الحاجات المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط في المنطقة الوسطى من العراق وعلاقتها ببعض العوامل

أشواق عبد الرزاق ناجي عبد الله حسين الشيخلي
كلية الزراعة- جامعة بغداد

الخلاصة

أستهدف البحث تحديد مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر في المنطقة الوسطى ، والتعرف على العلاقة بين مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر وكل من العوامل (العمر ، مساحة الأرض ، عدد سنوات زراعة محاصيل الخضر ، عدد سنوات استخدام الري بالتنقيط ، الاتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الحديثة) واختيرت المحافظات الوسطى منطقة لأجراء البحث وأخذت نسبة ٥٠% منها وكانت العينة مؤلفة من المحافظات، بغداد، بابل، كربلاء، نجف وواسط، واختيرت عينة طبقية تناسبية عشوائية من كل محافظة وبنسبة ١١% من زراع الخضر وبلغ مقدار العينة ٦١ مبحوثاً ، تضمن المقياس ١٠ فقرات لقياس المستوى المعرفي الحالي ثم طرح هذا المستوى من المستوى المطلوب وهو بمقدار ١٠ درجات ، وخلص البحث إلى أن أعلى قيمة رقمية للحاجات المعرفية لزراع الخضر كانت ٨ درجات وأقل قيمة رقمية كانت ٣ درجات بمتوسط حسابي مقداره ٥,٢١ درجات وبانحراف معياري مقداره ١,١٤ درجة . كما ظهر من البحث أن هناك علاقة أرتباطية معنوية بين مستوى الحاجات المعرفية وكل من المتغيرات ذات العلاقة .

يوصي البحث بضرورة تنفيذ الأنشطة الإرشادية من خلال الإيضاحات الحقلية والدورات التدريبية .

المقدمة

تحتل محاصيل الخضر مكانة هامة في المجال الزراعي نظراً لزيادة الطلب عليها نتيجة للزيادة المضطردة في عدد السكان من ناحية والتغيرات التي حدثت في النمط الاستهلاكي الغذائي من ناحية أخرى. وتمتاز الخضر بالقيمة الغذائية العالية إذ تحتوي على العناصر والفيتامينات الأساس والضرورية لبناء الجسم . (زكي،٢٠٠٧)

وتعد محاصيل الخضر من المحاصيل التي تحتل مركز الصدارة بالنسبة للمساحة المزروعة في العراق إذ تُقدر بـ (٣٨٠,٥٠) (هلال،٢٠٠٠) هكتار للعام ٢٠٠٠ مقارنة ببقية المحاصيل ، كما يُقدر إنتاج الخضر بـ (٤٣٧٣) طن للعام نفسهُ . (الحديثي،٢٠٠١) ونظراً لأهمية محاصيل الخضر في الوجبات الغذائية اليومية للأفراد لابد من زيادة المساحات المزروعة لزيادة إنتاجيتها ، وهذا يتطلب توفير المياه الكافية لسقي هذه المحاصيل ،إذ يُعد الماء أحد العوامل الأساس والمؤثرة في زراعة محاصيل الخضر فضلاً عن التربة وعوامل المناخ والأساليب الزراعية الجديدة . (مجود والانصاري،٢٠٠١) ونظراً لشحة مياه السقي في العديد من مناطق العراق إذاً لابد من توفير المياه الكافية لزراعة محاصيل الخضر، فقد أصبحت تقانات الري الحديثة أحد الأساليب الزراعية الجديدة التي يعتمد عليها الزراع في زراعة المحاصيل المختلفة ومنها محاصيل الخضر. ومن بين هذه الأساليب الزراعية الجديدة في مجال ري محاصيل الخضر هو أسلوب الري بالتنقيط. (شديد،٢٠٠٠) أن الدافع الأساس لاعتماد الري بالتنقيط في كثير من المناطق الزراعية في العراق هو قلة كميات المياه المتوفرة وارتفاع كلفة الحصول على الماء ، إذ تسمح طريقة الري بالتنقيط بالحصول على أكبر كمية من أنتاج الخضر وبأقل كمية من المياه وهذا يفسر انتشار هذه الطريقة أو (الأسلوب) في المناطق الجافة وشبه الجافة. (شيبية واخرون،٢٠٠٢) وجدير بالذكر أن الري بالتنقيط لا يلائم كل أنواع المزروعات ، فهو يلائم بالدرجة الأولى الأشجار المثمرة بأنواعها، كما أنهُ يلائم محاصيل الخضر. (أكرم،٢٠٠٨) وقد استخدم أسلوب الري بالتنقيط لأول مرة في العراق في أوائل السبعينات في الواحات التي انتشرت في الصحراء الغربية في محافظات الأنبار وكربلاء ثم استخدم هذا الأسلوب بشكل واسع في النجف والبصرة وذي قار لزراعة محاصيل الخضر. (Freddie،٢٠٠٩) ويمتاز أسلوب الري بالتنقيط المستخدم في زراعة الخضر مقارنة بأساليب الري الجديدة الأخرى، بالتوازن القريب بين الماء المضاف والتبخر تسمح لمحصول الخضر أن يخفض السيح

تاريخ تسلم البحث ٢٠١٠/١٢/٢ وقبوله ٢٠١١/٦/١٣

والتسرب العميق إلى أقل مما يمكن، كما أن حقيقة تبليل أجزاء فقط من سطح الحقل تحد من نمو الحشائش والتي يمكن أن تستهلك جزء من ماء الري. (El-Swaify،٢٠٠٦)، وهناك شواهد علمية على أن نظم الري بالتنقيط تعطي بصفة عامة نسبة عالية من أنتاج الخضر في وحدة المساحة والإنتاج لوحدة الحجم من الماء مقارنة بنظم الري السطحي أو نظم الري بالرش (David وDavis، ٢٠٠٨)، وتوجد العديد من الأسباب لهذه الزيادة الظاهرية في كفاءة استخدام الماء :-

١ - أن الري المتكرر عند منطقة الجذور يعطي محتوى رطوبي عالي مستمر في منطقة الجذور، وبهذا تكون النباتات تحت شد أقل إذا تم تشغيل النظام بطريقة مناسبة خلال الموسم الزراعي .

٢ - أن محدودية المساحة السطحية المبللة والمحدودة تقلل من نمو الحشائش ولا تنافس الحشائش المحصول على الماء والعناصر الغذائية . (FAO،٢٠٠٧)

وقد أشار (Freddie،٢٠٠٦) في دراسته إلى وجود زيادة ملحوظة في الأنتاج لوحدة الماء بنظام الري بالتنقيط مقارنة بانظمة الري الأخرى لمحاصيل الخضر ، هذا وقد وجد بأنه هناك امكانية لتطبيق نظام الري بالتنقيط في جميع أنواع الأراضي المزروعة بالخضر مقارنة بأنظمة الري الأخرى التي لا يمكن استخدامها في جميع أنواع الأراضي .

أن استخدام نظام الري بالتنقيط يحتاج إلى أن يكون الزراع على مستوى من المعرفة بكيفية استخدام هذا النظام الحديث لسقي محاصيل الخضر وهذا يتطلب من العاملين بجهاز الإرشاد الزراعي أن يكرسوا جهدهم ووقتهم لأبراز أهمية استخدام نظام الري بالتنقيط للزراع بأعتباره نظام حديث يساعد على ترشيد استخدام المياه في زراعة المحاصيل الزراعية بشكل عام والخضر بشكل خاص ، فضلاً عن أن استخدام الزراع لهذا النظام الجديد يتطلب تكثيف جهود المرشدين الزراعيين في شرح وتوضيح كيفية استخدام هذا النظام من خلال التركيز على الأنشطة الإرشادية والتي من شأنها زيادة معارف ومهارات الزراع المستخدمين لهذا النظام وذلك من خلال عقد الندوات والاجتماعات الإرشادية والدورات التدريبية والتي من شأنها أشباع الحاجة المعرفية لزراع الخضر ، وأنطلاقاً من ذلك جاء هذا البحث ليؤشر التساؤلات الآتية:

١ ـ الحاجات المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط.
٢ ـ العلاقة بين مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر وكل من العوامل الآتية (العمر ، المساحة المزروعة، عدد سنوات زراعة محاصيل الخضر، الخبرة الزراعية، عدد سنوات استخدام الري بالتنقيط، الأتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الجديدة).

أهداف البحث

يهدف البحث إلى :

١ ـ تحديد مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط.
٢ ـ التعرف على العلاقة الارتباطية بين مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر وكل من العوامل (العمر، المساحة المزروعة، عدد سنوات زراعة محاصيل الخضر، الخبرة الزراعية، عدد سنوات استخدام الري بالتنقيط، الأتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الجديدة).

مواد وطرائق البحث

١- منهجية البحث :

استخدام اسلوب المنهج المسحي الوصفي في تحقيق أهداف البحث الحالي لأنهُ يُعَدْ مناسباً في الحصول على بيانات عن الحاجات المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط.

٢- منطقة أجراء البحث :

شمل البحث المحافظات الوسطى منطقة لأجراء البحث والبالغ عددها ١٠ محافظات وقد أخذت عينة عشوائية من المحافظات وبنسبة ٥٠% ليكون عدد المحافظات ٥ من محافظات أجري فيها البحث الحالي وهي (بغداد ، كربلاء ، نجف ، بابل ، واسط).

٣- مجتمع وعينة البحث :

شمل مجتمع البحث زراع الخضر المستخدمين نظام الري بالتنقيط والبالغ عددهم (٥٨٠) زارعاً وقد أختيرت عينة طبقية تناسبية عشوائية بنسبة (١١%) وبلغ عدد أفرادها (٦١) زارعاً. كما مبين في الجدول (١)

جدول (١) توزيع عينة البحث

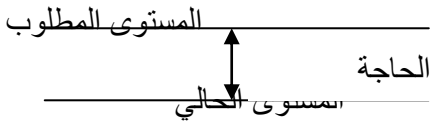
ت	المحافظات	العدد الكلي	حجم العينة N
١,	بغداد	١٣٠	١٤
٢,	بابل	١٠٨	١١
٣,	كربلاء	١٢٤	١٣
٤,	نجف	١٢٢	١٣
٥.	واسط	٩٦	١٠
		٥٨٠	٦١

٤- بناء مقياس الحاجات :

المرحلة الأولى : إعداد المقياس :

استخدام الأسلوب غير المباشر في قياس الحاجة المعرفية لزراع الخضر والذي يسمى بـ (القياس المعياري للحاجة)، ويتضمن هذا الأسلوب قياس المستوى المعرفي الحالي لزراع الخضر من خلال اختبار (Test) تضمن (١٠) فقرات اختبارية على ضوء الادبيات العلمية واراء الخبراء في مجال الري بالتنقيط اذ وزعت على مجال الري بالتنقيط ، ثم بعد ذلك يتم طرح الدرجة المعيارية

التي حصل عليها المبحوث والتي تمثل مستواه في هذا المجال من درجة المستوى المطلوب والتي تمثل (١٠) درجات وبذلك يكون الفرق بين المستوى الحالي والمطلوب هو الذي يمثل الحاجة المعرفية للمبحوث والشكل الآتي يوضح ذلك :



المرحلة الثانية : تكميم المقياس
حددت الأوزان (١،٠) درجة واحدة للإجابة الصحيحة و٠ للإجابة الخاطئة على الفقرة .

قياس المتغيرات المستقلة :
العمر : قيس بعدد السنوات .
المساحة المزروعة بالخضر قيست بعدد الدونمات .
عدد سنوات مزاولة زراعة الخضر الصيفية ، قيست بالسنوات .
عدد سنوات استخدام تقنية الري بالتنقيط ، قيست بالسنوات .
الاتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الجديدة ، استخدم مقياس ليكرت الخماسي والذي يتضمن خمس مستويات هي ،موافق جداً ، موافق ، لا أدري ، غير موافق ، غير موافق جداً، وقد أعطيت الأوزان ٥،٤،٣،٢،١ على التوالي، علما بان عدد فقرات الأتجاه ٨ فقرات.

٥- قياس الصدق والثبات :
أ. فحص الصدق:
الصدق يعني قياس ما وضع لقياسه ، وقد تم عرض المقياس على الخبراء في مجال الإرشاد الزراعي وذلك لقياس الصدق الظاهري*، ثم عرض المقياس على الاختصاصيين في مجال الري بالتنقيط وذلك لقياس صدق المحتوى.
ب. فحص الثبات :
أجري الاختبار الأولي Pre – Test لهذا المقياس في كانون الثاني من العام ٢٠٠٩ على مجموعة عشوائية من زراع الخضر الصيفية ومن الذين يستخدمون طريقة الري بالتنقيط لري محاصيل الخضر من خارج عينة البحث، وقد تضمن العينة ١٠ مبحوثين وذلك للتحقق من ثبات المقياس .
تم استخدام طريقة التجزئة النصفية لقياس ثبات مقياس المستوى المعرفي لزراع الخضر وذلك بعد استبعاد الفقرات المفردة والزوجية ثم استخدام معادلة Pearson لقياس ثبات المقياس ومن ثم تصحيحهُ باستخدام معادلة Spearman – Brown وكانت درجة الثبات بمقدار (٠,٨٧)، وقد تم قياس ثبات مقياس الأتجاه نحو التقانات الزراعية الجديدة باستخدام معادلة الفاكرونباخ وذلك لأن المقياس المستخدم هو مقياس خماسي (ليكرت) ، وكانت النتائج على النحو الآتي :

جدول(٢) معامل الثبات والصلاحية

نوع المقياس	معامل الثبات	معامل الصلاحية
١. المستوى المعرفي لزراع الخضر	٠,٧٧	٠,٨٧
٢. الاتجاه نحو التقانات الزراعية الجديدة	٠,٨٣	٠,٩١

٦- جمع البيانات
تم جمع البيانات من خلال استمارة استبيان وبطريقة المقابلة الشخصية بتاريخ ٢٠٠٩/٢/١ .

٧- الوسائل الاحصائية
استخدمت ، التكرارات والنسب المئوية ،ومعادلة الفا كرونباخ ، والمعدل الحسابي ، معامل الأرتباط البسيط ، اختيار T – test (علام،٢٠٠٠) و (محمد والعبد،٢٠٠٨).

النتائج والمناقشة

أولاً : تحديد مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط .

ظهر من النتائج بأن أعلى قيمة رقمية لحاجات زراع الخضر كانت (٨) درجات وأقل درجة كانت (٣) درجات وبمتوسط حسابي مقداره (٥,٢١) درجة وبانحراف معياري مقداره (١,١٤) درجة كما موضح في (جدول ٣).

جدول (٣) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات الحاجة المعرفية

فئات الحاجة	العدد	%	X	S.D
٤-٣	١٦	٢٦,٢	٥,٢١	١,١٤
٦-٥	٣٧	٦٠,٧		
٨-٧	٨	١٣,١		
المجموع	٦١	١٠٠		

يشير الجدول أعلاه إلى أن أعلى نسبة للزراع كانت بمقدار ٦٠,٧% عند الفئة (٥-٦) درجة وأقل نسبة للزراع كانت بمقدار ١٣,١% عند الفئة (٧-٨) درجة وهذا يدل على أن معظم زراع الخضر لديهم حاجة معرفية قليلة في مجال الري بالتنقيط وهذا يشير إلى ضعف مستواهم المعرفي في المجال المذكور ويعزى ذلك إلى قلة تنفيذ الأنشطة والبرامج الإرشادية الزراعية في مجال الري بالتنقيط فضلاً عن عدم أشراك زراع الخضر في دورات تدريبية تتعلق بمجال زراعة الخضر من خلال الري بالتنقيط .

ثانياً : التعرف على العلاقة بين مستوى الحاجات المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط والعوامل ذات العلاقة .

١. العمر:

تشير نتائج البحث إلى أن أعلى عمر للمبحوثين كان ٨٦ سنة وأقل عمر كان ١٧ سنة وبمتوسط مقداره (٥١,١٣) سنة وبانحراف معياري مقداره ١٦,٨٦ سنة كما مبين في جدول ٤ ونستنتج من الجدول ٤ بأن أعلى معدل للحاجة عند الفئة العمرية ١٧-٤٠ سنة وبمعدل حاجة ٣,٥ وأقل معدل بمقدار ١,٧ درجة عند الفئة العمرية ٦٤-٨٦ سنة وهذا يعني انه كلما يزداد عمر المبحوث تقل حاجتهُ المعرفية وذلك لتراكم الخبرة المعرفية لديه في مجال استخدام تقانة الري بالتنقيط فضلاً عن أمكانية حصوله على المعرفة من خلال الأنشطة الإرشادية الزراعية التي يتعرض لها أو من مصادر المعلومات الأخرى المتوفرة لديه.

ولمعرفة فيما إذا كانت هناك علاقة أرتباطية بين العمر للمبحوثين وحاجتهم المعرفية استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسن وكانت قيمتهُ -٠,٨٦ وهذا يدل على وجود علاقة إرتباطية سالبة بين المتغيرين وهي معنوية على مستوى الأهمية ٠,٠١.

٢. مساحة الأرض الزراعية :

تشير نتائج البحث إلى أن أعلى حيازة للأرض الزراعية لزراع الخضر كانت بمقدار ٩٠ دونماً وأقل حيازة كانت بمقدار ٢ دونماً وبمتوسط حسابي ١٤,٧٦ دونماً وانحراف معياري مقداره ٣,٨ دونم كما مبين في الجدول (٤).

ونستنتج من الجدول أعلاه بأن أعلى معدل للحاجة عند الفئة ٦٢-٩١ دونم وبمقدار ٣,٨ درجة ، وهذا يدل على أنه إذا كانت مساحة الأرض الزراعية كبيرة لدى المزارع المبحوث مما يدفعه إلى زيادة معرفته بمجال الري بالتنقيط من خلال الأنشطة الإرشادية المختلفة مما يؤدي إلى زيادة في حاجته المعرفية.

ولمعرفة فيما إذا كانت هناك علاقة إرتباطية بين مساحة الأرض الزراعية للمبحوثين وحاجتهم المعرفية استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسن وكانت قيمتهُ ٠,٤٦ وهذا يدل على وجود علاقة أرتباطية موجبة بين المتغيرين وهي معنوية على مستوى الأهمية ٠,٠١.

٣. عدد سنوات زراعة الخضر :

تشير نتائج البحث إلى أن أعلى عدد لسنوات زراعة الخضر للمبحوثين كان بمقدار ٧١ سنة وأقل عدد كان بمقدار ٣ سنوات وبمتوسط حسابي مقداره ٧,٢٤ وبانحراف معياري قدره ٤,٦ سنة كما مبين في الجدول (٤).

ونستنتج من الجدول ٤ ، بأن اعل حاجة للمبحوثين بمقدار ٤,١ درجة واقل درجة بمقدار ١,٢ درجة ذلك يعني ان زيادة عدد سنوات زراعة الخضر يؤدي الى انخفاض الحاجة المعرفية للمبحوثين.

وذلك يعني زيادة خبرة المبحوثين خلال السنين، والمعرفة خلال مزاولته لزراعة الخضر واستخدامه لهذه التقانة .

ولمعرفة فيما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين عدد سنوات زراعة الخضر للمبحوثين وحاجتهم المعرفية استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسن وكانت قيمتهُ -٠,٥٧ وهذا يدل على وجود علاقة أرتباطية سالبة وهي معنوية على مستوى الأهمية ٠,٠١.

٤. عدد سنوات استخدام تقانة الري بالتنقيط :

تشير نتائج البحث إلى أن أعلى عدد سنوات استخدام تقانة الري بالتنقيط للمبحوثين كان بمقدار ١٢ سنة وأقل عدد كان صفراً وبمتوسط حسابي مقداره ٥,٤٥ سنة وبانحراف معياري مقداره ١,٧ سنة. كما مبين في الجدول(٤).

نستنتج من الجدول ٤ ، أن أعلى معدل للحاجة عند الفئة ٠- ٤ سنة واقل معدل كان عند الفئة ٩-١٢ سنة بمقدار٠,٤ درجة أن ذلك يعني أنهُ كلما زادت عدد سنوات استخدام المبحوثين لتقانة الري بالتنقيط يزداد المستوى المعرفي للمزارع وعليه تقل حاجتهُ المعرفية في هذا المجال . ولمعرفة فيما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين عدد سنوات استخدام تقانة الري بالتنقيط للمبحوثين وحاجتهم المعرفية استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسن وكانت قيمتهُ – ٠,٢٥ وهي معنوية عند مستوى ٠,٠١.

٥. الاتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الجديدة:

تشير نتائج البحث إلى أن أعلى قيمة رقمية معبرة عن اتجاه الزراع المبحوثين لاستخدام التقانات الزراعية الجديدة كانت بمقدار ٣٨ درجة وأقل قيمة كانت بمقدار ٢١ درجة وبمتوسط حسابي مقداره ٢٩,٣٤ درجة وبانحراف معياري مقداره ٤,٢٥ درجة كما مبين في الجدول (٤).

نستنتج من الجدول (٤)، أن أعلى معدل للحاجة للمبحوثين كانت عند الفئة ٢١-٢٦ درجة وبمقدار٣,٥ درجة واقل حاجة بمقدار ١,١ درجة هذا يعني انخفاض الحاجة المعرفية كلما زاد اتجاه المزارع المبحوث نحو استخدام التقانات الزراعية الجديدة ويعزى ذلك إلى أن تطلع المزارع إلى كلما هو جديد في مجال زراعة الخضر من خلال مشاركتهُ في الأنشطة الإرشادية ليوم الحقل والإيضاحات الحقلية فضلاً عن الدورات التدريبية بهذا الخصوص وبالنتيجة يقوده ذلك إلى زيادة معرفته بمجال الري بالتنقيط وبالتالي يؤدي إلى انخفاض حاجتهُ المعرفية بهذا المجال.

ولمعرفة فيما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين الاتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية والحاجة المعرفية استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسن وكانت قيمتهُ – ٠,٢٤.

وهذا يدل على وجود علاقة أرتباطية سالبة بين المتغيرين وهي معنوية على مستوى الأهمية ٠,٠١.

جدول ٤ : توزيع المبحوثين وفقاً للعوامل المستقلة

العوامل المستقلة	الفئات	العدد	%	معدل الحاجة	معامل الارتباط r	مستوى المعنوية	X-	S.D
١. العمر	١٧-٤٠ ٤١-٦٣ ٦٤- ٨٦	١٩ ٢٦ ١٦	٣١,٢ ٤٢,٦ ٢٦,٢	٣,٥ ١,٧ ٠,٨	- ٠,٨٦	* *	٥١,١٣	١٦,٨٦
٢. مساحة الأرض	٢- ٣١ ٣٢- ٦١ ٦٢- ٩١	٥٤ ٦ ١	٨٨,٦ ٩,٨ ١,٦	٣,٩ ١,٥ ١,١	٠,٤٦	* *	١٤,٧٦	٣,٨
٣. عدد سنوات زراعة الخضر	٣- ٢٥ ٢٦- ٤٨ ٤٩- ٧١	٣٧ ١٧ ٧	٦٠,٧ ٢٧,٨ ١١,٥	٤,١ ١,٢ ٠,٧	- ٠,٥٧	* *	٢٤,٧٠	٤,٦
٤. عدد سنوات استخدام الري بالتنقيط	٠- ٤ ٥- ٨ ٩ – ١٢	٢٥ ٢٨ ٨	٤١ ٤٦ ١٣	٣,٦ ٢,١ ٠,٤	- ٠,٢٥	* *	٥,٤٥	١,٧
٥. الاتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الجديدة	٢١- ٢٦ ٢٧- ٣٢ ٣٣- ٣٨	١٦ ٣٠ ١٥	٢٦,٢ ٤٩,٢ ٢٤,٦	٣,٥ ٢,٦ ١,١	- ٠,٢٤	* *	٢٩,٣٤	٤,٢٥

N=٦١ ** معنوي على مستوى المعنوية ٠,٠١

أسفر البحث عن عدد من الاستنتاجات يمكن حصرها على النحو الأتي:

١. تعد تقانة الري بالتنقيط من التقانات الزراعية الحديثة والاقتصادية في استخدام مياه الري إلا أن معظم زراع الخضر يعانون من نقص في معارفهم في استخدام هذه التقانة وبالتالي يقود ذلك إلى ظهور حاجة معرفية لديهم في مجال الري بالتنقيط لمحاصيل الخضر.
٢. أن العوامل المستقلة (العمر، عدد سنوات استخدام زراعة الخضر، عدد سنوات استخدام الري بالتنقيط، مساحة الأرض المزروعة، الاتجاه نحو استخدام التقانات الزراعية الحديثة).
٣. تعد من العوامل ذات الإسهام العالي في التأثير على مستوى الحاجة المعرفية لزراع الخضر في مجال الري بالتنقيط.

وعلى ضوء نتائج البحث يمكن أن نوصي بالاتي:

١. من الضروري أن يكون هناك نصيب من الأنشطة الإرشادية الزراعية للزراع في مجال الري بالتنقيط لمحاصيل الخضر على سبيل المثال الإيضاحات الحقلية والدورات التدريبية فضلاً عن النشرات الخاصة في هذا المجال لتقليص حجم الفجوة القائمة لدى زراع الخضر في مجال تقانة الري بالتنقيط.
٢. تعزيز استخدام زراع الخضر لتقانة الري بالتنقيط من خلال دعم الأسعار لشراء هذه التقانة.
٣. ضرورة إجراء دورات تدريبية لزراع الخضر بين فترة وأخرى لمواكبة اهم التطورات بمجال الري بالتنقيط.

المصادر

١- زكي، شيرين عاشور، علي ألشريفي ،كمال عامر، ٢٠٠٧ نقل التقنيات وسبل التنمية ، بحث منشور جامعة القاهرة ، ص١١٠-١١٧.
٢- علام، صلاح الدين محمود، (٢٠٠٣)، القياس والتقويم التربوي والنفسي – دار الفكر العربي، القاهرة، ص : ١١٢-,١١٤
٣- الأنصاري، عبد المهدي صالح، حازم عبد العزيز مجود، (٢٠٠١)، إضافة الأسمدة الكيميائية باستخدام منظومة الري بالتنقيط ، مجلة الزراعة العراقية ، بحث منشور ، ع (١) ، ص : ١٤-١٨ .
٤- ألحديثي،عصام خضير، (٢٠٠١)، الأمن المائي والأمن الغذائي ، مجلة الزراعة العراقية ، بحث منشور (٢) ص : ٢-٤ .
٥- هلال، فاضل علي، (٢٠٠٠)، الري بالتنقيط ، مجلة الزراعة العراقية ، بحث منشور ، ع (٣) ،ص: ٢٤-,٢٩
٦- شديد، كامل حايف ، (٢٠٠٠)، الأهمية الاقتصادية التقانات الري الحديثة ، مجلة الزراعة العراقية، بحث منشور ، ع (٤) ، ص : ٩-,١٤
٧- محمد، لمياء جاسم ، إسماعيل صداع العبد، (٢٠٠٨): الوسائل الإحصائية، بغداد، ص: ٢١٩-٢٢٢.
٨- أكرم، مجدي (٢٠٠٨)، نظم الري بالتنقيط، مجلة جامعة الملك سعود، بحث منشور، ع (١٢) الرياض ، ص: ٤٦٩-٤٧٨ .
٩- شيبية، محمد بن مصطفى ، عبد الله مخيلف، عبد الرحمن بن الريادي، (٢٠٠٢)، بعض الجوانب المرتبطة بتبني مزارعي محافظة الخرج لبعض طرق الري الحديثة ، مجلة جامعة الملك سعود، ع (١٤) الرياض ، ص : ١٤٩-,١٧١
١٠-El–Swaify, S.A–Jarjees, E. A. (٢٠٠٦), Promoting sustainable Agricultural systems in Northern Iraq through Revitalized Higher. Education and Technology Transfer , University of Hawaii , Honolulu , p. ٥٢-٦٣ .
١١- FAO, (٢٠٠٧), Agriculture and Irrigation Rome, P. ٢٢-٢٨ .
١٢- Freddie Lamm (٢٠٠٩): Ensuring equal opportunity dropping irrigation , Kansas state university , p. ٣٤-٣٦
١٣-David J. Spiel man and Kristin E.Davis (٢٠٠٨), Innovation – Based solutions for increasing Agricultural productivity and Ending poverty, Addis Ababa,Ethiopia,p. ١-٦ .

The Knowledge Needs For Vegetables Farmer in Dropping Irrigation Area Of Middle Part of Iraq and its Relationship with some Factors

Ashwaq A. Naji Abdula Hussian
Coll. of Agric., Univ. of Baghdad

ABSTRACT

The research aimed as determining the knowledge needs ٠f the vegetable farmers and precognitive the relationship between the knowledge level needs of farmers according to the factors; age , land area, number of years in vegetable cultivation ,number of years in employing dropping irrigation , attitudes toward employing anew agricultural technologies , The middle region provinces have been chosen to conduct this research . Sample of ٥٠٪ from each province were started using stratus congenital random sampling with percentage of ١٪ from vegetable farmers. The sample of the study was consisted of (٦١) farmers. The measurement tool were included (١٠) items to measure the award knowledge level and then subtracting this value from desirable level which is (١٠) degree. The results revealed that the highest degree of knowledge need is (٨) the lees (٣), with the mean (٥،٢١) degrees and S.D (١،١٤) degrees.