J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol. 8 (12): 963 - 972, 2017

Farmers Knowledge about of Loosing Wheat in Domieta Governorate

Deraz, S. M.[1] ; F. M. ElSbeay[1] and M. A. Abo-Elenin[2]
[1] Domietta University
[2] Al-Azhar University in Assuit

معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح بمحافظة دمياط

سامي محمد دراز[1] ، فراج محمد عوض السبيعى[1] و مصطفي عبد الحميد أبوالعنين[2]
[1] كلية الزراعة - جامعة دمياط
[2] كلية الزراعة -جامعة الأزهر- أسيوط

الملخص

استهدف هذا البحث بصورة رئيسية التعرف على معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح بمحافظة دمياط، وتم اجراء هذا البحث بمحافظة دمياط, حيث تم اختيار مركزين إداريين بطريقة عشوائية هما كفر سعد وفارسكور، وبنفس الطريقة تم اختيار قرية واحدة من كل مركزفوقع الاختيارعلى قرية العباسية من مركز كفرسعد, وقرية الروضة بمركز فارسكور, وتم حصر عدد الحائزين لأرض زراعية بالقريتين, فبلغ 1597 حائزا مثلوا شاملة البحث، وتم اختيار عينة عشوائية بنسبة 10% من اجمالى شاملة الحائزين بكل قرية ليمثلوا عينة البحث المستهدفة فبلغ عددهم 159 حائزا تم اجراءعليهم هذا البحث منهم: 85 حائزاً من قرية العباسية، و74 حائزاً من قرية الروضة. وتم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان أعدت خصيصا لهذا الغرض بالمقابلة الشخصية للزراع المبحوثين خلال شهري سبتمبر وأكتوبر 2017، واستخدم فى عرض وتحليل البيانات العرض الجدولى والتكرارات والنسبة المئوية والمتوسط الحسابى ومعامل الارتباط البسيط ونموذج التحليل الارتباطى والانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد(step-wise)، وتم التحليل الاحصائى بالبرنامج الاحصائى (spss). وجاءت أهم نتائج البحث على النحو التالى: - أن 80.5% من الزراع المبحوثين معرفتهم إما متوسطة أومنخفضة بأسباب الفاقد فى القمح. - أن أهم مصادر معلومات الزراع عن القمح هى: الخبرة الشخصية, والأهل والجيران, والمرشد الزراعى. - وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية بين الحالة التعليمية للمبحوث، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، ومصادر المعلومات، والإستعداد للتغير، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعى وبين درجة معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح, كذالك وجود علاقة إرتباطية عكسية ومعنوية بين سن المبحوث وبين درجة معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح. - أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 36.3%من التباين فى المتغير التابع , وأن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على المتغير التابع هى: الحالة التعليمية للمبحوث ، والاستعداد للتغيير، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، ومصادر المعلومات. -أن أهم مقترحات المبحوثين للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح هى: إعداد الأرض جيدا وتنعيمها وتسويتها قبل الزراعة, واستخدام تقاوي معروفة المصدر ومن الجمعية الزراعية, وزراعة أصناف عالية الإنتاجية, ومقاومة الحشائش والأمراض التى تصيب القمح.

المقدمة

تمثل التنمية الزراعية أحد الأركان الرئيسية في عملية التنمية الإقتصادية والإجتماعية، حيث يعتبر القطاع الزراعي من أهم الركائز الأساسية للاقتصاد القومي، ويحمل العبء الأكبر في برامج التنمية في الدول النامية نظرا لما لقطاع الزراعة من أهمية في توفير احتياجات المجتمع من المواد الغذائية وتمويل العديد من الأنشطة الإقتصادية الأخرى .

ويعتبر القطاع الزراعي المصري هو المسئول عن تحقيق التوازن بين إنتاج وتوفير الغذاء لكافة أفراد الشعب، علي الرغم من أنه يواجه مجموعة من التحديات التي فرضت نفسها يوماً بعد يوم علي ساحة التنمية، منها ما هو مرتبط بتوفير احتياجات الغذاء الأساسية للأعداد المتزايدة من السكان، ومنها ما هو مرتبط باحتياجات الصناعة القائمة أو المستهدفة تنموياً.

وتعد محاصيل الحبوب من المحاصيل الرئيسية التى يعتمد عليها الإنسان فى مصر لتوفير احتياجاته من الغذاء والطاقة، وبالرغم من ذلك تشير الإحصائيات إلى انخفاض إنتاجية هذه المحاصيل، حيث إنخفض إنتاج الحبوب من قرابة 23 مليون طن عام 2006 إلى قرابة 22 مليون طن عام 2011 وترتب على ذلك انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي من 71.8% إلى 56.6% خلال نفس الفترة ، مما دفع الدولة إلى إستيراد 17مليون طن حبوب بقيمة 5.4 مليار دولار،(المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011، ص :355).

وربما يرجع ذلك لعوامل كثيرة أهمها زيادة عدد المستهلكين وزيادة معدلات الإستهلاك، وإنخفاض معدل الإنتاجية من وحدة المساحة بالمقارنة بالمتوسطات العالمية, هذا بجانب زيادة نسبة الفاقد, حيث تتعرض محاصيل الحبوب للعديد من عوامل الفقد والتلف من وقت زراعتها حتى يتم استهلاكها، وهذا الفاقد يمكن تجنبه من خلال تحسين العمليات الزراعية، ووسائل تخزين المحاصيل ومعاملاتها، والحفاظ عليها من الآفات الزراعية.

ويعتبر القمح من أهم محاصيل الحبوب الغذائية التى يعتمد عليها الشعب المصرى فى غذائه، وتستخدم حبوبه لإنتاج الخبز والمكرونة،كما يستخدم مربو الماشية تبن القمح كغذاء أساسى للحيوان، وقد بلغت المساحة المزروعة منه على مستوي الجمهورية نحو2420691 فدان عام 2016م، فى حين بلغت المساحة المزروعة منه فى محافظة دمياط فى نفس العام نحو 17112 فدان،(وزارة الزراعة، 2017)، وتقدر كمية الإنتاج المحلى من القمح بنحو7.9 مليون طن تساهم بنحو50.66 %من متوسط الإستهلاك الكلى للقمح والبالغ نحو 15.62 مليون طن، (الشنطه، وسامى، 2013).

وتشير الإحصائيات إلى أن نسبة الفاقد فى محصول القمح سواء على مستوى الحقل أو فى مراحل ما بعد الحصاد بلغت نحو 1.4 مليون طن عام 2006 تمثل وحدها نحو 65.91% من إجمالى فاقد الحبوب، ونحو 16.8 % من إجمالى إنتاج القمح، (شريف،2009، ص: 102)، كما تبين وجود خلل هائل فى كميات القمح التى نفقدها سنويا خلال عمليات التداول والتسويق، حيث بلغ متوسط نسبة هذا الفاقد 500 ألف طن سنويا خلال الفترة من عام 2001 وحتى 2009، ومنذ عام 2010 أخذ هذا الفاقد منحنى تصاعديا ليقترب من 2 مليون طن فاقد فى تلك السنة حتى بلغ أقصاه عام 2015 مسجلا حوالي 4 ملايين طن تقريبا, تعادل نسبتها حوالي 40% من إنتاج محصول القمح المحلى فى هذه السنة، ونفس النسبة أيضا من القمح الذى استوردته مصر فى تلك السنة،(الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، 2017).

المصدر: نشرة حركة الإنتاج والتجارة الخارجية من السلع الزراعية أعداد متفرقة – جهاز التعبئة العامة والإحصاء

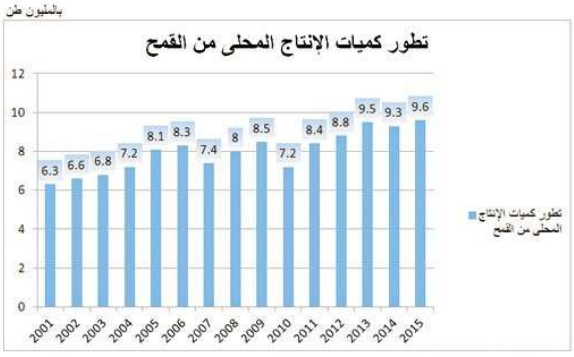
وفى هذا الصدد تشير بيانات البنك المركزى عن واردات القمح أيضا لسنوات مختلفة، أن مصر أنتجت قمحا خلال الفترة «2005 - 2015» بلغت كميته الإجمالية حوالى 93.1 مليون طن قمح، وفقدت خلال هذه الفترة 19.3 مليون طن قمح، نتيجة سوء التخزين وعمليات النقل والحصاد وغيرها، وهو ما يعنى أن مصر فقدت حوالى 21% من إنتاجها من القمح المحلى خلال هذه الفترة ، وهى نسبة كبيرة جدا لدولة تعد أكبر مستورد قمح فى العالم.

ويتضح من ذلك أن مشكلة الفاقد فى القمح تمثل عبأ كبيرا على الاقتصاد القومى المصرى ، حيث يؤدى ذلك إلى نقص المعروض الكلى من سلعة القمح ودقيقه، ونظرا لأن الفاقد فى القمح يساهم فى اتساع الفجوة الغذائية القمحية والتى تبلغ 7.72 مليون طن كان من الضرورى الإهتمام بالأساليب التكنولوجية التى تؤدى إلى تقليل هذا الفاقد، (شريف،2009، ص: 102).

لذلك تسعى الدولة جاهدة للنهوض بإنتاجية محاصيل الحبوب الرئيسية كماً ونوعاً, والعمل على تقليل الفاقد منها, وذلك لسد الفجوة الغذائية الناتجة عن عدم تكافؤ الزيادة فى إنتاج الغذاء مع الزيادة فى عدد السكان المضطرد.

ونظرا لما يمثله محصول القمح من أهمية استراتيجية كبيرة سواء للفرد أو المجتمع المصرى كان لابد من الحفاظ عليه من الفقد للوصول إلى تحقيق الأمن الغذائى لكل أفراد المجتمع وتحقيق الرفاهية لهم, ولتقليل أو خفض نسبة المستورد من هذا المحصول الاستراتيجي الهام, وتوفير ما ينفق من ملايين الدولارات على

استيراده, حيث أن حل مشكلة الأمن الغذائي وتحقيق الاكتفاء الذاتى من القمح لا تكمن فقط في زيادة الإنتاج وإنما أيضا في الحفاظ على هذا المنتج من الهدر والتلف باعتبار ذلك لا يتطلب إضافة موارد أو مستلزمات جديدة للإنتاج.



المصدر: نشرة حركة الإنتاج والتجارة الخارجية من السلع الزراعية أعداد متفرقة – جهاز التعبئة العامة والإحصاء

ويمكن لجهاز الإرشاد الزراعى القيام بدور فعال فى هذا المجال من حيث طبيعته التعليمية وكونه المعنى بإحداث التغييرات السلوكية المرغوبة فى معارف ومهارات واتجاهات الزراع, معتمدا فى ذلك على المرشدين الزراعيين العاملين فى الريف المصرى, من خلال قيامهم بتوعية الزراع وإرشادهم بالعمليات الزراعية المحسنة لمحصول القمح، ووسائل تخزينه ومعاملاته المثلى، والمحافظة عليه من الآفات الزراعية, ويعتبر ذلك من الأمور الهامة التى تسهم إيجابياً فى استتباب الأمن الغذائى.

ولكى يقوم الزراع بتقليل الفاقد فى القمح فقد وجب أن يكون لديهم المعرفة الكافية بالعمليات الزراعية المثلى, وطرق مقاومة الأمراض والآفات الحشرية التى تصيب القمح سواء فى الحقل أو فى أماكن التخزين , وكذا بمواصفات وشروط أدوات النقل والتخزين, و إجمالا وجب أن يكون لديهم المعرفة الكافية بأسباب الفاقد فى القمح, فهل الزراع على وعى كامل بذلك ؟

هذا ما سوف يحاول هذا البحث الإجابة عنه من خلال الإجابة على عدد من التساؤلات الآتية:

- ما هى معارف الزراع المبحوثين بمحافظة دمياط بأسباب الفاقد فى القمح؟
- ما هى مصادر معلومات الزراع المبحوثين عن زراعة وانتاج محصول القمح؟
- ما هى العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين ودرجة معارفهم بأسباب الفاقد فى القمح؟
- ما هى مقترحات المبحوثين للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح؟

أهداف البحث

استنادا للعرض المشكلى السابق فإن هذا البحث يستهدف بصفة رئيسية التعرف علي معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح بمحافظة دمياط, وهو ما يمكن تحقيقه من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين.
2- التعرف علي معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح.
3- التعرف على مصادر معلومات الزراع المبحوثين عن القمح.
4- تحديد العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة للزراع المبحوثين ودرجة معارفهم بأسباب الفاقد فى القمح .
5- التعرف على مقترحات الزراع المبحوثين للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح.

الإطار النظرى

تولى الدولة أهمية خاصة لمحصول القمح للعمل على زيادة الإنتاج سواء بالزيادة الرأسية أوالأفقية، وعلى الرغم من زيادة إنتاجية الفدان من حبوب القمح والتى بلغت حوالى 18 أردباً للفدان كمتوسط إنتاجية على مستوى الدولة، إلا أنه مازلت هناك فجوة كبيرة بين الإنتاج والاستهلاك ، حيث تقوم الدولة باستيراد من(5-5.5 مليون طن سنوياً)،(وزارة الزراعة، 2015 ، ص:3).

ولتحقيق زيادة فى إنتاجية القمح مع تقليل الفاقد فى المحصول وجب أن يكون لدى الزراع المعرفة والدراية التامة بكافة عمليات الإنتاج المثلى لمحصول القمح, وكذا طرق وأساليب النقل والتسويق الجيدة, إضافة إلى معرفتهم بأساليب وطرق التخزين، وكذا مواصفات مكان التخزين، والاحتياطات العامة التى يجب مراعاتها فى أماكن تخزين المحصول, وبصفة عامة وجب ان يكونوا على معرفة بأسباب الفاقد فى القمح .

ولقد تعددت التعريفات التى تناولت مفهوم المعرفة حيث عرفها (الرافعي 1992 ، ص : 8) على أنها " القدرة على إدراك وتذكر الأشياء والمعلومات"، في حين عرفها(سلام 1994، ص: 82) بأنها " بناء منظم من الحقائق أو الأفكار سواء كانت استدلالاً عقلياً أم نتائج تجريبية تنتقل إلي الآخرين من خلال بعض وسائل التواصل بشكل منتظم ".

كما أورد (مرسى 1997، ص:3) تعريفاً للمعرفة حيث ذكر أنها " نتاج عقلى تراكمى من المعتقدات والأفكار والمفاهيم والنظريات والخبرة، بل أنها آلية لبقاء الإنسان "، ويذكر(خضر 2002 ، ص : 3) أن المعرفة " صيغة مركبة من الخبرات وهي إنعكاس للعقل والطبيعة، فالمعرفة يتم تشكيلها وابتكارها ولا يتم اكتشافها"، كما أوضح (سويلم2008،ص : 66) أن المعرفة هي " استيعاب وفهم لاحق وإدراك وتقدير للمعلومات، وهي عبارة عن مجموع كل المعلومات المختزنة والقدرة علي استيعابها ".

ومما سبق يتضح أن مفهوم المعرفة يشير إلى مجموعة المعاني والمعتقدات والتصورات التي تتكون لدى الفرد نتيجة لمحاولاته المتعددة والمتكررة للتعرف على الأشياء المحيطة به ، ويتم اختزانها في ذهنه إلى أن يحين وقت استخدامها في أى من المواقف المختلفة التي يمر بها الفرد .

وذكر كل من (Roger &Shomaker,1971,p:107) أن المعرفة تصنف الى ثلاثة أنواع يمكن إيجازها فيما يلي: معرفة الانتباه: وهى معرفة الفرد بوجود شيء ما، ومعرفة كيفية الأداء: وهى التى يتعرف عليها الفرد من كيفية إستخدام الشيء، ومعرفة القواعد: وهى معرفة الأسس التى يقوم عليها الشيء .

كما صنف(سويلم 2008 ، ص : 66)، المعرفة إلي: معرفة مباشرة: وهي التي يتم ملاحظتها يوميا في الواقع الذي نعيشه، ومعرفة غير مباشرة: وهي التي يتم الوصول إليها عن طريق الاستدلال .

بينما قسم (السيد 1998، ص ص: 5-6) ، المعرفة إلي سبعة أنواع هى : المعرفة الإدراكية للعالم الخارجي: وتتضمن الإحساس بالعالم الخارجي وكل ما يدور فيه، وتفسير الأحكام الثابتة والواقعية ، ومعرفة الظواهر الخارجية للواقع الإجتماعي : أي معرفة الأفراد والعلاقات والعمليات الإجتماعية, والمعرفة الفنية (التقنية): وهي التي لا تقتصر علي المعرفة التي يقدمها العلم في مجال ابتكار الوسائل أو الوسائط التي يستخدمها الإنسان في مجال السيطرة علي البيئة أو ما يعرف بالتكنولوجيا فحسب، بل تمتد لتشمل معرفة كل المهارات والياقات التي تمكن من زيادة السيطرة علي العالم الإجتماعي والطبيعي معاً , ومعرفة الإحساس العام: وهي معرفة الحياة اليومية أوما يعرف بالمعرفة نتيجة الخبرة والمعايشة اليومية ، والمعرفة السياسية: وهي ما يعبر عنها في الخطب، والأحاديث، والمناظرات، والنشاط السياسي، وردود فعل الرأي العام، والمعرفة العلمية: وهي نتاج استخدام المنهج العلمي في البحث والاستقصاء والتحليل والتفسير، و المعرفة الفلسفية: وهي حصيلة نشاط فكري فردي للتأمل في موضوعات تتجاوز حدود العالم المادي.

تعددت الاختبارات التي يمكن من خلالها قياس المعارف لدي الأفراد و قد حصر كل من: (قلادة، 1982، ص:225- 229) ، و(جلال، 1985، ص: 109)، و (أبو حطب وآخرون، 1987 ، ص: 397 – 399) ، اختبارات التحصيل والتى يمكن من خلالها قياس المعارف والتى يمكن إيجازها فيما يلي: 1- اختبار المزاوجة: وفيها يطابق الفرد بين قائمتين ، الأولي بها عدد من المشاكل والثانية بها عدة حلول لهذه المشاكل ولكن بترتيب مخالف ويطلب من المفحوص أن يربط كل مشكلة من القائمة الأولي مع حلها في القائمة الثانية، 2- اختبار الصواب والخطأ: وهو يحتوي علي عدد من العبارات ويطلب من الفرد أن يبين مدي صحة أو خطأ كل منها، 3- اختبار الاستدعاء البسيط: وفيه يسعي الفرد إلي استدعاء ما تم حفظه، 4- اختبار التجانس: ويتم فيه استخدام بعض العبارات الناقصة ويطلب من الفرد استكمالها بحيث تتجانس مع المقطع الأول، 5- اختبار الاختيار من متعدد: يختار الفرد الإجابة الصحيحة من بين عدة إجابات محتملة، 6- اختبار أسئلة بين البديلين: وهذا الاختبار يتطلب اختيار إجابة واحدة من إجابتين ، كالحكم على العبارة بالصواب أو الخطأ ،أو الإجابة على السؤال بنعم أو لا ،أو يعرف ولا يعرف ،وقد تم استخدام هذا الاختبار، 7- اختبار إتمام الجمل: وفيه يقوم الفرد بإتمام الجمل الناقصة بإكمال الجمل الناقصة بكلمة واحدة أو عدة كلمات، 8- اختبار الحصر: وهنا يقوم الفرد بحصر بعض النقاط الواجب توافرها في موضوع معين، قد أضاف (النجار،1991، ص: 19) لتلك المقاييس ما يلي: 1- اختبار أسئلة الإجابة القصيرة : وهو يتطلب إجابة قصيرة إذا عرضت المشكلة فى صورة سؤال مباشر أو ناقصة تحتاج الى تكملة، 2- أسئلة الترتيب: وفيها يقوم الفرد بترتيب خطوات أو إجراءات أو أحداث فى تسلسل منطقى.

وتم التركيز فى هذا البحث على اختيار الاسئلة بين بين بديلين وهما يعرف ولا يعرف.

وتتمثل أهمية دراسة معارف الفرد في أنها تمثل حافزا للفرد لبذل جهودا جديدة تدفعه إلي العمل علي تحقيق أهداف جديدة ، كما تلعب دورا هاما في تكوين وبلورة وتوجيه سلوكه، كما أنها هامة في المراحل الأولي في عمليتي التبني واتخاذ القرار (عجمية، 1995، ص : 35).

وتمثل التغييرات السلوكية الهدف النهائي للنشاط الإرشادي وتشمل هذه التغيرات جوانب تخاطب العقل كالمعرفة التي تركز علي إدراك الزراع للمستحدثات واستخدامها في الوقت المناسب كما تشمل المهارات التي تجمع ما بين المعرفة والقدرة علي تطبيق واستخدام هذه المعارف باستخدام الحواس والأعضاء المختلفة في الجسم واللازمة لأداء هذا السلوك، كذلك تشمل التغيرات السلوكية الجانب المتعلق بالعواطف وهو جانب الاتجاهات،(قشطة،1996، ص: 24).

والعصر القادم هو عصر الثورة التقنية المرتكزة علي المعرفة المكثفة والثورة المعلوماتية والتدفق المستمر واللا محدود للمعارف والعلوم والأفكار وأنه في حقيقة الأمر موجه نحو الاستثمار في العقل البشري ، وفي تنظيم واستغلال الموارد البشرية والتركيز علي إعداد الإنسان المؤهل والفاعل الذي هو مناط ومحور التنمية وركيزتها الأساسية ،(الجندي ، 1998 ، ص : 48) .

وعلى الإرشاد الزراعي أن يسعي إلي توفير المعارف اللازمة للمسترشدين في جميع مجالات العمل الإرشادي، وكذا في جميع مجالات الحياة الريفية بما يفيدهم ويساعدهم علي إدراك المجال الحيوي المحيط بهم في أكثر درجات تعقيده، سواء ما يتصل بتبني المستحدثات والتقنيات الجديدة أوحل المشاكل الحالية أو المتوقعة أو بعبارة أخري كل ما يكسبهم أنماطا سلوكية قادرة علي تحقيق المستويات المختلفة لأهداف الإرشاد الزراعي لمسايرة العصر والثورة المعلوماتية (الأحمر،2000، ص: 8).

وبناءاً على ما سبق يمكن القول أن المسترشد يستطيع من خلال المعرفة فهم وإدراك العالم الذى يعيش فيه، ويصبح مدركاً لما يدور حوله من متغيرات معاصرة، كما يستطيع بواسطة المعرفة أن يقوم بحل المشكلات التي تواجهه أثناء العمليات الزراعية المختلفة سواء كانت تتعلق بالإنتاج أو التسويق أو التخزين , وتقليل أسباب الفاقد فى إنتاج المحاصيل بصفة عامة وفى محصول القمح بصفة خاصة.

ويعرف الفاقد بأنه الفقد الذى يحدث للمحصول على جميع المراحل ما بين المستوى الذى يسجل عنده الإنتاج، ومستوى التجزئة، كما يعرف بأنه النقص الوزنى للحبوب المتاحة للاستهلاك الأدمى،(منظمة الأغذية والزراعة،1979، ص:10).

كما يعرف الفاقد بأنه التالف ويعرف فى الزراعة المصرية فى مرحلة ما بعد الحصاد بأنه الفاقد الفيزيقى، وهو الفاقد الشائع والذى يمكن السيطرة عليه أو على الأقل تجنبه، أما الفاقد أثناء عملية الإنتاج فهو النقص فى الوزن والذي يمكن السيطرة عليه (الطمبداوى، 1994، ص:202).

وقد قسم (جبران 2005، ص ص:123-127) الفاقد إلى نوعين: الأول الفاقد الكمى: وهو الناتج بسبب إستهلاك الحشرات أو القوارض، أو بسبب فقد الرطوبة بالتجفيف، والثانى الفاقد النوعى: وهو الفاقد المرتبط بكل مكون من المكونات الغذائية للمادة من حيث الدهون والبروتينات والكربوهيدرات والفاقد فى إنبات النبات.

وتذكر(أمال العسال 1990، ص:34) أن الفاقد فى الحبوب يرجع لعدة أسباب هى: نشاط الإنزيمات الموجودة داخل الحبوب، والإصابة بالحشرات والآفات والقوارض، والإصابة بالفطريات وخاصة بالمخازن عالية الرطوبة، و فقد الحبوب لحيويتها أثناء التخزين مما يؤثر على درجة إنباتها ، فى حين يذكر زقيزق أن الفاقد يحدث بسبب عدم تعميم وتطبيق الأساليب العلمية، وكذلك بسبب الظروف المناخية غير الملائمة (زقيزق، 1991، ص:24).

وأوضح (علوان، 2002، ص:10) أن أسباب الفاقد فى المحاصيل الزراعية يرجع لأربعة عوامل هى الأول: العوامل التكنولوجية والفنية: وذلك من خلال سوء استخدام الميكنة فى عمليات الزراعة والمراحل الإنتاجية والتسويقية للمحصول، والثانى العوامل الطبيعية: والتى تحدث بسبب الظروف الطبيعية التى يتعرض لها المحصول سواء كانت الحرارة والأمطار والتى تؤثر بشكل سلبى أو ايجابى على المحاصيل الزراعية، والثالث العوامل البيولوجية والحيوية: وتتمثل فى الآفات والحشرات والأمراض والقوارض والطيور بأنواعها وكذلك الحشائش الضار، والرابع العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية: والتى تتمثل فى انتشار الجهل وعدم تقبل الجديد، وصغر وتفتت الحيازات الزراعية والاعتماد على الطرق البدائية فى الزراعة كما تعتبر أفات الحبوب و المواد المخزونة من أهم الآفات الحشرية التى تسبب ضرر للمخزون السلعى من الحبوب فى مصر حيث يبلغ الفقد فى وزن حبوب القمح و الشعير الناتج من الإصابة الحشرية 35-55% و فى الذرة الشامية 25% و فى الذرة الرفيعة 45% أما فى حالة البقول فيكون الفقد فى الوزن 16% (أبو الخير،2010).

ويلخص "فام" الضرر الناجم عن عوامل الدمار المختلفة التى تتعرض لها الحبوب فيما يلى: نقص وزن الحبة، ونقص نسبة الإنبات للتقاوى، و تدهور المكونات الكيميائية للحبوب مثل البروتين والنشويات والدهون، وتدهور القيمة الغذائية للحبوب، وتغير مواصفات المنتج من الحبوب بعد التصنيع، والتلف الحادث لعبوات الحبوب من فعل الطيور والفئران وما ينتج عن ذلك من فقد الحبوب (فام، 1997، ص:3).

هذا وقد توصلت دراسة (علوان، 2002) إلى مجموعة من النتائج من أبرزها أن الحصاد المبكر له فوائد عديدة منها زيادة الإنتاجية وتقليل الفاقد، كما أظهرت النتائج أن الحصاد الآلى والتعبئة الآلية أسرع وأقل فى الفاقد، فى حين توصلت دراسة (حسن، واحمد) إلى مجموعة من النتائج أهمها أن قرابة 32% من المبحوثات وقعن فى فئة الاحتياجات المعرفية الإرشادية المنخفضة فيما يتعلق بالظروف المناسبة لحفظ وتخزين محصولي القمح والأرز، وأن حوالى 68% من المبحوثات وقعن فى فئة الاحتياجات المعرفية الإرشادية المنخفضة فيما يتعلق بمظاهر الإصابة بالحشرات أثناء التخزين لمحصولي القمح والأرز، وأن 68% من المبحوثات وقعن فى فئة الاحتياجات المعرفية الإرشادية المنخفضة فيما يتعلق بأسباب إصابة القمح والأرز المخزنان بالحشرات.

الطريقة البحثية

أولاً: التعاريف الإجرائية والمعاجة الكمية:

1- **سن المبحوث :** ويقصد به سن المبحوث لأقرب سنة ميلادية وقت جمع البيانات، وتم التعبير عنه لأقرب سنة وقت جمع البيانات.

2- **الحالة التعليمية:** ويقصد بها حالة المبحوث التعليمية وقت إجراء الدراسة من حيث كونه أمياً، أو يقرأ ويكتب، أوأتم أي مرحلة من المراحل التعليمية بنجاح (إبتدائي، إعدادي، متوسط ، جامعي)، وتم قياسه بالرقم الخام لعدد سنوات التعليم التى أتمها المبحوث بنجاح حتى وقت جمع البيانات وحصل المبحوث الأمى على صفر، والذي يقرأ ويكتب على ثلاث درجات، والحاصل على الشهادة الابتدائية حصل على ست درجات، والحاصل على الشهادة الإعدادية حصل على تسع درجات، والحاصل مؤهل متوسط حصل على أثنى عشر درجة, والحاصل على تعليم عالى حصل على ستة عشر درجة.

3- **الحيازة المزرعية:** ويقصد بها إجمالي مساحة الأرض الزراعية التي في حوزة المبحوث أثناء جمع البيانات سواء كانت ملك أو إيجار أو مشاركة معبراً عنها بالقيراط استخدمت الأرقام الخام بالقيراط للتعبير عن جملة الحيازة المزرعية التي بحوزة المبحوث وقت إجراء الدراسة.

4- **الحيازة الحيوانية:** ويقصد بها إجمالي ما يحوزه المبحوث من حيوانات مزرعية أثناء جمع البيانات ، وقد تم التعبير عنها بالوحدات الحيوانية، قيس هذا المتغير من خلال حصر أعداد الحيوانات المزرعية التي في حوزة أسرة المبحوث من (جاموس، وأبقار، وعجول جاموس, وعجلات تربية, وماعز، وأغنام، وجمال) وتم تحويل تلك الحيازات الحيوانية إلي وحدات حيوانيه تعبر عن الحيازة الحيوانية لأسرة المبحوث في صورة كمية استنادا إلي معيار لتحويل الرؤوس المختلفة الأنواع إلي وحدات حيوانية، ووفقا لهذا المعيار اعتبر كل من الجاموسة الكبيرة مساوية (1.25) وحدة حيوانية، واعتبرت الجاموسة المتوسطة (سنة إلي أقل من سنتين) مساوية (1) وحدة حيوانيه، واعتبرت عجول الجاموس (أقل من سنة) مساوية(0,5) وحدة حيوانية، واعتبرت البقرة الكبيرة (سنتين فأكثر)مساوية (1.25) وحدة حيوانية ، واعتبرت البقرة المتوسطة (سنة إلي أقل من سنتين) مساوياً (1) وحدة حيوانية، وأعتبر رأس الغنم مساويا(0.1) وحدة حيوانيه، واعتبرت رأس الماعز مساويا (0.7) وحدة حيوانية، واعتبر الجمل مساوياً (0.75) وحدة حيوانية وتم التعبير عن هذا المتغير من خلال حصر محصلة كافة الوحدات الحيوانية التي في حوزة أسرة المبحوث، (حسن، 2004، ص: 100).

5- **التجديدية:** ويقصد بها استعداد المبحوث لتنفيذ أي فكرة مستحدثة، ونبذه للأساليب القديمة، وتم الاستدلال على تجديدية المزارع من خلال تعرضه لثمانية عبارات بعضها ايجابى وبعضها سلبى تعكس التجديدية, وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من ثلاث فئات استجابة هى :(موافق- سيان- غير موافق) وأعطيت الدرجات (3،2،1)على الترتيب فى حالة العبارات الإيجابية، و(3،2،1) على الترتيب فى حالة العبارات السلبية، ثم تم تجميع الدرجات التي حصل عليها المبحوث بعد معايرتها لتعبر عن التجديدية.

6- **دافعية الإنجاز:** ويقصد بها أداء الأعمال بشكل أفضل وأسرع وأكفا، وتم الاستدلال على دافعية إنجاز المبحوث بتعريضه لسبع عبارات بعضها ايجابى وبعضها سلبى لتعبر عن دافعية الإنجاز وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من ثلاث فئات استجابة هى:(موافق- سيان- غيرموافق) وأعطيت الدرجات(3،2،1)على الترتيب فى حالة العبارات الإيجابية، و(3،2،1) على الترتيب فى حالة العبارات السلبية ثم تم تجميع الدرجات التى حصل عليها المبحوث بعد معايرتها لتمثل دافعية إنجازه.

7-**المشاركة الاجتماعية الرسمية:** ويقصد بها مشاركة المبحوث في عضوية المنظمات الرسمية الموجودة بمجتمعه المحلي من عدمه، وطبيعة الدور الذي يقوم به بالنسبة لكل منظمة سواء عضو عادى أوعضو لجنة أوعضو مجلس

إدارة، وتم قياسها بسؤال المبحوث عن كونه عضوا في أي من المنظمات الرسمية بمجتمعه المحلي(الجمعية التعاونية الزراعية، جمعية تنمية المجتمع المحلي، مركز الشباب الريفي، المجلس المحلي القروي، مجلس الآباء في المدرسة، حزب سياسي) وأعطي المبحوث(صفر) في حالة عدم العضوية، و(درجة واحدة) للعضو العادي، و(درجتان) عن عضوية لجنة، و(ثلاث درجات) عن عضوية مجلس الإدارة، وذلك بالنسبة لكل منظمة يشارك فيها، ثم تم تجميع الدرجات المتحصل عليها بعد معايرتها لتمثل المشاركة الإجتماعية الرسمية للمبحوث.

8- **المشاركة الإجتماعية غير الرسمية:** ويقصد بها مشاركة المبحوث سواء (بالمال, أو الجهد, أو الرأي) في أي من المشاريع التنموية المنفذة بالجهود الذاتية بالقرية كبناء مدرسة أو مسجد أو شق ترعة أو غير ذلك، وتم قياسها من خلال الاستدلال علي إسهام المبحوث في أي من المشاريع التنموية الخيرية المنفذة بالقرية من عدمه، وقد أعطي(درجة واحدة) فى حالة أجابته بنعم، وأعطى(صفر) فى حالة أجابته بلا، وفى حالة نعم أعطي(ثلاث درجات) في حالة إسهامه بالمال، أعطي(درجتان) فى حالة إسهامه بالجهد، وأعطى(درجة واحدة) في حالة أسهامه بالرأي، بالنسبة لأي من المشاريع المنفذة بالقرية، ثم تم الدرجات المتحصل عليها بعد معايرتها لتعبر عن المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث.

9-**الطموح:**ويقصد به تطلع المبحوث للأفضل سواء من حيث تطلعه لزراعة محصول جديد أوتطلعه لتعليم أبنائه تعليما عالياً أوإتباع توصيات المرشد لزيادة إنتاجيته ودخله أوتطلعه لزراعة أصناف جديدة أوتطلعه لزراعة محاصيل غير تقليدية، وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من ثلاث فئات استجابة هى :(موافق- سيان- غير موافق) وأعطيت الدرجات (3،2،1)على الترتيب فى حالة العبارات الإيجابية، و(3،2،1) على الترتيب فى حالة العبارات السلبية، ثم تم تجميع الدرجات التي حصل عليها المبحوث عليها بعد معايرتها لتعبر عن طموح المبحوث.

10- **مصادر المعلومات:** ويقصد بها عدد المصادر المرجعية التي يلجأ إليها المبحوث كمصدر مفضل لاستيفاء ما يحتاجه من معلومات أو مهارات تتعلق بمحصول القمح، وتم قياسها بسؤال المبحوث عن عدد من المصادر المعلومات الزراعية تمثلت فى: (المرشد الزراعي، ومرشد الحوض، ومدير الجمعية الزراعية، الخبرة الشخصية، الأهل والجيران, والراديو، والتلفيزيون، والنشرات الإرشادية، والاجتماعات الإرشادية)، أو أي مصادر أخري يحصل من خلالها علي المعلومات الزراعية الخاصة بمحصول القمح ، وقد أعطي(درجة واحدة) مقابل كل مصدر يذكره المبحوث ، ومثلت محصلة الدرجات بعد معايرتها لتعبر عن مصادر معلومات المبحوث.

11-**الانفتاح الحضاري:** ويقصد به انفتاح المبحوث جغرافياً من خلال سفره خارج البلاد من عدمه وكذا تردده علي المحافظة أو المركز أو محطة البحوث الزراعية، وكذا انفتاحه ثقافياً من خلال تعرضه لوسائل الإعلام المختلفة المتمثلة في(الصحف، والمجلات، والتلفيزيون، والمعارض)، تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث أربعة أسئلة تعبر عن انفتاحه جغرافياً مثلت في(السفر للخارج، والتردد علي المحافظة، والتردد علي المركز، والتردد علي البحوث الزراعية) كما تم سؤاله أربعة أسئلة تعبر عن انفتاحه ثقافياً مثلت فى(قراءته للصحف، وقراءاته للمجلات، ومشاهدته للتلفيزيون، والتردد علي المعارض الزراعية) وأعطي للمبحوث في حالة الإجابة بنعم (درجة واحدة)، و(صفر) إذا كانت الإجابة بلا، ثم تم تجميع الدرجات التي حصل عليها المبحوث بعد معايرتها لتعبر عن الانفتاح الحضاري.

12- **الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي:** يقصد به ميل المبحوث نحو العمل الإرشادى من عدمه سواء إيجابياً أو سلبياً أو حيادياً، وقيس هذا المتغير من خلال تعريض المبحوث لمجموعة من العبارات بعضها ايجابى وبعضها سلبى لتعبر عن اتجاهه نحو الإرشاد الزراعى وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من ثلاث فئات استجابة هى : (موافق- سيان- غير موافق) وأعطيت الدرجات(3 ،2 ،1)على الترتيب فى حالة العبارات الإيجابية، و(1 ،2 ،3) على الترتيب فى حالة العبارات السلبية ، ثم تم تجميع الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن اتجاهه نحو الإرشاد الزراعى.

13- **الاستعداد للتغيير:** ويقصد به مدى رغبة واستعداد المبحوث نحو التغيير من عدمه ، وقيس هذا المتغير من خلال تعريض المبحوث لمجموعة من العبارات بعضها ايجابى وبعضها سلبى لتعبر عن استعداده نحو التغيير وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من ثلاث فئات استجابة هى : (موافق- سيان- غير موافق) وأعطيت الدرجات(3 ،2 ،1)على الترتيب فى حالة العبارات الإيجابية، و(1 ،2 ،3) على الترتيب فى حالة العبارات السلبية ، ثم تم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث بعد معايرتها لتعبر عن استعداده للتغيير.

14- **معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج:** ويقصد بها مدى المام الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج، وقيس بمجموعة من العبارات بلغ عددها 19عبارة خاصة بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج، وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من فئتى استجابة هى يعرف، ولا يعرف, وأعطيت الدرجات 2, 1على الترتيب, وتم جمع درجات كل مبحوث لتعبر عن درجة معارفه بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج.

15- **معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد:** ويقصد بها مدى المام الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء أثناء عمليات الحصاد، وقيس بمجموعة من العبارات بلغ عددها 7عبارات خاصة بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد، وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من فئتى استجابة هى يعرف، ولا يعرف, وأعطيت الدرجات 2, 1على الترتيب, وتم جمع درجات كل مبحوث لتعبر عن درجة معارفه بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد.

16- **معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عملية التخزين:** ويقصد بها مدى المام الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء أثناء عمليات التخزين، وقيس بمجموعة من العبارات بلغ عددها 12عبارة خاصة بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين، وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من فئتى استجابة هى يعرف، ولا يعرف, وأعطيت الدرجات 2, 1على الترتيب, وتم جمع درجات كل مبحوث لتعبر عن درجة معارفه بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين.

17- **معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق:** ويقصد بها مدى المام الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء أثناء عمليات التسويق، وقيس بمجموعة من العبارات بلغ عددها 8عبارات خاصة بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق، وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من فئتى استجابة هى يعرف، ولا يعرف, وأعطيت الدرجات 2, 1على الترتيب, وتم جمع درجات كل مبحوث لتعبر عن درجة معارفه بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق.

18- **معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح:** ويقصد بها فى هذا البحث مدى المام الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء المحاور الأربعة المدروسة مجتمعة (الإنتاج والحصاد, والتخزين, والتسويق)، وقيس بمجموعة من العبارات بلغ عددها 46 عبارة يمثل إجمالها أسباب الفاقد فى القمح، وقد وضع أمام كل عبارة مقياس مكون من فئتى استجابة هى يعرف، ولا يعرف, وأعطيت الدرجات 2, 1على الترتيب, وتم جمع درجات كل مبحوث فى المحاور الأربعة المدروسة مجتمعة بعد معايرتها لتعبر عن معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح.

ثانياً: المتغيرات البحثية:

تم اختيار متغيرات هذا البحث اتساقا مع طبيعة الدراسة وأبعادها وقد تم تصنيفا إلى مجموعتين من المتغيرات وهي:

أ- **المتغيرات المستقلة:** تضمنت الدراسة ثلاثة عشر متغيراً مستقلاً وهي: سن المبحوث، والحالة التعليمية, والحيازة المزرعية، والحيازة الحيوانية، والتجديدية، ودافعية الانجاز، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والطموح, ومصادر المعلومات، والانفتاح الحضارى، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعى، والاستعداد للتغيير.

ب- **المتغير التابع:** وتمثل هذا المتغير في الدرجة الإجمالية لمعارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح فى المحاور الأربعة المدروسة مجتمعة وهى: (معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج، ومعارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد، ومعارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين، ومعارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق).

ثالثاً: الفروض البحثية:

لتحقيق الهدف الرابع من أهداف البحث تم صياغة الفروض البحثية التالية:

1- **الفرض الأول:** "توجد علاقة ارتباطيه معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة والمتمثلة فى:(سن المبحوث، والحالة التعليمية, والحيازة المزرعية، والحيازة الحيوانية، والتجديدية، ودافعية الانجاز، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والطموح, ومصادر المعلومات، والانفتاح الحضارى، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعى، والاستعداد للتغيير), وبين درجة معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح" .

2- **الفرض الثانى:** "تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة فى تفسير التباين فى درجة معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح".

3- **الفرض الثالث:** "يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة إسهاماً معنوياً فى تفسير التباين فى درجة معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح ".

هذا وتم اختبار هذه الفروض في صورتها الصفرية (فرض العدم).

رابعاً: منطقة وشاملة وعينة البحث:

تم اختيار محافظة دمياط لإجراء هذا البحث حيث تم إختيار مركزين عشوائيا من بين مراكز المحافظة الخمسة أسفر الاختيار العشوائي عن مركزى كفر سعد، وفارسكور, ثم تلى ذلك اختيار قريتين عشوائيا من القرى التابعة للمركزين الذى وقع الاختيار عليهما, فأسفر الاختيار العشوائى عن قرية العباسية بمركز كفر سعد والروضة بمركز فارسكور, ومن خلال (سجل 2 خدمات) بالجمعيات الزراعية تم حصر الحيازة الزراعية بالقريتين, حيث بلغت 855 حائزا بقرية العباسية ، و724 حائزا بقرية الروضة، فبلغ اجمالى الحائزين 1597 حائزا ليمثلوا شاملة البحث، وتم اختيار عينة عشوائية بنسبة 10% من اجمالى شاملة الحائزين بكل قرية ليمثلوا عينة البحث المستهدفة وبلغ عددهم 159 حائزا أجرى عليهم هذا البحث بواقع 85 مبحوثاً من قرية العباسية، و74 مبحوثاً من قرية الروضة .

خامساً: تجميع وتحليل البيانات:

تم استيفاء البيانات اللازمة لتحقيق أهداف هذا البحث بإستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهري سبتمبر واكتوبر2017، وذلك بعد إعدادها وإختبارها مبدئياً فى قرية مماثلة قدر الإمكان للقرى التى أجرى فيها هذا البحث. هذا وقد تم استخدام النسبة المئوية، والمتوسط الحسابى، والانحراف المعيارى، والمدى, ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل الإرتباط المتعدد، ومعامل الإنحدار الجزئى، ومعامل الانحدارالجزئى التدرجى Step-wise للتعرف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا والتى تسهم فى تفسير التباين فى المتغير التابع. وتم التحليل الإحصائي بالاستعانة ببرنامج التحليل الاحصائى SPSS.

النتائج والمناقشات

أولاً: المتغيرات الشخصية للزراع المبحوثين:

أوضحت النتائج بجدول(1) أن قرابة 92% من الزراع المبحوثين وقعوا فى فئتى السن المنخفض والمتوسط مما يعكس أن هؤلاء الزراع المبحوثين فى مرحلة سنية أكثر مرونة مما يعنى أن الفرصة قائمة أمام جهاز الإرشاد الزراعى لإحداث التغييرات المستهدفة فى معارفهم، وأن حوالى 30% من الزراع المبحوثين ذوى تعليم متوسط وعالى، مما يسهل للعاملين بالجهاز الإرشادى توصيل المعارف الخاصة بمحصول القمح، وأن حوالى 83% منهم إما منخفضى أومتوسطى الحيازة المزرعية، وأن قرابة 99% إما منخفضى اومتوسطى الحيازة الحيوانية ، وأن حوالى 72% متوسطى أو مرتفعى التجديدية، مما يعكس أنهم أكثر سعياً للتغيير والتخلى عن كل ما هو تقليدى فى الزراعة على وجه العموم، وأن قرابة 58% من الزراع المبحوثين ذو دافعية إنجاز إما متوسطة أو مرتفعة، مما يعكس أن توافر الدافعية لدى هؤلاء الزراع المبحوثين يدفعهم إلى كافة السبل للحصول على المعلومات و التوصيات التى تهمهم فى مجال عملهم، وأن قرابة 68% منخفضي المشاركة الاجتماعية الرسمية، وأن حوالى 67% إما منخفضي أومتوسطي المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، مما يشير إلى قلة لقاء الزراع المبحوثين مع الآخرين وكذلك قلة معرفتهم بمشاكل المجتمع نتيجة قلة الاحتكاك مع الآخرين، وأن 75.5% إما منخفضي أو متوسطي الطموح ، وأن قرابة 81% اما منخفضي أومتوسطي التعرض لمصادر المعلومات، وأن حوالى 55% مرتفعي الانفتاح الحضارى ، وأن قرابة 90% من المبحوثين مثلوا فى فئتي الاتجاه المؤيد أو المحايد نحو الإرشاد الزراعى، مما يعكس أن هؤلاء الزراع المبحوثين أكثر استعدادا وميلاً لتقبل الأفكار والمعلومات العامة والمستحدثة التى يعمد الجهاز الإرشادى إلى نشرها بين الزراع، وأن 59% من المبحوثين لديهم استعداد مرتفع للتغيير، مما يشير إلى أن هؤلاء الزراع المبحوثين أكثر ميلاً نحو قبول التغيير وتطبيق الأفكار الزراعية الجديدة وتخليهم عن كل ما هو تقليدى فى الزراعة.

جدول 1. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لبعض خصائصهم المميزة المدروسة

الخصائص	العدد	%	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الخصائص	العدد	%	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
1- سن المبحوث:					7- المشاركة الاجتماعية الرسمية:				
منخفض (28- 45)	55	34.6			منخفض(0-3)	108	67.9		
متوسط(46-64)	91	57.2			متوسط(4-10)	34	21.4		
مرتفع(65-82)	13	8.2	50.42	10.53	مرتفع(11-14)	17	10.7	3.13	4.06
الاجمالى	159	100			الاجمالى	159	100		
2- الحالة التعليمية:					8- المشاركة الاجتماعية غير الرسمية:				
امى(صفر)	52	32.7			منخفض(1-2)	17	10.7		
يقرأ ويكتب(3)	25	15.1			متوسط(3-4)	90	56.6		
ابتدائى(6)	29	18.2			مرتفع(5-6)	52	32.7	3.93	1.22
اعدادى(9)	6	3.8			الاجمالى	159	100		
تعليم متوسط(12)	24	15.1	6.11	5.84	9- الطموح				
عالى(16)	24	15.1			منخفض(3-7)	83	52.2		
الاجمالى	159				متوسط(8-10)	37	23.3	6.45	2.88
3- الحيازة المزرعية(قيراط):					مرتفع(11-15)	39	24.5		
منخفض(3-102)	100	62.9			الاجمالى	159	100		
متوسط(103-209)	32	20.1			10- مصادر المعلومات:				
مرتفع(210-312)	27	17.00	3.70	3.24	منخفض(1-2)	60	37.7		
الاجمالى	159	100			متوسط(3-6)	69	43.3		
4- الحيازة الحيوانية(وحدة حيوانية):					مرتفع(7-8)	30	19.00	3.26	1.66
منخفض(0-12)	129	81.1			الاجمالى	159	100		
متوسط(13-26)	19	11.9			11- الانفتاح الحضارى:				
مرتفع(27-39)	11	7.00	5.56	7.63	منخفض(1-2)	23	14.5		
الاجمالى	159	100			متوسط(3-5)	48	30.2		
5- التجديدية:					مرتفع (6-7)	88	55.3	6.69	1.40
منخفض(8-12)	44	27.7			الاجمالى	159	100		
متوسط(13-19)	61	38.4	12.16		12- الاتجاه نحو الارشاد الزراعى:				
مرتفع(20-24)	54	33.9		5.50	مؤيد(10-15)	53	33.3		
الاجمالى	159	100			محايد(16-24)	90	56.6		
6- دافعية الانجاز:					معارض(25-30)	16	10.1	17.83	8.39
منخفض(7-10)	67	42.1			الاجمالى	159	100		
متوسط(11-17)	25	15.7			13- الاستعداد للتغيير:				
مرتفع(18-21)	67	42.2	13.95	9.02	منخفض(7-10)	35	22.1		
الاجمالى	159	100			متوسط(11-17)	30	18.9		
					مرتفع (18-21)	94	59.00	16.90	6.93
					الاجمالى	159	100		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

ثانياً: معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى محصول القمح: أوضحت النتائج بجدول(2)أن الدرجات المعبرة عن معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح قد تراوحت من (46-83) درجة بمتوسط حسابى قدره 60.81 درجة، وانحراف معيارى قدره 9.57 درجة، وبتوزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد فى القمح تبين أن قرابة 20% فقط من الزراع المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة، بينما جاء 80% منهم فى فئتى المعرفة المنخفضة والمتوسطة بأسباب الفاقد، مما يعكس تدنى معارف غالبية الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح.

وسوف نستعرض معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح فى كل محور من المحاور الأربعة المدروسة على النحو التالى:

1- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج: أظهرت النتائج بجدول(2) أن الدرجات المعبرة عن معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج قد تراوحت من (16-38) درجة بمتوسط حسابى قدره 26.21درجة، وانحراف معيارى قدره 6.59درجة، وبتوزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الانتاج تبين أن 24.5% فقط من الزراع المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة، بينما جاء 75.5% منهم فى فئتى المعرفة المنخفضة والمتوسطة بأسباب الفاقد، مما يعكس تدنى معارف غالبية الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الانتاج.

ولمزيد من الإيضاح وللوقوف على أهم أوجه النقص المعرفى لدى الزراع المبحوثين فيما يتعلق بأسباب الفاقد فى محور الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج نستعرضها فيما يلى: نقص مياه الرى خاصة فى المراحل الحرجة، وعدم إتباع مقننات الري الموصي بها طبقا لكل منطقة من مناطق زراعة القمح، وتعرض نباتات القمح للرقاد، وغش التقاوي من لدي التجار، واستخدام تقاوي قمح مجهولة المصدر، بنسب بلغت قرابة 77%، وقرابة 75%، وحوالى 70%، وحوالى 67%، وقرابة 63% على الترتيب، جدول(3).

2- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد: أظهرت النتائج أن الدرجات المعبرة عن معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد قد تراوحت من (8-14) درجة بمتوسط حسابى قدره 8.86 درجة، وانحراف معيارى قدره 2.51 درجة، وبتوزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد تبين أن قرابة 24% فقط من الزراع المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة، بينما جاء حوالى 76% منهم فى فئتى المعرفة المنخفضة والمتوسطة بأسباب الفاقد، مما يعكس تدنى معارف غالبية الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد.

ولمزيد من الإيضاح وللوقوف على أهم أوجه النقص المعرفى لدى الزراع المبحوثين فيما يتعلق بأسباب الفاقد فى محور الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد نستعرضها فيما يلى: استخدام أساليب تقليدية في عملية الحصاد، وترك المحصول فترة طويلة من الوقت في الأرض بعد الحصاد، و تقديم موعد الحصاد عن حالة النضج التام للنبات بنسب بلغت 75.5% ، و73% ، وقرابة 73% على الترتيب، جدول (3).

3- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين: أظهرت النتائج أن الدرجات المعبرة عن معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين قد تراوحت من (10-24) درجة بمتوسط حسابى قدره 9.84 درجة، وانحراف معيارى قدره 3.89 درجة، وبتوزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين تبين أن قرابة 21% فقط من الزراع المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة، بينما جاء حوالى 79% منهم فى فئتى المعرفة المنخفضة والمتوسطة بأسباب الفاقد، مما يعكس تدنى معارف غالبية الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين.

ولمزيد من الإيضاح وللوقوف على أهم أوجه النقص المعرفى لدى الزراع المبحوثين فيما يتعلق بأسباب الفاقد فى محور الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين نستعرضها فيما يلى: تخزين المحصول بمخازن معرضة للأتربة، وتخزين المحصول قبل تمام جفافه، وقلة أعداد صوامع التخزين، وترك المحصول في مكان مكشوف مما يعرضه لفقد المياه بنسب بلغت قرابة 77%، وقرابة 74% ، وحوالى 71%، و68.5% على الترتيب، جدول (3).

4- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق: أظهرت النتائج أن الدرجات المعبرة عن معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح اثناء عمليات التسويق قد تراوحت من (8-16) درجة بمتوسط حسابى قدره 9.48درجة، وانحراف معيارى قدره 2.53 درجة، وبتوزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق تبين أن قرابة 18% فقط من الزراع المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة، بينما جاء حوالى 82% منهم فى فئتى المعرفة المنخفضة والمتوسطة بأسباب الفاقد، مما يعكس تدنى معارف غالبية الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق.

ولمزيد من الإيضاح وللوقوف على أهم أوجه النقص المعرفى لدى الزراع المبحوثين فيما يتعلق بأسباب الفاقد فى محور الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق نستعرضها فيما يلى: استخدام الزراع لمحصول القمح كعلف للحيوانات، وغش القمح المصري بأقماح مستوردة، واستنفاذ صناعة الأعلاف لكميات كبيرة من لقمح بنسب بلغت 75.5 % ، و73 % ، وحوالى 72 %على الترتيب، جدول (3).

جدول 2. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معارفهم بأسباب الفاقد فى القمح

معارف المبحوثين	العدد	%	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح				
منخفض (46-57درجة)	62	39.00		
متوسط (58-71درجة)	66	41.5		
مرتفع (72-83درجة)	31	19.5	60.81	9.57
الاجمالى:	159	100		
1- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الإنتاج				
منخفض (16-22درجة)	54	34.00		
متوسط (23-31درجة)	66	41.5		
مرتفع (32-38درجة)	39	24.5	26.21	6.59
الاجمالى:	159	100		
2- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات الحصاد				
منخفض (8-9درجة)	87	54.7		
متوسط (10-12درجة)	34	21.4		
مرتفع (13-14درجة)	38	23.9	8.86	2.51
الاجمالى:	159	100		
3- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التخزين				
منخفض (10-13درجة)	61	38.4		
متوسط (14-20درجة)	65	40.9		
مرتفع (21-24درجة)	33	20.7	15.82	3.89
الاجمالى:	159	100		
4- معارف المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح أثناء عمليات التسويق				
منخفض (8-9درجة)	97	61.00		
متوسط (10-14درجة)	34	21.4		
مرتفع (15-16درجة)	28	17.6	9.84	2.53
الاجمالى	159	100		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول 3. توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمعارفهم بأسباب الفاقد فى القمح (ن =159)

م	العبارات	يعرف		لا يعرف	
	اولا: أسباب الفاقد أثناء عمليات الإنتاج:	**العدد**	**%**	**العدد**	**%**
1	عدم إعداد الأرض جيدا لزراعة القمح.	93	58.5	66	41.5
2	استخدام طريقة زراعة غير مناسبة لنوع الأرض .	88	55.3	71	44.7
3	عدم الالتزام بمواعيد زراعة القمح الموصي بها.	103	64.8	56	35.2
4	استخدام كميات تقاوي لا تناسب طريقة الزراعة المتبعة.	105	66.1	54	33.9
5	استخدام تقاوي قمح مجهولة المصدر.	59	37.1	100	62.9
6	استخدام تقاوي قمح من عند الفلاح من العام الماضي.	99	62.3	60	37.7
7	غش التقاوي من لدي التجار.	52	32.7	107	67.3
8	تنقية الطيور لحبوب القمح من الأرض عقب الزراعة.	106	66.7	53	33.3
9	عدم إتباع مقننات الري الموصي بها طبقا لكل منطقة من مناطق زراعة القمح بالجمهورية.	40	25.2	119	74.8
10	استخدام مياه الصرف الزراعي في ري القمح.	89	56.00	70	44.00
11	استخدام مياه مخلوطة بالصرف الصحي في ري القمح.	96	60.4	63	39.6
12	عدم استخدام المقننات السمادية الموصي بها إرشاديا.	87	54.7	72	45.3
13	عدم إتباع التوصيات الإرشادية الموصي بها في مقاومة الحشائش.	99	62.3	60	37.7
14	عدم إتباع التوصيات الإرشادية الموصي بها في مقاومة الأمراض التي تصيب القمح.	92	57.9	67	42.1
15	عدم إتباع التوصيات الإرشادية الموصي بها في مقاومة الآفات الحشرية.	105	66.1	54	33.9
16	تعرض القمح للهجوم من الفئران.	103	64.8	56	35.2
17	تعرض نباتات القمح للرقاد.	47	29.6	112	70.4
18	نقص مياه الرى خاصة فى المراحل الحرجة.	37	23.3	122	76.7
19	قلة توافر الآلات الزراعية .	101	63.5	58	36.5
	ثانيا : أسباب الفاقد أثناء عمليات الحصاد:				
1	عدم الالتزام بمواعيد الحصاد المناسبة.	96	60.4	63	39.6
2	تأخير موعد الحصاد .	97	61.9	62	38.9
3	تقديم موعد الحصاد عن حالة النضج التام للنبات.	44	27.7	115	72.3
4	القيام بعملية الحصاد في وقت غير مناسب من النهار.	98	61.6	61	38.4
5	القيام بعملية الحصاد أثناء نشاط الرياح .	101	63.5	58	36.5
6	ترك المحصول فترة طويلة من الوقت في الأرض بعد الحصاد.	43	27.00	116	73.00
7	استخدام أساليب تقليدية في عملية الحصاد.	39	21.5	120	75.5
	ثالثا: أسباب الفاقد أثناء التخزين:				
1	تخزين المحصول في مكان معرض للحشرات.	103	64.8	56	35.2
2	تخزين المحصول في مكان معرض للقوارض .	105	66.1	54	33.9
3	ترك المحصول في مكان مكشوف مما يعرضه لفقد المياه.	50	31.5	109	68.5
4	تخزين المحصول في عبوات غير مناسبة .	99	62.3	60	37.7
5	قلة أعداد صوامع التخزين.	47	29.6	112	70.4
6	تخزين المحصول بمخازن معرضة للأتربة	37	23.3	122	76.7
7	تخزين المحصول بمخازن متراكم بها الحصى والشوائب والزلط.	103	64.8	56	35.2
8	تخزين المحصول بمخازن غير جيدة التهوية	107	67.3	52	32.7
9	تخزين المحصول بمخازن نسبة الرطوبة بها عالية.	108	67.9	51	32.1
10	تخزين المحصول قبل تمام جفافه.	42	26.4	117	73.6
11	تعرض المحصول لهجوم الطيور والفئران فى الشون.	107	67.3	52	32.7
12	تعرض المحصول للسرقات والاختلاس أثناء التخزين.	106	66.7	53	33.3
	رابعا: أسباب الفاقد أثناء عمليات التسويق:				
1	غش القمح المصري بأقماح مستوردة.	43	27.00	116	73.00
2	استخدام وسائل نقل غير مناسبة.	99	62.3	60	37.7
3	استخدام أدوات غير مناسبة في تداول المحصول.	98	61.6	61	38.4
4	احتكار كبار التجار للمحصول في موسم الحصاد وإعادة بيعة بعد ذلك بأسعار مرتفعة.	91	57.2	68	42.8
5	عدم الإعلان المسبق عن سعر لبيع محصول .	100	62.9	59	37.1
6	تعقد إجراءات تسليم المحصول فى الشون.	102	64.2	57	35.8
7	استنفاذ صناعة الأعلاف لكميات كبيرة من لقمح.	44	27.7	115	72.3
8	استخدام الزراع لمحصول القمح كعلف للحيوانات.	39	24.5	120	75.5

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

ثالثا : مصادر معلومات الزراع المبحوثين عن محصول القمح:

تبين من النتائج بجدول (4) أن الخبرة الشخصية قد احتلت الترتيب الأول للمصادر التى يحصل منها الزراع المبحوثين على معلوماتهم المتعلقة بمحصول القمح حيث أشار الى ذلك غالبية الزراع المبحوثين بنسبة (83.6%), ثم جاء فى الترتيب الثانى الأهل والجيران بنسبة (74.8%),ثم جاء فى الترتيب الثالث المرشد الزراعي بنسبة (47.2%), ثم جاء فى الترتيب الرابع مدير الجمعية الزراعية بنسبة (42.1%), ثم جاء فى الترتيب الخامس التليفزيون بنسبة (39%), ثم جاء فى الترتيب السادس مرشد الحوض بنسبة(22%), ثم جاء فى الترتيب السابع الراديو بنسبة (18.2%), أما النشرات الإرشادية فقد احتلت الترتيب الثامن بنسبة (15.7%), وجاءت الاجتماعات الإرشادية فى الترتيب التاسع والأخير بنسبة (10.7%) .

يتضح من تلك النتائج أنه مازال هناك قصور من قبل الجهاز الإرشادى فيما يتعلق بقيامه بدوره فى إرشاد الزراع وتوعيتهم بأسباب الفاقد فى القمح, حيث اتضح أن الزراع المبحوثين يعتمدون على خبراتهم الشخصية فى هذا المجال والتى قد تكون غير مناسبة وربما تؤدى إلى

زيادة نسبة الفاقد فى القمح, فى الوقت الذى يبتعد فيه المرشد الزراعى الى المرتبة الثالثة, وكذا مرشد الحوض الذى حصل على الترتيب الأخير, الأمر الذى يتطلب إعادة النظر فى دور الإرشاد الزراعى بصفة عامة وتفعيل دورة بصفة خاصة فى إرشاد الزراع وتوعيتهم بأسباب الفاقد فى القمح بصفة خاصة.

جدول 4. توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمصادر معلوماتهم المتعلقة بمحصول القمح

م	مصادر المعلومات	العدد	%
1	الخبرة الشخصية	133	83.6
2	الأهل والجيران	119	74.8
3	المرشد الزراعي.	75	47.2
4	مدير الجمعية الزراعية	67	42.1
5	التليفزيون	62	39
6	مرشد الحوض	35	22
7	الراديو	29	18.2
8	النشرات الإرشادية.	25	15.7
9	الاجتماعات الإرشادية.	17	10.7

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

رابعا: العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين ومعارفهم بأسباب الفاقد فى القمح:

أسفرت النتائج بجدول (5) عن وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى0.01بين الحالة التعليمية للمبحوث، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية ، ومصادر المعلومات، والإستعداد للتغير، وبين معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح, كذلك بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالى 0.05 بين الاتجاه نحو الإرشاد الزراعى وبين معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح، كما أوضحت النتائج وجود علاقة إرتباطية عكسية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين سن المبحوث وبين معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح.

هذا وأوضحت النتائج بجدول (5) عدم وجود علاقة معنوية بين معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة المتمثلة فى الحيازة المزرعية ، والحيازة الحيوانية، والتجديدية، ودافعية الانجاز، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والطموح، والانفتاح الحضارى.وبناءا على ما أوضحته النتائج يمكن رفض الفرض الإحصائى الأول جزئياً.

وتوضح النتائج بجدول (5) أن المتغيرات المستقلة المتضمنة فى البحث مجتمعة ترتبط مع معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح بمعامل إرتباط متعدد مقداره 0.603 وقد ثبت معنوية تلك العلاقة عند المستوى الإحتمالى 0.01 استنادا لقيمة "ف" المحسوبة حيث بلغت 6.363، كما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 36.3% من التباين فى المتغير التابع إستناداً إلى قيمة (R2)، مما يعنى أن هناك متغيرات أخرى ذات تأثير على المتغير التابع لم يتطرق إليها هذا البحث يرجع إليها تفسير النسبة المتبقية من التباين فى المتغير التابع محل الدراسة والتى يجب أخذها فى الإعتبار عند إجراء دراسات مستقبلية أخرى فى هذا المجال ، وهذه النتائج تدعم الفرض البحثى الثانى.

وللوقوف على إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة فى تفسير التباين فى معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح كمتغير تابع، اتضح من النتائج بجدول (5) إلي وجود ستة متغيرات فقط تسهم إسهاماً معنوياً فى تفسير التباين تمثلت فى: سن المبحوث، والتجديدية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والطموح، ومصادر المعلومات عند المستوى الاحتمالى 0.01 ، وثبت معنوية الاستعداد للتغيير عند المستوى الاحتمالى 0.05 ، فى حين لم يثبت معنوية معاملات الإنحدار الجزئى لبقية المتغيرات المستقلة الأخرى محل البحث إحصائياً عند المستوى الإحتمالى0.05، وربما يرجع ذلك لعدم تأثير كل منها تأثيراً مباشراً على المتغير التابع، وبناءاً على هذه النتائج يمكن قبول الفرض البحثى الثالث جزئياً.

جدول 5. العلاقة الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة للزراع المبحوثين ومعارفهم بأسباب الفاقد فى القمح

م	المتغير	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئى	قيمة (ت)
1	سن المبحوث.	0.168- **	0.109 -	1.629 -
2	الحالة التعليمية للمبحوث.	0.329 *	0.366	2.730 *
3	الحيازة المزرعية.	0.020-	0.152 -	0.680 -
4	الحيازة الحيوانية.	0.084	0.047	0.472
5	التجديدية.	0.102-	0.339 -	2.530 - *
6	دافعية الانجاز.	0.008	0.012	1.329
7	المشاركة الاجتماعية الرسمية.	0.139-	0.358 -	2.126 -
8	المشاركة الاجتماعية غير الرسمية.	0.264 *	2.522	3.253 *
9	الطموح.	0.106-	0.821 -	2.951 - *
10	مصادر المعلومات.	0.308 *	1.261	3.052 *
11	الانفتاح الحضارى.	0.150	0.518	1.025
12	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعى.	0.166 **	0.049 -	0.494 -
13	الاستعداد للتغيير.	0.276 *	0.201	1.983 **

معامل الارتباط المتعدد(R)=0.603 * معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01
معامل التحديد(R^2)= 0.363 ** معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.05
قيمة(ف) = 6.363 *

وفى محاولة للوقوف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع تم إستخدام نموذج التحليل الإنحدارى المتعدد التدرجى، فأسفرت النتائج عن وجود أربعة متغيرات مستقلة تؤثر تأثيراً معنوياً على معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح تمثلت فى: الحالة التعليمية، والاستعداد للتغيير، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، ومصادر المعلومات، وهذه المتغيرات ترتبط بالمتغير التابع بمعامل إرتباط متعدد قدره 0.578، وتبلغ قيمة (ف) له 10.806، وهى قيمة معنوية إحصائياً عند مستوى إحتمالى 0.01وقد تبين أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر 24.7% من التباين فى المتغير التابع، وهذا يعنى أن بقية المتغيرات لا تسهم إلا فى تفسير 11.6% فقط من التباين فى المتغير التابع، جدول (6).

جدول 6. نموذج مختزل للعلاقة الإرتباطية والإنحدارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة للمبحوثين ومعارفهم بأسباب الفاقد فى القمح

م	المتغيرات الداخلة فى التحليل	معامل الانحدار الجزئى	قيمة (ت)	النسبة المئوية التراكمية للتباين المفسر	النسبة المئوية للتباين المفسر
1	الحالة التعليمية.	0.431	3.440 *	0.108	0.108
2	الاستعداد للتغير.	0.243	2.507 **	0.183	0.075
3	المشاركة الاجتماعية الرسمية.	0.350 -	2.144 - **	0.217	0.034
4	مصادر المعلومات.	1.209	2.950 *	0.247	0.03

معامل الارتباط المتعدد(R)=0.578 * معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01 معامل التحديد(R^2)= 0.247 ** معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.05 قيمة(ف) = 10.806 *

خامسا: مقترحات المبحوثين للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح :

أوضحت النتائج جدول رقم (7) أن الزراع المبحوثين اقترحوا عددا من الحلول للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح رتبت تنازليا وفقا لتكراراتها داخل كل مرحلة من المراحل الأربعة المدروسة وكان أهمها ما يلى: إعداد الأرض جيدا وتنعيمها وتسويتها قبل الزراعة, واستخدام تقاوي معروفة المصدر ومن الجمعية الزراعية, وزراعة أصناف عالية الإنتاجية, ومقاومة الحشائش والأمراض التى تصيب القمح, واختيار الميعاد المناسب لعملية الحصاد, استخدام الآلات الحديثة فى عمليات الحصاد, واختيار الوقت المناسب من النهار لحصاد القمح, وتوفير أجولة خيش, والقضاء على الحشرات والقوارض فى أماكن التخزين, والتخزين فى أماكن نظيفة, والإعلان المسبق عن أسعار القمح, وحل مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف للقضاء على استخدام القمح فى علف الحيوان, وفرض عقوبات على مستخدمي القمح فى علف الحيوان, واستخدام أدوات وعبوات مناسبة للنقل و للتخزين.

جدول 7. مقترحات الزراع المبحوثين للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح(ن=159)

م	المقترحات	عدد	%
	أولا : المقترحات المتعلقة بتقليل الفاقد أثناء عمليات الإنتاج:		
1	إعداد الأرض جيدا وتنعيمعا وتسويتها قبل الزراعة.	125	78.6
2	استخدام تقاوي معروفة المصدر ومن الجمعية الزراعية.	119	74.8
3	زراعة أصناف عالية الإنتاجية.	103	64.8
4	مقاومة الحشائش والأمراض التى تصيب القمح.	97	61
5	استخدام كميات التقاوى الموصى بها.	83	52.2
6	عدم الإسراف فى التسميد الازوتي.	73	45.9
7	الالتزام بمواعيد الزراعة الموصى بها من قبل الإرشاد الزراعى.	69	43.4
8	الرى فى المواعيد المناسبة وفقا لنوع التربة والظروف الجوية.	67	42.1
9	عدم رى القمح أثناء الرياح.	65	40.9
10	الالتزام بتوصيات الإرشاد الزراعى.	58	36.5
11	وضع سم للفئران على حواف الحقول.	55	34.6
12	توفير الآلات الزراعية لمساعدة الزراع.	53	33.3
13	عمل حملات إرشادية للزراع للتوعية بأسباب الفاقد في القمح.	44	27.7
	ثانيا : المقترحات المتعلقة بتقليل الفاقد أثناء عمليات الحصاد:		
1	اختيار الميعاد المناسب لعملية الحصاد.	114	71.7
2	استخدام الآلات الحديثة فى عمليات الحصاد.	101	57.9
3	اختيار الوقت المناسب من النهار لحصاد القمح .	92	50.9
4	عدم حصاد القمح أثناء نشاط الرياح.	81	50.9
5	عدم ترك المحصول فترة في الأرض بعد الحصاد.	75	47.2
	ثالثا : المقترحات المتعلقة بتقليل الفاقد أثناء عمليات التخزين:		
1	توفير أجولة خيش .	107	67.3
2	القضاء على الحشرات والقوارض فى أماكن التخزين.	91	57.2
2	التخزين فى أماكن نظيفة.	84	52.8
3	تخزين المحصول فى عبوات مناسبة.	79	49.7
4	التخزين بعد تمام جفاف المحصول.	67	42.1
5	إنشاء عدد كبير من الصوامع.	61	38.4
6	حماية المحصول من الحشرات والقوارض.	48	30.2
7	تامين الصوامع والشون للتغلب على عمليات السرقة.	42	26.4
	رابعا : المقترحات المتعلقة بتقليل الفاقد أثناء عمليات التسويق:		
1	الإعلان المسبق عن أسعار القمح .	117	73.6
2	حل مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف للقضاء على استخدام القمح فى علف الحيوان.	102	64.1
3	فرض عقوبات على مستخدمي القمح فى علف الحيوان.	89	56
4	استخدام أدوات وعبوات مناسبة للنقل و للتخزين.	76	47.8
5	إحكام الرقابة على التجار.	58	36.5
6	عدم استخدام القمح فى علف الحيوان.	54	34
7	عدم خلط القمح المصرى باقماح مستوردة لتقليل الفاقد أثناء الطحن.	49	30.8
8	تسهيل اجراءت تسليم القمح فى الشون والصوامع.	43	27

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

التوصيات

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث أمكن الخروج بالتوصيات الآتية:

- يوصى البحث بأنه يجب على الإرشاد الزراعى أن يكثف جهوده من خلال عمل الندوات والحقول الإرشادية , والحملات الإرشادية لتعويض هذا النقص المعرفى لدى الزراع فى هذا المجال الهام .
- ضرورة تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية عاجلة لتعويض النقص المعرفى لدى الزراع بأسباب الفاقد فى القمح.
- إجراء مثل هذه النوع من الدراسات فى كافة محافظات الجمهورية التى تزرع القمح للوقوف على مستوى معارفهم بهذا المجال.
- تبين من النتائج أنه لم يثبت معنوية معاملات الإنحدار الجزئى لبعض المتغيرات المستقلة محل البحث إحصائياً عند المستوى الإحتمالى0.05، الأمر الذى يتطلب تصميم نموزج سببى يتم فيه ترتيب أولوية هذه المتغيرات المستقلة فى التأثير على درجة معارف الزراع المبحوثين بأسباب الفاقد فى القمح.
- مراعاة مقترحات المبحوثين للتغلب على أسباب الفاقد فى القمح فى الاعتبار عند تخطيط البرامج الإرشادية فى هذا المجال.
- التنسيق بين جهاز الإرشاد الزراعى وأجهزة الإعلام المسموعة والمرئية بحيث تتضمن برامجها فقرات لتوعية الزراع بأسباب الفاقد فى القمح وكيفية التغلب عليها.

المراجع

أبو حطب، فؤاد ، و سيد أحمد عثمان ، و آمال صادق (1987) التقويم النفسي، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.

أبو الخير، ربيع (2010) أفات الحبوب المخزونة، مجلة خير بلدنا.

الأحمر، صبحي عوض عيسي (2000) دراسة لبعض العوامل المرتبطة بمعارف واتجاهات زراع القطن نحو بعض التوصيات الفنية لبرنامج المكافحة المتكاملة لأفات القطن بقرية كوم أشوفي مركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية .

الجندي، محمد صلاح الدين (1998) العالم العربي والتحولات السريعة للنظام العالمي " أشكال درجات التكامل الاقتصادي الإقليمي " ، المجلة الزراعية ، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر, القاهرة .

الرافعي ، أحمد كامل(1992) الإرشاد الزراعي علم وتطبيق ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي .

السيد، السيد عبدالعاطي(1998) علم اجتماع المعرفة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .

الشتله، هانى سعيد عبد الرحمن، وسامى السعيد على أبو رجب (2013) تقييم المخاطر المحتملة لبدائل حل مشكلة القمح فى مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الإقتصادية والاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (4)، العدد(5).

الطمباوى، مصطفى عبد الفتاح(1994) المحاور الإستراتيجية لتحسين الكفاءة التسويقية للخضر والفاكهة المصرية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد(4)، العدد(1).

العسال، أمال السيد محمود(1990) دراسة رغبة المزارع والمرأة الريفية نحو إقامة صناعات صغيرة فى قرية تقليدية وأخرى مستحدثة بمحافظتى الإسكندرية والبحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2011) الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية ، جامعة الدول العربية ، القاهرة .

النجار، مبروك سعد،(1991) تلوث البيئة فى مصر، المخاطر والحلول، الهيئه المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .

جلال، مسعد(1985)القياس النفسي والمقاييس والاختبارات، دار الفكر العربي، القاهرة.

جبران، نظمى حافظ(2005) فاقد ما بعد الحصاد فى محاصيل الحبوب، المؤتمر العلمي الأول لمحاصيل الحبوب، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، مجلد (5)، الجزء الثانى.

حسن، نهى الزاهي السعيد(2004) دراسة لمستوى معارف المرأة الريفية في بعض المجالات المتعلقة بالحفاظ على البيئة بمركز كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كليه الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.

حسن، نهى الزاهي السعيد، واحمد مصطفى احمد عبدالله(2015) الاحتياجات المعرفية الإرشادية للمرأة الريفية فى مجال تخزين محصولى القمح والأرز ببعض قرى محافظة كفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، مجلد(41)، العدد الثانى

خضر، عادل سعد يوسف (2002) مهارات البحث النفسي والتربوي والاجتماعي في عصر العولمة ، الطبعة الأولي، مكتبة النهضة المصرية ،القاهرة .

زقيزق (1991) دور الإرشاد الزراعى فى تقليل فاقد محصول الطماطم بقرية كوم البركة بمركز كفر الدوار – محافظة البحيرة, رسالة ماجستير, كلية الزراعة , جامعة الإسكندرية.

سلام، علي عبدالعظيم (1994) المنهج " مفهوم وأسس بنائه وعناصره "، محاضرات استنسل، كلية الزراعة، فرع دمنهور، جامعة الإسكندرية.

سويلم ، محمد نسيم (2008) مشاركة المعرفة والخبرات، دورة في إعداد المدربين في مجال الاتصال بالمشاركة وإدارة وتطوير المحتوي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، القاهرة.

شريف، محمد مهنا عبد التواب سعيد(2009) دراسة إقتصادية للفاقد الزراعى لمحصول القمح فى محافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.

عجمية، محمد صالح(1995) دراسة الأثر التعليمي والعائد الإقتصادي للحملات القومية للنهوض بمحصول الأرز في بعض قرى مركز دسوق بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

علوان، صلاح السيد محمد (2002) دراسة اقتصادية لفاقد ما بعد الحصاد لبعض حاصلات الحبوب باستخدام أساليب المعاينة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

قشطة، عبدالحليم عباس(1996) نحو رؤية لتعزيز الخدمة الإرشادية الزراعية في مصر، مؤتمر إستراتيجية العمل الإرشادي التعاوني الزراعي في ظل سياسة التحرر الإقتصادي ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، القاهرة .

قلادة، فؤاد سليمان(1982) الأهداف التربوية والتقويم، دار المعارف ، الطبعة الأولي، القاهرة .

مرسى, محمد عبده(1997)المستوى المعرفى للزراع بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول المانجو بمحافظتي الإسماعيلية والشرقية , معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية , مركز البحوث الزراعية, نشرة بحثية, رقم (186).

منظمة الأغذية والزراعة(2001) بيان صحفي رقم 151، التقرير السنوي عن "حالة الأغذية والزراعة" .

الجهاز المركزى للتعبئة والأحصاء(2017) نشرة حركة الإنتاج والتجارة الخارجية من السلع الزراعية ، أعداد متفرقة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى(2015) مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى والبيئة، زراعة القمح فى الأراضى الجديدة، نشرة رقم (1353).

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى(2016) قطاع الخدمات الزراعية والمتابعة , الإدارة المركزية لشئون المدريان , إدارة تنظيم الإنتاج.

Rogers, M and F.F shoemaker, communication of innovation, across, Cultural approach, second edition, the free press, New Yourk, U.S.A., 1971.

Food and agricultural organization of the united nation,F.A.O,1979.

Farmers Knowledge about of Loosing Wheat in Domieta Governorate

Deraz, S. M.[1] ; F. M. ElSbeay[1] and M. A. Abo-Elenin[2]

[1] Domietta university

[2] Al-Azhar University in Assuit

ABSTRACT

The objectives of this research were as follows Identifying farmers knowledge about reasons, of loosing wheat in Domieta governorate . - This research was done in Domieta governorate. two districts were chosen randomly were kafr saad and faraskor, one village was chosen randomly from each dictrict which were Abasia village and Roda village .the owner of these two villages were 1597 farmers which were the population of this research the sample of this research was 159 respondents which represented 10% of the population of the two villages Data were collected using personal questionnaire during September and October 2017. Data were analyzed using frequency tables, percentages, mean, simple Multiple correlation coefficients and step wise analysis using spss statistical programs. Finding of this research were as follows: -80.5% of farmers, knowledge about loosing reasons were average or low. - The important sources of information were personal expertise, relatives and neighbors and extension agent. - There was significant relationship between education of respondent, informal social participation, sources of information, ability of change, and attitudes to wards agriculture extenson and farmer knowledge about loosing reasons of wheat. - There was opposite significant relationship between age of respondents and farmers knowledge about loosing reasons of wheat. - the personal variables explained about (36.3%) in the dependent variable. - The more affected variables on the dependent variable were: respondent educational level, ability of change, formal social participation, sources of information. -The important suggestions to overcome loosing reasons were: preparing the cultivated land before cultivation, using seed with well known sources and from cooperative association, cultivating varieties with high production and controlling wheat from weeds and diseases.