسويق.	10	66.66

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان على مستوى عينة الدراسة.

أهم المقترحات لمواجهة المشكلات التسويقية التى تواجه تجار الجملة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعى 2021/2020:

اتضح من خلال استمارة الإستبيان الخاصة بموضوع الدراسة ومن استعراض لأهم المشكلات التى تواجه تجار الجملة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم من وجهة نظرهم كما بالجدول رقم(12): أن أهم المقترحات والحلول لمواجهة تلك المشكلات قد تمثلت بنسبة 100% فى توفير مراكز تجميع وتخزين مناسبة ومجهزة، سرعة تسويق المحصول من خلال تفعيل دور الإرشاد والحكومة، يليها الإهتمام بعمليات الفرز والتحميل بنسبة 86.66، وأخيراً توفير وسائل نقل مناسبة للمحصول من ناحية وللطرق غير الجيدة من ناحية أخرى بنسبة 73.33.

المراجع

الناصرى، محمد فوزى محمد (2021)، تحليل اقتصادى للفاقد من محصول البطاطس الشتوى فى محافظة الإسكندرية، مجلة المنوفية للعلوم الإقتصادية والإجتماعية الزراعية، عدد (6) يونيو.

السامرائى، حسن ثامر زنزل (2008)، اقتصاديات الحجم لعينة من مزارعى محصول السمسم فى محافظة صلاح الدين للموسم الإنتاجى 2007، المؤتمر العلمى الزراعى الرابع، قسم الإقتصاد والإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة تكريت.

الضالع، أشرف محمد على (2015)، دراسة إقتصادية للفاقد لأهم الحاصلات البستانية دراسة حالة (منطقة العامرية بمحافظة الإسكندرية)، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، مجلد(41)، العدد الثالث، سبتمبر.

بسيونى، جابر أحمد ، حنان عبدالمجيد محمود (2017)، أثر الفاقد فى أهم المحاصيل التصديرية على بعض المتغيرات الإقتصادية فى محافظة الإسماعيلية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد (44)، العدد(6A).

عبدالجليل، سمر شاذلى (2016)، الآثار الإقتصادية للفاقد فى بعض محاصيل الخضر والفاكهة على الدخل الزراعى وعائد التصدير، باحث، معهد بحوث الإقتصاد الزراعى، مركز البحوث الزراعية.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى (2006)، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، برنامج المحاصيل الزيتية ، السمسم، رقم النشرة 1018.

Gaber Bassyouni, (2019), Estimation of economic losses of waste from the main important of vegetable and fruit crops in Egypt, 13th International European Forum (169st EAAE Seminar) on System Dynamics and Innovation in Food Networks, Germany.

جدول 13. أهم المشكلات التسويقية التى تواجه تجار التجزئة لمحصول السمسم بعينة الدراسة من وجهة نظرهم ومرتبطة حسب أهميتها خلال الموسم الزراعى 2021/2020

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية %
1	التأخير فى عملية البيع مع ضيق المكان.	15	100
2	عمليات الفرز الخاطئ من قبل المستهلكين .	14	93.33
3	الأدوات المستخدمة فى عرض السلعة لبيعها غير مناسبة.	10	66.66

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان على مستوى عينة الدراسة.

أهم المقترحات لمواجهة المشكلات التسويقية التى تواجه تجار التجزئة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعى 2021/2020:

اتضح من خلال استمارة الاستبيان الخاصة بموضوع الدراسة ومن استعراض لأهم المشكلات التى تواجه تجار التجزئة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم من وجهة نظرهم كما بالجدول رقم(14): أن أهم المقترحات والحلول لمواجهة تلك المشكلات قد تمثلت بنسبة 100% فى تجهيز أماكن مناسبة للعرض والتخزين، تحسين عمليات الفرز من قبل المستهلكين، و توفير أدوات وعبوات مناسبة لحفظ المنتج.

جدول 14. أهم المقترحات لمواجهة المشكلات التسويقية التى تواجه تجار التجزئة أثناء تسويقهم لمحصول السمسم بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعى 2021/2020

م	المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية %
1	تجهيز أماكن مناسبة للعرض والتخزين.	15	100
2	تحسين عمليات الفرز من قبل المستهلكين .	15	100
3	توفير أدوات وعبوات مناسبة لحفظ المنتج .	15	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان على مستوى عينة الدراسة.

ABSTRACT

Production and Marketing Waste of Sesame Crop and the Resulting Economic Return, “Case Study in Al- Beheira Governorate”

Hanan Abdel Moneim Mohamed Zahran

The agricultural sector is considered the most important pillar of the Egyptian economic structure, for its contribution to economic development by increasing the national income, by increasing exports and decreasing imports, and then providing the food and non-food needs of the community, but at the same time Egyptian agriculture suffers from the increasing rates of waste in some products. Sesame crop (Sesam) is one of the most important oil crops in Egypt. and most of them are subject to agricultural waste, whether production or marketing, and the research problem is represented in the high percentage of waste during production stages and various agricultural operations and also during marketing of the sesame crop, the size of which varies according to the efficiency of each stage, as the amount of waste increases as the crop dries up, as well as the quantity. Wastes resulting from harvesting, birds, transportation, storage and infection with fungi, and then affecting the volume of waste. Which negatively affects its productivity, and waste the resources used in its production, Which results in achieving losses for the farms, and the study showed that the total loss during production (productive loss) of the sesame crop in the study sample amounted to about 18.75 kg, and

represented in losses as a result of weather conditions, and losses as a result of insects, pests and birds, and the highest production loss was as a result of insects and pests. And birds, followed by the losses as a result of weather conditions, and the total marketing loss of the sesame crop in the study sample was about 27.3 kg / ton, represented in the losses of collection, sorting, packing and transportation, then the losses as a result of the sorting and grading process, and finally the losses as a result of the transportation process. It was found through the questionnaire form on the subject of the study that the most important proposals and solutions to confront these problems and reduce that loss are the provision of production requirements at reasonable prices and the provision of price control, the provision of varieties resistant to fungal diseases and with high productivity, the provision of machines for automatic harvesting, the provision of appropriate and equipped collection and storage centers, the speed of marketing the crop through activating the role of agricultural extension.

Key words: Sesame crop, Al- Beheira governorate, production waste, marketing waste, economic losses.