J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.3 (4): 583 - 594, 2012

KNOWLEDGE OF THE REASONS THE LOSS OF FARMERS' GRAIN AND PRACTICES REDUCE WASTE, INCLUDING THREE VILLAGES IN C. M. P

Said, M. A. A.
Agric. Extension, Fac. Agric. Al-Azhar University - Cairo

معارف الزراع بأسباب الفاقد من الحبوب وممارسات تقليل الفاقد منها بثلاث قرى فى ج.م.ع

محمد عبد المقصود عطية سعيد
قسم الإرشاد الزراعى - كلية الزراعة – جامعة الأزهر - القاهرة

الملخص

استهدف البحث تحديد درجة معرفة المبحوثين فى أسباب الفاقد فى الحبوب سواء فى الحقل وأثناء الحصاد ، وما بعد الحصاد ، وكذلك معرفتهم فى الممارسات التى تحد من الفاقد فى الحبوب ، قبل حصاد المحصول ، وبعد حصاده ، وكذلك التعرف على مصادر معلوماتهم عن تقليل الفاقد فى الحبوب،ولتحقيق هذه الأهداف تم جمع البيانات من عينة عشوائية قوامها117 مبحوثاً من ثلاث قري هي صهرجت الصغرى مراكز أجا بمحافظة الدقهلية ، وقرية الزاوية الحمراء مركز فاقوس بمحافظة الشرقية ، وقرية محلة مرحوم مركز طنطا بمحافظة الغربية ،وتم تحليل البيانات باستخدام الحصر العددى والنسبة المئوية ومعامل الارتباط البسيط ومعامل التطابق النسبى كا^2 والدرجة المتوسطة .

وأوضحت النتائج أن المبحوثين وافقوا على غالبية أسباب الفاقد فى الحبوب فى الحقل بدرجة متوسطة تراوحت بين 2.52 ، 1.91 درجة بما يعنى أن أراء غالبيتهم تقع فى فئة موافق وسيان وهي أيضا تعكس مدي معرفتهم بهذه الأسباب والممارسات .

كما وافقوا على أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد بدرجة متوسطة تتراوح بين2.5 ، 2.2 درجة مما يعنى أن هذه الأسباب كلها تقع فى فئة موافق مما يعكس درجة معرفتهم بهذه الأسباب والممارسات .

كما أتضح من النتائج أيضا أن غالبية المبحوثين وافقوا على أسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد بدرجة متوسطة تراوحت بين 2.4 ، 1.89 درجة مما يعنى أن غالبيتهم تقع أرائهم فى فئة موافق وسيان ، وهي أيضا تعكس مدي معرفتهم بتلك الأسباب .

كما اتضح أن غالبيتهم موافقون على الممارسات التى تحد من الفاقد قبل حصاد المحصول بدرجة متوسطة تراوحت بين 2.88 ، 2.26 درجة كما تبين من النتائج أن المبحوثين موافقون على الممارسات التى تحد من الفاقد بعد حصاد المحصول وبدرجة متوسطة قدره 2.84 ، 2.22 درجة مما يعنى أن أراء غالبيتهم تقع فى فئة موافق ، وهي تعكس مدي معرفة المبحوثين بممارسات تقليل الفاقد من الحبوب .

كما تبين أن أهم مصادر الحصول على معلوماتهم الأقارب والجيران ثم الخبره الشخصية ثم المرشد الزراعى .

وقد انتهى البحث بثلاث توصيات مستمده من النتائج التى توصل إليها .

المقدمة

يعتبر حصول أفراد المجتمع على الغذاء حق من الحقوق الأساسية ، فلا يمكن لأية دولة أن تحافظ على نسيجها الاجتماعي وكرامة مواطنيها إذا حرم أفرادها من هذا الحق في ظل انعدام الأمن الغذائي. (6 شاذلي – ص10).

ويوجد حالياً وضع متأزم للأمن الغذائى خاصة الدول النامية يرجع هذا الوضع إلى عوامل كثيرة مختلفة ومتباينة ومن أهمها الاحتباس الحراري وتداعيات التغير المناخي ، حيث يشهد العالم حالياً تقلباً كبيراً فى المناخ حيث أدى الارتفاع في درجات الحرارة إلى الجفاف والحرائق والكوارث والأعاصير والعواصف المدارية مما ترك آثاراً مدمرة وسالبة على القطاع الزراعي وخاصة إنتاج الحبوب غير المستقر أصلا، كما أن

إنتاج الوقود الحيوي من المحاصيل الزراعية فاقم الوضع وجعله أسوأ وأشد خطورة مما كان عليه ، وذلك بسبب التنافس مع الحبوب الغذائية في الموارد الزراعية المحدودة ، كل هذه العوامل وغيرها أدت إلى النقص الحالي في الغذاء غير المسبوق ، وهذا أدى بدوره إلى الارتفاع الكبير في أسعار الحبوب الغذائية في السنوات القليلة الماضية على مستوى العالم ، وأكثر الدول تأثراً بانعدام الأمن الغذائي وتضرراً من ارتفاع هذه الأسعار هي الدول النامية والتي تقع تحت وطأة الإغاثة والإعانات. (4 www.rayaam.info - 2010) .

هذا وقد سجل مؤشر منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (7- FAO.2007) أرتفاعاً فى الأسعار بنسبة 40% خلال عام 2007م ، وفى عام 2008م زاد بنسبة 53% (8 FAO.2008) ما زالت الزيادة مستمرة إلى عام 2011م . لذلك أصبحت قضية تأمين الغذاء من أهم القضايا المثارة فى عالم اليوم فى ظل هذه الأزمة التى تتمثل فى تناقص إنتاج أهم السلع الغذائية وخاصة الحبوب وزيادة الطلب عليها والارتفاعات القياسية فى أسعارها (1 مركز البحوث الزراعية - 2009).

هذا وتفقد مصر أكثر من25% إلي30% من غذائها وحبوبها بسبب الطرق البدائية في الزراعة والنقل والتخزين وهو ما يوازي حوالي11 مليار جنيه سنويا وهذه المليارات يمكن أن تسد الفجوة الغذائية في مصر إذا أحسن إداراتها خاصة القمح الذي نستورد منه14 مليون طن سنويا حيث تدفع مصر ما يزيد علي15 مليار جنيه من ميزانياتها في السنوات الأخيرة لاستيراده(3 www.ahram.org.eg -2010م). كذلك فإن أكثر من6 ملايين طن سنويا من الحبوب تفقد ما بين غذاء الحيوانات ومزارع الأسماك والدواجن التي تربي في المنازل الريفية والتى تصل نسبتها الي نحو20% من الإنتاج الكلي للدواجن في مصر ، وقد أشارت بعض الدراسات التي أجريت مؤخرا إلي أن الحد من الفاقد والخسارة بنسبة50% ممكن أن يحقق لمصر والزراعة المصرية نتيجة مضاعفة لا تقل عن5.8 مليار جنيه ممكن أن تسد فجوة الغذاء المتزايدة في مصر والتي ستزيد في الأعوام القادمة مع انخفاض مساحات زراعة الأرز في مصر وزيادة استيراد القمح هذا غير زيادة كميات الاستيراد لحبوب الفول والعدس وكذلك الزيوت النباتية التي نستورد منها أكثر من93% للطهي والصناعة(5 www.almasryalyoum.com – 2010) .

هذا ويقوم الزراع بممارسات خاطئة تؤدي إلي زيادة الفاقد في محاصيل الحبوب مثل أداء بعض العمليات الزراعية دون الحاجة اليهاوفي غير مواعيدها مثل عملية الري بالإ ضافة إلي أن الطين الذي يخلع من الأرض في جذور النباتات أثناء الحصاد فتختلط أثناء عملية الدراس بالحبوب فتساعد علي تلفها وأيضا إجراء عملية الحصاد في غير وقتها المناسب فتكون متقدمة فيساعد ذلك علي ضمور الحبوب وبالتالي انخفاض المحصول أو متأخرة فيؤدي إلي فرط المحصول في الأرض وبالتالي إنخفاض المحصول وزيادة نسبة الفاقد في محاصيل الحبوب كما أن قيام الزراع بتخزين الحبوب وهي مصابة بالحشرات وتعرضها لمهاجمة القوارض يؤدي أيضا الي فقد كبير فيها (2- الجنايني 2005).

ومن الممكن تقليل الفاقد من المحاصيل الحبوب بتحسين طرق الحصاد واستخدام الطرق غير التقليدية فيه ،والتجفيف المناسب للمحصول كما أن فصل الحبوب من الشوائب وبذور الحشائش والمواد الغريبة يؤدي إلي تقليل الفاقد في محاصيل الحبوب .

ومع كل هذه الحلول الكثيرة يجب البدء في توجيه الاستثمارات المصرية المحلية وجذب الاستثمارات العربية والعالمية لقطاع الزراعة في مصر فليس من المعقول أن تصل الي مصر استثمارات في حدود 13 مليار دولار يكون نصيب الزراعة لا يتعدي 1% من الاستثمارات العالمية بالإضافة إلى تطوير أساليب الزراعة والنقل والتخزين واستخدام التكنولوجيا الحديثة فيها لتقليل الفاقد في الحبوب الأساسية وحتى يمكن استخدامه في سد جزء كبير من حجم الفجوة الغذائية المصرية.

وأخيرا ضرورة البدء فورا في تنفيذ الإستراتيجية المصرية الجديدة للنهوض بالزراعة التي تستهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي لمصر عام2030 في محاصيل الحبوب الأساسية مثل القمح والذرة والعدس والزيوت وغيرها .

مشكلة البحث :

تعانى مصر من فجوة غذائية كبيرة خاصة فى محاصيل الحبوب ، وتتعدد أسباب هذه الفجوة بين زيادة سكانية سريعة ، وسياسات زراعية لا تضع من أولويات أهدافها تحقيق الإكتفاء الذاتى من الغذاء بصفة عامة والحبوب بصفة خاصة ، وممارسات زراعية تقليدية ، وقزمية الحيازات الزراعية ، والأخطر من كل ذلك فقد كبير من محاصيل الحبوب تتعدد مراحله ما بين فقد فى الحقل وأثناء الحصاد وما بعد الحصاد والتخزين ، الأمر الذى يتطلب وضع برنامج إرشادى للمزارعين فى هذا الشأن ، والبرنامج الارشادى الناجح هو الذى يقوم على دراسة الموقف متضمنا قياس المعارف وممارسات الزراع المتعلقة بتقليل الفاقد من الحبوب وذلك لتحديد الفجوة المعرفية والتنفيذية لهذه الممارسات ، وعلى هذا فكانت هذه الدراسة للإجابة على التساؤلين التاليين :-

١ - هل يعرف المزارعون أسباب الفقد من الحبوب ؟ .

٢ - وما هى درجة معرفتهم بممارسات تقليل الفاقد فى الحبوب ؟
وتعد الإجابة على هذين التساؤلين بمثابة مؤشرات تساعد فى وضع برنامج إرشادى للزراع فى مجال تقليل الفاقد من الحبوب .

أهداف البحث :

فى ضوء مشكلة البحث تحددت أهدافه فيما يلى :-

١ - التعرف علي درجة معرفة المبحوثين بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل وأثناء الحصاد ، وما بعد الحصاد .
٢ - التعرف علي درجة معرفة المبحوثون بالممارسات التي تقلل الفاقد من الحبوب قبل وبعد الحصاد.
٣ - التعرف علي المصادر التي يحصل منها المبحوثين معلوماتهم لتقليل الفاقد من الحبوب .
٤ - تحديد معنوية العلاقة بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بالمعارف والممارسات المتعلقة بأسباب الفاقد من الحبوب والحد من الفاقد من الحبوب .

طريقة البحث :

أجرى هذا البحث بثلاث محافظات من محافظات الوجه البحرى هى الدقهلية والشرقية والغربية حيث أنها أكبر المحافظات إنتاجاً للحبوب وخاصة محصول القمح ، وقدإختير مركز عشوائى من كل محافظة ومن هذا المركز تم إختيار قرية عشوائياً من القرى الأم بكل مركز فكانت قرية صهرجت الصغرى مركز أجا بمحافظة الدقهلية، وقرية الزاوية الحمراء مركز فاقوس بمحافظة الشرقية ، وقرية محلة مرحوم مركز طنطا بمحافظة الغربية ، و تم سحب عينه عشوائية منتظمه من كل قريه و بلغ قوام العينه بالقرى الثلاث كما هو موضح بجدول (1).

جدول رقم (1): يبين المحافظات والمراكز والقرى وعدد المبحوثين أفراد عينه البحث

عدد	المحافظة	المركز	القرية	عينة البحث
1	الدقهلية	أجا	صهرجت الصغرى	35
2	الشرقية	فاقوس	الزاوية الحمراء	40
3	الغربية	طنطا	محلة مرحوم	42
الإجمـــــــالي				117

وجمعت البيانات بالمقابلة الشخصية مع الزراع المبحوثين وذلك خلال شهرى سبتمبر وأكتوبر عام 2011م باستخدام لذلك استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض ، واشتملت على الأقسام التالية :-

القسم الأول :

ويحتوى على البيانات الشخصية للمبحوثين من الزراع وهى : النوع ، والسن ، والحالة التعليمية ، والمهنة ، والحالة الزواجية ، وعدد الأبناء ، وحجم الحيازة المزرعية ، وحجم الحيازة الحيوانية .

القسم الثانى : واختص بقياس درجة معرفة المبحوثين بالأسباب التى تؤدى إلى الفقد فى محاصيل الحبوب سواء فى الحقل (9) عبارات ، وأثناء الحصاد (3) عبارات ، وما بعد الحصاد (13) عبارة .

القسم الثالث : واختص بقياس درجة معرفة المبحوثين بالممارسات التى تعمل على الحد من الفاقد فى الحبوب سواء منها ممارسات الحد من الفاقد قبل حصاد المحصول واشتملت على (17) عبارة ، وممارسات الحد من الفاقد ما بعد الحصاد واشتملت على (15) عبارة .

هذا وقد طلب من البحوث الإستجابة علي مضمون كل عبارة علي مقياس مكون من ثلاث فئات هي:-
موافق وأعطيت ثلاث درجات وسيان وأعطيت درجتان وغير موافق وأعطيت درجة واحدة ثم جمعت هذه الدرجات بعد معايرتها التي حصل عليها البحوث ثم قسمت الدرجة التي حصل عليها علي عدد العبارات التي استجاب لها التي تعبر في نفس الوقت عن درجة معرفة البحوث بالأسباب التي تؤدي إلي الفقد في محاصيل الحبوب سواء في الحقل أوأثناء الحصاد أو بعد الحصاد أو ممارسات الحد من الفاقد قبل الحصاد أو بعد الحصاد.

القسم الرابع :

وتضمن سؤال المبحوثين عن مصادر معلوماتهم عن تقليل الفاقد فى محاصيل الحبوب .

أدوات التحليل الاحصائى :

وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم تفريغها وتحليلها إحصائيا بإستخدام جداول الحصر العددى والنسب المئوية ومعامل الارتباط البسيط واختبار مربع كاى والدرجة المتوسطة .

فروض البحث :

١ -توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل .

٢ -توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد .

٣ -توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب بعد الحصاد .

٤ -توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بممارسات الحد من الفاقد فى الحبوب قبل الحصاد .

٥ -توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بممارسات الحد من الفاقد فى الحبوب بعد الحصاد .

ولاختبار صحة هذه الفروض تم وضعها فى صورتها الصفرية والتى تنص على أنه لا توجد علاقة .

النتائج ومناقشتها

أولاً : الخصائص الشخصية للمبحوثين :-

اتضح من النتائج (جول رقم 2) : أن 87.2% من المبحوثين من الذكور ، وأن أقل من نصفهم45.3% فى عمر الشباب من (20-38 سنة) وأن 29.9% منهم حاصلون على مؤهل عال ، وأن 23.9% أميون ، وما يقرب من ثلثيهم 63.2% يعملون فى مجال الزراعة ، وأن ما يزيد عن ثلثيهم 69.2% متزوجون ، وأن أكثر من خمسى المبحوثين 41% عدد أفراد أسرهم يتراوح بين (6 - 10 أفراد) ، وأن 82% من المبحوثين لديهم حيازة زراعية أقل من فدان ، وأن أكثر من ثلثيهم بقليل 67.5% حيازتهم الحيوانية تتراوح من (1-5 حيوان).

ثانياًً : درجة معرفة المبحوثين بأسباب الفاقد من الحبوب :-

أ - أسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل :-

اتضح من النتائج (جدول رقم 3) : أن الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بأسباب الفاقد فى الحقل والبالغ عددها تسع أسباب تراوحت بين1.91 ، 2.52 درجة وقد جاءت درجة معرفتهم بهذه الأسباب مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالى :-

تأخر الحصاد وجفاف القرون والسنابل وفرطها بدرجة متوسطة قدرها 2.52 درجة من ثلاثة درجات ، ثم تغذية الطيور والقوارض على الحبوب بدرجة متوسطة قدرها 2.5 درجة ، ثم رقاد المحصول أثناء النضج وملامسة السنابل للأرض بدرجة متوسطة قدرها 2.49 درجة ، تلا ذلك الإصابة بالفطريات والتى تجعل الحبوب غير صالحة للاستهلاك بدرجة متوسطة قدرها 2.47 درجة وجاء فى المرتبة الخامسة الرعى بجوار حقول الحبوب للماعز والأغنام بدرجة متوسطة قدرها 2.1 درجة ، ثم الضرر الميكانيكى بدرجة متوسطة قدرها 2.07 درجة ، تلا ذلك حصاد الحبوب غير الناضجة بدرجة متوسطة قدرها 2.03 درجة ، ثم الحرائق فى الحقل بدرجة متوسطة قدرها 1.91 درجة ، وجاء فى المرتبة الأخيرة السرقة من الحقل عند نضج المحصول وعدم حصاده بدرجة متوسطة قدرها 1.91 درجة .

وعلى هذا يتضح إرتفاع درجة معرفة المبحوثين بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل ومن أهم هذه الأسباب تأخر الحصاد وجفاف القرون ، وتغذية الطيور والقوارض ، ورقاد المحصول ، والإصابة بالفطريات .

جدول رقم (2): توزيع المبحوثين وفقاً لمتغيراتهم الشخصية

م	المتغير	عدد	%	م	المتغير	عدد	%
1	النوع :			2	العمر :		
	ذكر	102	87.2		لم يذكروا	6	5.1
	أنثى	15	12.8		20-38	53	45.3
					39-57	40	34.2
					58-75	18	15.4
	الاجمالى	117	100		الاجمالى	117	100
3	الحالة التعليمية:			4	المهنة :		
	أمى	28	23.9		زراعة	74	63.2

	يقرأ ويكتب	14	12		عمل آخر	43	36.8
	ابتدائية	8	6.8				
	أعدادية	5	4.3				
	متوسط	15	12.8				
	فوق المتوسط	11	9.4				
	عالى	35	29.9				
	اعلى من ذلك	1	0.9				
	الاجمالى	117	100		الاجمالى	117	100
5	الحالة الزواجية :			6	عدد الأبناء :		
	متزوج	81	69.2		لا يوجد	18	15.4
	أعزب	31	26.5		1- 5	46	39.3
	مطلق	3	2.6		6- 10	48	41
	أرمل	2	1.7		11- 15	5	4.3
	الاجمالى	117	100		الاجمالى	117	100
7	حجم الحيازة الزراعية:			8	عدد الحيوانات المزرعية :		
	أقل من فدان	96	82		لا يوجد	19	16.2
	أقل من 3 فدان	18	15.4		1- 5	79	67.5
	ثلاثة أفدنة فأكثر	3	2.6		6- 10	14	12
					11- 16	5	4.3
	الاجمالى	117	100		الاجمالى	117	100

جدول رقم (3): الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق		الدرجة المتوسطة
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	تغذية الطيور والقوارض على الحبوب.	75	64.1	25	21.4	17	14.5	2.5
2	الرعى بجوار حقول الحبوب للماعز والأغنام	48	41	33	28.2	36	30.8	2.1
3	رقاد المحصول أثناء النضج وملامسة السنابل للأرض	74	63.2	26	22.2	17	14.5	2.49
4	الإصابة بالفطريات والتى تجعل الحبوب غير صالحة للاستهلاك .	70	59.8	32	27.4	15	12.8	2.47
5	تأخر الحصاد وجفاف القرون والسنابل وفرطها	79	67.5	22	18.8	16	13.7	2.52
6	الحرائق فى الحقل والجرن .	33	28.2	40	34.2	44	37.6	1.91
7	السرقة من الحقل عند نضج المحصول وعدم حصاده	35	29.9	36	30.8	46	39.3	1.91
8	الضرر الميكانيكى .	41	35	44	37.6	32	27.4	2.07
9	حصاد الحبوب غير الناضجة .	45	38.5	31	26.5	41	35	2.03

ب : أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد :-

اتضح من النتائج (جدول رقم 4) : أن أسباب الفاقد أثناء الحصاد والبالغ عددها ثلاث أسباب تراوحت الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بهذه الأسباب بين2.5 ،2.2 درجة وقد جاءت هذه الأسباب مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالى :-

التكسير والتساقط أثناء الحصاد بسبب النضج الكامل بدرجة متوسطة قدرها2.5 درجة من ثلاثة درجات ، ثم حصاد المحصول قبل النضج الكامل حيث تنخفض جودته بدرجة متوسطة قدرها 2.4 درجة ، وجاء فى المرتبة الأخيرة الحصاد غير الكامل عندما يتم جمع المحصول على فترات لعدم نضجه مره واحدة بدرجة متوسطة قدرها 2.2 درجة .

من العرض السابق تبين أن أهم سبب من الأسباب التى تؤدى إلى الفاقد فى محاصيل الحبوب أثناء الحصاد هو التكسير والتساقط أثناء الحصاد بسبب التأخر فى حصاد المحصول الأمر الذى يعمل على جفاف المحصول أكثر مما يتطلب فيعمل على الفاقد الكبير فى المحاصيل الأمر الذى لابد معه للإرشاد الزراعى أن يقوم بتوعية الريفيين بالوقت المناسب وعلامات النضج المناسبة لمحاصيل الحبوب وذلك للعمل على تقليل الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد .

جدول رقم (4): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل أثناء الحصاد

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق		الدرجة المتوسطة
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	الحصاد غير الكامل عندما يتم جمع المحصول على فترات لعدم نضجه مره واحدة .	52	44.4	36	30.8	29	24.8	2.2

2	التكسير والتساقط أثناء الحصاد بسبب النضج الكامل	76	65	24	20.5	17	14.5	2.5
3	حصاد المحصول قبل النضج الكامل حيث تنخفض جودته .	71	60.7	22	18.8	24	20.5	2.4

ج : أسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد :-

اتضح من النتائج (جدول رقم 5) : أن أسباب الفاقد ما بعد الحصاد والبالغ عددها13 سبباً تراوحت بين 2.4 ، 1.89 درجة ، وقد جاءت هذه الأسباب مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالى :-

أثناء عملية الدراس حيث تنتشر الحبوب فى الحقل أو الجرن بدرجة متوسطة قدرها 2.4 درجة ، ثم سوء حالة المخازن بدرجة متوسطة قدرها 2.38 درجة ، تلا ذلك استخدام الأجولة أكثر من مرة دون إصلاح التالف منها بدرجة متوسطة قدرها 2.37 درجة ، ثم تغذية القوارض والطيور على الحبوب بدرجة متوسطة قدرها 2.37 درجة ، وجاء فى المرتبة الخامسة الإصابة بالحشرات بدرجة متوسطة قدرها 2.36 درجة ، ثم نقل الرطوبة داخل الحبوب السائبة المخزنة فى صوامع معدنية بدرجة متوسطة قدرها 2.33 درجة ، تلا ذلك التكثيف على جدر الصوامع المعدنية بدرجة متوسطة قدرها 2.31 درجة ، ثم الفاقد لسوء عملية التداول فى الأسواق بدرجة متوسطة قدرها 2.3 درجة ، ثم تجهيز وسائل نقل الحبوب بما يحميها من مياه الأمطار خلال النقل بدرجة متوسطة قدرها 2.26 درجة ، وجاء فى المرتبة العاشرة تلف الأجولة التى يوضع فيها المحصول بدرجة متوسطة قدرها 2.25 درجة ، ثم هطول الأمطار وارتفاع الرطوبةبدرجة متوسطة قدرها2.16 درجة ، ثم التعرض للحرائق خاصة فى الجرن بدرجة متوسطة قدرها 2 درجة ، وجاء فى المرتبة الأخيرة السرقة من المخزن بدرجة متوسطة قدرها 1.89 درجة .

جدول رقم (5) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق		الدرجة المتوسطة
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	تغذية القوارض والطيور على الحبوب .	69	59	23	19.7	25	21.4	2.37
2	الاصابة بالحشرات .	70	59.8	20	17.1	27	23.1	2.36
3	هطول الأمطار وارتفاع الرطوبة .	52	44.4	32	27.4	33	28.2	2.16
4	أثناء عملية الدراس حيث تنتشر الحبوب فى الحقل أو الجرن .	69	59	26	22.2	22	18.8	2.4
5	سوء حالة المخازن .	68	58.1	26	22.2	23	19.7	2.38
6	التعرض للحرائق خاصة فى الجرن .	41	35	35	29.9	41	35	2
7	السرقة من المخزن .	38	32.5	30	25.6	49	41.9	1.89
8	تلف الأجولة التى يوضع فيها المحصول .	59	50.4	30	25.6	28	23.9	2.25
9	تجهيز وسائل نقل الحبوب بما يحميها من مياه الأمطار خلال النقل .	62	53	25	21.4	30	25.6	2.26
10	الفاقد لسوء عملية التداول فى الأسواق .	65	55.6	24	20.5	28	23.9	2.3
11	استخدام الأجولة أكثر من مرة دون إصلاح التالف منها .	70	59.8	22	18.8	25	21.4	2.37
12	نقل الرطوبة داخل الحبوب السائبة المخزنة فى صوامع معدنية .	65	55.6	27	23.1	25	21.4	2.33
13	التكثيف على جدر الصوامع المعدنية .	60	52.2	34	29	22	18.8	2.31

مما سبق يتبين أن أهم الأسباب التى تؤدى إلى الفاقد فى محاصيل الحبوب بعد الحصاد هو نثر الحبوب أثناء عملية الدراس وسوء حالة المخازن ، وإصلاح أجولة أكثر من مرة ، وتغذية القوارض على الحبوب فى المخزن الأمر الذى لابد معه للإرشاد الزراعى أن يقوم بتوعية الريفيين بهذه الأسباب وتعريفهم أساليب الدراس الحديثة لعدم نثر الحبوب وتخزين الحبوب فى مخازن مناسبة وفى أجولة سليمة ومنع القوارض من التغذية على الحبوب وذلك لتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب بعد الحصاد .

ثالثاً : ممارسات الحد من الفاقد من وجهة نظر المبحوثين :-

أ - ممارسات الحد من الفاقد قبل حصاد المحصول :-

تحددت ممارسات الحد من الفاقد من الحبوب قبل الحصاد فى 17 ممارسة ، وقد جاءت استجابة المبحوثين على مدى موافقتهم على كل ممارسة من هذه الممارسات مرتبة تنازلياً وفقللدرجة المتوسطة2.26 ، 2.88 درجة على النحو التالى (جدول رقم 6) :-

الاهتمام بإزالة الحشائش من الحقل والمناطق المجاورة له بدرجة متوسطة قدرها 2.88 درجة درجة من ثلاث درجات ، ثم مقاومة الفئران ومنعها من الوصول إلى الحقل بدرجة متوسطة قدرها 2.81 درجة ، تلا

ذلك الإهتمام بأداء العمليات الزراعية خاصة التسميد والرس لمنع رقاد النبات بدرجة متوسطة قدرها 2.8 درجة ، ثم الاتفاق على العمالة فى الوقت المحدد للحصاد حتى لا يحدث التأخير فى الحصاد بسببها بدرجة متوسطة قدرها 2.77 درجة ، وجاء فى المرتبة الخامسة الحصاد عندما يكون معظم المحصول فى صورة ناضجة بدرجة متوسطة قدرها 2.75 درجة ، ثم العمل على عدم تأخير الحصاد طالما نضج المحصول بدرجة متوسطة قدرها 2.71 درجة ، ثم عدم الحصاد وقت سقوط الأمطار بدرجة متوسطة قدرها 2.71 درجة ، ثم إختيار صنف النبات من الحبوب المقاوم للرقاد وسرعة الفرط عند النضج : بدرجة متوسطة قدرها 2.68 درجة ، تلا ذلك التجفيف الكافى للحبوب قبل تخزينها حتى لا تصاب بالفطريات بدرجة متوسطة قدرها 2.67 درجة ، وجاء فى المرتبة العاشرة تجنب الحصاد وقت الظهيرة والحر الشديد حتى لا يحدث فرط للحبوب بدرجة متوسطة قدرها 2.67 درجة ، ثم نصب شواخص لتخويف الطيور ومنع سقوطها على الحقل بدرجة متوسطة قدرها 2.47 درجة ، ثم يمكن لمحاصيل البقول أن يتم جمع قرونها الناضجة على فترات حتى لا تتعرض للفرط بدرجة متوسطة قدرها 2.47 درجة ، ثم عمل فرشة من الحطب الجاف توضع عليها كيزان الذرة ولا توضع على الأرض بدرجة متوسطة قدرها 2.46 درجة ، ثم إزالة الأوراق السفلية الجافة لمنع القوارض من التسلق عليها للوصول إلى الكيزان بدرجة متوسطة قدرها 2.41 درجة ، وجاء فى المرتبة الخامسة عشر تدمير أعشاش الطيور على الأشجار المجاورة للحقول بدرجة متوسطة قدرها 2.38 درجة ، ثم سند النباتات المائلة ومنع سقوطها على الأرض بدرجة متوسطة قدرها 2.29 درجة ، وجاء فى المرتبة الأخيرة توفير الحراسة للمحصول حتى لا يتعرض للسرقة بدرجة متوسطة قدرها 2.26 درجة .

من العرض السابق للممارسات التى يقوم بها الريفيون لتقليل الفاقد من الحبوب قبل حصاد المحصول تبين أن أول هذه الممارسات هى الاهتمام بإزالة الحشائش من الحقل والمناطق المجاورة ومقاومة القوارض والاهتمام بإداء العمليات الزراعية ، وحصاد المحصول فى الوقت المناسب واختيار الصنف المقاوم للرقاد الأمر الذى يستدعى من الإرشاد الزراعى توجية اهتمام الريفيين للقيام بهذه الممارسات وذلك للعمل على تقليل الفاقد من الحبوب قبل الحصاد .

جدول رقم (6): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بالممارسات التى تحد من الفاقد قبل حصاد المحصول

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق		الدرجة المتوسطة
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	الاهتمام بإزالة الحشائش من الحقل والمناطق المجاورة له .	103	88	12	10.3	2	1.7	2.88
2	مقاومة الفئران ومنعها من الوصول إلى الحقل (وضع سم الفئران – المصايد ...).	97	82.9	17	14.5	3	2.6	2.81
3	نصب شواخص لتخويف الطيور ومنع سقوطها على الحقل	94	80.3	16	13.7	7	6	2.47
4	سند النباتات المائلة ومنع سقوطها على الأرض .	62	53	27	23.1	28	23.9	2.29
5	إزالة الأوراق السفلية الجافة لمنع القوارض من التسلق عليها للوصول إلى الكيزان .	63	53.8	38	32.5	16	13.7	2.41
6	العمل على عدم تأخير الحصاد طالما نضج المحصول .	93	79.5	14	12	10	8.5	2.71
7	توفير الحراسة للمحصول حتى لا يتعرض للسرقة .	59	50.4	30	25.6	28	23.9	2.26
8	الاتفاق على العمالة فى الوقت المحدد للحصاد حتى لا يحدث التأخير فى الحصاد بسببها .	91	77.8	25	21.4	1	0.9	2.77
9	التجفيف الكافى للحبوب قبل تخزينها حتى لا تصاب بالفطريات .	86	73.5	23	19.7	8	6.8	2.67
10	إزالة أعشاش الطيور على الأشجار المجاورة للحقول .	63	53.8	35	29.9	19	16.2	2.38

11	تجنب الحصاد وقت الظهيرة والحر الشديد حتى لا يحدث فرط للحبوب .	85	72.6	25	21.4	7	6	2.67
12	عدم الحصاد وقت سقوط الأمطار .	89	76	23	19.7	5	4.3	2.71
13	الحصاد عندما يكون معظم المحصول فى صورة ناضجة .	93	79.5	20	17.1	4	3.4	2.75
14	عمل فرشة من الحطب الجاف توضع عليها كيزان الذرة ولا توضع على الأرض .	69	59	33	28.2	15	12.8	2.46
15	يمكن لمحاصيل البقول أن يتم جمع قرونها الناضجة على فترات حتى لا تتعرض للفرط .	75	64.1	23	19.7	19	16.2	2.47
16	الإهتمام بأداء العمليات الزراعية خاصة التسميد والرس لمنع رقاد النبات .	97	82.9	15	12.8	5	4.3	2.8
17	إختيار صنف النبات من الحبوب المقاوم للرقاد وسرعة الفرط عند النضج .	86	73.5	21	17.9	10	8.5	2.68

ب : ممارسات الحد من الفاقد ما بعد الحصاد :

اتضح من النتائج (جدول رقم 7) : أنه توجد توصيات لتقليل الفاقد من المحصول بعد حصاده والبالغ عددها 15 ممارساً تراوح بين 2.84، 2.22 درجة ، وقد جاءت هذه الممارسات مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالى :-

الإهتمام بعملية الدراس لتجنب الفقد فى الحبوب بدرجة متوسطة قدرها 2.84 درجة ، ثم نشر الحبوب على سطح نظيف لتجفيفها فى الشمس بدرجة متوسطة قدرها 2.79 درجة ، تلى ذلك الإهتمام بعملية الصرف حول المخزن بدرجة متوسطة قدرها 2.75 درجة ، ثم تنظيف المخزن وتطهيره بمبيد حشرى مناسب بدرجة متوسطة قدرها 2.75 درجة ، وجاء فى المرتبة الخامسة عدم استخدام الأجولة الممزقة أو التالفة بدرجة متوسطة قدرها 2.74 درجة ، ثم توفير سبل الحماية من المطر والظروف البيئية المعاكسة بدرجة متوسطة قدرها 2.72 درجة ، تلى ذلك تحسين عمليات التجفيف والتداول لضمان التخزين أطول فترة بدرجة متوسطة قدرها 2.7 درجة ، ثم عدم ترك بقايا من المحصول السابق بالمخزن بدرجة متوسطة قدرها 2.67 درجة ، ثم نقل محصول الحبوب إلى المخزن فى أسرع وقت بدرجة متوسطة قدرها 2.64 درجة ، وجاء فى المرتبة العاشرة غربلة الحبوب لفصل الردئ منها والأتربةبدرجة متوسطة قدرها2.60 درجة ،وضع مصائد الفئران داخل المخازن بدرجة متوسطة قدرها 2.55 درجة ، ثم تجهيز مركبات نقل الحبوب لتناسب تداول المنتج بدرجة متوسطة قدرها 2.5 درجة ، تلى ذلك معاملة الحبوب بأحد المبيدات الحشرية الموصى بها بدرجة متوسطة قدرها 2.47 درجة ، وجاء فى المرتبة الأخيرة دهان الأبواب والشبابيك الخشبية ضد الثاقبات والنمل الأبيض بدرجة متوسطة قدرها 2.22 درجة.

تبين من النتائج أن أهم الممارسات التى يقوم بها الريفيون لتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب بعد حصادها تمثلت فى الاهتمام بعملية الدراس ، وتجفيف الحبوب الجفاف المناسب فى الشمس حتى لا تتعرض للتلف أو الإصابة بالفطريات والأمراض ، وتنظيف المخزن وتطهيره بمبيد حشرى واستخدام أجولة غير ممزقة وجديدة .

جدول رقم (7): الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بالممارسات التى تحد من الفاقد ما بعد الحصاد

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق		الدرجة المتوسطة
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	نقل محصول الحبوب إلى المخزن فى أسرع وقت .	87	74.4	19	16.2	11	9.4	2.81
2	الإهتمام بعملية الدراس لتجنب الفقد فى الحبوب .	102	87.2	11	9.4	4	3.4	2.84
3	نشر الحبوب على سطح نظيف لتجفيفها فى الشمس .	97	82.9	15	12.8	5	4.3	2.79
4	غربلة الحبوب لفصل الردئ منها والأتربة .	78	66.7	31	26.5	8	6.8	2.60
5	إجراء عملية تطهير الحبوب بالكيماويات المناسبة قبل التخزين .	68	58.1	36	30.8	13	11.1	2.47
6	العمل على تقليب الحبوب حتى لا ترتفع درجة حرارتها وتتعرض للفساد .	87	74.4	25	21.4	5	4.3	2.7
7	وضع مصائد الفئران داخل المخازن .	72	61.5	36	30.8	9	7.7	2.55
8	دهان الأبواب والشبابيك الخشبية ضد الثاقبات والنمل الأبيض .	56	55.6	40	34.2	12	10.3	2.22
9	الإهتمام بعملية الصرف حول المخزن .	90	76.9	24	20.5	3	2.6	2.75
10	تنظيف المخزن وتطهيره بمبيد حشرى مناسب .	91	77.8	23	19.7	3	2.6	2.75
11	عدم ترك بقايا من المحصول السابق بالمخزن .	84	71.8	28	23.9	5	4.3	2.67
12	تجهيز وسائل نقل مناسبة للحبوب .	67	57.3	41	35	9	7.7	2.5
13	إعداد الأجولة المناسبة والسليمة وتطهيرها قبل وضع الحبوب بها .	88	75.2	27	23.1	2	1.7	2.98

14	توفير سبل الحماية من المطر والظروف البيئية المعاكسة .	90	76.9	21	17.9	6	5.1	2.72
15	تحسين عمليات التجفيف والتداول لضمان التخزين أطول فترة	89	76.1	21	17.9	7	6	2.7

رابعاً : مصادر حصول المزارعين على المعلومات الخاصة بتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب:

اتضح من النتائج (جدول رقم 8) : أن المبحوثين يستقون معلوماتهم الخاصة بتقليل الفاقد من الحبوب من عدة مصادر وقد أمكن ترتيبها تنازلياً على النحو التالى : الأقارب والجيران والأصدقاء84.6% ، والخبرة الشخصية 81.2% ، والمرشد الزراعى فى القرية 71.8% ، والأبناء المتعلمون 65% ، والبرامج الريفية بالتلفاز 54.7% ، ومعهد بحوث الحبوب 52.1 % ، والجامعات والمعاهد الزراعية 47% ، والصحف والمجلات الزراعية 46.2% ، ونشرات زراعة وإنتاج الحبوب 42.7% ، و الاجتماعات الإرشادية **40.2% ، و**البرامج الريفية بالإذاعة 39.3% ، والمعارض الزراعية 37.6% ، والملصقات الإرشادية 35% .

مما سبق من النتائج تبين أن الريفيين يحصلون على معلوماتهم الخاصة بتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب كانت الأقارب والجيران والأصدقاء ثم الخبرة الشخصية فى المرتبة الثانية ثم المرشد الزراعى فى القرية ثم الابناء المتعلمون ثم البرامج بالتليفزيون والإذاعة ، الأمر الذى لابد معه للإرشاد الزراعى أن يقوم بالاهتمام بمصادر معومات الريفيين من تقليل الفاقد من محاصيل الحبوب وامدادهم بالمعومات والمهارات التى يحتاجونها ومساعدتهم على تنفيذ هذه المهارات وذلك لتقيل الفاقد من محاصيل الحبوب .

جدول رقم (8) توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر معلوماتهم للحد من الفاقد فى الحبوب

م	الحلول	عدد	%
-1	المرشد الزراعى فى القرية	84	71.8
-2	نشرات زراعة وإنتاج الحبوب	50	42.7
-3	البرامج الريفية بالتلفاز	64	54.7
-4	البرامج الريفية بالإذاعة	46	39.3
-5	الصحف والمجلات الزراعية	54	46.2
-6	الأقارب والجيران والأصدقاء	99	84.6
-7	الاجتماعات الإرشادية	47	40.2
-8	المعارض الزراعية	44	37.6
-9	الجامعات والمعاهد الزراعية	55	47
-10	الملصقات الإرشادية	41	35
-11	الأبناء المتعلمون	76	65
-12	معهد بحوث الحبوب	61	52.1
-13	الخبرة الشخصية	95	81.2

خامساً : العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين ودرجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل وأثناء الحصاد وما بعد الحصاد والممارسات التى تحد من الفاقد قبل الحصاد وما بعد الحصاد :-

1- العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين أسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل :

ينص الفرض الاحصائى الأول على أنه لا توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل، وباختبار العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين تبين من النتائج وجود علاقة معنوية بين أسباب الفاقد من الحبوب فى الحقل وكل من :- الحالة التعليمية ، والحالة الزواجية ، حيث جاءت قيمة كا ^{2} المحسوبة 25.56 ، 7.50 على الترتيب وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

مما يعنى رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق بالحالة التعليمة ،والحالة الزواجية بينما لم نتمكن من رفضه فى باقى المتغيرات .

2-العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد :

ينص الفرض الاحصائى الثانى على أنه لا توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد ، وباختبار العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين تبين من النتائج وجود علاقة معنوية بين أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد وكل من :- السن ، والحيازة الزراعية ، حيث جاءت قيمة ر المحسوبة 0.213* ، 0.189* على الترتيب ، وبين أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد وكل من:- الحالة التعليمية، والحالة الزواجية ، حيث جاءت قيمة كا^2 المحسوبة 24.52 ، 11.53 على الترتيب وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

مما يعنى رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق بالسن ، والحيازة الزراعية ، والحالة التعليمية ، والحالة الزواجية ،بينما لم نتمكن من رفضه فى باقى المتغيرات .

3- العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين أسباب الفاقد من الحبوب بعد الحصاد :

ينص الفرض الإحصائى الثالث على أنه لا توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد ، وباختبار العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين تبين من النتائج وجود علاقة معنوية بين أسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد وبين الحالة التعليمية حيث جاءت قيمة كا^2 المحسوبة 24.88 وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05.

مما يعنى رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق بالحالة التعليمية بينما لم نتمكن من رفضه فى باقى المتغيرات .

4- العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين ممارسات الحد من الفاقد من الحبوب قبل الحصاد :

ينص الفرض الاحصائى الرابع على أنه لا توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بممارسات الحد من الفاقد فى الحبوب قبل الحصاد ، وباختبار العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين تبين من النتائج وجود علاقة معنوية بين ممارسات الحد من الفاقد من الحبوب قبل الحصاد وبين السن حيث جاءت قيمة ر المحسوبة 0.283** وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 ، ووجود علاقة معنوية بين ممارسات الحد من الفاقد من الحبوب قبل الحصاد وبين كل من : النوع ، والحالة التعليمية ، والحالة الزواجية حيث جاءت قيمة كا^2 المحسوبة 12.47 ، 7.37 ، 13.32 على الترتيب وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

مما يعنى رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق بكل من :السن ، والنوع ، والحالة التعليمية والحالة الزواجية بينما لم نتمكن من رفضه فى باقى المتغيرات .

5- العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وممارسات الحد من الفاقد من الحبوب بعد الحصاد :

ينص الفرض الاحصائى الخامس على أنه لا توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بممارسات الحد من الفاقد فى الحبوب بعد الحصاد ، وباختبار العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين تبين من النتائج وجود علاقة معنوية بين ممارسات الحد من الفاقد من الحبوب بعد الحصاد وبين كل من :- الحالة التعليمية ، والحالة الزواجية حيث جاءت قيمة كا^2 المحسوبة 14.17 ، 7.15 على الترتيب وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

مما يعنى رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق بالحالة التعليمة،والحالة الزواجية بينما لم نتمكن من رفضه فى باقى المتغيرات .

جدول رقم (9): قيم معامل ر للعلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وأسباب الفاقد فى الحبوب والممارسات التى تحد من الفاقد

م	المتطلبات / الخصائص	أسباب الفاقد فى الحقل	أثناء الحصاد	ما بعد الحصاد	ممارسات الحد من الفاقد قبل الحصاد	ممارسات الحد من الفاقد ما بعد الحصاد
1	السن	0.130	*0.213	0.141	**0.283	0.170
2	عدد الأبناء	-0.075	-0.023	-0.044	0.110	0.107
3	الحيازة الزراعية	0.065	*0.189	-0.076	0.024	-0.040
4	الحيازة الحيوانية	0.086	0.082	-0.072	0.173	0.086
ر المحسوبة عند مستوى معنوية 0.05 = 0.174						
ر المحسوبة عند مستوى معنوية 0.01 = 0.228						

جدول رقم (10): قيم كا ^{2} للعلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وأسباب الفاقد فى الحبوب والممارسات التى تحد من الفاقد

	أسباب الفاقد فى الحقل	أثناء الحصاد	ما بعد الحصاد	ممارسات الحد من الفاقد قبل حصاد المحصول	توصيات ما بعد الحصاد
النوع	2.44	0.10	0.02	12.47	4.02
الحالة التعليمية	25.56	24.52	24.88	7.37	14.17
المهنة	0.62	0.15	0.28	3.13	1.08

الحالة الزواجية	7.50	11.53	2.67	13.32	7.15
قيمة كا2 الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 =5.94					

توصيات البحث :

بناءاً على النتائج التى توصل إليها البحث تم وضع التوصيات التالية :-

١. العمل على تلافى الحرائق فى المحصول ومنع سرقته بعد نضجة .
٢. العمل على تخزين الحبوب بالطرق السليمة التى تضمن سلامته من التلف.
٣. توعية الريفيين بطرق الزراعة الجديدة والنقل الذى يفقد المحصول الكثير منه أثناءه .

المراجع

1- الاكتفاء الذاتى من القمح ، دراسة للعوامل المحددة لإنتاج محصول القمح بمصر ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، مركز البحوث الزراعية معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ثم بحوث المجتمع الريفى 2009 .
2- الجناينى ، عادل ،(دكتور) محاصيل الحبوب ،كلية الزراعة،جامعة القاهره،2005
3- www.ahram.org.eg : الفاقد الزراعى وسد الفجوة الغذائية المصرية ، 2012.
4- www.rayaam.info : تخزين الحبوب ..فرص تقليل الفاقد 2012 .
5- www.almasryalyoum.com : خطة قومية لمضاعفة الإنتاج وخفض الفاقد من الحبوب 2012
6- شاذلى ، محمد الحسن (دكتور) : الأمن الغذائى وتخزين الحبوب ،دار النهضه العربية ،1998 .
7- FAO (2007) food and Agricultural organization, food oot look.
8- FAO (2008) food and Agricultural organization, food oot look.

KNOWLEDGE OF THE REASONS THE LOSS OF FARMERS' GRAIN AND PRACTICES REDUCE WASTE, INCLUDING THREE VILLAGES IN C. M. P

Mohamed Abdel-Maksoud, Attiya Said
Agric. Extension, Fac. Agric. Al-Azhar University - Cairo

ABSTRACT

Research was determining the degree of knowledge of the respondents in the causes of losses in the grain, whether in the field and during harvest, and post-harvest, as well as their knowledge ofthe practices that limit the losses in the grain before harvest, afterharvest, as well as identify the sources of their information aboutreducing waste in the cereal, to achieve these goals have beencollecting data from a sample of 117 Mbhotha of the three villagesare Srjt smaller centers AGA Dakahlia Governorate, and the village of red corner center Fakous Sharkia governorate, and the village ofthe locality of the late center of Tanta, Gharbia Governorate, data were analyzed using exclusively numerical, percentage and simple correlation coefficient The coefficient of congruence relative Ka 2, and middle-class.

The results showed that respondents agreed with the majority of the causes of losses in the grain field in a medium degree rangedbetween 2.52, 1.91 degrees, which means that the views of most of them located in the category of OK and Sian is also reflect the extent of their knowledge of these reasons and practices. They also agreed on the causes of grain loss during harvestmoderately between 2.5, 2.2 degrees, which means that all of these reasons lies in the OK category, which reflects the degree of their knowledge of these reasons and practices

It also became clear from the results that the majority of respondentsalso agreed on the reasons for the loss of grain after harvest ranged from a medium degree 2.4, 1.89 degrees, which means that most of them located their views in class and the OK Sean, also reflect the extent of their knowledge of those reasons.

As it turns out that most of them agree with the practices that limit their losses before the harvest of the crop moderately rangedbetween 2.88, 2.26 degree as demonstrated by the results thatrespondents agree with the practices that limit their losses afterharvesting the crop and a medium degree of 2.84, 2.22 degrees, which means that the views of the majority located in the OKcategory, reflecting the extent of knowledge of respondents practicesto reduce waste of grain.

قام بتحكيم البحث

أ.د / ابراهيم ابو خليل سعفان	**كلية الزراعة – جامعة المنصورة**
أ.د / محمد نسيم على سويلم	**كلية الزراعة – جامعة الازهر**