

## 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 قوامها ١١٧ مبحوثاً من ثلاث قرى 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 العدى والنسبة المئوية ومعامل الارتباط البسيط ومعامل التطابق النسبى كأ والدرجة المتوسطة .

وأوضحت النتائج أن المبحوثين وافقوا على غالبية أسباب الفاقد فى الحبوب فى الحقل بدرجة متوسطة تراوحت بين ٢.٥٢ ، ١.٩١ درجة بما يعنى أن آراء 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 بين ٢.٥ ، ٢.٢ درجة مما يعنى أن هذه الأسباب كلها تقع فى فئة موافق مما يعكس درجة معرفتهم بهذه الأسباب والممارسات .

كما اتضح من النتائج أيضا أن غالبية المبحوثين وافقوا على أسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد بدرجة متوسطة تراوحت بين ٢.٤ ، ١.٨٩ درجة مما يعنى أن غالبيتهم تقع 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 ٢.٨٨ ، ٢.٢٦ درجة كما تبين من النتائج أن المبحوثين موافقون على الممارسات التى تحد من الفاقد بعد حصاد المحصول وبدرجة متوسطة قدره ٢.٨٤ ، ٢.٢٢ درجة مما يعنى أن آراء 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 مستمدة من النتائج التى توصل إليها .

### المقدمة

يعتبر حصول أفراد المجتمع على الغذاء حق من الحقوق الأساسية ، فلا يمكن لأية دولة أن تحافظ على نسيجها الاجتماعى وكرامة مواطنيها إذا حرم أفرادها من هذا الحق فى ظل انعدام الأمن الغذائى. (٦ شانلى - ص١٠).

ويوجد حالياً وضع متأزم للأمن الغذائى خاصة الدول النامية يرجع هذا الوضع إلى عوامل كثيرة مختلفة ومتباينة ومن أهمها الاحتباس الحرارى وتداعيات التغير المناخى ، حيث يشهد العالم حالياً تقلباً كبيراً فى المناخ حيث أدى الارتفاع فى درجات الحرارة إلى الجفاف والحرائق والكوارث والأعاصير والعواصف المدارية مما ترك أثراً مدمرة وسالبة على القطاع الزراعى وخاصة إنتاج الحبوب غير المستقر أصلاً، 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 تضرراً بانعدام الأمن الغذائي وتضرراً من ارتفاع هذه الأسعار هي الدول النامية والتي تقع تحت وطأة الإغاثة والإعانات. ( ٤ - [www.rayaam.info](http://www.rayaam.info) - ٢٠١٠ ) .

هذا وقد سجل مؤشر منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ( FAO.2007 - ٧ ) ارتفاعاً في الأسعار بنسبة ٤٠% خلال عام ٢٠٠٧م ، وفي عام ٢٠٠٨م زاد بنسبة ٥٣% ( FAO.2008 ٨ ) ما زالت الزيادة مستمرة إلى عام ٢٠١١م . لذلك أصبحت قضية تأمين الغذاء من أهم القضايا المثارة في عالم اليوم في ظل هذه الأزمة التي تتمثل في تناقص إنتاج أهم السلع الغذائية وخاصة الحبوب وزيادة الطلب عليها والارتفاعات القياسية في أسعارها ( ١ مركز البحوث الزراعية - ٢٠٠٩ ) .

هذا وتفقد مصر أكثر من ٢٥% إلى ٣٠% من غذائها وحبوبها بسبب الطرق البدائية في الزراعة والنقل والتخزين وهو ما يوازي حوالي ١١ مليار جنيه سنويا وهذه المليارات يمكن أن تسد الفجوة الغذائية في مصر إذا أحسن إدارتها خاصة القمح الذي نستورد منه ١٤ مليون طن سنويا حيث تدفع مصر ما يزيد على ١٥ مليار جنيه من ميزانياتها في السنوات الأخيرة لاستيراده ( ٣ - [www.ahram.org.eg](http://www.ahram.org.eg) - ٢٠١٠م ) . كذلك فإن أكثر من ٦ ملايين طن سنويا من الحبوب تفقد ما بين غذاء الحيوانات ومزارع الأسماك والدواجن التي تربي في المنازل الريفية والتي تصل نسبتها الي نحو ٢٠% من الإنتاج الكلي للدواجن في مصر ، وقد أشارت بعض الدراسات التي أجريت مؤخرا إلي أن الحد من الفاقد والخسارة بنسبة ٥٠% ممكن أن يحقق لمصر والزراعة المصرية نتيجة مضاعفة لا تقل عن ٥.٨ 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 من ٩٣% للطهي والصناعة ( ٥ - [www.almasryalyoum.com](http://www.almasryalyoum.com) - ٢٠١٠ ) .

هذا ويقوم الزراع بممارسات خاطئة تؤدي إلي زيادة الفاقد في محاصيل الحبوب مثل أداء بعض العمليات الزراعية دون الحاجة إليها في غير مواعيدها مثل عملية الري بالإضافة 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 انخفاض المحصول وزيادة نسبة الفاقد في محاصيل الحبوب كما أن قيام الزراع بتخزين الحبوب وهي مصابة بالحشرات وتعرضها لمهاجمة الفوارض يؤدي أيضا الي فقد كبير فيها ( ٢ - الجنائني ٢٠٠٥ ) .

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 ١٣ مليار دولار يكون نصيب الزراعة لا يتعدى ١% من الاستثمارات العالمية بالإضافة إلي 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 عام ٢٠٣٠ في محاصيل الحبوب الأساسية مثل القمح والذرة والعدس والزيوت وغيرها .

#### مشكلة البحث :

تعانى مصر من فجوة غذائية كبيرة خاصة في محاصيل الحبوب ، وتتعدد أسباب هذه الفجوة بين زيادة سكانية سريعة ، وسياسات زراعية لا تضع من أولويات أهدافها تحقيق الإكتفاء الذاتي من الغذاء بصفة عامة والحبوب بصفة خاصة ، وممارسات زراعية تقليدية ، وقزمية الحيازات الزراعية ، والأخطر من كل ذلك فقد كبير من محاصيل الحبوب تتعدد مراحلها ما بين فقد في الحقل وأثناء الحصاد وما بعد الحصاد والتخزين ، الأمر الذي يتطلب وضع برنامج إرشادي للمزارعين في هذا الشأن ، والبرنامج الإرشادي الناجح هو الذي 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 التساولين التاليين :-

١ - هل يعرف المزارعون أسباب الفقد من الحبوب ؟ .

٢- وما هي درجة معرفتهم بممارسات تقليل الفاقد في الحبوب ؟  
وتعد الإجابة على هذين التساولين بمثابة مؤشرات تساعد في وضع برنامج إرشادي للزراع في مجال تقليل الفاقد من الحبوب .

#### أهداف البحث :

- في ضوء مشكلة البحث تحددت أهدافه فيما يلي :-
- ١- التعرف على درجة معرفة المبحوثين بأسباب الفاقد من الحبوب في الحقل وأثناء الحصاد ، وما بعد الحصاد .
  - ٢- التعرف على درجة معرفة المبحوثون بالممارسات التي تقلل الفاقد من الحبوب قبل وبعد الحصاد .
  - ٣- التعرف على 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 هي الدقهلية والشرقية والغربية حيث أنها أكبر المحافظات إنتاجاً للحبوب وخاصة محصول القمح ، وقد اختير مركز عشوائى من كل محافظة ومن هذا المركز تم اختيار 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 منتظمة من كل قرية و بلغ قوام العينه بالقرى الثلاث كما هو موضح بجدول (١).

جدول رقم (١): يبين المحافظات والمراكز والقرى وعدد المبحوثين أفراد عينه البحث

عدد	المحافظة	المركز	القرية	عينة البحث
١	الدقهلية	أجا	صهرجت الصغرى	٣٥
٢	الشرقية	فاقوس	الزاوية الحمراء	٤٠
٣	الغربية	طنطا	محلة مرحوم	٤٢
الإجمالي				١١٧

وجمعت البيانات بالمقابلة الشخصية مع الزراع المبحوثين وذلك خلال شهرى سبتمبر وأكتوبر عام ٢٠١١م 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 الزوجية ، وعدد الأبناء ، وحجم الحيازة المزرعية ، وحجم الحيازة الحيوانية .

**القسم الثانى :** واختص بقياس درجة معرفة المبحوثين بالأسباب التى تؤدي إلى الفقد فى محاصيل الحبوب سواء فى الحقل (٩) عبارات ، وأثناء الحصاد (٣) عبارات ، وما بعد الحصاد (١٣) 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 (١٧) عبارة ، وممارسات الحد من الفاقد ما بعد الحصاد واشتملت على (١٥) عبارة .

هذا وقد طلب من البحوث الإستجابية على مضمون كل عبارة على 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 على عدد العبارات التي استجاب لها التي تعبر في نفس الوقت عن درجة معرفة البحوث بالأسباب التي تؤدي إلى الفقد في محاصيل الحبوب سواء في الحقل أو أثناء 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 في محاصيل الحبوب .

#### أدوات التحليل الاحصائى :

وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم تفرغها وتحليلها إحصائياً باستخدام جداول الحصر العددي والنسب المئوية ومعامل الارتباط البسيط واختبار مربع كاي والدرجة المتوسطة .

#### فروض البحث :

- ١- توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبوحثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب في الحقل .
  - ٢- توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبوحثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد .
  - ٣- توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبوحثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب بعد الحصاد .
  - ٤- توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبوحثين وبين درجة معرفتهم بممارسات الحد من الفاقد في الحبوب قبل الحصاد .
  - ٥- توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبوحثين وبين درجة معرفتهم بممارسات الحد من الفاقد في الحبوب بعد الحصاد .
- ولاختبار صحة هذه الفروض تم وضعها في صورتها الصفرية والتي تنص على أنه لا توجد علاقة .

### النتائج ومناقشتها

#### أولاً : الخصائص الشخصية للمبوحثين :-

اتضح من النتائج (جول رقم ٢) : أن ٨٧.٢% من المبوحثين من الذكور ، وأن أقل من نصفهم ٤٥.٣% في عمر الشباب من (٢٠-٣٨ سنة) وأن ٢٩.٩% منهم حاصلون على مؤهل عال ، وأن ٢٣.٩% أميون ، وما يقرب من ثلثهم ٦٣.٢% يعملون في مجال الزراعة ، وأن ما يزيد عن ثلثهم ٦٩.٢% متزوجون ، وأن أكثر من خمسي المبوحثين ٤١% عدد أفراد أسرهم يتراوح بين (٦ - ١٠ أفراد) ، وأن ٨٢% من المبوحثين لديهم حيازة زراعية أقل من فدان ، وأن أكثر من ثلثهم بقليل ٦٧.٥% حيازتهم الحيوانية تتراوح من (١-٥ حيوان).

#### ثانياً : درجة معرفة المبوحثين بأسباب الفاقد من الحبوب :-

##### أ - أسباب الفاقد من الحبوب في الحقل :-

اتضح من النتائج (جدول رقم ٣) : أن الدرجة المتوسطة لمعرفة المبوحثين بأسباب الفاقد في الحقل والبالغ عددها تسع أسباب تراوحت بين ١.٩١ ، ٢.٥٢ درجة وقد جاءت درجة معرفتهم بهذه الأسباب مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبوحثين على النحو التالي :-

تأخر الحصاد وجفاف القرون والسنابل وفرطها بدرجة متوسطة قدرها ٢.٥٢ درجة من ثلاثة درجات ، ثم تغذية الطيور والقوارض على الحبوب بدرجة متوسطة قدرها ٢.٥ درجة ، ثم رقاد المحصول أثناء النضج وملامسة السنابل للأرض بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤٩ درجة ، تلا ذلك الإصابة بالفطريات والتي تجعل الحبوب غير صالحة للاستهلاك بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤٧ درجة وجاء في المرتبة الخامسة الرعي بجوار حقول الحبوب للماعز والأغنام بدرجة متوسطة قدرها ٢.١ درجة ، ثم الضرر الميكانيكي بدرجة متوسطة قدرها ٢.٠٧ درجة ، تلا ذلك حصاد الحبوب غير الناضجة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٠٣ درجة ، ثم الحرائق في الحقل بدرجة متوسطة قدرها ١.٩١ درجة ، وجاء في المرتبة الأخيرة السرقة من الحقل عند نضج المحصول وعدم حصاده بدرجة متوسطة قدرها ١.٩١ درجة .

وعلى هذا يتضح إرتفاع درجة معرفة المبوحثين بأسباب الفاقد من الحبوب في الحقل ومن أهم هذه الأسباب تأخر الحصاد وجفاف القرون ، وتغذية الطيور والقوارض ، وراقاد المحصول ، والإصابة بالفطريات

#### جدول رقم (٢) : توزيع المبوحثين وفقاً لمتغيراتهم الشخصية

م	المتغير	عدد	%	م	المتغير	عدد	%
١	النوع : ذكر أنثى	١٠٢	٨٧.٢	٢	العمر : لم يتكروا ٣٨-٢٠ ٥٧-٣٩ ٧٥-٥٨	٦	٥.١
		١٥	١٢.٨			٥٣	٤٥.٣
						٤٠	٣٤.٢
						١٨	١٥.٤
	الإجمالي	١١٧	١٠٠		الإجمالي	١١٧	١٠٠
٣	الحالة التعليمية: أمي	٢٨	٢٣.٩	٤	المهنة : زراعة	٧٤	٦٣.٢

٣٦.٨	٤٣	عمل آخر		١٢	١٤	يقراً ويكتب
				٦.٨	٨	
				٤.٣	٥	ابتدائية
				١٢.٨	١٥	اعدادية
				٩.٤	١١	متوسط
				٢٩.٩	٣٥	فوق المتوسط
				٠.٩	١	عالي
						اعلى من ذلك
١٠٠	١١٧	الاجمالي		١٠٠	١١٧	الاجمالي
١٥.٤	١٨	عدد الأبناء : لا يوجد	٦	٦٩.٢	٨١	الحالة الزوجية :
				٢٦.٥	٣١	متزوج
٣٩.٣	٤٦	٥ -١		٢.٦	٣	أعزب
				١٠ -٦	١٠ -٦	مطلق
٤.٣	٥	١٥ -١١		١.٧	٢	أرمل
						الاجمالي
١٠٠	١١٧	الاجمالي		١٠٠	١١٧	الاجمالي
١٦.٢	١٩	عدد الحيوانات المزرعية : لا يوجد	٨	٨٢	٩٦	حجم الحيازة الزراعية:
				١٥.٤	١٨	أقل من فدان
٦٧.٥	٧٩	٥ -١		٢.٦	٣	أقل من ٣ فدان
				١٠ -٦	١٠ -٦	ثلاثة أفدنة فأكثر
١٢	١٤	١٦ -١١				الاجمالي
				٤.٣	٥	الاجمالي
١٠٠	١١٧	الاجمالي		١٠٠	١١٧	الاجمالي

جدول رقم (٣): الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بأسباب الفاقد من الحبوب في الحقل

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	تغذية الطيور والقوارض على الحبوب.	٧٥	٦٤.١	٢٥	٢١.٤	١٧	١٤.٥
٢	الرعى بجوار حقول الحبوب للماعز والأغنام	٤٨	٤١	٣٣	٢٨.٢	٣٦	٣٠.٨
٣	رقاد المحصول أثناء النضج وملامسة السنايل للأرض	٧٤	٦٣.٢	٢٦	٢٢.٢	١٧	١٤.٥
٤	الإصابة بالفطريات والتي تجعل الحبوب غير صالحة للاستهلاك .	٧٠	٥٩.٨	٣٢	٢٧.٤	١٥	١٢.٨
٥	تأخر الحصاد وجفاف القرون والسنايل وفرطها	٧٩	٦٧.٥	٢٢	١٨.٨	١٦	١٣.٧
٦	الحرائق في الحقل والجرن .	٣٣	٢٨.٢	٤٠	٣٤.٢	٤٤	٣٧.٦
٧	السرقة من الحقل عند نضج المحصول وعدم حصاده	٣٥	٢٩.٩	٣٦	٣٠.٨	٤٦	٣٩.٣
٨	الضرر الميكانيكي .	٤١	٣٥	٤٤	٣٧.٦	٣٢	٢٧.٤
٩	حصاد الحبوب غير الناضجة .	٤٥	٣٨.٥	٣١	٢٦.٥	٤١	٣٥

ب : أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد :-

اتضح من النتائج ( جدول رقم ٤ ) : أن أسباب الفاقد أثناء الحصاد والبالغ عددها ثلاث أسباب تراوحت الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بهذه الأسباب بين ٢.٥، ٢.٢ درجة وقد جاءت هذه الأسباب مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالي :-

التكسير والتساقط أثناء الحصاد بسبب النضج الكامل بدرجة متوسطة قدرها ٢.٥ درجة من ثلاثة درجات ، ثم حصاد المحصول قبل النضج الكامل حيث تنخفض جودته بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤ درجة ، وجاء في المرتبة الأخيرة الحصاد غير الكامل عندما يتم جمع المحصول على فترات لعدم نضجه مره واحدة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٢ درجة .

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

جدول رقم (٤): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب في الحقل أثناء الحصاد

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	الحصاد غير الكامل عندما يتم جمع المحصول على فترات لعدم نضجه مره واحدة .	٥٢	٤٤.٤	٣٦	٣٠.٨	٢٩	٢٤.٨

٢	التكسير والتساقط أثناء الحصاد بسبب النضج الكامل	٧٦	٦٥	٢٤	٢٠.٥	١٧	١٤.٥	٢.٥
٣	حصاد المحصول قبل النضج الكامل حيث تنخفض جودته .	٧١	٦٠.٧	٢٢	١٨.٨	٢٤	٢٠.٥	٢.٤

### ج : أسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد :-

اتضح من النتائج ( جدول رقم ٥ ) : أن أسباب الفاقد ما بعد الحصاد والبالغ عددها ١٣ سبباً تراوحت بين ٢.٤ ، ١.٨٩ درجة ، وقد جاءت هذه الأسباب مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالي :-

أثناء عملية الدراس حيث تنتشر الحبوب في الحقل أو الجرن بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤ درجة ، ثم سوء حالة المخازن بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣٨ درجة ، تلا ذلك استخدام الأجلة أكثر من مرة دون إصلاح التالف منها بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣٧ درجة ، ثم تغذية القوارض والطيور على الحبوب بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣٧ درجة ، وجاء في المرتبة الخامسة الإصابة بالحشرات بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣٦ درجة ، ثم نقل الرطوبة داخل الحبوب السائبة المخزنة في صوامع معدنية بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣٣ درجة ، تلا ذلك التكتيف على جدر الصوامع المعدنية بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣١ درجة ، ثم الفاقد لسوء عملية التداول في الأسواق بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣ درجة ، ثم تجهيز وسائل نقل الحبوب بما يحميها من مياه الأمطار خلال النقل بدرجة متوسطة قدرها ٢.٢٦ درجة ، وجاء في المرتبة العاشرة تلف الأجلة التي يوضع فيها المحصول بدرجة متوسطة قدرها ٢.٢٥ درجة ، ثم هطول الأمطار وارتفاع الرطوبة بدرجة متوسطة قدرها ٢.١٦ درجة ، ثم التعرض للحرائق خاصة في الجرن بدرجة متوسطة قدرها ٢ درجة ، وجاء في المرتبة الأخيرة السرقة من المخزن بدرجة متوسطة قدرها ١.٨٩ درجة .

### جدول رقم (٥) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب ما بعد الحصاد

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق		الدرجة المتوسطة
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١	تغذية القوارض والطيور على الحبوب .	٦٩	٥٩	٢٣	١٩.٧	٢٥	٢١.٤	٢.٣٧
٢	الإصابة بالحشرات .	٧٠	٥٩.٨	٢٠	١٧.١	٢٧	٢٣.١	٢.٣٦
٣	هطول الأمطار وارتفاع الرطوبة .	٥٢	٤٤.٤	٣٢	٢٧.٤	٣٣	٢٨.٢	٢.١٦
٤	أثناء عملية الدراس حيث تنتشر الحبوب في الحقل أو الجرن .	٦٩	٥٩	٢٦	٢٢.٢	٢٢	١٨.٨	٢.٤
٥	سوء حالة المخازن .	٦٨	٥٨.١	٢٦	٢٢.٢	٢٣	١٩.٧	٢.٣٨
٦	التعرض للحرائق خاصة في الجرن .	٤١	٣٥	٣٥	٢٩.٩	٤١	٣٥	٢
٧	السرقة من المخزن .	٣٨	٣٢.٥	٣٠	٢٥.٦	٤٩	٤١.٩	١.٨٩
٨	تلف الأجلة التي يوضع فيها المحصول .	٥٩	٥٠.٤	٣٠	٢٥.٦	٢٨	٢٣.٩	٢.٢٥
٩	تجهيز وسائل نقل الحبوب بما يحميها من مياه الأمطار خلال النقل .	٦٢	٥٣	٢٥	٢١.٤	٣٠	٢٥.٦	٢.٢٦
١٠	الفاقد لسوء عملية التداول في الأسواق .	٦٥	٥٥.٦	٢٤	٢٠.٥	٢٨	٢٣.٩	٢.٣
١١	استخدام الأجلة أكثر من مرة دون إصلاح التالف منها .	٧٠	٥٩.٨	٢٢	١٨.٨	٢٥	٢١.٤	٢.٣٧
١٢	نقل الرطوبة داخل الحبوب السائبة المخزنة في صوامع معدنية .	٦٥	٥٥.٦	٢٧	٢٣.١	٢٥	٢١.٤	٢.٣٣
١٣	التكتيف على جدر الصوامع المعدنية .	٦٠	٥٢.٢	٣٤	٢٩	٢٢	١٨.٨	٢.٣١

مما سبق يتبين أن أهم الأسباب التي تؤدي إلى الفاقد في محاصيل الحبوب بعد الحصاد هو نثر الحبوب أثناء عملية الدراس وسوء حالة المخازن ، وإصلاح أجلة أكثر من مرة ، وتغذية القوارض على الحبوب في المخزن الأمر الذي لابد معه للإرشاد الزراعي أن يقوم بتوعية الريفيين بهذه الأسباب وتعريفهم أساليب الدراس الحديثة لعدم نثر الحبوب وتخزين الحبوب في مخازن مناسبة وفي أجلة 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 في ١٧ ممارسة ، وقد جاءت استجابة المبحوثين على مدى موافقتهم على كل ممارسة من هذه الممارسات مرتبة تنازلياً وفقاً للدرجة المتوسطة ٢.٢٦ ، ٢.٨٨ درجة على النحو التالي ( جدول رقم ٦ ) :-

الاهتمام بإزالة الحشائش من الحقل والمناطق المجاورة له بدرجة متوسطة قدرها ٢.٨٨ درجة من ثلاث درجات ، ثم مقاومة الفئران ومنعها من الوصول إلى الحقل بدرجة متوسطة قدرها ٢.٨١ درجة ، تلا

ذلك الإهتمام بأداء العمليات الزراعية خاصة التسميد والرس لمنع رقاد النبات بدرجة متوسطة قدرها ٢.٨ درجة ، ثم الاتفاق على العمالة فى الوقت المحدد للحصاد حتى لا يحدث التأخير فى الحصاد بسببها بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٧ درجة ، وجاء فى المرتبة الخامسة الحصاد عندما يكون معظم المحصول فى صورة ناضجة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٥ درجة ، ثم العمل على عدم تأخير الحصاد طالما نضج المحصول بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧١ درجة ، ثم عدم الحصاد وقت سقوط الأمطار بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧١ درجة ، ثم إختيار صنف النبات من الحبوب المقاوم للرقاد وسرعة الفرط عند النضج : بدرجة متوسطة قدرها ٢.٦٨ درجة ، تلا ذلك التجفيف الكافى للحبوب قبل تخزينها حتى لا تصاب بالفطريات بدرجة متوسطة قدرها ٢.٦٧ درجة ، وجاء فى المرتبة العاشرة تجنب الحصاد وقت الظهيرة والحر الشديد حتى لا يحدث فرط للحبوب بدرجة متوسطة قدرها ٢.٦٧ درجة ، ثم نصب شواخص لتخويف الطيور ومنع سقوطها على الحقل بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤٧ درجة ، ثم يمكن لمحاصيل البقول أن يتم جمع قرونها الناضجة على فترات حتى لا تتعرض للفرط بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤٧ درجة ، ثم عمل فرشاة من الحطب الجاف توضع عليها كيزان الذرة ولا توضع على الأرض بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤٦ درجة ، ثم إزالة الأوراق السفلية الجافة لمنع الفوارض من التسلق عليها للوصول إلى الكيزان بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤١ درجة ، وجاء فى المرتبة الخامسة عشر تدمير أعشاش الطيور على الأشجار المجاورة للحقول بدرجة متوسطة قدرها ٢.٣٨ درجة ، ثم سدد النباتات المائلة ومنع سقوطها على الأرض بدرجة متوسطة قدرها ٢.٢٩ درجة ، وجاء فى المرتبة الأخيرة توفير الحراسة للمحصول حتى لا يتعرض للسرقة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٢٦ درجة .

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

جدول رقم (٦): توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بالممارسات التى تحد من الفاقد قبل حصاد المحصول

م	العبارة	موافق		سيان		غير موافق	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	الإهتمام بإزالة الحشائش من الحقل والمناطق المجاورة له .	١٠٣	٨٨	١٢	١٠.٣	٢	١.٧
٢	مقاومة الفئران ومنعها من الوصول إلى الحقل ( وضع سم الفئران - المصايد ...).	٩٧	٨٢.٩	١٧	١٤.٥	٣	٢.٦
٣	نصب شواخص لتخويف الطيور ومنع سقوطها على الحقل	٩٤	٨٠.٣	١٦	١٣.٧	٧	٦
٤	سدد النباتات المائلة ومنع سقوطها على الأرض .	٦٢	٥٣	٢٧	٢٣.١	٢٨	٢٣.٩
٥	إزالة الأوراق السفلية الجافة لمنع الفوارض من التسلق عليها للوصول إلى الكيزان .	٦٣	٥٣.٨	٣٨	٣٢.٥	١٦	١٣.٧
٦	العمل على عدم تأخير الحصاد طالما نضج المحصول .	٩٣	٧٩.٥	١٤	١٢	١٠	٨.٥
٧	توفير الحراسة للمحصول حتى لا يتعرض للسرقة .	٥٩	٥٠.٤	٣٠	٢٥.٦	٢٨	٢٣.٩
٨	الاتفاق على العمالة فى الوقت المحدد للحصاد حتى لا يحدث التأخير فى الحصاد بسببها .	٩١	٧٧.٨	٢٥	٢١.٤	١	٠.٩
٩	التجفيف الكافى للحبوب قبل تخزينها حتى لا تصاب بالفطريات .	٨٦	٧٣.٥	٢٣	١٩.٧	٨	٦.٨
١٠	إزالة أعشاش الطيور على الأشجار المجاورة للحقول .	٦٣	٥٣.٨	٣٥	٢٩.٩	١٩	١٦.٢

٢.٦٧	٦	٧	٢١.٤	٢٥	٧٢.٦	٨٥	١١	تجنب الحصاد وقت الظهيرة والحر الشديد حتى لا يحدث فرط للحبوب .
٢.٧١	٤.٣	٥	١٩.٧	٢٣	٧٦	٨٩	١٢	عدم الحصاد وقت سقوط الأمطار .
٢.٧٥	٣.٤	٤	١٧.١	٢٠	٧٩.٥	٩٣	١٣	الحصاد عندما يكون معظم المحصول في صورة ناضجة .
٢.٤٦	١٢.٨	١٥	٢٨.٢	٣٣	٥٩	٦٩	١٤	عمل فرشاة من الحطب الجاف توضع عليها كيزان الذرة ولا توضع على الأرض .
٢.٤٧	١٦.٢	١٩	١٩.٧	٢٣	٦٤.١	٧٥	١٥	يمكن لمحاصيل البقول أن يتم جمع قرونها الناضجة على فترات حتى لا تتعرض للفرط .
٢.٨	٤.٣	٥	١٢.٨	١٥	٨٢.٩	٩٧	١٦	الإهتمام بأداء العمليات الزراعية خاصة التسميد والرس لمنع رقاد النبات .
٢.٦٨	٨.٥	١٠	١٧.٩	٢١	٧٣.٥	٨٦	١٧	اختيار صنف النبات من الحبوب المقاوم للرقاد وسرعة الفرط عند النضج .

**ب : ممارسات الحد من الفاقد ما بعد الحصاد :**

اتضح من النتائج ( جدول رقم ٧ ) : أنه توجد توصيات لتقليل الفاقد من المحصول بعد حصاده والبالغ عددها ١٥ ممارسة تراوح بين ٢.٨٤، ٢.٢٢ درجة ، وقد جاءت هذه الممارسات مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالي :-

الإهتمام بعملية الدراس لتجنب الفقد في الحبوب بدرجة متوسطة قدرها ٢.٨٤ درجة ، ثم نشر الحبوب على سطح نظيف لتجفيفها في الشمس بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٩ درجة ، تلى ذلك الإهتمام بعملية الصرف حول المخزن بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٥ درجة ، ثم تنظيف المخزن وتطهيره بمبيد حشرى مناسب بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٥ درجة ، وجاء في المرتبة الخامسة عدم استخدام الأجوالة الممزقة أو التالفة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٤ درجة ، ثم توفير سبل الحماية من المطر والظروف البيئية المعاكسة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧٢ درجة ، تلى ذلك تحسين عمليات التجفيف والتداول لضمان التخزين أطول فترة بدرجة متوسطة قدرها ٢.٧ درجة ، ثم عدم ترك بقايا من المحصول السابق بالمخزن بدرجة متوسطة قدرها ٢.٦٧ درجة ، ثم نقل محصول الحبوب إلى المخزن في أسرع وقت بدرجة متوسطة قدرها ٢.٦٤ درجة ، وجاء في المرتبة العاشرة غرلة الحبوب لفصل الردى منها والأترية بدرجة متوسطة قدرها ٢.٦٠ درجة ، وضع مصائد الفئران داخل المخازن بدرجة متوسطة قدرها ٢.٥٥ درجة ، ثم تجهيز مركبات نقل الحبوب لتناسب تداول المنتج بدرجة متوسطة قدرها ٢.٥ درجة ، تلى ذلك معاملة الحبوب بأحد المبيدات الحشرية الموصى بها بدرجة متوسطة قدرها ٢.٤٧ درجة ، وجاء في المرتبة الأخيرة دهان الأبواب والشبابيك الخشبية ضد الثاقبات والنمل الأبيض بدرجة متوسطة قدرها ٢.٢٢ درجة .

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

**جدول رقم (٧) : الدرجة المتوسطة لمعرفة المبحوثين بالممارسات التي تحد من الفاقد ما بعد الحصاد**

الدرجة المتوسطة	غير موافق		سيان		موافق		العبارة	م
	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
٢.٨١	٩.٤	١١	١٦.٢	١٩	٧٤.٤	٨٧	١	نقل محصول الحبوب إلى المخزن في أسرع وقت .
٢.٨٤	٣.٤	٤	٩.٤	١١	٨٧.٢	١٠٢	٢	الإهتمام بعملية الدراس لتجنب الفقد في الحبوب .
٢.٧٩	٤.٣	٥	١٢.٨	١٥	٨٢.٩	٩٧	٣	نشر الحبوب على سطح نظيف لتجفيفها في الشمس .
٢.٦٠	٦.٨	٨	٢٦.٥	٣١	٦٦.٧	٧٨	٤	غرلة الحبوب لفصل الردى منها والأترية .
٢.٤٧	١١.١	١٣	٣٠.٨	٣٦	٥٨.١	٦٨	٥	إجراء عملية تطهير الحبوب بالكيمويات المناسبة قبل التخزين .
٢.٧	٤.٣	٥	٢١.٤	٢٥	٧٤.٤	٨٧	٦	العمل على تقليل الحبوب حتى لا ترتفع درجة حرارتها وتتعرض للفساد .
٢.٥٥	٧.٧	٩	٣٠.٨	٣٦	٦١.٥	٧٢	٧	وضع مصائد الفئران داخل المخازن .
٢.٢٢	١٠.٣	١٢	٣٤.٢	٤٠	٥٥.٦	٥٦	٨	دهان الأبواب والشبابيك الخشبية ضد الثاقبات والنمل الأبيض .
٢.٧٥	٢.٦	٣	٢٠.٥	٢٤	٧٦.٩	٩٠	٩	الإهتمام بعملية الصرف حول المخزن .
٢.٧٥	٢.٦	٣	١٩.٧	٢٣	٧٧.٨	٩١	١٠	تنظيف المخزن وتطهيره بمبيد حشرى مناسب .
٢.٦٧	٤.٣	٥	٢٣.٩	٢٨	٧١.٨	٨٤	١١	عدم ترك بقايا من المحصول السابق بالمخزن .
٢.٥	٧.٧	٩	٣٥	٤١	٥٧.٣	٦٧	١٢	تجهيز وسائل نقل مناسبة للحبوب .
٢.٩٨	١.٧	٢	٢٣.١	٢٧	٧٥.٢	٨٨	١٣	إعداد الأجولة المناسبة والسليمة وتطهيرها قبل وضع الحبوب بها .



٢.٧٢	٥.١	٦	١٧.٩	٢١	٧٦.٩	٩٠	١٤ توفير سبل الحماية من المطر والظروف البيئية المعاكسة .
٢.٧	٦	٧	١٧.٩	٢١	٧٦.١	٨٩	١٥ تحسين عمليات التجفيف والتداول لضمان التخزين أطول فترة

رابعاً : مصادر حصول المزارعين على المعلومات الخاصة بتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب :  
 اتضح من النتائج ( جدول رقم ٨ ) : أن المبحوثين يستقون معلوماتهم الخاصة بتقليل الفاقد من الحبوب من عدة مصادر وقد أمكن ترتيبها تنازلياً على النحو التالي : الأقارب والجيران والأصدقاء ٨٤.٦% ، والخبرة الشخصية ٨١.٢% ، والمرشد الزراعي في القرية ٧١.٨% ، والأبناء المتعلمون ٦٥% ، والبرامج الريفية بالتلفاز ٥٤.٧% ، ومعهد بحوث الحبوب ٥٢.١% ، والجامعات والمعاهد الزراعية ٤٧% ، والصحف والمجلات الزراعية ٤٦.٢% ، ونشرات زراعة وإنتاج الحبوب ٤٢.٧% ، والاجتماعات الإرشادية ٤٠.٢% ، والبرامج الريفية بالإذاعة ٣٩.٣% ، والمعارض الزراعية ٣٧.٦% ، والملصقات الإرشادية ٣٥% .

مما سبق من النتائج تبين أن الريفيين يحصلون على معلوماتهم الخاصة بتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب كانت الأقارب والجيران والأصدقاء ثم الخبرة الشخصية في المرتبة الثانية ثم المرشد الزراعي في القرية ثم الأبناء المتعلمون ثم البرامج بالتلفزيون والإذاعة ، الأمر الذي لابد معه للإرشاد الزراعي أن يقوم بالاهتمام بمصادر معومات الريفيين من تقليل الفاقد من محاصيل الحبوب وامدادهم بالمعومات والمهارات التي يحتاجونها ومساعدتهم على تنفيذ هذه المهارات وذلك لتقليل الفاقد من محاصيل الحبوب .

جدول رقم (٨) توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر معلوماتهم للحد من الفاقد في الحبوب

م	الحلول	عدد	%
١-	المرشد الزراعي في القرية	٨٤	٧١.٨
٢-	نشرات زراعة وإنتاج الحبوب	٥٠	٤٢.٧
٣-	البرامج الريفية بالتلفاز	٦٤	٥٤.٧
٤-	البرامج الريفية بالإذاعة	٤٦	٣٩.٣
٥-	الصحف والمجلات الزراعية	٥٤	٤٦.٢
٦-	الأقارب والجيران والأصدقاء	٩٩	٨٤.٦
٧-	الاجتماعات الإرشادية	٤٧	٤٠.٢
٨-	المعارض الزراعية	٤٤	٣٧.٦
٩-	الجامعات والمعاهد الزراعية	٥٥	٤٧
١٠-	الملصقات الإرشادية	٤١	٣٥
١١-	الأبناء المتعلمون	٧٦	٦٥
١٢-	معهد بحوث الحبوب	٦١	٥٢.١
١٣-	الخبرة الشخصية	٩٥	٨١.٢

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

١- العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين أسباب الفاقد من الحبوب في الحقل :  
 ينص الفرض الاحصائي الأول على أنه لا توجد علاقة معنوية بين الخصائص المدروسة للمبحوثين وبين درجة معرفتهم بأسباب الفاقد من الحبوب في الحقل، وباختبار العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين تبين من النتائج وجود علاقة معنوية بين أسباب الفاقد من الحبوب في الحقل وكل من :- الحالة التعليمية ، والحالة الزوجية ، حيث جاءت قيمة كآ المحسوبة ٢٥.٥٦ ، ٧.٥٠ على الترتيب وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .  
 مما يعنى رفض الفرض الاحصائي فيما يتعلق بالحالة التعليمية ، والحالة الزوجية بينما لم يتمكن من رفضه في باقي المتغيرات .

٢- العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وبين أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد :  
 ينص الفرض الاحصائي الثاني 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 ٠.٢١٣\* ، ٠.١٨٩\* على الترتيب ، وبين أسباب الفاقد من الحبوب أثناء الحصاد وكل من :- الحالة التعليمية ، والحالة الزوجية ، حيث جاءت قيمة كآ المحسوبة ٢٤.٥٢ ، ١١.٥٣ على الترتيب وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

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

### ٣- 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 كاً المحسوبة ٢٤.٨٨ وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

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

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

ينص الفرض الإحصائى 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 ٠.٢٨٣\*\* وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، ووجود علاقة معنوية بين ممارسات الحد من الفاقد من الحبوب قبل الحصاد وبين كل من : النوع ، والحالة التعليمية ، والحالة الزوجية حيث جاءت قيمة كاً المحسوبة ١٢.٤٧ ، ٧.٣٧ ، ١٣.٣٢ على الترتيب وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

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

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

ينص الفرض الإحصائى 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 الزوجية حيث جاءت قيمة كاً المحسوبة ١٤.١٧ ، ٧.١٥ على الترتيب وهى أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

مما يعنى رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق بالحالة التعليمية، والحالة الزوجية بينما لم يتمكن من رفضه فى باقى المتغيرات .

### جدول رقم (٩): قيم معامل ر للعلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وأسباب الفاقد فى الحبوب والممارسات التى تحد من الفاقد

م	المتطلبات	أسباب الفاقد فى الحقل	أثناء الحصاد	ما بعد الحصاد	ممارسات الحد من الفاقد قبل الحصاد	ممارسات الحد من الفاقد ما بعد الحصاد
١	الخصائص	٠.١٣٠	*٠.٢١٣	٠.١٤١	**٠.٢٨٣	٠.١٧٠
٢	السن	-٠.٠٧٥	-٠.٠٢٣	-٠.٠٤٤	٠.١١٠	٠.١٠٧
٣	عدد الأبناء	٠.٠٦٥	*٠.١٨٩	-٠.٠٧٦	٠.٠٢٤	-٠.٠٤٠
٤	الحيازة الزراعية	٠.٠٨٦	٠.٠٨٢	-٠.٠٧٢	٠.١٧٣	٠.٠٨٦
	الحيازة الحيوانية					
	ر المحسوبة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.١٧٤					
	ر المحسوبة عند مستوى معنوية ٠.٠١ = ٠.٢٢٨					

### جدول رقم (١٠): قيم كاً للعلاقة بين المتغيرات الشخصية للمبحوثين وأسباب الفاقد فى الحبوب والممارسات التى تحد من الفاقد

النوع	أسباب الفاقد فى الحقل	أثناء الحصاد	ما بعد الحصاد	ممارسات الحد من الفاقد قبل حصاد المحصول	توصيات ما بعد الحصاد
النوع	٢.٤٤	٠.١٠	٠.٠٢	١٢.٤٧	٤.٠٢
الحالة التعليمية	٢٥.٥٦	٢٤.٥٢	٢٤.٨٨	٧.٣٧	١٤.١٧
المهنة	٠.٦٢	٠.١٥	٠.٢٨	٣.١٣	١.٠٨

٧.١٥	١٣.٣٢	٢.٦٧	١١.٥٣	٧.٥٠	الحالة الزوجية
قيمة كا ٢١ الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٥.٩٤					

#### توصيات البحث :

١. بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث تم وضع التوصيات التالية :-  
العمل على تلافى الحرائق فى المحصول ومنع سرقة بعد نضجة .
٢. العمل على تخزين الحبوب بالطرق السليمة التي تضمن سلامته من التلف.
٣. توعية الريفيين بطرق الزراعة الجديدة والنقل الذى يفقد المحصول الكثير منه أثناءه .

#### المراجع

- ١- 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 الريفي ٢٠٠٩ .
- ٢- الجنابى ، عادل ،(دكتور) محاصيل الحبوب ،كلية الزراعة،جامعة القاهرة،٢٠٠٥
- ٣- [www.ahram.org.eg](http://www.ahram.org.eg) : الفاقد الزراعى وسد الفجوة الغذائية المصرية ، ٢٠١٢ .
- ٤- [www.rayaam.info](http://www.rayaam.info) : تخزين الحبوب .فرص تقليل الفاقد . ٢٠١٢ .
- ٥- [www.almasryalyoum.com](http://www.almasryalyoum.com) : خطة قومية لمضاعفة الإنتاج وخفض الفاقد من الحبوب . ٢٠١٢ .
- ٦- شانلى ، محمد الحسن ( دكتور) : الأمن الغذائى وتخزين الحبوب ،دار النهضة العربية ، ١٩٩٨ .
- 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 of the practices that limit the losses in the grain before harvest, after harvest, as well as identify the sources of their information about reducing waste in the cereal, to achieve these goals have been collecting data from a sample of 117 Mbhotha of the three villages are Srijt smaller centers AGA Dakahlia Governorate, and the village of red corner center Fakous Sharkia governorate, and the village of the 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 ranged between 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 harvest moderately 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 respondents also 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 ranged between 2.88, 2.26 degree as demonstrated by the results that respondents agree with the practices that limit their losses after harvesting the crop and a medium degree of 2.84, 2.22 degrees, which means that the views of the majority located in the OK category, reflecting the extent of knowledge of respondents practices to reduce waste of grain.

قام بتحكيم البحث

أ.د / ابراهيم ابو خليل سعفان

أ.د / محمد نسيم على سويلم

كلية الزراعة – جامعة المنصورة

كلية الزراعة – جامعة الازهر