J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.6 (9): 1373 - 1381, 2015

KNOWLEDGE LEVEL OF GREENHOUSE FARMERS IN RELATION WITH AGRICULTURAL EXTENSION RECOMMENDATIONS TO CROP CUCMBER IN SULAIMANI GOVERNORATE AND ITS RELATED FACTORS

Kalhory, D. A. S. [1] and N. Kh. M. Al-Mufti[2]

[1]Agricultural Extension dept.Agricultural Technical Institute of Bakrajo Polytechnic University of Sulaimani

mobile: (+964) 772113760 email: almuftieco@yahoo.com

[2]Agricultural Extension dept. Faculty of Agricultural Sciences University of Sulaimani

mobile: (+964) 7701939590 email: daraaga@yahoo.co.uk

المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية والعوامل المتعلقة بها

دارا عبدالرحمن صالح كلهوري[١] و نهاد خالد محمد سعيد المفتي [٢]

[١]جامعة السليمانية / فاكلتي العلوم الزراعية/الارشاد الزراعي

[٢]جامعة بولي تكنيك السليمانية/ المعهد التقني الزراعي بكره جو

mobile: (+964) 7701939590 - email: daraaga@yahoo.co.uk

mobile: (+964) 772113760 - email: almuftieco@yahoo.com

الملخص

استهدف هذا البحث التعرف على مستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية والعوامل المتعلقة بها ، والتعرف على علاقة بعض المتغيرات المستقلة بها. وتم اختيار محافظة السليمانية منطقة لأجراء البحث ، وتم أختيار العينة بطريقة المعاينة العشوائية بنسبة ٣٠% من مجموع عدد مزارعي البيوت المحمية والبالغ ٤٢٦ مزارعا ليكون حجم العينة ١٢٢ مزارعا ، وتم اعداد مقياس لمستوى معرفة المزارعين بالتوصيات الارشادية الزراعية المتعلقة بزراعة الخيار في هذه البيوت في ضوء الادبيات العلمية وأراء الخبراء والمختصين في البستنة و الخضر، واستخدمت استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات ومن خلال الزيارات الشخصية للحقول وبطريقة المقابلة. واستعملت مجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل بيانات الدراسة منها (النسب المئوية ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط (Pearson) ،واستخدمت برامج SPSS18 لتحليل البيانات .

وقد خلص البحث إلى إن مستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية متوسط ولكنه يميل إلى الارتفاع إذ إن أعلى نسبة هي 62.29% من المزارعين تقع ضمن الفئة المتوسطة لمستوى المعرفي وبمعدل المعرفة مقداره (٦٦.٠٦) درجة ، وان اقل نسبة هي 18.04% من المزارعين تقع ضمن الفئة الدنيا لمستوى المعرفي وبمعدل معرفي مقداره (52.04) درجة. فيما يتعلق بالعوامل الشخصية والوظيفية تبين ان ٥٢.٤٧% من المزارعين اعمارهم اكثر من ٤٥ سنة وان ٤٨.٣٨% من المزارعين هم من خريجي الاعدادية فمافوق ، كما ان ٤٠.١٦% من المزارعين تقع ضمن فئة (١-٤)عامل زراعي ، و٥٥.٧٤% منهم يعملون في البيوت المحمية على شكل عقود ، وان٦٦.٣٩% من المزارعين انتاجيتهم تقع ضمن فئة

(٥-٨ طن) للبيت البلاستيكي الواحد وبمساحة ٤٥٢ مترمربع ، وان ٤١.٨٢% منهم لديهم اكثر من ١٨ بيتا محميا ، كما ان الغالبية العظمى من المزارعين تعرضوا لمصادر المعلومات الزراعية بصورة محدودة نسبيا والذين يشكلون٨٤.٤٣ % ، وتبين من النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي للمزارعين بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار وكل من المتغيرات (المستوى التعليمي – الايدى العاملة – الانتاجية الزراعية -عدد البيوت المحمية – التعرض لمصادر المعلومات الزراعية) في حين تبين انه لاتوجد علاقة ارباطيه معنوية بين المستوى المعرفي للمزارعين والمتغيرين (العمر- نوع الملكية الزراعية).

المقدمة

شهدت زراعة وانتاج محاصيل الخضر ومازالت تشهد حتى الان تطورا كبيرا ومستمرا في تحديث اساليب انتاجها والتوسع في المساحات المزروعة بها. (خليل،٢٠٠٤،ص٣) ، تعد الزراعة المحمية نشاطا زراعيا واقتصاديا مهما في كثير من دول العالم ومن بينها العراق الذي ازدادت فيه نسبة مساحة هذا النوع من الزراعة في نهاية القرن الماضي مقارنة بما كانت عليه في السبعينات منه، فقد ازدادت تلك النسبة من ٤%-١٦% من مجموع المساحة المزروعة.(المنظمة العربية للتنمية الزراعية،١٩٩٩،ص٩٨)،وتعد محافظات اقليم كوردستان العراق من المحافظات التي شهدت في الاونة الاخيرة توسعا في مساحات الزراعة المحمية اذبلغت اكثرمن ٦٥٦ دونم عام ٢٠٠٩ ، حيث شكلت نسبة ٨١.٢% من مجموع المساحة المزروعة في محافظة السليمانية للعام المذكور والبالغة ٥٣٥ دونم.(اقليم كوردستان - وزارة الزراعة والمصادر المائية،٢٠٠٩) ، هناك العديد من عوائل المحاصيل البستنية تزرع بطريقة الزراعة المحمية منها العائلة القرعية وتضم الخياروالقرع (الكوسة)والبطيخ (الشمام) والعائلة البقولية وتضم الفاصوليا والبزاليا(المحمدي،١٩٩٠،ص١٦)، ومن اهم المحاصيل الخضرية التي حققت نجاحا كبيرا في الزراعة المحمية هي الخيار والباذنجان والطماطة، ويمكن القول بان الخضر تشغل حاليا الغالبية العظمي من المساحات المزروعة داخل البيوت البلاستكية(حسن،١٩٩٠،ص١٩)، وتسود في انتاج الخضر قاعدة عامة وهي الزراعة الكثيفة، وهذا الامر يؤدي الى الحصول على محصول كبير في وحدة المساحة وذلك ليقابل الطلب المتزايد على الخضر، والزراعة المحمية تعد احدى وسائل هذا التكثيف.(الامير،٢٠٠١،ص٣٧٧). كما وان الزراعة المحمية اسلوب فعال وسريع للحصول على انتاجية عالية رأسيا.(الدجوي،١٩٩٨،ص٩). وان الخضر تشغل الحيز الاكبر تحت هذا الاسلوب من الزراعة.(K.Abak, 2008). و انتاج الخضر في البيوت المحمية يزيد من مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي ، ويمكن ان تساهم الزراعة المحمية بدور كبير في سد النقص في الانتاج الزراعي.(السعدون،١٤٣٠ الهجري،مذكرة الزراعة المحمية ،ص١) .

والزراعة في العراق توصف بشكل عام بضعف انتاجيتها في المجالين النباتي والحيواني. (الطائي،٢٠٠٨)، وتتجسد هذه المشكلة بضعف وقلة الانتاجية الزراعية خاصة انتاج الخضر(المحمية – المكشوفة) التي تعد مشكلة خطيرة في الزراعة والتي لها اثارها الغذائية والانتاجية والاقتصادية على المزارع والامن الغذائي للمجتمع ، لذلك يمكن القول بأن الزراعة المحمية يواجهها صعوبات سواء من ناحية الاستثمارات او الاصابة بالافات والامراض شأنها الزراعة غير المحمية (المكشوفة). (الدجوي،١٩٩٨،ص١٠)، ويمكن ان تعزى هذه المشاكل الى عوامل عديدة ومتفاعلة منها بشرية ومادية ومالية وبيئية. (وزان،صلاح.١٩٩٨) ، ويعد العنصر البشري من اهم العناصر المحددة للطاقة الانتاجية بل ويتوقف عليه استغلال عناصر الانتاج الاخرى ،وهو الذي يعمل على تحويل الموارد المختلفة الى منافع انسانية. (حسان،١٩٨٠،ص٧٠)، ومن هنا تظهر اهمية الارشاد الزراعي كونه أحد الادوات التنموية الذي لايهدف الى زيادة الانتاج الزراعي وحسب،بل ويهدف ايضا وبالدرجة الاولى الى تنمية وعي المزارع وتطويره ليصبح فردا منتجا فعالا بدلا من ان يكون مستهلكا في المجتمع ، وذلك من خلال توظيف مالديه من قدرات وامكانات في احداث التغيرات السلوكية المرغوبة في الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية للافراد، لتكون الحصيلة النهائية تبني الافكار والممارسات الزراعية المستحدثة.(السعيدي،١٩٩٩،ص٢)، ويأتي الجانب المعرفي منقدما على مكوني السلوك الاخرين – الوجداني والمهاري – لانه يعد الموجه لهما. (الفقي ،١٩٨٤،ص٤٠) ، والمعرفة هي تذكرالاشياء والحقائق والمفاهيم او القدرة على ادراك الاشياء وبتذكر الافكار التي يكتسبها الفرد تنمو وتتطورالى نظم معرفية تؤثر في سلوك الفرد وافعاله.(السامرائي،عبدالله احمد،عدنان حسين الجادري،١٩٩٠،ص٨٦)، ولتزايد الحاجة من قبل مزارعي البيوت المحمية لمتتطلبات التوصيات الارشادية الزراعية اللازمة في حقولهم ولتلبية حاجاتهم المعرفية في مجال عملهم ميدانيا يتطلب معرفة ودراية علمية وعملية من قبل المزارع عن كيفية التعامل مع الزراعات المحمية وطرق مكافحة افاتها واهم الامراض الخطيرة التي تصيبها.(المحب،٢٠٠٧،ص١). فان هناك حاجة واضحة لرفع مستوى معرفة مزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية في الخضراوات وخصوصا محصول الخيار والتي تمثل اكثر المساحات المزروعة. (اقليم كوردستان - وزارة الزراعة والمصادر المائية ،٢٠١٤)، لذلك فان هناك حاجة لأجراء هذا البحث للوقوف على واقع المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية في محافظة السليمانية.

لذا جاءت مشكلة البحث لتجيب على التساؤلات البحثية الاتية :

١. ما هو المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية ؟

٢. ماهي العلاقة بين المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية وكل من المتغيرات الاتية: (العمر- المستوى التعليمي- الايدي العاملة- نوع الملكية الزراعية – الانتاجية الزراعية – عدد البيوت المحمية - التعرض لمصادرالمعلومات الزراعية).

اهداف البحث :

١. التعرف على المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية ؟

٢. الكشف عن العلاقة بين المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية وكل من المتغيرات الاتية: (العمر- المستوى التعليمي- الايدي العاملة- نوع الملكية الزراعية – الانتاجية الزراعية – عدد البيوت المحمية - التعرض لمصادرالمعلومات الزراعية).

المواد وطرق العمل : (طريقة إجراء البحث):

العينة ومجتمع البحث : في ضوء الإحصائيات التي أخذت من قسم التخطيط (*) في مديرية الزراعة والمصادر المائية –محافظة السليمانية . تم اختيارمحافظة السليمانية وجميع الاقضية والنواحي التابعة لها منطقة لأجراء البحث ، واختيرت العينة بطريقة المعاينة العشوائية بنسبة ٣٠% من مجموع عدد مزارعي البيوت المحمية والبالغ (٤٢٦) مزارعا ليكون حجم العينة (١٢٢) مزارعا ، باستثناء عينة استطلاعية 20 مزارعا.

جمع المعلومات والبيانات: تم جمع البيانات التي يحتاجها البحث بواسطة استمارة استبيان وذلك عن طريق المقابلة الشخصية. واشتملت استمارة الاستبيان على جزأين :

الجزء الأول و تضمن العوامل المستقلة وهي (العمر- المستوى التعليمي- الايدي العاملة- نوع الملكية الزراعية – الانتاجية الزراعية – عدد البيوت المحمية - التعرض لمصادرالمعلومات الزراعية). ، اذ تم تحديد هذه العوامل المستقلة بعد اطلاع الباحثان على الأدبيات ذات العلاقة ومراجعة بعض الدراسات المتعلقة بموضع البحث إضافة إلى استشارة المختصين في البستنة وانتاج الخضراوات (*).

قياس المتغيرات المستقلة:

١. **العمر :** تم قياس عمر المزارعين بعدد السنين ،اذ سئل المزارع عن عدد سنوات عمره.

٢. **المستوى التعليمي :** تم توجيه سؤال عن المستوى التعليمي للمزارع وحددت المستويات كالاتي (يقرأويكتب فمادون مرحلة الابتدائية – مرحلة الاعدادية فمافوق) وطلب من المزارع ذكر المستوى التعليمي الذي وصل اليه.

٣. **الايدي العاملة :** تم سؤال المزارع عن عدد العمال الذين يعملون فى البيوت المحمية العائدة له.

٤. **نوع ملكية الارض:** تم توجيه سؤال عن نوعية امتلاك المزارع للارض ،وحددت الانواع كالاتي (ملك شخصى – ايجار – عقد).

٥. **الانتاجية الزراعية :** تم سؤال المزارع عن كمية انتاج محصول الخيارموسميا فى البيت الواحد /طن

٦. **عدد البيوت المحمية:** تم سؤال المزارع عن عدد البيوت المحمية التى يقوم بأدارتها أوالاشراف عليها .

٧. **التعرض لمصادر المعلومات الزراعية :** تم سؤال المزارع عن درجة تعرضه للمصادرالمعلوماتية الزراعية ،وطلب منه الاشارة الى احد البدائل وهي(مرتفع – متوسط – منخفض) وقد اعطيت درجات (٢-١-٠)على التوالي .

وفيما يتعلق بالجزء الثاني من الاستمارة فأستهدف قياس المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار في محافظة السليمانية ،وتضمن ٣ محاور تشمل ٣ مجالات تتناول٣٠ فقرة وحددت درجة للمقياس مابين (صفر- 100) درجة، وبعد إعداد الاستمارة بصيغتها الأولية ولغرض التأكد من صدقها،قام الباحثان بعرضها على عدد من المتخصصين في العلوم الزراعية والنفسية والإرشادية(*)، ثم اجري اختبار أولي على عينة (٢٠) مزارعا كعينة استطلاعية في منطقي (گەرميان – بازيان) والذي تم تحديدها مسبقا لغرض إعداد صورة أولية لأستمارة الاستبيان البحثية ، وذلك للتأكد من تطابق صفات المجتمع مع العينة. وظهر بأنها تحتاج إلى إضافة وحذف وتعديل وصياغة عدد من المعارف حتى وصلت الاستمارة إلى صورتها النهائية . وتمت المباشرة في جمع البيانات من اصحاب البيوت المحمية خلال شهري أذار-نيسان ٢٠١٥. ولتحليل البيانات إحصائيا تم استخدام كل من (النسب المئوية , والمتوسط الحسابي , والانحراف المعياري , ومعامل الارتباط البسيط Pearson واختبار- T ...الخ) واستخدمت برامج SPSS18 (*Alphons de Vocht2009*) لتحليل البيانات.

(*) أسماء الخبراء والمختصين في الزراعة (الخضراوات والزراعة المحمية):

١. د.ابراهيم معروف: استاذ مساعد ،قسم البستنة،فاكلتي العلوم الزراعية،جامعة السليمانية.
٢. د.نبيل عبداللطيف البدري: استاذ مساعد،قسم الزراعة المحمية، المعهد التقني الزراعي/جامعة بولي تكنيك السليمانية.
٣. م. اسماعيل احمد حسن: مدرس ،قسم الزراعة المحمية، المعهد التقني الزراعي/جامعة بولي تكنيك السليمانية.
٤. السيد رحيم حميد، خبير زراعي ،مدير عام زراعة منطقة گەرميان، محافظة السليمانية.

(**) اسماء الخبراء والمختصين في الارشاد الزراعي وعلم النفس التربوي :

١. د.سحاب عائد العجيلي،أستاذ،قسم الارشاد والاقتصاد الزراعي،كلية الزراعة،جامعة تكريت.
٢. د.صابرمحمد بوتاني، استاذ مساعد ،قسم علم النفس ،فاكلتي العلوم الانسانية،جامعة السليمانية
٣. د.عابد علي حسن الدوسكي، استاذ مساعد ،قسم انتاج النباتي ، فاكلتي العلوم الزراعية ،جامعة دهوك.
٤. د.طاهر محمد لائق، مدرس، قسم انتاج النبات ،كلية تقنيات الزراعية/ حلبجة،جامعة بولي تكنيك – السليمانية .

النتائج والمناقشة

اولا: التعرف على المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية لمحصول الخيارفي محافظة السليمانية:

اظهرت نتائج البحث ان اعلى قيمّة رقميةٌ حصل عليها المزارعين للمستوى المعرفي هي ٨٦ درجة وادناها ٤٨ درجة وبمتوسط مقداره ٦٥.٩٧ درجة ، وتم تحويل جميع درجات المستوى المعرفي بالتوصيات الارشادية لمحصول الخيار والتي حصل عليها المزارعين من درجات خام الى درجات معيارية z- score ، ومن ثم تم توزيع المزارعين على ضوئها الى ثلاث فئات للمستوى المعرفي وهي : مرتفع ومتوسط ومنخفض ، وكماهي موضحة في الجدول الاتي:

الجدول١/ توزيع المزارعين وفقا لمستوى المعرفي بالتوصيات الارشادية الزراعية لمحصول الخيار

فئات المعرفة	الدرجة المعيارية	العدد	النسبة المئوية	معدل المعرفة	الملاحظات
مرتفع	اكثرمن+١	٢٤	١٩.٦٧	٧٨.٨٧	S.D =9.31
متوسط	بين -١،+١	٧٦	٦٢.٢٩	٦٠.٠٦	$\bar{X}$ =65.97
منخفض	اقل من -١	٢٢	١٨.٠٤	٥٢.٠٤	
المجموع		١٢٢	١٠٠		

يشيرجدول ١ ان اعلى نسبة مئوية للمزارعين 62.29% تقع ضمن الفئة المتوسطة وبمعدل المعرفة 60.06 درجة ، وادنى نسبة للمبحوثين 22% تقع ضمن الفئة المنخفضة وبمعدل المعرفة 52.04 درجة ، وان المستوى العام للمبحوثين هو متوسط يميل الى العالى .

ثانيا : الكشف عن العلاقة بين المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية لمحصول الخيارفي محافظة السليمانية وكل من العوامل المستقلة الاتية :

١. العمر : تبين من النتائج ان اقل الاعمار ٢٤ سنة،واعلاها ٦٥ سنة ، وبمتوسط ٤٥ سنة ،وتم تقسيم هذا المتغير الى ثلاث فئات عمرية وفق النتائج التي تم الحصول عليها من المزارعين ،وحدد معدل المستوى المعرفي لكل فئة والاعداد والنسب المئوية للمزارعين فيها ، وكالاتي :

الجدول ٢ / فئات العمر وعلاقتها بالمستوى المعرفي لفئة المزارعين

الفئات العمرية	العدد	%	معدل المعرفة	S.D=10.24	$\bar{X}$ = 45
٢٤-٣٤ سنوات	١٨	14.75	66.38	معامل أرتباط= -0.176	
٣٥-٤٤ سنوات	٤٠	32.78	65.72	قيمة T المحسوبة =- N.S 1.95	
٤٥ سنة فأكثر	٦٤	52.47	64.87		
المجموع	١٢٢	١٠٠			

يشير جدول 2 ان معدل المستوى المعرفي للمزارعين يقل درجته وفقا لزيادة عدد سنوات العمر ،ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل الارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته 0.176- ممايدل على وجود علاقة عكسية بين المتغيرين ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم

اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (1.95-) وهي اقل من قيمته الجدولية 1.98 عند مستوى (٠.٠٥) ،هذا يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المتغيرين ، ويمكن ان تعزى هذه النتيجة الى المزارعين من صغار السن هم الذين لديهم رغبة في المشاركة بالدورات التدريبية التخصصية واكثر حرصا من غيرهم للحصول على المزيد من المعلومات والمعارف المتعلقة بمهنتهم واثناء معاملتهم مع اقرانهم وزملاء العمل .

٢.المستوى التعليمي: تبين من النتائج ان اعلى نسبة من المزارعين هم من الحاصلين على شهادة ألاعدادية فمافوق ، تليها الابتدائية ، واخيرا يقراويكتب فمادون . وكما في الجدول الاتي :

الجدول ٣ / فئات المستوى التعليمي وعلاقتها بالمستوى المعرفي لفئة المبحوثين

المستوى التعليمي	العدد	النسبة المئوية	معدل المعرفة	S.D=1.75	$\bar{x}$ = 2
يقرأويكتب فمادون	٢٦	21.30	66.13	معامل أرتباط= - 0.270	
الابتدائية	٣٧	30.32	65.78	قيمة T المحسوبة =- **3.07	
اعدادية فمافوق	٥٩	48.38	64.86		
المجموع	١٢٢	١٠٠			

يشير جدول ٣ ان معدل المستوى المعرفي للمزارعين يتزايد عكسيا وفقا لزيادة المستوى التعلمي ،ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل الارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته 0.270- ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (3.07-) وهي اكثر من قيمتها الجدولية 2.62 عند مستوى (0.01) ، وهذا يدل على وجود فرق معنوي كبير جدا بين المتغيرين ، وقد تعزى هذه النتائج الى ان المعلومات الناتجة عن تراكم الخبرة بالعمل الميداني وتكرارنفس العمليات الزراعية في البيوت المحمية كما هي في الزراعة المكشوفة لمحصول الخيار وليس الناتجة عن تعرضهم والاطلاع على المصادر المعلوماتية من خلال دراستهم الاكاديمية السابقة.

٣.الايدي العاملة : تبين من النتائج ان اقل عدد من العمال١ عامل ، واعلاها ٢٠ عامل ، وبمتوسط ٤ عامل، وتم تقسيم هذا المتغير الى ثلاث فئات وفق النتائج التي تم الحصول عليها من المزارعين ،وحدد معدل المستوى المعرفي لكل فئة والاعداد والنسب المئوية للمزارعين فيها ، وكالاتي:

الجدول ٤/ فئات الايدي العاملة وعلاقتها بالمستوى المعرفي لفئة المزارعين

فئات	العدد	%	معدل المعرفة	S.D=2.78	$\bar{x}$ = 4
١- ٤ عامل	٥٢	42.62	64.44	معامل أرتباط=0.210	
٥- ٨ عامل	٤٩	40.16	65.89	قيمة T المحسوبة = *2.35	
٩ عامل فأكثر	٢١	17.22	66.47		
المجموع	١٢٢	١٠٠			

يشير جدول ٤ ان معدل المستوى المعرفي للمزارعين يتزايد وفقا لزيادة عدد العاملين في البيوت المحمية ،ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل الارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته ٠.٢١٠ ممايدل على وجود علاقة طردية بين المتغيرين ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (2.35) وهي اكبر من قيمته الجدولية 1.98 ممايدل على معنوية العلاقة بين المتغيرين على مستوى (0.05) . ويمكن ان تعزى هذه النتائج الى ان غالبية المزارعين لديهم معلومات عن الخدمات زراعية (خدمة التربة – المحصول – التسويقية) اثناء مواسم زراعة الخيار في البيوت المحمية بشكل عام .

٤. نوع ملكية الزراعية : تبين من النتائج ان اعلى نسبة من المزارعين هم من اصحاب العقود الزراعية للبيوت المحمية ، تليها ملك شخصي ، واخيرا الايجار. وكما في الجدول الاتي :

الجدول ٥ / فئات نوع الملكية الزراعية وعلاقتها بالمستوى المعرفي لفئة المزارعين

نوع الملكية	العدد	النسبة المئوية	معدل المعرفة	S.D=0.59	$\bar{x}$ = 0.62
ملك شخصي	٥١	41.79	67.47	معامل أرتباط= 0.025	
العقد	٦٨	55.74	64.21	قيمة T المحسوبة = 0.273 N.S	
الايجار	٣	2.47	56.33		
المجموع	١٢٢	١٠٠			

يشير جدول ٥ ان معدل المستوى المعرفي للمزارعين يتزايد طرديا وفقا لامتلاك المزارعين للبيوت المحمية ،ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل ارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته 0.025 ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (0.273) وهي اقل من قيمتها الجدولية 1.98 عند مستوى (٠.٠٥) ، وهذا يدل على عدم وجود فروقات معنوية بين المتغيرين ، وقد يعود السبب الى ان اصحاب البيوت المحمية الذين يمتلكون الارض ينشئون البيوت فقط لموسم زراعي او موسمين ثم يقومون بازالة البيوت ويزرعون غيره من المحاصيل الحقلية او الاستراتيجية ، وبذلك تؤثر سلبا على المعلومات الزراعية التخصصية المتعلقة بالخضروات المزروعة في البيوت المحمية في حقولهم .

٥.الانتاجية الزراعية : تبين من النتائج ان اقل حاصل لمحصول الخيار في البيت الواحد خلال الموسم ١ طن ، واعلاها ١٠ طن ، وبمتوسط 6.04 طن ،وتم تقسيم هذا المتغير الى ثلاث فئات وفق النتائج التي تم الحصول عليها من المزارعين ،وحدد معدل المستوى المعرفي لكل فئة والاعداد والنسب المئوية للمبحوثين فيها ، وكالاتي :

الجدول ٦ / فئات الانتاجية الزراعية وعلاقتها بالمستوى المعرفي لفئة المزارعين

الفئات	العدد	%	معدل المعرفة	S.D=1.89	$\bar{x}$ = 6.04
١- ٤ طن	٣٢	26.22	63.48	معامل أرتباط=0.183	
٥- ٨ طن	٨١	66.39	65.22	قيمة T المحسوبة = *2.03	
٩ طن فأكثر	٩	7.39	73.55		
المجموع	١٢٢	١٠٠			

يشير جدول ٦ ان معدل المستوى المعرفي للمزارعين يتزايد وفقا لزيادة الحاصل الموسمي للخيارفي البيت الواحد ،ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل الارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته ٠.١٨٣ ممايدل على وجود علاقة طردية بين المتغيرين ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (2.03) وهي اكثر من قيمته الجدولية 1.98 وهذا يدل على وجود فروقات معنوية بين المتغيرين. ويمكن ان تعزى هذه النتائج الى ان الخدمات والمعلومات الزراعية اللازمة للحصول على الانتاجية العالية لايتطلب جهد معلوماتي اكبر بل يتوقف على الخبرة الميدانية والجهد الذاتي من قبل المزارعين للاستفادة من التوصيات الارشادية المقدمة اليهم من قبل الاجهزة الارشادية الزراعية وبعض من المشرفين والمختصين في الزراعة المحمية .

٦.عدد البيوت المحمية : تبين من النتائج ان اقل عدد البيوت الذي يمتلكها ويشرف عليها هي ١ بيت واعلاها ٥٠ بيت ، وبمتوسط ١٢ بيت ، وتم تقسيم هذا المتغير الى ثلاث فئات وفق النتائج التي تم الحصول عليها من المزارعين ،وحدد معدل المستوى المعرفي لكل فئة والاعداد والنسب المئوية للمزارعين فيها ، وكالاتي:

الجدول ٧ / فئات عدد البيوت المحمية وعلاقتها بالمستوى المعرفي لفئة المزارعين

الفئات	العدد	%	معدل المعرفة	S.D=8.55	$\bar{x}$ = ١١.56
١- ٥ بيت	٣٥	28.68	61.31	معامل أرتباط=0.320	
٦- ١٠ بيت	٣٦	29.50	65.01	قيمة T المحسوبة = **3.69	
١١ بيت فأكثر	٥١	41.82	68.43		
المجموع	١٢٢	١٠٠			

يشير جدول ٧ ان معدل المستوى المعرفي للمزارعين يتزايد وفقا لزيادة عدد البيوت المحمية ،ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل الارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته ٠.٣٢٠ ممايدل على وجود علاقة طردية بين المتغيرين ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (3.69) وهي اكثر من قيمته الجدولية 2.62 وهذا يدل على ان العلاقة بين المتغيرين معنوية جدا على مستوى (0.01) . ويمكن ان تعزى هذه النتائج الى ان غالبية المزارعين لديهم الرغبة في التجدد والبحث عن المعلومات الزراعية وخاصة الارشادية المتعلقة بكيفية زراعة وانتاج الخيار في البيوت المحمية ،او ربما يعود الى ان المبحوثين يجدون في ممارسة هذه الاعمال الزراعية مصدرا لدخلهم وتحسين اوضاعهم المادية والاقتصادية بشكل عام .

٧. التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: اظهرت نتائج البحث،ان اعلى قيمة رقمية حصل عليها المزارعين هي٢٠ درجة وادناها ٢ درجات من اصل ٢٢ درجة (وهي الدرجة القياسية التي خصصت لهذا المتغير)

وبمتوسط مقداره٨.٨٢ درجة. وتم تحويل جميع الدرجات من درجات خام الى درجات معيارية ، ومن ثم تم توزيع المزارعين على ضوئها الى ثلاث فئات للمستوى المعرفي كما يأتي :

الجدول٨ / فئات التعرض لمصادر المعلومات الزراعية وعلاقتها بالمستوى المعرفي للمزارعين

فئات التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	الدرجة المعيارية	العدد	النسبة المئوية	معدل المعرفة	S.D =4.65	$\bar{X}$=8.82
مرتفع	اكثرمن+١	19	15.57	17.36	معامل أرتباط=0.314	
متوسط	بين -١،+١	83	68.04	8.21	قيمة T المحسوبة =**3.62	
منخفض	اقل من -١	20	16.39	3.25		
المجموع		١٢٢	١٠٠			

(**) الفرق معنوية جدا عند المستوى (0.01)

يشيرالجدول اعلاه الى ان اعلى نسبة تقع ضمن الفئة المتوسطة ،اما ادناها فلمن هم ضمن الفئة المنخفضة. ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين ، استخدم معامل الارتباط البسيط (pearson) فكانت قيمته ٠.٣٢٠ ممايدل على وجود علاقة طردية بين المتغيرين ، ولتحديد معنوية هذه العلاقة استخدم اختبار T وكانت قيمته المحسوبة (3.62) وهي اكثر من قيمته الجدولية 2.62 وهذا يدل على ان العلاقة بين المتغيرين معنوية جدا على مستوى (0.01) وقد تعزى هذه النتيجة الى وجود المصادر المعلوماتية الزراعية المتنوعة وذات تخصصات زراعية وارشادية عامة . ولتحديد اي من مصادر المعلومات الزراعية كان الاكثر فائدة للمبحوثين واستخداما من قبلهم ،تم ترتيبها حسب نسب استخدامها من قبلهم فكانت اعلى درجة (الاختصاصيين والخبراء) ،واقلها (البرامج الاذاعية الزراعية). وتبين بأن مصادر المعلومات الزراعية التي اعتمد عليها مزارعي البيوت المحمية كمافي الجدول رقم (٩). ويعزي سبب ذلك الى وجود الدعم الفني والارشادي من قبل وزارة الزراعة والمصادر المائية بالاشراف المباشر من قبل مختصصين في الخضراوات على المشاريع البيوت المحمية فضلا وجود البرامج التلفيزونية الزراعية اسبوعيا وبالامكان الحصول عليها وبأقل التكاليف الممكنة، كما ان المصادر التي تأتي بالمراتب الاخيرة هي(البرامج الاذاعية الزراعية ، النشرات الفنية التخصصية ، المطبوعات الارشادية ،الكتب الزراعية) كماتشير الى انعزال المزارعين عن مطالعة الكتب والنشرات الارشادية والتخصصية ويكون غالبية المزارعين مستواهم التعليمي واطئة ، اضافة الى محدوديةاستخدام الانترنيت (المواقع الالكترونية الزراعية) بسبب عدم توفرهذه المراكز في مناطق سكن المزارعين لان غالبيتهم يعملون في الاقضية والنواحي في منطقة البحث .

الجدول ٩/ ترتيب استخدام مصادرالمعلومات الزراعية من قبل المزارعين

المصدر	العدد	%	الترتيب حسب العدد
الاختصاصين -الخبراء	٩٦	78.68	١
البرامج التلفزيونية الارشادية الزراعية	٦٠	49.18	٢
الاصدقاء وزملاء العمل	59	48.36	٣
دليل الارشادي الزراعي	57	46.72	٤
المعارض الزراعية	51	41.81	٥
الانترنيت (المواقع الالكترونية الزراعية)	48	39.34	٦
الكتب الزراعية	39	31.96	٧
المطبوعات والنشرات الارشادية الزراعية	35	28.68	٨
النشرات الفنية التخصصية	32	26.22	٩
البرامج الاذاعية الارشادية الزراعية	17	13.93	١٠

الاستنتاج والتوصيات :

١. ان المستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية بالتوصيات الارشادية لمحصول الخيارفي محافظة السليمانية:متوسط يميل قليلا الى العالي ان هذا المؤشر الهام يدعو الى ظرورة تكثيف الانشطة والبرامج الارشادية المنظمة وخاصة المتعلقة بالزراعة المحمية من اجل تحسين مستوى المعلوماتى لمزارعي البيوت المحمية في محافظة السليمانية.

٢. تبين ان الخصائص الشخصية والوظيفية لمزارعي البيوت المحمية:(العمر- الانتاجية الزراعية – عدد البيوت المحمية) لن تؤثر على المستوى المعرفي المزارعين مما يعني ضرورة الاعتماد على من يمتلك هذه الخصائص او البعض منها عند اعدادبرامج تدريبية من قبل الدوائر الارشادية وذلك لتجنب معوقات الانتاج والاصابة بالافات والامراض التي تصيب المحاصيل الخضرية المنزرعة في البيوت المحمية في اقليم كوردستان.

٣. ان المستوى التعليمي و التعرض لمصادر المعلومات الزراعية و الايدى العاملة من العوامل المهمة في العمل الزراعي حيث يتحقق المستوى المعرفي المقبول لدى المزارعين خاصة في المزارع النموذجية وذوى الاختصاصات والمهارات في مجال زراعة الخضراوات.

٤. تشجيع القطاع الخاص للتوسيع في استخدام نمط الزراعة المحمية لزيادة الانتاج واستمراريته لتغذية كل من السوق المحلي والحد من استيرادمحصول الخيار من خارج اقليم كوردستان العراق .

٥. الدعم الفني والمادي لمزارعي البيوت المحمية من قبل الحكومة والدوائر الزراعية بصورة مباشرة مع توفير مستلزمات الانتاج وتسويق حاصل الخيار لاصحاب البيوت المحمية الى اسواق جملة الخضار والفواكه في محافظة السليمانية.

٦. ضرورة القيام بوضع القيود على استيراد الخيارمن الخارج وخاصة الدول المجاورة من قبل الدوائر الرقابية الحكومية اثناء فترة الانتاج وذلك لتكون دعما ماديا لمزارعي البيوت المحمية في اقليم كوردستان العراق.

٧. إجراء دراسات مماثلة تهدف إلى التعرف على عوامل أخرى مؤثرة في مستوى المعرفي لمزارعي البيوت المحمية ولبقية محاصيل الخضر المزروعة في محافظة السليمانية وبقية محافظات اقليم كوردستان العراق .

المراجع

أحسان ، محمد حسان: بحوث الكلفة والمنفعة في التعليم الجامعي ،دارالثقافة للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٨٠.

الامير،محمد رجاني،٢٠٠١،الجدوى الاقتصادية لزراعة بعض محاصيل الخضر في مصر الوسطى،بحث منشور،كلية الزراعة،جامعة اسيوط.

الدجوي،علي،١٩٩٨،الدليل التطبيقي للزراعة المحمية،ط١،مكتبة مدبولي،القاهرة ، مصر.

السامرائي،عبدالله احمد،عدنان حسين الجادري،١٩٩٠،علم الارشاد الزراعي،مطابع التعليم العالي،جامعة الموصل،ص٨٦.

السعدون،عبدالله عبدالرحمن، ١٤٣٠ الهجرية، نجت انتاج الخضر في البيوت المحمية،مذكرة الزراعة المحمية،جامعة الملك السعود ،السعودية،ص١. المنشور بالموقع:http://faculity.ksc.edu.sa/

السعيدي،طارق عكلة هدروس حمد،اثر يوم الحقل الارشادي مع التداخلات بين الخصائص التعليمية والاقتصادية والخبرة الزراعية لمزارعي الطماطة في استجابتهم للتقنيات العلمية المستحدثة-دراسة تجريبية في قضاء زبير،رسالة دكتوراه،غير منشورة،كلية الزراعة،جامعة بغداد.

الطائي،حسين خضير،٢٠٠٨،تحسين نظام نشر التقنيات الزراعية،في العراق،مجلة حوارالفكر،العدد الثاني.

الفقي،حامد عبدالعزيز ١٩٨٤، سيكولوجية الفرد في المجتمع،ط١،دارالعلم،الكويت .

المحمدي،فاضل مصلح،١٩٩٠،الزراعة المحمية،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،كلية الزراعة،جامعة بغداد.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية،١٩٩٩،الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية،الخرطوم.

حسن،احمد عبدالمنعم،١٩٩٠، تكنلوجيا الزراعات المحمية،كلية الزراعة،جامعة القاهرة،مصر.

خليل،محمود عبدالعزيز،٢٠٠٤، نباتات الخضر،منشأة المعارف للطباعة،الاسكندرية،مصر.

وزارة الزراعة والمصادر المائية،٢٠٠٩، تقرير السنوي لمشاريع أنشاء البيوت البلاستكية ، مديرية البحوث الزراعية، قسم التخطيط ، السليمانية، اقليم كوردستان - العراق.

وزارة الزراعة والمصادر المائية ،٢٠١٤، التقريرالسنوي النهائي لبيوت البلاستكية المزروعة بالخضروات في محافظة السليمانية، المديرية العامة للزراعة، قسم التخطيط ، محافظة السليمانية، اقليم كوردستان- العراق.

وزان،صلاح.١٩٩٨، تنمية الزراعة العربية-الواقع والممكن،مركزدراسات الوحدة العربية،بيروت- لبنان.

Alphons de Vocht (2009):" Basis handbook SPSS18, Paperback, Nederland

K.Abak, 2008, Protected cultivation in Turkey, Department of Horticulture, Faculty of Agricultural, University of Cukurova, Turkey.

KNOWLEDGE LEVEL OF GREENHOUSE FARMERS IN RELATION WITH AGRICULTURAL EXTENSION RECOMMENDATIONS TO CROP CUCMBER IN SULAIMANI GOVERNORATE AND ITS RELATED FACTORS

Kalhory, D. A. S. [1] and N. Kh. M. Al-Mufti[2]

[1]Agricultural Extension dept.Agricultural Technical Institute of Bakrajo Polytechnic University of Sulaimani

mobile: (+964) 772113760 email: almuftieco@yahoo.com

[2]Agricultural Extension dept. Faculty of Agricultural Sciences University of Sulaimani

mobile: (+964) 7701939590 email: daraaga@yahoo.co.uk

ABSTRACT

The aim of this research is to determine both the level of greenhouse farmers' knowledge in relation with agricultural extension recommendations to crop cucumber in Sulaymaniah governorate, and the factors related to that knowledge, and to identify the relationship of some independent parameters (variables). The research samples were selected based on random sampling approach with 30% of 426 total number of greenhouse farmers with a sample size of 122 farmers, and a criterion was prepared to measure the knowledge level of the greenhouse farmers with regard to the agricultural extension recommendations related to cucumber planting, such measuring criterion was developed according to scientific literature and experts knowledge in the field of horticulture and vegetable crops. The questionnaire form was used as a tool to collect data, in addition personal visits, interviewing, and a number of statistical methods were finally used to analyze the study data (percentages, arithmetic means, standard deviations, simple correlation factors (Pearson) along with the use of SPSS-18 commercial package to analyze the data under study.

The research concluded that the knowledge level of the greenhouse farmers was moderate but with a rising trend as the highest percentage of 62.99% of the farmers was found within the medium rank of the knowledge level with an average of 66.06 degrees. While the lowest percentage of 18.04% of the farmers was found within the low rank of the knowledge level with an average of 52.04 degrees. With regard to personal and functional factors, it was shown that 52.47% of the farmers were over the age of 45, and 48.38% of the farmers were secondary school (and up) graduates. Also that 40.16% of the farmers were fell within the category (1-4) agricultural workers, and that 55.74% were contracted workers and 66.39% of them have productivity of the category (5-8) tons per single plastic house with surveying capacity of 452 m2 and 41.82% of them own more than 18 greenhouses. The vast majority of the farmers were limited with respect to approaching agricultural information sources, and they form 84.43%. The research results also show that there were linked intangibles relations between the farmers knowledge level of the agricultural extension recommendations (to crop cucumber) and the parameters of: (education level, labor, agricultural productivity, greenhouses number, cast to agricultural information sources), in addition to the absence of any relationship between the farmers' knowledge level and the parameters of age, and agricultural property type.