مستوى تطبيق الريفيات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح فى بعض قرى محافظة البحيرة

د. عزة إبراهيم متولى الدميرى د. رباب أحمد على العبد
معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية

المستخلص

إستهدف هذا البحث تحديد مستوى تطبيق الريفيات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح بإبعادة الخمسة المدروسة، وتحديد مصادر معلومات المبحوثات التى تستقى منها معلوماتهن عن كيفية التخزين المنزلى لمحصول القمح، وتحديدالعلاقة الإرتباطية بين درجة التطبيق الكلى للمبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح والمتغيرات المستقلة المدروسة، وإسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة فى درجة التطبيق الكلى لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح أيضاً تحديد المشكلات التى تواجه المبحوثات أثناء التخزين المنزلى لمحصول القمح من وجهة نظرهن.

وأجرى هذا البحث فى محافظة البحيرة، وتم جمع البيانات عن طريق الأستبيان بالمقابلة الشخصية لعينة عشوائية منتظمة من زوجات الزراع الحائزين فبلغ قوامها 211 مبحوثة لتمثل 10٪ من إجمالى شاملة زوجات الزراع الحائزين بقرى الدراسة الثلاث وهى: سنهور البحيرة بمركز دمنهور، وقرية محلة داود بمركز الرحمانية، وقرية شبريس بمركز شبراخيت، وإستخدمت عدة أساليب إحصائية لتحليل البيانات وعرض النتائج تمثلت فى التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، ومعامل الارتباط البسيط، ونموذج التحليل الإرتباطى والانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد.

وتلخصت أهم النتائج فيمايلى:

1. أن 83.4٪ من المبحوثات الريفيات ذوى مستوى تطبيقى كلى منخفض ومتوسط لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح.
2. أما عن مصادر معلومات المبحوثات الريفيات فقد احتلت الخبرة الشخصية والأم والأهل والجيران الصدارة فى هذا المجال.
3. وجود علاقة معنوية إرتباطية طردية بين درجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح وكلاً من: الحالة التعليمية للمبحوثة، والحالة التعليمية للزوج، والحالة التعليمية للأبناء، والمساحة المنزرعة قمح، وكمية التخزين، ومصادرالمعلومات، ودرجة الاستعداد للتغيير، ودرجة المعرفة بمظاهر الأصابة، ودرجة المعرفة بمواصفات المخزن، ودرجة المعرفة بأسباب تلف المحصول ووجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية مع متغير السن.

4. أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر 44.6٪ من التباين فى المتغير التابع وأكثر المتغيرات المستقلة تاثيراًهى: كمية التخزين، ودرجة المعرفة بمواصفات المخزن، ودرجة المعرفة بأسباب التلف، ومدة التخزين، ودرحة الإستعداد للتغيير، والحالة التعليمية للمبحوثة.
5. أن أهم المشكلات التى تواجه المبحوثات الريفيات أثناء التخزين المنزلى للقمح من وجهة نظرهن هى: نقص المعرفة بطرق التخزين الصحيح، وقلة بث البرامج التليفزيونية والإذاعية عن طرق تخزين محصول القمح، وإرتفاع تكاليف براميل التخزين.

مقدمة البحث ومشكلتة

يعد القطاع الزراعى فى مصر واحداً من أهم القطاعات الهامة فى الإقتصاد القومى المصرى، حيث يمد السكان بإحتياجاتهم الغذائية والكسائية، لذلك تتنافس الدول فيما بينهما على زيادة الإنتاج المحصولى للأراضى الزراعية، سواء عن طريق التوسع الأفقى، أو عن طريق التوسع الرأسى من خلال إستخدام التقنيات الزراعية المستحدثة لزيادة الإنتاج، ودائماً ما تبحث مصر عن كل ما هو جديد ومتطور من أجل رفاهية المجتمع.

وتعتبر محاصيل الحبوب من المحاصيل الرئيسية الهامه التى يعتمد عليها الإنسان فى مصر لتوفير إحتياجاته من الغذاء والطاقة، وقد أدى أستخدام بعض محاصيل الحبوب الرئيسية فى إنتاج الوقود الحيوى إلى أرتفاع أسعار تلك المحاصيل وبصفة خاصة محصول القمح، كما أن محصول القمح له العديد من الاستخدامات وأهمها أنه يعد المصدر الأول لرغيف الخبز بالإضافة إلى استخدامه فى صناعة المكرونة والحلويات بأنواعها المختلفة كما تستخدم أتبان القمح فى تغذية الماشية، (منصور، وجيه،2013، ص:181).

ويعد محصول القمح من أهم الحبوب الغذائية فى مصر سواء من ناحية المساحة التى يشغلها فى التركيب المحصولى، أومن ناحية الإنتاج ،حيث بلغت المساحة المنزرعة منه 3935.33 ألف فدان عام 2015م بأنتاجية 9788.38 ألف طن فى مقابل 2012 بلغت إنتاجيتها 8167.02 ألف طن من وحدة مساحة ئ ألف فدان فى (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،2016). وبالرغم من زيادة وحدة المساحة المنزرعة من محصول القمح وزيادة الإنتاج ألا أن نسبة الاكتفاء الذاتى بلغت 60٪ (أرناؤوط وفايد،2016، ص:82)، لذا تلجاء مصر لسد الفجوة الغذائية بالاستيراد من الخارج حيث بلغت قيمة وارداتنا من القمح قرابة 2569,18 مليون دولار، مما يمثل عبءً على الميزان التجارى للدولة (المنظمة العربية للتنمية الزراعية،2016).

ويتعرض محصول القمح فى مراحل نموه، وأثناء حصاده، ودراسه، وإعداده، واستهلاكه إلى عوامل عديده من التلف والفقدان غير أن تقدير نسبة الفاقد فى كل مرحلة من هذه المراحل يعتبر

أصعب الأمور وأشقها ويمكن القول بصفة عامة أنه لا توجد تقديرات دقيقة عن مقدار الفقد فى محصول القمح إلا فى عدد محدود من الدول، ولكن من المؤكد أن هذا الفقد يقدر ببعض مليارات من الدولارات سنوياً.(http://aradina.kenanaonline.com:2018)

ويعتبر الفاقد فى محاصيل الحبوب مشكلة كبيرة ويجب التصدى لها من خلال الحملات القومية للمحافظة على ما ينتج منها لسد الفجوة الغذائية، وبالتالى تحقيق الاكتفاء الذاتى من محاصيل الحبوب وقد قدر الفاقد من الحبوب فى مصر أثناء التخزين كالآتى: 2.3٪ فاقد بالحشرات، و1.1٪ فاقد بالطيور، و0.9٪ فاقد بالقوارض بإجمالى قدره 4.3٪ من جملة الإنتاج (محجوب، 2005، ص:59)، فى حين إن نسبة الفاقد التى تحدث فى محافظة البحير ة بسبب القوارض تمثل1.19٪ (حمادة، 2015، ص:9).

الأمر الذى يترتب علية عجز الإنتاج المحلى من محصول القمح فى مصر عن تلبية الاحتياجات المحلية المتزايدة، ومواجهة الزيادة المضطرده فى الاستهلاك القومى، ولذلك يتعين وضع سياسة للاكتفاء الذاتى من المحاصيل الزراعية وإيجاد وسائل للحفاظ على الإنتاج بإتباع الطرق الصحيحة للتخزين، وتقليل الفاقد من التالف إلى أقل حد ممكن، حيث أن التخزين غير الجيد يؤدى إلى فقد الكثير من الحبوب، ونقص قيمتها الغذائية وتعرضها للإصابة بالحشرات المختلفة.

إن التخزين عبارة عن الحفاظ على الحبوب بحالة جيدة من حيث كميتها ونوعيتها دون حدوث تغير فى طبيعتها أو خواصها لحين استهلاكها وذلك بغرض تحقيق منفعة إقتصادية معينة، وقد فكر الإنسان منذ القدم فى طريقة آمنه لتخزين طعامه ومنتجاته فمنذ حوالى أربعة آلاف سنه كان قدماء المصريين يستخدمون للتخزين :الصوامع الطينية أو صناديق من الخشب أو السلال أو فى مكمورات تحت الأرض ،وحالياً تتعدد طرق تخزين الحبوب قد يكون فى العراء أو فى غرف طينية أو فى أحواض أسمنتيه أو فى مخازن أو فى الصوامع الحديثة ،وبالرغم من ذلك تتعرض الحبوب والمواد المخزنة فى المخازن إلى الإصابة بأنواع عديدة من الآفات إذا لم يتم التخزين بطريقة سليمة (هلال،2008)
(https://ramadanhelal.wordpress.com:2018) .

وخلال عمليات التخزين والتصنيع والإستهلاك الأدمى تتعرض المحاصيل والمنتجات الزراعية للفقد الكمى والنوعى وتصل نسبته فى المراحل الثلاث أكثر من 50٪ مقارنة بالفاقد الذى يحدث أثناء العمليات الزراعية (الصحيفة الزراعية، 2013، ص:17)، فى حين أشار (حسان،2015، ص:28) إلى أن الفاقد فى محصول القمح فى عمليات الحصاد والنقل والتخزين والطحن قد يصل إلى 800 ألف طن، ويشير أرناؤوط وفايد،2016، ص:84) أن حجم الفاقد السنوى من القمح يصل إلى 1.2 مليون أردب بما يعادل 3 مليارات جنية بسبب سوء التخزين .

وتعتبر الحشرات من أهم العوامل البادئة بالتلف الذى يحدث للحبوب المخزونة، فإن التلف الناتج عن الحشرات لا يرجع فقط إلى استهلاكها كميات كبيرة من الحبوب، بل تعمل غالباً على تهيئة الظروف المناسبة لنمو الفطريات، وأن الحشرات يمكن أن تهاجم وتنمو فى الحبوب المخزونة والتى تحتوى على نسبة من الرطوبة، حيث تنتج الحشرات أثناء تنفسها رطوبة تساعد الفطريات على النمو (حسانين، 2001، ص:203).

وتعتبر طريقة الوسط محكم الغلق (البراميل) هى أفضل طرق التخزين وذلك لاعتمادها على عدم تجديد الهواء داخل العبوات وبالتالى يقل وجود الأوكسجين ويزداد ثانى أكسيد الكربون فيتسبب فى قتل الحشرات، كما أثبت أيضاُ تفوق التخزين فى المواد البلاستيكية على التخزين فى الصوامع المعدنية من حيث نسبة الفقد ونسبة الإصابة ونسبة الإنبات (رويش،2014، ص:25)، وتشير Nadia,Eman,Nagub (2011,p.1497) إلى أن تخزين القمح فى عبوات من الألمونيوم سجلت أعلى النتائج فى حيوية البذورالأكثر احتفاظاً بالمركبات الغذائية مما يؤدى إلى المحافظة على جودتها مقارنة بالتخزين فى العبوات الأخرى.

توجد العديد من الدراسات التى تناولت مساهمة المرأة الريفية فى حصاد وتخزين محصول القمح والتى أمكن الأطلاع عليها وهى دراسة مهدية رمضان (2001)، ودراسة خديجة مصطفى، وعفاف خليل(2001)، ودراسة مى النطاوى(2008)، ونهى الزاهى وعبدالله (2015)، و دراسات أخرى تناولت الفاقد الذى يحدث فى القمح أثناء التخزين منها دراسة أمال عبد العاطى (2012)، ودراسة دراز وعوض، وأبو العنين(2017)، ودراسة أبتسام المليجى (2018)، وتتفق هذة الدراسات على أهمية دور المرأة الريفية فى تخزين محصول القمح وإحتياجاتهن إلى المعارف والمهارات الصحيحة التى تساعدهن للقيام بهذا الدور، هذا وقد إستفاد البحث الحالى من النتائج التى توصلت إليها الدراسات السابقة فى صياغة أهدافها، كما أصبحت نقطة إنطلاق جديدة لهذا البحث وتمشياً مع الإتجاه الحالى والتطلعات المستقبلية لرفع مستوى الأسرة فى كلاً من النواحى الصحية والإجتماعية والإقتصادية.

ولايزال للمرأة الريفية دوراً كبيراً فى جعل الأسرة الريفية فى حالة من الاكتفاء الذاتى من محصول القمح وتلبية احتياجاتها الغذائية من خلال التخزين فإن ذلك يتطلب ضرورة الاهتمام بالمرأة الريفية من خلال تخطيط وتنفيذ العديد من البرامج والأنشطة الموجهة لها لتنمية معارفها ومهاراتها وقدراتها وممارستها فى مجال تخزين محصول القمح.

ومما لاشك فيه إن الإرشاد الزراعى كنظام تعليمى غير رسمى يمكن أن يقوم بدور فعال فى هذا المجال من خلال إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة فى معارف ومهارات وإتجاهات المرأة الريفية

وإقناعها بتغيير ما تعوددت عليه من ممارسات تقليدية وأداء ممارسات مستحدثة فى مجال حفظ وتخزين الحبوب بصفة عامة، وحفظ وتخزين محصول القمح.

وإزاء ما سبق فقد تمثلت مشكلة هذا البحث فى الاجابة على التساؤلات التالية هى: ماهو مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح ؟ ما هى العلاقة الإرتباطية بين درجة التطبيق الكلى للريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح والمتغيرات المستقلة المدروسة؟ وما هى مصادر معلومات المبحوثات الخاصة بالتخزين؟ وما هى المشكلات التى تواجه المبحوثات أثناء التخزين المنزلى لمحصول القمح من وجهه نظرهن.

الأهمية التطبيقية للبحث

تكمن الاهمية التطبيقية لهذا البحث فى كونه أحد الاسهامات العلمية فى مجال تخزين محصول القمح، حيث تساعد نتائجه فى وضع صورة عن الوضع الراهن للتخزين المنزلى من جانب المرأة الريفية لهذا المحصول الإستراتيجى الهام للمسئوليين والمهتمين بهذا الشأن، كما يسعى البحث إلى تحديد العوامل المؤثرة على درجة معرفتهن ومهارتهن فى التطبيق لممارسات التخزين الأمن لمحصول القمح من جانب الريفيات، كما تساعد النتائج البحثية فى تدعيم دور مصادر المعلومات والعمل على زيادة فاعليتها، وإختيار أنسب الطرق الإرشادية عند تخطيط البرامج الإرشادية الخاصة بهن.

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية تطبيق الريفيات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح وقد أقتضى ذلك تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. تحديد مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح بأبعادة الخمسة المدروسة التالية : ممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى، وممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى، وممارسات الريفيات لطرق التخزين المنزلى، وإستخدام المواد الوقائية، وكيفية التعامل مع الحبوب المصابة.
2. التعرف على مصادر معلومات المبحوثات التى تستقى منهن معلوماتهن عن كيفية التخزين المنزلى لمحصول القمح بالطرق السليمة.
3. تحديد العلاقة الإرتباطية بين درجة التطبيق الكلى للمبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح والمتغيرات المستقلة المدروسة.
4. تحديد إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية فى تفسير التباين الكلى الحادث فى درجة التطبيق الكلى للمبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح.

5. التعرف على المشكلات التى تواجة المبحوثات أثناء التخزين المنزلى لمحصول القمح من وجهه نظرهن.

الفروض البحثية

1. توجد علاقة إرتباطية معنوية بين درجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح والمتغيرات المستقلة التالية: السن، الحالة التعليمية للمبحوثة، الحالة التعليمية للزوج، والحالة التعليمية للابناء، والمساحة المنزرعة قمح، ومدة التخزين، وكمية التخزين، و مصادر المعلومات، وودرجة الإستعداد للتغيير، ودرجة المعرفة بمظاهر الإصابة، ودرجة المعرفة بمواصفات المخزن الجيد، ودرجة المعرفة بأسباب تلف المحصول.
2. يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية إسهاماً معنوياً فى تفسير التباين الكلى الحادث فى درجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح.

ولإختبار هذين الفرضين فقد تم وضعهما فى صورتهما الصفرية.

التعاريف الإجرائية

المرأة الريفية : يقصد بها فى هذا البحث زوجة المزارع الذى قام بزراعة محصول القمح لمدة موسم زراعى واحد على الأقل قبل إجراء هذا البحث .

التخزين المنزلى : هو نشاط منزلى تمارسة المراة الريفية بغرض الحفاظ على محصول **القمح** بحالة جيدة من حيث كميتة ونوعيتة بغرض الإستهلاك المنزلى على مدار العام .

الطريقة البحثية

منطقة البحث

أجرى هذا البحث فى محافظة البحيرة باعتبارها من أكبر المحافظات إنتاجاً لمحصول القمح، ثم إختيرت منها ثلاثة مراكزعشوائية وهى : دمنهور، والرحمانية، وشبراخيت، وبنفس المعيار تم إختيارقرية واحدة من كل مركز فكانت: قرية سنهور البحيرة بمركز دمنهور، وقرية محلة داود بمركز الرحمانية، وقرية شبريس بمركز شبراخيت .

شاملة وعينة البحث

تمثلت شاملة هذا البحث فى جميع المبحوثات الريفيات زوجات الزراع الحائزين بالقرى الثلاث المختارة، والبالغ عددهن 2110 مبحوثة، ثم أختيرت منهن عينة عشوائية منتظمة بنسبة 10% فبلغ قوامها 211 مبحوثة وذلك من واقع كشوف حصر زوجات الحائزين بالجمعيات التعاونية

الزراعية، وتم توزيعهن حسب نسبة تمثل كل منهن فى شاملة كل قرية من القرى الثلاث المختارة حسب ما هو موضح بالجدول (1).

أسلوب جمع البيانات

لتحقيق أهداف البحث إستخدمت إستمارة الإستبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث كأداة لجمع البيانات بعد إعداد الاستمارة وإختبارها مبدئياًعلى 35 مبحوثة بقرية الفتح بمركز الرحمانية، وبعدإجراء التعديلات اللازمة عليها، ثم تم جمع البيانات الميدانية خلال شهر سبتمر 2018، وقد تناولت إستمارة الإستبان ثلاثة أجزاء الأول منها مجموعة البيانات المتعلقة بالخصائص المميزة للمبحوثات، بينما إشتمل الجزء الثانى على المتغير التابع بأبعادة الخمسة وهى: ممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى، وممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى، وممارسات الريفيات لطرق التخزين المنزلى، وإستخدام المواد الوقائية، وكيفية التعامل مع الحبوب المصابة، بينما تناول الجزء الثالث منها المشكلات التى تواجة المبحوثات أثناء التخزين المنزلى لمحصول القمح من وجهه نظرهن.

إسلوب تحليل البيانات

وتم الأستعانة بالعديد من الأدوات الاحصائية منها النسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، ومعامل الإرتباط البسيط، ونموذج التحليل الإرتباطى والانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد(step– wise) فى تحليل وعرض بيانات البحث.

المتغيرات البحثية وكيفية قياسها

أولاً: المتغيرات المستقلة

1- **السن:** تم قياسة بعدد سنوات عمرالمبحوثة مقربة لأقرب سنة ميلادية حتى وقت جمع البيانات البحث.

2- **الحالة التعليمية للمبحوثة:** تم قياسها بالدرجات بأعطاء المبحوثة درجة عن كل سنة من سنوات التعليم الرسمى التى أتمتها المبحوثة بنجاح أمية، وتقرأ وتكتب،أبتدائى، اعدادى، ثانوى، جامعى، وقد إعطيت الدرجات (1، 4، 6، 9، 12، 16) لكل حالة على الترتيب .

3- **الحالة التعليمية للزوج:** تم قياسها بالدرجات بأعطاء زوج المبحوثة درجة عن كل سنة من سنوات التعليم الرسمى التى أتمها الزوج بنجاح مع إعطاءالأمى، ويقرأ ويكتب، أبتدائى، اعدادى، ثانوى، جامعى، وقد إعطيت الدرجات (1، 4، 6، 9، 12، 16) لكل حالة على الترتيب.

4- **الحالة التعليمية للابناء** : تم قياس هذا المتغير بالدرجات المعبره عن خارج قسمة مجموع ما حصل علية الأبناء بالأسرة من درجات على عدد أبناء الأسرة لتعبرعن متوسط الحالة التعليمية لأبناء المبحوثة الذين يبلغون من العمر 6 سنوات فأكثر.

5- **المساحة المنزرعة قمح** : تم قياسها بسؤال المبحوثة عن إجمالى المساحة التى تم زراعتها فى الموسم الزراعى 2017 /2018 معبراً عنها بالقيراط.

6- **كمية التخزين** : تم قياسها بسؤال المبحوثة عن السعة التخزينية للاسرة خلال العام وتم التعبير عنها بالأردب.

7- **مدة التخزين** : تم قياسها بسؤال المبحوثة عن المدة الزمنية التى يتم فيها الإحتفاظ بمحصول القمح فى المخزن حتى وقت جمع البيانات معبراُ عنها بالشهر.

8- **مصادر المعلومات:** ويقصد بها المصادر المرجعية التى تعتمد عليها المبحوثة كمصدر مفضل لها للحصول على ما تحتاجة من معلومات ومعارف خاصة بممارسات التخزين المنزلى للقمح وأعطيت المبحوثة درجة واحدة عن كل مصدر تذكره .

9- **درجة الإستعداد للتغيير:** يقصد بها مجموع القيم الرقمية التى حصلت عليها المبحوثة من خلال إجاباتها عن أربع عبارات تعكس مدى إستعدداها لتغيير ما تعوددت علية كالبحث عن معلومات أوأفكار جديدة فى التخزين ، و لما بقتنع بفكرة جديدة فى التخزين بنفذها فوراُ، وتطبيق الأفكار الجديدة فى التخزين بتزود عليكى التكاليف بدون فائدة، و كل واحدة تطور من نفسها عن طريق تطبيق الأفكار الجديدة فى التخزين، وقد أعطيت الدرجات التالية 3، 2، 1 وفقا للإجابات موافق ، سيان ،غيرموافق على الترتيب وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير مابين حد أقصى قدره 12 درجه، وحد أدنى قدره 4 درجات.

10- درجة المعرفة بمظاهر الإصابة: تم قياسها بسؤال المبحوثة لثمانية مظهر من مظاهر إصابة حبوب القمح داخل المخزن لتعكس معرفة المبحوثة بمظاهر الإصابة إرتفاع حرارة الحبوب، ووجود عفن بالحبوب، وتغير لون الحبوب إلى اللون البنى أو الأسمرأو الأحمر القاتم، ووجود ثقوب بالحبوب أوفارغة، ووجود نقص فى وزن الحبوب، ووجود رائحة كريهه فى المخزن، ووجود فراشات فى جو المخزن، ووجود أطوار الحشرة داخل الحبة ، وأعطيت الدرجات (2 ، و1) وفقاً لإجابتها (تعرف، لا تعرف) على الترتيب ،وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير مابين حد أقصى قدره16 درجة، وحد أدنى قدره 8 درجات.

11- درجة المعرفة بمواصفات المخزن الجيد: تم قياسها بسؤال المبحوثة لست عبارات تعكس معرفة المبحوثة لمواصفات المخزن الجيد لحبوب القمح وهى: لاتزيد نسبة الرطوبة فى الحبوب عن 14٪، والمخزن فى مكان آمن منعزل ولايسمح بدخول القوارض، والمخزن لابد ان يكون

خالى من الشقوق والفتحات، والمخزن جيدة التهوية، والمخزن له باب واحد ونافذة عليها سلك، والمخزن بعيداً عن الرشح ومصادر الماء، وأعطيت الدرجات(2، و1) وفقاً لإجاباتها (تعرف ، لا تعرف) وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين حد أقصى قدره12 درجة، وحد أدنى قدره 6 درجات .

12- درجة المعرفة بأسباب تلف المحصول: تم قياسها بسؤال المبحوثة لست عبارات تعكس معرفة المبحوثة بأسباب تلف حبوب القمح داخل المخزن وهى إرتفاع نسبة الرطوبة داخل المخزن، ووجود حبوب قديمة مصابة، وإصابة الحبوب بالحشرات، والإصابة بالأفات الحيوانية مثل القوارض والفئران، وأستخدام ذكائب مصابة، ووجود حشرات مختبأة فى شقوق وجدران المخزن، وأعطيت الدرجات التالية (2، و1) وفقاً لإجاباتها (تعرف، ولاتعرف)على الترتيب وبذلك تراوح المدى النظرى ما بين حد أقصى قدره 12 درجة ، وحد أدنى قدره 6 درجات .

ثانياُ : المتغير التابع

ويقصد به مجموع القيم الرقمية المعبرة عن مستوى تطبيق الريفيات المبحوثات لممارسات التخزين المنزلى للقمح: تم قياس هذا المتغير من خلال 50 توصية تم الإعتماد فى حصرها على النشرات الإرشادية الخاصة بمحصول القمح وتشتمل على: 6 توصيات تعبرعن مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى، و 7 توصيات تعبر عن مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى، و24 توصية تدل على مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات الريفيات لطرق التخزين، و5 توصيات تعبرعن مستوى تطبيق المبحوثات لإستخدام المواد الوقائية فى التخزين المنزلى، و 8 توصيات لبعد كيفية التعامل مع الحبوب المصابة، ولقياس المتغير التابع فقد تم إعطاء المبحوثة (2، و1) وفقاً لأجاباتها (تنفذ ، ولاتنفذ) على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظرى للدرجة الكلية تراوح ما بين حد أقصى قدره 100 درجة ، وحد أدنى قدره 50 درجة.

النتائج ومناقشتها

أولاً: الخصائص المميزة للمبحوثات الريفيات.

أظهرت النتائج الواردة بجدول رقم (2) أن 82,4٪ من المبحوثات يقعن فى فئتى منخفض ومتوسط العمر، و قرابة 18٪ أميات، و34٪ من أزواجهن أميين، و 46,9٪ من المبحوثات كان تعليم أبنائهن 8 – 12 سنة، وأن 52,6٪ من إجمالى المبحوثات ذوى مساحة منزرعة صغيرة أقل من 24 قيراط ، وما يقرب من 88٪ من إجمالى المبحوثات الكمية المخزنة من القمح لديهن أقل من10٪ أردب، و77,7٪ منهن ذكرن أن مدة التخزين أقل من13 شهراً، بينما 42,6٪ منهن يعتمدن

على (2-4) مصدر فى الحصول على معلوماتهن عن تخزين القمح بطريقة سليمة، و67,8٪ من المبحوثات يقعن فى الفئة المرتفعة لدرجة الإستعداد للتغيير، وأن 93,5٪ منهن يقعن فى الفئة المنخفضة والمتوسطة لدرجة المعرفة بمظاهر الإصابة، وقرابة 68٪ من إجمالى المبحوثات يقعن فى الفئة المنخفضة والمتوسطة لدرجة المعرفة بمواصفات المخزن الجيد، وأن 89,6٪ منهن جئن فى الفئة المنخفضة والمتوسطة لدرجة المعرفة بأسباب تلف المحصول .

ثانياً: مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح بأبعاده الخمسة المدروسة التالية

1- مستوى تطبيق المبحوثات الريفيات لممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى

أشارت النتائج الواردة بجدول رقم (3) أن القيمة الرقمية الفعلية المعبرة عن مستوى تطبيق الريفيات لممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى قد تراوحت بين 6 ـ 12 درجة ، بمتوسط حسابى قدره 9,92 درجة، وانحراف معيارى قدره 0,90 درجة، حيث تبين أن 5,3٪ من المبحوثات ذوى مستوى تطبيق منخفض، بينما 71,1٪ منهن ذوى مستوى تطبيق متوسط، وأن 23,6 ٪ منهن ذوى مستوى تطبيق مرتفع ، الأمر الذى يتطلب بذل مزيد من الجهود الإرشادية لتنمية مهارات الريفيات بممارسات إعداد المحصول للتخزين.

وللوقوف على تطبيق المبحوثات الريفيات لممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى تبين من النتائج الواردة بجدول (4) أن تطبيقهن جاء مرتفعاً فى أربع توصيات مرتبة تنازلياً كالتالى : مراعاة الموعد المناسب لحصاد المحصول عند تمام نضجه بنسبة93,4٪، وتطهير العبوات التى سوف يتم تعبئة الحبوب بها بنسبة83,9٪، وغربلة الحبوب وتنظفيها من الشوائب قبل تخزينها بنسبة 82,5٪، وعدم ترك المحصول مدة طويلة فى الحقل بعد الدراس بنسبة 81,5٪ ،بينما كان تطبيقهن منخفضاً فى توصيتين هما: تحميص الحبوب فى الشمس قبل تخزينها بنسبة42,2٪ ، وتطهير ألات الدراس والغربلة قبل الإستخدام بنسبة7,1٪ .

2- مستوى تطبيق المبحوثات الريفيات لممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى

أظهرت النتائج الواردة بجدول رقم (3) أن القيمة الرقمية الفعلية المعبرة عن مستوى تطبيق الريفيات لممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى قد تراوحت بين 7- 14 درجة، بمتوسط حسابى قدره 10,51 درجة، وإنحراف معيارى قدره 1,9 درجة، حيث تبين أن 32,3٪ من المبحوثات ذوى مستوى تطبيق منخفض، و51,2٪ منهن ذوى مستوى تطبيق متوسط، و16,5٪ منهن فى فئة مستوى التطبيق المرتفع للتوصيات الفنية الخاصة بممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى، الأمر الذى

يتطلب تخطيط البرامج الإرشادية التى تهدف إلى إقناع الريفيات بأهمية تتطبيقهم لممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى.

وللوقوف على تطبيق الريفيات لممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى تبين من النتائج الواردة بجدول رقم (5) أن تطبيقهن جاء مرتفعاً فى توصية واحدة هى: تهوية المخزن جيداً قبل التخزين بنسبة 75,8٪، بينما كان تطبيقهن متوسطاً فى ثلاث توصيات مرتبة تنازلياً كالتالى : تنظف الصوامع والمخازن قبل التخزين بفترة كافية بنسبة74,4٪ ، والمخزن مبنى من الطوب والأسمنت والسقف والأرضية خرسانة بنسبة 57,8٪ ، والمخزن له باب واحد ونافذة واحدة عليها سلك بنسبة 53,5٪ ، فى حين كان تطبيقهن منخفضاً فى ثلاث توصيات مرتبة تنازلياً كالتالى: رش الصوامع والمخازن بمبيد حشرى قبل التخزين بفترة مناسبة بنسبة46,9 ٪، وترك مسافة بين جدران المخزن والزكائب بنسبة 30,4٪، ودهان المخزن باللون الابيض بنسبة 12,8٪.

3- مستوى تطبيق المبحوثات الريفيات لممارسات طرق التخزين المنزلى

أشارت النتائج الواردة بجدول رقم (3) أن القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن مستوى تطبيق المبحوثات لممارسات طرق التخزين المنزلى ، قد تراوحت بين 24 – 48 درجة ،بمتوسط حسابى قدره 26,20 درجة، وإنحراف معيارى قدره 9,06 درجة، حيث أتضح أن 71,1٪ من المبحوثات ذوى مستوى تطبيق منخفض، و14,3٪ منهن ذوى مستوى تطبيق متوسط، وجاء قرابة 14,6٪ منهن فى فئة مستوى التطبيق المرتفع للتوصيات الفنية الخاصة بممارسات طرق التخزين المنزلى ، مما يعنى التدنى الشديد فى مستوى تطبيقهن لتلك التوصيات ربما يعكس تدنى دور الإرشاد الزراعى فى توعية المبحوثات بالممارسات الصحيحة للتخزين المنزلى فى منطقة البحث.

وللوقوف على تطبيق المبحوثات الريفيات لممارسات طرق التخزين المنزلى تبين من النتائج الواردة بجدول رقم (6) أن هناك ثلاث طرق لتخزين القمح مرتبة تنازلياً كالتالى : التخزين فى براميل من الصاج أو البلاستيك بنسبة90,0٪، والتخزين داخل الغرفة بنسبة 42,2٪، والتخزين فى أجولة (زكائب) بنسبة 15,2٪ ، بينما كان تطبيقهن مرتفعاً فى توصيتين هما : إحكام غلق البراميل بنسبة90,0٪، وتفضية البراميل مرة واحدة بنسبة 79,6٪ ، فى حين كان تطبيقهن متوسطاً فى توصية واحدة هى التخزين فى براميل بدون أى إضافات57,3٪، وجاء تطبيقهن منخفضاً فى تسع توصيات مرتبة تنازلياً كالتالى : وضع البراميل فى غرفة معزولة بنسبة 46,9٪، وبناء المخزن بالطوب والأسمنت والسقف والأرضية من الخرسانة بنسبة42,2٪، ووجود نوافذ للتهوية داخل المخزن بنسبة 41,2٪ ، وسد التشققات والفتحات الموجودة فى جدران المخزن بنسبة 33,2٪، ووضع سلك على النوافذ والفتحات بنسبة 27,0٪، وعمل فحص دورى للحبوب داخل المخزن لإكتشاف الإصابة

بنسبة 13,7٪ ، وتخزين الأجولة داخل غرفة خاصة بالتخزين 10,9٪، ورص الزكائب على الواح خشبية بنسبة 3,3٪، والتخزين فى أجولة من الخيش بنسبة 0,9٪.

فى حين تبين عدم جدوى طريقة التخزين فى صوامع من الطين، وداخل كومة التبن لأنها من الطرق القديمة التى لم تعد تصلح للأستخدام .

4- مستوى تطبيق المبحوثات الريفيات لإستخدام المواد الوقائية فى التخزين المنزلى

أشارت النتائج الواردة بجدول رقم(3) أن القيم الرقمية المعبرة عن مستوى تطبيق المبحوثات لإستخدام المواد الوقائية تراوحت بين 5 ـ 10 درجة ، بمتوسط حسابى قدره 6,39 درجة، وإنحراف معيارى قدره 0,85 درجة ، حيث تبين أن 55,9٪ من المبحوثات ذوى مستوى تطبيق منخفض، و 43,2٪ منهن فى فئة مستوى التطبيق المتوسط، وجاء 0,9٪ فقط منهن فى فئة مستوى التطبيق المرتفع للتوصيات الفنية الخاصة باستخدام المواد الوقائية فى التخزين المنزلى، مما يشيرإلى أن هناك مستوى تطبيق منخفض للتوصيات الفنية الخاصة باستخدام المواد الوقائية فى التخزين المنزلى ربما يرجع إلى قلق المبحوثات من الآثار الناتجة عن إستخدام المواد الوقائية الأمر الذى يتطلب بذل مزيد من الجهود الإرشادية لتوعية الريفيات لإستخدام بدائل المواد الكيماوية مثل الزيوت النباتية.

وللوقوف على تطبيق المبحوثات لإستخدام المواد الوقائية فى التخزين المنزلى تبين من النتائج الواردة بجدول (7) أن تطبيقهن جاء متوسطاً فى توصية واحدة هى : فى حالة وجود فئران فى المخزن يتم أستخدام طعم سام64,9٪، بينما كان تطبيقهن منخفضاً فى أربع توصيات مرتبة تنازلياُ كالتالى : عند التخزين تستخدم الأزرار(الأقراص) بنسبة 38,9٪، وإستخدام الملاثيون 1٪ بمعدل 120 جرام للأردب بنسبة 8,5٪، وتفضيل استخدام سماد سوبر فوسفات بنسبة 5,2% ، وخلط الحبوب برماد الفرن قبل تخزينها بنسبة صفر٪.

5- مستوى تطبيق المبحوثات الريفات لكيفية التعامل مع الحبوب المصابة

أشارت النتائج الواردة بجدول رقم(3) أن القيم الرقمية المعبرة عن مستوى تطبيق المبحوثات لكيفية التعامل مع الحبوب المصابة تراوحت بين 8 – 16 درجة بمتوسط حسابى قدره 10,88 درجة، وإنحراف معيارى قدره 1,57 درجة، حيث تبين أن 45٪ من المبحوثات ذوى مستوى تطبيق منخفض، و 50,3٪ منهن ذوى مستوى تطبيق متوسط، و4,7٪ منهن فى فئة مستوى التطبيق المرتفع للتوصيات الفنية الخاصة بكيفية التعامل مع الحبوب المصابة.

وللوقوف على تطبيق المبحوثات لكيفية التعامل مع الحبوب المصابة تبين من النتائج الواردة بجدول رقم (8) أن تطبيقهن جاء متوسطاً فى توصية واحدة هى : غسل الحبوب وطحنها بنسبة 57,3٪، بينما كان تطبيقهن منخفضاً فى سبع توصيات مرتبة ترتيباً تنازلياً كالتالى :تغذية الحيوانات عليها بنسبة 45,5٪، واستخدام قاتل السوس عند ظهور الاصابة بنسبة 34,0٪، والتحميص فى الشمس بنسبة 32,2٪، والغربلة بنسبة30,3٪، واستخدام الأزرار(الأقراص) بنسبة 6,2٪، والبيع بنسبة 5,2٪، واستخدام ملاثيون 1٪ بمعدل 120 جرام للأردب بنسبة 0,9٪.

ثالثاً: مصادر معلومات المبحوثات التى تستقى منهن معلوماتهن عن كيفية التخزين المنزلى لمحصول القمح بالطرق السليمة

فى محاولة للتعرف على المصادر التى تستقى منها المبحوثات معلوماتهن المتعلقة بالتخزين المنزلى للقمح وكذا أهميتها النسبية، تبين من النتائج بجدول رقم (9) أن 92,4٪ منهن يحصلن على معلوماتهن من الخبرة الشخصية، وأن هناك 79,6٪ من إجمالى المبحوثات يحصلن على معلوماتهن من أمهاتهن، ثم جاء فى المرتبة الثالثة الأهل والجيران بنسبة 63,5٪، وتاجر المبيدات بنسبة تبلغ قرابة 37٪، والبرامج التليفزيونية بنسبة بلغت 14,2٪، والانترنت بنسبة بلغت قرابة 2٪، فى حين لم يكن هناك دور للمطبوعات الإرشادية ومدير الإرشاد ومدير الجمعية الزراعية والصحف والمجلات.

مما سبق يتبين أن غالبية المبحوثات يعتمدن على المصادر التقليدية للحصول على المعلومات الخاصة بالتخزين المنزلى للقمح وهى الأم والخبرة الشخصية والأهل والجيران، وهذا يتطلب ضرورة أن يقوم الإرشاد الزراعى بدورة لزيادة معارف المبحوثات من خلال تنفيذ أنشطة إرشادية فى مجال التخزين المنزلى لمحصول القمح بالطرق السليمة من خلال البرامج التليفزيونية وشبكات الانترنت.

رابعاً: العلاقات الإرتباطية بين درجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح والمتغيرات المستقلة المدروسة

لإختبار صحة الفرض الإحصائى الأول تم حساب معاملات الإرتباط البسيط لبيرسون بين كل متغير من المتغيرات المستقلة محل الدراسة وبين التطبيق الكلى للمبحوثات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح كمتغير تابع، وقد أسفرت النتائج بجدول رقم (10) عن وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى 0,01 بين كل من الحالة التعليمية للمبحوثة، والحالة التعليمية للزوج، والحالة التعليمية للأبناء، والمساحة المنزرعة قمح، وكمية التخزين، ومدة التخزين، ومصادر المعلومات، ودرجة الإستعداد للتغيير، ودرجة المعرفة بمظاهر الإصابة، ودرجة المعرفة

بمواصفات المخزن، ودرجة المعرفة بأسباب تلف المحصول وبين تطبيق الريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح، كما تبين وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوى الإحمالى 0,01 بين المتغير التابع والسن، وبذلك أمكن رفض الفرض الإحصائى وقبول الفرض البديل.

وهذة النتائج تشير إلى أهمية تناول هذة المتغيرات عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية للريفيات فى مجال التخزين المنزلى لمحصول القمح.

خامساً: تحديد نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الإرتباطية وبين درجة تطبيق المبحوثات الريفيات للتوصيات الفنية الخاصة بالتخزين المنزلى للقمح

لتقدير نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات الإرتباطات المعنوية فى تفسير التباين الكلى المفسر لدرجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح، تم إستخدام نموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد(step– wise) وقد أوضحت النتائج الواردة بجدول (11) أن متغيرات كمية التخزين، والحالة التعليمية للمبحوثة، ودرجة المعرفة بأسباب التلف، ساهمت إسهاماً معنوياً فى تفسير التباين الكلى لدرجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط المتعدد 0,688، وكما بلغت قيمة معامل التحديد (R2)0,446، كما بلغت قيمة " ف " 27,348 وهى قيمة معنوية عند المستوى الإحتمالى 0,01، وهذا يعنى أن إسهام هذه المتغيرات مجتمعة تفسر 44,6٪ من التباين فى المتغير التابع إستناداً إلى قيمة (R2)، وبذلك أمكن رفض الفرض الإحصائى للمتغيرات المستقلة الستة السابق ذكرها، بينما لم يمكن رفضه بالنسبة لباقى المتغيرات المستقلة الأخرى وهى : السن، والحالة التعليمية للزوج، والحالة التعليمية للأبناء، والمساحة المنزرعة قمح، ومصادر المعلومات، ودرجة المعرفة بمظاهر الإصابة.

سادساً: المشكلات التى تواجه المبحوثات أثناء التخزين المنزلى لمحصول القمح من وجهة نظرهن

تبين من النتائج الواردة بجدول (12) أن هناك سبع مشكلات وفقاً لنسب ذكرها من جانب المبحوثات جاءت مرتبة تنازلياً من وجهة نظرهم على النحو التالى : نفص المعرفة بطرق التخزين الصحيح(90,5٪)، وقلة بث البرامج التليفزيونية والإذاعية عن طريق تخزين محصول القمح (89,6٪)، وإرتفاع تكاليف براميل التخزين(76,3٪)، وكثرة إصابة الحبوب بالسوس فى المخزن(63,5٪)، أوإرتفاع تكاليف المبيدات(51,1٪)، وعدم توافر المكان المناسب للتخزين(45,0٪)، وأنتشار الأمراض والأفات الزراعية (44,5٪).

التوصيات

فى ضوء ما تقدم من نتائج يوصى البحث بما يلى

1. أوضحت النتائج أنخفاض مستوى التطبيق الكلى المبحوثات الريفيات للتوصيات الفنية الخاصة بالتخزين المنزلى لمحصول القمح، لذا توصى الدراسة بضرورة تخطيط برامج إرشادية تهدف إلى تنمية معارف وممارسات المرأة الريفية بالطرق الصحيحة لتخزين محصول القمح مع التركيز على الممارسات التى جاء التطبيق لها منخفضاً أو متوسطاً.
2. فى ضوء ما أوضحته نتائج البحث من أن هناك ست متغيرات مستقلة مدروسة وهى: كمية التخزين، ودرجة المعرفة بمواصفات المخزن، ودرجة المعرفة بأسباب التلف، ومدة التخزين، ودرجة الإستعداد للتغير، والحالة التعليمية للمبحوثة تسهم اسهاماً معنوياً بنسبة 44,6٪ فى تفسير التباين الكلى الحادث فى درجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات للتوصيات الفنية الخاصة بالتخزين المنزلى لمحصول القمح، فإن الدراسة توصى بضرورة الأخذ بها فى عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية مستقبلية تستهدف تنمية المستوى المعرفى والمهارى للمراة الريفية فى هذا المجال.
3. إستناداً إلى ما أشارت إليه النتائج من إعتماد المبحوثات الريفيات على الخبرة الشخصية والأم والأهل والاصدقاء كمصدر للمعلومات، لذا توصى الدراسة بضرورة قيام المسئولين بالجهاز الإرشادى بالتنسيق مع الباحثين بقسم أفات الحبوب المخزونة بعقد ندوات وإجتماعات إرشادية فى مجال التخزين حتى يمكن الإرتقاء بالمستوى التطبيقى للريفيات.
4. كشفت النتائج عن تدنى تناول البرامج التليفزيونية والإذاعية للطرق السليمة للتخزين المنزلى لمحصول القمح، لذا توصى الدراسة العمل على التنسيق بين المسئولين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى وأجهزة الإعلام المسموعة والمرئية حتى يمكن أن تتضمن برامجها فقرات لتوعية المرأة الريفية بالطرق الصحية للتخزين المنزلى لمحصول القمح.

الجداول

جدولرقم 1: توزيع المبحوثات الريفيات وفقاً لتمثيلها فى الشاملة والعينة

المراكز المختارة	مركز دمنهور	مركزالرحمانية	مركز شبراخيت	الإجمالى
القرى المختارة	سنهور البحيرة	محلة داود	شبريس	
الشاملة	597	703	810	2110
العينة	60	70	81	211

المصدر: الإدارات الزراعية بمركز دمنهور والرحمانية وشبراخيت 2018.

جدول رقم 7: توزيع المبحوثات وفقاً لبعض خصائصهن المميزة المدروسة

الفئات	العدد	٪	الفئات	العدد	٪
السن	62	29,4	الحالة التعليمية للمبحوثة		
صغير(21 – 35) سنة	112	53,00	أمى (1) درجة	40	17.9
متوسط (36 – 50) سنة	37	17,6	تقرأ وتكتب (4) درجة	43	20.4
كبير (أكبر من 50) سنة			ابتدائى (6) درجة	26	12.3
			اعدادى (9) درجة	24	11.4
			ثانوى (12) درجة	58	27.5
			جامعى (16) درجة	20	9.5
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	21. 65سنة		المدى الفعلى	1. 16درجة	
المتوسط الحسابى	41,66سنة		المتوسط الحسابى	8,12 درجة	
الإنحراف المعيارى	10,3سنة		الإنحراف المعيارى	5,14 درجة	
الحالة التعليمية للزوج			الحالة التعليمية للأبناء		
أمى (1) درجة	73	34,6	دون سن التعليم الالزامى	30	14.2
يقرأويكتب (4) درجة	39	18,5	منخفضة (أقل من 8) درجة	49	23.3
ابتدائى(6) درجة	4	1.9	متوسطة (8 – 12) درجة	99	46.9
اعدادى (9) درجة	6	2.8	مرتفعة (أكبر من 12) درجة	33	15.6
ثانوى (12) درجة	76	36			
جامعى (16) درجة	13	6.2			
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	1. 16 درجة		المدى الفعلى	3. 16	
المتوسط الحسابى	7.16 درجة		المتوسط الحسابى	10.24	
الإنحراف المعيارى	5.38 درجة		الإنحراف المعيارى	4.7	
المساحة المنزرعة قمح			كمية التخزين		
منخفضة (أقل من24) قيراط			صغيرة (أقل من10) أردب		
متوسطة (24 – 35) قيراط	111	52,6	متوسطة (10 – 17) أردب	185	87,7
مرتفعة (أكبر من 35) قيراط	77	36,5	كبيرة (أكبر من 17) أردب	19	9,00
	23	10,9		7	3,3
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	12. 48 قيراط		المدى الفعلى	2. 25 أردب	
المتوسط الحسابى	23.5 قيراط		المتوسط الحسابى	6.20 أردب	

تابع جدول رقم 2: توزيع المبحوثات وفقاً لبعض خصائصهن المميزة المدروسة

الفئات	العدد	٪	الفئات	العدد	٪
الإنحراف المعيارى	9.56 قيراط		الإنحراف المعيارى	4.28 أردب	
مدة التخزين			مصادر المعلومات		
صغيرة (أقل من 13) شهر	164	77,7	صغيرة(أقل من2) مصدر	65	30,8
متوسطة (13 – 21) شهر	37	17,5	متوسطة(2– 4) مصدر	90	42,6
كبيرة (أكبر من 21) شهر	10	4,8	كبيرة (أكبر من 4) مصدر	56	26.6
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	28 .5 شهر		المدى الفعلى	5 .2 مصدر	
المتوسط الحسابى	11,25شهر		المتوسط الحسابى	3,45 مصدر	
الإنحراف المعيارى	4,31 شهر		الإنحراف المعيارى	1,41 مصدر	
درجة الإستعداد للتغير			درجة المعرفة بمظاهر الإصابة		
منخفضة (أقل من7) درجة	13	6,2	منخفضة (أقل من11) درجة	106	50,3
متوسطة (7– 9) درجة	55	26,00	متوسطة (11– 14) درجة	91	43,2
مرتفعة (أكبر من9) درجة	143	67,8	مرتفعة (أكبر من14) درجة	14	6,5
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	4. 12 درجة		المدى الفعلى	6. 16 درجة	
المتوسط الحسابى	9.81 درجة		المتوسط الحسابى	10.71 درجة	
الإنحراف المعيارى	1.96 درجة		الإنحراف المعيارى	2.44 درجة	
درجة المعرفة مواصفات المخزن الجيد			درجة المعرفة بأسباب تلف المحصول		
منخفضة (أقل من8) درجة	58	27,8	منخفضة (أقل من8) درجة	90	42,7
متوسطة (8– 10) درجة	86	40,7	متوسطة (8– 10) درجة	99	46,9
مرتفعة (أكبر من10) درجة	66	31,5	مرتفعة (أكبر من10) درجة	22	10,4
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	6. 12 درجة		المدى الفعلى	6. 12 درجة	
المتوسط الحسابى	8.94 درجة		المتوسط الحسابى	8.28 درجة	
الإنحراف المعيارى	2.07 درجة		الإنحراف المعيارى	1.78 درجة	

جدول رقم 3: توزيع المبحوثات وفقاً لمستوى تطبيقهن لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح

المتغيرات	عدد	٪	المتغيرات	عدد	٪
ممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى			ممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى		
منخفض (أقل من 9) درجات	11	5,3	منخفض (أقل من 10) درجات	68	32,3
متوسط (9 – 10) درجة	150	71,1	متوسط (10 – 12) درجة	108	51,2
مرتفع (أكبر من 10) درجة	50	23,6	مرتفع (أكبر من 12) درجة	35	16,5
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	12.6درجة		المدى الفعلى	7 . 14درجة	
المتوسط الحسابى	9.92درجة		المتوسط الحسابى	10.51 درجة	
الإنحراف المعيارى	0.90درجة		الإنحراف المعيارى	1.9 درجة	
ممارسات طرق التخزين المنزلى			إستخدام المواد الوقائية		
منخفض (أقل من 33) درجة	150	71,1	منخفض (أقل من 7) درجات	118	55,9
متوسط (33 – 40) درجة	30	14,3	متوسط (7 – 8) درجة	91	43,2
مرتفع (أكبر من 40) درجة	41	14,6	مرتفع (أكبر من 8) درجة	2	0,9
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	24. 48 درجة		المدى الفعلى	5 . 10 درجة	
المتوسط الحسابى	26.2 درجة		المتوسط الحسابى	6.39 درجة	
الإنحراف المعيارى	9.06 درجة		الإنحراف المعيارى	0.85 درجة	
كيفية التعامل مع الحبوب المصابة	95	45,0	درجة التطبيق الكلى للريفيات لممارسات التخزين		
منخفض (أقل من 11) درجة	106	50,3	منخفض (أقل من 67) درجة	87	41.2
متوسط (11 – 13) درجة	10	4,7	متوسط (67– 82) درجة	89	42.2
مرتفع (أكبر من 13) درجة			مرتفع (أكبر من 82) درجة	35	16.6
الإجمالى	211	100	الإجمالى	211	100
المدى الفعلى	8 . 16 درجة		المدى الفعلى	50 . 100	
المتوسط الحسابى	10.88 درجة		المتوسط الحسابى	66.64 درجة	
الإنحراف المعيارى	1.57 درجة		الإنحراف المعيارى	10.29 درجة	

جدول رقم 4: تطبيق المبحوثات لممارسات إعداد المحصول للتخزين المنزلى

	العبارات	تنفذ	٪	لا تنفذ	٪
1-	مراعاة الموعد المناسب لحصاد المحصول عند تمام نضجه	197	93,4	14	6,6
2-	تطهيرآلات الدراس والغربلة قبل الإستخدام	15	7,1	196	92,9
3-	عدم ترك المحصول مدة طويله فى الحقل بعد الدراس	172	81,5	39	18,5
4-	تحيمص الحبوب فى الشمس قبل تخزينها	89	42,2	122	57,8
5-	غربلة الحبوب وتنظفيها من الشوائب قبل تخزينها	174	82,5	37	17,5
6-	تطهير العبوات التى سوف يتم تعبئة الحبوب بها	177	83,9	34	16,1

جدول رقم 5: تطبيق المبحوثات لممارسات إعداد المخزن للتخزين المنزلى

	العبارات	تنفذ	٪	لا تنفذ	٪
1-	تنظيف الصوامع والمخازن قبل التخزين بفترة كافية	157	74,4	54	25,6
2-	دهان المخزن باللون الأبيض	27	12,8	184	87,2
3-	رش الصوامع والمخازن بمبيد حشرى قبل التخزين بفترة مناسبة	99	46,9	112	53,1
4-	تهوية المخزن جيداً قبل التخزين	160	75,8	51	24,2
5-	المخزن مبنى من الطوب والأسمنت والسقف والأرضية خرسانة	122	57,8	89	42,2
6-	ترك مسافة بين جدران المخزن والزكائب	64	30,4	147	69,7
7-	المخزن له باب واحد ونافذة واحدة عليها سلك	114	53,5	98	46,5

جدول رقم 6: تطبيق المبحوثات لممارسات طرق التخزين المنزلى

العبارات	تنفذ	٪	لا تنفذ	٪
1- التخزين فى أجولة زكائب	32	15,2	179	84,8
أ- التخزين فى أجولة من الخيش	2	0,9	30	14,2
ب- تخزين الأجولة داخل غرفة خاصة بالتخزين	23	10,9	9	4,3
ج- رص الزكائب على الواح خشبية	7	3,3	27	12,8
2- التخزين فى براميل من الصاج أو البلاستيك	190	90,0	21	10,0
أ- وضع البراميل فى غرفة معزولة	99	46,9	91	43,1
ب- التخزين فى براميل بدون أى إضافات	121	57,3	69	32,7
ج- احكام غلق البراميل	190	90,0	صفر	صفر
د- تفضية البراميل مرة واحدة	168	79,6	22	10,4
3- التخزين داخل الغرف	89	42,2	122	57,8
أ- وجود نوافذ للتهوية داخل المخزن	87	41,2	2	0,9
ب- وضع سلك على النوافذ والفتحات	57	27,0	32	15,2
ج- سد التشققات والفتحات الموجودة فى جدران المخزن	70	33,2	19	9,0
د- بناء المخزن بالطوب والأسمنت والسقف والأرضية من الخرسانة	89	42,2	صفر	صفر
هـ- عمل فحص دورى للحبوب داخل المخزن لإكتشاف الإصابة	29	13,7	60	28,4
4- التخزين فى صوامع من الطين	صفر	صفر	211	100,0
5- التخزين داخل كومة التبن	صفر	صفر	211	100,0

جدول رقم 7: تطبيق المبحوثات لممارسات إستخدام المواد الوقائية فى التخزين المنزلى

العبارات	تنفذ	٪	لا تنفذ	٪
1- خلط الحبوب برماد الفرن قبل تخزينها	صفر	صفر	211	100,0
2- إستخدم ملاثيون 1% بمعدل 120جرام للأردب	18	8,5	193	91,5
3- عند التخزين يستخدم الأزرار (الأقراص)	82	38,9	129	61,1
4- تفضيل استخدام سماد سوبر فوسفات (لأنه يمتص الرطوبة من الحبوب عند التخزين)	11	5,2	200	94,8
5- فى حالة وجود فئران فى المخزن يستخدم طعم سام	137	64,9	74	35,1

جدول رقم 8: تطبيق المبحوثات للممارسات الخاصة بالتعامل مع الحبوب المصابة

	العبارات	تنفذ	٪	لا تنفذ	٪
1-	غسل الحبوب وطحنها	121	57,3	90	42,7
2-	تغذية الحيوانات عليها	69	45,5	115	54,5
3-	التحميص فى الشمس	68	32,2	143	76,8
4-	استخدام ملاثيون 1% بمعدل 120 جرام للأردب	2	0,9	209	99,1
5-	البيع	11	5,2	200	94,8
6-	الغربلة	64	30,3	147	69,7
7-	استخدام الأزرار (الأقراص)	13	6,2	198	93,8
8-	استخدام قاتل السوس عند ظهور الإصابة	34	34,0	177	83,9

جدول رقم 9: توزيع المبحوثات وفقاً لمصادر حصولهن على المعلومات الخاصة بكيفية التخزين المنزلى لمحصول القمح بالطرق السليمة

	العبارات	العدد	٪	الترتيب
-	الخبرة الشخصية	195	92,4	1
-	الأم	198	79,6	2
-	الأهل والجيران	134	63,5	3
-	مدير الجمعية الزراعية	صفر	صفر	صفر
-	مدير الإرشاد الزراعى	صفر	صفر	صفر
-	المطبوعات الإرشادية	صفر	صفر	صفر
-	الصحف والمجلات	صفر	صفر	صفر
-	البرامج التليفزيونية	30	14,2	5
-	الانتر نت	4	1,8	6
-	تاجر المبيدات	78	36,9	4

جدول رقم 10 : قيم معاملات الإرتباط بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة التطبيق الكلى للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى لمحصول القمح

المتغيرات المستقلة	معاملات الإرتباط البسيط
السن	0,251 **
الحالة التعليمية للمبحوثة	0,304 **
الحالة التعليمية للزوج	0,243 **
الحالة التعليمية للأبناء	0,233 **
المساحة المنزرعة قمح	0,390 **
كمية التخزين	0,422 **
مدة التخزين	0,365 **
مصادر المعلومات	0,187 **
درجة الإستعداد للتغيير	0,328 **
درجة المعرفة بمظاهر الإصابة	0,356 **
درجة المعرفة بمواصفات المخزن	0,356 **
درجة المعرفة بأسباب تلف المحصول	0,417 **

جدول رقم 11: نموذج مختزل للعلاقة الإرتباطية والإنحدارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة ودرجة التطبيق الكلية للمبحوثات الريفيات لممارسات التخزين المنزلى للقمح

م	المتغيرات الداخلة فى التحليل	معامل الإنحدار الجزئى القياسى	معامل الإنحدار الجزئى	قيمة "ت "	النسبة التراكمية للتباين المفسر	النسبة المئوية للتباين المفسر
1	كمية التخزين	0,266	0,575	4,742**	0,178	17,8
2	درجة المعرفة بمواصفات المخزن	0,227	1,015	4,162**	0,292	11,4
3	درجة المعرفة بأسباب التلف	0,229	1,189	4,112**	0,361	6,9
4	مدة التخزين	0,193	0,413	3,484**	0,407	4,6
5	درجة الإستعداد للتغير	0,146	0,691	2,653**	0,431	2,4
6	الحالة التعليمية للمبحوثة	0,128	0,230	2,336*	0,446	1,5

معامل الإرتباط المتعدد (R) = 0,688 ** معنوية عند المستوى الإحتمالى 0,01

معامل التحديد (R2) = 0,446 * معنوية عند المستوى الإحتمالى 0,05

" ف " = 27,348**

جدول رقم 12 : ترتيب المشكلات التى تواجه المبحوثات أثناء التخزين المنزلى لمحصول القمح

	المشكلات	العدد	٪
1-	نقص المعرفة بطرق التخزين الصحيح	191	90,5
2-	قلة بث البرامج التليفزيونية والإذاعية عن طرق تخزين محصول القمح	189	89,6
3-	إرتفاع تكاليف براميل التخزين	161	76,3
4-	كثرة إصابة الحبوب بالسوس فى المخزن	134	63,5
5-	إرتفاع تكاليف المبيدات	108	51,1
6-	عدم توافر المكان المناسب للتخزين	95	45,0
7-	إنتشار الأمراض والآفات الزراعية	94	44,5

المـــراجـــع

أولاً: مراجع باللغة العربية

1. أرناؤوط، محمد السيد، والسيد حسن فايد(2016): النهوض بمحصول القمح لتحقيق الإكتفاء الذاتى، اخترنا للفلاح، الثقافة الزراعية، مجلس الإعلام الريفى، العدد 197.
2. الصحيفة الزراعية (2013): توصيات لتقليل الفاقد من محصول القمح، وزارة الزراعة، مجلد (68)، عدد يونيو.
3. النطاوى، مى أحمد رأفت (2008): الإحتياجات الإرشادية المعرفية والتنفيذية للريفيات فى مجال تخزين الحبوب الحقلية فى بعض قرى مركز طنطا بمحافظة الغربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية.
4. المليجى، إبتسام بسيونى راضى(2018): معرفة الزراع بتوصيات تقليل الفاقد فى محصول القمح بمحافظة كفر الشيخ، مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية، جامعة المنصورة، مجلد9، العدد3.
5. المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2016) : الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية جامعة الدول العربية، القاهرة، مجلد (36).
6. حسانين، عبد الحميد محمد (2001): القمح، جامعة الأزهر، الطبعة الأولى، دار المعرفة.
7. حسان،على عبد الحميد (2015): تقليل الفاقد ةالاكتفاء الذاتى من القمح فى مصر، ندوة علمية بعنوان"تقليل الفاقد فى المحاصيل الحقلية"،كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، 18 مايو.
8. حسن، نهى الزاهى السعيد، وأحمد مصطفى أحمد عبد الله (2015): الإحتياجات المعرفية الإرشادية للمرأة الريفية فى مجال تخزين محصولى القمح والأرز ببعض قرى محافظة كفرالشيخ، مجلة البحوث الزراعية، مجلد (41)، العدد (2).
9. حمادة، أسعد أحمد(2015): الفقد فى إنتاج وأنماط استهلاك القمح فى مصر، ندوة بعنوان تقليل الفاقد فى المحاصيل الحقلية، قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، 18 مايو.
10. دراز، سامى محمد، وفراج محمد عوض، مصطفى عبد الحميد أبو العينين(2017): معارف الزراع بأسباب الفاقد فى القمح بمحافظة دمياط، مجلة العلوم الاقتصادية والإجتماعية، جامة المنصورة، مجلد8، العدد12.
11. درويش، أحمد عبد الغفار (2014): الإتجاهات الحديثة لمكافحة حشرات الحبوب المخزونة ، كلية الزراعة بمشتهر ،جامعة بنها، يناير.

12. رمضان، مهدية أحمد (2001): العوامل المؤثرة على المستوى المعرفى للمرأة الريفية فى مجال حفظ وتخزين الحبوب بقرية المنشأة الكبرى مركز قلين بمحافظة كفرالشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.
13. على، خديجة مصطفى محمد، وعفاف خليل جبران فهمى (2001):الإحتياجات الإرشادية للمرأة الريفية فى مجال حفظ وتخزين الحبوب وأثرها على الفاقد فى كل من محصولى القمح والذرة الشامية فى بعض قرى المنوفية والفيوم، نشرة بحثية رقم(275)، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، القاهرة.
14. محجوب، سناء محمود (2005): آفات المخازن وطرق مكافحتها، الادارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، جمهورية مصر العربية، نشرة فنية رقم(7).
15. منصور، حسام الدين، وجيه عبد العزيز فراج السيد (2013): وسائل الحد من الفجوة الغذائية من القمح فى الزراعة المصرية، مجلة البحوث الزراعية جامعة كفر الشيخ، 39 (2)، يونيو.
16. موسى، امال عبد العاطى (2012): معارف وممارسات الريفيات بتوصيات تقليل الفاقد من محصول القمح أثناء الحصاد والتخزين بقريتين بمحافظة الشرقية، المجلة العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد(16)، العدد الرابع.
17. هلال، رمضان مصرى (2008): الإتجاهات الحديثة فى مكافحة آفات المخازن، الكلية التقنية فى جازان،السنبلة، العدد 48، نوفمبر .

ثانياً: المراجع الأجنبية

18. Nagub. Nemat Adly ، Eman A.T،Mohamed ،Nadia A.Elaldy :Effect of Storage Periop and Packaging Material on Wheat (Triticum AestivumL.) Seed viability and Qvality Egypt. Agnic. Res. 89 (4).2011.

ثالثاً: المواقع الألكترونية

19. https://aradina.kenanaonline.com/posts/186639. (Visit in 8/6/2018)
20-https://ramadanhelal.wordpress.com/2009/08/17/الاتجاهات-الحديثة-في-مكافحة-افات-المحاصيل/. (Visit in 8/6/2018).

Application's Level of Rural women for household storage practices for wheat crop in some villages in Albeheira Governorate

Dr. Azza Ibrahim Metwally Al – Demiri Dr. Rabab Ahmed Al Abd
Agricultural Extension and Rual Development Research Institute – Agric. Research Center

Abstract

This research aims to determine degree of rural women application for wheat crop storage practices at home, to identify the sources of information from which rural women derive their information about how to store the wheat crop at home, to determine the relationship between independent variables and application's degree of rural women to practices of wheat crop storage at home, And also identify the problems they face when storing from their point of view.This research was conducted in of Albeheira governorate. The data were collected by using personal interviewing questionnaire from random sample of farmers' wives amounted to 211 respondents, representing 10% of the total population of wives of the possession farmers of the three study villages, they are: Sanhoor Albeheira in Damanhur district, Mehallet Dawood in Alrahmania district , and Shabrarees village in Shubrakhit district. Several statistical methods were used to analyze the data and display they were: frequencies, percentages, arithmetic mean, standard deviation, simple correlation coefficient, and the correlation and regression model.

The main findings are as follows:

1- 83% of rural respondents had a total application level ranging from low to medium for storage practices for wheat crop at home.

2. As for the sources of information for rural respondents, mother, personal experience, parents and neighbors have had the first place in this field.

3-The results also showed that there were significant relationships between the degrees of application of the rural women respondents for storage practices for wheat crop at home and each of: the educational status of the respondents, the educational status of the husband, the educational status of the sons, the wheat's cultivated area, the quantity of storage, the sources of information, the degree of readiness for change, the degree of Knowledge with manifestations of the infection, Knowledge degree of store specifications, and degree of knowledge of the causes of crop damage.

4. The independent variables collectively explains 46% of the variance in the dependent variable, and the most independent variables effect are: the amount of storage, the degree of knowledge of the store specifications, the degree of knowledge of the causes of damage, the duration of storage the readiness of change, and the educational status of the respondents.

5. The most important problems faced by rural respondents from their point of view were: lack of knowledge of correct storage methods, lack of broadcasting of television and radio programs on wheat storage methods, and high costs of storage drums.