

المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى بمحافظة كفرالشيخ

منى فتحى سلامة

معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية

استهدف هذا البحث التعرف على المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى بمنطقة البحث، والتعرف على العلاقات الارتباطية والانحدارية بين درجة تواجدها المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى والمتغيرات المستقلة المدروسة، والتعرف على مقترحاتهم للتغلب على تلك المشكلات. ولتحقيق هذه الأهداف تم اختيار ثلاثة مراكز عشوائية بمحافظة كفر الشيخ، وتلى ذلك اختيار قرية من كل مركز عشوائية هي: قرية دفرية من مركز كفر الشيخ، وقرية السحايت من مركز الحامول، وقرية وقف بحرى من مركز مطوبس، وقد بلغ حجم العينة ٥٣ مبحوثاً. وقد تم استخدام عدة أساليب إحصائية لمعالجة بيانات البحث هي: النسبة المئوية، والمتوسط المرجح، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط، ونموذج التحليل الارتباطي والانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد، فضلا عن استخدام التكرارات في عرض البيانات.

أهم النتائج البحثية:

- ١- تمثلت المشكلات التي تواجه المبحوثين في سبع مجموعات، أمكن ترتيبها تنازليا وفقا لأهميتها النسبية من وجهة نظر المبحوثين على النحو التالي: المشكلات الإرشادية، والمشكلات الإدارية، والمشكلات الإنتاجية، والمشكلات التسويقية، والمشكلات المتعلقة بالمزارع، والمشكلات المتعلقة بالتربة، وأخيراً مشكلات الري والصرف.
- ٢- أوضحت النتائج أن أهم المشكلات الإرشادية هي: غياب دور الجمعيات الزراعية في تسويق محصول الفول البلدى، بينما كانت أهم المشكلات الإدارية هي رفع الدولة يدها عن دعم المزارع، وكانت أهم المشكلات الإنتاجية هي ارتفاع أسعار جميع مستلزمات الإنتاج.
- ٣- تبين وجود علاقة ارتباطية عكسية ومعنوية بين المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى وبين المتغيرات المستقلة التالية: الحالة التعليمية للمبحوث، والحيازة الأرضية الزراعية، والخبرة بزراعة الفول البلدى، والتعرض للأنشطة الإرشادية، والاستعداد للتغيير.
- ٤- أهم المقترحات للتغلب على تلك المشكلات هي: توفير مستلزمات الإنتاج (الأسمدة والمبيدات) بسعر مناسب في الجمعيات الزراعية، يليها تحديد سعر بيع استرشادي معلن عنه ومحدد سابقا قبل الزراعة بوقت كاف.

الكلمات الدالة: الفول البلدى، المشكلات الإنتاجية، المشكلات الإرشادية، المشكلات الإدارية، حشيشة الهالوك، محافظة كفرالشيخ، الأهمية النسبية

لارتفاع قيمته الغذائية واحتوائه على نسبة عالية من البروتين تصل لحوالى ٢٨٪، والكاربوهيدرات ٥٨٪، بالإضافة إلى العديد من الفيتامينات والعناصر الغذائية الأخرى (عليوة، وإبراهيم، ٢٠١٣).

وقد أشارت الدراسات إلى أن كمية تبلغ نحو ١٥ جرام من البروتين النباتى تمد الإنسان بكمية من البروتين تعادل ٧٥٪ من كمية البروتين الحيوانى التى يحصل عليها جسم الانسان من كمية لحوم تقدر بنحو ٤٩ جرام (على، ٢٠١٥). إضافة إلى أهميته فى زيادة خصوبة التربة الزراعية من خلال قدرته على تثبيت الأزوت فى التربة (عليوة، وإبراهيم، ٢٠١٣). كما يستخدم قشر الفول البلدى وناتجة الثانوى المعروف ببثبن الفول كأعلاف لتغذية الماشية (قاسم، والشاعر، ٢٠١٠).

وقد كانت مصر خلال حقبة السبعينات تحتل المركز الثالث فى إنتاج الفول البلدى على مستوى العالم بعد الصين وإيطاليا، وكانت قبل أسبانيا وانجلترا (عليوة، وإبراهيم، ٢٠١٣). وتشير الإحصائيات إلى ان المساحة المزروعة بالفول البلدى فى مصر قد تناقصت بشكل ملحوظ من ٢٢١ ألف فدان عام ٢٠٠٥ إلى ٨٨ ألف فدان عام ٢٠١٥، مما أدى إلى تناقص الإنتاج المحلى من ٤١٣ ألف طن بذور فول عام ٢٠٠٥، إلى ١٥٣ ألف طن

مقدمة البحث ومشكلته

تعتبر قضية الأمن الغذائى ركناً أساسياً فى الاقتصاد المصرى لارتباطها الوثيق بعملية التنمية الاقتصادية من ناحية، والاستقرار السياسى والاجتماعى من ناحية أخرى، كما ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بعدد من القطاعات والمؤسسات المختلفة فى الدولة، إلا أنها ترتبط بصفة رئيسية بالقطاع الزراعى، وتجعل من التنمية الريفية أمراً حيوياً لإنتاج مزيد من الغذاء، خاصة فى ضوء محدودية الموارد الطبيعية واستمرار الزيادة السكانية، وزيادة الطلب على الغذاء، حيث تعاني مصر من أزمة غذائية، وتستورد أغلب احتياجاتها من الغذاء، وعلى الأخص الغذاء الذى يعتمد عليه الفقراء.

وتعد محاصيل الحبوب من أهم المحاصيل الغذائية للإنسان، فهى تمده باحتياجاته من الطاقة والبروتينات اللازمة لنموه ونشاطه (عبد الجواد، وأبو شنتية، ١٩٩٨). وتمثل البقوليات أهم المجموعات الغذائية الضرورية للإنسان لإحتوائها على العناصر الغذائية المختلفة، وخاصة البروتين النباتى، الذى يعتبر بديلاً رخيصاً للبروتين الحيوانى (على، ٢٠١٥). ويعتبر الفول البلدى ثانى أهم المحاصيل البقولية فى مصر من حيث المساحة المزروعة، ويعتبر الغذاء الأشهر والأساسى لدى المصريين نظراً

وتعرف المشكلة على أنها موقف لا نستطيع القيام فيه باستجابة مناسبة أو عقبة تحول بيننا وبين تحقيق الهدف (أوسعد، ٢٠٠٩). أو هي موقف يعاني فيه الفرد ألواناً من سوء التكيف ويعجز أن يجد له حلاً يرضيه بمجهوده الخاص (سويلم، ٢٠١٥). وأيضاً تعرف المشكلة على أنها ظاهرة تتكون من عدة أحداث أو وقائع متشابكة ومترتبة مع بعضها البعض لفترة من الوقت، ويكتنفها الغموض واللبس وتواجه الفرد والجماعة ويصعب حلها قبل معرفة أسبابها والظروف المحيطة بها وتحليلها للوصول إلى قرار بشأنها (بدوي، ١٩٧٨).

وعليه يعتبر التحليل الدقيق للوضع الذي يوجد عليه الناس بالمجتمع خطوة أساسية في إظهار المشاكل البارزة في هذا المجتمع، كما أن من شأنه ربط البيانات الخاصة بالوضع القائم ببيانات عن الوضع المرغوب، وأن يظهر التفاوت الحادث أو الفجوات بينهما، وهي تمثل بدورها مشاكل محتملة مستقبلاً، وتعد مدخلاً رئيسياً في اختيار الأهداف المرغوبة، وفي هذه الحالة يمكن وضع أولويات الأهداف وفقاً للأهمية النسبية للمشكلات التي ظهرت نتيجة التفاوت بين الوضع الراهن والمرغوب (الخولى، ١٩٧٧). وفي إطار تحقيق أهداف إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ للنهوض بإنتاجية المحاصيل الزراعية بصفة خاصة محصول الفول البلدي فإن ذلك يتطلب بصفة دائمة الوقوف على المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي حتى يمكن وضعها في الاعتبار عند تخطيط برامج إرشادية تنموية.

لذلك يمكن إيجاز مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية: ما المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي؟ وما العلاقات الارتباطية والإنحدارية بين درجة تواجده تلك المشكلات والمتغيرات المستقلة المدروسة؟ وما مقترحاتهم للتغلب على تلك المشكلات؟، والتي ربما تساعد الإجابة عليها في وضع مؤشرات ونقطة انطلاق لتخطيط برامج إرشادية مستقبلية على أساس علمي ترتكز على بيانات ميدانية تمثل الواقع الريفي الميداني لمواجهة تلك المشكلات، فالبرامج الإرشادية الناجحة هي تلك البرامج التي تنتبثق عن حاجات الناس ومشكلاتهم وريغاتهم الفعلية، بما يحقق جدارة وفاعلية هذه البرامج بتحقيق أهدافها.

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي بمحافظة كفر الشيخ، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١. التعرف على المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي بمنطقة البحث.
٢. التعرف على العلاقات الارتباطية والإنحدارية بين درجة تواجده المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي والمتغيرات المستقلة المدروسة.
٣. التعرف على مقترحات الزراع للتغلب على المشكلات التي تواجههم في مجال زراعة الفول البلدي.

فروض البحث

لتحقيق الهدف الثاني تم صياغة الفرضيين البحثيين التاليين:

١. توجد علاقة ارتباطية بين درجة تواجده المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، الحالة التعليمية للمبحوث، الحيازة الأرضية الزراعية، الحيازة الأرضية المزروعة

بذور عام ٢٠١٥ (وزارة الزراعة، ٢٠١٧)، وبذلك أصبحت مصر تعاني من فجوة غذائية من محصول الفول البلدي، بعد أن كان هناك فائض عن حاجة الاستهلاك المحلي يوجه إلى التصدير (وزارة الزراعة، ٢٠٠٧). حيث تراجعت نسبة الاكتفاء الذاتي من ١٣٢.٩٪ عام ٢٠٠١، إلى ٣٨.١٧٪ عام ٢٠١٣ (علي، ٢٠١٥). وواصلت نسبة الانخفاض في الاستمرار لتصل إلى ٣١٪ عام ٢٠١٥، كما قد انخفض أيضاً متوسط نصيب الفرد من الفول البلدي من ٦.٥ كجم/سنة عام ٢٠٠٦ إلى ٣.٥ كجم/سنة عام ٢٠١٥ (مصرأوى، ٢٠١٧).

وتلجأ مصر لسد هذه الفجوة الغذائية بالاستيراد من الخارج، حيث بلغت قيمة الواردات من الفول البلدي ٢٢٢ مليون دولار عام ٢٠١٥ (حسن، ٢٠١٧)، وهذا يمثل عبء على الميزان التجاري وميزان المدفوعات المصري. وباستقراء تلك الإحصاءات يتضح جلياً مدى قصور الإنتاج عن تلبية الطلب المحلي المتزايد على محصول الفول البلدي.

ومن أسباب الفجوة الغذائية في محصول الفول البلدي نقص المساحة المزروعة خلال الأعوام الماضية، وعدم وضع سياسة سريعة، وفتح باب الاستيراد من الخارج أثناء حصاد المحصول (عبد المنعم، ٢٠١٧). إضافة إلى التنافس بين محصول الفول البلدي وأهم محصولين إستراتيجيين في مصر هما القمح والبرسيم (زكي، ٢٠١٦) بالإضافة إلى محصول بنجر السكر. وأيضاً زيادة أسعار مستلزمات الإنتاج ونقص الدعم المقدم للمزارع من قبل الدولة (حسن، ٢٠١٧). مما يتطلب بذل المزيد من الجهود للعمل على تقليل تلك الفجوة الغذائية، وفي إطار إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠ بما تتضمنه من سياسات وبرامج عمل وآليات تنفيذية تعمل على تقليل الفجوة الغذائية لمحصول الفول البلدي، التي منها الارتقاء بمتوسط إنتاجية الفدان من ١,٤ طن/فدان عام ٢٠٠٧، إلى ١,٦ طن/فدان عام ٢٠١٧، ثم إلى ١,٨ طن/فدان عام ٢٠٣٠ (وزارة الزراعة، ٢٠٠٩).

ولما كانت محافظة كفرالشيخ تحتل المركز الثالث على مستوى الجمهورية من حيث المساحة المزروعة بمحصول الفول البلدي (وزارة الزراعة، ٢٠١٥)، حيث بلغت المساحة المزروعة بها قرابة ٢٦ ألف فدان عام ٢٠١٠، وقد انخفضت عام ٢٠١٦ لتصل إلى حوالي ٢٠,٦ ألف فدان (مديرية الزراعة بكفرالشيخ، ٢٠١٦). كما بلغ متوسط إنتاج الفدان بمحافظة كفرالشيخ قرابة ١,٣٦ طن/الفدان عام ٢٠١٤، في حين بلغ متوسط إنتاج الفدان لنفس العام بمنطقة النوبارية ومحافظة الدقهلية والشرقية قرابة ١,٧٩، ١,٤٦، و ١,٤٩ طن/فدان على الترتيب (وزارة الزراعة، ٢٠١٥). وهذا يشير إلى مدى التناقص الحادث في مساحة وإنتاجية محصول الفول البلدي بمحافظة كفرالشيخ.

مما سبق يتضح مدى أهمية الحاجة إلى وضع إستراتيجية خاصة للنهوض بمحصول الفول البلدي على مستوى الجمهورية وبالأخص على مستوى محافظة كفرالشيخ تستهدف العمل على تقليل الفجوة الغذائية لهذا المحصول وتدنيه كمية الواردات من خلال التعرف على المشكلات التي أدت إلى التناقص الحادث في المساحة المزروعة، حيث أن المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي يجب أن تلقى اهتماماً خاصاً من جانب واضعي السياسات الزراعية وبرامج التنمية الزراعية من أجل التعرف على مدى وجودها ومدى حدتها حتى يمكن وضع برامج إرشادية تنموية على أسس علمية لمعالجة هذه المشكلات وزيادة الإنتاجية الفدانية من هذا المحصول.

- بالفول البلدي، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، متوسط إنتاج الفدان من الفول البلدي، الخبرة بزراعة الفول البلدي، الرضا عن العائد الاقتصادي من زراعة الفول البلدي، التعرض للأنشطة الإرشادية، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، الاستعداد للتغيير، التعرض لمصادر المعلومات عن زراعة الفول البلدي.
٢. تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية إسهاما معنويا في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة تواجد المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي. وقد تم اختبار هذين الفرضيين في صورتها الصفرية.
- ### الأسلوب البحثي
- أولاً: المتغيرات البحثية وكيفية قياسها:
- ١- المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي: يقصد بها الصعوبات والعراقيل التي يتعرض لها زراع الفول البلدي وتعييقهم أثناء زراعة محصول الفول البلدي وتؤثر على إنتاجيته من وجهة نظرهم، وتمثلت في سبع مجموعات رئيسية هي: (أ) المشكلات الإرشادية وعددها إحدى عشر مشكلة فرعية، (ب) المشكلات الإدارية وعددها خمس مشكلات فرعية، (ج) المشكلات الإنتاجية وعددها خمس مشكلات فرعية، (د) المشكلات التسويقية وعددها تسع مشكلات فرعية، (هـ) المشكلات المتعلقة بالمزارع وعددها ثلاثة عشر مشكلة فرعية، (و) المشكلات المتعلقة بالتربة وعددها سبع مشكلات فرعية، (ز) مشكلات الري والصرف وعددها ثمان مشكلات فرعية، وقد تم قياس هذا المتغير وفقاً لدرجة تواجد المشكلة على مقياس متدرج مكون من (كبيرة، متوسطة، صغيرة، لا توجد) وقد أعطيت درجات (١، ٢، ٣، ٤) على الترتيب، وللتعرف على الأهمية النسبية للمشكلات الفرعية تحت المجموعات السبع الرئيسية المدروسة فقد تم حساب المتوسط المرجح لكل مشكلة فرعية من مشكلات كل مجموعة على حدة، حيث حسبت تكرارات كل مشكلة ثم ضربت في الأوزان المقابلة لها، وبعد ذلك جمعت معاً ثم قسمة الناتج على حجم العينة، وحساب الأهمية النسبية للمشكلات الرئيسية التي تواجه زراع الفول البلدي، تم جمع المتوسطات المرجحة لكل مجموعة من المشكلات الفرعية المكونة لمشكلة رئيسية معاً ثم قسمة الناتج على عدد المشكلات الفرعية.
- ٢- كيفية قياس المتغيرات المستقلة:
١. السن : هو رقم خام يعبر عن عمر المبحوث حتى وقت جمع البيانات.
٢. الحالة التعليمية للمبحوث: تم قياسه بالدرجات لتعبر عن الحالة التعليمية للمبحوث حيث أعطى المبحوث صفراً إذا كان أمياً، ودرجتان إذا كان يقرأ ويكتب، وثلاث درجات إذا كان حاصل على التعليم الأساسي، وأربع درجات إذا حصل على تعليم متوسط، وخمس درجات إذا حصل على تعليم جامعي.
٣. الحيازة الأرضية الزراعية: وهو رقم خام يعبر عن مساحة الأرض الزراعية بالقيراط والتي بحوزة المزارع.
٤. الحيازة الأرضية المزروعة بالفول البلدي: وهو رقم خام يعبر عن مساحة الأرض الزراعية بالقيراط المزروعة بالفول البلدي لدى المزارع.
٥. عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة: وهو رقم خام يعبر عن عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة.
٦. متوسط إنتاج الفدان من الفول البلدي: وهو رقم خام يعبر عن مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٣، ٤٤ (٢٠١٧)
- إنتاج الفدان من المحصول بالأردب.
٧. الخبرة بزراعة الفول البلدي: وهو رقم خام يعبر عن عدد السنوات التي قام المزارع فيها بزراعة الفول البلدي.
٨. الرضا عن العائد الاقتصادي من زراعة الفول البلدي: يقصد بها مدى رضا المبحوث عن العائد المتحقق من زراعة الفول البلدي وتم قياسه على مقياس ثلاثي وكانت استجابات المبحوثين عليها (راضى، لحدما، غير راضى) وأعطيت الأوزان التالية (٣، ٢، ١) على الترتيب.
٩. التعرض للأنشطة الإرشادية: يقصد به مدى تعرض المبحوث للأنشطة الإرشادية والمتمثلة في: حضور الاجتماعات والندوات الإرشادية، ومتابعة البرامج الزراعية التليفزيونية، حضور الزيارة الحقلية، ومطالعة المجلات والنشرات الإرشادية، والقيام بالزيارة المكتبية للمرشد، وتم قياسه من خلال خمس عبارات حيث أعطى المبحوث الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) وفقاً لاستجابته (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) على الترتيب.
١٠. الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي: يقصد به مدى ميل المبحوث نحو الإرشاد الزراعي والعاملين به من عدمه، وتم قياسه من خلال مقياس مكون من ثمان عبارات انحصرت الاستجابة فيها بين (موافق، سبباً، غير موافق)، وأعطيت تلك الاستجابات الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب للعبارات الإيجابية، والعكس بالنسبة للعبارات السلبية. تم الاستناد إلى المقياس من دراسة الحامولى (١٩٩٨).
١١. الاستعداد للتغيير: يقصد به مدى سعى المبحوث واهتمامه للحصول على معلومات عن كل ما هو جديد في الزراعة، ومدى استعداده لتنفيذ توصيات المرشد في أرضه، وتم قياسه من خلال خمس عبارات انحصرت الاستجابة فيها بين (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) وقد أعطيت الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب.
١٢. التعرض لمصادر المعلومات في مجال زراعة الفول البلدي: يقصد به مدى تعرض المبحوث لكل مصدر من المصادر التي يحصل منها على المعلومات في مجال زراعة الفول البلدي سواء (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) يتعرض، وقد أعطيت الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب.
- ثانياً: منطقة وشاملة وعينة البحث:
- أجرى هذا البحث بمحافظة كفر الشيخ، باعتبارها من المحافظات التي تعاني من تناقص مساحة وإنتاجية محصول الفول البلدي، وقد تم اختيار ثلاثة مراكز بطريق عشوائية هي: كفرالشيخ، والحامول، ومطويس، وبنفس المعيار تم اختيار قرية واحدة عشوائية من كل مركز وهي: دفرية، والسحايت، ووقف بحرى من المراكز الثلاثة على الترتيب، ومن واقع كشوف الحصر بالجمعيات التعاونية الزراعية بالقرى الثلاث اتضح أن شاملة الدراسة بتلك القرى بلغت ١٥٣٠ حائزاً، تم سحب عينة عشوائية منتظمة بنسبة ١٠٪ منهم، وبذلك بلغ حجم العينة ١٥٣ مبحوثاً موزعين كالتالي: ٣٤ مبحوثاً بقرية دفرية، و٤٧ مبحوثاً بقرية السحايت، و٧١ مبحوثاً بقرية وقف بحرى.
- ثالثاً: إعداد استمارة البحث:
- تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة عمدية من ٣٠ مزارع من قرية الطايفة مركز كفر الشيخ، وعينة عمدية من ١٠ مرشدين زراعيين بمركز كفر الشيخ، وتم توجيه سؤال مفتوح

النتائج ومناقشتها:

يمكن عرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها مرتبة وفقاً لأهداف البحث كالتالي:

أولاً: التعرف على المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى بمنطقة البحث:

يمكن عرض هذه المشكلات حسب أهميتها النسبية بالنسبة للمجموعات الرئيسية للمشكلات، ثم للمشكلات الفرعية المرتبطة بكل مجموعة من المجموعات الرئيسية لتلك المشكلات، وذلك على النحو التالي:

أ- الأهمية النسبية للمجموعات الرئيسية للمشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى:

أوضحت النتائج بجدول ١ أن مجموعة المشكلات الإرشادية قد جاءت في الترتيب الأول بمتوسط مرجح قدره ٣,٥١ درجة، ويليهما في الترتيب الثاني المشكلات الإدارية بمتوسط قيمته ٣,٤٢ درجة، بينما جاء في الترتيب الثالث المشكلات الإنتاجية بمتوسط مرجح مقدره ٣,٣٢ درجة، وقد جاء في الترتيب الرابع والخامس المشكلات التسويقية والمشكلات المتعلقة بالمزارع بمتوسط مرجح قدره ٢,٩٨ و ٢,٩٧ درجة على الترتيب، وجاءت المشكلات المتعلقة بالتربة ومشكلات الري والصرف في الترتيب السادس والسابع بمتوسط مرجح قدره ٢,٦٨ و ٢,٣٧ درجة على التوالي.

لكل منهم لتحديد المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى، وتم عمل قائمة بالمشكلات التي ذكرها أفراد العينتين بالإضافة إلى ما تم بلورته من خلال خبرة الباحث الميدانية للباحث، ثم تصنيف المشكلات الواردة بها إلى سبع مجموعات هي: المشكلات الإرشادية، والمشكلات الإدارية، والمشكلات الإنتاجية، والمشكلات التسويقية، والمشكلات المتعلقة بالمزارع، والمشكلات المتعلقة بالتربة، ومشكلات الري والصرف، وبناءً على تم تصميم استمارة الاستبيان.

رابعاً: جمع البيانات وتحليلها:

لتحقيق أهداف البحث استخدمت استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات، وذلك بعد اختبارها مبدئياً pre-test وإجراء التعديلات اللازمة والتأكد من صلاحيتها لجمع البيانات، وقد انطوت استمارة الاستبيان على ثلاثة أجزاء اختص الجزء الأول منها بالخصائص المميزة للزراع المبحوثين، في حين اختص الثاني منها بالمشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى، بينما اشتمل الثالث على اقتراحات الزراع المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم في زراعة الفول البلدى، هذا وقد تم مراجعة الاستمارات تم تفريغها وإدخالها إلى الحاسب الآلى، وتم استخدام عدة أساليب إحصائية تمثلت في: النسب المئوية، والدرجة المتوسطة المرجحة، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط، ونموذج التحليل الارتباطي والإتحادي المتعدد الصاعد step wise، فضلاً عن استخدام التكرارات.

جدول ١. الأهمية النسبية للمشكلات الرئيسية التي تواجه المبحوثين.

الترتيب	المتوسط المرجح	عدد المشكلات الفرعية	مجال المشكلة
الأولى	٣,٥٠	١١	١- المشكلات الإرشادية
الثانية	٣,٤٢	٥	٢- المشكلات الإدارية
الثالثة	٣,٣٢	٥	٣- المشكلات الإنتاجية
الرابعة	٢,٩٨	٩	٤- المشكلات التسويقية
الخامسة	٢,٧٤	١٣	٥- المشكلات المتعلقة بالمزارع
السادسة	٢,٦٨	٧	٦- المشكلات المتعلقة بالتربة
السابعة	٢,٣٧	٨	٧- مشكلات الري والصرف

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

ونقص توفر أخصائي إرشادي للفول البلدى بمتوسط مرجح واحد قيمته ٣,٦٠ درجة، بينما احتلت مشكلات قلة الحملات القومية للفول البلدى، وقلة كفاية الأسمدة الأزوتية المنصرفة من الجمعية الزراعية، وقلة عدد الحقول الإرشادية المنفذة عن الفول البلدى في الترتيب الخامس والسادس والسابع بمتوسط مرجح قدره ٣,٥٨، و ٣,٥٤، و ٣,٥٢ درجة على الترتيب، في حين جاء في الترتيب الثامن والتاسع والعاشر من حيث الأهمية النسبية كلا من مشكلات قلة الندوات الإرشادية عن الفول البلدى، وقلة أيام الحقل والحصاد المقامة الفول البلدى، وندرة النشرات الإرشادية الخاصة بالفول البلدى بمتوسط مرجح قيمته ٣,٥٠، و ٣,٣٧، و ٣,٣٣ درجة على الترتيب، بينما احتلت مشكلة قلة الاجتماعات الإرشادية عن الفول البلدى المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية النسبية بمتوسط مرجح قدره ٣,٢٤ درجة.

ب- الأهمية النسبية للمشكلات الفرعية بكل مجموعة من المشكلات الرئيسية:

لمزيد من الإيضاح سوف يتم استعراض المشكلات الفرعية داخل كل مجموعة من مجموعات المشاكل التي يتعرض لها زراع الفول البلدى من وجهة نظر المبحوثين موضوع البحث كالتالي:

١- الأهمية النسبية للمشكلات الإرشادية من وجهة نظر المبحوثين.

أظهرت النتائج بجدول ٢ أن مشكلتي غياب دور الجمعيات الزراعية في تسويق الفول البلدى، وقلة كفاية المبيدات المنصرفة من الجمعية الزراعية قد احتلتا المرتبة الأولى والثانية من حيث الأهمية النسبية بمتوسط مرجح قدره ٣,٦٦، و ٣,٦١ درجة على الترتيب، في حين احتلت المرتبة الثالثة والرابعة مشكلتي قلة توفر التقاوى المقاومة لحشيشة الهالوك في الجمعية الزراعية،

جدول ٢. الأهمية النسبية للمشكلات الإرشادية الفرعية من وجه نظر المبحوثين

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			المشكلات المتعلقة بالإرشاد الزراعى	
	لا توجد	منخفضة	متوسطة		كبيرة
٣,٦٦	٧	٧	١٧	١٢٢	غياب دور الجمعية الزراعية فى تسويق الفول البلدى
٣,٦١	٨	٢	٣١	١١٢	قلة كفاية المبيدات المنصرفة من الجمعية الزراعية
٣,٦٠	١١	٥	١٧	١٢٠	قلة توفر التقاوى المقاومة لحشيشة الهالوك فى الجمعية الزراعية
٣,٦٠	٦	٦	٣٠	١١١	نقص توفر أخصائى إرشادى للفول البلدى
٣,٥٨	١٠	٧	٢١	١١٥	قلة الحملات القومية للفول البلدى
٣,٥٤	٧	٦	٣٨	١٠٢	قلة كفاية الأسمدة الأزوتية المنصرفة من الجمعية الزراعية
٣,٥٢	١٠	٧	٢٩	١٠٧	قلة عدد الحقول الإرشادية المنفذة عن الفول البلدى
٣,٥٠	٨	١٢	٢٨	١٠٥	قلة الندوات الإرشادية عن الفول البلدى
٣,٣٧	١٠	١٨	٣٠	٩٥	قلة أيام الحقل والحصاد المقامة عن الفول البلدى
٣,٣٣	١٩	١٢	٢٢	١٠٠	ندرة النشرات الإرشادية الخاصة بالفول البلدى
٣,٢٤	٢٤	١٣	١٨	٩٨	قلة الاجتماعات الإرشادية عن الفول البلدى

المصدر: حسب من استمارت الاستبيان

مما سبق يتضح أن أكثر المشكلات الإدارية ذكراً من قبل المزارع هي مشكلات تحتاج إلى وضع سياسات جديدة تكفل دعم المزارع، وتولى هيئة تموينية تسويقية عملية استلام المحصول من المزارع، ونشر الزراعة التعاقدية للمحصول بين المزارع وإظهار أهميتها بالنسبة لهم لتحقيق عوائد مجزية، والعمل على عودة الدورة الزراعية مرة أخرى، مع وضع ضوابط عند استيراد الفول البلدى من الخارج حتى لا يؤدي إلى انخفاض السعر السوقى للمحصول ومن ثم عزوف المزارع عن زراعته.

٣- الأهمية النسبية للمشكلات الإنتاجية من وجهة نظر

المبحوثين:

أوضحت النتائج بجدول ٤ أن مشكلة ارتفاع أسعار جميع مستلزمات الإنتاج احتلت المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية بمتوسط مرجح قدره ٣,٧٤ درجة، واحتلت المرتبة الثانية والثالثة مشكلتي نقص توفر أصناف تقاوى الفول البلدى المقاومة للآفات، وانخفاض جودة مستلزمات الإنتاج خارج الجمعية الزراعية، بمتوسط مرجح قيمته ٣,٣٧، و ٣,٣٤ درجة على الترتيب، بينما احتلت مشكلتي قلة وجود مصادر تمويلية للمزارع بسعر فائدة مناسب، ونقص العمالة الزراعية المدربة فى الترتيب الرابع والخامس بمتوسط مرجح قدره ٣,١٦، و ٣,٠ درجة على الترتيب.

ويتضح مما سبق أن أكثر المشكلات الإرشادية ذكراً من قبل المبحوثين بمنطقة البحث هي: غياب دور الجمعيات الزراعية فى تسويق الفول البلدى، وقلة كفاية المبيدات المنصرفة من الجمعية الزراعية، وعليه فإنه يجب على جهاز الإرشاد الزراعى توجيه الجهود الإرشادية إلى هذا المحصول حتى يتم التغلب على تلك المشكلات أو الحد منها، وتحفيز المزارع بمنطقة البحث على زراعة الفول البلدى وزيادة إنتاجيته الفدانى، مما يساعد على تقليل الفجوة الغذائية منه.

٢- الأهمية النسبية للمشكلات الإدارية من وجهة نظر

المبحوثين:

بينت النتائج بجدول ٣ أن مشكلة رفع الدولة يدها عن دعم المزارع احتلت المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية بمتوسط مرجح قدره ٣,٧٦ درجة، وجاءت مشكلتي عدم تسليم الفول إلى هيئة تموينية تسويقية، وإغراق السوق بالفول المستورد وقت حصاد الفول البلدى فى الترتيب الثانى والثالث بمتوسط مرجح قيمته ٣,٥٦، و ٣,٥٢ درجة على الترتيب، بينما احتلت مشكلتي غياب الزراعة التعاقدية للفول البلدى، وإلغاء الدورة الزراعية الترتيب الرابع، والخامس بمتوسط مرجح قدره ٣,٢٥، و ٣,٠٠ درجة على الترتيب.

جدول ٣. الأهمية النسبية للمشكلات الإدارية الفرعية من وجهة نظر المبحوثين.

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			المشكلات المتعلقة بالإدارة	
	لا توجد	منخفضة	متوسطة		كبيرة
٣,٧٦	٠	٣	٣١	١١٩	رفع الدولة يدها عن دعم المزارع
٣,٥٦	٧	٦	٣٥	١٠٥	عدم تسليم الفول البلدى إلى هيئة تموينية تسويقية
٣,٥٢	١١	٩	٢٣	١١٠	إغراق السوق بالفول المستورد وقت حصاد الفول البلدى
٣,٢٥	١٧	٩	٤٦	٨١	غياب الزراعة التعاقدية للفول البلدى
٣,٠٠	١٣	٣٣	٤٨	٥٩	إلغاء الدورة الزراعية

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٣ ، ٤٤ (٢٠١٧)

جدول ٤. الأهمية النسبية للمشكلات الإنتاجية الفرعية من وجهة نظر المبحوثين.

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			كبيرة	المشكلات المتعلقة بالإنتاج
	لا توجد	منخفضة	متوسطة		
٣,٧٤	١	٣	٣٠	١١٩	ارتفاع أسعار جميع مستلزمات الإنتاج
٣,٣٧	٧	٩	٥٧	٨٠	نقص توفر أصناف تقاوى الفول البلدى المقاومة للآفات
٣,٣٤	٨	١٣	٥١	٨١	انخفاض جودة مستلزمات الإنتاج خارج الجمعية الزراعية
٣,١٦	١٤	١٤	٥٩	٦٦	قلة وجود مصادر تمويلية للزراع بسعر فائدة مناسب
٣,٠٠	١٠	٢٦	٧١	٤٦	نقص العمالة الزراعية المدربة

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان

مرجح قدره ٣,٤٩، و٣,٢٥ درجة على الترتيب، في حين جاء في الترتيب الثالث والرابع والخامس كلا من المشكلات التالية نقص القدرة على تخزين الفول البلدى لحين ارتفاع السعر، وانخفاض سعر بيع الفول البلدى، وتحكم التجار في سعر بيع الفول البلدى حيث بلغت قيمة المتوسط المرحح لكلا منها ٣,١١، و٣,٠٥، و٣,٠٤ درجة على الترتيب، بينما جاءت مشكلات قلة المنافذ التسويقية أمام المزارع، وتدنى سعر الفول البلدى وقت الحصاد، ونقص العائد من الفول البلدى مقارنة بالمحاصيل الشتوية الأخرى، وصعوبة تسويق الفول البلدى فى الترتيب السادس والسابع والثامن والتاسع بمتوسط مرجح مقداره ٣,٠١، و٢,٩٢، و٢,٨، و٢,١٨ درجة لكلا منها على الترتيب.

يتضح مما سبق أن أكثر المشكلات ذكرا من قبل المبحوثين هي ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وانخفاض جودتها خارج الجمعية الزراعية، ونقص توفر أصناف تقاوى للفول البلدى المقاومة للآفات، الأمر الذى يستلزم قيام مخططي ومنفذي البرامج الإرشادية بالتنسيق مع مختلف الأجهزة المعنية بزراعة وإنتاج محصول الفول البلدى لمحاولة إيجاد حلول لتلك المشكلات.

٤- الأهمية النسبية للمشكلات التسويقية من وجهة نظر المبحوثين:

أشارت النتائج بجدول ٥ إلى أن مشكلتي عدم الإعلان عن سعر استرشادي للفول البلدى، وتضارب الأسعار من موسم لآخر قد احتلنا الترتيب الأول والثاني من حيث الأهمية النسبية بمتوسط

جدول ٥. الأهمية النسبية للمشكلات التسويقية الفرعية من وجهة نظر المبحوثين.

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			كبيرة	المشكلات التسويقية
	لا توجد	منخفضة	متوسطة		
٣,٤٩	٩	١٤	٢٧	١٠٣	عدم الإعلان عن سعر استرشادي للفول البلدى
٣,٢٥	٩	١١	٦٦	٦٧	تضارب الأسعار من موسم لآخر
٣,١١	١٩	٢٥	٢٩	٨٠	نقص القدرة على تخزين الفول البلدى لحين ارتفاع السعر
٣,٠٥	١٩	١٩	٥٠	٦٥	انخفاض سعر بيع الفول البلدى
٣,٠٤	٢١	٢٠	٤٣	٦٩	تحكم التجار فى سعر بيع الفول البلدى
٣,٠١	١٩	٢٢	٤٧	٦٥	قلة المنافذ التسويقية أمام المزارع
٢,٩٢	١٥	٢٩	٦٢	٤٧	تدنى سعر الفول البلدى وقت الحصاد
٢,٨٠	٢١	٣٢	٥٦	٤٤	نقص العائد من الفول البلدى مقارنة بالمحاصيل الشتوية الأخرى
٢,١٨	٥٩	٢٩	٤٣	٢٢	صعوبة تسويق الفول البلدى

المصدر: حسبت من استمارات الاستبيان

البلدى بصورة سليمة لحين بيعه، وفتح منافذ تسويقية جديدة لمحصول الفول.

٥- الأهمية النسبية للمشكلات المتعلقة بالمزارع من وجهة نظر المبحوثين:

أوضحت النتائج بجدول ٦ أن مشكلة نقص المعرفة بكيفية إجراء المكافحة المتكاملة للحشائش خاصة الهالوك، جاءت فى المرتبة الأولى بمتوسط مرجح قدره ٣,٣٣ درجة، بينما جاء فى الترتيب الثانى والثالث والرابع مشكلات نقص المعرفة بكيفية

يظهر مما سبق أن عدم الإعلان عن سعر استرشادي للفول البلدى مع بداية الزراعة، وتضارب الأسعار من موسم لآخر، ونقص القدرة على تخزين الفول البلدى لحين ارتفاع السعر كانت أكثر المشكلات ذكرا من قبل المبحوثين، لذا يجب أن يقوم جهاز الإرشاد الزراعي متضامنا مع باقي الأجهزة المعنية بذلك بوضع الحلول التى تكفل التغلب على تلك المشكلات والتي تحد من زراعة المحصول من خلال الإعلان عن سعر استرشادي لمحصول الفول البلدى، مع ضمان أن يكون سعراً عادلاً حتى لا يتعرض المزارع للخسائر، ومساعدة المزارع على تخزين محصول الفول

وجاءت مشكلات نقص المعرفة بكيفية علاج النبات عند إصابته بالأمراض، ونقص المعرفة بكيفية إضافة الأسمدة وكميتها، وقلة عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة فى الترتيب الثامن والتاسع والعاشر بمتوسط مرجح قدره ٢,٦٩، و٢,٥٢، و٢,٢٤ درجة على الترتيب، بينما جاء فى الترتيب الحادى عشر والثانى عشر والثالث عشر مشكلات قلة تفرغ المزارع للزراعة، ونقص المعرفة بكيفية إجراء عملية الري ومواعيدها، وصعوبة التخلص من بقايا المحصول بمتوسط مرجح قدره ٢,٠٨، و١,٩٧، و١,٨٩ درجة على التوالي.

تخزين محصول الفول البلدى والمحافظة عليه، ونقص المعرفة بكيفية إجراء التلقيح البكتيرى للتقاوى قبل زراعتها، وصغر حجم الحيازة المزرعية لدى المزارع حيث بلغت قيمة المتوسط المرجح لكلا منهما ٣,٢٩، و٣,٢٢، و٣,١٩ درجة على الترتيب، بينما جاء فى الترتيب الخامس والسادس والسابع مشكلات حاجة المزارع لزراعة الأرض برسيم لتغذية الحيوانات، والتزام المزارع بزراعة القمح لتلبية احتياجاته الغذائية، وضعف قدرة المزارع على تأجير مساحة من الأرض لزراعة الفول البلدى بمتوسط مرجح قيمته ٣,١٨، و٣,٠٧، و٢,٩٩ درجة على الترتيب،

جدول ٦. الأهمية النسبية للمشكلات المتعلقة بالمزارع الفرعية من وجهة نظر المبحوثين.

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			المشكلات المتعلقة بالمزارع
	لا توجد	منخفضة	متوسطة	
٣,٣٣	١٤	١٩	٢٣	٩٧
٣,٢٩	١٧	٨	٤٢	٨٦
٣,٢٢	١٥	١٩	٣٦	٨٣
٣,١٩	١٤	١٨	٤٦	٧٥
٣,١٨	٢١	١٣	٣٦	٨٣
٣,٠٧	١٧	١٥	٦٢	٥٩
٢,٩٩	٢٢	١٨	٥٣	٦٠
٢,٦٩	٣٩	٢٣	٣٧	٥٤
٢,٥٢	٣٤	٣٥	٥٥	٢٩
٢,٢٤	٥٧	٣٧	٢٤	٣٥
٢,٠٨	٥٥	٥٢	٢٥	٢١
١,٩٧	٦٣	٤١	٤٠	٩
١,٨٩	٧٠	٤٥	٢٣	١٥

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

٦- الأهمية النسبية للمشكلات المتعلقة بالتربة من وجهة نظر المبحوثين:

بينت النتائج بجدول ٧ أن مشكلتي إصابة التربة بحشيشة الهالوك، واحتياج التربة لعمليات خدمة مستمرة احتلتا المرتبة الأولى والثانية من حيث المتوسط المرجح حيث بلغت قيمة المتوسط المرجح لكلا منهما ٣,٠٤، و٣,٠٣ درجة على التوالي، فى حين جاءت مشكلات تبوير الأرض للبناء عليها وبيعها، واحتواء التربة على مسببات أمراض للفول البلدى، وارتفاع نسبة الملوحة فى التربة، ارتفاع مستوى الماء الأرضي بالتربة، فى المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة بمتوسط مرجح قدره ٢,٩٥، و٢,٧٩، و٢,٦٥، و٢,١٨ درجة على الترتيب، فى حين جاءت مشكلة انخفاض خصوبة الأرض الزراعية فى الترتيب الأخير بمتوسط مرجح قيمته ٢,١٤ درجة.

وتشير النتائج السابقة إلى أن مشكلات نقص المعرفة بكيفية إجراء المكافحة المتكاملة للحشائش خاصة الهالوك، ونقص المعرفة بكيفية تخزين محصول الفول والمحافظة عليه، ونقص المعرفة بكيفية إجراء التلقيح البكتيرى للبذور، وصغر حجم الحيازة المزرعية لدى المزارع كانت أكثر المشكلات ذكراً من قبل المبحوثين لذا يجب على مخططي ومنفذي البرامج الإرشادية وضع خطة لتعريف الزراع فى منطقة البحث بكيفية إجراء المكافحة المتكاملة للحشائش، وكيفية تخزين المحصول والحفاظ عليه من التلف، وتعريفه بكيفية إجراء التلقيح البكتيرى للتقاوى، وكذلك وضع خطة مع الجهات المعنية والزراع للتغلب على مشكلة التفتت الحيازي للأراضي الزراعية.

جدول ٧. الأهمية النسبية للمشكلات المتعلقة بالتربة الفرعية من وجه نظر المبحوثين.

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			المشكلات المتعلقة بالتربة
	لا توجد	منخفضة	متوسطة	
٣,٠٤	١١	٢٥	٦٤	٥٣
٣,٠٣	١١	٢٥	٦٥	٥٢
٢,٩٥	٣٠	١٦	٣٩	٦٨
٢,٧٩	١٦	٣٧	٦٢	٣٨
٢,٦٥	٣١	٢٦	٦٢	٣٤
٢,١٨	٥٨	٣٤	٣٧	٢٤
٢,١٤	٦٤	٢٥	٤٣	٢١

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

وصول المياه إلى نهايات الترع قد احتلتا الترتيب الأول والثاني من حيث الأهمية النسبية بمتوسط مرجح قدره ٢,٧٨، ٢,٥٩ درجة على الترتيب، واحتلت مشكلات قلة عدد أيام المناوبات، وقلة انتظام المناوبات، وانخفاض كفاءة الصرف الزراعي المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة بمتوسط مرجح قدره ٢,٤٨، ٢,٤، و٢,٢٩ درجة على التوالي، بينما جاء في الترتيب السادس والسابع مشكلتنا نقص مياه الري، والري بماء الصرف وقد بلغت قيمة المتوسط المرجح لكل منها ٢,٢٥، و٢,١٩ درجة على الترتيب، في حين جاءت مشكلة وجود خلاطات بين الزراع على الري في الترتيب الأخير حيث بلغ المتوسط المرجح لها ١,٩٨ درجة.

وتعكس النتائج السابقة بوضوح أن مشكلات إصابة التربة بحشيشة الهالوك واحتياج التربة لعمليات خدمة مستمرة، كانت أكثر المشاكل ذكرا من قبل المبحوثين يتضح من ذلك مدى أهمية تخطيط برامج إرشادية متخصصة لنشر الأفكار المستحدثة لزيادة وعي المزارع بطرق مكافحة المتكاملة لحشيشة الهالوك للقضاء عليها، وكيفية حماية التربة وصيانتها من أجل الحفاظ عليها وزيادة إنتاجيتها من المحاصيل المختلفة ولاسيما محصول الفول البلدي.

٧- المشكلات المتعلقة بالري والصرف من وجهة نظر المبحوثين: كشفت النتائج بجدول ٨ عن أن مشكلتي تلوث مياه الري، وعدم

جدول ٨. الأهمية النسبية للمشكلات المتعلقة بالري والصرف الفرعية من وجهة نظر المبحوثين.

المتوسط المرجح	درجة تواجد المشكلة			المشكلات المتعلقة بالري والصرف
	لا توجد	منخفضة	متوسطة	
٢,٧٨	٣٥	٢٢	٣٧	تلوث مياه الري
٢,٥٩	٤١	٢٩	٣٥	قلة وصول المياه إلى نهايات الترع
٢,٤٨	٤٣	٢٨	٤٧	قلة عدد أيام المناوبات
٢,٤١	٤٦	٣٤	٣٨	قلة انتظام المناوبات
٢,٢٩	٥٧	٢١	٤٨	انخفاض كفاءة الصرف الزراعي
٢,٢٥	٦٠	٢٢	٤٣	نقص مياه الري
٢,١٩	٥٩	٣٦	٢٧	الري بماء الصرف
١,٩٨	٧٠	٣٧	٢٤	وجود خلاطات بين الزراع على الري

المصدر: حسب من استمارات الاستبيان

٤,٣٠ قيراط، وأن المساحة المزروعة بالفول البلدي لدى الأغلبية منهم ٨٤,٩٧٪ لا تتجاوز ٢٤ قيراط بمتوسط حسابي مقدره ١٨,٣٧ قيراط، وانحراف معياري بلغ ١,٨٩ قيراط، وأن ٧٩,٧٤٪ من أسر الزراع المبحوثين كان عدد أفراد أسرهم الذين يعملون في الزراعة من ١-٣ أفراد، وأن أكثر من ثلثي المبحوثين ٧٠,٥٩٪ متوسط أنتاجهم من الفول البلدي من ٦-١٠ أردب للفدان بمتوسط حسابي بلغ ٩,٦٣ أردب، وانحراف معياري قدره ٢,١٤ أردب، وأن ٤٠,٥٢٪ من المبحوثين عدد سنوات خبرتهم بزراعة الفول البلدي لا تتجاوز ١٩ سنة بمتوسط حسابي بلغ ٢,٦ سنة، وانحراف معياري قدره ٨,٣٤ سنة، وأن ٦٩,٩٤٪ من المبحوثين راضيين إلى حد ما عن العائد الاقتصادي المتحقق من زراعة الفول البلدي بمتوسط حسابي قدره ٢,٠٨ درجة، وانحراف معياري قيمته ٠,٥٤ درجة، بينما كان تعرض حوالى ٢٨٪ من المبحوثين للأنشطة الإرشادية متوسط بمتوسط حسابي قيمته ١٢,٦ درجة، وانحراف معياري قدره ٨,٣٤ درجة، كما أن حوالى ٤٩٪ منهم ذوى اتجاه متوسط نحو الإرشاد الزراعي بمتوسط حسابي قدره ١٧,١٢ درجة، وانحراف معياري قدره ٣,٩٧ درجة، في حين أن ٥٢,٢٩٪ منهم استعدادهم للتغيير متوسط وبتوسط حسابي قدره ١٤,٨٥ درجة، وانحراف معياري قدره ٣,٠٤ درجة، وأن قرابة ٥٠٪ من المبحوثين تعرضهم لمصادر المعلومات منخفض بمتوسط حسابي قيمته ٢٣,٤١ درجة، إنحراف معياري مقداره ٥,٨٩ درجة.

مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٣، ٤٤ (٢٠١٧)

يتضح مما سبق أن تلوث مياه الري، وقلة وصول المياه إلى نهايات الترع، وقلة عدد أيام المناوبات كانت أكثر المشكلات ذكرا من قبل المبحوثين، ويستطيع الإرشاد الزراعي أن يسهم في التخلص من تلك المشكلات عن طريق إرشاد الزراع وتوعيتهم بأهمية ترشيد استخدام مياه الري إلى جانب نشر أساليب ترشيد مياه الري المختلفة عليهم، وطرق الري المحسن، وكذلك التنسيق مع وزارة الري للتغلب على مشكلتي نقص مياه الري ولاسيما في نهاية الترع، هذا فضلاً عن مشكلة تلوث مياه الري بالصرف الزراعي والصحي والصناعي.

ثانياً: العلاقات الارتباطية والإنحدارية بين درجة تواجد المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدي والمتغيرات المستقلة. للتعرف على العلاقات الارتباطية والإنحدارية بين درجة تواجد المشكلات التي تواجه المبحوثين والمتغيرات المستقلة تجدر الإشارة أولاً إلى بعض الخصائص المميزة للمبحوثين كمتغيرات مستقلة حيث أوضحت النتائج بجدول ٩ أن ٦٦,٦٦٪ من المبحوثين لم يتجاوز أعمارهم ٥٢ سنة بمتوسط حسابي بلغ ٤٨,٦٣ سنة، وانحراف معياري قدره ٩,٧٧ سنة، وأن ٤٣,٧٩٪ منهم المبحوثين من ذوى تعليم متوسط بمتوسط حسابي ٨,٩٠ سنة، وانحراف معياري مقدره ٥,٠١ سنة، وأن أكثر من ثلثيهم ٦٧,٣٢٪ لم تعدى حيازتهم الأرضية المزروعة ٤٨ قيراط بمتوسط حسابي قدره ٥٣,٦٣ قيراط، وانحراف معياري قيمته

جدول ٩. توزيع المبحوثين وفقا للخصائص المميزة لهم.

الخصائص والفئات	عدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخصائص والفئات	عدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السن									
(٢٥-٣٨) سنة	٢٩	١٨,٩٥	٥٣	٣٤,٦٤	الخبرة بزراعة الفول البلدى	٢٩	١٨,٩٥	٥٣	٣٤,٦٤
(٣٩-٥٢) سنة	٧٣	٤٧,٧١	٦٢	٤٠,٥٢	أقل من (١٠) سنوات	٧٣	٤٧,٧١	٦٢	٤٠,٥٢
(٥٣-٦٦) سنة	٥١	٣٣,٣٤	٣٨	٢٤,٨٤	(١٠-١٩) سنة	٥١	٣٣,٣٤	٣٨	٢٤,٨٤
الحالة التعليمية للمبحوث									
امى	٢١	١٣,٧٣	١٧	١١,١١	غير راضى	٢١	١٣,٧٣	١٧	١١,١١
يقرأ ويكتب	٣٤	٢٢,٢٢	١٠٧	٦٩,٩٤	راضى الى حد ما	٣٤	٢٢,٢٢	١٠٧	٦٩,٩٤
تعليم أساسى	١٤	٩,١٥	٢٩	١٨,٩٥	راضى	١٤	٩,١٥	٢٩	١٨,٩٥
تعليم متوسط	٦٧	٤٣,٧٩	٢٩	١٨,٩٥	راضى الى حد ما	٦٧	٤٣,٧٩	٢٩	١٨,٩٥
تعليم جامعى	١٧	١١,١١	٢٩	١٨,٩٥	راضى	١٧	١١,١١	٢٩	١٨,٩٥
الحيازة الأرضية الزراعية									
من (٢٤) قيراط فأقل	٤١	٢٦,٨٠	١٠٥	٦٨,٦٣	الترفض للأشطة الإرشادية	٤١	٢٦,٨٠	١٠٥	٦٨,٦٣
(٢٥-٤٨) قيراط	٦٢	٤٠,٥٢	٤٣	٢٨,١٠	منخفض (٥-٩) درجة	٦٢	٤٠,٥٢	٤٣	٢٨,١٠
(٤٩) قيراط فأكثر	٥٠	٣٢,٦٨	٥	٣,٢٧	متوسط (١٠-١٥) درجة	٥٠	٣٢,٦٨	٥	٣,٢٧
الحيازة الأرضية المزروعة بالفول البلدى									
من (٢٤) قيراط فأقل	١٣٠	٨٤,٩٧	٢٩	١٨,٩٥	الترفض للإرشاد الزراعى	١٣٠	٨٤,٩٧	٢٩	١٨,٩٥
(٢٥-٤٨) قيراط	١٩	١٢,٤٢	٧٥	٤٩,٠٢	منخفض (٩-١٣) درجة	١٩	١٢,٤٢	٧٥	٤٩,٠٢
(٤٩) قيراط فأكثر	٤	٢,٦١	٤٩	٣٢,٠٣	متوسط (١٤-١٩) درجة	٤	٢,٦١	٤٩	٣٢,٠٣
عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة									
(٣-١) أفراد	١٢٢	٧٩,٧٤	٦	٣,٩٢	الاستعداد للتغيير	١٢٢	٧٩,٧٤	٦	٣,٩٢
(٤-٦) أفراد	٢٦	١٦,٩٩	٨٠	٥٢,٢٩	منخفض (٥-٩) درجة	٢٦	١٦,٩٩	٨٠	٥٢,٢٩
(٧-٨) أفراد	٥	٣,٢٧	٦٧	٤٣,٧٩	متوسط (١٠-١٥) درجة	٥	٣,٢٧	٦٧	٤٣,٧٩
متوسط إنتاج الفدان من الفول البلدى									
(٥-١) إردب	٤	٢,٦١	٧٦	٤٩,٦٧	منخفض (١٤-٢٢) درجة	٤	٢,٦١	٧٦	٤٩,٦٧
(٦-١٠) إردب	١٠٨	٧٠,٥٩	٦٠	٣٩,٢٢	متوسط (٢٣-٣١) درجة	١٠٨	٧٠,٥٩	٦٠	٣٩,٢٢
(أكثر من ١٠) إردب	٤١	٢٦,٨٠	١٧	١١,١١	مرتفع (٣٢-٤٠) درجة	٤١	٢٦,٨٠	١٧	١١,١١

ن = ١٥٣

المصدر: حسب من إستمارات الإستهتبان

مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٣ ، ٤٤ (٢٠١٧)

بين باقى المتغيرات: وهى السن، الحيازة الأرضية المزروعة بالفلول البلدى، وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، ومتوسط انتاج الفدان من الفول البلدى، والرضا عن العائد الاقتصادي من زراعة الفول البلدى، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعى، والتعرض لمصادر المعلومات عن زراعة محصول الفول البلدى وبين المتغير التابع. وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائى الأول بالنسبة للمتغيرات المستقلة التى ثبت معنويتها بالمتغير التابع، بينما لا يمكن رفضه بالنسبة لباقى المتغيرات. أى أنه كلما زاد تعليم المبحوث وزادت الحيازة الأرضية لديه وعدد سنوات خبرته بزراعة الفول البلدى وزاد تعرضه للأنشطة الإرشادية واستعدده للتغيير نقل المشكلات التى تواجهه فى زراعة الفول البلدى.

وللتعرف على العلاقات الارتباطية والإحصائية بين درجة تواجد المشكلات التى تواجه زراع الفول البلدى، والمتغيرات المستقلة المدروسة:

فقد أشارت نتائج قيم معامل الارتباط البسيط بجدول ١٠ إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ بين درجة تواجد المشكلات التى تواجه زراع الفول البلدى وبين المتغيرات المستقلة التالية: الحالة التعليمية للمبحوث، والحيازة الأرضية الزراعية، والخبرة بزراعة الفول البلدى، والتعرض للأنشطة الإرشادية، والاستعداد للتغيير، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لكل منها ٠,٥٢٥، ٠,٤٩١، ٠,٣٢٧، ٠,٢٣٢، ٠,٤٩٤، ٠,٢٣٢ على الترتيب فى حين لم تتضح العلاقة

جدول ١٠. قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تواجد المشكلات التى تواجه زراع الفول البلدى.

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط
١- السن	-٠,٠٦٨
٢- الحالة التعليمية للمبحوث	**٠,٤٩١-
٣- الحيازة الأرضية الزراعية	**٠,٥٢٥-
٤- الحيازة الأرضية المزروعة بالفول البلدى	-٠,٤٩١
٥- عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	-٠,٥٠٠
٦- متوسط إنتاج الفدان من الفول البلدى	-٠,٠٢٢
٧- الخبرة بزراعة الفول البلدى	**٠,٣٢٧-
٨- الرضا عن العائد الاقتصادي من زراعة الفول البلدى	-٠,٠٤٢
٩- التعرض للأنشطة الإرشادية	**٠,٤٩٤-
١٠- الاتجاه نحو الإرشاد الزراعى	-٠,٠٢٤
١١- الاستعداد للتغيير	**٠,٢٣٢-
١٢- التعرض لمصادر المعلومات عن زراعة محصول الفول البلدى	-٠,٠٢٣

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

الزراعية، والحالة التعليمية للمبحوث، التعرض للأنشطة الإرشادية، والخبرة بزراعة الفول البلدى كانت ذات تأثير على درجة تواجد المشكلات. ونستنتج مما سبق أن المشكلات تقل لدى أصحاب الحيازة الزراعية الكبيرة حيث يكون لديهم القدرة على تبنى أساليب الزراعة الحديثة، والتعرف على كل ما هو جديد فى الزراعة لكى يحقق مكاسب من زراعة أرضه وهذا ينعكس بصورة مباشرة على معرفتهم بكيفية حل المشكلات التى تواجههم، كما أن ارتفاع مستوى تعليم المبحوث يؤدى إلى زيادة معارفه بوجه عام وقدرته على الاطلاع والبحث والاتصال بالغير من أجل التعرف على أصناف الفول البلدى المستحدثة مرتفعة الإنتاجية، وأساليب مقاومة الآفات وأفضل طرق تخزين المحصول، كل ذلك مما يجعله قادر على التغلب على المشكلات التى تواجهه، وكذلك فإن التعرض لمختلف الأنشطة الإرشادية يكسب المبحوث المعارف والخبرات والمهارات التى تساعده على زيادة إنتاجه وتجعله قادر على حل المشاكل التى تواجهه. كما أنه كلما زاد عدد سنوات الخبرة بزراعة محصول الفول البلدى تترام وتزداد حصيلة معرفته بمختلف نواحي زراعة المحصول وتزداد قدرته على التغلب على المشكلات الخاصة بزراعة الفول البلدى.

وهذه المتغيرات يستوجب ضرورة أخذها فى الاعتبار من أجل الاستفادة منها عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية مستقبلية.

ولتقدير نسبة إسهام المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط المعنوى فى تفسير التباين الكلى المفسر لدرجة تواجد المشكلات التى تواجه المبحوثين أستخدم نموذج التحليل الإندثار الخطى المتعدد التدرجى الصاعد وقد أوضحت النتائج بجدول (١١) أنه يوجد خمس متغيرات مستقلة تسهم إسهاماً معنوياً فى تفسير التباين الحادث فى المتغير التابع، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (ر) ٠,٤٤٣، وبلغت قيمة (ف) ٢٩,٤٢٠ وهى قيمة معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١، ويعنى ذلك أن المتغيرات المستقلة الأربعة تفسر ٤٤,٣٪ من التباين فى المتغير التابع، كما تبين أن ٢٧,٦٪ منها فسرها متغير الحيازة الأرضية الزراعية، و ١١,٥٪ منها فسرها متغير الحالة التعليمية للمبحوث، و ٣,٥٪ منها فسرها متغير التعرض للأنشطة الإرشادية، و ١,٧٪ منها لمتغير الخبرة بزراعة الفول البلدى.

وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائى الثانى بالنسبة للمتغيرات المستقلة التى ثبت إسهامها المعنوى، بينما لا يمكن رفضه بالنسبة لباقى المتغيرات المستقلة التى لم تثبت إسهامها المعنوى.

ويتضح من النتائج السابقة أن متغيرات الحيازة الأرضية

جدول ١١. نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد التدرجى الصاعد بين المتغيرات المستقلة ذات الإسهام المعنوى ودرجة تواجد المشكلات التي تواجه زراع الفول البلدى.

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئى	معامل الانحدار الجزئى القياسى	قيمة (T)	% التراكمية للتباين المفسر	% للتباين المفسر
الحيازة الأرضية الزراعية	- ١٠٠,٠	- ٢٨٦,٠	٩١٤,٣**	٦,٢٧	٦,٢٧
الحالة التعليمية للمبحوث	- ٣٠٣,١	- ٢٩٦,٠	٣٩٦,٤**	١,٣٩	٥,١١
التعرض للإرشاد	- ٧٠٠,٠	- ٢٠٨,٠	٨٣٤,٢**	٦,٤٢	٥,٣
الخبرة بزراعة الفول البلدى	- ٣٠٧,٠	- ١٣٦,٠	٩٤,٢*	٣,٤٤	٧,١
**معنوى عند المستوى الإحتمال ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥					
معامل الارتباط المتعدد (ر) ٠,٦٦٦					
معامل التحديد (ر) ٠,٤٤٣					
قيمة (ف) ٢٩,٤٢٠**					

وتوفير أصناف تقاوى مقاومة للهالك عالية الإنتاج فى الجمعية الزراعية ٥٤,٩٪، والتسويق التعاقدى للمحصول قبل بدء الموسم مع الجمعية ٤١,٢١٪، وزيادة عدد المرشدين الزراعيين بالقرى ٤٠,٥٢٪، وإقامة ندوات إرشادية والإعلان مسبقاً عن ميعادها ٢٦,٨٪، وتوفير النشرات الإرشادية فى الجمعيات والمراكز الإرشادية ٢٥,٥٪، توفير سلف للمزارعين بفائدة منخفضة ٢٤,٢٪، بينما ذكر مقترح توفير المصائد الحشرية عدد قليل من المبحوثين بنسبة ٥,٩٪.

ثالثاً:- مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم فى مجال زراعة الفول البلدى. أظهرت نتائج البحث بجدول ١٢ وجود تسعة مقترحات ذكرها المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم، وقد تم ترتيب هذه المقترحات ترتيباً تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من جانب المبحوثين كالتالى: توفير مستلزمات الإنتاج (الأسمدة والمبيدات) بسعر مناسب فى الجمعيات الزراعية ٧٧,٧٨٪، وتحديد سعر بيع استرشادى معلن ومحدد سابقاً قبل الزراعة بوقت كاف ٦٧,٩٧٪،

جدول ١٢. توزيع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم للتغلب على المشكلات التي تواجههم فى مجال زراعة الفول البلدى.

المقترحات	التكرار	%
توفير مستلزمات الإنتاج (الأسمدة والمبيدات) بسعر مناسب فى الجمعيات الزراعية	١١٩	٧٧,٧٨
تحديد سعر بيع استرشادى معلن عنه ومحدد سابقاً قبل الزراعة بوقت كاف	١٠٤	٦٧,٩٧
توفير أصناف تقاوى مقاومة للهالك عالية الإنتاج فى الجمعية الزراعية	٨٤	٥٤,٩٠
التسويق التعاقدى للمحصول قبل بدء الموسم مع الجمعية الزراعية	٦٣	٤١,٢١
زيادة عدد المرشدين الزراعيين بالقرى	٦٢	٤٠,٥٢
إقامة ندوات إرشادية والإعلان مسبقاً عن ميعادها	٤١	٢٦,٨٠
توفير النشرات الإرشادية فى الجمعيات والمراكز الإرشادية	٣٩	٢٥,٥٠
توفير سلف للمزارعين بفائدة منخفضة	٣٧	٢٤,٢٠
توفير المصائد الحشرية	٩	٥,٩٠

المصدر: حسبت من إستمارة الإستبيان

التوصيات

بناء على ما توصل إليه هذا البحث من نتائج يمكن إيجاز الفوائد التطبيقية فيما يلى:
١- التنسيق بين جهاز الإرشاد الزراعى، والجهات والهيئات المعنية من أجل ترتيب هذه المشكلات حسب أولوياتها لحلها فى ضوء الظروف والإمكانات المتاحة، وكذلك تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تهدف إلى تزويد زراع الفول البلدى بمختلف المعارف والمهارات المتعلقة بتقنيات زراعة المحصول والتركيز على معاملات ما بعد الحصاد وطرق تخزين الفول حفاظاً على جودته لحين بيع بسعر مناسب.

ونستنتج مما سبق أن هناك بعض المقترحات التي تساعد المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم وكان اهم هذه المقترحات هى توفير مستلزمات الإنتاج (الأسمدة والمبيدات) بسعر مناسب فى الجمعيات الزراعية، نظراً لارتفاع الأسعار خارج الجمعية الزراعية بالإضافة إلى انخفاض جودتها، كما اقترح الزراع المبحوثين تحديد سعر بيع استرشادى معلن ومحدد سابقاً قبل الزراعة بوقت كاف حتى لا يتعرض المزارع للخسائر نتيجة تضارب الأسعار من موسم لآخر، كما اقترح الزراع المبحوثين توفير أصناف تقاوى مقاومة للهالك عالية الإنتاج فى الجمعية الزراعية نظراً لتضرر المبحوثين من إصابة التربة الزراعية بحشيشة الهالك مع صعوبة مقاومته.

سوليم، محمد نسيم: معلومات مختارة في الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، دار الندى للطباعة، (٢٠١٥)

عبد الجواد، عبد العظيم أحمد، وعادل محمود أبو شنتينة: إنتاج محاصيل الحقل، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، (١٩٩٨)

عبد المنعم، خالد: الفول البلدي يحقق ٤٣٪ من حجم الاستهلاك المحلي، أجرى نيوز، ٣٠ يوليو، (٢٠١٧)

<http://www.orginewz.com/2017/07/30>:

علوية، على عبد الفتاح، وخالد السيد محمد ابراهيم: أثر الحقول الإرشادية على معارف زراع الفول البلدي بمنطقة النوبارية بالأراضي الجديدة، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، مجلد(٤)، العدد(٥)، (٢٠١٣)

على، ياسر حمدي: دراسات تحليلية لبعض المؤشرات الاقتصادية لمحصول الفول البلدي في محافظة الشرقية، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، مجلد(٦)، العدد(٤)، (٢٠١٥)

قاسم، أحمد محمد، ونديا محمد الشاعر: الكفاءة الاقتصادية في إنتاج الفول البلدي بال أراضي الجديدة- دراسة حالة لمنطقتي العامرية وبرج العرب بمحافظة الإسكندرية، مؤتمر التنمية الزراعية وتحديات الأمن الغذائي، المؤتمر الثالث لقسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، (٢٠١٠)

مدرية الزراعة بمحافظة كفر الشيخ: بيانات رسمية غير منشورة، (٢٠١٦)

مصراوي: تراجع الاكتفاء الذاتي من القمح والأرز والفول واللحوم خلال العقد الماضي، ١٤ مارس، (٢٠١٧)

<http://www.masrawy.com>:

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، عرض انجازات الحملة القومية لمحصول الفول البلدي موسم ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧، معهد بحوث المحاصيل الحقلية، مركز البحوث الزراعية، (٢٠٠٧)

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى ٢٠٣٠، مركز البحوث الزراعية، يناير (٢٠٠٩)

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المصري، الإصدار ١٠٨، (٢٠١٧)

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: قطاع الشؤون الاقتصادية نشرة الإحصاءات الزراعية، الجزء الأول، المحاصيل الشتوية، فبراير، (٢٠١٥)

(Received :11/12 /2017;

accepted:28 /1 /2018)

٢- تفعيل دور الإرشاد الزراعي بمنطقة البحث من خلال عقد العديد من الاجتماعات والندوات الإرشادية، في مجال زراعة الفول البلدي بمنطقة البحث، وأيضاً توفير مرشد متخصص لمحصول الفول البلدي.

٣- وضع نظام تسويقي من قبل الجمعيات الزراعية والإعلان عن سعر استرشادي قبل زراعة المحصول بوقت كاف وحماية المزارع من استغلال التجار عن طريق عمل مجتمعات تابعة للدولة لتجميع المحصول وشراؤه، مع وضع سياسة سعرية مرنة تتفق وآليات السوق المحلي والعالمى.

٤- وضع ضوابط صارمة من قبل الدولة وتنفيذها لمنع استيراد الفول المستورد وقت حصاد محصول الفول البلدي للمحافظة على سعر مناسب له يحقق عائداً لزراع الفول البلدي بمنطقة البحث.

٥- ضرورة توعية الزراع بطرق المكافحة المتكاملة لحشيشة الهالوك، حتى يتسنى للزراع القضاء عليها والعودة إلى زراعة محصول الفول البلدي مرة أخرى.

٦- ضرورة تقديم دعم للمزارع على شكل سلف زراعية لمساعدة الزراع على التغلب على ارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج، وكذلك توفير الأسمدة والمبيدات في الجمعيات الزراعية.

٧- يجب على الجهاز الإرشادي في منطقة البحث الاهتمام بالزراع ذوى الحيازة الأرضية الزراعية المرتفعة وذوى درجة التعليم المرتفعة، حيث أنه يمكن اعتبارهم قادة ريفيين والاستعانة بهم عند تخطيط البرامج الإرشادية في مجال زراعة الفول البلدي، واعتبارهم نماذج ناجحة لغيرهم يمكن الاقتداء بهم في هذا المجال.

المراجع

أبوسعد، أحمد عبد اللطيف: المهارات الإرشادية، دار السيرة للنشر، عمان الأردن (٢٠٠٩)

الهامولى، عادل إبراهيم محمد على: دراسة تقييمية للأثار التعليمية والاقتصادية للحقول الإرشادية على زراع محصول القمح ببعض مراكز محافظة كفرالشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا (١٩٩٨)

الخولى، حسين ذكى: الإرشاد الزراعي - دورة في تطوير الريف، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية، (١٩٧٧)

بدوى، أحمد ذكى: معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، (١٩٧٨)

حسن، سيد عبد السلام: مصر لا تحقق الاكتفاء الذاتي من الفول، ١٦ يوليو، ٢٠١٧.

<http://www3lam.org/2017/07/16>:

ذكى، قاسم: مأساة الفول المدمس وأهل مصر المحروسة، منظمة المجتمع العربي، ٣٠ مارس، (٢٠١٦)

<http://wwwarsco.org/article-detail-356-8-0>:

Problems Facing Farmers of the Faba Bean at Kafr El-Sheikh Governorate

Mona Fathy Salama

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center

THIS research mainly aimed to identify the problems facing farmers of the faba bean at Kafr El-Sheikh Governorate to determine the correlation and regression coefficients between those problems and the independent variables , and finally to identify the farmers' proposals to overcome those problems. In order to achieve these goals, three randomly selected districts were selected in Kafr El-Sheikh Governorate. Then, one village from each district was randomly selected: Dafriya (Kafr El-Sheikh), Al-Sahayt (El-Hamoul) and Wakf Bahery (Metobas). The random sample amounted to 153 respondents. A number of statistical methods were used: frequency, percentage, weighted average, mean, standard deviation, simple correlation and regression coefficients and stepwise regression model. The main results were as follows (1) The problems faced the faba bean farmers were represented in seven groups. The problems' groups facing the faba bean growers were classified according to their relative importance from the respondents' as follows: extension problems, Followed by administrative problems, productive problems, marketing problems, problems related to grower, soil problems, and finally irrigation and drainage problems. (2) The results indicated that the most common extension problem was the absence of the role of agricultural cooperatives in crop marketing. The most common administrative problem was the government stop farmer subsidization. The most common production problem was the high prices of different inputs. (3) There was a significant negative correlation between the problems facing the faba bean farmers and the following independent variables: the education degree of the respondent, agricultural land tenure, experience at bean cultivation, exposure to extension activities and readiness for change. (4) The most important proposals to overcome the problems facing them in the field of faba bean cultivation were: provide the production inputs (fertilizers and pesticides) at an appropriate price in the agricultural cooperatives, followed by identify an indicative sale price before planting time.