

## AN ANALYTICAL STUDY OF THE MOST IMPORTANT FACTORS INFLUENCING THE SELECTION OF FARMERS TO IMPROVED SEEDS OF WHEAT VARIETIES IN "SHARKIA GOVERNORATE"

Elafify, Gehan M.

Agric. Economics Res. Institute

دراسة تحليلية لأهم العوامل المؤثرة على اختيار المزارعين لأصناف تقاوى القمح المحسنة بمحافظة الشرقية  
جيهان محمد العفيفي  
معهد بحوث الإقتصاد الزراعي

### الملخص

نظراً لما تمثله تقاوى القمح المنتقاة عالية الإنتاجية من أهمية فى زيادة حجم الإنتاج وتقليل الفجوة القمحية ، وبالرغم مما تبذله وزارة الزراعة من جهود مضمينة من أجل تشجيع المزارعين لاستخدام تقاوى القمح المنتقاة والعالية الإنتاجية ، إلا أن الدولة ممثلة فى وزارة الزراعة لا تستطيع توفير سوى ٤٥% من التقاوى المحسنة المنتقاة العالية الإنتاجية المطلوبة لزراعة المساحة المستهدفة ، ويتم تغطية النسبة المتبقية عن طريق الشركات الخاصة أو ما يجنيه الفلاح من محصول العام السابق ، مما يؤدى إلى معاناة المزارعين فى الحصول على تقاوى أصناف القمح التى يرغوبون فى زراعتها ، واضطرار البعض منهم لاستخدام تقاوى غير موثوق فى مصدرها أو استخدام تقاوى من زراعات سابقة ، الأمر الذى ينعكس سلبيا على المزارع وعلى الاقتصاد القومى ، وأصبح من الضرورى التعرف على العوامل والمواصفات التى تؤثر على قرار المزارع عند اختيار وتبنى تقاوى أصناف قمح معينة وزراعتها دون غيرها ، حتى يمكن استنباط الأصناف التى تتماشى مع احتياجات المزارعين وبما يضمن تبنى هؤلاء المزارعين لتلك الأصناف.

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم العوامل المؤثرة على مزارع القمح عند اتخاذ قرارهم بتبنى أو استخدام تقاوى أصناف قمح محسنة سواء كانت هذه العوامل فنية أو اجتماعية أو اقتصادية ومدى أهمية هذه العوامل بالنسبة للمزارع ، إلى جانب التعرف على أهم المشاكل المتعلقة بإنتاج وتسويق تقاوى القمح المحسنة ، وقد تم تجميع البيانات الأولية للبحث من خلال إجراء بحث ميداني ببعض قرى مراكز محافظة الشرقية نظراً لأهميتها النسبية فى زراعة القمح ، استهدفت مزارع القمح للموسم الزراعي ٢٠١٢/٢٠١١ وكانت أهم النتائج التى توصل إليها البحث ما يلي:

أوضحت نتائج البحث أن ما يقرب من ٩٦% من أفراد عينة البحث يستخدمون تقاوى القمح المحسنة ، وأن ٦٥% من هؤلاء يقومون بشراء هذه التقاوى ، أما النسبة المتبقية فتستخدم تقاوى محسنة مخزنة لديهم من مواسم سابقة ، وبعد القطاع الخاص هو المصدر الرئيسى لتقاوى القمح المحسنة التى يقوم أفراد عينة البحث بشرائها بلى ذلك كل من التعاونيات و مركز البحوث ثم الإرشاد الزراعي .

كما أشارت نتائج البحث إلى أن استخدام تقاوى محسنة حديثة غير المخزنة تحقق زيادة فى إنتاجية الفدان تتراوح بين ١-٢ أردب .

ويستخدم مقياس ليكارت " Likert Scale " لمعرفة اتجاه آراء المستجيبين حيث أشارت نتائج هذا المقياس إلى أن هناك مجموعة من العوامل تمثل أهمية كبيرة لدى المزارع عند اختيار أصناف التقاوى التى يستخدمها بآتى فى مقدمتها إنتاجية وحجم الحبوب للصنف وكذلك الإنبات وسهولة تسويق المحصول ومقاومة الصنف للجفاف والأصداء .

وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة معنوية موجبة بين كل من ( إنتاجية الصنف من الحبوب ، مقاومته صنف التقاوى للجفاف وكذلك إنتاجيته من القش ) وقرار اختيار المزارع لصنف تقاوى القمح الذى يزرعه ، أما بالنسبة لتأثير العوامل الاجتماعية والحيازية فقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة معنوية بين ( عدد وحدات الثروة الحيوانية المملوكة للمزارع ، وكذلك إجمالي حيازة المزارع ) وقرار اختيار المزارع لصنف تقاوى القمح الذى يزرعه .

كما أوضحت نتائج البحث أن من أهم المشاكل التي واجهتهم للحصول على تقاوى القمح المنتقاة هي : ارتفاع أسعار التقاوى عن الأسعار المحددة لها ، و قلة المتاح من تقاوى الأصناف عالية الإنتاجية ، و قلة عدد منافذ بيع التقاوى الموثوق بها ، وقد خلص البحث إلى مجموعة من التوصيات تهدف للنهوض بصناعة التقاوى في مصر من أجل التوسع في إنتاج تقاوى القمح المحسنة ذات الإنتاجية العالية ، وبما يضمن تغطية كامل المساحة المستهدفة زراعتها من القمح ومن بين هذه التوصيات : تشجيع الاستثمار في مجال إنتاج وتسويق التقاوى ، ضرورة التنسيق بين جهات إنتاج تقاوى القمح لتلبية احتياجات المزارعين من أصناف التقاوى المختلفة ، زيادة الدور الإرشادي لتوعية المزارعين بأهمية استخدام تقاوى محسنة حديثة غير مخزنه من زراعات سابقة ، إتاحة محطات إعداد التقاوى الحكومية بأسعار تكلفة التشغيل لشركات القطاع الخاص ، زيادة عدد منافذ بيع تقاوى القمح المنتقاة مع تشديد الرقابة عليها

### المقدمة

يعتبر القمح المحصول الإستراتيجي الأول في مصر لما يمثله من أهمية في حياة المواطنين والمكون الأساسي لرغيف الخبز والذي تدعمه الدولة بمليارات الجنيهات من أجل توفيره للمواطن المصري خاصة محدودى الدخل ، ونتيجة لزيادة الإستهلاك المحلى من القمح وعدم كفاية الإنتاج المحلى لملاحقة الزيادة في الإستهلاك فإنه يتم سد هذا العجز عن طريق الواردات ، بالرغم من أن الإعتماد على الإستيراد يؤدي إلى الكثير من المخاطر والصعوبات خاصة في ظل تركيز صادرات القمح العالمية في عدد محدود من الدول وما يمثله ذلك من زيادة الضغوط السياسية والإقتصادية على الدول المستوردة للقمح ، وفي ظل تلك الظروف والمتغيرات فإن تحقيق إنخفاض في الفجوة القمحية وزيادة نسبة الإكتفاء الذاتي من القمح أصبح ضرورة حتمية ، ومن بين المحاور المتعددة لتحقيق الإكتفاء الذاتي في زراعة القمح إنتاج أصناف عالية الإنتاجية والحصول على أعلى إنتاجية من وحدة المساحة وهو ما يعرف بالتوسع الرأسى ، وهذا لن يتأتى إلا بإستخدام تقاوى منتقاة عالية الإنتاجية وإتباع حزمة التوصيات الفنية والتكنولوجية المتعلقة بكل صنف من أصناف التقاوى المنتقاة .

وتقوم الإدارة المركزية لإنتاج التقاوى بدور فعال في إنتاج وتوزيع التقاوى المنتقاة عالية الإنتاجية والمناسبة للظروف البيئية من الأصناف المستنبطة بواسطة مركز البحوث الزراعية ، وتقوم بتوزيعها بجميع محافظات الجمهورية بسياسة صنفية تتفق مع طبيعة التربة والظروف الجوية والبيئية لكل منطقة وبأسعار التكلفة الفعلية. كما تشارك أجهزة التعاونيات والإرشاد الزراعي وبنك التنمية والإئتمان الزراعي في التوزيع كل على حسب رغبته وإمكانياته.

### مشكلة البحث:

تتحصر مشكلة البحث بصفه أساسيه في أنه بالرغم من الحملات القومية التي تقوم بها وزارة الزراعة من أجل تشجيع المزارعين على التوسع في زراعة القمح بإستخدام تقاوى القمح المنتقاة والمعتمدة كأحد محاور التوسع الرأسى لزيادة الإنتاجية الفدائية من أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي من القمح ، وبالرغم من إستجابة المزارعين لهذه الحملات ، وإقبالهم على إستخدام وتبنى تقاوى أصناف محددة دون غيرها ، نجد أن الدولة ممثلة في وزارة الزراعة لا تستطيع توفير سوى ٤٥% من التقاوى المحسنة المنتقاة العالية الإنتاجية المطلوبة لزراعة المساحة المستهدفة ، الأمر الذى يؤدي إلى معاناة المزارعين في الحصول على تقاوى أصناف القمح المنتقاة التي يرغبون في زراعتها، وإضطرار البعض منهم لإستخدام تقاوى غير موثوق في مصدرها أو إستخدام تقاوى من زراعات سابقة ، الأمر الذى ينعكس سلبيا على المزارع وعلى الإقتصاد القومى ، وأصبح من الضرورى التعرف على العوامل والمواصفات التي تؤثر على قرار المزارع عند إختيار وتبنى تقاوى أصناف قمح معينة وزراعتها دون غيرها ، حتى يمكن إستنباط الأصناف التي تتمشى مع إحتياجات المزارعين وبما يضمن تبنى هؤلاء المزارعين لتلك الأصناف.

### هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على أهم العوامل المؤثرة على مزارعى القمح بمحافظة الشرقية عند إتخاذ قرارهم بتبنى أو إستخدام تقاوى أصناف قمح محسنة سواء كانت هذه العوامل فنية أو إجتماعية أو إقتصادية ومدى أهمية هذه العوامل بالنسبة للمزارع ، وتحديد العلاقة بين تبنى وإختيار صنف التقاوى وبعض العوامل الفنية والإقتصادية والإجتماعية والتي تؤثر على عملية التبنى ، ونوع ومصادر هذه التقاوى ، إلى جانب التعرف على أهم المشاكل المتعلقة بإنتاج وتسويق تقاوى القمح المحسنة من وجهة نظر أفراد عينة البحث .

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

يعتمد البحث على الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية في التحليل الإحصائي ، كما تم استخدام مقياس ليكارت " Likert Scale لمعرفة اتجاه آراء المستجيبين، حيث يعد من أفضل أساليب قياس الاتجاهات ، فإذا ما كان المتغير الذي يمثل آراء المستجيبين يأخذ قيماً تختلف من حيث أهميتها (متغير له مقياس ترتيبي) ، فإنه يجب أخذ هذه الأهمية في الاعتبار وذلك بإعطاء كل عبارة الوزن المناسب لأهميتها وأن الأرقام التي تدخل للحاسب تعبر عن الأوزان ، وفي هذه الحالة يستخدم المتوسط المرجح لإجابات أفراد عينة البحث ، ومن ثم يتم عرض جدول تكرارى يعكس توزيع الآراء ، والمقياس الذى يعبر عن الاتجاه فى مثل هذه الحالة يعرف بمقياس ليكارت الثلاثى " Likert Scale " ويكون تركيبه كالتالى :

إذا كانت الاستجابات هي أحد ثلاث اختيارات (غير مهم ، هام ، هام جداً) مقياس ترتيبي ، والأرقام المعبرة عنها تعبر عن الأوزان وهي ( غير مهم = ١ ، هام = ٢ ، مهم جداً = ٣) ، فإنه يتم حساب المتوسط الحسابى " المتوسط المرجح" ويتم ذلك بحساب طول الفترة أولاً ، وهي عبارة عن حاصل قسمة ٢ على ٣ ، حيث تمثل ٢ عدد المسافات ( من ١ إلى ٢ مسافة أولى ، ومن ٢ إلى ٣ مسافة ثانية ، أما ١ ، ٣ فتمثل عدد الاختيارات ، وعند قسمة ٢ على ٣ ينتج طول الفترة ويساوى ٠.٦٦ ، ثم يحدد الاتجاه "Attitude" حسب قيم المتوسط المرجح كما بالجدول التالى :

المستوى	المتوسط المرجح
غير مهم	من ١ - ١.٦٦
هام	من ١.٦٧ - ٢.٣٣
مهم جداً	من ٢.٣٤ - ٣

هذا وقد تم تجميع البيانات الأولية للبحث من خلال إجراء بحث ميداني ببعض قرى مراكز محافظة الشرقية ، استهدفت مزارعى القمح للموسم الزراعى ٢٠١٢/٢٠١١ ، للتعرف على مصادر حصولهم على تقاوى القمح التى يزرعونها وأهم المشاكل التى تواجههم للحصول على إحتياجاتهم من تقاوى القمح ، هذا إلى جانب التعرف على أهم العوامل المؤثرة على قرارهم بتبنى واستخدام تقاوى صنف معين .

**عينة البحث :**

استهدف البحث الميداني مجتمع مزارعى القمح بمحافظة الشرقية ، وقد تم إختيار محافظة الشرقية نظراً لأهميتها النسبية فى زراعة القمح حيث تأتى فى مقدمة محافظات الجمهورية المنتجة للقمح إذ تقدر مساحة القمح بها بنحو ٤٢٥ ألف فدان أى ما يمثل نحو ١٣.٥% من إجمالى مساحة القمح على مستوى الجمهورية للموسم الزراعى ٢٠١٢/٢٠١١ والبالغة ٣١٦٠ ألف فدان<sup>(١)</sup> ، وقد اشتملت عينة البحث على ١٠٠ مزارع من مزارعى القمح بمحافظة الشرقية تم إختيارهم عشوائياً من ثلاث مراكز تمثل محافظة الشرقية ، حيث تم تقسيم المحافظة إلى ثلاث مناطق تشتمل كل منطقة على مجموعة من المراكز ذات الخصائص المتشابهة وتم إختيار مركز من داخل كل منطقة حيث تم إختيار كل من مركز فاقوس ليمثل شمال وشرق المحافظة (الحسينية، ههيا، أبوكبير، كفر صقر، اولاد صقر، وصان الحجر) ومركز الزقازيق ليمثل وسط المحافظة (الإبراهيمية، ديرب نجم، والقنايات) ومركز منيا القمح ليمثل جنوب المحافظة ( ابو حماد ، بلبيس ، ومشتول السوق )، وتم توزيع عينة الدراسة بين هذه المراكز الثلاث وفقاً لمجموعة من المعايير من بينها الأهمية النسبية لمساحة القمح وعدد مزارعى القمح بكل مركز ، كما تم مراعاة سهولة الوصول لهذه المراكز والحالة الامنية السائدة بالبلاد خلال فترة جمع البيانات ومن ثم تم توزيع العينة بين المراكز الثلاث بواقع (٢٥) بمركز فاقوس، ٣٣ بمركز الزقازيق، ٤٢ بمركز منيا القمح) ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (١) ، وقد تم استخدام إستبانة إستبيان تم تصميمها لتفى بالهدف من البحث، هذا وقد اشتملت إستبانة الإستبيان بالإضافة للبيانات التعريفية الخاصة بالمزارع على مجموعة من النقاط المتعلقة بالخصائص الإجتماعية والإقتصادية

(١) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ٢٠١٢ .

لأفراد عينة الدراسة ، وما إذا كانوا أعضاء بالجمعيات الزراعية من عدمه ومدى استفادتهم من الخدمات الإرشادية، هذا إلى جانب التعرف على آراء المزارعين عن الأسباب التي تدعوهم لتبني تقاوى صنف معين أو اختيار تقاوى صنف معين، هذا وقد تم جمع بيانات الدراسة الميدانية للموسم الزراعي ٢٠١٢/٢٠١١.

جدول رقم (١) : توزيع عينة البحث على مراكز العينة وفقاً للأهمية النسبية لمساحة القمح وعدد مزارعي القمح للموسم الزراعي ٢٠١٢/٢٠١١

عينة البحث	الأهمية النسبية %	عدد مزارعي القمح		المساحة		المراكز المختارة
		%	مزارع	%	فدان	
٤٢	١٠.١	١٢.٥	٣٤٢٣٧	٨.٢٢	٣٤٩٥٤	منيا القمح
٣٣	٩.١	١٠.٠	٢٧٥٧٠	٨.٣١	٣٥٣٢٢	الزقازيق
٢٥	٨.٩	٧.٧	٢١١٨٠	١٠.٣٧	٤٤٠٤٩	فاقوس
١٠٠		٢٧٤٨٧٣		١٠٠	٤٢٥٠٤١	اجمالي المحافظة

المصدر : جمعت وحسبت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية ، بيانات غير منشورة .

#### الخصائص الاجتماعية والحياتية لأفراد عينة البحث :

بدراسة بيانات الجدول رقم (٢) والذي يوضح مجموعة الخصائص الاجتماعية والحياتية لأفراد عينة البحث يتبين أن :

- الحالة التعليمية لأفراد عينة البحث : بالنسبة للحالة التعليمية لأفراد عينة البحث فقد أوضحت النتائج أن ما يقرب من ٤٨ % من أفراد عينة البحث لا يحملون مؤهلات علمية ولكن لديهم القدرة على القراءة والكتابة ، وأن نحو ٣٥ % قد أتوا التعليم الإلزامي ، في حين يمثل أفراد عينة البحث الحاصلين على مؤهلات جامعية نحو ٦ % ، أما النسبة المتبقية ومقدارها ١١ % فهم اميين .
- نمط الحياة السائد لدى أفراد عينة البحث : وبدراسة نمط الحياة السائد لدى أفراد عينة البحث تبين أن ما يقرب من ٨٤ % من مزارعي العينة يمتلكون الأراضي التي يزرعونها في حين تمثل نسبة المستأجرين نحو ١٤ %، وأن ما يقرب من ١ % من أفراد العينة يملكون جزء من الارض التي يزرعونها ويستأجرون جزء آخر .
- عضوية الجمعيات الزراعية : وللتعرف على مدى انتماء أفراد عينة البحث بالجمعيات الزراعية ومدى استفادتهم بالخدمات التي تقدمها التعاونيات ومن بينها توفير تقاوى القمح المعتمدة ، فقد أوضحت نتائج البحث إلى أن نحو ٨٣ % من مزارعي العينة ينتمون لإحدى الجمعيات التعاونية الزراعية ، وأن نحو ١٧ % منهم ليسوا أعضاء في اي جمعيه تعاونيه زراعيه ، كما تشير النتائج إلى أن نسبة تعامل ٩٥ % من هؤلاء المزارعين في شراء تقاوى القمح من التعاونيات تتراوح ما بين ٢٠ %-٤٠ % من مشترياتهم .
- إجمالي الحياة ومساحة القمح : أوضحت نتائج البحث الميداني إلى أن ما يقرب من ٦٦ % من أفراد عينة البحث تقل حياتهم الإجمالية عن ثلاثة أفدنة ، وأن ما يقرب من ٢٢ % يمتلكون خمسة أفدنة فأكثر ، أما النسبة المتبقية والتي تقدر بنحو ١٢ % فتتراوح حياتهم ما بين ٣ فدان إلى أقل من ٥ أفدنة . أما بالنسبة لمساحة القمح المزروع لدى أفراد عينة البحث فتشير النتائج إلى أن ما يقرب من ٨٣ % يزرعون أقل من ثلاثة فدان ، أما النسبة المتبقية فيزرعون ٣ فدان فأكثر ، وقد تراوحت مساحة القمح لدى أفراد العينة ما بين ٠.٢٦ فدان كحد أدنى ونحو ١٠ فدان كحد أقصى بمتوسط ١.٦٥ فدان .

جدول رقم (٢) : الخصائص الاجتماعية والحياتية لأفراد عينة البحث

البيان	الفئات	عدد	%
الفئات العمرية	أقل من ٣٠ عام	--	--

٩	٩	من ٣٠ عام لأقل من ٤٠ عام	
٢٣	٢٣	من ٤٠ عام لأقل من ٥٠ عام	
٤٩	٤٩	من ٥٠ عام لأقل من ٦٠ عام	
١٩	١٩	٦٠ عام فأكثر	
١١	١١	أمي	الحالة التعليمية
٤٨	٤٨	يقرأ ويكتب	
٣٥	٣٥	التعليم النظامي	
٦	٦	تعليم جامعي	
٨٤	٨٤	مالك	نمط الحياة
١٥	١٥	مستأجر	
١	١	مالك / مستأجر	
٢١	٢١	أقل من فدان	إجمالي الحياة
٤٥	٤٥	من فدان لأقل من ٣ فدان	
١٢	١٢	من ٣ فدان لأقل من ٥ فدان	
٢٢	٢٢	٥ فدان فأكثر	
٨٣	٨٣	نعم	عضوية الجمعية الزراعية
١٧	١٧	لا	
٤٠	٤٠	أقل من فدان	مساحة القمح
٤٣	٤٣	من فدان لأقل من ٣ فدان	
٩	٩	من ٣ فدان لأقل من ٥ فدان	
٨	٨	٥ فدان فأكثر	
٧٤	٧٤	٥ رؤوس فأقل	وحدات الثروة الحيوانية
١٧	١٧	٦ رؤوس إلى ١٠ رأس	
٤	٤	من ١١ رأس إلى ١٥ رأس	
٣	٣	من ١٦ رأس إلى ٢٠ رأس	
٢	٢	٢١ رأس فأكثر	

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

- الثروة الحيوانية المملوكة لأفراد عينة البحث :  
وبدراسة الحياة الحيوانية لدى أفراد عينة البحث والتي تعد أحد الأسباب الرئيسية في اتخاذ قرار زراعة القمح وتحديد مساحته من أجل توفير العلف ، تبين أن ما يقرب من ٧٤ % من أفراد عينة الدراسة يمتلكون خمسة رؤوس فأقل ، وأن ما يقرب من ١٧ % يمتلكون ما بين ٦-١٠ رأس ، أما النسبة المتبقية فتقدر حيازتها من الثروة الحيوانية بأكثر من ١٠ رؤوس .

#### نتائج البحث الميداني :

- تقاوى القمح المستخدمة :  
أوضحت النتائج أن ما يقرب من ٩٦ % من أفراد عينة البحث يستخدمون تقاوى القمح المحسنة في زراعتهم ، أما النسبة المتبقية فتستخدم تقاوى قمح محلية ، وقد أشار ٦٥ % من المزارعين الذين يستخدمون تقاوى قمح محسنة إلى أنهم يقومون بشراء هذه التقاوى ، في حين يقوم نحو ٢٨ % من هؤلاء المزارعين باستخدام تقاوى محسنة مخزنة لديهم من مواسم سابقة ، بينما أشار ما يقرب من ٧ % من هؤلاء المزارعين بأن تقاوى القمح المحسنة التي يزرعونها جزء منها يتم شراؤه والجزء الآخر من تقاوى مواسم سابقة تم الاحتفاظ بها ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٣) .

- مصادر تقاوى القمح المحسنة التي تم شراؤها :  
تشير النتائج إلى أن القطاع الخاص يعتبر المصدر الرئيسي لتقاوى القمح المحسنة التي يقوم أفراد عينة البحث بشراؤها ويمثل هذا المصدر ما يقرب من ٣٠ % من مشتريات أفراد العينة من التقاوى المحسنة ، يلي ذلك كل من التعاونيات و مركز البحوث ثم الإرشاد الزراعي بأهمية نسبية ٢٩ % ، ٢٦ % ، ١٧ % على التوالي ، وباستطلاع رأى أفراد عينة البحث عن قيامهم بفحص ما إذا تم التصديق على تقاوى أصناف القمح المحسنة التي قاموا بشراؤها أوضح ما يقرب من ٣٢ % من هؤلاء المزارعين أنهم قاموا بالتأكد بالفعل من أن تقاوى القمح التي قاموا بشراؤها معتمده وتم التصديق عليها من الجهات المختصة أما النسبة المتبقية والتي تزيد عن ثلثي أفراد العينة فلم يقوموا بهذا الإجراء مما يشكل خطورة على المزارع وعلى الإنتاج القومي فقد تكون

تلك التقاوي غير مطابقة للمنطقة التي ستزرع بها مما يؤثر على الإنتاجية وعلى المحصول ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٣).

جدول رقم (٣) : تقاوي القمح المستخدمة ومصادرها بعينة البحث

التقاوي والتأكد من اعتمادها	مصدر تقاوي القمح المحسنة المشتراة						تقاوي قمح محسنة			تقاوي القمح المستخدمة		البيان
	لا	نعم	خدمة إرشادية مجانية	الإرشاد الزراعي	قطاع خاص	مركز البحوث	التعاونيات	تقاوي خاصة ومشتراة	تقاوي مخزنة لدى المزارع	تقاوي مشتراة	تقاوي محلية	
٤٧	٢٢	٢	١٢	٢١	١٨	٢٠	٧	٢٧	٦٢	٤	٩٦	عدد
٦٨	٣٢	٣	١٧	٣٠	٢٦	٢٩	٧	٢٨	٦٥	٤	٩٦	%
٦٩			٦٩				٩٦			١٠٠		عدد

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

- مصادر تقاوي القمح المحسنة التي يحتفظ بها المزارع ومدى تجديد هذا المخزون : وللتعرف على مصادر التقاوي المخزنة التي يستخدمها أفراد عينة البحث ، وتكرار زراعة هذه التقاوي ومدى تجديد هذا المخزون - حيث يمكن الاحتفاظ بتقاوي القمح ما بين ٢-٣ سنوات - والمدة التي يتم فيها تجديد هذا المخزون ، فقد أوضحت النتائج إلى أن التعاونيات هي المصدر الرئيسي لتقاوي القمح المخزنة لدى أفراد عينة البحث وذلك بأهمية نسبية مقدارها ٣٨% ، يلي ذلك كل من المحصول السابق وتجار التقاوي ثم إدارة التقاوي بأهمية نسبية ٢٩% ، ٢١% ، ١٢% على التوالي ، كما أوضحت النتائج أنه يتم تجديد مخزون تقاوي القمح بصفة مستمرة ، وأن ما يقرب من ٦٥% من أفراد عينة البحث الذين يستخدمون تقاوي قمح مخزنة يعيدون زراعة تقاوي القمح التي يحصلون عليها من التعاونيات وإدارة التقاوي ثلاث مرات قبل أن يقوموا بتجديد مخزونهم من التقاوي وأن ما يقرب من ٢٩% منهم يقومون بتجديد المخزون كل عامين ، في حين أشار نحو ٦% إلى أن التجديد يتم كل ٤ سنوات ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٤) .

جدول رقم (٤) : مصادر تقاوي القمح المخزنة ومدى تجديد المخزون لدى أفراد عينة البحث

المدة التي يتم فيها تجديد المخزون من التقاوي	شراء تقاوي بعد فترة لتجديد المخزون		مصدر تقاوي القمح المحسنة المخزنة					البيان
	لا	نعم	إدارة التقاوي	تعاونيات	تجار بذور	محصول سابق		
٤ سنوات	---	٣٤	٤	١٣	٧	١٠	عدد	
٢٢	---	١٠٠	١٢	٣٨	٢١	٢٩	%	
٦		٣٤					عدد	

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

- أصناف تقاوي القمح المحسنة المستخدمة لدى أفراد عينة البحث: تتعدد وتتنوع أصناف القمح المحسنة التي يتم زراعتها بمحافظة الشرقية ، وتشير النتائج إلى أن الصنف ٩٣ يأتي في مقدمة أصناف القمح التي يتم زراعتها وذلك بأهمية نسبية مقدارها ٣٣% من إجمالي أفراد عينة البحث الذين يستخدمون تقاوي قمح محسنة ، ويأتي الصنف جيزة ١٦٨ في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مقدارها ٣٢% ، يلي ذلك كل من أصناف جميزة ٩ ، مصر ١ ، سخا ٩٤ بأهمية نسبية مقدارها ١٣% ، ٨% ، ٧% على الترتيب ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥) : أصناف تقاوي القمح المحسنة المستخدمة لدى أفراد عينة البحث

الأصناف المستخدمة	تقاوي مشتراة		تقاوي مخزنة		بصفة عامة	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
سخا ٩٣	١٥	٢٢	١٩	٥٦	٣٤	٣٣
سخا ٩٤	٤	٦	٣	٩	٧	٧

٣٢	٣٣	٢٩	١٠	٣٣	٢٣	١٦٨
٢	٢	--	--	٣	٢	٧
١٣	١٣	٣	١	١٧	١٢	٩
١	١	--	--	١	١	١١
٤	٤	--	--	٦	٤	١٢
٨	٩	٣	١	١٢	٨	١
١٠٠	١٠٣	١٠٠	٣٤	١٠٠	٦٩	من يستخدمون تقاوى محسنة

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

● الإنتاجية الفدانية :

تشير نتائج البحث إلى أن الإنتاجية الفدانية لدى أفراد عينة البحث الذين استخدموا تقاوى محلية قد تراوحت بين ١٥ أردب كحد أدنى ونحو ١٨.٠ أردب كحد أقصى بمتوسط عام قدر بنحو ١٦.٢٥ أردب .  
في حين تقدر الإنتاجية الفدانية لدى أفراد عينة البحث الذين استخدموا تقاوى قمح محسنة مشتراه قد تراوحت بين ١٦ أردب كحد أدنى ونحو ٢١.٠ أردب كحد أقصى بمتوسط عام قدر بنحو ١٨.٠١ أردب .  
أما بالنسبة لأفراد عينة البحث الذين استخدموا تقاوى قمح مخزنة لديهم فقد تراوحت الإنتاجية الفدانية لديهم ما بين ١٥ أردب كحد أدنى ونحو ١٩.٠ أردب كحد أقصى بمتوسط عام قدر بنحو ١٦.٧٤ أردب ، الأمر الذي يشير إلى أن إستخدام تقاوى محسنة حديثة تحقق زيادة في إنتاجية الفدان تتراوح بين ١-٢ أردب ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٦) .

جدول رقم (٦) : الإنتاجية الفدانية وفقاً لنوع تقاوى القمح المستخدمة

البيان	الإنتاجية بالأردب		
	حد أدنى	حد أقصى	متوسط
تقاوى محلية	١٥.٠	١٨.٠	١٦.٢٥
تقاوى محسنة مشتراة	١٦.٠	٢١.٠	١٨.٠١
تقاوى محسنة مخزنة	١٥	١٩	١٦.٧٤
بصفة عامة	١٥.٠	٢١.٠	١٧.٥٧

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

وفي محاولة لإستطلاع آراء أفراد عينة البحث عن أهم العوامل المؤثرة على قرارهم في تفضيل استخدام تقاوى أصناف قمح محسنة ، فقد تم حصر بعض المتغيرات التي تدعو المزارعين لتفضيل استخدام تقاوى أصناف محددة ، وذلك من خلال ثلاث محاور :

المحور الأول ( إنتاجية الصنف من الحبوب والقش ) : ويتضمن إنتاجية الصنف من الحبوب ، حجم الحبوب ، إنتاجية الصنف من القش "التبن" ، جودة التبن المنتج .

المحور الثاني ( مقاومة الجفاف والأصداء ) ويتضمن : مقاومة الجفاف ، مقاومة الأصداء ، الانبات ، مبكرة النضج ) .

المحور الثالث ( تسويق الإنتاج وجودة الخبز المنتج ) ويتضمن تسويق الإنتاج من الحبوب ، طعم وجودة الخبز الناتج من الحبوب ، سهولة فصل الحبوب من النبات ) .

ولدراسة مدى أهمية هذه العوامل على قرار المزارعين ، فقد اشتملت إستمارة الإستبيان على أسئلة لإستطلاع آراء أفراد عينة البحث حول أهمية العوامل المؤثرة على قرار إختيار صنف القمح المستخدم ، وقد اشتملت هذه الأسئلة على ثلاث إختيارات تختلف في أهميتها ( غير مهم ، هام ، مهم جداً ) ، وتم إعطاء الأوزان التالية لدرجة الاجابة ( غير مهم = ١ ، هام = ٢ ، مهم جداً = ٣ )

وبدراسة نتائج المحور الأول ( إنتاجية الصنف من الحبوب والقش ) ، نجد أنه حصل على ٢.٦٥ أي مهم جداً وذلك حسب مقياس ليكرت الثلاثي ، الأمر الذي يشير إلى أهمية العوامل المكونة لهذا المحور في التأثير على قرار المزارع في استخدام تقاوى أصناف قمح محسنة .

كما تشير نتائج المحور الثاني ( مقاومة الجفاف والأصداء ) ، نجد أنه حصل على ٢.٦٢ أي مهم جداً ، مما يشير إلى أهمية العوامل المكونة لهذا المحور على قرار المزارع .

أما بالنسبة لمكونات المحور الثالث ( تسويق الإنتاج وجودة الخبز المنتج ) ، فقد أشارت النتائج المتحصلة عليها أنه حصل على ٢.٥٦ أي مهم جداً ، مما يعني أن مكونات هذا المحور ذات تأثير مهم جداً على قرار المزارع عند إختياره لتقاوى القمح المحسنة .

ومما سبق وبعد التحليل للمحاور الثلاثة يتضح أن هناك مجموعة من العوامل تمثل أهمية كبيرة لدى المزارع عند إختيار أصناف التقاوى التي يستخدمها يأتي في مقدمتها إنتاجية وحجم الحبوب للصنف

وكذلك الإنبات وسهولة تسويق المحصول ومقاومة الصنف للجفاف والأصداء ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٧) .

جدول رقم (٧) : آراء أفراد عينة البحث حول أهمية العوامل المؤثرة في اختيار أصناف القمح الشائعة

العوامل المؤثرة على اختيار تقاوى القمح	اهمية المعلمة			الانحراف المعياري	النتيجة
	مهم جداً	هام	غير مهم		
إنتاجية الصنف من الحبوب	تكرار	٢٣	٢	٢.٧٣	مهم جداً
	نسبة	٧٥	٢٣		
حجم الحبوب	تكرار	٢٩	--	٢.٧١	مهم جداً
	نسبة	٧١	٢٩		
إنتاجية الصنف من القش (التبن)	تكرار	١٨	١٣	٢.٥٦	مهم جداً
	نسبة	٦٩	١٨		
جودة القش (التبن)	تكرار	٢٢	٩	٢.٦	مهم جداً
	نسبة	٦٩	٢٢		
نتيجة المحور الأول	تكرار	٩٢	٢٤	٢.٦٥	مهم جداً
	نسبة	٧١	٢٣		
مقاومة الجفاف	تكرار	٣٥	--	٢.٦٥	مهم جداً
	نسبة	٦٥	٣٥		
مقاومة الأمراض والأصداء	تكرار	١٧	3	٢.٧٧	مهم جداً
	نسبة	٨٠	17		
الإنبات	تكرار	١٨	--	٢.٨٢	مهم جداً
	نسبة	٨٢	١٨		
مبكرة النضج	تكرار	٦١	٨	٢.٢٣	هام
	نسبة	٣١	٦١		
نتيجة المحور الثاني	تكرار	١٣١	١١	٢.٦٢	مهم جداً
	نسبة	٦٤	٣٣		
سهولة فصل الحبوب من النبات	تكرار	٨٥	--	٢.١٥	هام
	نسبة	١٥	٨٥		
جودة الخبز المنتج	تكرار	٢٢	--	٢.٧٨	مهم جداً
	نسبة	٧٨	٢٢		
تسويق الإنتاج	تكرار	٢٥	--	٢.٧٥	مهم جداً
	نسبة	٧٥	٢٥		
نتيجة المحور الثالث	تكرار	١٣٢	--	٢.٥٦	مهم جداً
	نسبة	٥٦	٤٤		

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارات المسح الميداني .

#### العوامل المؤثرة على اختيار صنف التقاوى

وبإستخدام أسلوب تحليل الإنحدار بهدف إختبار فروض البحث ، فرض العدم " ف٠ " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٩٥% بين العوامل المؤثرة المختلفة وقرار المزارع في إختياره لتقاوى صنف القمح ، بينما الفرض البديل " ف١ " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٩٥% بين العوامل المختلفة وقرار المزارع في إختياره لتقاوى صنف القمح الذى يزرعه .

أوضحت النتائج الإحصائية أن نموذج الإنحدار المتعدد الذى يتضمن كل المتغيرات المستقلة بفسر ٤٥% من التغير فى اتخاذ المزارع لقراره فى إختيار تقاوى صنف القمح الذى يزرعه (معامل التحديد ٠.٤٥) وذلك عند درجة ثقة ٩٥% وبمستوى دلالة إحصائية يبلغ علامة عشرية ٠.٠٠٠٠ .

كما تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن هناك عدد من العوامل ذات التأثير المعنوى على قرار المزارع فى إختيار تقاوى صنف القمح الذى يستخدمه وأكثر هذه العوامل تأثيراً إنتاجية الصنف من الحبوب ، مقاومة الصنف للجفاف،إنتاجية الصنف من التبن (القش) ، إلى جانب سهولة فصل الحبوب عن النبات ، وقد ثبتت معنوية هذه العوامل إحصائياً ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٨) .

جدول رقم (٨) : نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعوامل المؤثرة على قرار مزارعى عينة البحث فى اختيار تقاوى صنف القمح

العوامل المؤثرة على اختيار صنف التقاوى	المتغيرات	معامل الانحدار	قيمة "ت"	قيمة "ر"	قيمة "ف"
ثابت الانحدار	١	- ١.٠٧٥٧		٠.٢٧	٢٨
				٠.٤٥	٢٨



			٣.٦٢٠٩	٠.١٥٥٦	١س	إنتاجية الصنف من الحبوب
			١.٠٤١٩	٠.٠٥٨٧	٢س	حجم الحبوب
			١.٠٢٠٣	٠.٠٤٧٦	٣س	الإنبات
			٠.٣٣٨٠ -	٠.٠٢٠٢ -	٤س	النضج في وقت مبكر
			٤.٧٠٩١	٠.٣٥٢٤	٥س	مقاومة الجفاف
			٠.٩٤٩٣	٠.٠١٠٥	٦س	مقاومة الأمراض والأصداء
			٢.٨١٦٠	٠.٣٢٠٤	٧س	سهولة استخراج الحبوب من النباتات
			٠.٢١٥٧ -	٠.٠١٢٨ -	٨س	جودة الخبز المنتج
			٠.٨٨٤٣ -	٠.٠٣٣٦ -	٩س	نسويق الإنتاج
			٤.٥٠٢٣	٠.١٨١٧	١٠س	إنتاجية الصنف من القش (التبن)
			٠.٤٠٢٩	٠.٠٢٢٢	١١س	جودة القش (التبن)

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

وتشير نتائج استخدام أسلوب تحليل الانحدار المرحلي إلى أن كل من إنتاجية الصنف من الحبوب ، مقاومة الصنف للجفاف ، إنتاجية الصنف من التبن (القش) تعد أكثر المتغيرات تأثيراً على قرار المزارع عند اختياره لتقاوى صنف القمح الذى يزرعه ، وأن هذه العوامل مجتمعة تفسر ٣٠% من التغير فى اتخاذ المزارع لقراره فى تبني واختيار تقاوى صنف القمح الذى يزرعه وذلك عند درجة ثقة ٩٥% وبمستوى دلالة احصائية يبلغ علامة عشرية ٠.٠٠٠ ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (٩) .

جدول رقم (٩) : نتائج تحليل الانحدار المرحلي للعوامل المؤثرة على قرار مزارعى عينة البحث فى اختيار تقاوى صنف القمح

النموذج	العوامل المؤثرة على اختيار صنف التقاوى	المتغيرات	معامل الانحدار	قيمة "ت"	قيمة "ر"	ر ٢٨	قيمة "ف"
الانحدار المرحلي							
١	ثابت الانحدار إنتاجية الصنف من الحبوب	١	٠.٥٠٨٦	--	٠.٤١	٠.٢٢	١٩.٨٩٨٤
		١س	٠.١٦٥٣	٤.٤٦٠٨			
٢	ثابت الانحدار إنتاجية الصنف من الحبوب مقاومة الجفاف	١	٠.٣٠٥٦	--	٠.٤٧	٠.٢٢	١٣.٣٨٣٨
		١س	٠.١٥١٨	٤.١٤٦١			
		٥س	٠.٠٩٠٦	٢.٤٢٤٦			
٣	ثابت الانحدار إنتاجية الصنف من الحبوب مقاومة الجفاف إنتاجية الصنف من التبن (القش)	١	٠.٠٨٨٦	--	٠.٥٥	٠.٣٠	١٣.٦١٥١
		١س	٠.١٨٢	٥.٠٦٧١			
		٥س	٠.١٢٥	٣.٣٨٠٠			
		١٠س	٠.٠٨٦	٣.٣٥٤٠			

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستمارت المسح الميداني .

**العوامل الإجتماعية والحيازية المؤثرة على إختيار مزارعى عينة البحث لتقاوى صنف القمح :**  
 ويدراسة تأثير العوامل الإجتماعية والحيازية " فئات العمر، المستوى التعليمى للمزارع ، اجمالى الحيازة لدى المزارع ، نمط الحيازة سواء ملك أو إيجار ، الحيازة الحيوانية لدى المزارع "، على قرار المزارع عند اختياره لتقاوى صنف القمح الذى يزرعه ، وبإستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد الذى يتضمن كافة المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية، أوضحت النتائج أن هذه العوامل مجتمعة تؤثر بنسبة ٢٣% فى قرار مزارعى عينة البحث عند إختيارهم لتقاوى صنف القمح الذى يزرعونه .  
 كما تشير نتائج التحليل الإحصائى إلى وجود علاقة معنوية موجبة بين الحيازة الحيوانية وقرار المزارع فى تبني وإختيار تقاوى القمح المنتقاة، كما توجد علاقة معنوية موجبة بين حجم الحيازة الزراعية وإختيار تقاوى القمح المنتقاة، فى حين لم تثبت معنوية تأثير باقى العوامل على قرار المزارع فى إختياره لتقاوى صنف القمح الذى يزرعه ، وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم (١٠) .

جدول رقم (١٠) : العوامل الإجتماعية والحيازية المؤثرة على إختيار مزارعى عينة لتقاوى صنف القمح

العوامل المستقلة	المتغيرات	قيمة معامل الانحدار	قيمة "ت"	قيمة "ر"	ر ٢٨	قيمة "ف"
------------------	-----------	---------------------	----------	----------	------	----------

ثابت الإنحدار	١	٠.٩٩٦	٩.٢٨٩
فئات العمر	١س	٠.٠١٣ -	٠.٨٠٠٩ -
حجم الأسرة	٢س	٠.٠٠٥ -	٠.٦٠٦٩ -
عضوية الجمعية الزراعية	٣س	٠.٠٤٩١ -	٠.٨٧٠٥ -
مستوى تعليم رب الأسرة	٤س	٠.٠٢٥ -	١.٣٧٥٢ -
إجمالي الحيازة بالفدان	٥س	٠.٠٠٥	٢.٩٢٤٩
نمط الحيازة	٦س	٠.٠٤٧	١.٥٦٠٦
عدد وحدات الثروة الحيوانية المملوكة	٧س	٠.٠١٥	٥.٣٥٣٨

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي لإستثمارات المسح الميداني .

ومن ثم فإنه من خلال النتائج السابقة يمكن الإجابة على تساؤل البحث الأساسي ( ما هي العوامل الرئيسية المؤثرة على تبنى واختيار المزارع لتقاوى الأصناف المحسنة ؟) حيث يتضح أن أهم هذه العوامل هي : إنتاجية الصنف من الحبوب ، مقاومة الصنف للجفاف ، إنتاجية الصنف من التبن (القش) بالإضافة إلى كل من عدد وحدات الثروة الحيوانية المملوكة للمزارع وحجم الحيازة الزراعية لدى المزارع .

#### المشاكل المتعلقة بالحصول على تقاوى القمح المنتقاة والمعتمدة :

- وباستطلاع آراء أفراد عينة البحث عن أهم المشاكل التى واجهتهم للحصول على تقاوى أصناف القمح المنتقاة والمعتمدة ، فقد أوضحت النتائج أن أهم تلك المشاكل تنحصر فى الآتى :-
١. ارتفاع أسعار التقاوى عن الأسعار المحددة لها نتيجة عدم وجود رقابة على التعاوينات ، خاصة وأن الإدارة المركزية للتقاوى ليس لها إشراف على التعاوينات .
٢. قلة المتاح من تقاوى الأصناف عالية الإنتاجية كصنفى مصر ١ ، مصر ٢ .
٣. قلة عدد منافذ بيع التقاوى الموثوق بها ، وزيادة نسبة الغش التجارى لأصناف تقاوى القمح المتاحة لدى القطاع الخاص .
٤. زيادة المعروض من إنتاج التقاوى المعتمدة من بعض الأصناف غير المرغوبة من قبل المزارعين .
٥. إنعدام ثقة بعض المزارعين فى جهات الإنتاج والتسويق لتعويضهم عن الخسائر التى قد تلحق بهم نتيجة استخدام تقاوى منتجة بواسطة هذه الجهات.

#### التوصيات

- مما لا شك فيه أن صناعة تقاوى القمح فى مصر تحتاج للمزيد من الجهد والإهتمام حتى تتمكن من تحقيق هدفها الأساسي وهو التوسع فى إنتاج تقاوى القمح المحسنة ذات الإنتاجية العالية ، وبما يضمن تغطية كامل المساحة المستهدفة زراعتها من القمح ومن ثم زيادة الكمية المنتجة من القمح بما يحقق تقليل الفجوة القمحية وزيادة نسبة الإكتفاء الذاتي من القمح ، ومن خلال نتائج البحث يمكن التوصية بالآتى :
- تشجيع الإستثمار فى مجال إنتاج وتسويق التقاوى خاصة وأن معظم شركات القطاع الخاص لا تمتلك مراكز أو محطات غربية لإعداد وتجهيز التقاوى .
  - ضرورة التنسيق بين جهات إنتاج تقاوى القمح المختلفة لتلبية إحتياجات المزارعين من أصناف التقاوى المختلفة وبما يلبي إحتياجات كل منطقة .
  - العمل على توعية المزارعين بأهمية إستخدام تقاوى محسنة ومعتمدة من وزارة الزراعة وغير مخزنة من زراعات سابقة ، والأثر الإيجابي لها على زيادة الإنتاج ومن ثم زيادة ربحية المزارع ، فالزراعة بتقاوى مخزنة من زراعات سابقة تقلل الإنتاج بنحو ١-٢ اربد وهذا معناه خسارة المزارع ما بين ٤٠٠-٨٠٠ جنيه (سعر توريد اربد القمح للدولة ٤٠٠ جنيه) .
  - زيادة الدور الإرشادى لتوجيه المزارعين وتوعيتهم بأهمية تطبيق التوصيات الفنية المتعلقة بكل صنف حتى يتم الحصول على الإنتاج المتوقع منه .
  - إتاحة محطات إعداد التقاوى الحكومية بأسعار تكلفة التشغيل لشركات القطاع الخاص التى لا تمتلك محطات إعداد خاصة بها.
  - زيادة عدد منافذ بيع تقاوى القمح المنتقاة ، مع العمل على تشديد الرقابة عليها لضمان وصول التقاوى بالسعر وفى التوقيت المناسب للمزارعين بعيداً عن استغلال التجار والسوق السوداء .

#### المراجع

- ١- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى , قطاع الإنتاج , الإدارة المركزية لإنتاج التقاوى , بيانات غير منشورة .
- ٢- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى , قطاع الشؤون الاقتصادية , سجلات الإدارة العامة للإحصاء , بيانات غير منشورة .
- ٣- وليد عبد الرحمن خالد الفراء , تحليل بيانات الإستبيان بإستخدام البرنامج الإحصائى SPSS , العالمية للنشر , ١٩٩٩ .

## **AN ANALYTICAL STUDY OF THE MOST IMPORTANT FACTORS INFLUENCING THE SELECTION OF FARMERS TO IMPROVED SEEDS OF WHEAT VARIETIES IN "SHARKIA GOVERNORATE"**

**Elafify, Gehan M.**

**Agric. Economics Res. Institute**

### **ABSTRACT**

As results of the importance of highly productivity selected wheat seeds of in increasing the quantity of production and reduce the wheat gap. Despite the more efforts of the Ministry of Agriculture to encourage farmers to use selected wheat seeds which enjoy a high productivity, the State of Egypt represented by the Ministry of Agriculture, is not able to provide more than 45% of the required quantity of highly productivity, and selected and improved wheat seeds to cultivate the desired area. Hence, the rest of the required quantity of wheat seeds is covered by private companies or what farmer saved from the harvested crop of the previous year.

This situation lead the farmers suffering from obtaining the desired of wheat varieties to be cultivated, moreover forced some of them to use seeds from incredible sources or use storage of seeds of earlier crop, which is reflected negatively on both the farm and the national economy. So it is necessary to identify the factors and characteristics that affect the farmer's decision when selecting and adopting certain varieties of wheat seeds and cultivated comparing to other varieties this will lead to develop varieties that are consistent with the needs of farmers and to ensure the adoption of farmers for these varieties.

The research aims to identify the most important factors affecting wheat's farmers when making their decision to adopt or use improved wheat seed varieties, whether these factors are technical, social or economic, and the importance of these factors for the farms. As well as, identify the most important problems related to the production and marketing of improved wheat seeds. The primary data was collected by conducting a field research (Survey) in some villages of Sharkia centers depending on their relative importance in the cultivated area of wheat in the season 2011/2012. The most important findings of the research include:

Nearly 96% of the selected sample interviewers using improved wheat seeds, and 65% of those buy the seed, while the remainder is used improved seeds which stored from their previous seasons.

It is noticed that, the private sector is considered the main source of improved wheat seeds by the followed by the Cooperatives and Agricultural Research Center, and Agricultural Extension respectively.

The findings also showed that, the use of newly improved seeds achieve an increase in productivity per feddan ranging between 1-2 ardeb.

"Likert Scale" was used to identify the direction of the viewpoints of respondents. The findings of the estimation indicated that, most important factors affecting the decision of farmer's choice are; productivity, and grain size of the class as well as

germination ratio, and easily marketing the product's resistance varieties to drought and rust.

It is also showed, a significant positive relationship between each of the productivity of grain variety and both of resistance and drought varieties as well as the productivity of seed variety of straw and the decision of the farms to select certain variety to be cultivated. As relative to the impact of social and holding-size categories factors for the decision's farmer for select and cultivate certain variety, the results showed a significant relationship between both the number of owned livestock units, as well as the total holding-size of farmer and farmer' decision to choose certain variety of wheat seeds which cultivated.

As relative to most important problems that, the farmers faced in obtaining the selected wheat seeds are: high prices of purchased seeds more than the specified prices, and the lack of availability of high productivity seed varieties, and the small number of selling outlets for reliable seeds.

So ,the research reached to some recommendations which can develop the seeds industry in Egypt in order to expand the production of improved wheat seeds, and to ensure that cover the entire desired planning area of wheat.

These recommendations can be addressed:

- Encourage investment in the production and marketing of seeds.
- The necessity of coordination between the different parties of wheat seeds production to meet the needs of farmers from different seeds varieties.
- Increasing the role of agricultural extension in the activity of awareness and guiding farmers of the importance of use the newly improved seeds.
- To allow the governmental stations for preparing seeds, at the cost of operating, to the companies in the private sector.
- To increasing the number of selling outlets of credible wheat seeds with the tightening monitoring and control.

كلية الزراعة – جامعة المنصورة  
مركز البحوث الزراعيه

قام بتحكيم البحث  
أ.د / محمد جبر المغربي  
أ.د / احمد محمد السيد صقر