



## معرفة وتنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس بمحافظة الشرقية

سمر إبراهيم محمد شلبي نويصر<sup>1\*</sup> - أحمد محمود يوسف أبو الروس<sup>1</sup>  
ماجدة عبد الله عبد العال<sup>2</sup> - محمد إبراهيم عبد الحميد الخولي<sup>2</sup>

1- قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي - كلية التكنولوجيا والتنمية - جامعة الزقازيق - مصر

2- قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

### المخلص

استهدف هذا البحث التعرف على بعض الخصائص العامة لزراعة البطاطس بمنطقة البحث، والتعرف على الخدمات الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج وتسويق محصول البطاطس، والتعرف على مصادر المعلومات التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس، والتعرف على درجة معرفة وتنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس والعوامل المرتبطة بهما، والتعرف على المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال إنتاج وتسويق محصول البطاطس، ومقترحاتهم لحلها، أجرى هذا البحث في محافظة الشرقية على عينة عشوائية من زراع محصول البطاطس بلغ حجمها ١٥٠ مبحوثاً خلال شهرى ديسمبر ٢٠١٥، ويناير ٢٠١٦، وقد تم تحليل البيانات باستخدام العرض الجدولى بالتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابى، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، وكانت أهم النتائج أن نسبة ٧٦,٠% من إجمالى الزراع المبحوثين فى فئة المعرفة المرتفعة، وأظهرت النتائج وجود علاقة إرتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للبطاطس وبين كل من: الحالة التعليمية، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، مساحة الحيازة الزراعية، مساحة البطاطس، درجة الرضا عن العائد الاقتصادى للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات والأنشطة الإرشادية، كما أوضحت النتائج أن نسبة ٥٣,٣% من إجمالى الزراع المبحوثين يقعون فى فئة التنفيذ المرتفعة، وأظهرت النتائج وجود علاقة إرتباطية معنوية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس وبين كل من: السن، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة فى العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة فى زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادى للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات والأنشطة الإرشادية، وأهم المصادر التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس تمثلت فى: ذوى الخبرة، المرشد الزراعي، الأهل والأقارب والجيران، محلات بيع مستلزمات الإنتاج والبرامج الريفية بالتليفزيون، وأوضحت النتائج أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع فى إنتاج البطاطس هي: عدم توفير مستلزمات الإنتاج من تقاوى وأسمدة ومبيدات بأسعار مناسبة، الإصابة بالآفات والأمراض، سوء شبكة الصرف الزراعي، عدم توافر أصناف التقاوى المستوردة عالية الإنتاجية وعدم توافر التقاوى فى أماكن قريبة من المزرعة، وكانت أهم مشكلات تسويق البطاطس هي: صعوبة تسويق المحصول لقلّة مصادر ومنافذ التسويق، عدم الإشراف على عملية تسويق البطاطس، ارتفاع تكاليف نقل المحصول إلى الأسواق، استغلال وتحكم التجار فى سعر المحصول.

الكلمات الاسترشادية: معرفة، تنفيذ، إنتاج وتسويق، محصول البطاطس، محافظة الشرقية.

### المقدمة والمشكلة البحثية

أهم العوامل المهمة التي تؤثر على إمكانية تنمية وتطوير قطاع الزراعة، فالتنمية الزراعية لا تتحقق بزيادة الإنتاج فقط وإنما أيضا فى القدرة على تصريف وتسويق ذلك الإنتاج بأسعار تعود على المزارع بالأرباح التي تمكنه من العيش الكريم والثبات فى أرضه والاستمرار فى زراعته (السيد، ٢٠١٢).

تعتبر قضية الغذاء من أهم القضايا الإستراتيجية الحيوية لما لها من أبعاد سياسية واجتماعية واقتصادية، حيث تمثل مشكلة عدم كفاية الإنتاج الزراعي للحاجات الاستهلاكية والتصنيعية تحديا كبيرا خلال السنوات القادمة (رزق، ٢٠٠٠)، ويعتبر تسويق المنتجات الزراعية أحد

الإنتاجية والتسويقية وإرشاد المزارعين لتطبيقها، وقد أحرز الإرشاد الزراعي بعض النجاحات في مجال البرامج الإرشادية التسويقية، والتي تمثلت في زيادة القدرات التسويقية والكفاءة التسويقية نتيجة العمل الإرشادي من أجل تحسين مواصفات المنتجات الزراعية بحيث أصبح المزارع يهتم بجمع المحصول عند درجة النضج المناسب للتسويق، ويهتم بالفرز الميداني في الحقل، واستبعاد الثمار المصابة بالأمراض والحشرات، وتدرج الثمار حسب الحجم واللون، والاهتمام بنوعية العبوات المناسبة، وزيادة الإنتاج والتقليل من الفاقد عن طريق إدخال تطبيق الأسس الحديثة لأساليب الزراعة، وإدخال ونشر نظم البيوت المحمية الذي أدى لزيادة الإنتاج ومضاعفته وإطالة موسم الإنتاج والتبكير في نضج المحصول مما يعطى ميزة في التسويق (شاكر، ٢٠٠٢).

وتعد الخدمة الإرشادية التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي للزراع في مجال إنتاج وتسويق بعض محاصيل الخضرة بصفة عامة ومحصول البطاطس بصفة خاصة من أهم الخدمات التي يحتاج إليها الزراع، حيث يعاني معظمهم من مشكلة انخفاض الإنتاج وأيضا مشكلات تسويقية، والتي قد ترجع إلى ضعف الخدمات الإرشادية الموجهة إليهم في هذا المجال، لذلك برزت الحاجة إلى إجراء هذه الدراسة وتحدد المشكلة البحثية في التساؤلات الآتية: ما هي الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج وتسويق محصول البطاطس؟ وما هي مصادر المعلومات التي يحصل منها الزراع على التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس؟ وما هي درجة معرفة وتنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس؟ وما هي أهم العوامل المرتبطة بهما؟ وما هي أهم المشكلات التي تواجه الزراع في إنتاج وتسويق محصول البطاطس؟ وما هي مقترحات حلها من وجهة نظرهم؟

#### أهداف البحث

من خلال العرض السابق للمشكلة البحثية أمكن صياغة الأهداف التالية:

١. التعرف على الخصائص العامة لزراع البطاطس المبحوثين.
٢. التعرف على الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع البطاطس ودرجة الاستفادة منها.
٣. التعرف على مصادر المعلومات التي يحصل منها الزراع على التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس.
٤. التعرف على درجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس والعوامل المرتبطة بها.

ويذكر (جادو والخشن، ٢٠١٤) أن البطاطس تمثل مركزا هاما بين المحاصيل الغذائية في كثير من دول العالم، كما أنها من ناحية القيمة الغذائية تعتبر البديل الأول لمحاصيل الحبوب في حل مشكلة الغذاء، وفي مصر تعتبر البطاطس من محاصيل الخضرة الرئيسية وتحتل مكانة متميزة بين محاصيل الخضرة إنتاجا واستهلاكا وتصديرا، وترجع أهميتها إلى تغطيتها لاحتياجات الاستهلاك المحلي كمحصول غذائي للسواد الأعظم من أفراد الشعب، وإلى اعتبارها محصول تصديري هام، وقد بلغ المتوسط السنوي لمساحة البطاطس خلال الفترة (٢٠١٠ - ٢٠١٢) حوالي ٣٧٩,٩ ألف فدان تمثل نحو ٤٩,٣٤% من إجمالي مساحة الخضرة في مصر، تعطي إنتاجا كليا قدر بحوالي ٤,٢٢ مليون طن لمتوسط نفس الفترة السابقة موزعة على العروات الثلاث الصيفية والنيلية والمحيرة، ويمكن زراعة نبات البطاطس في أنواع متباينة من التربة.

ومن هنا تأتي أهمية الإرشاد الزراعي في تنمية العنصر البشري باعتباره أحد أهم النظم التعليمية المتميزة التي تعمل على إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف واتجاهات ومهارات الزراع دفعا لعجلة التنمية الاقتصادية وزيادة معدلاتها، لأن هذه التغييرات السلوكية ذات قيمة في حد ذاتها، كما أنها تؤدي إلى نتائج اقتصادية واجتماعية أخرى ترتبط مباشرة بأهداف التنمية (عمر، ١٩٧٣). كما أن نجاح العمل الإرشادي الزراعي في أداء رسالته وتحقيق أهدافه عامة وبالمناطق الجديدة خاصة يتوقف على مصداقيته لدى جمهور المزارعين بهذه المناطق، والتي لا بد أن تستند إلى معلومات بحثية تمت معاملتها بالأساليب الإرشادية وأن تكون ذات قيمة تطبيقية واقتصادية تلائم احتياجات الجمهور الإرشادي (قشطة، ١٩٩٥)، وفي المرحلة الماضية تركزت جهود الإرشاد الزراعي على تقديم الخدمات للمزارعين في مجالات التقنيات والمستحدثات الخاصة بمعاملات الإنتاج، ولكن قلما حصل المزارعون على معلومات ومساعدات إرشادية تتعلق بتسويق محاصيلهم أو أداء عمليات ما بعد الحصاد، وقد أدى افتقار المزارعين إلى المعارف والمعلومات التسويقية إلى إبتاع المسالك التسويقية التقليدية مما أدى إلى وجود معدلات مرتفعة من الفاقد أثناء عمليات ما بعد الحصاد، وزيادة التكاليف التسويقية، وتدني عوائد المنتجين، وضياح جهودهم وإضعاف مقدرتهم التسويقية (شاكر، ٢٠٠٢).

وقد تطلب الأمر في السنوات الأخيرة أن يقوم الإرشاد الزراعي بإرشاد المزارعين وتقديم بعض الخدمات الخاصة التي تساعد على تسويق محاصيلهم، وتعريفهم بأفضل الأساليب والتقنيات لتجهيز منتجاتهم وتسويقها وهو ما عرف بالإرشاد التسويقي، وتركزت البرامج الإرشادية التسويقية على المشاكل التسويقية الرئيسية لمحاصيل الخضرة والفاكهة، والعمل على إيجاد الحلول لمشاكلها

استراتيجيا وغذائيا هاماً، حيث تبلغ المساحة المزروعة بالعروة الشتوية في محافظة الشرقية ٨٤٣٠ فدان، والمساحة المزروعة بالعروة الصيفية ٤٢٠٩ فدان (مديرية الزراعة بالشرقية، ٢٠١٥).

### عينة البحث

ويقصد بها الزراع المبحوثون الذين تم تحديدهم وأجريت عليهم الدراسة الميدانية، نظرا لعدم تجانس توزيع وقلة عدد زراع البطاطس في مراكز محافظة الشرقية، حيث تبين عدد الزراع والمساحات من مركز لآخر مما أدى إلى صعوبة إختيار مراكز محددة لتجميع البيانات منها، وتم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها (١٥٠ مبحوثاً) من زراع البطاطس بمحافظة الشرقية دون مراكز محددة، وبعد التجميع وتوزيع البيانات كانت العينة المجمعة كما في جدول ١. وتم جمع البيانات في الفترة من (شهر ديسمبر ٢٠١٥، ويناير ٢٠١٦) عن طريق استخدام استمارة استبيان بالمقابلات الشخصية مع الزراع المبحوثين أعدت خصيصاً لهذا الغرض.

### قياس متغيرات البحث

#### المتغيرات المستقلة

تم قياس المتغيرات الواردة في هذا البحث على النحو التالي:

#### السن

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سنه لأقرب سنة وقت إجراء الدراسة، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: صغار السن (٢٠-٣٧ سنة)، ومتوسطى السن (٣٨-٥٦ سنة)، وكبار السن (٥٧-٧٥ سنة).

#### الحالة التعليمية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية، وتم تقسيم المبحوثين إلى ستة فئات هي: أمي، يقرأ ويكتب، حاصل على ابتدائية، حاصل على إعدادية، حاصل على مؤهل متوسط وحاصل على مؤهل عالي، وتم إعطاؤهم درجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦) على الترتيب.

#### المهنة

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث ما إذا كان يعمل بالزراعة فقط أم يعمل في مهنة أخرى بجانب الزراعة، وتم تقسيم المبحوثين إلى فئتين هما: يعمل بالزراعة فقط ويعمل بالزراعة بجانب عمل آخر، وتم إعطاؤهما الدرجتين (١، ٢) على الترتيب.

#### عدد أفراد الأسرة المعيشية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد أفراد أسرته المقيمين معه في معيشة واحدة، وتم تقسيم المبحوثين

٥. التعرف على درجة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس والعوامل المرتبطة بها.

٦. التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع في مجال إنتاج وتسويق محصول البطاطس ومقترحاتهم لحلها.

### فروض البحث

وفقاً لهدفى البحث الرابع، والخامس فسوف يتم تحقيقهما من خلال صياغة الفروض النظرية التالية:

#### الفرض النظرى الأول

توجد علاقة إرتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، الحالة التعليمية، المهنة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، مساحة الحيازة الزراعية، المساحة المزروعة بالبطاطس، متوسط إنتاج الفدان، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الانفتاح الثقافى ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية.

#### الفرض النظرى الثانى

توجد علاقة إرتباطية معنوية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس وبين كل المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها.

وقد وضعت لها الفروض الإحصائية المقابلة لإختبارها قرين كل فرض نظرى.

### مصادر البيانات والطريقة البحثية

#### منطقة البحث

تم إجراء هذا البحث في محافظة الشرقية باعتبارها من أكبر المحافظات الزراعية، فهي ثانی محافظات الجمهورية من حيث الرقعة الزراعية، حيث تقدر مساحة الأراضي الزراعية بها بنحو ٨٨١ ألف فدان، أى ما يعادل ١٠% من إجمالى مساحة الأراضي الزراعية للدولة، وتقدر مساحتها بنحو ٤٩١١ كم<sup>٢</sup>، أى ما يعادل ١١٦٩٢٨٥ فدان، وبذلك فهي تأتى فى المرتبة الثانية من حيث المساحة بعد محافظة البحيرة بالنسبة لمحافظة الدلتا، ويبلغ إجمالى سكان المحافظة نحو ٦.٦٠٧٧٤ نسمة (محافظة الشرقية، ٢٠١٣). وتم التركيز فى هذه الدراسة على محصول البطاطس لكونه محصولاً

جدول ١. توزيع أفراد عينة البحث من زراع البطاطس على المراكز المختلفة بمحافظة الشرقية

المركز	العينة	(%)
بليبيس	١١	٧,٣
فاقوس	٣١	٢٠,٧
الصالحية	٤	٢,٧
ديرب نجم	٥٣	٣٥,٣
الفتيات	٨	٥,٤
ههيا	١٠	٦,٧
الابراهيمية	٢٠	١٣,٣
كفر صقر	٥	٣,٣
اولاد صقر	٦	٤,٠
أبو حماد	٢	١,٣
الاجمالي	١٥٠	١٠٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

#### متوسط إنتاج الفدان

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن إجمالي كمية إنتاجه بالطن، واستخدم متوسط إنتاج الفدان من البطاطس كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: إنتاج منخفض (٤ لأقل من ٨ طن/الفدان)، إنتاج متوسط (٨ لأقل من ١٤ طن/الفدان) وإنتاج مرتفع (١٤-٢٠ طن/الفدان).

#### سعر بيع البطاطس

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سعر بيع طن البطاطس، واستخدم السعر كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث سعر بيع طن البطاطس إلى ثلاث فئات هي: سعر منخفض (١١٠٠-١٥٦٦ جنيه/الطن)، سعر متوسط (١٥٦٧-٢٠٣٣ جنيه/الطن) وسعر مرتفع (٢٠٣٤-٢٥٠٠ جنيه/الطن).

#### عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سنوات عمله بالزراعة حتى وقت إجراء الدراسة، واستخدم عدد السنوات كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي: مستوى خبرة (٣-٢٣ سنة)، مستوى خبرة (٢٤ - ٤٤ سنة) ومستوى خبرة (٤٥ سنة فأكثر).

#### عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد السنوات التي قضاها في زراعة محصول البطاطس حتى وقت

من حيث عدد أفراد الأسرة المعيشية إلى ثلاث فئات هي: أسرة صغيرة (٢ - ٥ أفراد)، أسرة متوسطة (٦-١٠ أفراد) وأسرة كبيرة (١١ - ١٥ فرد).

#### عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد أفراد الأسرة المعيشية الذين يعملون معه في الزراعة، واستخدم هذا العدد كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة إلى ثلاث فئات كما يلي: عدد صغير (١-٣ أفراد)، عدد متوسط (٤ - ٧ أفراد) وعدد كبير (٨ - ١٠ أفراد).

#### مساحة الحيازة الزراعية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية الاجمالية، واستخدمت مساحة الحيازة كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث مساحة الأرض الزراعية إلى ثلاث فئات كما يلي: حيازة صغيرة (أقل من ٦ أفدنة)، حيازة متوسطة (٦ - ١١ فدان) وحيازة كبيرة (أكثر من ١١ فدان).

#### مساحة البطاطس

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المساحة التي يزرعها بالبطاطس، واستخدمت مساحة البطاطس كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث المساحة المزروعة بالبطاطس إلى ثلاث فئات هي: مساحة صغيرة (أقل من ٢ فدان)، مساحة متوسطة (٢-٤ فدان) ومساحة كبيرة (أكثر من ٤ فدان).

بسؤال المبحوث عن تلك المصادر ودرجة تعرضه لكل مصدر، وعددها ١٣ مصدراً، وتتضمن استجابته لكل مصدر اختياراً ما بين (دائماً، أحياناً، نادراً ولا) وأعطيت لها الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، ومجموع درجات المبحوث والتي تراوحت قيمتها نظرياً ما بين (١٣-٥٢ درجة) تعبر عن درجة تعرضه لمصادر المعلومات، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي: تعرض منخفض (١٣-٢٥ درجة)، تعرض متوسط (٢٦-٣٩ درجة) وتعرض مرتفع (٤٠-٥٢ درجة)، وتم حساب الأهمية النسبية للمصادر المعرفية التي يتعرض لها المبحوثين من خلال حساب المتوسط الحسابي لكل طريقة وترتيبها حسب الأهمية النسبية من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

### درجة الانفتاح الثقافي

ويقصد به في هذا البحث مدى تردد المبحوث على المصادر الثقافية المختلفة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى انفتاحه الثقافي من خلال تعرضه لطرق الاتصال الجماهيرية المختلفة (المرئية، المسموعة والمقروءة) من خلال ٨ مصادر، وتم إعطاء الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) للاستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً ولا) على الترتيب، ومجموع الدرجات في المصادر الثمانية والتي تتراوح قيمتها نظرياً ما بين (٨ - ٣٢ درجة) تعبر عن الانفتاح الثقافي للمبحوث، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: انفتاح منخفض (٨ - ١٥ درجة)، انفتاح متوسط (١٦ - ٢٤ درجة) وانفتاح مرتفع (٢٥ - ٣٢ درجة).

### الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع البطاطس ودرجة الاستفادة منها

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة استفادته من الخدمات الإرشادية التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي، وتم إعطاء الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) للاستجابات (كبيرة، متوسطة، ضعيفة ومنعدمة) على الترتيب، وذلك من خلال (١١ خدمة ونشاط إرشادي) ومجموع درجات المبحوث والتي يتراوح قيمتها نظرياً ما بين (١١ - ٤٤ درجة) تعبر عن الدرجة الإجمالية لاستفادة المبحوثين من الخدمات الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج وتسويق البطاطس، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: استفادة ضعيفة (١١ - ٢١ درجة)، استفادة متوسطة (٢٢ - ٣٣ درجة) واستفادة عالية (٣٤ - ٤٤ درجة). وتم حساب الأهمية النسبية لدرجة استفادة الزراع المبحوثين من الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي لزراع محصول البطاطس من خلال حساب المتوسط الحسابي لدرجة الاستفادة من كل خدمة وترتيبها وفقاً لأهميتها النسبية.

إجراء الدراسة، وتم استخدام عدد السنوات كمؤشر رقمي لهذا المقياس، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي: مستوى خبرة (٢-٢٠ سنة)، مستوى خبرة (٢١ - ٤٠ سنة) ومستوى خبرة (٤١ سنة فأكثر).

### درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية

تم قياس هذا المتغير بمقياس يتكون من (٧ مجالات) تعكس المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث مع جيرانه وتتضمن كل عبارة اختياراً ما بين (دائماً، أحياناً، نادراً ولا) وأعطيت درجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، ومجموع الدرجات في المجالات السبعة تعبر عن درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث والتي تتراوح قيمتها نظرياً ما بين (٧ - ٢٨ درجة)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: مشاركة منخفضة (٧ - ١٣ درجة)، مشاركة متوسطة (١٤ - ٢١ درجة) ومشاركة مرتفعة (٢٢-٢٨ درجة).

### درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية

تم قياس هذا المتغير بمقياس يعبر عن مشاركة المبحوث في المنظمات المختلفة في القرية والتي بلغ عددها (٧ منظمات) بحيث أعطى المبحوث (صفر) في حالة عدم الاشتراك وذلك لكل منظمة على حده، وإعطائه (درجة واحدة) في حالة العضوية العادية، (درجتان) في حالة عضوية مجلس الإدارة، (ثلاث درجات) في حالة رئاسة مجلس الإدارة، ومجموع درجات المبحوث في جميع المنظمات والتي تتراوح قيمتها نظرياً بين (صفر - ٢١ درجة) تعبر عن درجة المشاركة الرسمية للمبحوث في المنظمات الريفية، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: مشاركة منخفضة (صفر - ٦ درجة)، مشاركة متوسطة (٧-١٤ درجة) ومشاركة مرتفعة (١٥-٢١ درجة).

### درجة الرضا عن العائد الاقتصادي من البطاطس

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث (٩ عبارات) تعبر عن مدى رضاه عن العائد الاقتصادي من محصول البطاطس وتتضمن كل عبارة اختياراً ما بين الاستجابات (راضى تماماً، وراضى لحدما، وغير راضى) وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب. ومجموع درجات المبحوث والتي تراوحت قيمتها نظرياً ما بين (٩ - ٢٧ درجة) تعبر عن الرضا الكلي للمبحوث عن العائد الاقتصادي من محصول البطاطس، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: منخفضة (٩ - ١٤ درجة)، متوسطة (١٥ - ٢١ درجة) ومرتفعة (٢٢-٢٧ درجة).

### درجة التعرض لمصادر المعلومات

ويقصد به في هذا البحث درجة تعرض المبحوث للمصادر التي يحصل منها على معلومات عن التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس، وتم قياس هذا المتغير

من وجهة نظرهم وترتيبها تنازلياً حسب الأهمية النسبية لكل منها وذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية.

مقترحات الزراعة المبحوثين لحل مشكلات إنتاج وتسويق البطاطس

تم تجميع المقترحات التي ذكرها المبحوثين وترتيبها تنازلياً حسب الأهمية النسبية لكل منها وذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية.

#### أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي في عرض البيانات الوصفية، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون) لاختبار الفروض الإحصائية وتحديد معنوية أو عدم معنوية العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة، وتم تحليل بيانات البحث بواسطة الحاسب الآلي باستخدام حزم البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss).

#### النتائج والمناقشة

##### الخصائص العامة لزراعة محصول البطاطس المبحوثين

يوضح جدول ٢ توزيع الزراعة المبحوثين وفقاً لخصائصهم العامة كالتالي:

##### السن

تبين من النتائج أن ( ٦,٠%) من إجمالي الزراعة المبحوثين في فئة صغار السن ( ٢٠ - ٣٧ سنة)، بينما (٦٩,٣%) من إجمالي الزراعة المبحوثين في فئة متوسطة السن ( ٣٨-٥٦ سنة)، في حين أن (٢٤,٧%) من إجمالي الزراعة المبحوثين في فئة كبار السن ( ٥٧ - ٧٥ سنة)، وتوضح هذه النتائج أن النسبة الأكبر من الزراعة المبحوثين تقع في فئة متوسطة السن وهذه الفئة تتسم بالقدرة على تحمل المسؤولية وتوفر الخبرة لديهم بالعمل الزراعي وقدرتهم على فهم واستيعاب التوصيات الإرشادية، وهم في الغالب يتمتعون بالنضج العقلي والذي يجعلهم يقبلون على تبني الأفكار الجديدة بسرعة وفي نفس الوقت لديهم القدرة على التأثير في الآخرين، لذلك فإن الاهتمام بهذه الفئة سوف يؤثر بالتبعية على الزراعة الآخرين، مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادي بإشراك أكبر عدد من متوسطة السن في تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية الزراعية الخاصة لزراعة البطاطس بمنطقة الدراسة للاستفادة من خبراتهم، وقدرتهم على إقناع الآخرين بالتوصيات الإرشادية الزراعية المستحدثة.

##### الحالة التعليمية

أظهرت النتائج أن ( ٢٨,٧%) من الزراعة المبحوثين أميين، بينما (٢٤,٠%) يقرؤون ويكتبون، في حين أن (٧,٣%) منهم تعليمهم ابتدائي، (٤,٧%) منهم تعليمهم إعدادي، ( ٢٦,٠%) منهم حاصلين على مؤهل متوسط

#### المتغيرات التابعة

##### درجة معرفة الزراعة المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بمحصول البطاطس

ويقصد بها في هذه الدراسة درجة معرفة الزراعة المبحوثين ببنود التوصيات الإرشادية الخاصة بمحصول البطاطس، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول البطاطس باستخدام مقياس يتكون من (٧٧) توصية إرشادية تشمل معظم العمليات الأساسية (الإنتاجية والتسويقية) المتعلقة بمحصول البطاطس بدءاً من إعداد الأرض للزراعة مروراً بالعمليات الزراعية المختلفة وإنهاءً بعمليات حصاد وتخزين وتسويق المحصول وأعطيت درجات للاستجابات (يعرف = ٢، ولا يعرف = ١) على الترتيب، وتم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة معرفته الكلية وتراوح المدى النظري لمعارف الزراعة المبحوثين الكلية بين (٧٧ - ١٥٤ درجة)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: معرفة منخفضة (٧٧ - ١٠٢ درجة)، معرفة متوسطة (١٠٣ - ١٢٨ درجة) ومعرفة مرتفعة (١٢٩ - ١٥٤ درجة). وتم تحديد الفجوة المعرفية للزراعة المبحوثين من خلال حساب متوسط الدرجة الفعلية والدرجة الكلية لهذه المعارف، ثم طرح الدرجة الفعلية من الدرجة الكلية للحصول على الفجوة المعرفية.

##### درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بمحصول البطاطس

ويقصد بها في هذا البحث تطبيق الزراعة المبحوثين للتوصيات والممارسات المتعلقة بمحصول البطاطس، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تنفيذه لبعض التوصيات المتعلقة بالعمليات التسويقية لمحصول البطاطس من خلال مقياس يتكون من (٧٣) توصية إرشادية، وأعطيت درجات للاستجابات (ينفذ = ٢، ولا ينفذ = ١) على الترتيب، وتم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة تنفيذه الكلية وتراوح المدى النظري لتنفيذ الزراعة المبحوثين للعمليات التسويقية الكلية بين (٧٣ - ١٤٦ درجة)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: تنفيذ منخفض (٧٣ - ٩٦ درجة)، تنفيذ متوسط (٩٧ - ١٢١ درجة) وتنفيذ مرتفع (١٢٢ - ١٤٦ درجة). وتم تحديد الفجوة التنفيذية للزراعة المبحوثين من خلال حساب متوسط الدرجة الفعلية والدرجة الكلية لتنفيذ التوصيات الإرشادية، ثم طرح الدرجة الفعلية من الدرجة الكلية للحصول على الفجوة التنفيذية.

##### المشكلات التي تواجه الزراعة المبحوثين في إنتاج وتسويق البطاطس

تم التعرف عليها بسؤال الزراعة المبحوثين عن المشكلات التي تواجههم في زراعة وتسويق محصول البطاطس، وتم حصر المشكلات التي ذكرها المبحوثين

## جدول ٢. توزيع الزراع المبحوثين وفقا للخصائص العامة لهم

الخصائص	العدد (ن=١٥٠)	(%)	الخصائص	العدد (ن=١٥٠)	(%)
السن			سعر بيع البطاطس ( جنيه/ للطن)		
صغار السن (٢٠-٣٧ سنة)	٩	٦,٠	سعر منخفض (١١٠٠-١٥٦٦ جنيه)	٥٨	٣٨,٧
متوسطى السن (٣٨-٥٦ سنة)	١٠٤	٦٩,٣	سعر متوسط (١٥٦٧-٢٠٣٣ جنيه)	٥٩	٣٩,٣
كبار السن (٥٧-٧٥ سنة)	٣٧	٢٤,٧	سعر مرتفع (٢٠٣٤-٢٥٠٠ جنيه)	٣٣	٢٢,٠
الحالة التعليمية			عدد سنوات الخبرة فى العمل الزراعى		
أمى	٤٣	٢٨,٧	مستوى خبرة (٣-٢٣ سنة)	٤٣	٢٨,٧
يقرأ ويكتب	٣٦	٢٤,٠	مستوى خبرة (٢٤-٤٤ سنة)	٧٦	٥٠,٧
تعليم ابتدائى	١١	٧,٣	مستوى خبرة (٤٥ سنة فأكثر)	٣١	٢٠,٦
تعليم إعدادى	٧	٤,٧	عدد سنوات الخبرة فى زراعة البطاطس		
مؤهل متوسط	٣٩	٢٦,٠	مستوى خبرة (٢-٢٠ سنة)	١٢٣	٨٢,٠
مؤهل عالى	١٤	٩,٣	مستوى خبرة (٢١-٤٠ سنة)	١٥	١٠,٠
المهنة			مستوى خبرة (٤١ سنة فأكثر)	١٢	٨,٠
يعمل بالزراعة فقط	٨٣	٥٥,٣	المشاركة الاجتماعية غير الرسمية		
يعمل بالزراعة بجانب عمل آخر	٦٧	٤٤,٧	مشاركة منخفضة (٧-١٣ درجة)	١	٠,٧
عدد أفراد الأسرة المعيشية			مشاركة متوسطة (١٤-٢١ درجة)	٤٣	٢٨,٧
أسرة صغيرة الحجم (٢-٥ أفراد)	١١٠	٧٣,٣	مشاركة مرتفعة (٢٢-٢٨ درجة)	١٠٦	٧٠,٦
أسرة متوسطة الحجم (٦-١٠ فرد)	٣٥	٢٣,٤	المشاركة الاجتماعية الرسمية		
أسرة كبيرة الحجم (١١-١٥ فرد)	٥	٣,٣	مشاركة منخفضة (صفر-٦ درجات)	١٤٤	٩٦,٠
عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة			مشاركة متوسطة (٧-١٤ درجة)	٥	٣,٣
عدد صغير (١-٣ أفراد)	١٢١	٨٠,٦	مشاركة مرتفعة (١٥-٢١ درجة)	١	٠,٧
عدد متوسط (٤-٧ أفراد)	٢٨	١٨,٧	درجة الرضا عن العائد الاقتصادى للبطاطس		
عدد كبير (٨-١٠ أفراد)	١	٠,٧	منخفضة (٩-٤٩ درجة)	٤	٢,٧
مساحة الحيازة الزراعية			متوسطة (١٥-٢١ درجة)	٨٥	٥٦,٦
حيازة صغيرة (أقل من ٦ أفدنة)	١٢٢	٨١,٣	مرتفعة (٢٢-٢٧ درجة)	٦١	٤٠,٧
حيازة متوسطة (٦-١١ فدان)	١٨	١٢,٠	درجة التعرض لمصادر المعلومات عن التوصيات الإرشادية		
حيازة كبيرة (أكثر من ١١ فدان)	١٠	٦,٧	تعرض منخفض (١٣-٢٥ درجة)	١٩	١٢,٧
مساحة البطاطس			تعرض متوسط (٢٦-٣٩ درجة)	٩٥	٦٣,٣
مساحة صغيرة (أقل من ٢ فدان)	١٢٣	٨٢,٠	تعرض مرتفع (٤٠-٥٢ درجة)	٣٦	٢٤,٠
مساحة متوسطة (٢-٤ فدان)	٢٠	١٣,٣	درجة الافتتاح الثقافى		
مساحة كبيرة (أكثر من ٤ فدان)	٧	٤,٧	انفتاح منخفض (٨-١٥ درجة)	٣٠	٢٠,٠
متوسط إنتاج الفدان			انفتاح متوسط (١٦-٢٤ درجة)	٩٣	٦٢,٠
متوسط إنتاج منخفض (٤ لأقل من ٨ طن)	٨	٥,٣	انفتاح مرتفع (٢٥-٣٢ درجة)	٢٧	١٨,٠
متوسط إنتاج متوسط (٨ لأقل من ٤ طن)	٥٢	٣٤,٧	درجة الاستفادة من الخدمات والأنشطة الإرشادية		
متوسط إنتاج مرتفع (١٤-٢٠ طن)	٩٠	٦٠,٠	استفادة منخفضة (١١-٢١ درجة)	٥٤	٣٦,٠
			استفادة متوسطة (٢٢-٣٣ درجة)	٦٦	٤٤,٠
			استفادة كبيرة (٣٤-٤٤ درجة)	٣٠	٢٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

المبجوثين لديهم حيازة متوسطة (٦ - ١١ فدان)، وأن (٦,٧%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم حيازة كبيرة (أكثر من ١١ فدان)، وتشير هذه النتائج إلى أن الغالبية العظمى من الزراع المبجوثين في فئة الحيازة الصغيرة وهؤلاء قدراتهم المادية محدودة ولا يخاطرون بتنفيذ التوصيات الإرشادية بسهولة، مما يجب توجيه بعض البرامج الإرشادية التي تهتم ببقناع الزراع بتنفيذ التوصيات الإرشادية التي تعود عليهم بالفائدة وزيادة الإنتاج، ويتطلب ذلك أن تكون هذه التوصيات المقدمة من الإرشاد الزراعي قابلة للتطبيق في المساحات الصغيرة وبأقل الإمكانيات.

### المساحة المزروعة بالبطاطس

أوضحت النتائج أن (٨٢,٠%) من إجمالي الزراع المبجوثين يزرعون مساحة صغيرة (أقل من ٢ فدان)، بينما (١٣,٣%) يزرعون مساحة متوسطة (٢ - ٤ فدان)، في حين أن (٤,٧%) فقط يزرعون مساحة كبيرة (أكثر من ٤ فدان) وقد يرجع ذلك إلى ارتفاع تكاليف إنتاج محصول البطاطس عن المحاصيل الأخرى.

### متوسط إنتاج الفدان بالطن

أظهرت النتائج أن (٥,٣%) من إجمالي الزراع المبجوثين متوسط إنتاجهم منخفض (٤ لأقل من ٨ طن/ للفدان)، في حين (٣٤,٧%) إنتاجهم متوسط (٨ لأقل من ١٤ طن/ للفدان)، بينما (٦٠,٠%) متوسط إنتاجهم مرتفع (١٤-٢٠ طن/ للفدان). ويتضح من ذلك أن حوالي ثلثي المبجوثين متوسط إنتاجهم مرتفع وقد يرجع ذلك إلى الخبرة الكبيرة لهؤلاء الأفراد وتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بمحصول البطاطس مما انعكس في زيادة متوسط الإنتاج للفدان.

### سعر بيع البطاطس (جنيه/ للطن)

أظهرت النتائج أن (٣٨,٧%) من إجمالي الزراع المبجوثين يبيعون بسعر منخفض (١١٠٠-١٥٦٦ جنيه/ للطن)، بينما (٣٩,٣%) يبيعون بسعر متوسط (١٥٦٧-٢٠٣٣ جنيه/ للطن)، في حين (٢٢,٠%) يبيعون بسعر مرتفع (٢٠٣٤-٢٥٠٠ جنيه/ للطن). وربما يرجع تقارب نسبتي البائعين بالسعر المنخفض وبالسعر المتوسط إلى ارتفاع تكاليف إنتاج محصول البطاطس مقارنة بالعائد من الدخل المنخفض والمتوسط له.

### عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي

أظهرت النتائج أن (٢٨,٧%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم مستوى خبرة في العمل الزراعي (٣-٢٣ سنة)، وأن (٥٠,٧%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم مستوى خبرة (٢٤ - ٤٤ سنة)، وأن (٢٠,٦%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم مستوى خبرة (٤٥ سنة فأكثر)، وتشير هذه النتائج إلى أن حوالي ثلث الزراع المبجوثين (٧١,٣%) يقعون في مستوى الخبرة الثاني

(٩,٣%) منهم حاصلين على مؤهل عالي، ويتضح من ذلك أن حوالي ثلث المبجوثين (٣٥,٣%) من ذوي التعليم المتوسط والعالي، حيث يتميز الأفراد المتعلمين بأن يكون لديهم القابلية للتغيير والفهم والاستيعاب للتوصيات الإرشادية الحديثة والبحث عن كل جديد يمكن أن يحسن من أسلوب أدائهم ويزيد من إنتاجيتهم، هذا بالإضافة إلى إمكانية استخدامهم للطرق والوسائل الإرشادية التي تعتمد على الكلمة المكتوبة في مجال زارعة وتسويق البطاطس بمنطقة الدراسة. ويمكن استغلال فنتي التعليم المتوسط والعالي (٣٥,٣%) في توصيل المعلومات إلى الزراع غير المتعلمين البالغ نسبتهم حوالي (٥٢,٧%).

### المهنة

تبين من النتائج أن (٥٥,٣%) من إجمالي الزراع المبجوثين يعملون بمهنة الزراعة فقط، وأن (٤٤,٧%) من إجمالي الزراع المبجوثين يعملون بمهنة الزراعة بجانب عمل آخر، ويتضح من هذه النتائج أن النسبة الأكبر من الزراع المبجوثين يعملون بمهنة الزراعة فقط ويعتمدون عليها كمصدر للدخل وهذا يؤدي إلى سعيهم الدائم وراء الجديد في المجالات الزراعية المختلفة حتى يتمكنوا من زيادة دخلهم وتحسين مستوى معيشتهم مما يزيد من تقبلهم للمستحدثات الزراعية وخاصة المتعلقة منها بزراعة البطاطس.

### عدد أفراد الأسرة المعيشية

أوضحت النتائج أن حوالي (٧٣,٣%) من إجمالي الزراع المبجوثين ينتمون إلى أسر صغيرة الحجم (٢-٥ أفراد)، ونحو (٢٣,٤%) من إجمالي الزراع المبجوثين ينتمون إلى أسر متوسطة الحجم (٦-١٠ فرد)، وأن (٣,٣%) من إجمالي الزراع المبجوثين ينتمون إلى أسر كبيرة الحجم (١١ - ١٥ فرد)، ويتضح من ذلك أن غالبية الزراع المبجوثين (٩٦,٧%) ينتمون إلى أسر صغيرة ومتوسطة الحجم.

### عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة

أتضح من النتائج أن (٨٠,٦%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم عدد صغير من أفراد الأسرة العاملين بالزراعة (١-٣ أفراد)، بينما (١٨,٧%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم عدد متوسط من أفراد الأسرة العاملين بالزراعة (٤-٧ أفراد)، في حين أن (٠,٧%) فقط من إجمالي المبجوثين لديهم عدد كبير من أفراد الأسرة العاملين بالزراعة (٨-١٠ أفراد)، ويتضح من النتائج انخفاض عدد الأفراد العاملين بالزراعة، وقد يرجع ذلك إلى تقلص حجم الأسرة الريفية وكذلك اتجاه الآباء إلى تعليم أولادهم، وهذا يؤثر على العمالة الزراعية بالإضافة إلى ارتفاع أجورها.

### مساحة الحيازة الزراعية

أوضحت النتائج أن (٨١,٣%) من إجمالي الزراع المبجوثين لديهم حيازة صغيرة من الأرض الزراعية (أقل من ٦ أفدنة)، وأن (١٢,٠%) من إجمالي الزراع



تزويد الزراع بالأفكار والمعارف والمعلومات الجديدة عامة وإنتاج وتسويق البطاطس خاصة.

#### درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس

أظهرت النتائج أن (٢,٧%) من إجمالي الزراع المبحوثين درجة رضاهم عن العائد الاقتصادي منخفضة (٩- ١٤ درجة)، وأن (٥٦,٦%) من إجمالي الزراع المبحوثين درجة رضاهم متوسطة (١٥- ٢١ درجة)، بينما (٤٠,٧%) من إجمالي الزراع المبحوثين درجة رضاهم مرتفعة (٢٢- ٢٧ درجة)، ويتضح أن الغالبية العظمى (٩٧,٣%) من المبحوثين درجة رضاهم عن العائد الاقتصادي متوسطة ومرتفعة وقد يرجع ذلك إلى أن زراعة محصول البطاطس أفضل من زراعة المحاصيل الأخرى من وجهة نظرهم، مما يؤدي إلى استمرارهم في زراعة محصول البطاطس، ويمكن للعاملين في جهاز الإرشاد الزراعي الاستفادة من ذلك في الاستعانة بهؤلاء الزراع كحلقة وصل بين المرشد الزراعي والزراع الآخرين لنقل التوصيات الإرشادية المتعلقة بالإنتاج الزراعي عامة والبطاطس خاصة.

#### درجة التعرض لمصادر المعلومات عن التوصيات الإرشادية

أشارت النتائج إلى أن (١٢,٧%) من إجمالي الزراع المبحوثين في فئة التعرض المنخفض لمصادر المعلومات (١٣- ٢٥ درجة)، وأن (٦٣,٣%) من إجمالي الزراع المبحوثين في فئة التعرض المتوسط (٢٦- ٣٩ درجة)، وأن (٢٤,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين في فئة التعرض المرتفع (٤٠- ٥٢ درجة)، ويتضح من ذلك أن غالبية الزراع المبحوثين (٨٧,٣%) تقع في فئتي التعرض المتوسط والمرتفع، حيث يؤدي زيادة التعرض إلى الرغبة في الحصول على المعلومات وكل ما هو جديد في مجال إنتاج وتسويق البطاطس.

#### درجة الانفتاح الثقافي

أوضحت النتائج أن (٢٠,٠%) من إجمالي المبحوثين ذوي انفتاح ثقافي منخفض (٨- ١٥ درجة)، وأن (٦٢,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين ذوي انفتاح ثقافي متوسط (١٦- ٢٤ درجة)، وأن (١٨,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين ذوي انفتاح ثقافي مرتفع (٢٥- ٣٢ درجة)، ويتضح من هذه النتائج أن حوالي (٨٠,٠%) من المبحوثين ذوي انفتاح ثقافي متوسط ومرتفع وذلك لانتشار القنوات الفضائية والانترنت التي ساعدت على ذلك.

#### درجة الاستفادة من الخدمات والأنشطة الإرشادية

أوضحت النتائج أن (٣٦,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين يستفيدون من الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يقدمها الجهاز الإرشادي استفادتهم منخفضة (١١- ١١).

والثالث وهو مستوى عالي، وهؤلاء الأفراد يكونوا أكثر تقبلاً لتطبيق الممارسات الزراعية المستحدثة في مجال زراعة وتسويق البطاطس بمنطقة البحث، وبالتالي يمكن الاستفادة من هؤلاء الزراع بمشاركتهم في تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية التي تؤدي إلى رفع كفاءة العمل الإرشادي الزراعي.

#### عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس

تبين من النتائج أن (٨٢,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين مستوى خبرتهم في زراعة محصول البطاطس (٢٠-٢٠ سنة)، وأن (١٠,٠%) منهم مستوى خبرتهم (٢١- ٤٠ سنة)، وأن (٨,٠%) منهم مستوى خبرتهم (٤١ سنة فأكثر)، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من المبحوثين يقعون في مستوى الخبرة الأول وهذا يتطلب من القائمين بالعمل الإرشادي بذل المزيد من الجهد لزيادة معارف ومهارات الزراع في مجال زراعة محصول البطاطس.

#### المشاركة الاجتماعية غير الرسمية

أشارت النتائج إلى أن (٠,٧%) من إجمالي المبحوثين مشاركتهم غير الرسمية منخفضة (٧- ١٣ درجة)، وأن (٢٨,٧%) من إجمالي الزراع المبحوثين مشاركتهم متوسطة (١٤- ٢١ درجة)، وأن (٧٠,٦%) من إجمالي المبحوثين مشاركتهم مرتفعة (٢٢- ٢٨ درجة)، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من الزراع المبحوثين مشاركتهم غير الرسمية مرتفعة، وقد يرجع ذلك إلى تميز المجتمعات الزراعية بقوة العلاقات الشخصية القائمة على القرابة والنسب مما يؤدي إلى ترابط الأفراد ومساعدتهم لبعضهم البعض في تنفيذ العمليات الزراعية المختلفة في الوقت المناسب، هذا بالإضافة إلى أن المشاركة غير الرسمية تساعد على زيادة معارف ومهارات الزراع نتيجة الاحتكاك والتفاعل مع الزراع الآخرين، مما يسهل ذلك من تنفيذ التوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول البطاطس.

#### المشاركة الاجتماعية الرسمية

أفادت النتائج أن (٩٦,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين ذوي مشاركة رسمية منخفضة (صفر- ٦ درجات)، وأن (٣,٣%) من إجمالي الزراع المبحوثين ذوي مشاركة رسمية متوسطة (٧- ١٤ درجة)، بينما (٠,٧%) فقط من الزراع المبحوثين ذوي مشاركة رسمية مرتفعة (١٥- ٢١ درجة)، وتوضح هذه النتائج أن الغالبية العظمى من الزراع المبحوثين ذوي مشاركة رسمية منخفضة في المنظمات المحلية وقد يرجع ذلك إلى قصور الدور الإرشادي في توعية الزراع المبحوثين بأهمية الاشتراك والانتماء لعضوية المنظمات الاجتماعية والاقتصادية ودورها الفعال في تطوير المجتمعات الريفية من خلال إحداث التغييرات المرغوبة في المجالات المزرعية والمنزلية والبيئية والتي من شأنها تؤدي إلى

يلى ذلك النشرات الإرشادية، ومدير الإدارة الزراعية بمتوسط (٢,٣ درجة) لكل منهما، ثم مجلات الإرشاد الزراعي، وأخصائي البساتين، ورئيس قسم الإرشاد بالمركز بمتوسط (٢,٢ درجة) لكل منها، والمجلات الزراعية بمتوسط (٢,١ درجة)، كما يتضح أن هناك من يعتمد فقط على كل من مراكز البحوث الزراعية بمتوسط (١,٣ درجة)، وكذلك الخبرة الشخصية بمتوسط (١,١ درجة)، وأخيرا الباحثين وطلبة الدراسات العليا بمتوسط (١,٠ درجة).

ويتضح من ذلك انخفاض إقبال الزراع على النشرات الإرشادية ومجلات الإرشاد الزراعي كمصادر للمعلومات ويرجع عدم الاهتمام بمجلات الإرشاد والنشرات الإرشادية إلى وجود نسبة كبيرة من الزراع الأميين مما يتطلب ضرورة الاهتمام بمحو أمية هؤلاء الزراع لزيادة الاستفادة من تلك المصادر، أو عدم وجودها أصلاً.

#### درجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس

يتضح من جدول ٥ أن نسبة ضئيلة (٠,٧%) من إجمالي الزراع المبحوثين في فئة المعرفة المنخفضة (٧٧ - ١٠٢ درجة)، بينما (٢٣,٤%) في فئة المعرفة المتوسطة (١٠٣ - ١٢٨ درجة)، في حين أن نسبة (٧٦,٠%) في فئة المعرفة المرتفعة (١٢٩ - ١٥٤ درجة)، وكان متوسط الدرجة الفعلية لمعرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية (١٣٤ درجة)، بينما كانت الدرجة الكلية (١٥٤ درجة)، وبالتالي بلغت الفجوة المعرفية للزراغ المبحوثين للتوصيات الإرشادية (٢٠ درجة).

#### العوامل المرتبطة بدرجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس

لتحديد العوامل المرتبطة بدرجة معرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" لاختبار صحة الفرض الإحصائي الأول والذي ينص على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، الحالة التعليمية، المهنة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، مساحة الحيازة الزراعية، المساحة المزروعة بالبطاطس، متوسط إنتاج القدان، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات، ودرجة الانفتاح الثقافي ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية.

٢١ درجة)، وأن (٤٤,٠%) استفادتهم متوسطة (٢٢-٣٣ درجة)، في حين أن (٢٠,٠%) استفادتهم كبيرة (٣٤-٤٤ درجة)، مما يتبين أن حوالي (٨٠,٠%) من الزراع المبحوثين استفادتهم منخفضة ومتوسطة، وربما يرجع ذلك إلى عدم توعية الريفيين بدور العمل الإرشادي الزراعي أو ضعف دور الإرشاد في مجال زراعة وتسويق محصول البطاطس، أو لعدم تحفيز الزراع على المشاركة في أنشطة الإرشاد الزراعي أو لعدم حاجة بعض الزراع للمشاركة في هذه الأنشطة التعليمية أو لعدم إعلامهم بهذه الأنشطة قبل البدء في تنفيذها بوقت كاف أو لعدم دعوتهم للمشاركة أصلاً مما جعلهم يعتمدون على أنفسهم.

#### الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراغ البطاطس ودرجة الاستفادة منها

أظهرت النتائج الواردة بجدول ٣ أن أهم الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يستفيد منها الزراع المبحوثين في مجال إنتاج وتسويق البطاطس من وجهة نظرهم جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي كما يلي: تقديم التوصيات الإرشادية اللازمة لإنتاج وتسويق البطاطس بمتوسط (٢,٧ درجة)، يليها توعية الزراع بالوقت المناسب لتقليع المحصول بمتوسط (٢,٦ درجة)، ثم توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة، وتدريب الزراع على كيفية فرز وتدرج المحصول بمتوسط (٢,٤ درجة) لكل منهما، يليها توفير الآلات الزراعية لمراحل خدمة المحصول وتداوله، والإشراف على العمليات الإنتاجية والتسويقية للمحصول من الجمعية الزراعية بمتوسط (٢,٢ درجة)، ثم إقامة حقول إرشادية لتوضيح بعض الممارسات الفنية، وتنفيذ زيارات حقلية لمتابعة تطبيق التوصيات الفنية، وتوفير العبوات المناسبة لتداول محصول البطاطس بمتوسط (٢,١ درجة) لكل منهما، ثم تدريب الزراع على كيفية تخزين المحصول بالنولات والتلاجات بمتوسط (٢,٠٣ درجة)، وأخيراً يقوم بدور الوسيط لضمان تسويق المحصول بسعر مناسب بمتوسط (١,٩ درجة). ويتطلب ذلك تفعيل دور الإرشاد الزراعي من خلال تدعيم الخدمات والأنشطة الإرشادية المقدمة للزراغ في مجال إنتاج وتسويق محصول البطاطس باعتباره من المحاصيل الغذائية الهامة.

#### مصادر المعلومات التي يحصل منها الزراع على التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس

أوضحت النتائج الواردة بجدول ٤ أن المصادر التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس مرتبة تنازلياً حسب المتوسط كما يلي: من ذوى الخبرة بمتوسط (٣,٧ درجة)، يلي ذلك المرشد الزراعي، والأهل والأقارب والجيران بمتوسط (٣,٢ درجة) لكل منهما، ثم محلات بيع مستلزمات الإنتاج بمتوسط (٢,٩ درجة)، ثم البرامج الريفية بالتلفزيون بمتوسط (٢,٧ درجة)، ومدير الجمعية الزراعية (٢,٦ درجة)، والبرامج الريفية بالإذاعة بمتوسط (٢,٥ درجة)،

## جدول ٣. الخدمات والأنشطة الإرشادية التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع البطاطس ودرجة الاستفادة منها

م	الخدمات والأنشطة الإرشادية									
	كبيرة عدد (%)	متوسطة عدد (%)	ضعيفة عدد (%)	منعدمة عدد (%)	المتوسط الترتيب الحسابي					
١	٢٠,٠	٦٥	٤٣,٣	٣٦	٢٤,٠	١٩	١٢,٧	٢,٧	الأول	تقديم التوصيات الإرشادية اللازمة لإنتاج وتسويق البطاطس
٢	٨,٠	٦١	٤٠,٧	٥٦	٣٧,٣	٣٧	١٤,٠	٢,٤	الثالث	توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة
٣	٢٠	٤٣	٢٨,٧	٤٣	٢٨,٧	٤٣	٢٩,٣	٢,٢	الرابع	توفير الآلات الزراعية لمراحل خدمة المحصول وتداوله
٤	١٨	٤٢	٢٨,٠	٢٩	١٩,٣	٦١	٤٠,٧	٢,١	الخامس	إقامة حقول إرشادية لتوضيح بعض الممارسات الفنية
٥	١٩	٣٤	٢٢,٧	٣٥	٢٣,٣	٦٢	٤١,٣	٢,١	الخامس مكرر	تنفيذ زيارات حقلية لمتابعة تطبيق التوصيات الفنية
٦	٢٥	٢٩	١٩,٣	٥٠	٣٣,٣	٤٦	٣٠,٧	٢,٢	الرابع	الإشراف على العمليات الإنتاجية والتسويقية للمحصول من الجمعية الزراعية
٧	٤١	٤٦	٣٠,٧	٢٨	١٨,٧	٣٥	٢٣,٣	٢,٦	الثاني	توعية الزراع بالوقت المناسب لتقلع المحصول
٨	٤٠	٣٧	٢٤,٧	٣٠	٢٠,٠	٤٣	٢٨,٧	٢,٤	الثالث مكرر	تدريب الزراع على كيفية فرز وتدرج المحصول
٩	٢١	٢٩	١٩,٣	٣٤	٢٢,٧	٦٦	٤٤,٠	٢,٠٣	السادس	تدريب الزراع على كيفية تخزين المحصول بالنولات والثلاجات
١٠	١٧	٣٣	٢٢,٠	٥٦	٣٧,٣	٤٤	٢٩,٣	٢,١	الخامس مكرر	توفير العبوات المناسبة لتداول محصول البطاطس
١١	١٨	١٢,٠	١٢,٠	٤٥	٣٠,٠	٦٩	٤٦,٠	١,٩	السابع	يقوم بدور الوسيط لضمان تسويق المحصول بسعر مناسب

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

## جدول ٤. مصادر المعلومات التي يحصل منها الزراع المبحوثين على التوصيات الإرشادية للبطاطس

م	مصادر المعلومات		دائما		أحيانا		نادرا		لا		المتوسط الترتيب الحسابي
	عدد (%)	عدد (%)	عدد (%)	عدد (%)	عدد (%)	عدد (%)	عدد (%)	عدد (%)			
١	٦٤	٤٢,٧	٦٣	٤٢,٠	١٣	٨,٧	١٠	٦,٧	٣,٢	الثاني	المرشد الزراعي
٢	٧٥	٥٠,٠	٦٠	٤٠,٠	٤	٢,٧	١١	٧,٣	٣,٢	الثاني مكرر	الأهل والأقارب والجيران
٣	٣٤	٢٢,٧	٥٥	٣٦,٧	٣١	٢٠,٧	٣٠	٢٠,٠	٢,٦	الخامس	مدير الجمعية الزراعية
٤	١١٤	٧٦,٠	٣٠	٢٠,٠	٣	٢,٤	٣	٢,٠	٣,٧	الأول	ذوى الخبرة
٥	٦٢	٤١,٣	٤١	٢٧,٣	٢٢	١٤,٧	٢٥	١٦,٧	٢,٩	الثالث	محلات بيع مستلزمات الإنتاج
٦	٣٣	٢٢,٠	٦٨	٤٥,٣	٢٥	١٦,٧	٢٤	١٦,٠	٢,٧	الرابع	البرامج الريفية بالتلفزيون
٧	٣٠	٢٠,٠	٥٥	٣٦,٧	٢٧	١٨,٠	٣٨	٢٥,٣	٢,٥	السادس	البرامج الريفية بالإذاعة
٨	٢٥	١٦,٧	٤٤	٢٩,٣	٢٧	١٨,٠	٥٤	٣٦,٠	٢,٢	الثامن	مجلات الإرشاد الزراعي
٩	٢٨	١٨,٧	٣٤	٢٢,٧	٣٨	٢٥,٣	٥٠	٣٣,٣	٢,٢	الثامن مكرر	أخصائي البساتين
١٠	٣٢	٢١,٣	٤٠	٢٦,٧	٣٣	٢٢,٠	٤٥	٣٠,٠	٢,٣	السابع	النشرات الإرشادية
١١	٢٤	١٦,٠	٣٢	٢١,٣	٤٩	٣٢,٧	٤٥	٣٠,٠	٢,٢	الثامن مكرر	رئيس قسم الإرشاد بالمركز
١٢	٢٣	١٥,٣	٤٢	٢٨,٠	٤٥	٣٠,٠	٤٠	٢٦,٧	٢,٣	السابع مكرر	مدير الإدارة الزراعية
١٣	٢٢	١٤,٧	٢٨	١٨,٧	٤٢	٢٨,٠	٥٨	٣٨,٧	٢,١	التاسع	المجلات الزراعية
١٤	١٣	٨,٦	٠	٠	٠	٠	١٣٧	٩١,٤	١,٣	العاشر	مراكز البحوث الزراعية
١٥	٦	٤,٠	٠	٠	٠	٠	١٤٤	٩٦,٠	١,١	الحادي عشر	الخبرة الشخصية
١٦	٣	٢,٠	٠	٠	٠	٠	١٤٧	٩٨,٠	١,٠	الثاني عشر	الباحثين وطلبة الدراسات العليا

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

جدول ٥. درجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس

المستوى المعرفي للتوصيات الإرشادية	العدد (ن=١٥٠)	(%)	متوسط الدرجة الفعلية	الدرجة الكلية	الفجوة المعرفية
معرفة منخفضة (٧٧ - ١٠٢ درجة)	١	٠,٧			
معرفة متوسطة (١٠٣ - ١٢٨ درجة)	٣٥	٢٣,٤	١٣٤	١٥٤	٢٠
معرفة مرتفعة (١٢٩ - ١٥٤ درجة)	١١٤	٧٦,٠			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

بالزراعة. بينما لم تتمكن من رفضه بالنسبة لبقية المتغيرات (السن، المهنة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، متوسط إنتاج الفدان، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية ودرجة الانفتاح الثقافي).

ويمكن تفسير ذلك بأنه كلما زادت كل من: الحالة التعليمية، مساحة البطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات للبطاطس، درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية، مساحة الحيازة الزراعية ودرجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، أدى ذلك إلى زيادة درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للبطاطس، ولكن قلة عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة تؤدي إلى زيادة درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس.

#### درجة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس

يتضح من جدول ٧ أن نسبة ضئيلة (٢,٠%) من إجمالي الزراع المبحوثين في فئة التنفيذ المنخفض (٧٣ - ٩٦ درجة)، بينما (٤٤,٧%) في فئة التنفيذ المتوسط (٩٧ - ١٢١ درجة)، في حين أن نسبة (٥٣,٣%) في فئة التنفيذ المرتفع (١٢٢ - ١٤٦ درجة). وكانت الدرجة الفعلية لتنفيذ للزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية (١٢٢,٤ درجة)، بينما كان متوسط الدرجة الكلية (١٤٦ درجة)، وبالتالي بلغت الفجوة التنفيذية للزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية (٢٣,٦ درجة).

#### العوامل المرتبطة بدرجة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس

لتحديد العوامل المرتبطة بدرجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثاني والذي ينص على أنه: "لا توجد علاقة

تبين من النتائج الواردة بجدول ٦ وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للبطاطس وبين كل من: الحالة التعليمية، المساحة المزروعة بالبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٢٢٤، ٠,٢٢٢، ٠,٣٣٨، ٠,٢٦٧ على الترتيب. ووجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى (٠,٠٥) بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس وبين كل من: مساحة الحيازة الزراعية ودرجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,١٦٩، ٠,١٩١ على الترتيب. كما تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية سالبة عند مستوى (٠,٠٥) بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للبطاطس وبين عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة بمعامل ارتباط - ٠,٢٠١. وكانت العلاقة غير معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس مع بقية المتغيرات.

وبناءً على ذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي القائل "لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين كل من: الحالة التعليمية، المساحة المزروعة بالبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية، مساحة الحيازة الزراعية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس وعدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة. وقبول الفرض النظري البديل القائل "توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين كل من: الحالة التعليمية، المساحة المزروعة بالبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية، مساحة الحيازة الزراعية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس وعدد أفراد الأسرة العاملين

جدول ٦. العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة الزراعة المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة	معامل ارتباط بيرسون (r)
١	السن	٠,٠١٨-
٢	الحالة التعليمية	**٠,٢٢٤
٣	المهنة	٠,٠٦٨
٤	عدد أفراد الأسرة المعيشية	٠,٠٣١-
٥	عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	*٠,٢٠١-
٦	مساحة الحيازة الزراعية	*٠,١٦٩
٧	المساحة المزروعة بالبطاطس	**٠,٢٢٢
٨	متوسط إنتاج الفدان	٠,٠٦٢-
٩	سعر بيع البطاطس	٠,٠٨٨-
١٠	عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي	٠,١٢٥-
١١	عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس	٠,١٣٩
١٢	درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية	٠,٠١٨
١٣	درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية	٠,١١٥
١٤	درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس	*٠,١٩١
١٥	درجة التعرض لمصادر المعلومات	**٠,٣٣٨
١٦	درجة الانفتاح الثقافي	٠,١٢٤
١٧	درجة الاستفادة من الخدمات والأنشطة الإرشادية	**٠,٢٦٧

\* معنوية عند مستوى (٠,٠٥) \*\* معنوية عند مستوى (٠,٠١)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

جدول ٧. درجة تنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس

المستوى التنفيذي للتوصيات الإرشادية	العدد	(%)	متوسط الدرجة الفعلية	الدرجة الكلية	الفجوة التنفيذية
تنفيذ منخفض (٧٣ - ٩٦ درجة)	٣	٢,٠			
تنفيذ متوسط (٩٧ - ١٢١ درجة)	٦٧	٤٤,٧	١٢٢,٤	١٤٦	٢٣,٦
تنفيذ مرتفع (١٢٢ - ١٤٦ درجة)	٨٠	٥٣,٣			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

الاقتصادي للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية. بينما لم يتمكن من رفضه بالنسبة لبقية المتغيرات (الحالة التعليمية، المهنة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، مساحة الحيازة الزراعية، المساحة المزروعة بالبطاطس، متوسط إنتاج الفدان، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية ودرجة الانفتاح الثقافي).

ويمكن تفسير ذلك بأن زيادة كل من: السن، كمية الإنتاج، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية تؤدي إلى زيادة درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس. ولكن زيادة سعر بيع البطاطس تؤدي إلى قلة درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس.

#### المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في إنتاج محصول البطاطس

أظهرت النتائج الواردة بجدول ٩ أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال إنتاج البطاطس من وجهة نظرهم جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية كما يلي: ارتفاع تكاليف إنتاج المحصول مما يخفض العائد بنسبة (٦٨,٦%)، يليها عدم توفير مستلزمات الإنتاج من تقاوى وأسمدة ومبيدات بأسعار مناسبة ومن مصادر موثوق فيها (٥٨,٦%)، والإصابة بالآفات والأمراض مثل الندوة والحفار والعفن البني (٣٢,٠%)، وسوء شبكة الصرف الزراعي (٢٣,٣%)، وعدم وجود دورة زراعية موحدة (٢٢,٦%)، وعدم توافر العمالة المدربة وارتفاع أجورها (٢٢,٠%)، وقلة الإمكانيات المالية للإنفاق على المحصول وعدم توفير قروض ميسرة بضمان المحصول (١٨,٦%)، وعدم توافر أصناف التقاوى المستوردة عالية الإنتاجية (١٨,٦%)، وعدم توافر التقاوى في أماكن قريبة من المزرعة (١٥,٣%)، والعوامل الجوية السيئة التي تؤثر على المحصول (١٣,٣%)، وقلة مياه الري خاصة في الصيف (١٢,٦%)، وعدم وجود دعم من الدولة وعدم الاهتمام بزراعة البطاطس (١١,٣%)، وعدم وجود ميكنة زراعية ملائمة وارتفاع أسعارها (١٠,٠%)، وعدم وجود إشراف من قبل جهاز الإرشاد وقلة وجود المتخصصين (٨,٠%)، وعدم توافر الأسمدة الأزوتية (٤,٦%)، وقلة وجود الحقول الإرشادية لتوعية الزراع بالتوصيات الفنية (٢,٦%)، وأخيراً العمليات الزراعية للمحصول تكون مجهداً للمزارع بنسبة (٢,٠%).

إرتباطية معنوية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: (السن، الحالة التعليمية، المهنة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، مساحة الحيازة الزراعية، المساحة المزروعة بالبطاطس، متوسط إنتاج الفدان، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الانفتاح الثقافي ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية).

تبين من النتائج الواردة بجدول ٨ وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين كل من: عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٣٩٢، ٠,٢٢٩، ٠,٢٩٦، ٠,٢١٦، ٠,٣٤٤، ٠,٢٨٠، ٠,٣٩٢ على الترتيب، بينما تبين وجود علاقة إرتباطية معنوية سالبة عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين سعر بيع البطاطس بمعامل ارتباط بلغت قيمته -٠,٢٧٧، ووجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة عند مستوى (٠,٠٥) بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس وبين السن، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,١٩٥.

وكانت العلاقة غير معنوية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس مع بقية المتغيرات.

وبناءً على ذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي القائل "لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس وبين كل من: السن، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس، درجة التعرض لمصادر المعلومات ودرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية، وقبول الفرض النظري البديل القائل "توجد علاقة إرتباطية معنوية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية لمحصول البطاطس وبين كل من: السن، سعر بيع البطاطس، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس، المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة الرضا عن العائد

جدول ٨. العلاقة الارتباطية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول البطاطس وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة	معامل ارتباط بيرسون (r)
١	السن	*٠,١٩٥
٢	الحالة التعليمية	٠,٠٤٢
٣	المهنة	٠,٠٣٣
٤	عدد أفراد الأسرة المعيشية	٠,١٢٣
٥	عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	٠,٠٣٤
٦	مساحة الحيازة الزراعية	٠,٠٥٥
٧	المساحة المزروعة بالبطاطس	٠,٠٧٩
٨	متوسط إنتاج الفدان	٠,٠٧٥
٩	سعر بيع البطاطس	**٠,٢٧٧-
١٠	عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي	**٠,٢٢٩
١١	عدد سنوات الخبرة في زراعة البطاطس	**٠,٢٩٦
١٢	درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية	٠,١١٣
١٣	درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية	**٠,٢١٦
١٤	درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للبطاطس	**٠,٣٤٤
١٥	درجة التعرض لمصادر المعلومات	**٠,٢٨٠
١٦	درجة الافتتاح الثقافي	٠,١٢٥
١٧	درجة الاستفادة من الخدمات والأنشطة الإرشادية	**٠,٣٩٢

\* معنوية عند مستوى (٠,٠٥) \*\* معنوية عند مستوى (٠,٠١)  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

جدول ٩. المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في إنتاج محصول البطاطس

م	مشكلات زراعة محصول البطاطس	العدد (%) (ن=١٥٠)
١	ارتفاع تكاليف إنتاج المحصول مما يخفض العائد	١٠٣ ٦٨,٦
٢	عدم توافر مستلزمات الإنتاج من تقاوى وأسمدة ومبيدات بأسعار مناسبة ومن مصادر موثوق فيها	٨٨ ٥٨,٦
٣	الإصابة بالآفات والأمراض مثل الندوة والحفار والعفن البنى	٤٨ ٣٢,٠
٤	سوء شبكة الصرف الزراعي	٣٥ ٢٣,٣
٥	عدم وجود دورة زراعية موحدة	٣٤ ٢٢,٦
٦	عدم توافر العمالة المدربة وارتفاع أجورها	٣٣ ٢٢,٠
٧	قلة الإمكانيات المالية للإتفاق على المحصول وعدم توفير قروض ميسرة بضمان المحصول	٢٨ ١٨,٦
٨	عدم توافر أصناف التقاوى المستوردة عالية الإنتاجية	٢٨ ١٨,٦
٩	عدم توافر التقاوى في أماكن قريبة من المزرعة	٢٣ ١٥,٣
١٠	العوامل الجوية السيئة التي تؤثر على المحصول	٢٠ ١٣,٣
١١	قلة مياه الري خاصة في الصيف	١٩ ١٢,٦
١٢	عدم وجود دعم من الدولة وعدم الاهتمام بزراعة البطاطس	١٧ ١١,٣
١٣	عدم وجود ميكنة زراعية ملائمة وارتفاع أسعارها	١٥ ١٠,٠
١٤	عدم وجود إشراف من قبل جهاز الإرشاد وقلّة وجود المتخصصين	١٢ ٨,٠
١٥	عدم توافر الأسمدة الأزوتية	٧ ٤,٦
١٦	قلة وجود الحقول الإرشادية لتوعية الزراع بالتوصيات الفنية	٤ ٢,٦
١٧	العمليات الزراعية للمحصول تكون مجهدة للمزارع	٣ ٢,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

لزراع البطاطس لتقديم التوصيات الفنية للعمليات الزراعية ومكافحة الأمراض والآفات (١٠,٦%)، دعم الدولة للمزارعين وتوفير الرعاية الكاملة من قبل وزارة الزراعة (٩,٣%)، القضاء على تجار السوق السوداء المحتكرة لمستلزمات الإنتاج (٨,٦%)، تطهير وإصلاح شبكة الصرف الزراعي (٨,٠%)، توفير وزيادة حصة الأسمدة الأزوتية (٦,٠%)، تشجيع الزراع على زراعة البطاطس بتحديد سعر جيد لها قبل الزراعة (٤,٦%)، وأخيراً تطبيق نظام الزراعة التعاقدية لمحصول البطاطس (١,٣%).

#### مقترحات الزراع المبحوثين لحل مشكلات تسويق محصول البطاطس

تبين النتائج الواردة بجدول ١٢ أن أهم مقترحات الزراع المبحوثين لحل مشكلات تسويق البطاطس من وجهة نظرهم جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية كما يلي: دعم الدولة لزراع البطاطس مع تحديد سعر موحد للمحصول قبل الزراعة بنسبة (٣٦,٦%)، وفتح باب التصدير مع خفض رسوم الجمارك وتسهيل الإجراءات سواء بالنسبة للدول العربية أو الأجنبية (٢٥,٣%)، توفير العبوات المناسبة للتداول ووسائل نقل المحصول (٢٠,٦%)، فتح منافذ لبيع المحصول في كافة المحافظات وتزويدها بثلاجات للتخزين لتحسين تسويق المحصول (١٨,٠%)، وإنشاء أماكن ثابتة لأسواق البطاطس وقريبة من أماكن الزراعة (١٧,٣%)، إنشاء أماكن تجميع وتخزين مناسبة بالمناطق الريفية مع تزويدها بثلاجات التخزين (١٢,٦%)، تفعيل دور الإرشاد في عملية تسويق المحصول وبيعه وجعله كوسيط لشراء المحصول بسعر مناسب (١١,٣%)، والعمل على تشجيع الاستثمار وإقامة شركات مصرية متخصصة في تسويق وتصنيع المحصول (٨,٦%)، إقامة دورات تدريبية على كيفية تسويق وتصنيع المحصول وزيادة خبرة المزارع للقضاء على الأمراض التي تصيب المحصول وتعيق تصديره (٧,٣%)، العمل على تدريب العمالة مع توفير الآلات المناسبة بأسعار منخفضة (٦,٠%) وأخيراً القضاء على تجار السوق السوداء بنسبة (٣,٣%).

#### الفوائد التطبيقية

يوصى البحث بمجموعة من الفوائد التطبيقية المستمدة من النتائج التي قد تساعد القائمين على وضع برامج وخطط الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج وتسويق البطاطس ومنها:

١- العمل على تفعيل دور جهاز الإرشاد الزراعي في تقديم الخدمات الإرشادية لزراع البطاطس بتوفير المرشدين المتخصصين وتوفير جميع مستلزمات إنتاج وتسويق البطاطس، وتوجيه الزراع وتدريبهم على مختلف التوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق البطاطس.

#### المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في تسويق محصول البطاطس

أوضحت النتائج الواردة بجدول ١٠ أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال تسويق البطاطس من وجهة نظرهم جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية كما يلي: عدم تطوير الأسواق وصعوبة تسويق المحصول لقلّة مصادر ومنافذ التسويق (٣١,٣%)، يليها عدم الإشراف على عملية تسويق البطاطس وتحديد سعر موحد للمزارعين في بداية الزراعة (٢٦,٠%)، انخفاض سعر البيع في بعض الأحيان لزيادة الكميات المعروضة (٢٤,٦%)، ارتفاع تكاليف نقل المحصول إلى الأسواق وعدم توافرها في بعض الأحيان (٢٠,٠%)، غياب الجهات الداعمة لتسويق المحصول مع استغلال وتحكم التجار في السعر (١٨,٠%)، صعوبة القوانين وتعدد إجراءات التصدير وارتفاع الجمارك على صغار المزارعين وكثرة المعوقات من قبل المستورد (١٤,٠%)، ضعف خبرة المزارعين في عملية التسويق (١٢,٦%)، بينما ارتفاع أجور العمالة وعدم توفر الآلات المناسبة، عدم وجود أماكن مناسبة للتخزين وارتفاع أسعار ثلاجات التخزين بنسبة (١٠,٦%) لكل منهما، بعد المسافة بين مناطق الزراعة وأسواق الجملة وبالتالي تلف المحصول (٩,٣%)، قلّة الخدمات الإرشادية التسويقية مع عدم وجود خريطة زراعية للمحصول (٨,٠%)، صغر المساحة المزروعة وبالتالي اللجوء إلى البيع في السوق (٦,٠%)، عدم توافر وسيلة مناسبة ومضمونة لبيع المحصول (٢,٠%) وأخيراً عدم الاستغلال الصناعي لمحصول البطاطس، وعدم وجود أماكن لتجميع المحصول بنسبة (١,٣%) لكل منهما.

#### مقترحات الزراع المبحوثين لحل مشكلات إنتاج محصول البطاطس

توضح النتائج الواردة بجدول ١١ أن أهم مقترحات الزراع المبحوثين لحل مشكلات زراعة البطاطس من وجهة نظرهم جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية كما يلي: العمل على توفير مستلزمات الإنتاج من تقاوى وأسمدة ومبيدات بأسعار منخفضة ومن مصدر موثوق فيه كالجمعية الزراعية وتكون قريبة من مناطق الزراعة بنسبة (٦٨,٦%)، توفير الأصناف مرتفعة الإنتاجية والمقاومة للآفات (٢٨,٠%)، إتباع دورة زراعية موحدة وتشجيع المزارعين لزراعة البطاطس (٢٢,٠%)، توفير القروض والسلف الزراعية بسعر فائدة صغير وفترة سماح طويلة من خلال بنك القرية وبنك التنمية والائتمان الزراعي (٢٠,٦%)، توفير الميكنة الزراعية المناسبة لعمليات زراعة وحصاد المحصول (١٧,٣%)، وجود إشراف من قبل جهاز الإرشاد الزراعي وعمل حقول إرشادية مع توفير مرشدين متخصصين (١٤,٦%)، توفير مياه الري خاصة في فترة الصيف، وتوفير التقاوى في أماكن الإنتاج والسماح بأسعار مناسبة بنسبة (١١,٣%) لكل منهما، عمل الدورات التدريبية وحملات التوعية



## جدول ١٠. المشكلات التي تواجه المبحوثين في تسويق محصول البطاطس

العدد (%) (ن=١٥٠)	مشكلات تسويق محصول البطاطس
٣١,٣	٤٧ ١ عدم تطوير الأسواق وصعوبة تسويق المحصول لقلّة مصادر و منافذ التسويق
٢٦,٠	٣٩ ٢ عدم الإشراف على عملية تسويق البطاطس وتحديد سعر موحد للمزارعين في بداية الزراعة
٢٤,٦	٣٧ ٣ انخفاض سعر البيع في بعض الأحيان لزيادة الكميات المعروضة
٢٠,٠	٣٠ ٤ ارتفاع تكاليف نقل المحصول إلى الأسواق وعدم توافرها في بعض الأحيان
١٨,٠	٢٧ ٥ غياب الجهات الداعمة لتسويق المحصول مع استغلال وتحكم التجار في السعر
١٤,٠	٢١ ٦ صعوبة القوانين وتعقد إجراءات التصدير وارتفاع الجمارك على صغار المزارعين وكثرة المعوقات من قبل المستورد
١٢,٦	١٩ ٧ ضعف خبرة المزارعين في عملية التسويق
١٠,٦	١٦ ٨ ارتفاع أجور العمالة وعدم توفر الآلات المناسبة
١٠,٦	١٦ ٩ عدم وجود أماكن مناسبة للتخزين وارتفاع أسعار ثلاثيات التخزين
٩,٣	١٤ ١٠ بعد المسافة بين مناطق الزراعة وأسواق الجملة وبالتالي تلف المحصول
٨,٠	١٢ ١١ قلة الخدمات الإرشادية التسويقية مع عدم وجود خريطة زراعية للمحصول
٦,٠	٩ ١٢ صغر المساحة المزروعة وبالتالي اللجوء إلى البيع في السوق
٢,٠	٣ ١٣ عدم توافر وسيلة مناسبة ومضمونة لبيع المحصول
١,٣	٢ ١٤ عدم الاستغلال الصناعي لمحصول البطاطس
١,٣	٢ ١٥ عدم وجود أماكن لتجميع المحصول

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

## جدول ١١. مقترحات الزراعة المبحوثين لحل مشكلات إنتاج محصول البطاطس

العدد (%) (ن=١٥٠)	مقترحات حل مشكلات إنتاج محصول البطاطس
٦٨,٦	١٠٣ ١ العمل على توفير مستلزمات الإنتاج من تقاوى وأسمدة ومبيدات بأسعار مخفضة ومن مصدر موثوق فيه كالجمعية الزراعية وتكون قريبة من مناطق الزراعة
٢٨,٠	٤٢ ٢ توفير الأصناف مرتفعة الإنتاجية والمقاومة للآفات
٢٢,٠	٣٣ ٣ إتباع دورة زراعية موحدة وتشجيع المزارعين لزراعة البطاطس
٢٠,٦	٣١ ٤ توفير القروض والسلف الزراعية بسعر فائدة صغير وفترة سماح طويلة من خلال بنك القرية وبنك التنمية والائتمان الزراعي
١٧,٣	٢٦ ٥ توفير الميكنة الزراعية المناسبة لعمليات زراعة وحصاد المحصول
١٤,٦	٢٢ ٦ وجود إشراف من قبل جهاز الإرشاد الزراعي وعمل حقول إرشادية مع توفير مرشدين متخصصين
١١,٣	١٧ ٧ توفير مياه الري خاصة في فترة الصيف
١١,٣	١٧ ٨ توفير التقاوى في أماكن الإنتاج والسماح بأسعار مناسبة
١٠,٦	١٦ ٩ عمل الدورات التدريبية وحملات التوعية لزراع البطاطس لتقديم التوصيات الفنية للعمليات الزراعية ومكافحة الأمراض والآفات
٩,٣	١٤ ١٠ دعم الدولة للمزارعين وتوفير الرعاية الكاملة من قبل وزارة الزراعة
٨,٦	١٣ ١١ القضاء على تجار السوق السوداء المحتكرة لمستلزمات الإنتاج
٨,٠	١٢ ١٢ تطهير وإصلاح شبكة الصرف الزراعي
٦,٠	٩ ١٣ توفير وزيادة حصة الأسمدة الأزوتية
٤,٦	٧ ١٤ تشجيع الزراعة على زراعة البطاطس بتحديد سعر جيد لها قبل الزراعة
١,٣	٢ ١٥ تطبيق نظام الزراعة التعاقدية لمحصول البطاطس

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

## جدول ١٢. مقترحات الزراعة المبحوثين لحل مشكلات تسويق محصول البطاطس

العدد (%)	العدد (ن=١٥٠)	م مقترحات حل مشكلات تسويق محصول البطاطس
٣٦,٦	٥٥	١ دعم الدولة لزراعة البطاطس مع تحديد سعر موحد للمحصول قبل الزراعة
٢٥,٣	٣٨	٢ فتح باب التصدير مع خفض رسوم الجمارك وتسهيل الإجراءات سواء بالنسبة للدول العربية أو الأجنبية
٢٠,٦	٣١	٣ توفير العبوات المناسبة للتداول ووسائل نقل المحصول
١٨,٠	٢٧	٤ فتح منافذ لبيع المحصول في كافة المحافظات وتزويدها بثلاجات للتخزين لتحسين تسويق المحصول
١٧,٣	٢٦	٥ إنشاء أماكن ثابتة لأسواق البطاطس وقريبة من أماكن الزراعة
١٢,٦	١٩	٦ إنشاء أماكن تجميع وتخزين مناسبة بالمناطق الريفية مع تزويدها بثلاجات التخزين
١١,٣	١٧	٧ تفعيل دور الإرشاد في عملية تسويق المحصول وبيعه وجعله كوسيط لشراء المحصول بسعر مناسب
٨,٦	١٣	٨ العمل على تشجيع الاستثمار وإقامة شركات مصرية متخصصة في تسويق وتصنيع المحصول
٧,٣	١١	٩ إقامة دورات تدريبية على كيفية تسويق وتصنيع المحصول وزيادة خبرة المزارع للقضاء على الأمراض التي تصيب المحصول وتعيق تصديره
٦,٠	٩	١٠ العمل على تدريب العمالة مع توفير الآلات المناسبة بأسعار منخفضة
٣,٣	٥	١١ القضاء على تجار السوق السوداء

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية عام ٢٠١٥، ٢٠١٦.

جادو، السيد حسن محمد والسيد عبد العظيم السيد الخشن (سبتمبر ٢٠١٤). الآثار الاقتصادية والبيئية لاستخدام المبيدات المستحدثة في إنتاج محصول البطاطس بمصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، ٢٤: ٣، ١١٧٩.

رزق، فوزى حليم (٢٠٠٠). تطور الفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الرئيسية في العالم العربي، المؤتمر الثامن للاقتصاديين الزراعيين، الزراعة العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين، القاهرة، ١٨٣.

شاكر، محمد حامد زكي (٢٠٠٢). دور الإرشاد الزراعي في مجال تسويق محاصيل الخضر، الندوة العلمية الأولى عن الإرشاد الزراعي وتسويق محاصيل الخضر، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق / فرع بنها، بالتعاون مع الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، ٢، ٤.

عمر، أحمد محمد (١٩٧٣)، المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، القاهرة، ١١.

قشطة، عبد الجليم عباس (١٩٩٥). دور الباحث والمرشد والمزارع في العمل الإرشادي، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مؤسسة فريدريش ناومان الألمانية، القاهرة، ١٣.

محافظة الشرقية (٢٠١٣). مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.

مديرية الزراعة بالشرقية (٢٠١٥). إدارة الشئون الزراعية، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة.

٢- يجب الأخذ في الاعتبار النتائج الخاصة بالمتغيرات المستقلة المرتبطة بكل من درجتى معرفة وتنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية من أجل النهوض بإنتاج وتسويق البطاطس.

٣- العمل على اتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعة في إنتاج البطاطس مثل: عدم توافر مستلزمات الإنتاج من تقاوى وأسمدة ومبيدات بأسعار مناسبة ومن مصادر موثوق فيها، الإصابة بالآفات والأمراض مثل الندوة والحفار والعفن البنى، سوء شبكة الصرف الزراعي، عدم توافر أصناف التقاوى المستورة عالية الإنتاجية وعدم وجود تقاوى قريبة من المزرعة.

٤- العمل على اتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتغلب على المشكلات التي تواجه الزراعة في تسويق البطاطس مثل: صعوبة تسويق المحصول لقلّة مصادر ومنافذ التسويق، عدم الإشراف على عملية تسويق البطاطس وتحديد سعر موحد للمزارعين في بداية الزراعة، ارتفاع تكاليف نقل المحصول إلى الأسواق وتحكم التجار.

٥- العمل على توفير تقاوى البطاطس المستوردة عالية الإنتاجية، والحفاظ عليها بطرق التخزين السليمة وإعدادها للزراعة وفقاً للتوصيات الإرشادية الموصى بها في المواعيد المناسبة.

## المراجع

السيد، محمد محمد خضر (٢٠١٢). مشكلات الزراعة التعاقدية من منظور إرشادي لإنتاج وتسويق بعض المحاصيل البستانية في محافظة الشرقية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، قسم بحوث البرامج الإرشادية، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، ١.

# KNOWLEDGE AND IMPLEMENTATION OF THE FARMERS FOR AGRICULTURAL EXTENSION OF THE RECOMMENDATIONS FOR THE PRODUCTION AND MARKETING OF POTATO CROP IN SHARKIA GOVERNORATE

Samar I.M.S. Newisar<sup>1\*</sup>, A.M.Y. Abo El-Roos<sup>1</sup>, Magda A. Abd El-Aal<sup>2</sup>  
and M.I.A. El-Kholy<sup>2</sup>

1. Agric. Econ. Dept., Fac. Technol. and Dev., Zagazig Univ., Egypt
2. Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

## ABSTRACT

This research aimed; to Identify some general characteristics of the potato farmers, Identify the extension services provided by agricultural extension in the field of production and marketing of potato crop, to identify the sources of information that farmers get of them agricultural extension recommendations of the Potato crop, to identify the degree of knowledge and implementation of the farmers of the extension recommendations for the production and marketing of potato crop and the factors related to them, and to identify the problems facing farmers in production and marketing of potato crop, and suggestions to solve it. This research was conducted in Sharkia Governorate on random sample of potato crop farmers crop, size was 150 respondents during December 2015, and January 2016. The statistical analysis included frequencies, percentages, the mean, and Berson's correlation coefficient. The results showed that the percentage (76.0%) of the total respondents were in the high knowledge type. The results showed also that there are significant correlation between farmers degree of knowledge to recommendations agricultural extension of the Potato and each of: educational status, number of family members working in agriculture, the area of agricultural holdings, the area of potatoe crop, the degree of satisfaction with the economic return of potato corp, the degree of exposure to sources of information regarding the potato, and the degree of benefit from the extension services and activities. The results also showed that: the percentage (53.3%) of the total farmers was found in the high implementation type. The results showed that there were significant correlation between the degree of implementation farmers to recommendations agricultural extension of potato and between each of: age, selling price of potatoes, number of years of experience relationship in agricultural work, number of years of experience in growing potatoes, the degree of official social participation, the degree of satisfaction with the economic return of the potato, the degree of exposure to sources of information of the potato, and the degree of benefit from the extension services and activities. Among the most important sources which gets the farmers respondents on the recommendations indicative agricultural crop potatoes represented in: Experienced people, agricultural agent, family, relatives, friends, shops selling production inputs, and television rural programs. The results showed that the most important problems facing farmers in potato production are: lack of production inputs of seeds and fertilizers and pesticides at affordable prices, the incidence of pests and diseases, poor agricultural drainage, the unavailability of seed varieties imported high productivity, and the un-availability of seeds in places close to the farm. The most important potato marketing problems were: the difficulty of marketing the crop to the lack of resources and marketing outlets, and lack of supervision on potatoes marketing process , the higher the transfer of the crop to market costs, and the exploitation and control of traders on the price of the crop.

**Key words:** Knowledge, implementation, production and marketing, potato crop, Sharkia Governorate.

المحكمون:

أستاذ الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة بمشتهر - جامعة بنها.  
أستاذ الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

١- أ.د. سامي أحمد عبد الجواد عفيفي  
٢- أ.د. حسنة محمد إبراهيم فودة