

إرشاد زراعي

مستوى معرفة مزارعي اللوزيات في محافظة البلقاء بالممارسات الزراعية وعلاقته ببعض العوامل الشخصية والمهنية

أحمد نوري الشدايدة

قسم إنتاج ووقاية النبات، كلية الزراعة التكنولوجية، جامعة البلقاء التطبيقية،

السلط (١٩١١٧)، الأردن

(قدم للنشر في ٩ / ٨ / ١٤٣٢هـ؛ وقبل للنشر في ٣٠ / ٦ / ١٤٣٣هـ)

الكلمات المفتاحية: الإرشاد الزراعي، المستوى المعرفي، مزارعو اللوزيات، الأردن.

ملخص البحث. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد المستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات في محافظة البلقاء بالممارسات الزراعية ودراسة العلاقة بين مستوى المعرفة وبين الخصائص الشخصية والمهنية لهؤلاء المزارعين، وقد تم الاختيار العشوائي لعينة الدراسة، التي اشتملت على (١٢٠) مزارعاً من أجل مقابلتهم شخصياً لاستيفاء بيانات الدراسة وذلك باستخدام استمارة أعدت من قبل الباحث، حيث اشتملت على جزأين، الأول تضمن المعلومات الشخصية والمهنية للمزارعين، في حين تضمن الجزء الثاني مقياساً للمستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات بالممارسات الزراعية، ولأجل تحليل البيانات فقد استخدمت التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون) ومعامل الارتباط (سبيرمان-براون) ومربع كأي واختبار (t) لاختبار الفروض البحثية وتحديد معنوية العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة. وكانت أهم النتائج ما يلي:

لقد تم تحديد ثلاث فئات للمستوى المعرفي، حيث كان المستوى المنخفض (أقل من ٤٤ درجة) والمستوى المتوسط (٤٤ - ٦٨ درجة) والمستوى المرتفع (أكثر من ٦٨ درجة)، حيث وجد أن (١٥٪) و (٦٨.٣٪) و (١٦.٧٪) من المبحوثين يقعون في الفئات أعلاه على التوالي.

ترتبت المستويات المعرفية للمزارعين في المحاور التي تتضمنها زراعة اللوزيات تنازلياً وفقاً للتسلسل التالي: التربية والتقليم ثم الأمراض والحشرات ثم التربة والري وأخيراً الأصول، والاصناف حيث بلغت الأهمية النسبية للمتوسطات الحسابية لهذه المحاور (٦٤.٧٪) (٦٠.٨٪) (٥٨.٥٩٪) (٤٠.٠٨٪) على التوالي.

وجود علاقة معنوية بين مستوى المعرفة وكل من نوع الحيازة والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، في حين لم تكن العلاقة معنوية بين المستوى المعرفي وكل من العمر وحجم الحيازة وعدد أفراد الأسرة وعدد سنوات الخبرة الشخصية والمستوى التعليمي.

بناءً على نتائج هذه الدراسة يوصى بتعزيز دور الإرشاد الزراعي في تعليم وتوعية مزارعي اللوزيات ونقل المعرفة الزراعية لهم عن طريق إعداد خطة علمية وعملية تتناول بشكل دقيق النتائج التفصيلية لهذه الدراسة وفقاً للمستويات المعرفية للمزارعين في منطقة الدراسة.

مقدمة ومشكلة البحث

الإرشاد الزراعي أحد الأجهزة الهامة التي تسعى إلى تحقيق التنمية الزراعية حيث إنه يوجه برامج ونشاطاته إلى أهل الريف عامة والمزارعين خاصة لأجل زيادة إنتاجهم الزراعي؛ ومن ثم تحسين حالتهم المعيشية وصولاً إلى حياة أفضل، ويعتمد نجاحه في مهمته هذه على مهارة وكفاءة العاملين فيه وبخاصة المرشدين الزراعيين الميدانيين الذين يتولون قيادة العمل الإرشادي محلياً لنقل وتطوير عملية تطبيق الممارسات الزراعية من قبل المزارعين (صالح وآخرون، ٢٠٠٤م)، هذا وترتكز عملية تنمية وتطوير الإنتاج الزراعي وزيادته على ثلاث حلقات هي: مستحدثو التكنولوجيا الزراعية مثل مراكز ومؤسسات البحوث والجامعات، وهي معنية باستحداث العناصر التكنولوجية الزراعية اللازمة للتطوير وناقلو التكنولوجيا الزراعية، وهي الأجهزة التي تقوم بنقل التكنولوجيا من مصادر إنتاجها إلى مستخدميها حيثما كانوا، ولعل من أبرزها جهاز الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة ومستقبلو التكنولوجيا الزراعية، ويقصد بهم الأجهزة المستفيدة من التكنولوجيا الزراعية المولودة والمنقولة، وهم المزارعون باختلاف اهتماماتهم الإنتاجية وربات الأسر الريفية والشباب الريفي. (الرافعي، ١٩٩١م). ومن معوقات نقل التكنولوجيا الزراعية الحديثة نقص المعرفة الزراعية السائدة وعدم الفهم الكامل والدقيق للظروف البيئية المحيطة بعمل المزارعين (صالح وآخرون، ٢٠٠٤م). كما أوضح كل من

تسعى بلدان العالم المتقدمة إلى تخطيط أنشطة القطاع الزراعي بمعدلات متنامية عن طريق تنظيم الاقتصاد وفق خطط مركزية تنموية يكون للتنمية البشرية فيها الدور الأكبر كونها إحدى أهم الركائز التي يعتمد عليها في تنمية القطاع الزراعي (الدليمي، ٢٠٠٦)، وإن زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته يعد أحد الأهداف الإستراتيجية العامة في البلاد من أجل سد الطلب المحلي على المنتجات الزراعية الغذائية من جهة، ومن أجل تحقيق فائض سلعي زراعي للتصدير للخارج وتحقيق قدر من التوازن بين الصادرات والواردات من جهة أخرى، وفي ضوء التغيرات الراهنة الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يشهدها عالم اليوم، فإن موقع الزراعة في حياة السكان في الدول العربية بدأ يحظى بالمزيد من الاهتمام حتى في الدول الغنية التي تستطيع استيراد احتياجاتها الغذائية من الخارج، إذ توجهت هذه الدول مؤخراً إلى الاهتمام بتطوير الزراعة كهدف إستراتيجي لتأمين الغذاء لمواطنيها. (بانقا، ٢٠٠٢). وتعتمد جميع الدول وخاصة النامية منها على التنمية الزراعية كركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (الإستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية، ٢٠٠٣م)، حيث إن تحقيق هذه التنمية لا بد أن يكون من خلال الخطط والبرامج التنموية وذلك في محاولة للتخلص من التخلف الذي تعانيه شعوبها وخاصة سكان الريف، هذا ويعد

التعرف على المستويات المعرفية لمزارعي اللوزيات في محافظة البلقاء بالممارسات الزراعية وبعض العوامل المرتبطة بذلك، وقد تم اختيار محافظة البلقاء لإجراء هذه الدراسة كونها من أهم المحافظات التي تشتهر بزراعة اللوزيات من ناحية، وتعزيزاً لدور كلية الزراعة التكنولوجية في جامعة البلقاء التطبيقية في خدمة المجتمع المحلي من ناحية أخرى.

أهداف البحث

يستهدف البحث بصفة رئيسة تحديد المستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات في محافظة البلقاء بالممارسات الزراعية، وعلاقة هذا المستوى بخصائصهم الشخصية والمهنية. وتنحصر الأهداف الفرعية للدراسة في الآتي:

- ١- تحديد مستوى معرفة مزارعي اللوزيات بالممارسات الزراعية.
- ٢- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والمهنية للمزارعين وعلاقتها بمستوى معرفتهم.
- ٣- تحديد مصادر المعلومات الزراعية التي يعتمد عليها المزارعون.

الأهمية التطبيقية للبحث

تنبع الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة من أهمية تحديد المستويات المعرفية الحالية لمزارعي اللوزيات في محافظة البلقاء، والعوامل المؤثرة عليها مما يتيح الفرصة للعاملين في الإرشاد الزراعي من التعرف على المستويات المعرفية لهؤلاء المزارعين وأمثالهم الذين يعيشون تحت نفس الظروف، ويساهم هذا بدوره في وضع الأنشطة الإرشادية والتدريبية الزراعية في هذا المجال على أسس

(Francis and Carter, 2001) حاجة المزارعين المتزايدة للحصول على المعلومات التطبيقية في مجال الزراعة وأهمية توفير القدرات اللازمة للمؤسسات الإرشادية لكي تستطيع أن تستجيب بكفاءة لاحتياجات المزارعين. ويعتمد تقدير المستويات المعرفية على تحديد القصور في معارف الأفراد من خلال المقارنة بين المستوى الفعلي المطلوب للأداء الفعال والمستوى الحالي لمعارفهم بالنسبة لجوانب اهتمام عملهم (Boydell, 1990)، لذا فمن الضروري أن يكون توجه البرامج الإرشادية والتدريبية نحو الوفاء بهذه الفجوات (Peterson, 1992)، كما أنه من الضروري الاهتمام بتقدير المستويات المعرفية من أجل بناء هذه البرامج الفاعلة التي يتطلبها العمل الزراعي (Radhakrishna & Martin, 1999). ويعتبر عدم الإلمام بالعمليات الزراعية بشكل كافٍ من أهم المشاكل التي تواجه المزارعين وتؤدي إلى خسارة كبيرة في الإنتاج الزراعي (شتات، ١٩٩٥م).

وتعتبر اللوزيات من أهم محاصيل الفاكهة التي تزرع في المناطق المرتفعة في الأردن، ومما لا ريب فيه أن عدم الإلمام الجيد للمزارعين بالعمليات الزراعية المتعلقة بها بشكل كافٍ يؤثر سلبياً على إنتاجية الوحدة الواحدة من الأرض كماً ونوعاً، وبالرغم من أن جهاز الإرشاد الزراعي يستطيع المساهمة بدور فاعل في هذا المجال، إلا أنه يواجه بالعديد من المعوقات المرتبط بعضها بالمزارعين مثل تدني المستويات المعرفية لهم في العمليات الزراعية من جهة، وضعف الخدمات الإرشادية الزراعية المقدمة لهم من جهة أخرى، إضافة إلى عدم وجود دراسات إرشادية تناولت هذا الموضوع من قبل؛ لذا تستهدف هذه الدراسة

• **نوع الحيازة:** يقصد بها نوعية حيازة الأرض الزراعية فيما إذا كانت ملكاً أو استئجاراً أو مشاركة أو خليطاً من هذه الأنواع الثلاثة من الحيازة، وما يتبع ذلك من حقوق التصرف بها.

سليمة مما ينعكس إيجابياً على إنتاجية أشجار اللوزيات كماً ونوعاً.

منهجية البحث

التعريف الإجرائية

• **المستوى المعرفي للمزارعين:** قدرت حصيلته المعارف العامة للمبحوثين في مجال زراعة اللوزيات معياراً عنه بقيمة رقمية من خلال إجابات المزارعين المبحوثين لبعض الفقرات الاختبارية البالغة (٣٤) فقرة، وقد أعطيت الدرجة المخصصة لوزن الفقرة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة، وذلك حسب تقديرات الخبراء وكما هو مبين في الخارطة الاختبارية. (الجدول رقم ٢)، وبذلك بلغ الحد الأدنى النظري للمقياس (صفر) في حالة عدم الإجابة بصورة صحيحة على جميع الفقرات الاختبارية في حين بلغ الحد الأقصى النظري له (١٠٠ درجة) في حالة الإجابة بصورة صحيحة عليها.

• **الخبرة الشخصية:** عدد سنوات ممارسة المزارع المبحوث لزراعة اللوزيات.

• **التعرض لمصادر المعلومات الزراعية:** يقصد به الدرجة المعبرة عن مدى رجوع المزارع المبحوث إلى مصادر المعلومات الزراعية المتاحة له بقصد الحصول على المعارف والخبرات والأساليب الزراعية الحديثة التي يحتاجها، والمتمثلة في البرامج التلفزيونية والإذاعية الزراعية والشركات الزراعية والنشرات الإرشادية والتعليمات المبينة على علبة المبيد الزراعي وكليات الزراعة والمزارعين الآخرين والصحف اليومية والمرشدين الزراعيين معبراً عنها بقيم رقمية تعكس مدى تعرضه لهذه المصادر من عدمه.

مجتمع وعينة البحث

يمثل مجتمع الدراسة جميع مزارعي اللوزيات في محافظة البلقاء الذين شاركوا في البرامج الإرشادية التي نفذتها وحدة الإرشاد الزراعي في مجال الحزمة المتكاملة للعناية بأشجار اللوزيات خلال العشر سنوات الماضية والبالغ عددهم ١٢٠٠ مزارع. وقد اختيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية المنتظمة من واقع سجلات مديرية زراعة محافظة البلقاء حيث تم تحديد حجم العينة طبقاً لمعادلة (Krejcie & Morgan, 1970) وبتطبيق المعادلة بلغ حجم العينة ١٢٠ مزارعاً يمثلون حوالي ١٠٪ من إجمالي حجم المجتمع، وجمعت البيانات الأولية الميدانية عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية الذي اشتمل على جزء خاص بالمعلومات الشخصية والمهنية للمزارعين وجزء آخر يتضمن مقياساً للمستويات المعرفية لمزارعي اللوزيات بالممارسات الزراعية، وقبل وصول الاستمارة إلى شكلها النهائي، تم اتخاذ بعض الإجراءات عليها وفي مقدمتها صدقها الظاهري (Face Validity) وصدق محتواها (Content Validity)، وذلك من خلال عرضها على الخبراء والمختصين وبالرجوع إلى مؤلفاتهم في هذا المجال (شتات، ٢٠٠٣) و(مديرية الإعلام الزراعي، ٢٠١١)، ثم أجريت التعديلات اللازمة على الفقرات الاختبارية التي تضمنتها الاستمارة لتصبح أكثر فاعلية في الوصول إلى

(Ebell) المبين تالياً بوصفه معياراً لموازنة القوة التمييزية للفقرات الاختبارية، وعلى أساس ذلك تم تعديل (٦) فقرات اختبارية وحذف (٢) فقرتين لضعف قوتها التمييزية، ولتحديد القوة التمييزية للفقرات الاختبارية ذات الصلة في زراعة اللوزيات اتبعت الخطوات الآتية:

١- تم اختيار (١٦) مزارعاً من مزارعي اللوزيات في المحافظة وأعطيت لهم الفقرات الاختبارية الخاصة بزراعة اللوزيات للإجابة عليها، ورتبت الدرجات التي حصلوا عليها بصورة تصاعديّة.

٢- قسمت درجات هؤلاء المزارعين إلى قسمين متساويين لأن العدد كان قليلاً، وبذلك تكونت لدينا مجموعتين من المزارعين، مجموعة عليا قوامها (٨) مبحوثين من الحاصلين على أعلى الدرجات، ومجموعة دنيا قوامها (٨) مبحوثين من الحاصلين على أدنى الدرجات، واستخرجت القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وذلك باستخدام المعادلة الخاصة بذلك.

• تحديد درجة الصعوبة للفقرات الاختبارية: إن

الغاية من تحديد درجة الصعوبة للفقرات الاختبارية هي استبعاد الفقرات الصعبة والسهلة جداً من المقياس، واعتمدت معاملات الصعوبة التي تتراوح قيمها بين (٢٠٪ - ٨٠٪) بوصفها معياراً لإبقاء الفقرات في الاختبار، واستبعدت (٨) فقرات اختبارية؛ لأنها كانت خارج هذا المدى، ولتحديد درجة صعوبة الفقرة فقد اتبعت نفس خطوات تحديد القوة التمييزية، والاختلاف فقط في المعادلة المستخدمة. والجدول الآتي يوضح القوة التمييزية ودرجة الصعوبة للفقرات الاختبارية.

الهدف المطلوب، كذلك تم إيجاد معاملي الثبات والصلاحية لاستمارة الاستبيان وذلك لمعرفة قدرتها وصلاحيتها لقياس الظاهرة المراد دراستها، وذلك عند إعادة استخدامها تحت نفس الظروف وقد اتبع طريقة التجزئة النصفية وباستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس معامل الثبات والصلاحية ثم أجريت عليها عملية التصحيح باستخدام معادلة سبيرمان براون وكانت النتائج على النحو الآتي:

التسلسل	نوع المقياس	معامل الثبات	معامل الصلاحية
١	مستوى المعلومات الحالي	٠,٨٩	٠,٩٢
٢	التعرض لمصادر المعلومات	٠,٨٥	٠,٩٠

وبذلك فقد أكدت هذه المقياس صلاحية استمارة الاستبيان للدراسة.

أسوب تحليل الفقرات

استخدم في هذا البحث أسلوب تحليل الفقرات (Item-analysis) للفقرات الاختبارية التي تؤلف الجزء الثاني من الاستمارة (مقياس المعلومات الحالية) وذلك لاختيار الفقرات الاختبارية قبل وضعها بصورتها النهائية، وتضمن أسلوب تحليل الفقرات الإجراءات الآتية (الزويبي وآخرون، ١٩٨١):

• تحديد القوة التمييزية للفقرات الاختبارية: إن الغرض من القيام بهذا الإجراء هو معرفة قدرة الفقرات الاختبارية على تمييز المبحوثين الجيدين من غير الجيدين بالنسبة لمستوى معلوماتهم، وقد اعتمد مقياس إيبيل

أسلوب جمع البيانات

تم استخدام المقابلة الشخصية كأسلوب لجمع البيانات الخاصة باستمارة الاستبيان، حيث جمعت البيانات من المزارعين المبحوثين خلال شهرين من (آذار ولغاية إيار/٢٠١١)، وبعد جمع البيانات جرى استبعاد الاستمارات غير الجيدة وغير المستوفية للمعلومات المطلوبة والتي بلغ عددها خمس استمارات، ثم استخدم معامل صدق الاستجابة للتأكد من أن إجابات المبحوثين كانت غير عشوائية (تخمينية) وإنما مبنية على أساس معرفي، حيث تم إجراؤه بعد الانتهاء من جمع البيانات، ولغرض قياس صدق الاستجابة تم وضع (١٠) فقرات اختبارية مكررة بين فقرات مقياس المعلومات الحالي وهي لم تختلف بمضمونها عن فقرات الاختبار الأصلية، ولكن الاختلاف فقط بأسلوب الصياغة (من الناحية الشكلية) وقد اعتمد الاتساق بين الإجابات على الفقرات المكررة والفقرات الأصلية بوصفه أساساً للحكم على موضوعية المبحوث في الإجابة، وقد اتبعت الخطوات الآتية في قياس صدق الاستجابة:

١- تصحيح استمارات البحث البالغ عددها (١٢٨) استمارة، وذلك بإعطاء درجة واحدة للإجابة المتسقة وصفر للإجابة غير المتسقة، بالنسبة للعشر فقرات المستهدفة، والتي تتراوح قيمتها بين (صفر - ١٠) درجات.

٢- استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المبحوثين المتسقة، وكان المتوسط الحسابي للدرجات (٦,٥) درجة وانحرافها المعياري (١,٢٥) درجة.

مقياس Ebell

تقوم الفقرات	دليل التمييز
فقرات جيدة جداً	٠,٤٠ فأكثر
فقرات جيدة، ولكن تخضع للتحسين	٠,٣٠ - ٠,٣٩
فقرات حدية تخضع للتحسين	٠,٢٠ - ٠,٢٩
فقرات ضعيفة تحذف أو يُعاد النظر فيها	أقل من ٠,١٩

ويتضح من الجدول رقم (١) القوة التمييزية ودرجة الصعوبة للفقرات الاختبارية، حيث تبين أن الفقرات (٩، ٣، ١٥، ١٦) قد وقعت ضمن المدى (٠,٣٠ - ٠,٣٩) من دليل التمييز، وبذلك فهي فقرات جيدة ولكنها تحتاج إلى تعديل، وأن الفقرتين (٢٤، ١٦) قد وقعتا ضمن المدى (٠,٢٠ - ٠,٢٩) من دليل التمييز، وبذلك فهي فقرات حدية تحتاج إلى تحسين، أما الفقرات (٣١، ٢٧) فقد وقعتا ضمن المدى الأقل من (٠,١٩) وبذلك فهي فقرات قوتها التمييزية منخفضة، مما يتطلب حذفها، كما يتضح أيضاً من هذا الجدول أن الفقرات (٤٢، ٢١، ١٤) هي فقرات صعبة جداً، في حين أن الفقرات (٤٠، ٣٩، ٥، ٢) كانت فقرات سهلة جداً، وذلك لأنها وقعت خارج المدى (٢٠٪ - ٨٠٪) الذي اعتمد لقبول الفقرات الاختبارية، مما يتطلب استبعادها من المقياس في استمارة الاستبيان، وبذلك أصبح العدد النهائي لفقرات الاختبار (٣٤) فقرة اختبارية والتي وزعت على مقياس المعلومات في استمارة الاستبيان كما هو مبين في الخارطة الاختبارية. (الجدول رقم ٢).

٣- إضافة الانحراف المعياري إلى المتوسط الحسابي للدرجات المتسقة لقياس المعلومات، وكانت قيمته (٧,٧٥) درجة وقد مثل الحد الأدنى لدقة إجابة المبحوثين بعيداً عن التخمين، وعلى أساس ذلك تم استبعاد (٣) استمارات أخرى، لأن درجاتها كانت دون الحد المقبول لصدق الاستجابة: إذ أصبح المجموع النهائي لاستمارات البحث (١٢٠) استمارة.

الجدول رقم (١). القوة التمييزية ودرجة الصعوبة للفقرات الاختبارية في مجال زراعة اللوزيات.

ت	تمييز	درجة	ت	تمييز	درجة	ت	تمييز	درجة	ت	تمييز	درجة	ت	تمييز	درجة
الفقرة	الفقرة	صعوبة	الفقرة	الفقرة	صعوبة	الفقرة	الفقرة	صعوبة	الفقرة	الفقرة	صعوبة	الفقرة	الفقرة	صعوبة
١	٠.٥٥	%٧٢	١٠	٠.٥٥	%٣٨	١٩	٠.٢٢	%٨٨	٢٨	٠.٤٤	%٧٧	٣٧	٠.٤٤	%٤٤
٢	٠.٢٢	%٨٨	١١	٠.٧٧	%٥٠	٢٠	٠.٥٥	%٦١	٢٩	٠.٤٤	%٥٥	٣٨	٠.٥٥	%٦٦
٣	٠.٣٣	%٨٣	١٢	٠.٥٥	%٦١	٢١	٠.١١	%١٦	٣٠	٠.٥٥	%٦١	٣٩	٠.٢٢	%٨٨
٤	٠.٤٤	%٦٦	١٣	٠.١١	%٨٣	٢٢	٠.٤٤	%٣٣	٣١	٠.١١	%٣٣	٤٠	٠.١١	%٩٤
٥	٠.١١	%٩٤	١٤	٠.٢٢	%١١	٢٣	٠.٥٥	%٣٨	٣٢	٠.٦٦	%٤٤	٤١	٠.٤٤	%٦٦
٦	٠.٤٤	%٥٥	١٥	٠.٣٣	%٦١	٢٤	٠.٢٢	%٨٣	٣٣	٠.٤٤	%٥٥	٤٢	٠.١١	%٦٦
٧	٠.٥٥	%٦١	١٦	٠.٢٢	%٨٨	٢٥	٠.٦٦	%٤٤	٣٤	٠.٤٤	%٧٧			
٨	٠.٤٤	%٦٦	١٧	٠.٦٦	%٥٥	٢٦	٠.٥٥	%٦١	٣٥	٠.٥٥	%٣٨			
٩	٠.٣٣	%٨٣	١٨	٠.٤٤	%٧٧	٢٧	٠.١١	%١٦	٣٦	٠.٤٤	%٦٦			

❖ تشير إلى الفقرات التي تم حذفها.

❖❖ تشير إلى الفقرات التي تم تعديلها.

قياس المستوى المعرفي

من الفقرات، هذا وقد اعتمد الرقم (١٠٠) كأساس للدرجة القياسية والتي وزعت على المحاور على أساس الأهمية النسبية لها وذلك حسب تقديرات الخبراء والمختصين الذين قدروا الدرجة القياسية لكل محور من هذه المحاور، حيث خصصت (٢٥) درجة للأصول والأصناف و(٣٠) درجة للتربية والتقليم و(٢٥) درجة للأمراض والحشرات و (٢٠) درجة للتربة والري. ويوضح الجدول رقم (٢) الخارطة الاختبارية لفقرات المقياس وأوزانها.

تم قياس المستوى المعرفي من خلال طرح مستوى معلومات المزارعين الحالي والذي تم قياسه من خلال الجزء الثاني من الاستمارة (مقياس المعلومات الحالي)، من مستوى المعلومات المرغوب (المستهدف)، حيث تم قياس مستويات المعلومات الحالية للمزارعين باستخدام خارطة اختبارية مؤلفة من (٣٤) فقرة موزعة على محاور زراعة اللوزيات، أما مستوى المعلومات المرغوب فقد حدد من خلال الدرجات القياسية التي خصصت مسبقاً لكل فقرة

الجدول رقم (٢). الخارطة الاحتمالية لتوزيع الفقرات وفقاً للدرجات المخصصة لكل منها.

ت	المحور	عدد الفقرات	وزن الفقرة في المحور (بالدرجة)	وزن المحور (بالدرجات)
١	الأصول والأصناف	٧	٣,٥٧	٢٥
٢	التربية والتقليم	٩	٣,٣٣	٣٠
٣	الأمراض والحشرات	١٤	١,٧٨	٢٥
٤	التربة الري	٤	٥	٢٠
	المجموع	٣٤		١٠٠

التحليل الإحصائي في ضوء أهداف وفرضيات الدراسة تم اختيار عدة أساليب إحصائية تتناسب وطبيعة البيانات المتوفرة من خلال استمارة الاستبيان كالعرض الجدولي والنسب المئوية والتكرارات، واستخدم معامل الارتباط البسيط (بيرسون) لاختبار العلاقة بين العامل التابع والعوامل المستقلة ذات المقاييس المستمرة، ومعامل الارتباط الرتبي (سبيرمان- براون) لاختبار العلاقة بين العامل التابع والعوامل المستقلة ذات المقاييس غير المستمرة ومربع كاي لاختبار العلاقة بين العامل التابع والعوامل المستقلة النوعية، وكذلك استخدم اختبار (t) لإيجاد معنوية العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (أبو صالح، ٢٠٠١) وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS).

المتغيرات البحثية

تنحصر المتغيرات المستقلة في هذه الدراسة في كل من عمر المزارع، والمستوى التعليمي، وعدد أفراد الأسرة، ونوع وحجم الحيازة، وعدد سنوات الخبرة الشخصية في زراعة اللوزيات، ومدى التعرض لمصادر المعلومات، في حين تمثل المتغير التابع في المستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات المبحوثين.

الفروض البحثية

تتمثل الفروض البحثية التي تختبرها الدراسة في وجود علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي العام للمزارعين المبحوثين كمتغير تابع وكل متغير من المتغيرات المستقلة المشار إليها سابقاً. وتم اختبار هذا الفرض في صورته الصفرية أي لا توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي العام للمزارعي اللوزيات المبحوثين كمتغير تابع وكل متغير من المتغيرات المستقلة السابقة.

النتائج ومناقشتها

الهدف الأول: المستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات بالممارسات الزراعية

المستوى المعرفي العام: ظهر أن أعلى قيمة رقمية معبرة عن المستوى المعرفي العام هي (٨٦) درجة من مجموع (١٠٠) درجة، وأدنى قيمة رقمية هي (٣٠,٢٠) درجة، وبمتوسط مقداره (٥٦,٤) وبانحراف معياري (١٢,٢)، وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات المستوى المعرفي إلى ثلاث فئات، وذلك على النحو الآتي: المستوى المعرفي المنخفض (أقل من ٤٤ درجة)، والمستوى المعرفي المتوسط (٤٤-٦٨ درجة)، والمستوى المعرفي المرتفع (أكثر من ٦٨ درجة). وكما هو مبين في الجدول رقم (٣).

المستوى المعرفي المتوسط (٥-١٥ درجة) وأدناها (١٥٪) تقع ضمن المستوى المعرفي المرتفع (أكثر من ١٥ درجة)، في حين مثلت نسبة المبحوثين التي تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض (أقل من ٥ درجات) ما نسبته (١٨,٣٪) من مجتمع البحث. والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً للمستويات المعرفية في الأصول والأصناف.

فئات المستوى المعرفي في محور الأصول والأصناف	العدد	%
منخفض (أقل من ٥)	٢٢	١٨,٣
متوسط (٥ - ١٥)	٨٠	٦٦,٧
مرتفع (أكثر من ١٥)	١٨	١٥,٠

Mean=10.02 ، N=120 S. d=4.8

التربية والتقليم: مدى المقياس المخصص لهذا المحور هو ما بين (٠ - ٣٠) درجة، حيث أظهرت نتائج البحث أن أعلى درجة قياسية حصل عليها المبحوثين هي (٢٩,٧) درجة وأقلها هي (٦,٦) درجات وبمتوسط مقداره (١٩,٤٣) درجة وبانحراف معياري (٦,٦) وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لمستوياتهم المعرفية، حيث يشير الجدول رقم (٥) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٧٣,٣٪) تقع ضمن فئة المستوى المتوسط (١٣ - ٢٥) درجة وأقل نسبة من المبحوثين (٨,٣٪) تقع ضمن فئة المستوى المنخفض (أقل من ١٣ درجة)، في حين مثلت نسبة المبحوثين التي تقع ضمن فئة المستوى المرتفع (أكثر من ٢٥) درجة ما نسبته (١٨,٣٪).

الجدول رقم (٣). الأعداد والنسب المئوية للمزارعين المبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي العام.

المستوى المعرفي العام	العدد	النسبة المئوية
منخفض (أقل من ٤٤)	١٨	١٥
متوسط (٤٤-٦٨)	٨٢	٦٨,٣
مرتفع (أكثر من ٦٨)	٢٠	١٦,٧

Mean=56.4 S. d=12.2 N=120

يتضح من الجدول رقم (٣) أن أعلى نسبة من المبحوثين تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبنسبة (٦٨,٣٪)، فيما توزعت أعداد المبحوثين المتبقية على المستويين المنخفض والمرتفع وبنسبتي (١٥٪) و(١٦,٧٪) على التوالي، كما يظهر أيضاً من الجدول أن متوسط المستوى المعرفي العام (٥٦,٤) درجة، وهذا يدل على أن المستوى المعرفي العام لمزارعي اللوزيات في المحافظة هو مستوى متوسط؛ ومن ثم يصبح الطريق الوحيد لسد هذه الثغرة المعرفية لدى هؤلاء المبحوثين هو إشراكهم في نشاطات إرشادية وفقاً لجوانب نقص المعرفة في المحاور التي تناولتها الدراسة.

المستويات المعرفية في محاور اللوزيات

الأصول والأصناف: مدى المقياس المخصص لهذا المحور هو ما بين (٠ - ٢٥) درجة (جدول الخارطة الاختبارية رقم ٢)، وقد أظهرت نتائج البحث أن أعلى درجة حصل عليها المبحوثين هي (٢١) وأقلها (٠) وبمتوسط مقداره (١٠,٠٢) درجة وبانحراف معياري (٤,٨)، وقد تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لمستوى المعرفة، حيث يشير جدول رقم (٤) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٦٦,٧٪) من مجتمع البحث تقع ضمن

التربة والري: مدى المقياس المخصص لهذا المحور هو ما بين (٠ - ٢٠) درجة، حيث أظهرت نتائج البحث أن أعلى درجة حصل عليها المبحوثين هي (٢٠) درجة وأقلها (٠) وبمتوسط مقداره (١١.٧١) درجة وبانحراف معياري (٤.٣)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لمستوياتهم المعرفية. حيث يشير الجدول رقم (٧) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٧٩.٢٪) مثلت فئة المستوى المعرفي المتوسط (٨-١٦ درجة) وأقل نسبة من المبحوثين (٤.٢٪) مثلت فئة المستوى المعرفي المرتفع (أكثر من ١٦ درجة) وأن (١٦.٧٪) مثلت نسبة المبحوثين الذين يقعون ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض (أقل من ٨ درجات) والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٧). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية في التربة والري.

فئات المستوى المعرفي في محور التربة والري	العدد	٪
منخفض (أقل من ٨)	٢٠	١٦.٧
متوسط (٨-١٦)	٩٥	٧٩.٢
مرتفع (أكثر من ١٦)	٥	٤.٢

Mean=11.71 S. d=4.3 N=120

ترتيب محاور زراعة اللوزيات وفقاً للمستويات المعرفية

ترتبت المستويات المعرفية للمزارعين في المحاور التي تتضمنها زراعة اللوزيات تنازلياً وفقاً للتسلسل التالي: التربية والتقليم ثم الأمراض والحشرات ثم التربة والري وأخيراً الأصول والأصناف حيث بلغت الأهمية النسبية للمتوسطات الحسابية لهذه المحاور (٦٤.٧٪) (٦٠.٨٪) (٥٨.٥٩٪) (٤٠.٠٨٪) على التوالي الجدول

الجدول رقم (٥). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً للمستويات المعرفية في مجال التربية والتقليم.

فئات المستوى المعرفي في محور التربية والتقليم	العدد	٪
منخفض (أقل من ١٣)	١٠	٨.٣
متوسط (١٣ - ٢٥)	٨٨	٧٣.٣
مرتفع (أكثر من ٢٥)	٢٢	١٨.٣

Mean=19.43 S. d=6.6 N=120

الأمراض والحشرات: مدى المقياس المخصص لهذا

المحور هو ما بين (٠-٢٥) درجة، لقد أظهرت نتائج البحث أن أعلى درجة حصل عليها المبحوثين هي (٢٧.٢) درجة وأقلها (٣.٤) درجات وبمتوسط مقداره (١٥.٢٥) درجة وبانحراف معياري (٤.٣)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لمستوياتهم المعرفية، حيث يشير الجدول رقم (٦) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٧٠٪) تقع ضمن فئة المستوى المتوسط (١١-١٩ درجة) بينما أقل نسبة (١٤.٢٪) مثلت نسبة المبحوثين التي تقع ضمن فئة المستوى المرتفع (أكثر من ١٩ درجة)، وأن (١٥.٨٪) مثلت نسبة المبحوثين التي تقع ضمن فئة المستوى المنخفض (أقل من ١١ درجة). والجدول رقم (٦) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٦). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية في الأمراض والحشرات.

فئات المستوى المعرفي في محور الأمراض والحشرات	العدد	٪
منخفض (أقل من ١١)	١٩	١٥.٨
متوسط (١١-١٩)	٨٤	٧٠.٠
مرتفع (أكثر من ١٩)	١٧	١٤.٢

Mean=15.25 S. d=4.3 N=120

العمر: أظهرت النتائج أن أعلى عمر للمبحوثين كان (٨٥) سنة وأدناه (٢٥) سنة وبمتوسط حسابي مقداره (٥١,٥٦) سنة وبانحراف معياري (١٢,٦)، وقد تم تقسيم أعمار المبحوثين إلى أربع فئات عمرية، حيث يشير جدول رقم (٩) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٣٨,٣٪) من مجتمع البحث تقع ضمن الفئة العمرية (٣٥-٥٠ سنة) وأدناها (١٢,٥٪) ضمن الفئة العمرية (أكثر من ٦٦ سنة)، في حين مثلت نسبي المبحوثين ضمن الفئتين العمريتين (أقل من ٣٥ سنة) و(٥١-٦٦ سنة) (١٣,٣٪) و(٣٥,٨٪) على التوالي. والجدول رقم (٩) يوضح ذلك:

الجدول رقم (٩). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً للعمر وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

مستوى المعنوية	معامل الارتباط (بيرسون)	النسبة المئوية	العدد	الفئات العمرية (بالسنوات)
غير معنوية	٠,١٥٧	١٣,٣	١٦	أقل من ٣٥
		٣٨,٣	٤٦	٣٥-٥٠
		٣٥,٨	٤٣	٥١-٦٦
		١٢,٥	١٥	أكثر من ٦٦

S. d=12.67 Mean=51.56

ولتحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين والعمر فقد استخدم معامل بيرسون، والذي بلغت قيمته (٠,١٥٧) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية غير معنوية بين المتغيرين؛ لذا يقبل الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين وأعمارهم، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن المبحوثين

رقم (٨). وقد يعزى سبب احتلال محور التربية والتقليم للمرتبة الأولى في المستويات المعرفية كنتيجة إلى زيادة معارف وخبرات مزارعي اللوزيات في هذا المحور، إضافة إلى أن عملية التقليم هي عملية يمارسها المزارعون سنوياً، مما جعل هذا المحور يتقدم على غيره من المحاور، في حين يمكن تفسير احتلال محور الأصول والأصناف للمرتبة الأخيرة في المستويات المعرفية هو أن معظم نشاطات الإرشاد الزراعي المقدمة للمزارعين تتركز في عملية ما بعد عمليات الزراعة.

الجدول رقم (٨). الترتيب التنازلي للمحاور حسب الأهمية النسبية للمتوسطات الحسابية للمستويات المعرفية.

المحور	المتوسط الحسابي	الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي (%)	الترتيب
الأصول والأصناف	١٠,٠٢	٤٠,٠٨	٤
التربية والتقليم	١٩,٤٣	٦٤,٧	١
الأمراض والحشرات	١٥,٢٥	٦٠,٨	٢
التربة والري	١١,٧١	٥٨,٥٩	٣

الهدف الثاني: الخصائص الشخصية والمهنية للمزارعين المبحوثين وعلاقتها بمستوى معرفتهم

يتضمن هذا الجزء من البحث نتائج العلاقة بين المستويات المعرفية لمزارعي اللوزيات وكل متغير من المتغيرات المستقلة التي شملها البحث وعلى النحو الآتي:

والخبرات والممارسات المتعلقة باللوزيات قد اكتسبها المزارعون بالخبرة ولا علاقة للمستوى التعليمي في اكتسابها.

عدد أفراد الأسرة: أظهرت نتائج البحث أن أعلى عدد لأفراد أسرة المبحوثين كان (١٣ فرداً) وأدناها فرداً واحداً وبمتوسط مقداره (٦) أفراد ، وقد تم تقسيم عدد أفراد أسر المبحوثين إلى ثلاث فئات ، والجدول رقم (١١) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١١). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لعدد أفراد أسرهم وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

عدد أفراد الأسرة	العدد	النسبة المئوية	معامل الارتباط (بيرسون)	مستوى المعنوية
أقل من ٥	٦١	٥٠,٨	٠,١	غير معنوية
٥ - ١٠	٥٢	٤٣,٣		
أكثر من ١٠	٧	٥,٨		

Mean=6 S. d= 2.37 N=120

كما يشير الجدول رقم (١١) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٥٠,٨٪) من مجتمع البحث بلغ عدد أفراد أسرهم (أقل من ٥ أفراد) وأدناها (٥,٨٪) بلغ عدد أفراد أسرهم (أكثر من ١٠ أفراد)، في حين مثلت نسبة المبحوثين الذين ينحصر عدد أفراد أسرهم بين (٥ - ١٠ أفراد) ما نسبته (٤٣,٣٪) من مجتمع البحث، ولتحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين وعدد أفراد الأسرة فقد استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون، والذي بلغت قيمته (٠,١) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية غير

يكتسبون الكثير من المعارف والخبرات التعليمية بتقدم أعمارهم بشكل تراكمي وليس مرة واحدة.

المستوى التعليمي: أظهرت نتائج البحث أن أعلى نسبة من المبحوثين كان مستواهم التعليمي ثانوياً وبنسبة (٣٨,٣٪) وأدناها (٥,٨٪) كان مستواهم التعليمي كلية مجتمع، في حين مثلت نسب (٣١,٧٪) و(١٣,٣٪) و(١٠,٨٪) المستويات التعليمية الجامعي والأي والاساسي على التوالي. والجدول رقم (١٠) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١٠). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لمستوياتهم التعليمية وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

المستوى التعليمي	العدد	النسبة المئوية	معامل الارتباط الرتبي (سبيرمان- براون)	مستوى المعنوية
أمي	١٦	١٣,٣	٠,٠١٨ -	غير معنوية
أساسي	١٣	١٠,٨		
ثانوي	٤٦	٣٨,٣		
كلية مجتمع	٧	٥,٨		
جامعي	٣٨	٣١,٧		

N = 120

لتحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين والمستوى التعليمي استخدم معامل الارتباط الرتبي (سبيرمان- براون) والذي بلغت قيمته (- ٠,٠١٨) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية غير معنوية بين المتغيرين؛ لذا يقبل الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين ومستواهم التعليمي، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن المعارف

للأرض تتيح له حرية أكثر في مجال استخدام الأرض واتخاذ القرارات التي تتناسب وظروفه الخاصة.

حجم الحيازة: أظهرت نتائج البحث أن أعلى حجم لحيازة المبحوثين كان (٢٠٠ دونم) وأدناها (٣ دونمات) وبمتوسط مقداره (١٦,١٩) دونم وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لحجم حيازتهم إلى خمس فئات، حيث يشير الجدول أن ٩٠٪ من مجتمع البحث كان حجم حيازاتهم (أقل من ٢٥ دونم) في حين أن الـ (١٠٪) المتبقية من مجتمع البحث كانت أحجام حيازاتهم أكثر من ٢٦ دونم) والجدول رقم (١٣) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١٣). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لحجم الحيازة وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

مستوى المعنوية	معامل الارتباط (بيرسون)	النسبة المئوية	العدد	حجم الحيازة (بالدونم)
غير معنوية	٠,١٠٨	٥٢,٥	٦٣	أقل من ١٠
		٣٧,٥	٤٥	١٠-٢٥
		٥,٠	٦	٢٦-٤١
		٢,٥	٣	٤٢-٦٧
		٢,٥	٣	أكثر من ٦٧

Mean= 16.19

S. d=23.88

N=120

لتحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين وحجم الحيازة استخدم معامل الارتباط البسيط (بيرسون) والذي بلغت قيمته (٠,١٠٨) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية غير معنوية بين المتغيرين، لذا يقبل الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين وحجم حيازاتهم، وقد يعزى السبب في

معنوية بين المتغيرين؛ لذا يقبل الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين وعدد أفراد الأسرة، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن أسرة مزارع اللوزيات لا تشارك في الغالب في عمليات خدمة هذه الأشجار.

نوع الحيازة: أظهرت نتائج البحث أن أعلى نسبة من المبحوثين (٨٢,٥٪) كانت حيازتهم من نوع ملك، وأدناها (١,٧٪) حيازتهم كانت من نوع الخليط، في حين مثلت نسبي المبحوثين (٩,٢٪) و(٦,٧٪) نوعي الحيازة المشاركة والاستئجار على التوالي. والجدول رقم (١٢) يوضح ذلك.

الجدول رقم (١٢). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لنوع الحيازة وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

نوع الحيازة	العدد	النسبة المئوية	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
ملك	٩٩	٨٢,٥	٢٩٢,٧١٧ ^a	٠,٣٣٣
استئجار	٨	٦,٧		
مشاركة	١١	٩,٢		
خليط	٢	١,٧		

لتحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين ونوع الحيازة استخدم اختبار مربع كاي، والذي بلغت قيمته ٢٩٢,٧١٧^a مما يدل على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، لذا يرفض الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين ونوع حيازاتهم، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن ملكية المزارع

ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن الممارسات الزراعية المتعلقة بهذه الأشجار لا تشارك فيها بقية أفراد الأسرة حيث الزراعة البعلية لهذه الأشجار في المحافظة مقارنة بأسرة مزارع الخضار في المناطق المروية.

التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: أظهرت نتائج البحث أن أعلى قيمة رقمية معبرة عن درجة تعرض مزارعي اللوزيات لمصادر المعلومات هي (٣٥) درجة وأدناها (٣) درجة ، وبمتوسط مقداره (١٨,٦٢) درجة وبانحراف معياري (٣) درجات ، وقد تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة مستويات ، ويشير الجدول رقم (١٥) إلى أن أعلى نسبة من المبحوثين (٨٣,٣٪) تقع ضمن فئة التعرض المتوسط لمصادر المعلومات وأدناها (٥٪) من المبحوثين تقع ضمن فئة مستوى التعرض المنخفض ، في حين أن (١١,٧٪) من المبحوثين وقعت ضمن فئة مستوى التعرض المرتفع لمصادر المعلومات.

الجدول رقم (١٥). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

مستوى المعنوية	معامل الارتباط (بيرسون)	النسبة المئوية	العدد	التعرض لمصادر المعلومات
منخفض (أقل من ١٤)	٠,١١٧	٥,٠	٦	❖
متوسط (١٤-٢٢)		٨٣,٣	١٠٠	
مرتفع (أكثر من ٢٢)		١١,٧	١٤	

*معنوية على مستوى (٥٪) N= 120 S.d= 3.4 Mean = 17.11

ذلك إلى أن حجم ملكية المزارع ليس له علاقة بضرورة اتباعه للممارسات الزراعية الموصى بها من قبل أجهزة الإرشاد الزراعي المختلفة.

عدد سنوات الخبرة : أظهرت نتائج البحث أن أعلى عدد سنوات خبرة المبحوثين كانت (٥٠ سنة) وأدناها (سنتين) وبمتوسط مقداره (١٨,٨٧) سنة وبانحراف معياري (١٠,٤) وقد تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات ، حيث تبين أن (٧٢,٥٪) من مجتمع البحث كانت عدد سنوات خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات ، في حين مثلت نسبة من كانت عدد سنوات خبرتهم أقل من ١٠ سنوات ما نسبته (٢٧,٥٪) من مجتمع البحث ، وكما هو مبين في الجدول رقم (١٤).

الجدول رقم (١٤). الأعداد والنسب المئوية للمبحوثين وفقاً لعدد سنوات خبرتهم وعلاقته بمستوياتهم المعرفية.

عدد سنوات الخبرة (بالسنوات)	العدد	النسبة المئوية	معامل الارتباط (بيرسون)	مستوى المعنوية
أقل من ٥	٧	٥,٨	٠,٠٦٢	غير معنوية
٥-١٠	٢٦	٢١,٧		
أكثر من ١٠	٨٧	٧٢,٥		

Mean=18.87 S. d=10.41

تحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين وعدد سنوات الخبرة فقد أُستخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون والذي بلغت قيمته (٠,٠٠٦٢) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية غير معنوية بين المتغيرين ، لذا يقبل الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين وعدد أفراد الأسرة ،

العلاقة بين المستويات المعرفية وجملة المتغيرات المستقلة المشمولة بالدراسة: من أجل تحديد العلاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين وجملة المتغيرات المستقلة موضوع البحث استخدم تحليل الانحدار متعدد المراحل (Stepwise regression Analysis) الذي يفسر مقدار التباين في المتغير التابع بوساطة جملة المتغيرات المستقلة في ظل وجودها وعدم عزل تأثيراتها التبادلية، فضلاً عن أنه يرتبها وفقاً لمقدار مساهمتها في تفسير ذلك التباين أي نسبة مساهمتها في شرح التباين في مستوى المستويات المعرفية والجدول رقم (١٦) يوضح ذلك:

لتحديد العلاقة بين المستويات المعرفية للمبحوثين ودرجة التعرض لمصادر المعلومات استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون والذي بلغت قيمته (٠,١١٧) مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية بين المتغيرين؛ لذا يرفض الفرض البحثي الذي ينص على عدم وجود علاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين ودرجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أنه كلما زادت درجة تعرض المزارع لمصادر المعلومات الزراعية انعكس ذلك على ارتفاع مستواه المعرفي.

الجدول رقم (١٦). تحليل الانحدار متعدد المراحل للمستويات المعرفية للمبحوثين وعلاقته بجملة المتغيرات المستقلة.

المراحل	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط	معامل الارتباط المتعدد (R)	معامل التحديد (R ²)	التغير في معامل التحديد	معامل الانحدار الجزئي	معنوية F
١	المستوى التعليمي	٠,٤١٩	٠,٤١٦	٠,١٧٣	٠,١٧٣	٠,١٧٠	❖❖
٢	عدد سنوات الخبرة	٠,٠٧٢	٠,٤٤٩	٠,٢٠٢	٠,٠٢٨	٠,١٩٥	❖❖
٣	عدد أفراد الأسرة	- ٠,٠٢٢	٠,٤٦٦	٠,٢١٧	٠,٠١٥	٠,٢٠٧	❖❖

❖❖ معنوية على مستوى (١٪)

الثانية عدد سنوات الخبرة وساهم في تفسير (٢,٨٪) من التباين في المستوى المعرفي، ثم جاء عدد أفراد الأسرة ليساهم في تفسير (١,٥) وقد تبين أن النموذج معنوي على مستوى (١٪). وربما يعود هذا إلى أهمية المستوى التعليمي الذي جاء بالمرتبة الأولى، حيث إن للمستوى التعليمي دوراً رئيساً في تقرير المستوى المعرفي فكلما زاد المستوى التعليمي للمزارع زاد المستوى المعرفي له؛ ومن ثم تزداد

يتبين من هذا التحليل أن المتغيرات البحثية المستقلة ذات العلاقة المعنوية في النموذج هي المستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة وعدد أفراد الأسرة إذ اشتركت في تفسير (٢,١٧٪) من التباين في المستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (0.466) (R)، وظهر أيضاً من هذا التحليل أن المستوى التعليمي قد ساهم في المرحلة الأولى من النموذج في تفسير (١٧,٣٪) من التباين في المستوى المعرفي وجاء في المرحلة

مقدرته على أداء عمله بكفاءة على الرغم من توافر العوامل الأخرى التي تشجع على التغيير.

الاستنتاجات

١- المستوى المعرفي لمزارعي اللوزيات في منطقة الدراسة هو مستوى متوسط الأمر الذي يدعو إلى ضرورة تركيز العمل الإرشادي من خلال تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية التي تتناول أشجار اللوزيات.

٢- تساهم مستويات التعليم للمزارعين وعدد أفراد أسرهم وعدد سنوات خبرتهم الشخصية ومدى تعرضهم لمصادر المعلومات في تحديد المستوى المعرفي لهم، حيث بينت هذه الدراسة أن المستوى المعرفي للمزارعين يزداد بازدياد هذه العوامل؛ مما يستدعي ضرورة مراعاتها عند التخطيط للنشاطات الإرشادية في منطقة الدراسة.

التوصيات

١- تعزيز دور الإرشاد الزراعي في تعليم وتوعية مزارعي اللوزيات ونقل المعرفة الزراعية لهم عن طريق إعداد خطة علمية وعملية تتناول بشكل دقيق النتائج التفصيلية لهذه الدراسة وفقاً للمستويات المعرفية للمزارعين.

٢- إجراء مسوحات ميدانية دورية لدراسة المتغيرات الشخصية للمزارعين قبل البدء بتخطيط البرامج الإرشادية الخاصة بهم، فضلاً عن الوقوف على واقع معلوماتهم ومعارفهم ليتم تطويرها من خلال هذه البرامج.

٣- العمل على زيادة إشراك المزارعين في الدورات التدريبية وتركيز برامجها على الجوانب التي يعانون بضعف في مجالاتها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

أبو صالح م.، ص. الطرق الإحصائية: عمان، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. (٢٠٠٠م)، ٩٣ - ٣٧١، ٩٤.

الدليمي، حميد رشيد، "وظيفة التخطيط في المنشأة الصناعية ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية الزراعية"، مجلة الأنبار للعلوم الزراعية، مجلد ٤. عدد (١). (٢٠٠٦م).

الزوبعي، عبد الجليل وآخرون، الاختبارات والمقاييس النفسية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل. (١٩٨١م)، (٧-٨٤)، ٧٤.

الرافعي. أحمد كامل. الإرشاد الزراعي: علم وتطبيق، القاهرة. مصر. معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية. مركز البحوث الزراعية. وزارة الزراعة والاستصلاح الأراضي. (١٩٩١م). ١٠-١٣.

بانقاسا. ع. م. مفهوم التدرب وأهميته في تنمية القطاع الزراعي في الدول العربية. ورقة محورية مقدمة في الندوة القومية حول تحديد الاحتياجات التدريبية للدول العربية في المجال الزراعي في عمان. الأردن. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (٢٠٠٢م). ١.

وزارة الزراعة الأردنية. الإستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية: عمان. الأردن. (٢٠٠٣م). ١-٢.

وزارة الزراعة الأردنية. مديرية الإعلام الزراعي. التقرير السنوي لعام (٢٠١١م).

ثانياً: المراجع الأجنبية

- صالح. محمد عمر، عزمي. سهر محمد، الطنوبي. محمد
عمر: الإرشاد الزراعي - أساسياته وتطبيقاته.
الطبعة الأولى. الإسكندرية. مركز الإسكندرية
للكتاب. مصر. (٢٠٠٤م)، ١٨٦، ٣١٤-٣١٥.
شتات، فهمي عبدالفتاح. بساتين التفاحيات واللوزيات
والعنب والزيتون. المملكة الأردنية الهاشمية، وزارة
الزراعة/المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل
التكنولوجيا/مديرية نقل التكنولوجيا والتدريب.
(١٩٩٥م).
- Boydell, T.H.** A. *Guide to the Identification of Training Needs*. British Association for Commercial and Industrial Education. Second Edition. UK.(1990).
- Francis C, A. and Carter H. C.**"Participatory education for sustainable agriculture: Everyone a teacher, everyone a learner".*Journall of sustainable agriculture*. Vol 18(1). (2001), 71-83.
- Krejcie Robert V. and Morgan Daryle W.** "Determining Sample Size for Research Activities".*Educational and Psychological Measurement*. College Station, Durham, North Carolina, U.S.A. Vol.(30) (1970).607-610.
- Peterson, R.** *Training Needs Analysis in the Workplace*. Institute of Training and Development, Kogan, UK,(1992).16.
- Radhakrishna, R. and M. Martin.** "Program evaluation and accountability training needs of agricultural extension agents". *Journal of Extension*. Vol. 37 (3) (1999).

Knowledge level of Stone Fruit Farmers in Balqa' Governorate in Agricultural practices and its Relationship with Some Personal and Professional Characteristics

Ahmad N. Al-Shadiadeh

Dep. Of Plant Production & Protection, Faculty of Agricultural Technology, AL-Balqa' Applied University, AL-Salt, (19117) Jordan

(Received 9/8/1432H; accepted for publication 30/6/1433H)

Keywords: Agricultural Extension, knowledge level, stone fruit farmers, Jordan.

Abstract. The aim of this study is to determine the knowledge levels of stone fruit farmers in Balqa' Governorate/Jordan in agricultural practices and to study the relationship between the knowledge levels and some independent variables such as personal and professional characteristics of farmers. A sample of 120 farmers was selected and interviewed individually. The questionnaire included two parts, first was the personal and professional information of the farmers, and the second was a measure of knowledge levels in the stone fruit area. For data analysis, frequencies, percentages, mean standard deviations, Pearson and Spearman correlation, coefficient chi-square and t-test were used to test the hypothesis and determine the relationship between dependent and independent variables. The most important results were: There was three categories for knowledge levels which were low (<44) points, medium (44-68) points and high (> 68) points. It was found that 15%, 68.3, and 16.7% of farmers were fall down in the low, medium, and high levels respectively. Ranking levels of knowledge to farmers in the themes contained in the cultivation of stone fruit according to the following sequence: breeding & pruning, disease & insects, soil & irrigation and finally the assets and items as they hit importance relative to the averages of these axes (64.7%), (60.8%), (58.59%), (40.08%) respectively.

There was a significant relationship between knowledge level and each of land holding type, and exposure to information sources, but this relation was not a significant relationship between knowledge level and each of farmer age, family size, educational level, size of land holding, and experience years.

Finally, the result of the study recommended that agricultural extension must take awareness of extra role for education and a awareness of stone fruit farmers and the dissemination of agricultural technology to them through a scientific and practical plan that includes simplifying the results according to the knowledge levels of farmers in this study area.