دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤثرة على درجة استخدام تكنولوجيا الاتصالات لدى المرشدين الزراعيين في محافظة االحسكة

قصي ياسين العمر
أستاذ الإرشاد الزراعي المساعد- كلية الزراعة بدير الزور – جامعة الفرات

الملخص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على بعض الخصائص الشخصية والمهنية للمرشدين الزراعيين في محافظة الحسكة، وتحديد درجة استخدامهم لتكنولوجيا الاتصالات ممثلة بالانترنت والبريد الالكتروني وعلاقتها ببعض المتغيرات .

وقد صممت استمارة استبيان خاصة لجمع بيانات هذه الدراسة بالمقابلة الشخصية , وقد تم استيفاء بيانات الدراسة من 133 مرشداً ومرشدة زراعية يشكلون حوالي 10% من المرشدين في محافظة الحسكة وقد تم معالجة البيانات كمياً وعرضها وتحليلها إحصائيا باستخدام العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية ، كما تم استخدام المدى والمتوسط الحسابي المرجح ومعاملي ارتباط بيرسون وسبيرمان .

أظهرت نتائج الدراسة أن حوالي ثلثي المبحوثين متوسطي العمر وأن الغالبية العظمى منهم ذكور وأن ما يزيد عن نصف المبحوثين يقيمون في القرية ، كما أن المبحوثين الذين لا يحوزون حاسب شخصي وغير مشتركين في خدمة الانترنت نسبتهم كبيرة جدا ، حيث بلغت 86.5 % – 78.9% على الترتيب . وأشارت النتائج إلى أن حوالي ثلاثة أرباع المبحوثين من حملة المعاهد المتوسطة والثانويات الزراعية وأن نسبة قليلة من المبحوثين لديهم خبرة كبيرة في مجالي الزراعة والإرشاد الزراعي وأن ما يزيد عن ثلثي المبحوثين قد حضروا دورات تدريبية و الغالبية العظمى منهم حضروا أقل من (5 دورات) . كما أوضحت النتائج أن غالبية المبحوثين يستخدمون تكنولوجيا الاتصالات بدرجة منخفضة ومتوسطة . كما تبين وجود علاقة معنوية وموجبه عند مستوى معنوية 0.05 بين درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا

الاتصالات وكلا من المتغيرات التالية : مكان الإقامة ، المؤهل العلمي ، والاشتراك في خدمة الانترنت . كذلك أوضحت النتائج أن أكثر معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصالات هو ارتفاع تكاليف الاتصال بالإنترنت ، و عدم رصد الاعتمادات و المخصصات المالية لتوفير خدمات الإنترنت بمكان عمل المرشدين الزراعيين .

الكلمات المفتاحية: المرشدين الزراعيين ، تكنولوجيا الاتصالات .

المقدمة :

إن التقدم العلمي الكبير والمستمر في المجالات الزراعية كافة ، وما ينتج عنه من كم هائل من معلومات وأفكار ومستحدثات زراعية لن يؤدي إلي تقدم حقيقي ما لم يواكبه نقل فعال لها ، مما يستلزم وجود أجهزة اتصالية تسهل عملية نقل هذه المعلومات والأفكار والمستحدثات

(نجم ، 2007) .

ويعد جهاز الإرشاد الزراعي احد الأجهزة الاتصالية الذي يهدف إلى نقل الخبرة والمعلومة الزراعية من مراكز إنتاجها إلى جمهور الزراع بصورة مبسطة تسهل عليهم التعامل معها من أجل إحداث التغيرات السلوكية المرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم وطموحاتهم

(Jock & Gershon , 2003) .

واتخذ الإرشاد الزراعي العديد من الطرق الإرشادية والوسائل الاتصالية التي تتعامل مع مجتمعات ريفية متباينة في العديد من الخصائص والعادات والتقاليد ، وفي ظل انتشار الأمية وضعف الاتصالات مع العالم الخارجي وبطء التغير الاجتماعي (الشبراوي ، 1999) . و يؤكد Rivera (2001) على أن التنوع في استخدام الطرق الإرشادية يزيد من اهتمام جمهور المسترشدين، ويجعل الرسائل الإرشادية المحملة على هذه الطرق أكثر بساطة ووضوح وقبول من جانب الجمهور الإرشادي، وهذا سوف يؤدي إلى رفع الكفاءة الاتصالية للموقف التعليمي الإرشادي . كما يبين Rogers (1983) بأن نجاح عملية الاتصال الإرشادي يعتمد على أمور كثيرة ومن أهمها هو اختيار المرشد الزراعي للطريقة التي يراها أنسب من غيرها لنقل رسالته التعليمية

(SHEKARA,2001) . لذا فإن تفهم رجال الإرشاد لقدرات وحدود الطرق والأساليب الاتصالية المتاحة يعد أمرا في غاية الأهمية لحسن الاختيار والاستعمال الكفء لها .

وقد بدأت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نتيجة لتلاقى الثالوث الخصب الكمبيوتر Hard ware، والبرمجيات Soft ware، وشبكات الاتصال، وعلى مدى النصف قرن الأخير أرتقت هذه التكنولوجيا بصورة غير مسبوقة (نائب والحميدي ، 2008) . وغيرت من طريقة إعداد وتوصيل المعلومات والمعارف للآخرين، ولقيت تطبيقًا واسعًا في مجال الإرشاد الزراعي في كثير من دول العالم المتقدمة والنامية (Singh,2000) لأن من شأنها التغلب على معظم المشكلات التي تواجه منظمات الإرشاد الزراعي التقليدي المنوط بها نقل المعرفة الزراعية مثل قلة وسائل النقل والبعد المكاني (Qamar, 2000) .

ويمثل الانترنت والبريد الالكتروني أحد أهم أركان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والإنترنت هي اختصار الكلمة الانجليزية International Network، ومعناها شبكة المعلومات الدولية، والتي يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف والأقمار الصناعية، ويكون لها القدرة على تبادل المعلومات بينها من خلال أجهزة كمبيوتر مركزية تسمى بأجهزة الخادم Server (فويتي ، وخيريك ،2013). ويمكن أن يتحقق من الاستخدام الإرشادي للانترنت ما يلي: تبادل التقارير والبرامج الإرشادية بين المستويات المركزية والإقليمية، وإمكانية تحديد الاحتياجات الإرشادية بالمشاركة بين مخططي ومنفذي البرامج وجمهور الزراع عن طريق مؤتمرات الانترنت، وإمكانية التعرف على عدد ونوعية الزائرين للمواقع الإرشادية، وإمكانية التعرف على مواضع اهتمام الجمهور الإرشادي ونوعية المشاكل التي يواجهها لدعم البرامج الإرشادية في هذه المجالات، وإمكانية

تحديد الاحتياجات البحثية والإرشادية، والتأثير على السياسة الزراعية المحلية والدولية بتوجيهها إلى ما يناسب اهتمامات ومشكلات الزراع الواقعية، وإمكانية قيام الإرشاد الزراعي في إطار برامج التنمية أن يتكامل مع الهيئات الأخرى التي تتعامل مع الانترنت (قاسم، 2001). ويضاف إلى ذلك إتاحة الفرصة للعاملين بالإرشاد الزراعي والزراع للإطلاع على التقنيات الزراعية الحديثة محلياً ودولياً، وكذا المتغيرات المرتبطة بتوافر مستلزمات الإنتاج والتسويق الزراعي.

أما البريد الالكتروني فهو أسلوب لكتابة وإرسال واستقبال الرسائل عبر نظم الاتصالات الالكترونية، سواء كانت شبكة الانترنت أو شبكات الاتصالات الخاصة داخل المؤسسات أو المنازل أو الشركات، و يستخدم البريد الالكتروني في إرسال النصوص والمستندات الكتابية، علاوة على نقل ملفات الصوت والصورة بكل سهولة ويسر، (الشربينى، وبدر الدين، 2009) ، وبذلك يمكن للمرشد الزراعي أن يرسل الرسائل الإرشادية في نفس الوقت إلى مسترشد واحد أو مجموعة من المسترشدين ممن يتاح لديهم استعمال البريد الالكتروني بالإضافة إلى إمكانية ربط هذه الرسائل بصور أو ملفات صوتية أو مرئية .

مشكلة البحث وأهميته:

تحظى الموارد البشرية باهتمام مختلف دول العالم، لتنمية قدراتهم ومهاراتهم من خلال ما يتاح لهم من فرص التعليم والتأهيل على استخدام التكنولوجيا الحديثة لمواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية، واللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي، للقيام بمسؤولياتهم تجاه مجتمعاتهم التي يعيشون فيها، وتعتبر تكنولوجيا الاتصالات من أهم التطورات التكنولوجية في كافة المجالات ومنها المجال الزراعي ، وهذا يحتم على جميع العاملين في المجال الزراعي بصفة عامة والعاملين في الإرشاد الزراعي بصفة

خاصة ، أن يكونوا أكثر فئات المجتمع استخداماً لهذه التكنولوجيا باعتبارهم المنفذين للسياسة الزراعية على مستوى القرى الريفية، والاستفادة منها لتنفيذ الأنشطة الإرشادية التي تتطلب معلومات ومعارف علمية، وإمكانية الربط بينهما وبين المراكز البحثية المحلية والعالمية للتواصل مع الباحثين الزراعيين، واكتساب المعلومات والمعارف الزراعية التي تتطلبها الأعمال الإرشادية، لتحسين فاعلية العمل الإرشادي وتطوير أدائه. لذا تمثلت مشكلة البحث في التساؤلات الآتية : ما درجة استخدام المرشدين الزراعيين لتكنولوجيا الاتصالات الممثلة في استخدام الانترنت والبريد الالكتروني و ما هي العلاقة بين درجة الاستخدام وبعض الخصائص الشخصية والمهنية للمرشدين الزراعيين في محافظة الحسكة . وقد تفيد الإجابة على تلك التساؤلات في توضيح صورة فئة من أهم فئات العاملين في الجهاز الإرشادي الزراعي، ووضع الآليات المناسبة لمواكبة التغيرات الحادثة في استخدام تكنولوجيا الاتصالات في بيئة عملهم، ناهيك عن قلة الدراسات الإرشادية في مجال استخدام العاملين الإرشاديين لهذه التكنولوجيا في الجمهورية العربية السورية عامة وفي محافظة الحسكة خاصة ، كما تعد هذه الدراسة بداية لدراسات أخرى أكثر تعمقاً.

أهداف البحث وفروضه:

انطلاقاً من العرض السابق للمشكلة ، فإن أهداف هذا البحث تتلخص فيما يلي :

1-التعرف على بعض الخصائص الشخصية والمهنية للمرشدين الزراعيين في محافظة الحسكة .

2-تحديد درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات في العمل الإرشادي .

3-دراسة العلاقة بين درجة استخدام المرشدين الزراعيين لتكنولوجيا الاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة المدروسة .

4-تحديد أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه المرشدين الزراعيين في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات .

ولتحقيق هدف البحث الثالث تم صياغة فرض العدم الأتي : " لا توجد علاقة بين درجة استخدام المرشدين الزراعيين لتكنولوجيا الاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة التالية : العمر, الجنس , مكان الإقامة الحالي ، حيازة حاسب آلي شخصي ، الاشتراك في خدمة الانترنت على الموبايل ، المؤهل العلمي , عدد سنوات الخبرة في مجال الزراعة ، عدد سنوات الخبرة في مجال الإرشاد الزراعي, حضور الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات , عدد الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات .

طريقة البحث:

استهدف هذا البحث الوصول إلى نسبة لا تقل عن 10% من إجمالي أعداد المرشدين الزراعيين في محافظة الحسكة والبالغ عددهم /1335/ بحيث بلغ عدد المرشدين المبحوثين

/133/ مبحوثا ، وقد تم جمع بيانات البحث الميدانية عن طريق المقابلة الشخصية, وذلك باستخدام استمارة استبيان تم إعدادها في ضوء الأهداف البحثية خلال شهر آذار من عام2018 , ثم تم عرضها على عشرة من المحكمين الحاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي (ICDL) ، وذلك للتحقق من مدى ملاءمة البنود الواردة بها وأجريت لها التعديلات المناسبة ، وقد أجري نهاية شهر آذار من عام 2018 اختبار مبدئي Pre – test لاستمارة الاستبيان على /10/ مرشدين زراعيين , وعلى ضوء الاختبار المبدئي تم إجراء التعديلات المناسبة , وقد تم جمع البيانات النهائية من أول نيسان حتى منتصف شهر أيار من عام 2018 عن طريق

المقابلات الشخصية. وقد تضمنت استمارة الاستبيان مجموعة من الأسئلة, والتي ترتبط بأهداف البحث, والمصممة للحصول على البيانات التالية:

1- بيانات شخصية عن المبحوثين, وتشمل:

العمر, الجنس , مكان الإقامة الحالي ، حيازة حاسب آلي شخصي ، الاشتراك في خدمة الانترنت على الموبايل .

2 – بيانات مهنية عن المبحوثين , وتشمل :

المؤهل العلمي , عدد سنوات الخبرة في مجال الزراعة ، عدد سنوات الخبرة في مجال الإرشاد الزراعي, حضور الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات , عدد الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات .

3-درجة استخدام المرشدين الزراعيين لتكنولوجيا الاتصالات في العمل الإرشادي ممثلة بالانترنت والبريد الالكتروني عن طريق مقياس مكون من أربعة أبعاد " دائما ، أحيانا ، نادرا ، لا " ، ولحساب درجة الاستخدام تم تكميم استجابابات المرشدين على كل بند من بنود استخدام تكنولوجيا الاتصالات من خلال اعطاء الابعاد الاربعة للمقياس الدرجات 4 ، 3 ، 2 ، 1 على الترتيب وجمع الدرجات التي يحصل عليهاالمبحوث في كافة البنود لتعبر عن درجة استخدامه لهذه التكنولولوجيا ، وقد تضمنت هذه التكنولوجيا خمس عشرة بندا ، وهي : التصفح الآمن لشبكة الانترنت وتمييز المواقع الآمنة ، فهم بنية عنوان الويب والتعرف على أنواع المجالات " النطاقات " ، التعامل مع محركات البحث ، التعامل مع التهديدات التي قد تتعرض لها على الشبكة ، التعامل مع أخطاء الاستقبال والإرسال ، إمكانية تغيير في أنواع الملفات لتتوافق مع برمجيات المراسلة في الوقت الحقيقي ، الحصول على بيانات موثقة وتمييز المواقع ذات الشهادات الرقمية ، الإلمام بالتوقيع الرقمي وإجراء تشفير للمراسلات ، التعامل مع موضوع التعاون أو العمل الجماعي بالانترنت On line

collaboration ، إعداد وحفظ صفحات على الانترنت ، البحث عن المعلومات الزراعية ، الدخول على مواقع الجهات البحثية الزراعية ، الدخول على مواقع المنظمات الدولية المعنية بالزراعة ، التفاعل مع الآخرين من خلال برامج المحادثة Chat ، وإرسال واستقبال رسائل الكترونية E-mail .

4-المشاكل والمعوقات التي تواجه المرشدين الزراعيين في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات في العمل الإرشادي .

أدوات التحليل الإحصائي :

تم تحليل البيانات وعرض النتائج البحثية باستخدام عدة أساليب إحصائية منها: العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية في عرض البيانات الوصفية ، كما تم استخدام المدى والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري عند حساب حدود الفئات المتعلقة ببعض الخصائص المدروسة ، وأخيراً تم استخدام المتوسط الحسابي المرجح ومعاملي ارتباط بيرسون وسبيرمان.

النتائج ومناقشتها :

1-الخصائص الشخصية للمرشدين الزراعيين :

تشير نتائج الجدول رقم (1) إلى أن حوالي ثلثي المبحوثين يقعون في الفئة العمرية الثانية (متوسطي العمر) بنسبة قدرها (64.7%) وأن الغالبية العظمى منهم ذكور (88.7%) ، وأن ما يزيد عن نصف المبحوثين يقيمون في القرية , حيث بلغت نسبتهم (58.6%) , وهذه المؤشرات تعتبر ايجابية إلى حد ما في مجال العمل الإرشادي ، أما ما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فتعتبر النتائج الواردة في نفس الجدول سلبية إلى حد كبير ، حيث أشارت إلى أن المبحوثين الذين لا يحوزون

حاسب شخصي وغير مشتركين في خدمة الانترنت نسبتهم كبيرة جدا ، حيث بلغت 86.5 % – 78.9% على الترتيب .

جدول رقم (1) : توزيع المرشدين الزراعيين وفقاً للخصائص الشخصية

م	الخصائص الشخصية		التكرار	%
1	**العمر**	صغار العمر (35سنة فأقل)	37	27.8
		متوسطي العمر (36–45 سنة)	86	64.7
		كبار العمر (46 سنة فأكثر)	10	7.5
		المجموع	**133**	**100.0**
2	**الجنس**	ذكر	118	88.7
		أنثى	15	11.3
		المجموع	**133**	**100.0**
3	**مكان الإقامة**	قرية	78	58.6
		مدينة	55	41.4
		المجموع	**133**	**100.0**
4	**حيازة حاسب آلي شخصي**	يحوز	18	13.5
		لا يحوز	115	86.5
		المجموع	**133**	**100.0**
5	**الاشتراك في خدمة الانترنت**	مشترك	28	21.1
		غير مشترك	105	78.9
		المجموع	**133**	**100.0**

المصدر: الاستمارة الخاصة بالبحث

2– الخصائص المهنية للمرشدين الزراعيين :

تبين نتائج الجدول رقم (2) أن حوالي ثلاثة أرباع المبحوثين (74.4%) من حملة المعاهد المتوسطة والثانويات الزراعية ، وهذه النتائج تعتبر سلبية إلى حد كبير، وذلك لأنها تدل على ضعف الخبرات الزراعية وزيادة الأعباء العائلية والمالية والجسدية الملقاة على كاهلهم، وبما يؤثر سلباً على معدل وجودة أدائهم لأعمالهم الإرشادية ، كما تشير نتائج نفس الجدول إلى ضعف خبراتهم الزراعية والإرشادية ، حيث تبين أن نسبة قليلة من المبحوثين (12%) فقط لديهم خبرة كبيرة في مجال الزراعة , وكذلك الأمر بالنسبة للخبرة في مجال الإرشاد الزراعي حيث وجد أن نسبة المرشدين الذين يتمتعون بخبرة كبيرة قد بلغت (10.5%) . أما بالنسبة للتدريب في مجال استخدام الحاسب الآلي فإن النتائج المبينة في الجدول نفسه تشير إلى أن ما يزيد عن ثلثي المبحوثين (70.7%) قد حضروا دورات تدريبية , والنسبة الباقية منهم لم يحضروا أية دورة تدريبية ، أما بالنسبة لعدد الدورات فقد وجد أن الغالبية العظمى من المبحوثين (83%) قد حضروا أقل من (5 دورات)، وهذا ما يؤكد ضعف إدراك القائمين على التأهيل والتدريب في مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي لأهمية الإرشاد الزراعي ودوره في التنمية .

جدول رقم (2) : توزيع المرشدين الزراعيين وفقاً للخصائص المهنية

م	الخصائص المهنية		التكرار	%
1	**المؤهل العلمي**	ثانوية	70	52.6
		معهد	29	21.8
		جامعي	31	23.3
		دراسات عليا	3	2.3
		المجموع	**133**	**100.0**

2	**الخبرة في مجال الزراعة**	خبرة قليلة (12سنة فأقل)	41	30.8
		خبرة متوسطة (13–23 سنة)	76	57.1
		خبرة كبيرة (24سنة فأكثر)	16	12.0
		المجموع	**133**	**100.0**
3	**الخبرة في مجال الإرشاد الزراعي**	خبرة قليلة (أقل من 10 سنوات)	63	47.4
		خبرة متوسطة (10– 20سنة)	56	42.1
		خبرة كبيرة (أكثر من 20 سنة)	14	10.5
		المجموع	**133**	**100.0**
4	**حضور الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا الاتصالات**	حضر	94	70.7
		لم يحضر	39	29.3
		المجموع	**133**	**100.0**
5	**عدد الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا الاتصالات**	أقل من 5 دورات	78	83.0
		5–10 دورات	9	9.6
		أكثر من 10 دورات	7	7.4
		المجموع	**94**	**100.0**

المصدر: الاستمارة الخاصة بالبحث

3- درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات في العمل الإرشادي :

أظهرت النتائج الواردة في الجدول رقم (3) أن غالبية المبحوثين يستخدمون تكنولوجيا الاتصالات ممثلة بالانترنت والبريد الالكتروني بدرجة منخفضة ومتوسطة ، وأن نسبة قليلة جدا

(3 %) يستخدمونها بدرجة مرتفعة ، وهذا يوضح قلة استخدام الانترنت في الوحدات الإرشادية ، مما يستلزم من القائمين على العمل الإرشادي بضرورة رصد الاعتمادات المالية والفنية لزيادة انتشار هذه التكنولوجيا نظرا لأهميتها في زيادة فاعلية العمل الإرشادي .

جدول رقم (3) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة استخدام تكنولوجيا الاتصالات

درجة استخدام تكنولوجيا الاتصالات	العدد	%
منخفضة (أقل من 30 درجة)	97	72.9
متوسطة (من 30 -45 درجة)	32	24.1
مرتفعة (أكبر من 45 درجة)	4	3.0
المجموع	**133**	**100**

المصدر: الاستمارة الخاصة بالبحث

أما فيما يتعلق بالبنود الخاصة بتكنولوجيا المعلومات واستخدامها فقد أشارت بيانات الجدول رقم (4) إلى أن أكثر البنود استخداما هو التصفح الآمن لشبكة الانترنت وتمييز المواقع الآمنة ، حيث احتل المرتبة الأولى وفقا للمتوسط الحسابي المرجح ، يليه في المرتبة الثانية البند الخاص بالبحث عن المعلومات الزراعية ثم البند الخاص بفهم بنية عنوان الويب والتعرف على أنواع المجالات " النطاقات ". كما أشارت بيانات نفس الجدول إلى أن أقل البنود استخداما هو التعامل مع موضوع التعاون أو العمل الجماعي بالانترنت On line collaboration ، والذي احتل المرتبة الأخيرة وفقا للمتوسط الحسابي المرجح ، يليه في المرتبة قبل الأخيرة البند الخاص بالإلمام بالتوقيع الرقمي وإجراء تشفير للمراسلات، ثم البند الخاص

بالحصول على بيانات موثقة وتمييز المواقع ذات الشهادات الرقمية . ويجدر الاشارة بأنه تم حساب المتوسط المرجح من خلال اعطاء أوزان نسبية لحالات الاستخدام وهي 4 ، 3 ، 2 ، 1 على الترتيب وتطبيق المعادلة الخاصة بالمتوسط الحسابي المرجح أو الموزون .

جدول رقم (4): توزيع المبحوثين وفقاً لحالة الاستخدام والمتوسط الحسابي المرجح للبنود الخاصة باستخدام تكنولوجيا الاتصالات

م	البند	حالة الاستخدام								متوسط مرجح	ترتيب
		دائما		أحيانا		نادرا		لا			
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%		
1	**التصفح الآمن لشبكة الانترنت**	6	4.5	26	19.5	34	25.6	67	50.4	23.7	**1**
2	**فهم بنية عنوان الويب**	5	3.8	21	15.8	38	28.6	69	51.9	22.8	**3**
3	**التعامل مع محركات البحث**	5	3.8	17	12.8	35	26.3	76	57.1	21.7	**9**
4	**التعامل مع التهديدات**	4	3.0	19	14.3	38	28.6	72	54.1	22.1	**7**
5	**التعامل مع أخطاء الاستقبال والإرسال**	3	2.3	20	15.0	40	30.1	70	52.6	22.5	**6**
6	**إمكانية تغيير في أنواع الملفات**	3	2.3	17	12.8	40	30.1	73	54.9	21.6	**10**
7	**الحصول على بيانات موثقة**	1	.8	20	15.0	34	25.6	78	58.6	21	**12**

8	**الإلمام بالتوقيع الرقمي**	3	2.3	13	9.8	39	29.3	78	58.6	20.7	**13**
9	**التعامل مع موضوع التعاون**	4	3.0	12	9.0	39	29.3	78	58.6	20.4	**14**
10	**إعداد وحفظ صفحات**	6	4.5	21	15.8	34	25.6	72	54.1	22.7	**4**
11	**البحث عن المعلومات الزراعية**	8	6.0	20	15.0	34	25.6	71	53.4	23.1	**2**
12	**الدخول على مواقع الجهات البحثية**	9	6.8	16	12.0	34	25.6	74	55.6	22.6	**5**
13	**الدخول على مواقع المنظمات الدولية**	7	5.3	15	11.3	35	26.3	76	57.1	21.9	**8**
14	**التفاعل مع الآخرين**	8	6.0	13	9.8	32	24.1	80	60.2	21.5	**11**
15	**إرسال واستقبال رسائل الكترونية**	6	4.5	13	9.8	39	29.3	75	56.4	21.6	**10 مكرر**

المصدر: الاستمارة الخاصة بالبحث

4-العلاقة بين درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات والمتغيرات المستقلة المدروسة :

تبين من النتائج الواردة بالجدول رقم (5) وجود علاقة معنوية وموجبه عند مستوى معنوية 0.05 بين درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات و كلا من المتغيرات التالية : مكان الإقامة ، المؤهل العلمي ، والاشتراك في خدمة الانترنت . في حين لم توجد علاقة بين درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات و كلا من المتغيرات التالية : العمر ، الجنس ، حيازة حاسب آلي شخصي ، عدد سنوات العمل في مجال العمل الزراعي والإرشادي ، و حضور الدورات التدريبية وعددها في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات . واستنادا إلى هذه النتائج فانه يمكن رفض الفرض الصفري في العلاقة بين درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات و كلا من مكان الإقامة ، المؤهل العلمي ، والاشتراك في خدمة الانترنت ، بينما يتم قبوله في العلاقة بين درجة استخدام المبحوثين لتكنولوجيا الاتصالات وباقي المتغيرات المدروسة . ويجدر الاشارة الى أنه تم استخدام معامل ارتباط بيرسون في دراسة العلاقة بين المتغير التابع وكلا من : العمر ، عدد سنوات العمل في مجال العمل الزراعي والارشادي ، وعدد الدورات التدريبية ، بينما تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان في دراسة باقي العلاقات .

جدول رقم (5) : العلاقة بين درجة استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمتغيرات المدروسة

م	المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط
1	العمر	0.035
2	الجنس	0.053
3	مكان الإقامة	**.0.221***
4	المؤهل العلمي	**0.170***

5	حيازة حاسب آلي شخصي	0.027
6	الاشتراك في خدمة الانترنت	**0.210***
7	عدد سنوات العمل في مجال العمل الزراعي	.0.025
8	عدد سنوات العمل في مجال العمل الإرشادي	0.059
9	حضور الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات	0.122
10	عدد الدورات التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات	0.146

*معنوي عند مستوى المعنوية 0.05

5-الصعوبات و المعوقات التي تواجه المبحوثين في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات :

أظهرت النتائج بالجدول رقم (6) أن أكثر معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصالات هو ارتفاع تكاليف الاتصال بالإنترنت ، و عدم توفر المخصصات المالية لتوفير خدمات الإنترنت بمكان عمل المرشدين الزراعيين ، حيث ذكرها ما يزيد عن أربعة أخماس المبحوثين (84.2%) ، بينما ذكر ما يزيد عن ثلثي المبحوثين (69.2%) صعوبة نقص التدريب للدخول للمواقع الإرشادية والبحثية على شبكة الانترنت ، في حين جاءت صعوبة عدم القناعة بأهمية الإنترنت في العمل الإرشادي الزراعي في المرتبة الأخيرة في قائمة الصعوبات والمعوقات ، حيث ذكرها حوالي عشر المبحوثين (8.3%) .

جدول رقم (6) : المعوقات التي تواجه المبحوثين في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات

م	المعوقات	العدد	%
1	ارتفاع تكاليف الاتصال بالإنترنت ، و عدم توفر المخصصات المالية لتوفير خدمات الإنترنت بمكان عمل المرشدين الزراعيين .	112	84.2
2	نقص التدريب للدخول للمواقع الإرشادية والبحثية على شبكة الانترنت .	92	69.2
3	بطئ سرعة الانترنت بمكان عمل المرشدين الزراعيين ، و انقطاع الإنترنت باستمرار .	56	42.1
4	ضعف اللغة الانجليزية لدى غالبية المرشدين الزراعيين للإطلاع على المواقع الزراعية الأجنبية .	38	28.6
5	غير مقتنع بأهمية الإنترنت في العمل الإرشادي الزراعي .	11	8.3

المصدر: الاستمارة الخاصة بالبحث

مقترحات وتوصيات البحث:

على ضوء نتائج الدراسة، فإنه يمكن التوصية بما يلي:

1- رصد الاعتمادات و المخصصات المالية لتوفير خدمات الإنترنت بمكان عمل المرشدين.الزراعيين .

2-ضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات وتركيزها على التطبيقات الحديثة للإنترنت وخصوصا ما يتعلق منها بموضوع التعاون أو العمل الجماعي بالانترنت .

3-ضرورة إجراء المزيد من الدراسات في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات تمتد لتشمل متغيرات أخرى لم تتضمنها الدراسة .

4-ضرورة إجراء المزيد من الدراسات في مجال استخدام تكنولوجيا الاتصالات ، وخصوصا ما يتعلق منها بأثارها التعليمية .

المراجع

1- الشافعي ، عبد العليم أحمد ، وهجرس ، حسين على ، 2013 - **قدرة المرشدين الزراعيين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي في بعض محافظات وسط الدلتا** ، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية ، مجلد4 ، العدد1 ، كلية الزراعة، جامعة المنصورة ، مصر . ص258 .

2- الشبراوي ، عبد العزيز حسن ، 1999 - **دراسة مقارنة لأثر بعض الطرق والمعينات الإرشادية على التغير في معلومات زراع الموز في ثلاثة مجتمعات متباينة ببعض محافظات جمهورية مصر العربية** ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مج 24 ع4 ، كلية الزراعة ،جامعة المنصورة ، مصر . ص 214 .

3- الشربينى، احمد؛ بدر الدين، شيماء ، 2009 - **الانترنت، شبكة شبكات المعلومات**، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة . ص 112.

4- شاكر، محمد حامد زكى، وقاسم، محمد حسن ، 2001- **المعلومات والبيانات التي يحتاجها المتعاملون على شبكة الاتصال الإرشادي الالكترونية بين البحث والإرشاد الزراعي** ، المؤتمر العلمي الثاني حول مستقبل التنمية الزراعية والمجتمعية على ترعة السلام بسيناء، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس، مصر . ص 98 .

5- فويتي ، غسان ، خيربك ، عمار ، 2013 – **تقانة المعلومات** ، المؤسسة العامة للطباعة ، وزارة التربية ، الجمهورية العربية السورية . ص 96 .

6- قاسم ، محمد حسن ،2001 - **الانترنت ومستقبل العمل الإرشادي** ، الصحيفة الزراعية ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، مجلد(56) ، القاهرة .

7- نائب ، إبراهيم ، والحميدي ، نجم ، 2008 - **نظم دعم القرارات** ، منشورات جامعة حلب ، كلية الاقتصاد ، برنامج التعليم المفتوح ، الجمهورية العربية السورية ، ص 20 .

8- نجم، عماد الحسيني ، 2007- **استخدام باحثوا الإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم**، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الحادي عشر، العدد الثاني ، مصر . ص132.

1. Jock ,R.A,. & Gershon ,F.,. 2003: **Rural extension service** . World Bank , Washington , p 21.

2-Qamar,M.K. 2000 : Agricultural Extension at The millennium: Trends And challenges Human resource In Agricultural an Rural Development, SDR. FAO .Rome, Italy.

3-RIVERA M., 2001**:** Agricultural and rural extension worldwide. FAO, Rome ,p 49.

4-ROGERS E., 1983: Diffusion of innovation**.** Third edition, A division of Macmillan publishing co., Inc, New York ,p 453.

5-SHEKARA C., 2001**:** Private extension in India. National institute of agricultural extension management, Hyderabad, India ,p 117.

6-Singh .A.K. 2000 : Agricultural extension. impact and assessment communication: the tool for extension agrobiso , India.

Analytical study About some factor effected on the degree of using communication technology of extension workers in Al-hassaka Governorate

Qusai Yaseen El-omer

Associate professor in Dept. of Agricultural Economy and Extension, Faculty of Agriculture , University of Euphrates

Abstract

This research aims at identifying some personal, and professional characteristics of extension worker's in Al- Hassaka Governorate, determining the degree of using communication technology , In addition to identifying relationship between the degree of using communication technology and Independent Variables .

data were collected via personal interviews by using questionnaire, the study was carried out from local agricultural Extensionists by the (10%) percentage in Governorate. by using these statistical analysis: frequency, percentage, range , weighted mean, Pearson and spearman correlation.

Results indicated that nearly (2/3) of respondents were middle age, what is more than (1/2) from them villagers . A considerably high proportion no have them computers and internet About (3/4) of respondents were campaign of institutions and agricultural secondary schools , Also the study showed that little Proportion of them have enough experience in Agriculture and extension field. in spite of that which is more than (2/3) of them participate in training courses ,The majority attended less than five trainings. The results also revealed that majority of agricultural extension workers use communication technology through low and middle degree . also the results declare strength and Significant relationship was found between the degree of using communication technology and Some Independent Variables (place of residence, Qualification ,and participate in internet) . In addition to the research declare that the most problems which the respondents face were :The increase of internet connection cost and not specifying financial accounts for internet services .

Key words: Agricultural extension worker's , AL- Hassaka, Information technology .