

اتجاهات مزارعي الخضروات في بعض قرى قضاء ده شتي هولير في محافظة اربيل بقصد تقانات الزراعة المستدامة وعلاقتها بعض المتغيرات

يسار سالم قاسم * روناك حميد برهان *

الملخص

يهدف البحث للتعرف على اتجاهات مزارعي الخضروات في بعض قرى قضاء ده شتي هولير في محافظة اربيل نحو تقانات الزراعة المستدامة وعلاقتها بعض المتغيرات. اعتمد الاستبيان بالمقابلة الشخصية لاستيفاء البيانات من عينة عشوائية قوامها (58) مزارعاً وبواقع (50%) من المجتمع الكلي للمزارعين البالغ (116) مزارعاً أثناء عام 2013، وبعد تفريغ البيانات وتصنيفها وجدولتها تمت معالجتها إحصائياً باستخدام النسب المئوية والتوزيع التكراري المتوسط الحسابي الموزون، معامل ارتباط بيرسون، معادلة سبيرمان، براون، معامل الارتباط الريتلي لسبيرمان. أظهرت نتائج البحث ارتفاع نسبة مزارعي الخضروات المبحوثين ذوي الاتجاه المحايد، وتبين أيضاً إن فقرة (أفضل الشمار الناتجة من استخدام الأسمدة العضوية من تلك المسمدة كيميائياً) قد سجلت أعلى متوسطاً حسابياً مقداره (4.79)، وإن فقرة (أكراه استخدام الأسمدة العضوية وإن تطلب شراؤها) قد سجلت أدنى متوسطاً حسابياً مقداره (1.97). كما اتضح وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين اتجاه مزارعي الخضروات نحو تقانات الزراعة المستدامة وال عمر، وكذلك وجود علاقة ارتباط معنوية سالبة بين اتجاه مزارعي الخضروات بشأن تقانات الزراعة المستدامة والمستوى التعليمي، في حين تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين اتجاه زراع الخضر نحو تقنيات الزراعة المستدامة وكل من العوامل التالية (عدد أفراد الأسرة، الحالة الاجتماعية، متوسط الدخل، المشاركة في الدورات التدريبية، عدد سنوات العمل المزارعي، مصادر المعلومات الزراعية، محل الولادة، المهنة). وتوصي الدراسة بتكثيف الجهد وتحث الخطى من خلال إشراك مزارعي الخضر بدورات تدريبية في مجال الزراعة المستدامة، تذليل المعوقات التي تحول دون تطبيق مزارعين الخضروات لتقنيات الزراعة المستدامة، إصدار نشرات إرشادية تعنى بتقنيات الزراعة المستدامة، إعداد الدراسات والبحوث الالازمة لأجل تحديد مستوى معارف ومهارات المزارعين في مجالات الزراعة المستدامة واحتياجاتهم الإرشادية في هذا المجال.

المقدمة

أحدث العلم المعاصر ثورة في الزراعة ضاعفت الإنتاج الزراعي في العقود الأخيرة، وإن هذه الريادة في الإنتاجية لم تكن دون مقابل، إذ بزرت مشاكل عدّة تتمثل معظمها في تدهور الموارد الطبيعية من أراضي زراعية ومياه، فضلاً عن الأضرار بالبيئة وصحة الإنسان، مما حفز المعنيين بشؤون التنمية الزراعية وأساليبها للبحث عن نماذج بديلة للتنمية تضمن تحقيق إشباع الحاجات الإنسانية الحالية والمستقبلية من الغذاء والكساء والمسكن والحفاظ على صحة الإنسان وسلامته (13)، لذلك بدأ الاهتمام بما يعرف بالتنمية الزراعية المستدامة (التي تعنى بالمارسات الزراعية وتستهدف تحقيق أفضل إنتاجاً دون الإضرار بالإنسان والموارد الطبيعية) (2)، فأنشأت له المراكز المتخصصة في الكثير من الجامعات والمؤسسات التعليمية والبحثية المتعددة، وذلك لتطوير التقانات والممارسات المناسبة لهذا المنهج من التنمية (13)، إذ تمثل الزراعة المستدامة محوراً مهماً من محاور السياسة التنموية الزراعية وتهدف إلى تطبيق الممارسات الزراعية، لتحقيق أفضل إنتاجاً دون الإضرار بالإنسان والموارد الطبيعية كما وإنها تحظى باهتمام تزايد

جزء من رسالة диплома высшей степени второго года.

* دائرة الارشاد والتدريب الزراعي في محافظة نينوى - محافظة نينوى، العراق.

** مديرية الزراعة في محافظة اربيل - اربيل ، العراق .

من قبل واضعي السياسات الزراعية إلى نشر تطبيقاتها بين أوساط المزارعين لكي يتم تحقيق التوازن بين الإنتاج الزراعي وصيانة الموارد الطبيعية الهشة وإنتاج غذاء صحي بكميات كافية (12). وبعد الإرشاد الزراعي من أهم الأجهزة التي تعتمد عليها العديد من الدول والمنظمات العالمية المعنية بنشر تطبيقات الزراعة المستدامة بين المزارعين وإعداد البرامج الإرشادية الزراعية الالزمة لتبني المزارعين لهذه التطبيقات (19)، وعليه ينبغي على أجهزة الإرشاد الزراعي لكي تقوم بعملها في دعم التنمية الزراعية المستدامة بأن تساهم في إحداث التنمية المتوازنة لتشمل المجتمعات الريفية وبشرائها كافية وذلك لأن الفقر يتسبب في التدهور البيئي، إذ يسرف الفقراء في استنزاف الموارد الطبيعية لعدم توفر خيارات أخرى لديهم (17). ولأن عمل المزارعين يساهم بصورة فعالة في تطبيق برامج الزراعة المستدامة (15)، الذين يمثلون مصدراً لمعارف ومهارات كانت أكثر عقلانية في التعامل مع الموارد الطبيعية، تم تجاهلها تحت تأثير الزراعة الكيميائية، التي يمكن استثمارها لكي تكون التقانات المحلية وخبرات المزارع منفذًا مهمًا لإدخال عمليات الزراعة المستدامة (3) وذلك يتطلب استخدام المزارعين لتطبيقات الزراعة المستدامة من خلال وجود اتجاهات ايجابية نحو هذه الزراعة، ونظرًا لأن المنطقة تشتهر بزراعة الخضروات الصيفية والشتوية، وان تطبيق تقانات الزراعة المستدامة يتطلب تحديد اتجاهاتهم نحو هذه التقانات بغية إعداد البرامج الإرشادية الالزمة لنشرها من خلال زيادة معارفهم أو تكوين الاتجاهات الابيجابية لديهم (5)، ولعدم وجود دراسات تناولت اتجاهات المزارعين في محافظة اربيل نحو الزراعة المستدامة الأمر الذي يقتضي إجراء مثل هذه الدراسة ولكن السؤال المهم هو : - ماهي اتجاهات المزارعين في قضاء ده شتي هولير بقصد تقانات الزراعة المستدامة؟ ما العلاقة الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية واتجاهات مزارعي الخضروات بشأن تقانات الزراعة المستدامة؟ ولإجابة على التساؤلات اجري هذا البحث الذي يهدف إلى التعرف على اتجاهات زراع الخضر في بعض قرى ناحية قوش تبة، قضاء ده شتي هولير في محافظة اربيل نحو تقنيات الزراعة المستدامة وعلاقتها بعض المتغيرات من خلال الأهداف التالية:-

1- تحديد اتجاهات مزارعي الخضروات المبحوثين في ناحية قوش تبة بقضاء ده شتي هولير بشأن تقانات الزراعة المستدامة.

2- ترتيب فقرات الاتجاه نحو تقانات الزراعة المستدامة وفقاً لأهميتها النسبية ومن وجهة نظر مزارعي الخضروات للمبحوثين .

3- تحديد العلاقة الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الخضروات للمبحوثين واتجاهاتهم.

المواد وطرق البحث

اجري البحث في بعض القرى التابعة لقضاء ده شتي هولير في محافظة اربيل وشتم (58) مزارعاً ويمثلون (50%) من المجتمع الكلي للبحث البالغ (116) مزارعاً (11)، وكما موضح في جدول (1).

جدول 1: خطة اختيار أفراد عينة البحث

ن	المجموع	القرية	أعداد المزارعين في القرية	أعداد المزارعين المبحوثين
1		فوجة بلياس	37	18
2		علياوا مردان	30	15
3		كرد ملا	12	6
4		قوشيبة	8	4
5		سيفاله	4	2
6		شيشخانان	4	2
7		اومنروا	4	2
8		مورنكة شهاب	3	1
9		سيبران عدد	3	1
10		ميره كان	3	1
11		شه زينادا	2	1
12		كرده لانكة	2	1
13		فوجة قران	1	1
14		همزة كور	1	1
15		بلنكة	1	1
16		برایم لك	1	1
17		المجموع	116	58

ولاستيفاء بيانات الدراسة، فقد تم إعداد استماره استبيان تكونت من جزأين شمل الجزء الأول بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية، أما الجزء الثاني فقد تضمن مقياساً لقياس شملت فقرات تمت صياغتها وتعديل صياغة البعض الآخر بما يلائم البحث وذلك من خلال عرضها على بعض المتخصصين في الإرشاد الزراعي والبستنة وعلم النفس في كلية الزراعة والغابات وكلية التربية / جامعة الموصل وكلية الزراعة/جامعة صلاح الدين، الذي يعد أحد وسائل التعرف على صدق ادابة البحث(4)، وبذلك انطوى الجزء الثاني على(38) فقرة منها (14) فقرة ايجابية و (14) فقرة سلبية، وكانت بدائل الإجابة عليها (موافق تماماً، موافق، لا ادري، غير موافق، غير موافق جداً) وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (10) وكانت قيم بدائل الإجابة عليها(5,4,3,2,1) في حالة إذا كانت الفقرات ايجابية. أما في حالة الفقرات سلبية، فقد تم تحصيص قيم هي(5,4,3,2,1) على التوالي، إذ تشير الدرجة العالية إلى الاتجاه الايجابي والدرجة الواطئة إلى الاتجاه السلبي، تم جمع البيانات أثناء شهري نيسان ومايس 2013، وقد تم حساب ثبات الاختبار من خلال عينة عشوائية تكونت من (30) مزارعاً تم استبعادها من عينة البحث و كنتيجة للاختبار الاولى، فقد تم استخراج معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (split-half method) بإستخدام معادلة (بيرسون) الممثلة لنصف الاختبار ثم اجريت لها عملية التصحيح باستخدام معادلة (سيبرمان - براون) وبعد المقياس ثابت اذا تجاوز معامل الثبات (0,70) (19)، وتم استخراج صلاحيتها بجذر معامل الثبات وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0,71) بمعامل صلاحية (0,84)، وتم تحليل البيانات باستخدام التكرارات،النسب المئوية،المتوسط الحسابي الموزون،معامل ارتباط بيرسون،معادلة سبيرمان براون،معامل ارتباط الرتب لسيبرمان،الوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

النتائج والمناقشة

تحديد اتجاهات مزارعي الخضروات المبحوثين في ناحية قوشبة بقضاء ده شتي هولير بقصد تقيانات الزراعة المستدامة

تم تصنيف الاتجاهات المذكورة أعلاً إلى ثلاث فئات، إذ جمع الانحراف المعياري مع المتوسط الحسابي اولاً ثم طرح الانحراف المعياري من المتوسط الحسابي ثانياً للحصول على حدود الفئة الوسطى التي تراوحت بين (130-114)، لذلك فإن الفئة ذات الاتجاه السلبي تراوحت بين (113-108)، أما الفئة ذات الاتجاه الايجابي فقد تراوحت بين (131-140) ويتبين من جدول (2) انخفاض نسبة المبحوثين ذوي الاتجاهات الايجابية والسلبية البالغة (8.62%) لكل منهم مع ارتفاع نسبة مزارعي الخضروات للمبحوثين ذوي الاتجاه المحايد البالغة (82.76%) الأمر الذي يتطلب الإسراع بتنفيذ البرامج الإرشادية المكثفة لغرض تعديل اتجاهاتهم نحو الاتجاه الايجابي لاستخدام تقيانات الزراعة المستدامة، وذلك من خلال حضورهم لأنشطة الإرشادية التي تتفق مع رغبات مزارعي الخضروات في مجال تقيانات الزراعة المستدامة، إذ تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (18).

جدول 2: توزيع مزارعي الخضروات المبحوثين وفقاً لاتجاهاتهم في مجال تقيانات الزراعة المستدامة

الاتجاه	العدد	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	ت
113(108-130) سلبي	5	%8.62	8.093	122.500	-1
	48	%82.76			-2
	5	%8.62			-3
	58	%100			المجموع

مستوى ترتيب فقرات الاتجاه نحو تقيانات الزراعة المستدامة وفقاً لأهميتها النسبية من وجهة نظر مزارعي الخضروات المبحوثين

يوضح جدول (3) إن فقرات الاتجاه (أفضل الشمار الناتجة من استخدام الأسمدة العضوية من تلك المسمندة الكيميائية) و(أشعر من الواجب على الجميع المحافظة على الموارد الطبيعية) وفقرة (أرى إن المادة العضوية تساهم في عمليات تهوية التربة) قد حصلوا على المتوسطات الحسابية وهي على التوالي (4.72, 4.78, 4.79) ويمكن تفسير ارتفاع أقيم متوسطاتها الحسابية إلى إن الاتجاه الايجابي نحو البيئة والمعرفة البيئية من العوامل المحددة لبني مزارعي الخضروات لطرق الزراعة المستدامة (20). في حين إن أقل للمتوسطات الحسابية جاءت مع فقرتي (أرى إن بقایا البقایا أوساخ يجب إزالتها) و (أكره استخدام الأسمدة العضوية وان تتطلب شراؤها) بمتوسطات حسابية مقدارها (1.79, 1.97)، إذ قد يعزى سبب تدني قيمة المتوسطات للفقرتين المذكورتين أعلاً إلى أن بقایا المحاصيل المتروكة في المزرعة قد لا تكفي لسد ما فقدته من عناصر غذائية مفيدة للموسم الزراعي. عليه فإنه يلجأ إلى استخدام الأسمدة الكيميائية بكميات غير علمية التي قد يكون لها الأثر السلبي في الناتج من المحاصيل الزراعية، إذ يتطلب تعديل اتجاهات مزارعي الخضروات نحو استخدام الأسمدة العضوية في أراضيهم الزراعية من خلال إشراكهم ببرامج تدريبية في مجال تقيانات الزراعة المستدامة والخاصة في مجال التسميد.

جدول 3: فقرات الاتجاه بقصد تقيانات الزراعة المستدامة من وجهة نظر مزارعي الحضراوات للمبحوثين

النوع	ترتيب الفقرة	العبارة	ن
4.79	1	أفضل الشمار الناتجة من استخدام الأسمدة العضوية من المسمندة كيميائياً	1
4.78	2	أشعر من الواجب على الجميع المحافظة على الموارد الطبيعية	2
4.72	3	أرى أن المادة العضوية تسهم في عمليات تهوية التربة	3
4.62	4	أفضل استخدام طرق الرى الحديثة للحفاظ على المياه	4
4.50	5	يفضل استخدام الأشجار مصداناً للرياح لمساهمة في الحفاظ على بيئة المزرعة (التربة والمياه)	5
4.31	6	أرى أن الكلفة الاقتصادية لاستخدام الأسمدة العضوية أقل من الأسمدة الكيميائية	6
4.26	7	أفضل استخدام الأسمدة العضوية لتسهيل العمليات الزراعية	7
4.10	8	أفضل حراة الأرض أو الحقل في فصل الصيف للتعقيم الطبيعي	8
4.03	9.5	أرى أن عمليات حراة الأرض وإعدادها ضرورية ولا تنجح عملية الزراعة من دونها	9
4.03	9.5	أفضل استخدام المكافحة الحيوية للآفات النباتية والحيوانية	10
4.00	11.5	لابد من الاستغناء عن الأسمدة الكيميائية الصناعية باستخدام الأسمدة العضوية	11
4.00	11.5	أفضل حرق الأدغال من تركها في الأراضي غير المزروعة	12
3.91	13	لا أرى أن بقايا الأسمدة الكيميائية والمبيدات تلوث المياه والأراضي	13
3.67	14	اعتقد أن مكافحة الأدغال ميكانيكياً أفضل من استخدام المبيدات	14
3.66	15	يمكن تقليل استخدام الأسمدة باتباع الدورات الزراعية دون حدوث نقص في الإنتاج	15
3.62	16	برأي أن تكرار الحراثات العميقية يؤدي إلى موت الأحياء الدقيقة المفيدة للتربة	16
3.60	17	فوائد استخدام الأسمدة العضوية تغطي تكاليفها	17
3.52	18	لا أميل إلى نظم زراعة الأشجار بصورة مختلطة مع المحاصيل الزراعية لأنها غير مهمة في الإنتاج	18
3.34	19	أميل إلى حرق مخلفات المحاصيل من بقاياها في الحقول	19
3.21	20	اعتقد أن الفائدة من استخدام الأسمدة الكيميائية أكبر من العائد من استخدام الأسمدة العضوية	20
3.07	21	لا اعتقاد أن زراعة الأرض باستمرار يقلل من تدهورها	21
2.88	22	أرى أن مكافحة الأدغال ميكانيكياً مضيعة للوقت والجهد	22
2.84	23	يمكن ترك الأرض بدون زراعة	23
2.71	24	أرى أن أساليب الزراعة المستدامة ليست مهمة لاستمرار التنمية الزراعية	24
2.62	25	برأي عدم حاجة المزارعين إلى برامج إرشادية لتدريبهم على أساليب الزراعة المستدامة التي تحافظ على التوازن بين الإنتاج الزراعي وسلامة البيئة وصحة الإنسان	25
2.48	26	يمكن حرق بقايا النباتات في الحقل لأنه يحسن من خواص التربة	26
2.40	27	أرى أن بقايا المحاصيل مخلفات يجب إزالتها من الحقول	27
2.36	28	أفضل استخدام الأسمدة العضوية لتحقيق التكبير في الإنتاج	28
2.34	29.5	لا اعتقاد بوجود علاقة بين استخدام الكيميائيات وصحة الإنسان	29
2.34	29.5	لا اعتقاد أن بقايا المواد الكيميائية على الحضراوات تمثل خطراً كبيراً على صحة المستهلك	30
2.24	31	لا يمكن عدم الأسمدة الكيميائية غذاء متكملاً للنبات	31
2.16	32	لا أفضل عمل كمومست في المزرعة	32
2.12	33	لا أفضل خلط بقايا النباتات في التربة لغرض زيادة خصوبتها	33
2.03	34	يمكن مكافحة العديد من الإصابات الفطرية دون استخدام المبيدات الفطرية	34
2.02	35.5	من الممكن التغلب على الأعشاب الضارة وبتكلفة معقولة من دون استخدام مبيدات الأعشاب	35
2.02	35.5	من الممكن مكافحة العديد من الإصابات الحشرية من دون استخدام المبيدات	36
1.97	37	أرى أن بقايا النباتات أوساخ يجب إزالتها	37
1.79	38	أكره استخدام الأسمدة العضوية وان تطلب شراؤها	38

تحديد العلاقة الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الخضروات المبحوثين واتجاهاتهم في تقانات الزراعة المستدامة

لأجل تحديد العلاقة الارتباطية بين الاتجاهات وبعض الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية لمزارعي الخضروات المبحوثين، لذا تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة مع العمر باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، إذ بلغت قيمته (0.317*) عند المستوى الاحتمالي (0.05) التي تتفق مع ما توصل إليه (18,1) بوجود علاقة بين عمر المزارعين والرغبة في تعلم واستخدام طرق الزراعة المستدامة في التحكم بالأعشاب الضارة. ربما قد يعزى سبب ذلك إلى تراكم خبرة المزارعين بمرور الزمن وتقديرهم لأهمية هذه التقانات والمحدود الاقتصادي المترتب من تطبيقها. وكما موضح في جدول (4).

جدول 4: العلاقة بين الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والاتجاهات نحو تقانات الزراعة المستدامة

الخصوصية والاتجاهات نحو تقانات الزراعة المستدامة	الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية للمبحوثين	قيمة معامل الارتباط	معنوية العلاقة	ت
العمر	العمر	0.317*	موجبة عند المستوى الاحتمالي 0.05	-1
المستوى التعليمي	عدد أفراد الأسرة	0.293*-	سالبة عند المستوى الاحتمالي 0.05	-2
الحالة الاجتماعية	متوسط الدخل	0.213	ليست ذات دلالة معنوية	-3
المشاركة في الدورات التدريبية	محل الولادة	0.147	ليست ذات دلالة معنوية	-4
عدد سنوات العمل المزروع	المهنة	0.164-	ليست ذات دلالة معنوية	-5
مصادر المعلومات الزراعية	المهنة	0.128	ليست ذات دلالة معنوية	-6
محل الولادة	المهنة	0.226	ليست ذات دلالة معنوية	-7
المهنة	المهنة	0.037	ليست ذات دلالة معنوية	-8
		0.100	ليست ذات دلالة معنوية	-9
		0.122-	ليست ذات دلالة معنوية	-10

وعند تحديد العلاقة الارتباطية بين المستوى التعليمي والاتجاهات وجد إن قيمة معامل الارتباط لسييرمان (0.293*) هي تدل على وجود علاقة معنوية سالبة عند المستوى الاحتمالي (0.05)، إذ تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (18) ولا تتفق مع (7) وهذا يعني ان المبحوثين بأختلاف تحصيلهم الدراسي لا يختلفون في اتجاهاتهم نحو تقانات الزراعة المستدامة وربما قد سبب ذلك إلى ان المعلومات الخاصة بتطبيق تقانات الزراعة المستدامة لا يتم اكتسابها من خلال الدراسة ، وكما موضح في جدول (4). كما تبين عدم معنوية العلاقة بين كل من عدد أفراد الأسرة والاتجاهات ، إذ وجد إن قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.213) عند المستوى الاحتمالي (0.05)، فيدل ذلك على إن عدد الأفراد ليس له علاقة باتجاهات مزارعي الخضروات المبحوثين نحو تقانات الزراعة المستدامة، وكما موضح في جدول (4). فيما لوحظ عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين الحالة الاجتماعية والاتجاهات المذكورة أعلاه ، إذ وجد إن قيمة الارتباط الرتبى لسييرمان هي (0.147) وهي ليست ذات معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.05) الذي يدل على إن الحالة الاجتماعية ليست لها علاقة ، كما تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من متوسط الدخل واتجاهات مزارعي الخضروات ، إذ كان معامل ارتباط بيرسون (0.164-) وهي قيمة ليست ذات دلالة معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.05) وتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (5)، وقد تبين أيضا عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المشاركة في الدورات التدريبية واتجاهات مزارعي الخضروات ، إذ بلغت قيمة معامل ارتباط سيرمان براون هي (0.128) وهي ليست ذات دلالة معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.05)، فلا تتفق هذه النتيجة مع ما

توصل إليه (6). أما عند تحديد العلاقة الارتباطية بين كل من عدد سنوات العمل المزرعي واتجاهات مزارعي الخضروات للباحثين فقد بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.226) وهي ليست ذات دلالة معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.05)، نستنتج من ذلك إن سنوات العمل المزرعي ليست لها علاقة باتجاهات المذكورة في اعلاه، إذ لا تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (6) وعند تحديد العلاقة بين كل من مصادر المعلومات الزراعية واتجاهات مزارعي الخضروات تبين إن قيمة معامل ارتباط بيرسون هي (0.037) وهي ليست ذات دلالة معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.05) و تشير النتيجة إلى إن مصادر المعلومات الزراعية ليست لها علاقة باتجاهات مزارعي الخضروات للمبحوثين نحو تقالان الزراعة المستدامة. وقد تبين أيضاً عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين كل من محل الولادة والاتجاهات نحو تقالان الزراعة المستدامة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبوي لسييرمان (0.110) عند المستوى الاحتمالي (0.05) فلا تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (6)، كما لوحظ عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغيري المهنة كلهم واتجاهات المزارعين نحو تقالان الزراعة المستدامة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبوي لسييرمان (-0.122) وهي ليست ذات دلالة معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.05) فلا تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (7,1).

تحديد المشاكل والمعوقات التي تواجه مزارعي الخضروات بتطبيق تقالان الزراعة المستدامة

أظهرت نتائج البحث أن أكثر المشاكل والمعوقات التي تم تثبيتها من قبل مزارعي الخضروات للمبحوثين كانت وفقاً لما هي مدرجة في جدول (5) إذ تبين إن فقرة (الاستخدام المفرط وغير المقبول للأسمدة الكيميائية الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج وتدمير البيئة) بالمرتبة الأولى وبنسبة مئوية مقدارها (94.83%) (ياليها بالمرتبة الثانية) قلة المردود المادي الناجم عن صغر حجم الشمار الناتجة من الزراعة العضوية وقلة الإنتاج) وبنسبة (91.38%) أما بالمرتبة الثالثة فقد جاءت مشكلة (إن تغيير اتجاهات المزارعين من الزراعة الكيميائية إلى الزراعة العضوية تحتاج إلى فترة زمنية) وبنسبة (86.21%) الأخيرتان فقد جاءت مع (قلة خبرة ومعرفة المزارعين لتحضير الأسمدة واستعمالها بشكل علمي وصحيح في الحقول الزراعية) بنسبة (60.34%)، ثم بالمرتبة الأخيرة (عدم امتلاك المزارعين الخبرة التي تمكنهم من تهيئة إعداد الأرض بشكل جيد و يجعلها جاهزة لزراعة الخضروات) بنسبة (51.72%).

جدول 5: ترتيب المشاكل والمعوقات الخاصة باستخدام تقانات الزراعة المستدامة من وجهة نظر مزارعي الخضروات

للمبحوثين

الرتبة حسب الأهمية	النسبة المئوية%	العدد	المشاكل والمعوقات	ن
1	94.83	55	الاستخدام المفرط وغير المعقول للأسمدة الكيميائية الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج وتدمير البيئة	1
2	91.38	53	قلة المردود المادي الناجم عن صغر حجم الشمار الناتجة من الزراعة العضوية وقلة الإنتاج	2
3	86.21	50	تغير اتجاهات المزارعين من الزراعة الكيميائية إلى الزراعة العضوية تحتاج إلى مدة زمنية	3
4	84.48	49	وجود بعض الأمراض التي تصيب الخضروات التي يصعب مكافحتها من دون استخدام المبيدات	4
5	75.76	44	قلة المعرفة والخبرة إلى المكافحة المتكاملة للافات الزراعية	5
6	74.14	43	قلة الموظفين الارشادية المتخصصين في تقديم الإرشادات الصحيحة في مجال تقانات الزراعة المستدامة	6
7	72.41	42	تحتاج استخدام تقانات الزراعة المستدامة إلى عمالة كبيرة	7
8	68.96	40	عدم إمكان الحصول على أصناف البدور والشتالات الصديقة للبيئة والملائمة لمنطقة ذات الإنتاج الغربي	8
9	65.51	38	قلة خبرة المرشدين الزراعيين الحاليين في مجال مكافحة الأمراض واللافات والاستخدام المفرط للأسمدة الكيميائية	9
10	62.06	36	نفاد البنور المسجلة والمصدقة من المصادر الحكومية ويتم شراؤها بالأسعار السجارية من السوق المحلي	10
11	60.34	35	قلة خبرة ومعرفة المزارعين لتحضير الأسمدة واستعمالها بشكل علمي وصحيح في الحقول الزراعية	11
12	51.72	30	عدم امتلاك المزارعين الخبرة التي تمكّنهم من تهيئة إعداد الأرض بشكل جيد يجعلها جاهزة لزراعة الخضروات	12

أسفرت الدراسة عن عدد من الاستنتاجات ويمكن حصرها بما يأتي

- 1- أن اتجاهات مزارعي الخضروات المبحوثين نحو تقانات الزراعة المستدامة غير متبلورة بشكل كامل.
- 2- إن الاتجاه الإيجابي نحو البيئة والمعرفة البيئية من العوامل المحددة لبني مزارعي الخضروات نحو تطبيق تقانات الزراعة المستدامة .
- 3- يؤدي متغير العمر عملاً مهماً في حقل الاتجاهات الإيجابية لدى مزارعي الخضروات للمبحوثين نحو تطبيق تقانات الزراعة المستدامة.

وتوصي الدراسة:

- 1- تكثيف الجهد وتحث الخطى من خلال إشراك مزارعي الخضروات بدورات تدريبية في مجال الزراعة المستدامة وخاصة في مجال التسميد.
- 2- تذليل المعوقات التي تحول دون تطبيق مزارعي الخضروات لتقانات الزراعة المستدامة.
- 3- إعداد الدراسات والبحوث الالزامية لأجل تحديد مستوى معارف ومهارات المزارعين في مجالات الزراعة المستدامة، واحتياجاتهم الإرشادية في هذا المجال .

- 4- إصدار نشرات إرشادية تعنى بتقانات الزراعة المستدامة.
- 5- اعتماد متغير العمر المرتبط ارتباطاً معنواً موجباً مع اتجاهات مزارعي الخضروات للمبحوثين نحو تقنيات الزراعة المستدامة واتخاذه معياراً في البرامج المستقبلية.
- 6- الاستمرار في تنمية وتطوير اتجاهات المزارعين نحو استخدام مختلف التقانات الزراعية وبناء برامج تنموية على غرار البرامج الإنمائية تتضمن مجالات الزراعة المستدامة كافة لأجل النهوض بالواقع الزراعي في محافظة اربيل.

المصادر

- 1- الأوسى، عدنان إبراهيم (2008). اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو الدورات التدريبية الإرشادية الزراعية/ مجلة الانبار للعلوم الزراعية، 10(1).
- 2- الروبي، عبد الجليل إبراهيم (1981). الاختبارات والمقاييس النفسية - دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل
- 3- السبيعي، صعيان بن سلطان (2006). اتجاهات الزراعيين نحو الزراعة المستدامة في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية، المجلة العلمية، كلية الزراعة/ جامعة القاهرة، المجلد (57) العدد (2).
- 4- الطالب، احمد عواد، عبد السنار عمر الطائي (2009)، بعض المتغيرات ذات العلاقة باتجاهات الشباب الريفي نحو العمل الريفي في قضاء تلکيف - محافظة نينوى مجلة زراعة الرافدين المجلد (37) العدد (2).
- 5- المديرية العامة لزراعة اربيل (2012).
- 6- المعقل، عبد الرحمن بن إبراهيم (1999). التعليم الريفي بالمملكة العربية السعودية والأدوار المستقبلية له في ظل متغيرات القرن القادم، الندوة الجامعية الكبرى، المحور الريفي- جامعة الملك سعود - مطابع الجامعة - الرياض.
- 7- المعقل، عبد الرحمن بن إبراهيم (2003). التنمية الزراعية المستدامة والإرشاد الريفي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي (الأدوار المرتقبة) مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 29(111).
- 8- حسين، حسين علي (2005).إدراك تدريسيي كلية الزراعة والغابات والموظفيين الزراعيين وبعض الزراع للزراعة المستدامة في محافظة نينوى - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.
- 9- حنوش، علي حسين عزيز (2004). والبيئة العراقية، المشكلات والأفاق، دار الاعرجي للنشر والطباعة بغداد، العراق.
- 10- سليم، نجم الدين عبد الله وسام حارث النقاش (2011).اتجاهات الموظفين في مديرية زراعة نينوى نحو العمل في الإرشاد الريفي، مجلة زراعة الرافدين، 39(4).
- 11- عبد، سالم خلف؛ نبيل عبد المسيح (1989).اتجاهات الشباب الريفي نحو العمل المزرعي في محافظة نينوى، مجلة زراعة الرافدين، العدد (20) العدد (3).
- 12- عيسوي، عبد الرحمن (1974).القياس والتجريب في علم النفس والتربية - بيروت.
- 13- قاسم، يسار سالم (1983).دراسة مقارنة لأثر بعض العوامل الاقتصادية على اتجاهات طلبة الصف الرابع في كلية الزراعة في جامعي الموصل وصلاح الدين نحو العمل الريفي- رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الزراعة والغابات - جامعة الموصل.
- 14- نصرون، تاج الدين حسين (1420هـ). أهمية التدريب والتوعية البيئية الإستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة، الندوة الجامعية الكبرى، المحور الريفي، كلية الزراعة جامعة الملك سعود، الرياض.

15- Greer and Greer (1996). Key activities within sustainable development Extension, internet.

- 16- Harvey F. and D. Brown (1992). An Experimental Approach to organization Development, Fourth Ed. Prentice Hall, Upper saddle River, New Jersey07455.
- 17- Karim, E. (1995).Agriculture Extension: The question of sustainable development in Iran, Journal of sustainable Agriculture
- 18- Kotile, D. G. and R. A. Martin (2000). Sustainable Agricultural Extension, Journal of sustainable Agricultural.
- 19- Minarovice, R. and J. P. Muller (2000). North Carolina Cooperative extension service professionals attitudes toward sustainable agricultural, J. of extension.
- 20- Norvels, D. and M. D. Hamming (1999). Integrated pest management training and sustainable farming practices of vegetables growers in Indonesia, Journal of sustainable Agricultural .

ATTITUDE VEGETABLE FARMERS IN SOME VILLAGES IN DASHTEE IN ERBIL PROVINCE TOWARD SUSTAINABLE AGRICULTURE TECHNIQUES AND ITS RELATIONSHIP WITH SOME VARIABLES

Y. S. Kasem*

R. H. Brhan**

ABSTRACT

The aim of this study is to identify attitude vegetables growers in some villages Dashtee Hewler, Erbil toward sustainable agriculture techniques and their relationship with some variables. Questionnaire was based on a personal interview to get the data from a random sample which was (58) farmers. This sample was (50%) of the total population (116growers) in 2013. This data has been classified and processed statistically using percentages and frequency distribution and weighted mean, the Pearson Correlation Coefficient, Spearman-Brown Formul, Spearman's Rank Correlation Coefficient.

Search results showed the high proportion of respondents with vegetable growers neutral trend, also found that question (fruits resulting from the use of organic fertilizers are the best than using chemical fertilizer), which recorded the highest arithmetic mean (4.79), and the question (I hate using organic fertilizer and even if it is required purchased) which registered the lowest arithmetic mean (1.97). It is obvious that, there is a correlation moral positive between the attitude of vegetable growers towards the techniques of sustainable agriculture and age, however, there is a correlation moral negative between the attitude of vegetables growers about techniques for sustainable agriculture and educational level. On the other hand, there is no correlation between the attitude of growers vegetables about Sustainable farming techniques each of the following factors (number of family members, marital status, average income, participation in training courses, number of years of farm work, agricultural sources of information, place of birth, and occupation).

* Directorate Agric. Extension and Training – Ministry of Agric. – Baghdad, Iraq.

** Erbil Directorate of Agric.-Erbil, Iraq.