SINAI Journal of Applied Sciences 11 (2) 2022 357-378

Available online at www.sinjas.journals.ekb.eg
SCREENED BY SINAI Journal of Applied Sciences
iThenticate Professional Plagiarism Prevention
Print ISSN 2314-6079
Online ISSN 2682-3527
ARU-EGYPT SJAS Trust Science | It Creates

SOCIAL FACTORS AFFECTING WHEAT GROWERS' KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION OF WASTE REDUCTION PRACTICES IN MENOUFIA GOVERNORATE

Raed A. Salama[1*] and Aml E. Saied[2]

1. Dept. Econ. and Rural Dev., Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ., Egypt.
2. Agric. Extension Res. Inst. and Rural Dev., Agric. Res. Cent., Egypt.

ARTICLE INFO
Article history:
Received: 11/01/2022
Revised: 23/02/2022
Accepted: 20/03/2022
Available online: 01/04/2022
Keywords:
Wheat growers,
production requirements,
knowledge,
practices.

ABSTRACT
This research aimed to identify the level of knowledge and implementation of the practices of waste reduction in the study area and determine the problems. The study was limited to Menoufia Governorate Egypt. as one of the largest governorates in wheat cultivation, in Ashmoun District, in the villages of "Smadon" and "Talia". The total sample size was 361 holders. The questionnaire was used by personal interview and collected during the months of May and June 2021. "Pearson correlation coefficient", and upward stepwise multiple linear regression analysis were used, and the "P" test was used to judge the significance of the analytical models, the most important results were: the level of wheat growers' knowledge of waste reduction recommendations was high, the level of implementation of the recommendations to reduce losses was moderate, and the most important recommendations were: choosing the appropriate variety for the nature of the region, automatic harvesting of the wheat crop, the most important technical reasons for the loss are: irrigating the crop at winday times (which cause lodging, the most important marketing reasons for the loss: the infestation of insect pests such as weevils, and the exposure of the crop to fire, especially in the jar, and the most important social and cultural reasons: harvesting wheat in the milky phase for profit-generating activities and using seeds from stored grains from last year.

المقدمة والمشكلة البحثية

يعتبر القطاع الزراعي من أهم القطاعات التي تلعب دورا هاما في الاقتصاد القومي، ويعد محصول القمح المحصول الغذائي الاول، حيث يحتل مكانة هامة في استراتيجية الأمن الغذائي المصري، حيث يدخل في صناعة الخبز بالإضافة إلى المنتجات الاخرى التي يدخل في صناعتها، كما أن منتجاته الثانوية تعتبر مصدرًا هامًا للعلف الحيواني **(الضالع والفار، 2012)**.

وتتسم الزراعة بأنها شديدة التعرض للمخاطرة، حيث يتأثر الإنتاج الزراعي بالعديد من العوامل والمتغيرات الطبيعية كالتقلبات المناخية والبيئية والتكنولوجية والإصابة بالآفات الحشرية والأمراض الفطرية وتجريف التربة وتدهور خصوبة الأرض **(الشاذلي وآخرون، 2009)**. كما تعتبر محاصيل الحبوب من المحاصيل الاستراتيجية في قطاع الزراعة لأنها الغذاء الرئيسي للإنسان وباعتبارها مصدرًا أساسياً من مصادر الطاقة، كما تستخدم محاصيل الحبوب في مصر كعلف للحيوانات **(نعيم، 2016)**.

وتعتبر مشكلة الفاقد في المحاصيل الزراعية أحد أهم المشاكل، التي تواجه المحاصيل الزراعية، والتي تعيق أداء القطاع الزراعي المصري، وتعد محاصيل الخضر والفاكهة من أكثر المحاصيل الزراعية تعرضا للتلف وذلك لطبيعتها الفيزيقية وتأثرها بالعوامل الطبيعية مقارنة بغيرها من المحاصيل مما يتسبب في خسائر كبيرة للإنتاج الزراعي وبالتالي انخفاض دخل المزارع، كما يتسبب الفاقد أيضاً في إهدار الموارد الزراعية وخاصة الأرض ومياه الري وراس المال وهي موارد محدودة في الزراعة المصرية **(بسيوني، ومحمود، 2017)**.

فالقمح إلي جانب أنه يعتبر المكون الرئيسي لرغيف الخبز بشقيه المدعم والفلاحي، فإن المساحة التي يشغلها بين المحاصيل الشتوية تعتبر كبيرة نسبيا، كما أنه يعتبر

* **Corresponding author: E-mail address:** raed@aru.edu.eg
https://doi.org/10.21608/SINJAS.2022.115854.1084
© 2022 SINAI Journal of Applied Sciences. Published by Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ. All rights reserved.

من أهم المحاصيل التي تحقق صافي عائد مرتفع مقارنة بالمحاصيل الأخرى المنافسة، كما تزداد الامور تعقيداً إذا ما تبين أن محصول القمح شأنه شأن باقي المحاصيل الزراعية التي تتعرض في مراحل نموها بل وأثناء حصادها ودراسها وإعدادها واستهلاكها إلي عوامل عديدة من التلف والفاقد، وحيث أن تقدير نسبة الفاقد في كل مرحلة من هذه المراحل يعتبر من أصعب الأمور وأشقها، لذا يمكن القول بصفة عامة أنه لا توجد تقديرات دقيقة عن مقدار الفاقد في محاصيل الحبوب إلا في عدد محدود من الدول، ومن المؤكد أن هذا الفاقد يقدر بالمليارات من الدولارات سنوياً **(عبدالسلام، 2016)**.

وقد أوضحت إحصاءات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي أن نسبة الفاقد في كل من محصولي القمح والذرة الشامية تصل إلى حوالي 7% من كمية الإنتاج **(الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، 2000)** وبلغ الفقد في وزن حبوب القمح والشعير الناتج من الإصابة الحشرية 35-55%، وفي البقول 16%، وفي الذرة الرفيعة 45%، وفي حالة الذرة الشامية فيبلغ الفقد في الوزن 25% **(التطاوى، 2008)**.

ويوضح **نعيم (2016)** أن مصر تعاني من عجز في إنتاج محصول القمح وذلك نتيجة لكميات الفقد التي تحدث خلال مراحل إنتاجه المختلفة حيث كانت نسبة الفقد في كمية القمح الإجمالي من بداية الحصاد وحتى الاستهلاك بصورة المختلفة 20-25% من إجمالي إنتاج القمح وهي نسبة تعد كبيرة جدًا، كما أشار الى أن الفقد يصل فيما بعد عمليات الحصاد والنقل والتخزين والطحن إلى ما لا يقل عن 800 ألف طن سنويًا.

وإزاء التدني في الموارد المالية بمصر، وارتفاع تكلفة برامج التنمية الزراعية الأفقية، وقصور تلك البرامج عن مسايرة معدلات النمو السكاني المضطرد فإن مجال التنمية الرأسية يطرح نفسه كمجال أساسي في أي مجهودات عاجلة لتحقيق التنمية الزراعية ورخاء المجتمع، لذا تعمل الدولة جاهدة علي تقليل الفاقد من المحاصيل الزراعية خاصة القمح، والذي يتأتى بإتباع الطرق الصحيحة للحصاد والنقل والدراس والتخزين، وذلك لتقليل الفجوة الغذائية الناتجة من الزيادة السكانية والتي تعوق كثيرًا معدل الزيادة في الإنتاج **(التطاوى، 2008)**.

ويمكن إجمال المسببات المحدثة للفقد في ثلاث مجموعات رئيسية هى: مجموعة العوامل البيولوجية والحيوية والمتمثلة في الآفات والحشرات والأمراض والقوارض والعصافير وغيرها، وهى تؤدى لفقد جزء كبير من المدخلات والمخرجات الزراعية في جميع مراحل الانتاج والتسويق والتداول، ومجموعة العوامل التكنولوجية والفنية التي تتمثل في عدم إتباع الأساليب الفنية خلال الوظائف والخدمات التسويقية، كما تتضمن عدم إتباع الأساليب الإنتاجية العلمية منذ تجهيز الأرض للزراعة لقلة استخدام الميكنة الزراعية وغيرها، وتعتبر هذه العوامل ذات أهمية كبيرة في حدوث الفقد في الزراعة المصرية، وأخيراً مجموعة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتي تتمثل في ضآلة السعات المزرعية، وتفتت الحيازات، ونقص الوعى لدى معظم الزراع، وذيوع العادات والتقاليد غير السليمة **(نعيم، 2016)**.

يعتبر الحد من الفاقد الزراعي بمثابة تنمية رأسية بتكاليف محدودة، حيث أن عائد الاستثمار في مشروعات تقليل الفاقد أعلى وأسرع منه في حالة الاستثمار في التوسع الرأسي، ومن ناحية أخرى يؤدى خفض الفاقد إلى تحقيق التنمية الزراعية من حيث زيادة المتاح من الغذاء من نفس القدر المتاح من الموارد الزراعية **(أفحيمة وآخرون، 2007)**.

ولا شك أن الفقد في محاصيل الحبوب الرئيسية يمكن تجنبه من خلال تحسين العمليات الزراعية ووسائل تخزين المحاصيل، والحفاظ عليها من الآفات الزراعية ومن خلال تطبيق سياسة واضحة المعالم هدفها القضاء والحد من الفقد في محاصيل الحبوب الرئيسية في جميع مراحل العملية الانتاجية، أيضاً يجب أن تكون سياسة الحد من الفقد؛ بل ومحاولة القضاء عليه تماماً في المحاصيل الزراعية ليست مجرد أسلوب لإدارة وتخطيط الانتاج والمخزون فحسب بل يجب أن تكون ثقافة وفلسفة وسلوك لدى كافة أفراد المجتمع من المنتجين والمستهلكين والمسئولين **(نعيم، 2016)**.

يمكن تقسيم الفاقد في المحاصيل الزراعية إلى: فاقد ما قبل الحصاد: والذي يحدث أثناء وجود النبات في الحقل بسبب الإصابة ببعض الأمراض البكتيرية والفطرية والحشرية أو لمهاجمة القوارض والطيور مما يكون له نتائج سلبية على كمية المحصول النهائي. والفاقد أثناء الحصاد: وهو يحدث في الفترة ما بين بداية ونهاية عملية الحصاد وأثناء الحصاد وفقا لطريقة الحصاد المتبعة من قبل المزارع. والفاقد ما بعد الحصاد: يحدث خلال الفترة ما بين انتهاء عملية الحصاد واستهلاك المحصول النهائي أو استخدامه للتصنيع، وهو الجزء من الغذاء الذي لايصل للمستهلك والذي يفقد خلال مراحل التسويق .ويقسم هذا الفاقد إلى: أ- الفاقد الطبيعي :يحدث نتيجة لفقد المحتوى المائي للحبة، أو التهام القوارض والطيور لجزء من المحصول، ويظهر هذا الفقد كعجز تخزيني نتيجة تسرب الحبوب من الأجولة أو العبوات التالفة أو المقطوعة. ب- الفاقد في الجودة :يحدث في مكونات الحبة مما يفقدها مواصفاتها الطبيعية ومواصفات الجودة التي تتميز بها، ويتمثل الفاقد في جودة الحبوب أو كتغيرات في اللون أو الرائحة أو الطعم، أو انخفاض قدرة إنبات البذور. ج- الفاقد في القيمة الغذائية: ويحدث هذا النوع من الفقد نتيجة الفقد الطبيعي والفقد في جودة الحبوب **(الضالع والفار، 2012)**.

كما ينظر للفاقد بأنه الخسارة ويقصد به النقص في كمية الغذاء المتاح للاستهلاك، كما يقصد به التلف ويعبر عنه بالفساد الفيزيقي ويصعب قياسه بدقة (**منـدور وآخرون، 2018**). كما يعرف الفاقد بأنه العجز الناتج في المادة سواء في الوزن أو في النوعية والحادث في حلقات التناول بين مكان الإنتاج ومكان الاستهلاك (**التطاوى، 2008**). كما يعرف الفاقد بأنه ما يفقد من وزن نتيجة سوء جودة ومواصفات السلعة. أو الفاقد نتيجة سوء استخدام السلعة أو الزيادة في استهلاكها عن المعدلات الطبيعية. كما يعرف الفاقد على المستوي القومي نتيجة تطبيق سياسات سعرية أو توزيعية معينة (**عبدالسلام، 2016**).

الاسباب الشائعة للفاقد بعد الحصاد مازالت تشمل التداول بعنف، وعدم كفاءة عمليات التبريد وعدم استخدام طريقة فعالة للمحافظة على درجات الحرارة، وعدم إجراء عمليات الفرز لاستبعاد الأجزاء المصابة والتي بها أضرار ميكانيكية قبل التخزين، واستخدام مواد التغليف غير المناسبة (**عبدالقادر، وليزا، 2002**).

ولتحقيق التنمية المستدامة فإنه يتعين وضع سياسة للاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية خاصة الرئيسية منها وإيجاد وسائل للحفاظ علي الإنتاج بإتباع الطرق الصحيحة للتخزين، وتقليل الفاقد والتالف إلى أقل حد ممكن، ويعد هذا أحد السبل الهامة لزيادة المعروض من الغذاء لمواجهة الزيادة السكانية، فمن المعروف أن التخزين غير الجيد يؤدي إلى فقد الكثير من الحبوب وخفض قيمتها الغذائية وتعريضها للإصابة بالحشرات المختلفة، كما يؤثر علي تخزين التقاوي وهي التي تلعب دور هام في الإنتاج الزراعي لأن التقاوي تعكس صورة المحصول الجديد (**التطاوى، 2008**).

المشكلة البحثية

يعتبر دقيق القمح المصدر الرئيسي وقد يكون الوحيد في صناعة رغيف الخبز البلدي بأنواعه وأنماطه المختلفة .وعلي الرغم من ذلك فإن الإنتاج المحلي من القمح يعجز عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية منه .ولقد ترتب على ما سبق نشوء وتفاقم حجم الفجوة القمحية، مما يترتب عليه الحاجة لسد تلك الفجوة عن طريق استيراد القمح من الخارج وتحميل الخزانة العامة للدولة بالمزيد من الأعباء المالية. وتزداد المشكلة تعقيدا إذا ما تبين مقدار متوسط الفاقد من القمح خلال 2013 بحوالي 4.22 مليون طن (**عبدالسلام، 2016**).

وعدم الاهتمام الكافي بمشكلة الفاقد من جانب السياسات الزراعية المصرية ترتب عليه ارتفاع نسبته في المحاصيل الغذائية خاصة القمح، وذلك خلال المراحل المختلفة للإنتاج والتسويق سواء على مستوى المزرعة أو في مراحل ما بعد الحصاد، مما يمثل عبئا كبيرا على الاقتصاد القومي، هذا إلى جانب عدم توافر بيانات تفصيليه عن هذا الفاقد، حيث يعتبر الحد من الفاقد الزراعي بمثابة تنمية رأسية بتكاليف محدودة، وأن الاستثمار في مشروعات تقليل الفاقد يحقق عائد أعلى وأسرع منه في حالة الاستثمار في التوسع الرأسي.

لذا كانت هذه الدراسة محاولة لمعرفة مستوى معارف وتنفيذ زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد، وأسباب هذا الفاقد، والمتغيرات المؤثرة في كمية الفاقد من القمح، والمشكلات التي تواجه زراع القمح عند تقليل الفاقد ومقترحاتهم في هذا المجال.

أهداف الدراسة

من خلال المشكلة البحثية السابق عرضها، تم صياغة الأهداف التالية:

1- التعرف على مستوى معارف وتنفيذ زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد بمنطقة الدراسة.

2- الوقوف على إدراك زراع القمح لمعنى الفاقد بمنطقة الدراسة.

3- التعرف على أسباب الفقد في محصول القمح من وجهة نظر زراع القمح بمنطقة الدراسة.

4- تحديد مصادر معلومات زراع القمح عن الفاقد في محصول القمح بمنطقة الدراسة.

5- التعرف على علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجات معارف وتنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمنطقة الدراسة.

6- تحديد إسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجتى معارف وتنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمنطقة الدراسة.

7- الوقوف على المشاكل التي تواجه زراع القمح عند تقليل الفاقد بمنطقة الدراسة، وكذا مقترحاتهم للحد من هذه المشكلات.

الطريقة البحثية

النطاق الجغرافى والبشرى للدراسة

اقتصرت الدراسة على محافظة المنوفية باعتبارها من أكبر المحافظات في زراعة القمح، حيث تمثلت شاملة البحث في الزراع المبحوثين من واقع سجلات 2 حيازة بالجمعيات التعاونية الزراعية بمحافظة المنوفية، وتم اختيار مركز أشمون باعتباره من أكبر مراكز زراعة القمح بمحافظة المنوفية، وتم اختيار قريتين هما الأكبر كذلك في عدد الحائزين فكانتا قريتي "سمادون"، و"طاليا". وبتطبيق معادلة "كرسبى ومورجان"

(سليمان، 2007) تبين أن حجم العينة الكلى 361 حائزاً، تم توزيعهم على القريتين وفقاً لعدد الحائزين فكانت على النحو التالي: 164 مبحوثا بقرية سمادون، 197 مبحوثا بقرية طاليا، علما بأن إجمالي عدد الحائزين بقرية سمادون 2800 مزارعاً، و3470 حائزاً بقرية طاليا.

طريقة جمع البيانات

تم استخدام الاستبيان. بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات، وذلك بعد اختبار صلاحية صحيفة الاستبيان. لتحقيق أهداف الدراسة بصفة مبدئية. وقد تم جمع البيانات خلال شهرى مايو ويونيو 2021.

قياس المتغيرات

المتغيرات الشخصية

اشتملت الدراسة على 23 متغيراً مستقلاً هي: سن المبحوث، وعدد سنوات تعليم المبحوث، وعدد المتعلمين بأسرة المبحوث، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، والعائد المادي من زراعة القمح، وعدد العمال مع المبحوث في زراعة القمح، وعدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة، وعدد سنوات خبرة المبحوث في زراعة القمح، وعدد سنوات خبرة المبحوث في الإنتاج الحيواني، ومساحة الحيازة المنزرعة قمح، إنتاجية الفدان، وحجم حيازة الآلات المزرعية، والدافعية للإنجاز، ودرجة مصادر معلومات المبحوث عن زراعة القمح، وحجم حيازة الأجهزة المنزلية، ودرجة قيادية المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية، ودرجة رضا المبحوث عن زراعة القمح، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، ودرجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، ودرجة الانفتاح الثقافي، ودرجة انتماء المبحوث للمجتمع، وإدراك المبحوث لمعنى الفاقد.

المتغير التابع

اشتمل المتغير التابع على متغيرين أثنين هما: درجات معارف زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد، ودرجات تنفيذ زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد.

درجات معارف زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد

تم قياسه من خلال مقياس مكون من خمسة عشر عبارة هي: اختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة، والالتزام بمواعيد الزراعة الموصي بها، واستخدام التسوية بالليزر لتسوية الأرض، والزراعة على مصاطب أو بالتسطير، والحصاد الآلي لمحصول القمح، والدراس والتذرية باستخدام الكومباين، وغربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب، واستخدام الاجولة البلاستيك السليمة، والحصاد في الأوقات المناسبة الموصي بها، والاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض، والاهتمام بمقاومة الحشائش، والتسميد بالمعدلات الموصي بها وفقاً للأنواع المختلفة، والزراعة التعاقدية في محصول القمح، والاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها، والفحص الدوري للحبوب المخزنة.

تم قياسه باستقصاء رأى زراع القمح عن مدى معرفتهم بممارسات تقليل الفاقد وذلك بمقياس مكون من فئتين هما يعرف ولا يعرف. وقد أعطيت الاستجابة القيم 1، وصفر على الترتيب، ثم جمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجات معارف زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد.

درجات تنفيذ زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد

تم قياسه من خلال مقياس مكون من خمسة عشر عبارة هي: اختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة، والالتزام بمواعيد الزراعة الموصي بها، واستخدام التسوية بالليزر لتسوية الأرض، والزراعة على مصاطب أو بالتسطير، والحصاد الآلي لمحصول القمح، والدراس والتذرية باستخدام الكومباين، وغربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب، واستخدام الاجولة البلاستيك السليمة، والحصاد في الأوقات المناسبة الموصي بها، والاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض، والاهتمام بمقاومة الحشائش، والتسميد بالمعدلات الموصي بها وفقاً للأنواع المختلفة، والزراعة التعاقدية في محصول القمح، والاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها، والفحص الدوري للحبوب المخزنة.

تم قياسه باستقصاء رأى زراع القمح عن مدى تنفيذهم لممارسات تقليل الفاقد وذلك بمقياس مكون من فئتين هما يعرف ولا يعرف. وقد أعطيت الاستجابة القيم 1، وصفر على الترتيب، ثم جمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجات تنفيذ زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد.

أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" للتعرف على طبيعة العلاقات الارتباطية الثنائية بين المتغيرات البحثية ذات الطبيعة المتصلة التي تضمنتها الدراسة، وكذلك تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدرجي الصاعد للتعرف على أهم محددات معارف وتنفيذ الزراع لبعض ممارسات تقليل الفاقد في محصول القمح، واستخدم اختبار F "ف" للحكم على معنوية النماذج التحليلية. بالإضافة إلى العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية. وتراوحت مستويات المعنوية المستخدمة من 0.001 إلى 0.05 كأساس للحكم على معنوية العلاقات المحسوبة، وتم التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام الحاسب الآلي بالاستعانة بحزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة باسم SPSS.

النتائج والمناقشة

وصف عينة البحث

الخصائص الشخصية

تبين من النتائج جدول 1 أن:

- أن 43% من المبحوثين زراع القمح سنهم يتراوح ما بين 50-61 سنة، بينما 31% منهم تتراوح سنهم ما بين 37-49 سنة، وأخيراً 26% منهم تتراوح سنهم ما بين 62 سنة فأكثر.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 61% عدد سنوات تعليمهم في الفئة 12 سنة فأكثر، بينما 25% منهم يتراوح عدد سنوات تعليمهم ما بين 4-7 سنوات، وأخيراً 14% منهم يتراوح عدد سنوات تعليمهم ما بين 8-11 سنة.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 67% عدد المتعلمين بأسرهم يتراوح ما بين 4-6 أفراد، بينما 28% منهم عدد المتعلمين بأسرهم يتراوح ما بين 1-3 أفراد، وأخيراً 5% منهم يتراوح عدد المتعلمين بأسرهم ما بين 7 أفراد فأكثر.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 67% يتراوح عدد أفراد أسرهم ما بين 6-9 أفراد، بينما 18% منهم يتراوح عدد أفراد أسرهم ما بين 10 أفراد فأكثر، وأخيراً 15% منهم يتراوح عدد أفراد أسرهم ما بين 2-5 أفراد.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 37% يتراوح الدخل الشهري لأسرهم ما بين 1800-4700 جنيه، بينما 33% منهم يتراوح الدخل الشهري لأسرهم ما بين 4701-7601 جنيه، وأخيراً 30% منهم يتراوح الدخل الشهري لأسرهم ما بين 7602 جنيه فأكثر.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 43% درجة انفتاحهم الثقافي منخفضة، بينما 32% منهم درجة انفتاحهم الثقافي متوسطة، وأخيراً 25% منهم درجة انفتاحهم الثقافي عالية.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 63% حجم حيازة الأجهزة المنزلية لأسرهم يتراوح ما بين 9-17 جهاز، بينما 35 منهم حجم حيازة الأجهزة المنزلية لأسرهم يتراوح ما بين 18 جهاز فأكثر، وأخيراً 2% منهم حجم حيازة الأجهزة المنزلية لأسرهم يتراوح ما بين 8 أجهزة فأقل.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 47% درجة قيادتيهم عالية، بينما 43% منهم درجة قيادتيهم متوسطة، وأخيراً 10% منهم درجة قيادتيهم منخفضة.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 64% درجة طموحهم عالي، بينما 29% منهم درجة طموحهم متوسط، وأخيراً 7% منهم درجة طموحهم منخفض.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 55% درجة رضاهم عن الخدمات العامة بالقرية متوسط، بينما 40% منهم درجة رضاهم عن الخدمات العامة بالقرية عالية، وأخيراً 5% منهم درجة رضاهم عن الخدمات العامة بالقرية منخفضة.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 56% درجة مشاركتهم الاجتماعية الرسمية متوسطة، بينما 37% منهم درجة مشاركتهم الاجتماعية الرسمية منخفضة، وأخيراً 7% منهم درجة مشاركتهم الاجتماعية الرسمية عالية.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 45% درجة مشاركتهم الاجتماعية غير الرسمية عالية، بينما 32% منهم درجة مشاركتهم الاجتماعية غير الرسمية منخفضة، وأخيراً 23% منهم درجة مشاركتهم الاجتماعية غير الرسمية متوسطة.

وتبين من النتائج السابقة والخاصة بالخصائص الشخصية للمبحوثين زراع القمح أنهم يتراوح سنهم ما بين 50-61 سنة، وعدد سنوات تعليمهم في الفئة 12 سنة فأكثر، وعدد المتعلمين بأسرهم يتراوح ما بين 4-6أفراد، ويتراوح عدد أفراد أسرهم ما بين 6-9 أفراد، ويتراوح الدخل الشهري لأسرهم ما بين 1800-4700 جنيه، وأن درجة انفتاحهم الثقافي منخفضة، وحجم حيازة الأجهزة المنزلية لأسرهم يتراوح ما بين 9-17 جهاز، وأن درجة قيادتيهم عالية، وكذلك درجة طموحهم، كما أن درجة رضاهم عن الخدمات العامة بالقرية متوسط، وان درجة مشاركتهم الاجتماعية الرسمية متوسطة، ودرجة مشاركتهم الاجتماعية غير الرسمية عالية.

الخصائص الفنية:

تبين من النتائج جدول 2 أن:

- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 59% عائدهم المادي من المزرعة منخفض، بينما 21% منهم عائدهم متوسط، وأخيراً 20% منهم عائدهم عالي.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 47% عدد أفراد أسرهم الذين يعملون مع المبحوث في زراعة القمح يتراوح ما بين 3 أفراد فأكثر، بينما 42% منهم عدد أفراد أسرهم الذين يعملون مع المبحوث في زراعة القمح فردين فقط، في حين أن 11% منهم عدد أفراد أسرهم الذين يعملون مع المبحوث في زراعة القمح فرد واحد فقط.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 91% لا يوجد عمال لديهم في زراعة القمح، بينما 5% منهم يعمل معهم عاملين في زراعة القمح، و3% منهم يعمل معهم 3 عمال فأكثر، وأخيراً 1% منهم يعمل معهم عامل واحد فقط.

جدول 1. توزيع زراع القمح المبحوثين من محافظة المنوفية وفقاً لبعض خصائصهم الشخصية

المتغيرات المستقلة	العدد ن = 361	(%)
سن المبحوث		
(37-49) سنة	105	31
(50-61) سنة	159	43
(62 سنة فأكثر)	97	26
عدد سنوات تعليم المبحوث		
(4-7) سنوات	93	25
(8-11) سنة	52	14
(12 سنة فأكثر)	216	61
عدد المتعلمين بأسرة المبحوث		
(1-3) أفراد	98	28
(4-6) أفراد	245	67
(7 أفراد فأكثر)	18	5
عدد أفراد أسرة المبحوث		
(2-5) أفراد	53	15
(6-9) أفراد	242	67
(10 أفراد فأكثر)	66	18
الدخل الشهري لأسرة المبحوث		
(1800-4700) جنيه	130	37
(4701-7601) جنيه	121	33
(7602 جنيه فأكثر)	110	30
درجة الإنفتاح الثقافي للمبحوث		
منخفض (8-12) درجة	157	43
متوسط (13-17) درجة	114	32
عالي (18 درجة فأكثر)	90	25
حجم حيازة الأجهزة المنزلية		
(8 أجهزة فأقل)	6	2
(9-17) جهاز	230	63
(18 جهاز فأكثر)	125	35
درجة قيادية المبحوث		
منخفضة (6-11) درجة	35	10
متوسطة (12-17) درجة	160	43
عالية (18 درجة فأكثر)	66	47
درجة طموح المبحوث:		
منخفض (13-16) درجة	27	7
متوسط (17-20) درجة	102	29
عالي (21 درجة فأكثر)	232	64
درجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية		
منخفض (14-19) درجة	18	5
متوسط (20-25) درجة	198	55
عالي (26 درجة فأكثر)	149	40
درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث		
منخفضة (9-10) درجات	133	37
متوسطة (11-12) درجة	202	56
عالية (13 درجة فأكثر)	26	7
درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث		
منخفضة (9-13) درجة	114	32
متوسطة (14-18) درجة	75	23
عالية (19 درجة فأكثر)	172	45

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 2. توزيع زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية وفقاً لبعض خصائصهم الفنية

الخصائص الفنية	محافظة المنوفية	
	العدد ن = 361	(%)
العائد المادى من المزرعة:		
منخفض (1200-5533) جنيه	**213**	59
متوسط (5534-9867) جنيه	75	21
عالي (9868 جنيه فأكثر)	73	20
عدد أفراد الأسرة الذين يعملون مع المبحوث في زراعة القمح:		
(فرد)	40	11
(فردين)	150	42
(3 أفراد فأكثر)	171	47
عدد العمال الذين يعملون مع المبحوث في زراعة القمح:		
لا يوجد	326	91
(1) عامل	6	1
(2) عمال	19	5
(3 عمال فأكثر)	10	3
عدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة:		
(20-30) سنة	160	41
(31-41) سنة	141	37
(42 سنة فأكثر)	60	22
عدد سنوات العمل خبرة المبحوث في زراعة القمح:		
(20-30) سنة	163	44
(31-41) سنة	137	39
(42 سنة فأكثر)	61	17
عدد سنوات خبرة المبحوث في مجال الإنتاج الحيواني:		
(20-30) سنة	157	43
(31-41) سنة	143	40
(42 سنة فأكثر)	61	17
حجم الحيازة المنزرعة قمح:		
(11-74) قيراط	333	92
(75-138) قيراط	16	5
(139 قيراط فأكثر)	12	3
إنتاجية القمح بالأردب / فدان:		
(15-16) أردب	31	9
(17-18) أردب	217	61
(19 أردب فأكثر)	113	30
حجم حيازة الآلات المزرعية:		
لا يحوز	11	3
(1-2) آلة	116	32
(3-4) آلات	162	45
(5 **آلات فأكثر)**	72	20
درجة رضا المبحوث عن زراعة القمح:		
منخفضة (6-9) درجات	55	15
متوسطة (10-13) درجة	146	41
عالية (14 درجة فأكثر)	160	44

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 41% عدد سنوات خبرتهم في الزراعة تتراوح ما بين (20-30) سنة، في حين أن 37% منهم عدد سنوات خبرتهم في الزراعة تتراوح ما بين (31-41) سنة، وأخيراً 22% عدد سنوات خبرتهم في الزراعة تتراوح ما بين (42 سنة فأكثر).
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 43% عدد سنوات خبرتهم في الإنتاج الحيواني تتراوح ما بين 20-30 سنة، في حين أن 40% منهم عدد سنوات خبرتهم في الإنتاج الحيواني تتراوح ما بين 31-41 سنة، وأخيراً 17% عدد سنوات خبرتهم في الإنتاج الحيواني تتراوح ما بين 42 سنة فأكثر.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 92% حيازتهم المزرعة قمح تتراوح من 11-74 قيراط، بينما 5% منهم مساحة حيازتهم المزروعة قمحاً تتراوح من 75-138 قيراط، وأخيراً 3% منهم مساحة حيازتهم المنزرعة قمح تتراوح من 139 قيراط فأكثر.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 61% حجم إنتاجيتهم من القمح يتراوح ما بين 17-18 أردب، بينما 30% منهم حجم إنتاجيتهم من القمح تتراوح ما بين 19 أردب فأكثر، وأخيراً 9% منهم حجم إنتاجيتهم من القمح تتراوح ما بين 15-16 أردب.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 45% حجم حيازة الآلات المزرعية لديهم تتراوح ما بين 3-4 آلات، بينما 32% حجم حيازة الآلات المزرعية لديهم تتراوح ما بين 1-2 آلة، 20% منهم حجم حيازة الآلات المزرعية لديهم تتراوح ما بين 5 آلات فأكثر، وأخيراً 3% منهم لا يحوزون أى آلات.
- أن غالبية المبحوثين زراع القمح بنسبة 44% درجة رضاهم عن زراعة القمح عالية، بينما 41% منهم درجة رضاهم متوسطة، وأخيراً 15% منهم درجة رضاهم منخفضة.

وتبين من النتائج السابقة والخاصة بالخصائص الفنية لزراع القمح أن غالبيتهم عائدهم المادي من المزرعة منخفض، وأن عدد أفراد أسرهم الذين يعملون مع المبحوث في زراعة القمح يتراوح ما بين 3 أفراد فأكثر، وان غالبيتهم لا يوجد عمال لديهم في زراعة القمح، وأن عدد سنوات خبرتهم في الزراعة تتراوح ما بين 20-30سنة، وكذلك عدد سنوات خبرتهم في الإنتاج الحيواني تتراوح ما بين 20-30 سنة، وأن حيازتهم المزروعة قمحاً تتراوح من 11-74 قيراط، وأن إنتاجيتهم من القمح تتراوح ما بين 17-18 أردب، وأن حجم حيازة الآلات المزرعية لديهم تتراوح ما بين (3-4) آلات، وأن درجة رضاهم عن زراعة القمح عالية.

مستوى معارف وتنفيذ زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد

مستوى معارف زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد

تبين من نتائج جدول 3 أن مستوى معارف زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد كان مرتفعة بنسبة 64% من الزراع، في حين كان مستوى المعارف متوسطاً بنسبة 33% من الزراع، وأخيراً كان منخفضاً بنسبة 3% من الزراع المبحوثين.

وتبين من النتائج السابقة والخاصة بمستوى معارف زراع القمح عن توصيات تقليل الفاقد، كان مرتفعاً وقد يرجع ذلك إلى أن خبرتهم في زراعة القمح لا تقل عن 20 سنة وهذا ما يجعلهم أكثر دراية بكيفية تقليل الفاقد لزيادة إنتاجيتهم، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى تعليمهم والذي يساعدهم في هذا المجال.

معارف زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية بممارسات تقليل الفاقد

تبين من النتائج جدول 4 أن أهم معارف زراع القمح المبحوثين بممارسات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية، جاءت مرتبة تنازلياً على النحو التالي وفقاً للأهمية النسبية:

جاء في الترتيب الأول كل من: استخدام الاجولة البلاستيك السليمة، والاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض، والاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها بمتوسط حسابي قدره 100%، ثم جاء في الترتيب الثاني كل من: الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها، والحصاد الآلي لمحصول القمح، والحصاد في الأوقات المناسبة الموصى بها، والاهتمام بمقاومة الحشائش بمتوسط حسابي قدره 99%، ثم جاء في الترتيب الثالث اختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة بمتوسط حسابي قدره 98%، ثم جاء في الترتيب الرابع التسميد بالمعدلات الموصى بها وفقاً للأصناف المختلفة بمتوسط حسابي قدره 97%، ثم جاء في الترتيب الخامس كل من الفحص الدوري للحبوب المخزنة بمتوسط حسابي قدره 92%، ثم جاء في الترتيب السادس كل من استخدام التسوية بالليزر لتسوية الأرض، الدراس والتذرية باستخدام الكومباين بمتوسط حسابي 88% لكل منهما، وفى الترتيب السابع جاء غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب بمتوسط حسابي 77%، ثم جاء في الترتيب الثامن الزراعة على مصاطب أو بالتسطير بمتوسط حسابي 51%، وأخيراً وفى الترتيب التاسع جاء الزراعة التعاقدية في محصول القمح بمتوسط حسابي 32%.

وتبين من النتائج السابقة أن معارف زراع القمح المبحوثين وصلت أعلاها بالنسبة لتقليل الفاقد في القمح في التوصيات التالية: الاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير

جدول 3. توزيع زراع القمح المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بممارسات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

مستوى معارف زراع القمح	العدد ن = 361	(%)
منخفض (8-10) درجة	10	3
متوسط (11-13) درجة	121	33
مرتفع (14 درجة فأكثر)	230	64

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 4. معارف زراع القمح المبحوثين بممارسات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

		نعم التكرار ن = 361		لا	
1	استخدام الاجولة البلاستيك السليمة	361	100	0	0
2	الاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض	361	100	0	0
3	الاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها	361	100	0	0
4	الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها	357	99	4	1
5	الحصاد الآلي لمحصول القمح	358	99	3	1
6	الحصاد في الأوقات المناسبة الموصى بها	358	99	3	1
7	الاهتمام بمقاومة الحشائش	359	99	2	1
8	اختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة	353	98	8	2
9	التسميد بالمعدلات الموصى بها وفقاً للأصناف المختلفة	350	97	11	3
10	الفحص الدوري للحبوب المخزنة	331	92	30	8
11	استخدام التسوية بالليزر لتسوية الأرض	317	88	44	12
12	الدراس والتذرية باستخدام الكومباين	317	88	44	12
13	غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب	278	77	83	23
14	الزراعة على مصاطب أو بالتسطير	185	51	176	49
15	الزراعة التعاقدية في محصول القمح	115	32	246	68

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

والقوارض، والاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها، والالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها، والحصاد الآلي لمحصول القمح، والحصاد في الأوقات المناسبة الموصى بها، والاهتمام بمقاومة الحشائش، واختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة، والتسميد بالمعدلات الموصى بها وفقاً للأصناف المختلفة، والفحص الدوري للحبوب المخزنة، والدراس والتذرية باستخدام الكومباين.

مستوى تنفيذ زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد

تبين من نتائج جدول 5 أن مستوى تنفيذ زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد كان متوسطاً بنسبة 60% من الزراع، في حين كان مستوى التنفيذ مرتفعاً بنسبة 24% من الزراع، وأخيراً كان منخفضاً بنسبة 16% من الزراع المبحوثين.

وتبين من النتائج السابقة والخاصة بمستوى تنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد، كان متوسطا وقد يرجع ذلك إلى أن إمكانيات ومهارات هؤلاء الزراع في زراعة القمح كانت قليلة.

تنفيذ زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية لممارسات تقليل الفاقد

تبين من النتائج جدول 6 أن أهم توصيات تقليل الفاقد التي نفذها زراع القمح المبحوثين بمحافظة المنوفية، جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً على النحو التالي وفقاً للأهمية النسبية:

جدول 5. توزيع زراع القمح المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم بممارسات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

مستوى تنفيذ زراع القمح	العدد ن = 361	(%)
منخفض (8 – 10) درجة	60	16
متوسط (11 – 13) درجة	215	60
مرتفع (14 درجة فأكثر)	86	24

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 6. تنفيذ زراع القمح المبحوثين لممارسات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

		نعم التكرار ن = 361		لا	
1	اختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة	361	100	0	0
2	الاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها	361	100	0	0
3	الحصاد الآلي لمحصول القمح	358	99	3	1
4	الاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض	358	99	3	1
5	استخدام الاجولة البلاستيك السليمة	358	99	3	1
6	الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها	340	94	21	6
7	الحصاد في الأوقات المناسبة الموصى بها	330	91	31	9
8	الاهتمام بمقاومة الحشائش	320	89	41	11
9	الفحص الدوري للحبوب المخزنة	320	89	41	11
10	التسميد بالمعدلات الموصى بها وفقاً للأصناف المختلفة	315	87	46	13
11	استخدام التسوية بالليزر لتسوية الأرض	120	34	241	66
12	معاملة الحبوب بالمبيدات الفطرية الموصى بها	115	31	246	69
13	غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب	55	16	306	84
14	الزراعة على مصاطب أو بالتسطير	20	5	341	95
15	الزراعة التعاقدية في محصول القمح	3	1	358	99

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

جاء في الترتيب الأول كل من: الاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها، واختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة بمتوسط حسابي قدره 100%، ثم جاء في الترتيب الثاني كل من: الحصاد الآلي لمحصول القمح، والاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض، واستخدام الاجولة البلاستيك السليمة بمتوسط حسابي قدره 99%، ثم جاء في الترتيب الثالث الإلتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها بمتوسط حسابي قدره 94%، وفى الترتيب الرابع جاء الحصاد في الأوقات المناسبة الموصى بها بمتوسط حسابي قدره 91%، ثم جاء في الترتيب الخامس كل من: الاهتمام بمقاومة الحشائش، والفحص الدوري للحبوب المخزنة بمتوسط حسابي قدره 89%، وفى الترتيب السادس جاء التسميد بالمعدلات الموصى بها وفقاً للأصناف المختلفة بمتوسط حسابي قدره 87%، ثم جاء في الترتيب السابع استخدام التسوية بالليزر لتسوية الأرض بمتوسط حسابي قدره 34%، وفى الترتيب الثامن جاء معاملة الحبوب بالمبيدات الفطرية الموصى بها بمتوسط حسابي قدره 31%، وفى الترتيب التاسع جاء غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب بمتوسط حسابي قدره 16%، وفى الترتيب العاشر جاء الزراعة على مصاطب أو بالتسطير بمتوسط حسابي قدره 5%، وأخيراً وفى الترتيب الحادى عشر جاء الزراعة التعاقدية في محصول القمح بمتوسط حسابي قدره 1%.

وتبين من النتائج السابقة أن أهم توصيات تقليل الفاقد التي ينفذها زراع القمح هي: الاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها، واختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة، والحصاد الآلي لمحصول القمح، والاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض، واستخدام الاجولة البلاستيك السليمة، والالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها، والحصاد في الأوقات المناسبة الموصى بها، والاهتمام بمقاومة الحشائش.

إدراك زراع القمح المبحوثين لمعنى الفاقد بمحافظة المنوفية

مستوى إدراك زراع القمح المبحوثين لمعنى الفاقد بمحافظة المنوفية

تبين من نتائج جدول 7 أن مستوى إدراك زراع القمح المبحوثين لمعنى الفاقد بمحافظة المنوفية كان متوسطاً بنسبة 42% من زراع القمح المبحوثين، بينما كان مرتفعاً بنسبة 35% من زراع القمح المبحوثين، وأخيراً كان منخفضاً بنسبة 23% من زراع القمح المبحوثين.

وعى أو إدراك زراع القمح المبحوثين لمعنى الفاقد بمحافظة المنوفية

كشفت نتائج الدراسة الواردة بجدول 8 والخاصة بالتعرف على وعى أو إدراك زراع القمح لمفهوم الفاقد في محصول القمح، أن مزارعي القمح يدركون في المرتبة الأولى الفقد على أنه النقص في كمية أو وزن المحصول بنسبة 99%، وفى المرتبة الثانية يدركون الفاقد على أنه تلف المحصول نتيجة الإصابة بالأمراض والآفات والحشرات بنسبة 97%، وجاء في المرتبة الثالثة أن مزارعي القمح يدركون الفاقد على أنه هدر مساحة من الأرض وكميات من المياه كان يمكن الاستفادة منها بنسبة 93%. ثم جاء في المرتبة الرابعة أن مزارعي القمح يدركون الفاقد على أنه العائد منه لا يعطى تكاليف زراعته بنسبة 92%، وفى المرتبة الخامسة يدركونه على أنه انخفاض جودة المحصول من حيث الشكل أو اللون أو الرائحة أو الطعم أو فساده بنسبة 85%.

وفى المرتبة السادسة يدركونه على أنه تلوث المحصول بالمبيدات أو المواد الضارة بنسبة 83%، وفى المرتبة السابعة يدركونه على أنه استخدام المحصول في تغذية الطيور والحيوانات بدلاً من الإنسان بنسبة 60%، وفى المرتبة الثامنة يدركونه على أنه هنا صعوبة في تسويقه وبيعه بنسبة 55%، وفى المرتبة التاسعة يدركونه على أنه صعوبة التخزين والنقل بنسبة 50%، وفى المرتبة العاشرة والأخيرة يدركونه على أنه بيع المحصول في حالته الخام دون تصنيعه بنسبة 11%.

وتبين من النتائج السابقة والخاصة بإدراك مزارعي القمح لمعنى الفاقد، أن مزارعي القمح يدركون الفقد على أنه النقص في كمية أو وزن المحصول، أو أنه تلف المحصول نتيجة الإصابة بالأمراض والآفات والحشرات، أو أنه هدر مساحة من الأرض وكميات من المياه كان يمكن الاستفادة منها، أو أنه العائد منه لا يعطى تكاليف زراعته، أو أنه انخفاض جودة المحصول من حيث الشكل أو اللون أو الرائحة أو الطعم أو فساده.

أسباب الفقد في محصول القمح من وجهة نظر زراع القمح بمحافظة المنوفية

الأسباب الفنية للفقد في محصول القمح

تبين من النتائج جدول 9 أن أهم الأسباب الفنية للفقد في محصول القمح، بعد ترتيبها ترتيباً تنازلياً على النحو التالي وفقاً للمتوسط المرجح:

حيث جاء في الترتيب الأول رى المحصول وقت اشتداد الرياح (عملية الرقاد) بمتوسط مرجح 2.7 درجة، ثم جاء في الترتيب الثاني الحصاد قبل النضج الكامل للحبوب بمتوسط مرجح 2.6 درجة، ثم جاء في الترتيب الثالث كل من عدم الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها، وجمع المحصول على مراحل متعددة لعدم نضجه مرة واحدة بمتوسط مرجح 2.5 درجة لكل منهما، وقد جاء في الترتيب الرابع ضعف معدلات التسميد وعدم توازنها بمتوسط مرجح 2.3 درجة، وفى الترتيب الخامس جاء تكسير السيقان وتساقط السنابل أثناء الحصاد بمتوسط مرجح 2.2 درجة، وفى الترتيب السادس جاء كل من: زراعة بعض الأصناف غير الملائمة للمنطقة، والتسوية غير الجيدة للأرض واستخدام الزحافات التقليدية، وارتفاع نسبة الفرط في الحبوب بمتوسط مرجح 2.1 درجة لكل منهم، وفى الترتيب السابع جاء كل من: تساقط الحبوب على الأرض أثناء الدراس، وعدم الاهتمام بمقاومة الحشائش بمتوسط مرجح 2.0 درجة لكل منهما، أما في الترتيب الثامن فقد جاء ارتفاع تكاليف المكافحة ورش المبيدات بمتوسط مرجح 1.7 درجة .

وفى الترتيب التاسع جاء كل من: الزراعة البدار لمحصول القمح، والحصاد والدراس والتذرية بالطرق التقليدية بمتوسط مرجح 1.6 درجة لكل منهما، وفى الترتيب العاشر جاء تلف الأجولة التي يخزن بها المحصول بمتوسط مرجح 1.5 درجة، وفى الترتيب الحادي عشر جاء كل من: عدم توافر العمالة وقت الحصاد، وسهولة الأجولة الخيش عند تعبئة المحصول بمتوسط مرجح 1.4 درجة، وأخيراً وفى الترتيب الثاني عشر فقد جاء مهاجمة القوارض والطيور للمحصول في الحقل بمتوسط مرجح 1.2 درجة.

ومن النتائج السابقة تبين أن أهم الأسباب الفنية للفقد في محصول القمح، هي: ري المحصول وقت اشتداد الرياح (عملية الرقاد)، والحصاد قبل النضج الكامل للحبوب، وعدم الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها، وجمع المحصول على مراحل متعددة لعدم نضجه مرة واحدة، وضعف معدلات التسميد وعدم توازنها، وتكسير السيقان وتساقط السنابل أثناء الحصاد، وزراعة بعض الأصناف غير الملائمة للمنطقة، والتسوية غير الجيدة للأرض واستخدام الزحافات التقليدية، وارتفاع نسبة الفرط في الحبوب.

جدول 7. إدراك زراع القمح المبحوثين لمعنى الفاقد بمحافظة المنوفية

مستوى إدراك زراع القمح	العدد ن = 361	(%)
منخفض (3-5) درجات	85	23
متوسط (6-8) درجات	150	42
مرتفع (9 درجات فأكثر)	126	35

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 8. إدراك زراع القمح المبحوثين لمعنى الفاقد بمحافظة المنوفية

	نعم التكرار ن = 361		لا	
1 الفاقد يعنى نقص في كمية أو وزن المحصول.	358	99	3	1
2 الفاقد يعنى تلف المحصول نتيجة الإصابة بالأمراض والآفات والحشرات.	350	97	11	3
3 الفاقد في المحصول يعنى هدر مساحة من الأرض وكميات من المياه كان يمكن الاستفادة منها.	335	93	26	7
4 الفاقد يعنى أن العائد منه لا يغطى تكاليف زراعته.	331	92	30	8
5 الفاقد يعنى انخفاض جودة المحصول من حيث الشكل أو اللون أو الرائحة أو الطعم أو فساده.	308	85	53	15
6 الفاقد يعنى تلوث المحصول بالمبيدات أو المواد الضارة.	300	83	61	17
7 الفاقد يعنى استخدام المحصول في تغذية الطيور والحيوانات بدلاً من الإنسان.	220	60	141	40
8 الفاقد يعنى صعوبة تسويقه وبيعه.	200	55	161	45
9 الفاقد يعنى صعوبة التخزين والنقل.	180	50	181	50
10 الفاقد يعنى بيع المحصول في حالته الخام دون تصنيعه.	40	11	321	89

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 9. الأسباب الفنية للفقد في محصول القمح من وجهة نظر زراع القمح بمحافظة المنوفية

م	أسباب الفقد	تؤثر بشدة		تؤثر بدرجة متوسطة		تؤثر بدرجة بسيطة		المتوسط المرجح	الترتيب
		عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)		
	أسباب فنية:								
1	عدم الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها	200	55	140	39	21	6	2.5	3
2	زراعة بعض الأصناف غير الملائمة للمنطقة	81	23	220	61	60	16	2.1	6
3	التسوية غير الجيدة للأرض واستخدام الزحافات التقليدية	21	6	170	47	170	47	2.1	6
4	الزراعة البدار لمحصول القمح	20	5	196	54	145	41	1.6	9
5	الإصابة بالأمراض والآفات الزراعية والحشائش	277	76	85	23	1	1	1.4	11
6	مهاجمة القوارض والطيور للمحصول في الحقل	278	77	83	23	0	0	1.2	12
7	ري المحصول وقت اشتداد الرياح (عملية الرقاد)	242	67	119	33	0	0	2.7	1
8	ارتفاع تكاليف المكافحة ورش المبيدات	28	8	210	57	123	35	1.7	8
9	الحصاد قبل النضج الكامل للحبوب	222	62	128	35	11	3	2.6	2
10	الحصاد والدراس والتذرية بالطرق التقليدية	19	5	197	54	145	41	1.6	9
11	عدم توافر العمالة وقت الحصاد	2	1	125	34	234	65	1.4	11
12	تكسير السيقان وتساقط السنابل أثناء الحصاد	96	25	235	67	30	8	2.2	5
13	جمع المحصول على مراحل متعددة لعدم نضجه مرة واحدة	190	53	168	46	3	1	2.5	3
14	تساقط الحبوب على الأرض أثناء الدراس	56	15	240	67	65	18	2.0	7
15	سهولة الأجولة الخيش عند تعبئة المحصول	1	1	155	43	205	56	1.4	11
16	تلف الأجولة التي يخزن بها المحصول	3	2	158	43	200	55	1.5	10
17	ضعف معدلات التسميد وعدم توازنها	125	34	210	58	26	8	2.3	4
18	عدم الاهتمام بمقاومة الحشائش	140	39	200	55	21	6	2.0	7
19	ارتفاع نسبة الفرط في الحبوب	50	14	308	84	3	2	2.1	6

ن = 361

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

الأسباب المناخية للفقد في محصول القمح

تبين من النتائج بجدول 10 أن أهم الأسباب المناخية للفقد في محصول القمح، بعد ترتيبها تنازلياً على النحو التالي وفقاً للمتوسط المرجح:

حيث جاء في الترتيب الأول عدم كفاية مياه الرى ونقص عدد الريات بمتوسط مرجح 2.5 درجة، ثم جاء في الترتيب الثاني كل من رى القمح وقت اشتداد الرياح، والتأخير أو التبكير في زراعة المحصول، والتقلبات الجوية مثل ارتفاع الحرارة وهطول الأمطار بمتوسط مرجح 2.4 درجة. وأخيراً وفى الترتيب الثالث جاء كل من حصاد القمح وقت الظهيرة، وعدم الاهتمام بنشر الحبوب على سطح نظيف لتجفيفها بمتوسط مرجح 1.8 درجة.

ومن النتائج السابقة تبين أن أهم الأسباب المناخية للفقد في محصول القمح هي: عدم كفاية مياه الري ونقص عدد الريات، ورى القمح وقت اشتداد الرياح، والتأخير أو التبكير في زراعة المحصول، والتقلبات الجوية مثل ارتفاع الحرارة وهطول الأمطار، وحصاد القمح وقت الظهيرة، وعدم الاهتمام بنشرالحبوب على سطح نظيف لتجفيفها.

الأسباب التسويقية للفقد في محصول القمح

تبين من النتائج جدول 11 أن أهم الأسباب التسويقية للفقد في محصول القمح، بعد ترتيبها تنازلياً على النحو التالي وفقاً للمتوسط المرجح:

حيث جاء في الترتيب الأول **كل من:** الإصابة بالآفات الحشرية مثل السوس، وتعرض المحصول للحريق خاصة في الجرن بمتوسط مرجح 2.8 درجة، وفى الترتيب الثاني جاء رص الأجولة بالمخزن بطريقة خاطئة وعشوائية بمتوسط مرجح 2.2 درجة، وفى الترتيب الثالث جاء كل من: عدم المعرفة بطرق التخزين الصحيحة، واستخدام الطرق التقليدية في التخزين، عدم توافر مبيدات تطهير المخازن وارتفاع أسعارها بمتوسط مرجح 1.8 درجة. وفى الترتيب الرابع جاء كل من: عدم توافر أماكن مناسبة لتخزين القمح، وعدم غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب بمتوسط مرجح 1.7 درجة.

وقد تبين من النتائج السابقة أن أهم الأسباب التسويقية للفقد في محصول القمح هى**:** الإصابة بالآفات الحشرية مثل السوس، وتعرض المحصول للحريق خاصة في الجرن، ورص الأجولة بالمخزن بطريقة خاطئة وعشوائية، وعدم المعرفة بطرق التخزين الصحيحة، واستخدام الطرق التقليدية في التخزين، عدم توافر مبيدات تطهير المخازن وارتفاع أسعارها، وعدم توافر أماكن مناسبة لتخزين القمح، وعدم غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب.

الأسباب الاجتماعية والثقافية للفقد في محصول القمح

تبين من النتائج جدول 12 أن أهم الأسباب الإجتماعية والثقافية للفقد في محصول القمح، بعد ترتيبها ترتيباً تنازلياً على النحو التالي وفقاً للمتوسط المرجح:

حيث جاء في الترتيب الأول حصاد القمح في الطور اللبني/العجيني لأنشطة تدر ربحاً أكثر بمتوسط مرجح 2.5 درجة، وفى الترتيب الثاني جاء استخدام تقاوي من حبوب مخزنة من العام الماضي بمتوسط مرجح 1.8 درجة.

ومن النتائج السابقة تبين أن أهم الأسباب الاجتماعية والثقافية للفقد في محصول القمح، هي: حصاد القمح في الطور اللبني/ العجيني لأنشطة تدر ربح، واستخدام تقاوي من حبوب مخزنة من العام الماضي.

مصادر معلومات زراع القمح المبحوثين عن الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية

تبين من النتائج جدول 13 أن أهم مصادر معلومات زراع القمح المبحوثين عن الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، جاءت مرتبة تنازلياً على النحو التالي وفقاً للمتوسط المرجح:

وقد جاء في الترتيب الأول تجار مستلزمات الإنتاج بمتوسط مرجح 3.5 درجة، ثم جاء في الترتيب الثاني الجيران بمتوسط مرجح 2.9 درجة، ثم جاء في الترتيب الثالث المرشد الزراعى بمتوسط مرجح 2.5 درجة، وفى الترتيب الرابع جاء مدير الجمعية التعاونية الزراعية بمتوسط مرجح 2.1 درجة، ثم جاء في الترتيب الخامس محطات البحوث الزراعية بمتوسط مرجح 1.9 درجة، وفى الترتيب السادس جاء متابعة البرامج الأذاعية بالراديو بمتوسط مرجح 1.5 درجة، وفى الترتيب الثامن جاء متابعة النشرات الفنية الزراعية بمتوسط مرجح 1.4 درجة، وفى الترتيب التاسع جاء المجلة الإرشادية الزراعية بمتوسط مرجح 1.3 درجة، وفى الترتيب العاشر جاء كل من: إخصائى محاصيل الخضر، وكلاء الشركات الزراعية بمتوسط مرجح 1.2 درجة، وأخيراً وفى الترتيب الحادي عشر جاء جمعية تسويق الخضر بمتوسط مرجح 1.1 درجة.

ومن النتائج السابقة والخاصة بمصادر معلومات زراع القمح المبحوثين عن الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، فتبين أنها: تجار مستلزمات الإنتاج، والجيران، والمرشد الزراعي، ومدير الجمعية التعاونية الزراعية، ومحطات البحوث الزراعية.

جدول 10. الأسباب المناخية للفقد في محصول القمح من وجهة نظر زراع القمح بمحافظة المنوفية

الأسباب المناخية:	تؤثر بشدة		تؤثر بدرجة متوسطة		تؤثر بدرجة بسيطة		المتوسط المرجح	الترتيب
	عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)		
1 حصاد القمح وقت الظهيرة	105	29	235	65	21	6	1.8	3
2 رى القمح وقت اشتداد الرياح	150	42	211	58	0	0	2.4	2
3 التأخير أو التبكير في زراعة المحصول	161	45	200	55	0	0	2.4	2
4 عدم كفاية مياه الري ونقص عدد الريات	170	47	191	53	0	0	2.5	1
5 التقلبات الجوية مثل ارتفاع الحرارة وهطول الأمطار	162	45	193	53	6	2	2.4	2
6 عدم الاهتمام بنشر الحبوب على سطح نظيف لتجفيفها	45	12	210	59	106	29	1.8	3

ن = 361

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 11. الأسباب التسويقية للفقد في محصول القمح من وجهة نظر زراع القمح بمحافظة المنوفية

أسباب تسويقية:	تؤثر بشدة		تؤثر بدرجة متوسطة		تؤثر بدرجة بسيطة		المتوسط المرجح	الترتيب
	عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)		
1 عدم المعرفة بطرق التخزين الصحيحة	50	14	190	54	121	32	1.8	3
2 استخدام الطرق التقليدية في التخزين	48	13	190	53	123	34	1.8	3
3 عدم توافر أماكن مناسبة لتخزين القمح	45	12	182	50	134	38	1.7	4
4 الإصابة بالآفات الحشرية مثل السوس	290	80	71	20	0	0	2.8	1
5 تعرض المحصول للحريق خاصة في الجرن	291	81	70	19	0	0	2.8	1
6 عدم توافر مبيدات تطهير المخازن وارتفاع أسعارها	10	3	280	78	71	19	1.8	3
7 رص الأجولة بالمخزن بطريقة خاطئة وعشوائية	210	59		41	151	0	2.2	2
8 عدم غربلة الحبوب لفصل الحبوب الرديئة والشوائب	4	1	250	69	107	30	1.7	4
9 عدم معاملة الحبوب المخزنة بالمبيدات الحشرية الموصى بها	4	1	220	62	137	37	1.6	5

ن = 361

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول (12). الأسباب الاجتماعية والثقافية للفقد في محصول القمح من وجهة نظر زراع القمح بمحافظة المنوفية

الأسباب الاجتماعية والثقافية	تؤثر بشدة		تؤثر بدرجة متوسطة		تؤثر بدرجة بسيطة		المتوسط المرجح	الترتيب
	عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)		
1 حصاد القمح في الطور اللبني/ العجيني لأنشطة تدر ربحاً أكثر	192	53	163	45	6	2	2.5	1
2 استخدام تقاوي من حبوب مخزنة من العام الماضي	21	6	250	69	90	25	1.8	2

ن = 361

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 13. مصادر معلومات زراع القمح المبحوثين عن الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية

م	مصادر معلومات زراع القمح المبحوثين عن الفاقد في محصول القمح	دائما		أحيانا		نادرا		لا		المتوسط المرجح	الترتيب
		عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)		
1	المرشد الزراعي	0	0	170	47	190	52	1	1	2.5	**3**
2	مفتش إرشاد المركز	0	0	17	5	157	43	187	52	1.5	**7**
3	مدير الجمعية التعاونية الزراعية	10	3	98	26	168	47	85	24	2.1	**4**
4	أخصائي محاصيل الخضر	0	0	0	0	81	23	280	77	1.2	**10**
5	متابعة البرامج الإذاعية بالراديو	0	0	18	5	210	57	133	37	1.7	**6**
6	متابعة النشرات الفنية الزراعية	0	0	25	7	105	29	231	64	1.4	**8**
7	المجلة الإرشادية الزراعية	0	0	14	4	69	19	278	77	1.3	**9**
8	جمعية تسويق الخضر	0	0	6	2	25	7	239	91	1.1	**11**
9	الجيران	10	3	310	85	40	11	1	1	2.9	**2**
10	محطات البحوث الزراعية	1	1	38	10	247	69	75	20	1.9	**5**
11	تجار مستلزمات الإنتاج	217	60	127	35	17	5	.	0	3.5	**1**
12	وكلاء الشركات الزراعية	0	0	1	1	60	16	300	83	1.2	**10**

ن = 361

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجات معارف وتنفيذ زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية

علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية

ينص الفرض الإحصائي على أنه "لا توجد علاقة معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، وبين درجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار " معامل الارتباط البسيط لبيرسون "، وجاءت النتائج على النحو التالي

- وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند مستوى (0.01) بين المتغيرات التالية: عدد سنوات تعليم المبحوث، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، والعائد المادي من زراعة القمح، ومساحة الحيازة المزروعة قمحاً، وحجم إنتاجية الفدان، وحجم حيازة الآلات المزرعية، والدافعية للإنجاز، ودرجة مصادر معلومات المبحوث عن زراعة القمح، وحجم حيازة الأجهزة المنزلية، ودرجة قيادية المبحوث، ودرجة طموح المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن زراعة القمح، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث، ودرجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة انتماء المبحوث للمجتمع، وإدراك المبحوث لمعنى الفاقد، وبين المتغير التابع درجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط 0.365، 0.239، 0.287، 0.203، 0.400، 0.362، 0.554، 0.329، 0.265، 0.441، 0.498، 0.217، 0.240، 0.433، 0.396، 0.286، 0.609.

- وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند مستوى (0.05) بين متغيري: عدد المتعلمين بأسرة المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن الخدمات بالقرية، وبين المتغير التابع درجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط 0.179، 0.197.

- عدم وجود علاقة ارتباطية بين باقي المتغيرات المستقلة المدروسة وبين المتغير التابع درجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية.

علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجات تنفيذ زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية

- وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند مستوى (0.01) بين المتغيرات التالية: عدد المتعلمين بأسرة المبحوث، وعدد أفراد أسرة المبحوث، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، والعائد المادي من زراعة القمح، وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند مستوى (0.01) بين المتغيرات التالية: عدد سنوات تعليم المبحوث، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، والعائد المادي من زراعة القمح، وعدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة، وعدد سنوات خبرة المبحوث في زراعة القمح، وعدد سنوات خبرة المبحوث في الإنتاج الحيواني، وحجم الحيازة المنزرعة قمح، وحجم إنتاجية الفدان، وحجم حيازة الآلات المزرعية، والدافعية للإنجاز، ودرجة مصادر معلومات المبحوث عن زراعة القمح، وحجم حيازة الأجهزة المنزلية، ودرجة قيادية المبحوث، ودرجة طموح المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن زراعة القمح، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث، ودرجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة انتماء المبحوث للمجتمع، وإدراك المبحوث لمعنى الفاقد، وبين المتغير التابع درجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط وحجم الحيازة المنزرعة قمح، وحجم إنتاجية الفدان، وحجم حيازة الآلات المزرعية، والدافعية للإنجاز، ودرجة مصادر معلومات المبحوث عن زراعة القمح، وحجم حيازة الأجهزة المنزلية، ودرجة قيادية المبحوث، ودرجة طموح المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن زراعة القمح، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث، ودرجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة انتماء المبحوث للمجتمع، وإدراك المبحوث لمعنى الفاقد، وبين المتغير التابع درجات تنفيذ زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط 0.323، 0.274، 0.410، 0.330، 0.216، 0.205، 0.203، 0.370، 0.446، 0.438، 0.534، 0.443، 0.426، 0.529، 0.628، 0.319، 0.345، 0.200، 0.446، 0.225، 0.314، 0.530.

- وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند مستوى (0.05) بين متغير: سن المبحوث، وبين المتغير التابع درجات تنفيذ زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط 0.174.

- عدم وجود علاقة ارتباطية بين باقي المتغيرات المستقلة المدروسة وبين المتغير التابع درجات تنفيذ زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية.

وبناءاً على هذه النتائج، فإنه لا يمكن رفض الفرض الإحصائي السابق كلية، بل يمكن رفضه بالنسبة للمتغيرات التي ثبت معنوية علاقتها الارتباطية في معارف وتنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية، وعدم رفض الفرض البحثي البديل بالنسبة لهذه المتغيرات.

اسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجتي معارف وتنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

للتعرف على القدرة التنبؤية والتفسيرية للمتغيرات المستقلة المدروسة في التأثير على درجتي معارف وتنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية، تم صياغة الفرض الإحصائي التالي "لا تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة في التأثير على درجتي معارف وتنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية" وقد تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدريجي الصاعد للتأكد من صحة هذا الفرض حيث أتضح من النتائج ما يلي:

اسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجة معارف زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

تبين من النتائج ما يلي (جدول 15):

- يوجد ثلاث متغيرات مستقلة تسهم في تفسير التباين الكلي لدرجة معارف زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية، حيث بلغت نسبة إسهام هذه المتغيرات مجتمعة في القدرة التنبؤية والتفسيرية 37%.

- يعزي 31% من الدرجة الإجمالية للإسهام إلى الدافعية للإنجاز، و4% إلى متغير عدد سنوات تعليم المبحوث، 2% إلى متغير حجم عدد الآلات المزرعية.

- ولاختبار معنوية درجة الإسهام تم استخدام اختبار " ف " لمعنوية معامل الانحدار حيث بلغت قيمة "F" 28.679 وهي معنوية عند مستوي (0.01).

- وبذلك أمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق بمتغيرات: الدافعية للإنجاز، وعدد سنوات تعليم المبحوث، وحجم حيازة الآلات المزرعية وقبول الفرض البديل في هذه المتغيرات.

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة في تفسير التباين الحادث في المتغير التابع (درجة معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية)، أظهرت النتائج أن هذه المتغيرات هي: الدافعية للإنجاز، وعدد سنوات تعليم المبحوث، وحجم حيازة الآلات المزرعية.

جدول 14. علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجات معارف زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد في محصول القمح بمحافظة المنوفية

المتغيرات المستقلة	درجات معارف زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد	درجات تنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد
سن المبحوث	0.042	*0.174
عدد سنوات تعليم المبحوث	**0.365	0.079
عدد المتعلمين بأسرة المبحوث	*0.179	**0.323
عدد أفراد أسرة المبحوث	0.009-	**0.274
الدخل الشهري لأسرة المبحوث	**0.239	**0.410
العائد المادي من زراعة القمح	**0.287	**0.338
عدد العمال العاملين مع المبحوث في زراعة القمح	0.084	0.134
عدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة	0.048	**0.216
عدد سنوات خبرة المبحوث في زراعة القمح	0.091	**0.205
عدد سنوات خبرة المبحوث في الإنتاج الحيواني	0.085	**0.203
مساحة الحيازة المنزرعة قمح	**0.203	**0.370
إنتاجية الفدان	**0.400	**0.446
حجم حيازة الآلات المزرعية	**0.362	**0.438
الدافعية للإنجاز	**0.554	**0.534
درجة مصادر معلومات المبحوث عن زراعة القمح	**0.329	**0.443
حجم حيازة الأجهزة المنزلية	**0.265	**0.426
درجة قيادية المبحوث	**0.441	**0.592
درجة طموح المبحوث	**0.498	**0.628
درجة رضا المبحوث عن الخدمات بالقرية	*0.197	**0.319
درجة رضا المبحوث عن زراعة القمح	**0.217	**0.345
درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث	**0.240	**0.200
درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث	**0.433	**0.446
درجة الانفتاح الثقافي للمبحوث	**0.396	**0.225
درجة انتماء المبحوث للمجتمع	**0.286	**0.314
إدراك المبحوث لمعنى الفاقد	**0.609	**0.530

معنوى عند مستوى معنوية 0.05 معنوى، عند مستوى معنوية 0.01.

المصدر:

جدول 15. نتائج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي الصاعد بين درجة معارف زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد والمتغيرات المستقلة المدروسة بمحافظة المنوفية

خطوات التحليل	المتغير المستقل الداخل في التحليل	معامل الارتباط المتعدد	(%)التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	(%)للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة ف المحسوبة اختبار معنوية معامل الانحدار
الأولى	الدافعية للإنجاز	0.554	0.31	0.31	**65.536
الثانية	عدد سنوات تعليم المبحوث	0.591	0.35	0.04	**39.530
الثالثة	حجم حيازة الآلات المزرعية	0.609	0.37	0.2	**28.679

** معنوي عند مستوى 0.01

اسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجة تنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

تبين من النتائج ما يلي (جدول 16):

- يوجد ثلاث متغيرات مستقلة تسهم في تفسير التباين الكلي لدرجة تنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية، حيث بلغت نسبة إسهام هذه المتغيرات مجتمعة في القدرة التنبؤية والتفسيرية 38%.
- يعزي 29% من الدرجة الإجمالية للإسهام إلى الدافعية للإنجاز، و5% إلى متغير الدخل الشهري لأسرة المبحوث، 4% إلى متغير إنتاجية فدان القمح.
- ولاختبار معنوية درجة الإسهام تم استخدام اختبار "ف" لمعنوية معامل الانحدار حيث بلغت قيمة "F" 29.422 وهى معنوية عند مستوي (0.01).

وبذلك أمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق بمتغيرات: الدافعية للإنجاز، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، و إنتاجية فدان القمح وقبول الفرض البديل في هذة المتغيرات.

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة في تفسير التباين الحادث في المتغير التابع (درجة تنفيذ زراع القمح المبحوثين لتوصيات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية)، أظهرت النتائج أن هذه المتغيرات هى: الدافعية للإنجاز، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، و إنتاجية فدان القمح.

المشاكل التي تواجه زراع القمح المبحوثين عند تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

وللتعرف على المشاكل التي تواجه زراع القمح المبحوثين عند تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية من وجهة نظرهم، وقد تم ترتيب هذه المشاكل على أساس المتوسط الحسابي وحسبما ذكرها زراع القمح، فقد أشارت النتائج الواردة بجدول 17 أن أهم هذه المشاكل كما يلي:

انتشار الأمراض والآفات الزراعية بنسبة 99%، ثم تغذية الطيور على حبوب القمح بنسبة 98%، ثم التغيرات المناخية التي تؤثر على القمح بنسبة 97%، ثم عدم فهم كثير من الزراع لكيفية تخزين القمح بنسبة 70%، ثم عدم تطهير مكان تخزين القمح بنسبة 67%، ثم عدم معرفة زراع القمح بالآفات التي تصيب المحصول بنسبة 63%، ثم الصرف المغطى الذى يدمر التربة بنسبة 59%، ثم عدم توفر مكان مناسب لتخزين القمح بنسبة 55%، ثم عدم وجود عمالة مدربة بنسبة 50%، ثم تدنى دور التعاونيات في دعم مستلزمات الإنتاج 44%، وأخيراً ارتفاع أسعار السولار بنسبة 37%.

وتبين من النتائج السابقة أن أهم المشكلات التي تواجه زراع القمح لتقليل الفاقد من محصول القمح قد تمثلت في: انتشار الأمراض والآفات الزراعية، وتغذية الطيور على حبوب القمح، والتغيرات المناخية التي تؤثر على القمح، وعدم فهم كثير من الزراع لكيفية تخزين القمح، وعدم تطهير مكان تخزين القمح، وعدم معرفة زراع القمح بالآفات التي تصيب المحصول، والصرف المغطى الذي يدمر التربة، وعدم توفر مكان مناسب لتخزين القمح، وعدم وجود عمالة مدربة.

مقترحات زراع القمح للحد من المشكلات التي تواجههم لتقليل الفاقد من محصول القمح بمحافظة المنوفية

وللتعرف على مقترحات زراع القمح للحد من المشكلات التي تواجههم لتقليل الفاقد من محصول القمح بمحافظة المنوفية فقد تم ترتيب هذه المقترحات على أساس المتوسط الحسابي وحسبما ذكرها الزراع المبحوثين، فقد أشارت النتائج الواردة بجدول 18 أن أهم هذه المقترحات كما يلى: توعية الزراع بأهمية الزراعة التعاقدية بنسبة 86%، ثم توعية الزراع بكيفية تخزين القمح بنسبة 84%، ثم تطهير أماكن تخزين القمح 78%، ثم كل من: توعية الزراع بكيفية الحصاد، وتدريب العمال الحصاد الجيد بنسبة 59% لكل منهما، ثم تفعيل دور التعاونيات في دعم مستلزمات الإنتاج بنسبة 51%، ثم أخيراً بناء صوامع جديدة تكافح الحشرات والقوارض بنسبة 49%.

وتبين من النتائج السابقة أن أهم مقترحات زراع القمح للحد من المشكلات التي تواجههم لتقليل الفاقد من محصول القمح بمحافظة المنوفية قد تمثلت فى: توعية الزراع بأهمية الزراعة التعاقدية، وتوعية الزراع بكيفية تخزين القمح، ثم تطهير أماكن تخزين القمح، وتوعية الزراع بكيفية الحصاد، وتدريب العمال الحصاد الجيد، ثم تفعيل دور التعاونيات في دعم مستلزمات الإنتاج.

توصيات الدراسة

1- تكثيف الندوات الإرشادية لمزارع القمح خاصة في موضوعات مقاومة الفئران والعصافير والقوارض، والاهتمام بنظافة المخازن وتهويتها، والالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها، والحصاد الآلي لمحصول القمح.

2- بناء صوامع جديدة بالمحافظة للحفاظ على المخزون من حبوب القمح من الحشرات والقوارض.

جدول 16. نتائج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي الصاعد بين درجة تنفيذ زراع القمح لتوصيات تقليل الفاقد والمتغيرات المستقلة المدروسة بمحافظة المنوفية

خطوات التحليل	المتغير المستقل الداخل في التحليل	معامل الارتباط المتعدد	(%)التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	(%)للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة ف المحسوبة اختبار معنوية معامل الانحدار
الأولى	الدافعية للإنجاز	0.534	0.29	0.29	58.956**
الثانية	الدخل الشهري لأسرة المبحوث	0.587	0.34	0.05	38.627**
الثالثة	حجم إنتاجية فدان القمح	0.614	0.38	0.04	29.422**

** معنوي عند مستوى 0.01

جدول 17. المشكلات التي تواجه زراع القمح لتقليل الفاقد من محصول القمح

م	المشكلات التي تواجه الزراع لتقليل الفاقد من محصول القمح	نعم		لا	
		عدد	(%)	عدد	(%)
1	انتشار الأمراض والآفات الزراعية	259	99	2	1
2	تغذية الطيور على حبوب القمح	357	98	4	2
3	التغيرات المناخية التي تؤثر على القمح	355	97	6	3
4	عدم فهم كثير من الزراع لكيفية تخزين القمح	252	70	109	30
5	عدم تطهير مكان تخزين القمح	248	67	113	33
6	عدم معرفة زراع القمح بالآفات التي تصيب المحصول	226	63	135	37
7	الصرف المغطى الذي يدمر التربة	215	59	146	41
8	عدم توفر مكان مناسب لتخزين القمح	200	55	161	45
9	عدم وجود عمالة مدربة	180	50	181	50
10	تدنى دور التعاونيات في دعم مستلزمات الإنتاج	160	44	201	56
11	ارتفاع أسعار السولار	135	37	226	63

ن = 360

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

جدول 18. مقترحات زراع القمح للحد من المشكلات التي تواجههم لتقليل الفاقد من محصول القمح بمحافظة المنوفية

م	مقترحات الحد من المشكلات التي تواجه زراع القمح	نعم		لا	
		عدد	(%)	عدد	(%)
1	توعية الزراع بأهمية الزراعة التعاقدية	310	86	51	14
2	توعية الزراع بكيفية تخزين القمح	300	84	61	16
3	تطهير أماكن تخزين القمح	280	78	81	22
4	توعية الزراع بكيفية الحصاد	215	59	146	41
5	تدريب العمال الحصاد الجيد	215	59	146	41
6	تفعيل دور التعاونيات في دعم مستلزمات الإنتاج	181	51	180	49
7	بناء صوامع جديدة تكافح الحشرات والقوارض	180	49	181	51

ن = 361

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان..

المراجع

الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، مصر، 2000

أفحيمة، جمعه عبدالسلام، عدلي سعداوي طلبه وسعاد صالح عمر (2007). دراسة اقتصادية لفاقد ما بعد الحصاد لمحصول الطماطم بمنطقة الجبل الأخضر بليبيا، مجلة الفيوم للعلوم الزراعية والتنمية، يناير، 21 (1): 12.

التطاوي، مي أحمد رأفت سليمان (2008). الاحتياجات الإرشادية المعرفية والتنفيذية للريفيات في مجال تخزين الحبوب الحقلية وذلك في بعض قرى مركز طنطا بمحافظة الغربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بدمنهور، جامعة الإسكندرية، 1-4: 30.

الشاذلي، فوزي عبدالعزيز، محمود منصور، موسى أحمد وعماد شحاته (2009). التركيب المحصولي المصري في ظل المخاطرة والمتغيرات المحلية والدولية، مؤتمر نحو وضع سياسات جديدة للنهوض بالقطاع الزراعي في مصر، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2.

الضالع، أشرف محمد على وشرين محمد عفت الفأر (2012). دراسة اقتصادية للفاقد الإنتاجي لمحصول القمح كأهم محاصيل الحبوب في محافظة البحيرة، مجلة المنصورة للعلوم الاجتماعية والاقتصادية، جامعة المنصورة، 3 (9): 1286-1287.

بسيوني، جابر أحمد وحنان عبدالمجيد محمود (2017). أثر الفاقد في أهم المحاصيل التصديرية على بعض المتغيرات الاقتصادية في محافظة الإسماعيلية، مجلة الزقازيق للعلوم الزراعية، 44 (6 أ): 2377.

سليمان، سمير عبدالغفار (2007). الكتابة العلمية للطريقة البحثية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية بالتعاون مع المركز الإقليمي للإصلاح الزراعى والتنمية الريفية "كاردنى"، 10.

عبدالسلام، نعمه علاء علي (2016). دراسة تحليلية للفاقد في محصول القمح من المنتج حتى المستهلك النهائي في محافظة الشرقية، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، 94 (1): 189- 191.

عبدالقادر، عادل، ليزا كيتنويا (2002). ممارسات التداول بعد الحصاد للإمكانات المحدودة، نشرة المحاصيل البستانية (الطبعة الرابعة، ديفيز، جامعة كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية، ص 3.

مندور، أحمد فؤاد، سهام أحمد عبدالحميد، آية محمود سيد سالم (2018). دراسة الأثار البيئية والاقتصادية للفاقد من الأرز، مجلة العلوم البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، 41 (1): 388.

نعيم، مؤمن السيد (2016). إدراك الزراع لأسباب الفقد في محاصيل الحبوب الرئيسية وآليات التغلب عليها بمحافظة كفرالشيخ، المجلة العلمية للإرشاد الزراعي، أكتوبر نوفمبر ديسمبر 20 (4): 1-5.

المخلص العربي

العوامل الاجتماعية المؤثرة على معارف وتنفيذ زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد بمحافظة المنوفية

رائد عبدالناصر سلامه[1]، أمل إسماعيل سعد[2]

1. قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئية، جامعة العريش، مصر.

2. معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر.

استهدف هذا البحث التعرف على مستوى معارف وتنفيذ زراع القمح لممارسات تقليل الفاقد بمنطقة الدراسة، وإدراكهم لمعنى الفاقد، وأسبابه، والتعرف على مصادر معلوماتهم، وعلى علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجات معارف وتنفيذ الزراع لتوصيات تقليل الفاقد بمنطقة الدراسة، والوقوف على المشكلات التي تواجههم لتقليل الفاقد، واقتصرت الدراسة على محافظة المنوفية باعتبارها من أكبر المحافظات في زراعة القمح، بمركز أشمون، بقريتى "سمادون"، و"طاليا". وقد بلغ حجم العينة الكلى 361 حائزاً. وتم استخدام الاستبيان. بالمقابلة الشخصية وتم تجميعه خلال شهرى مايو ويونيو 2021. ولتحليل بيانات هذا البحث تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون"، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد التدرجي الصاعد. بالإضافة إلى العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية، وكانت أهم النتائج: مستوى معارف زراع القمح عن توصيات تقليل الفاقد كان مرتفعاً، مستوى التنفيذ لتوصيات تقليل الفاقد كان متوسطا، وكانت أهم التوصيات: اختيار الصنف المناسب لطبيعة المنطقة، والحصاد الآلي لمحصول القمح، والاهتمام بمقاومة الفئران والعصافير والقوارض، أهم الأسباب الفنية للفقد هي: ري المحصول وقت اشتداد الرياح (عملية الرقاد)، والحصاد قبل النضج الكامل للحبوب، وأهم الأسباب المناخية للفقد: عدم كفاية مياه الري، وري القمح وقت اشتداد الرياح، أهم الأسباب التسويقية للفقد: الإصابة بالآفات الحشرية مثل السوس، وتعرض المحصول للحريق خاصة في الجرن، وأن أهم الأسباب الاجتماعية والثقافية: حصاد القمح في الطور اللبني/ العجيني لأنشطة تدر ربحاً أكثر، واستخدام تقاوى من حبوب مخزنة من العام الماضي، أهم مصادر معلومات الزراع المبحوثين: تجار مستلزمات الإنتاج، والجيران، والمرشد الزراعي، ومدير الجمعية التعاونية الزراعية، أهم المتغيرات الاجتماعية التي تؤثر على درجة معارف الزراع للتوصيات: الدافعية للإنجاز، وعدد سنوات تعليم المبحوث، وحجم حيازة الآلات المزرعية.

الكلمات الاسترشادية: المعرفة، التنفيذ، الممارسات، تقليل الفاقد.

REVIEWERS:
Dr. Mostafa Kamel ElSayed | mostafa.saleh@alexu.edu.eg
Dept. Rural Develop., Fac. Agric. - Shatbi, Egypt.
Dr. Yousry AbdElMoula Romeih | yoysryromeih@yahoo.com
Agric. Extension and Rural Develop. Research Institute, Agric. Research Center, Egypt.