

## تقدير المستوى المعرفي لزراع الطماطة وعلاقته ببعض المتغيرات في ناحية زمار/ محافظة نينوى

أحمد عواد طالب علي الطالب

قسم التعليم الزراعي / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل/العراق

## الخلاصة

أستهدف البحث تقدير المستوى المعرفي لزراع الطماطة بشكل عام في ناحية زمار، والتعرف على مستوى معارفهم في مجالات وفقرات الاختبار، وتحديد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي وبعض المتغيرات المستقلة الداخلة بالدراسة. جمعت البيانات من ٨٠ مزارع والذين يمثلون ٢٥% من مجتمع البحث. تم تحليل البيانات باستخدام المتوسط الحسابي الموزون ومعامل ارتباط بيرسون وسبيرمان. وقد أظهرت النتائج أن ٨.٧٥% من المبحوثين ذوو مستوى معرفي منخفض وان ٥١.٢٥% منهم ذوو مستوى معرفي متوسط، أما ذوو المستوى المعرفي المرتفع فبلغت نسبتهم ٤٠%. وان أعلى مستوى معرفي للزراع هو في مجالات (النضج والجني والتسويق، والأمراض والحشرات التي تصيب المحصول). وتبين أن هناك علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المستوى المعرفي والمتغيرات (العمر ومساحة الأرض المزروعة والدخل السنوي من المحصول ومصادر المعلومات الزراعية). كما تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي والمتغيرات (المستوى التعليمي ونوع الحيازة المزرعية، وعدد سنوات الخبرة في الزراعة).

## المقدمة

تمثل التنمية الزراعية إحدى المرتكزات الأساسية لتنمية اقتصاديات بلدان العالم، لما يحتلته القطاع الزراعي من مكانة مهمة في اقتصادها الوطني من جهة وصلته المباشرة بأمنها الغذائي من جهة أخرى وارتباطه المباشر بتطوير الريف وتحقيق التحولات الاقتصادية والاجتماعية والحضارية في مناطق واسعة من تلك البلدان (الحمادي، ٢٠٠٢)، وتتركز جهود تنمية وتطوير الريف على التنمية الزراعية لزيادة الموارد واستغلالها بشكل رشيد وتحسين الكفاءة الإنتاجية على المستوى الوطني لتعزيز مساهمة القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية، وتتمثل هذه المساهمة في زيادة الإنتاج الزراعي، ويساعد تحسين الكفاءة الإنتاجية في الزراعة على توفير المواد الغذائية وبأسعار رخيصة (الريماوي، ١٩٩٥). وتسعى بلدان العالم إلى تحقيق تنمية زراعية متكاملة ولهذا فقد انتهجت أساليب ووسائل حديثة والاستفادة من كل ما هو جديد من أفكار ومعارف وتقانات جديدة والتي من شأنها أن تساهم في تحقيق التنمية الزراعية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ٢٠٠٠).

ولأن الإرشاد الزراعي هو أحد أجهزة التنمية فأنه يؤدي دوراً رئيسياً في نقل الأفكار والأساليب الحديثة في الزراعة وهو يمثل عنصراً أساسياً في أي نظام زراعي (الريماوي، ١٩٩٥)، إذ يؤدي الإرشاد الزراعي دوراً هاماً في توثيق الصلة بين الأجهزة الفنية المختلفة الخاصة بالزراعة وبين المزارعين باعتبار إن مهمته هي نقل المعلومات ونتائج الأبحاث بشكل مبسط وتضمينها في برامج إرشادية ونقلها إلى المزارعين من خلال إتباع مختلف الطرق والوسائل الإرشادية لإقناع الزراع بتقبلها وتبنيها. (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ١٩٩٤).

وتشمل تلك المعلومات التي يجب نقلها إلى الزراع معلومات في مختلف مجالات الزراعة مثل أنواع المحاصيل الزراعية التي تزرع وكيفية زراعتها وخدمة المحصول وكيفية النهوض بمستوى الإنتاج.

ولكون محاصيل الخضر هي احد أنواع المحاصيل التي تزرع والتي من ضمنها محصول الطماطة والذي يعد أحد محاصيل الخضر الصيفية حيث يعتمد عليه اغلب السكان في غذائهم اليومي، ورغم الجهود المبذولة لزيادة إنتاج المحصول، فإن أغلب الزراع يعانون من نقص إنتاج محصول الطماطة في مزارعهم.

ولهذا فإن التعرف على المستوى المعرفي لزراع الطماطة والذي يشمل معرفتهم (بكيفية اختيار الصنف، وتهيئة الأرض وخدمة المحصول، والرّي والتسميد، الأمراض والحشرات التي تصيب المحصول، والنضج والجني والتسويق). فإن ذلك يعد من أهم الإجراءات التي من شأنها إن تساهم في التعرف على الجوانب الايجابية والسلبية للزراع فيما يخص معلوماتهم في زراعة محصول الطماطة،

والدورة \_\_\_\_\_ ذي \_\_\_\_\_

تاريخ تسلم البحث ٣١ / ١٠ / ٢٠٠٦ وقبوله ٢٠ / ٦ / ٢٠٠٧

سوف يؤدي إلى تزويدهم بكل ما هو جديد وضروري من معلومات ومعارف وخبرات تخص زراعة المحصول والتي يمكن إن تساهم في الارتقاء بمستوى إنتاج المحصول. ولتحقيق ذلك فقد اجري هذا البحث واختيرت ناحية زمار منطقة لأجراء البحث لكونها منطقة تشتهر بزراعة محصول الطماطة، وتم تحديد أهداف البحث وهي:

١. التعرف على مستوى معارف زراع الطماطة بشكل عام في ناحية زمار.
٢. التعرف على مستوى معارفهم في مجالات وفقرات الاختبار.
٣. تحديد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لزراع الطماطة وبعض المتغيرات المستقلة.

### مواد البحث وطرقه

شمل البحث كافة زراع الطماطة في ناحية زمار والبالغ عددهم ٣٢٥ مزارعا موزعين على جميع قرى ناحية زمار. أخذت عينة عشوائية منهم بنسبة ٢٥% وواقع ٨٠ مبحوث. أعدت استمارة استبيان مؤلفة من جزئين، الأول يشمل عدد من الأسئلة للحصول على بيانات تتعلق بالمتغيرات الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والاتصالية المرتبطة بالمستوى المعرفي لزراع الطماطة وهي (العمر والمستوى التعليمي ومساحة الأرض المزروعة ونوع الحيازة المزرعية والدخل السنوي من المحصول وعدد سنوات الخبرة في الزراعة ومصادر المعلومات الزراعية). وتم تحديد المستوى التعليمي حسب المؤشرات التالية: ( أ) يقرأ ويكتب وابتدائية ومتوسطة وإعدادية ومعهد وكلية (فأكثر) وأعطيت له قيم رقمية (صفر و ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥) على التوالي. كما حددت درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية حسب المؤشرات (دائما وأحيانا ونادرا ولا أتصل بمصادر المعلومات)، وأعطيت له قيم رقمية (٤ و ٣ و ٢ و ١) وعلى التوالي. وتضمنت (البرامج التلفزيونية الزراعية والبرامج الإذاعية الزراعية ومراكز البحوث والجامعات والمعاهد والأصدقاء والجيران والمرشد الزراعي بالشعبة الزراعية ومصادر أخرى). أما الجزء الثاني من الاستمارة فقد شمل اختبار لقياس مستوى معارف زراع الطماطة، وشمل (٥) مجالات رئيسية وهي مجال (اختيار الصنف، تهيئة الأرض وخدمة المحصول، الري والتسميد، الأمراض والحشرات التي تصيب المحصول، النضج والجني والتسويق)، وتتكون المجالات من ٣٨ فقرة اختبارية موزعة على مجالات البحث كما هو موضح في الجدول (٢)، تم صياغتها على شكل أسئلة وهي من نوع الاختيار من متعدد، وبعد أكتمال الاستمارة بشكلها الأولي عرضت على المتخصصين بالإرشاد الزراعي للتأكد من صدقها الظاهري، كما عرضت الاستمارة أيضا على المتخصصين في زراعة محصول الطماطة للتأكد من صدق المحتوى لفقرات الاختبار، وبناء على ملاحظاتهم تم حذف وتعديل صياغة بعض الفقرات لتصبح ملائمة لتحقيق الأهداف المطلوبة. كما حددت الدرجة الكلية للاختبار بـ ١٠٠ درجة، أما درجات مجالات وفقرات الاختبار فقد تم تحديدها وذلك بعرضها على المتخصصين في زراعة محصول الطماطة من خلال توزيع الـ ١٠٠ درجة على مجالات الاختبار حسب أهمية كل مجال وهي كالتالي (اختيار الصنف ١٤.٥٠ درجة، تهيئة الأرض وخدمة المحصول ٢٩.٥٠ درجة، الري والتسميد ٢٨.٥٠ درجة، الأمراض والحشرات التي تصيب المحصول ١٦.٥٠ درجة، النضج والجني والتسويق ١١ درجة) ومن ثم توزيع الدرجة المخصصة لكل مجال على الفقرات التابعة له حسب أهمية الفقرة في المجال. وقد اجري اختبار أولي للاستمارة على عينة من المبحوثين والبالغ عددهم ٣٠ مزارعا من خارج عينة البحث الرئيسية، إذ جمعت بيانات العينة الاستطلاعية في شهر (ب) وقد استخدمت طريقة التجزئة النصفية من أجل تحديد الثبات والصلاحية للاختبار، حيث بلغ معامل الثبات للاختبار ٠.٨١ ومعامل الصلاحية ٠.٩٠ والذي يدل على الثبات العالي للاختبار وأن الفقرات جيدة ويمكن اعتمادها في القياس. وبعد اكتمال الاستمارة بشكلها النهائي جمعت بيانات البحث خلال الفترة المحصورة بين شهر (أيلول- وتشرين الأول). وتم تحليل البيانات باستخدام النسب المئوية والمتوسط الحسابي الموزون ومعامل ارتباط (بيرسن وسبيرمان) (الراوي، ١٩٨٠).

## النتائج والمناقشة

أولاً: التعرف على مستوى معارف زراع الطماطة بشكل عام في ناحية زمار: يتبين من الجدول (١) أن نسبة ٥١.٢٥% من المبحوثين ذوو مستوى معرفي متوسط، بينما شكلت نسبة ذوو المستوى المعرفي المرتفع ٤٠%، أما نسبة ذوو المستوى المعرفي المنخفض فقد بلغت ٨.٧٥% من مجموع المبحوثين. وهذا يعني بشكل عام أن مستوى معارف زراع الطماطة في منطقة البحث هو متوسط يميل إلى الارتفاع.

الجدول (١): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم في زراعة محصول الطماطة.

الفئات *	العدد	%	الفئات *	العدد	%
منخفض (٤٢) فأقل	٧	٨.٧٥	مرتفع (٥٧) فأكثر	٣٢	٤٠
متوسط (٤٣-٥٦)	٤١	٥١.٢٥	المجموع	٨٠	١٠٠%

\* أوطاً قيمة (٢٩) وأعلى قيمة (٧٢)، المعدل (٢١.٥٨)، الانحراف المعياري (٣٢.٩).

ثانياً: التعرف على المستوى المعرفي للزراع في مجالات وفقرات الاختبار: يتضح من الجدول (٢) أن أعلى مستوى معرفي للزراع هو في مجال النضج والجني والتسويق، وهذا يدل إلى إن الزراع يمتلكون معلومات ومعارف بوقت نضج الحاصل وطريقة الجني والتسويق، وتبين أن أقل مستوى معرفي للزراع هو في مجال الري والتسميد، وهذا يدل إلى إن الزراع يفتقرون إلى المعلومات الكافية في هذا المجال.

كما يتبين من الجدول إن الفقرات التي احتلت المراتب الأولى في مجالات البحث هي فقرة (مساوى التأخير في جني الطماطة) في مجال النضج والجني والتسويق، وفقرة (الأمراض التي تصيب محصول الطماطة) في مجال الأمراض والحشرات التي تصيب المحصول، وفقرة (مميزات صنف الطماطة النقي) في مجال اختيار الصنف، وفقرة (موعد عملية التزقيع في الطماطة) في مجال تهيئة الأرض وخدمة المحصول، وفقرة (كمية الفسفور اللازمة لدونم من الطماطة) في مجال الري والتسميد. وهذا يدل إلى أن المبحوثين لديهم معلومات ومعارف في هذه الفقرات. أما الفقرات التي احتلت المراتب الأخيرة في مجالات البحث هي فقرة (كمية إنتاج الدونم الواحد من الطماطة الصنف الهجين) في مجال النضج والجني والتسويق، وفقرة (المبيد المستخدم لمعالجة مرض اللفحة في الطماطة) في مجال الأمراض والحشرات التي تصيب المحصول، وفقرة (مميزات صنف الطماطة الهجين) في مجال اختيار الصنف، وفقرة (ارتفاع شتلات الطماطة عند نقلها إلى الأرض المستديمة) في مجال تهيئة الأرض وخدمة المحصول، وفقرة (كمية السماد النتروجيني اللازم لدونم من الطماطة) في مجال الري والتسميد، وهذا يدل إلى أن المبحوثين يعانون من نقص في معلوماتهم ومعارفهم في هذه الفقرات.

الجدول (٢): ترتيب مجالات وفقرات الاختبار حسب المتوسط الحسابي الموزون لمستوى معارف الزراع.

المتوسط الحسابي الموزون للفقرات	المجالات
٧٥.٠٩	النضج والجني والتسويق
٧٤	مساوى التأخير في جني الطماطة.
٦١.٣٣	موعد نقل حاصل الطماطة إلى السوق بعد الجني.
٦١	أهمية فرز ثمار الطماطة بعد الجني.
٤٩	عدد مرات جني الطماطة في الأسبوع.
٣٧	على ماذا يعتمد نضج محصول الطماطة.
٣٠.٨٠	كمية إنتاج الدونم الواحد من الطماطة(الصنف الهجين).
٦٥.٥١	الأمراض والحشرات التي تصيب المحصول
٩٢	الأمراض التي تصيب محصول الطماطة.
٨٦	موعد رش المبيدات على الطماطة.
٧٤	الأجزاء التي يتطفل عليها الهالوك في نبات الطماطة.
٦١.٦٦	المبيد المستخدم لمكافحة الآفات التي تصيب محصول الطماطة.

٥٥.٥٠	الأفات التي تصيب محصول الطماطة.
٤٩.١٤	المبيد المستخدم لمعالجة مرض اللفحة في الطماطة.
٦٤.٣٤	اختيار الصنف
٨٠	مميزات صنف الطماطة النقي.
٦١.٦٠	مميزات صنف الطماطة بيرسون.
٦١.٥٠	على ماذا يعتمد اختيار صنف الطماطة.
٦١.٥٠	مميزات صنف الطماطة المحلي.
٤٦.٧٥	مميزات صنف الطماطة الهجين.
٦٢.٣٠	تهيئة الأرض وخدمة المحصول
٨٦	موعد عملية الترقيع في الطماطة.
٨٠	عرض المصاطب التي تزرع فيها الطماطة.
٧٤	موعد زراعة بذور الطماطة في المشتل.
٦١.٦٠	موعد عقد ثمار الطماطة.
٥٥.٥٠	التربة التي تزرع فيها الطماطة.
٤٩.٣٣	فوائد إجراء العزق في الطماطة.
٤٩.١٤	طريقة زراعة الطماطة.
٤٣.٢٠	موعد شتل الطماطة.
٣٧	عدد أوراق الشتلة عند نقلها إلى الأرض المستديمة.
٣٧	المسافة بين شتلات الطماطة.
٣٦.٨٠	كمية البذور اللازمة لإنتاج الشتل لدونم من الطماطة.
٣٦.٨٠	ارتفاع شتلات الطماطة عند نقلها إلى الأرض المستديمة.
٥٨.٦٦	الري والتسميد
٧٤	كمية الفسفور اللازمة لدونم من الطماطة.
٦٧.٣٣	فوائد الفسفور للطماطة.
٥٥.٥٠	فوائد إضافة السماد النتروجيني إلى الطماطة بالكمية المحددة.
٤٩.٣٣	كمية البوتاسيوم اللازمة لدونم من الطماطة.
٤٩.٢٥	على ماذا يعتمد تحديد فترات الري في الطماطة.
٤٨	ري الطماطة بعد عقد الثمار.
٤٣.٢٠	موعد إضافة الدفعة الأولى من السماد النتروجيني إلى الطماطة.
٢٧.١٤	درجة حساسية الطماطة للماء في طور الأزهار.
١.٤٨	كمية السماد النتروجيني اللازم لدونم من الطماطة.

**ثالثاً: تحديد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لزراع الطماطة وبعض المتغيرات: يتبين من الجدول (٣) ما يأتي:**

١. **العمر:** لقد ظهر إن أعلى عمر للمبحوثين ٦٥ سنة و أقل عمر ٢٠ سنة وبمتوسط مقدارة ٤٠ سنة وعند توزيع المبحوثين وفقاً للفئات العمرية تبين ارتفاع نسبة الفئة العمرية (٣٦-٥٠) سنة حيث بلغت ٤٣.٧٥%، أما الفئة العمرية (٣٥ سنة فأقل) فبلغت نسبتهم ٣٨.٧٥%، بينما شكل أفراد الفئة العمرية (٥١ سنة فأكثر) نسبة ١٧.٥٠% من مجموع المبحوثين الذين شملتهم الدراسة. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين العمر والمستوى المعرفي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسن ٠.٢٧٠ وهي أكبر من القيمة الجدولية ٠.١٨٥ وهي معنوية عند مستوى احتمال ٠.٠١ وهذا يعني أنه كلما يزداد عمر المزارع تزداد معرفته في زراعة محصول الطماطة. وقد يعود سبب ذلك إلى إن المزارع كبير السن يمتلك خبرة عالية في زراعة محصول الطماطة نتيجة السنوات التي قضاها في زراعة المحصول.

٢. **المستوى التعليمي:** عند توزيع المبحوثين وفقاً لفئات المستوى التعليمي تبين ارتفاع نسبة خريجي الدراسة المتوسطة إذ بلغت نسبتهم ٣١.٢٥%، وشكلت نسبة خريجي الدراسة الابتدائية ٢٢.٥%،

و ٢٠% للذين يقرؤون ويكتبون، أما خريجي الدراسة الإعدادية فشكّلوا نسبة ١٠%، في حين بلغت نسبة الأميون ٦.٢٥% أما خريجي الكليات فما فوق فشكّلوا نسبة ٦.٢٥%، بينما بلغت نسبة خريجي المعاهد ٣.٧٥ وهي أقل نسبة من مجموع عينة البحث. وتبين أيضاً عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى التعليمي والمستوى المعرفي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبتي لسبيرمان ٠.٠٢٢ وهي أقل من القيمة الجدولية ٠.١٨٥ وهذا يعني إن المستوى التعليمي للمزارع ليس له علاقة بمستواه المعرفي في زراعة محصول الطماطة. وقد يعزى سبب ذلك إلى إن تعليم المزارع قد يكون في مجالات غير زراعية مما لا ينعكس على الجوانب الزراعية.

**٣. مساحة الأرض المزروعة:** ظهر إن أكبر مساحة مستغلة في الزراعة لدى المبحوثين ٥٠ دونم واصغر مساحة مزروعة دونم واحد وبمتوسط مقداره ١١.٧٠. وعند توزيع المبحوثين وفقاً لمساحة الأرض المزروعة تبين ارتفاع نسبة ذوي فئة ١٧ دونم فأقل إذ بلغت ٧٧.٥%، أما نسبة ذوي فئة ١٨-٣٣ دونم فبلغت ٢٠%، بينما شكّلت نسبة ذوي فئة ٣٤ دونم فأكثر ٢.٥% من مجموع المبحوثين الذين شملتهم الدراسة. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مساحة الأرض المزروعة والمستوى المعرفي، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسن ٠.٤٢٥ وهي أكبر من القيمة الجدولية ٠.١٨٥ وهي معنوية عند مستوى احتمال ٠.٠١ وهذا يدل على إن المستوى المعرفي لزراع الطماطة يزداد بزيادة مساحة الأرض المزروعة بالمحصول. وقد تعزى هذه النتيجة إلى إن المساحات الكبيرة يكون مردودها الاقتصادي عالي إذا استغلت بشكل صحيح مما يدفع أصحابها إلى التزود بالمعارف والمعلومات للاستفادة منها في زراعة محصول الطماطة وبالتالي زيادة إنتاج المساحات المزروعة بالمحصول. وتتفق هذه النتيجة مع ما وصل إليه النعيمي (٢٠٠١) والحمداني (٢٠٠٢).

**٤. نوع الحيازة المزرعية:** تبين من خلال توزيع المبحوثين وفقاً لنوع الحيازة المزرعية أن نسبة ٨٦.٢٥% من المبحوثين هم من فئة المؤجرين للأرض، وأن نسبة ١٣.٧٥% من الذين شملتهم الدراسة هم من فئة المالكين للأرض. وتبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين نوع الحيازة المزرعية والمستوى المعرفي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبتي لسبيرمان ٠.٠٠١ وهي أقل من القيمة الجدولية ٠.١٨٥ وهذا يدل على أن نوع الحيازة المزرعية ليس له علاقة بالمستوى المعرفي لزراع الطماطة. وقد يعزى سبب ذلك إلى إن المزارع يحاولون استغلال مساحاتهم المزروعة والتزود بالمعارف والمعلومات الخاصة بالتحصول بالتحصول على إنتاج عالي على اختلاف ملكية الأرض الزراعية.

**٥. الدخل السنوي - المحصول:** ظهر إن أعلى دخل يحصل عليه المبحوثين من المحصول ١٢٠٠٠٠٠ دينار وأقل دخل ٢٠٠٠٠٠٠ دينار وبمتوسط مقداره ٥٤١.٨٧. وعند توزيع المبحوثين وفقاً لفئات الدخل السنوي من المحصول تبين ارتفاع نسبة ذوي فئة الدخل المنخفض (٥٣٣٠٠٠) إذ بلغت ٧٠%، أما نسبة ذوي الدخل المتوسط (٥٣٤٠٠٠-٨٦٦٠٠٠) فبلغت ١٨.٧٥%، بينما شكّلت نسبة ذوي المرتفع دخل ١١.٢٥% من مجموع المبحوثين الذين شملتهم الدراسة. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين الدخل السنوي من المحصول والمستوى المعرفي، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسن ٠.٤٢٧ وهي أكبر من القيمة الجدولية ٠.١٨٥ وهي معنوية عند مستوى احتمال ٠.٠١ وهذا يدل على إن المستوى المعرفي لزراع الطماطة يزداد بزيادة الدخل السنوي من المحصول. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن المردود الاقتصادي الناتج من زراعة محصول الطماطة يعد احد الأسباب التي تدفع المزارع للبحث عن المعارف والمعلومات عن كيفية زراعة المحصول وذلك لرفع مستوى الإنتاج. وتتفق هذه النتيجة مع ما وصل إليه الحمداني (٢٠٠٢).

**٦. عدد سنوات الخبرة في الزراعة:** لقد ظهر إن أعلى عدد لسنوات الخبرة في الزراعة ٣٠ سنة، وأقل عدد ٢ سنة وبمتوسط مقداره ١٦ سنة. وعند توزيع المبحوثين وفقاً لعدد سنوات الخبرة في الزراعة تبين ارتفاع نسبة ذوي فئة ١٢-٢٠ سنة إذ بلغت نسبتهم ٥٦.٢٥%، أما فئة ١١ سنة فأقل فبلغت نسبتهم ٢٢.٥٠%، بينما شكّلت فئة ٢١ سنة فأكثر ٢١.٢٥% من مجموع المبحوثين الذين شملتهم الدراسة. وقد ظهر عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين عدد سنوات الخبرة في الزراعة والمستوى المعرفي، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسن -٠.٠٩٦ وهي أقل من القيمة الجدولية ٠.١٨٥ وهذا يدل على إن عدد السنوات التي يقضيها المزارع في الزراعة ليس لها علاقة بمستواه المعرفي في زراعة محصول الطماطة. وقد يعزى سبب ذلك إلى أن السنوات التي يقضيها المزارع في الزراعة قد لا يستغلها في الحصول على معلومات وخبرات تتعلق بزراعة محصول الطماطة ولكن قد يهتم بمجالات أخرى غير الزراعية.

٧. مصادر المعلومات الزراعية: لقد ظهر إن أعلى قيمة رقمية لمصادر المعلومات الزراعية ٢٨، وأقل قيمة ١٠ وبمتوسط مقداره ٢٠.٨٣، وعند توزيع المبحوثين وفقا لفئات مصادر المعلومات الزراعية تبين ارتفاع نسبة المبحوثين الذين يقعون ضمن فئة الاتصال المتوسط بمصادر المعلومات الزراعية إذ بلغت نسبتهم ٦٧.٥٠%، أما فئة ذوي الاتصال الضعيف فبلغت نسبتهم ٦.٢٥%، بينما بلغت نسبة ذوي الاتصال العالي ٢٦.٢٥% من العدد الكلي للمبحوثين. وتبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مصادر المعلومات الزراعية والمستوى المعرفي. إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسن بين مصادر المعلومات الزراعية والمستوى المعرفي ٠.٣٣٦ وهي أكبر من القيمة الجدولية ٠.١٨٥، وهي معنوية عند مستوى احتمال ٠.٠١ وهذا يعني أن المستوى المعرفي للمزارع يزداد بزيادة تعرضه لمصادر المعلومات الزراعية، وقد تعزى هذه النتيجة تنفق مع ما وصل إليه النعمي (٢٠٠١) والحمداني (٢٠٠٢).

الجدول (٣): العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لزراع الطماطة وبعض المتغيرات المستقلة.

المتغيرات	العدد	%	قيمة ارتباط بيرسن	قيمة ارتباط سبيرمان
العمر:				
(٣٥ سنة) فأقل	٣١	٣٨.٧٥	٠.٢٧٠**	
(٣٦-٥٠) سنة	٣٥	٤٣.٧٥		
(٥١ سنة) فأكثر	١٤	١٧.٥٠		
المستوى التعليمي:				
أمي	٥	٦.٢٥	٠.٢٢٢	
يقرأ ويكتب	١٦	٢٠		
ابتدائية	١٨	٢٢.٥٠		
متوسطة	٢٥	٣١.٢٥		
إعدادية	٨	١٠		
معهد	٣	٣.٧٥		
كلية فأكثر	٥	٦.٢٥		
مساحة الأرض المزروعة:				
(١٧ دونم) فأقل	٦٢	٧٧.٥	٠.٤٢٥**	
(١٨-٣٣) دونم	١٦	٢٠		
(٣٤ دونم) فأكثر	٢	٢.٥٠		
نوع الحيازة المزرعية:				
فئة المالكين للأرض	١١	١٣.٧٥	٠.٠٠١	
فئة المؤجرين للأرض	٦٩	٨٦.٢٥		
الدخل السنوي من المحصول (دينار):				
(٥٣٣٠٠٠) فأقل	٥٦	٧٠	٠.٤٢٧**	
(٥٣٤٠٠٠-٨٦٦٠٠٠)	١٥	١٨.٧٥		
(٨٦٧٠٠٠) فأكثر	٩	١١.٢٥		
عدد سنوات الخبرة في الزراعة:				
(١١ سنة) فأقل	١٨	٢٢.٥٠	٠.٩٦-	
(١٢-٢٠ سنة)	٤٥	٥٦.٢٥		
(٢١ سنة) فأكثر	١٧	٢١.٢٥		
مصادر المعلومات الزراعية:				
(١٧) فئة الاتصال الضعيف	٥	٦.٢٥	٠.٣٣٦**	
(١٨-٢٤) فئة الاتصال المتوسط	٥٤	٦٧.٥٠		

المتغيرات	العدد	%	قيمة ارتباط بيرسن	قيمة ارتباط سبيرمان
(٢٥ فأكثر) فئة الاتصال العالي	٢١	٢٦.٢٥		

(\*\*) تشير إلى أن القيمة معنوية عند مستوى احتمال (١%).

**الاستنتاجات:** أظهرت نتائج البحث إن المستوى المعرفي العام لزراع الطماطة هو متوسط، لأن ٨.٧٥% من الذين شملتهم الدراسة مستواهم المعرفي منخفض، وأن ٥١.٢٥% منهم ذوو مستوى معرفي متوسط، أما ذوو المستوى المعرفي المرتفع فبلغت نسبتهم ٤٠% نستنتج من ذلك إن اغلب زراع الطماطة لا يزالون يعانون من نقص في معلوماتهم ومعارفهم في زراعة محصول الطماطة، وتبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المستوى المعرفي للزراع والمتغيرات (العمر ومساحة الأرض المزروعة والدخل السنوي من المحصول ومصادر المعلومات الزراعية). نستنتج من ذلك أن هذه العوامل لها علاقة بالمستوى المعرفي لزراع الطماطة، وتبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للزراع والمتغيرات المستقلة (المستوى التعليمي ونوع الحيازة المزرعية وعدد سنوات الخبرة في الزراعة). نستنتج من ذلك أن هذه العوامل ليس لها علاقة بالمستوى المعرفي لزراع الطماطة، وتبين إن المجال الذي احتل المرتبة الأولى هو مجال (النضج والجني والتسويق). نستنتج من هذا إن الزراع يمتلكون معرفة عالية في هذا المجال.

**التوصيات:** نظرا لارتفاع نسبة ذوو المستوى المعرفي المتوسط لزراع الطماطة ووجود نسبة من ذوي المستوى المعرفي المنخفض من بين المبحوثين الذين شملتهم الدراسة، فإن هذا يتطلب أن تعمل مديرية الزراعة من خلال الشعبة الزراعية في المنطقة على تزويد الزراع بالمعارف والمعلومات الجديدة والحديثة فيما يخص زراعة محصول الطماطة وذلك عن طريق إقامة الدورات التدريبية للزراع والتركيز على جوانب الضعف في المجالات التي يعانون من نقص معرفتهم فيها. وإجراء دراسات مماثلة لهذا البحث تهدف إلى التعرف على عوامل أخرى لها علاقة بالمستوى المعرفي لزراع الطماطة في مناطق أخرى من القطر.

## ASSESSMENT OF KNOWLEDGE LEVEL OF TOMATO GROWERES

### AND ITS RELATIONSHIP WITH SOME VARIABLE IN ZOMAR DISTRICT / NENAVA GOVERNORATE

Ahmad A. Talib Ali AlTalib

Agric. Educe. Dept ./College of Agric. & Forestry / Univ. of Mosul / Iraq

#### ABSTRACT

The study aims at estimating the knowledge level of tomatoes growers in general in Zomar region, identifying their knowledge level in aspects, items of the test, determining the relationship between knowledge level and some independent variables studied. Data had been collected from (80) farmer which represent (25%) of population. The data had been analyzed by using: weighted, Person correlation, Spearman-Brown. The results revealed that (8.75%) of respondent were of low knowledge level, (51.25 %) medium and (40%) high level of knowledge in growing tomatoes. The higher level of knowledge was in aspects (maturation, gathering and marketing, aspect diseases and insect that invade the crop). The study showed that there were significant Relationship between knowledge level and variables (age, agricultural cultivated area, income, agricultural information sources). The study also showed that there were no relationship between knowledge level and variables (education level, type of farm ownership and experience in agricultural).

المصادر

- الحمداني، سعد عبيد فياض حمادي (٢٠٠٢). المستوى المعرفي في مجال التعامل مع مبيدات الآفات الزراعية لدى مزارعي الخضر المحمية في قضاء المحمودية، بغداد، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد.
- الراوي، خاشع محمود (١٩٨٠) المدخل إلى الإحصاء - مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- الريماوي، أحمد شكري وحسين جمعة وخلدون عبداللطيف (١٩٩٥). مقدمة في الإرشاد الزراعي، ط١، دار حنين للنشر، عمان الأردن، ٣٥١-٢٦.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (١٩٩٤). دور الإرشاد الزراعي وأهميته للتنمية الزراعية الريفية في الوطن العربي، دراسة كفاءة أنظمة الإرشاد الزراعي في الوطن العربي. الخرطوم، ١٨.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠٠٠). تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٩، الخرطوم، ٢٢.
- النعيمي، هدى شكر محمود أحمد (٢٠٠١). المستوى المعرفي لزراع النخيل بالأضرار الجانبية للمبيدات المستخدمة في مكافحة حشرة دوباس النخيل في بغداد، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد.