J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.5 (10): 1479 - 1491, 2014

EXTENSION SUPERVISORS USE FOR INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN AGRICULTURAL EXTENSION WORK IN SOME DELTA GOVERNORATES

El-Shafei,A.E.A.; A. M. El-zahby and R. H. A.E. Abou zaiud
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C.

إستخدام الإشرافيين الإرشاديين لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي الزراعي ببعض محافظات الدلتا

عبد العليم أحمد الشافعي، أحمد محمد الذهبي و رضا حسن عبد الغفار أبوزيد
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية

الملخص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على مستوى إستخدام الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي، وكذا مستوى احتياجاتهم التدريبية على إستخدام تلك التكنولوجيا، إضافة إلى التعرف على معوقات إستخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات.

وقد تم إجراء هذا البحث بثلاث محافظات من محافظات الدلتا هي : الدقهلية والغربية وكفرالشيخ، وتم سحب عينة عشوائية بسيطة بنسبة ٣٠% من شاملة الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين بكل محافظة بلغت (١٦٠) إشرافياً مبحوثاً، وقد تم جمع البيانات البحثية بإستخدام الإستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهر مارس ٢٠١٤، وتم عرض النتائج بإستخدام كلاً من : التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والدرجة المتوسطة.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي :

١- ٥٦.٣% من إجمالي المبحوثين يستخدمون الحاسب الآلي.
٢- ٩١.١% من إجمالي المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي، يستخدمون الانترنت.
٣- ٤٤.٤% من إجمالي المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي، يستخدمون شبكات الاتصال الإرشادي.
٤- ٦٣.٣% من المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي تراوح مستوى إستخدامهم له بين المنخفض والمتوسط.
٥- ٥١.٢% من المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي تراوح مستوى إستخدامهم للانترنت بين المنخفض والمتوسط.
٦- ٥٢.٥% من المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي تراوح مستوى استخدامهم لشبكات الاتصال الإرشادي بين المنخفض والمتوسط.
٧- ٦٤.٤% من إجمالي المبحوثين ذوي مستوى احتياج تدريبي مرتفع على إستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي.
٨- ٦٥.٦% من إجمالي المبحوثين ذوي درجة احتياج تدريبي مرتفع على إستخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي الزراعي.
٩- ٦١.٢% من إجمالي المبحوثين ذوي درجة احتياج تدريبي مرتفع على إستخدام الانترنت في العمل الإرشادي الزراعي.
١٠- ٦٨.١% من إجمالي المبحوثين ذوي درجة احتياج تدريبي مرتفع على إستخدام شبكات الاتصال الإرشادي في العمل الإرشادي الزراعي.
١١- توجد بعض المعوقات التي تقلل من إستخدام المبحوثين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

المقدمة والمشكلة البحثية

يعتبر الإرشاد الزراعي أحد الأجهزة الهامة التي تعمل على تنمية المجتمعات الريفية في مصر، ومع توجهات السياسة الزراعية المصرية الحالية لإحداث دفعة قوية نحو تنمية هذه المجتمعات، فإن ذلك يتطلب رؤية مستقبلية لبناء تنظيم إرشاد زراعي فعال، يعتمد في تنفيذ مهامه الإرشادية على أفراد ذوي قدرات ومهارات عالية لتحقيق دوره التنموي.

ويتوقف نجاح العمل الإرشادي الزراعي المصري وفعاليته في أداء دوره التعليمي والتنموي، على وجود تنظيم فعال يعتمد على موارد بشرية مؤهلة، في مستوياته التنظيمية المختلفة سواء على مستوى الإدارة العليا، والتي تمثلها الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، ثم مستوى الإدارة الوسطي، ويمثلها المناطق الإرشادية ومديرو الإرشاد الزراعي ومساعديهم بالمحافظات، ومستوى الإدارة بالمراكز، ويمثلها مفتشي الإرشاد الزراعي ووكلاء الإرشاد الزراعي وأخصائيو المواد الإرشادية، وأخيراً مستوى التنفيذ، ويمثله المرشدون الزراعيون على مستوى القرية، (النجار، ٢٠٠٥).

ويعتبر الإشراف الإرشادي الزراعي العامل الرئيسي في تنمية العاملين الإرشاديين القادرين على قيادة الزراع في برامج التنمية الزراعية، حيث يعرف الإشراف بأنه عملية وظيفية لإدارة عمل المرؤوسين في إطار من قيادة مهنية ديمقراطية لتحقيق أفضل أداء تنظيمي ممكن لتحسين عمليات التعليم الإرشادي بهدف تنمية هؤلاء المرؤسين شخصياً وقيادياً وإنتاجياً، (الرافعي، وآخرون، ١٩٩٨).

والإشراف كقيادة تربوية يستند إلى أنه "فلسفة، وتعاون، وإبداع، وفاعلية، وعلم"، فمن حيث كونه فلسفة فهو يبحث عن حقائق جديدة لمواكبة التطورات الحديثة، ويسعى لفهم مشكلات المجتمع والتقييم المستمر للنتائج والأهداف، أما كونه تعاون فيعمل على تحقيق هدف مشترك بالتفاعل المستمر بين المشرف والأتباع لحل المشكلات المشتركة فيما بينهم، ومن حيث كونه إبداع فهو يسعى إلى الكشف عن المواهب الكامنة لدى الأفراد وتنميتها، أما كونه فاعلية فإنه يساعد الأتباع على أن يكتسبوا معرفة علمية ومساعدتهم في تطبيقها، وبذلك فإن روح وطبيعة الإشراف على هذا النحو المميز، إنما يكون إشرافاً ديمقراطياً فعالاً، (السيد، وآخرون، ١٩٩٠)، (فريد، ١٩٨٥).

وعلى الرغم من تعدد عناصر أو وظائف الإدارة، فإن الإشراف يعتبر عنصراً أساسياً في الإدارة ووظيفة من وظائفها، (عاشور، ١٩٨٣). ويقوم الإشرافيون بعدة مهام ومسئوليات تتمثل في : تحديد السياسة الإرشادية في ضوء الاعتبارات القائمة، وتدبير الاعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ البرامج الإرشادية، والاشتراك في تخطيط البرامج الإرشادية الزراعية وإقرارها، والإشراف التنفيذي على البرامج الإرشادية الزراعية، وقيادة المرشدين الزراعيين نحو فنون قيادية مؤثرة، وتدريب موظفيهم للعمل مع المسترشدين، وتقييم العمل الإرشادي والقائمين عليه، وتنسيق البرامج الإرشادية وموازنتها مع الزملاء من المديرين المساعدين، وكتابة التقارير السنوية عن سير العمل وإنجازاته، وبذلك فهم يعتبرون مسئولون عن قيادة وتوجيه المرشدين الزراعيين بما يحقق أهداف الإرشاد الزراعي، (عمر، ١٩٩٢).

ولكي يقوم التنظيم الإرشادي بتحقيق أهدافه، فلابد من حسن استثمار كافة موارده وإمكاناته، وبخاصة الموارد البشرية المتمثلة في العاملين الإرشاديين، والذي يقع عليهم عبء تنفيذ أعماله، وذلك عن طريق تنظيم جهود هؤلاء العاملين الإرشاديين على مختلف المستويات الإدارية للتنظيم الإرشادي، لتوصيل الخدمة الإرشادية الزراعية إلى جمهور المسترشدين بكفاءة وفعالية، (مرزبان، ١٩٩٥).

يتضح مما سبق أهمية الإشراف الإرشادي الزراعي باعتباره أحد الوظائف الإدارية في مختلف مستويات التنظيم الإرشادي الزراعي بشكل فعال. ونظراً لما تحظى به الموارد البشرية من اهتمام في مختلف دول العالم، لتنمية قدراتهم ومهاراتهم على إستخدام التكنولوجيا الحديثة من خلال ما يتاح لهم من فرص التعليم والتأهيل لمواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية واللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي للقيام بمسئولياتهم تجاه مجتمعاتهم التي يعيشون فيها، فقد تم تدعيم مختلف قطاعات الدولة بالوسائل الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمدخل مميز لزيادة قدرتها على تحقيق ما تهدف إليه، (الشافعي، وهجرس، ٢٠١٣).

وتلقى تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة، تطبيقاً واسعاً في مجال الإرشاد الزراعي في كثير من الدول، حيث تعمل على حل مشكلة نقل المعرفة الزراعية التي تواجه البعد المكاني ووسائل نقلها، (Qamer, 2000). بسبب نقص عدد المرشدين الزراعيين، وقلة وسائل المواصلات اللازمة لهم، (عبد الواحد، ٢٠٠٨).

وللاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، باعتبارها أحد الركائز الأساسية للنهوض بالاقتصاد القومي وتحقيق التنمية الشاملة، قامت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي بإنشاء العديد من مراكز المعلومات ووحدات الحاسب الآلي في مختلف المجالات الزراعية البحثية والإرشادية والخدمية والإدارية،

وذلك بغرض خدمة العمل في القطاع الزراعي، وضمان سرعة تدفق المعلومات الزراعية واتخاذ القرارات اللازمة في الأوقات المناسبة، (العبد، ٢٠٠٥).

ويشكل استخدام الحاسب الآلي والانترنت في مجال الإرشاد الزراعي بيئة مناسبة لتكامل ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات الزراعية، واستغلال القدرات التعليمية والاتصالية لتفعيل التكامل بين المستخدمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والقائمين على جهاز الإرشاد الزراعي، مما يساعد على تقديم خدمات معلوماتية جديدة للمناطق الريفية، (قاسم، ٢٠٠٣).

وفي ضوء أهمية إستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإرشاد الزراعي، فقد تناولته بعض الدراسات والبحوث العلمية، خاصة بعد زيادة اهتمام وزارة الزراعة بضرورة تكثيف الدراسات البحثية المتعلقة بتقنيات الحاسب الآلي في استراتيجياتها للتنمية الزراعية المتتابعة، وخاصة استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٩). ومن تلك الدراسات، شاكر وقاسم (٢٠٠١)؛ وشاكر وآخرون (٢٠٠٤)؛ وصفاء الديب (٢٠٠٥)؛ ويوسف والشافعي (٢٠٠٦)؛ وعزوز وآخرون (٢٠٠٦)؛ وبدران وآخرون (٢٠٠٧)؛ وقاسم (٢٠٠٧)؛ وميخائيل (٢٠٠٨)؛ والجويلي (٢٠٠٨)؛ ورشا شبانة (٢٠١٠)؛ وهجرس (٢٠١٢)؛ وميخائيل وهجرس (٢٠١٢)، والشافعي وهجرس (٢٠١٣)؛ والجمل (٢٠١٣).

ويتضح من استعراض تلك الدراسات أنها تناولت شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيركون) باعتبارها أحد التطبيقات الأولية في مصر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإرشاد الزراعي، كما ركزت هذه الدراسات على فئة الزراع والباحثين والمرشدين الزراعيين المتعاملين مع الشبكة، وذلك من حيث معارفهم بمزاياها وبأنظمتها المختلفة واستفادتهم منها، ومقترحاتهم لتطوير وتفعيل استخدامها في العمل الإرشادي الزراعي. ونظراً لأهمية الإشراف الإرشادي الزراعي باعتباره أحد الوظائف الإدارية في مختلف مستويات التنظيم الإرشادي الزراعي، فقد برز سؤال غاية في الأهمية لم تحاول الدراسات السابقة الإجابة عليه، وهو ما هي درجة استخدام الإشرافيين الإرشاديين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي باعتبارهم مخططي السياسة الإرشادية الزراعية والمشرفين على تنفيذها، سواء في العمليات التي تتم داخل التنظيم الإرشادي بمستوياته المختلفة أو في بيئة عملهم في ضوء تدعيمهم بأجهزة الحاسب الآلي، وانتشار شبكات الاتصال والانترنت.

ولذلك فإن أهمية هذه الدراسة سوف تلقي قدراً من الاهتمام على هذه الفئة الوظيفية من خلال الإجابة على التساؤلات التالية : ما هي درجة استخدام الإشرافيين الإرشاديين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي؟ وما هي درجة احتياجهم للتدريب عليها؟ وما هي المعوقات التي تحد من إستخدامهم لها؟ وقد تفيد الإجابة على هذه التساؤلات في إلقاء الضوء على فئة من أهم فئات العاملين في الجهاز الإرشادي الزراعي، ووضع الآليات المناسبة لمواكبتهم للتغيرات الحادثة في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بيئة عملهم.

الأهداف البحثية

يستهدف البحث تحقيق الأهداف التالية :

١- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والمهنية للإشرافيين الإرشاديين المبحوثين.
٢- التعرف على مستوى إستخدام الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي.
٣- التعرف على مستوى الاحتياجات التدريبية للإشرافيين الإرشاديين المبحوثين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي.
٤- التعرف على معوقات استخدام الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

الطريقة البحثية

التعريفات الإجرائية :

الإشرافيون الإرشاديون الزراعيون : يقصد بهم في هذا البحث مديرو الإرشاد الزراعي ووكلائهم بمديريات الزراعة، ورؤساء أقسام الإرشاد الزراعي (مفتشي الإرشاد) والأخصائيون الزراعيون بالإدارات الزراعية على مستوى المراكز الإدارية، ومسئولي وأخصائيو المواد الإرشادية بالمراكز الإرشادية على مستوى القرى بالمحافظات موضع الدراسة.

إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات : يقصد به مدى قيام المبحوث بأداء البنود الخاصة لاستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتمثلة في الحاسب الآلي، والانترنت، وشبكات الاتصال الإرشادي في مجال العمل الإرشادي الزراعي.

الاحتياج التدريبي : يقصد به ما يواجه المبحوث من نقص أو عجز في مهارته، والتي تحد من قدرته على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتمثلة في الحاسب الآلي، والانترنت وشبكات الاتصال الإرشادي في مجال العمل الإرشادي الزراعي.

منطقة البحث : تم إجراء هذا البحث في محافظات الدقهلية والغربية، وكفرالشيخ، حيث يقع فيها مجال خدمة محطة البحوث الزراعية بسخا مكان عمل الباحثين مما ساعد في دقة وسهولة جمع البيانات.

شاملة البحث وعينته : تمثلت شاملة البحث في جميع الإشرافيين الإرشاديين الزراعيين بالمحافظات موضع الدراسة والسابق تعريفهم، والبالغ عددهم (٥٣٣) إشرافياً، ولتحقيق أهداف البحث تم سحب عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة ٣٠%، وبذلك بلغ حجم العينة (١٦٠) إشرافياً مبحوثاً موزعين تناسبياً على المحافظات موضع الدراسة على النحو التالي، جدول (١) :

جدول (١) : توزيع شاملة البحث وعينته على المحافظات موضع الدراسة.

المحافظات المختارة	الدقهلية	الغربية	كفرالشيخ	الإجمالي
الشاملة	١٦٣	١٨٦	١٨٤	٥٣٣
العينة	٤٩	٥٦	٥٥	١٦٠

المصدر : مديريات الزراعة، إدارات الإرشاد الزراعي بالمحافظات موضع الدراسة، بيانات غير منشورة.

أسلوب جمع البيانات : تم الحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث، بعد إعداد استمارة استبيان مناسبة لهذا الغرض، أجرى لها اختبار مبدئي Pre-test للتأكد من صلاحيتها لجمع البيانات المطلوبة، وذلك خلال شهر مارس٢٠١٤، وقد اشتمل الاستبيان على أربعة أجزاء، تضمن أولها : بعض الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين والتي تمثل مجموعة المتغيرات المستقلة المدروسة، واشتمل الثاني : على مجموعة البنود المتعلقة بإستخدام المبحوثين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، والمتمثلة في إستخدام الحاسب الآلي، والانترنت، وشبكات الاتصال الإرشادي، وأختص الثالث : بتحديد الاحتياج التدريبي للمبحوثين على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات موضع الدراسة في العمل الإرشادي، واحتوى الرابع : على المعوقات التي تحد من إستخدام المبحوثين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

المعالجة الإحصائية للبيانات : تم عرض النتائج البحثية بإستخدام كل من : التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والدرجة المتوسطة.

المتغيرات البحثية وكيفية قياسها :

أ - المتغيرات التابعة :

١- **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :** تم قياس هذا المتغير بعرض قائمة على المبحوث تضم ثلاثة تطبيقات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هي الحاسب الآلي ويشمل اثنين وعشرين بنداً، والانترنت ويشمل إحدى عشر بنداً، وشبكات الاتصال الإرشادي وتشمل سبعة بنود، وطلب من المبحوث الإجابة على بنود كل تطبيق على حده، على مقياس ثلاثي الدرجة (يستخدم، لحد ما، لا يستخدم) وأعطي الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، ومحصلة جمع درجات المبحوث في كل تطبيق على حده تعبر عن درجة إستخدامه لهذا التطبيق.

٢- **الاحتياجات التدريبية على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :** تم قياس هذا المتغير بعرض قائمة على المبحوث تضم ثلاثة تطبيقات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي : الحاسب الآلي، والانترنت، وشبكات الاتصال الإرشادي، وطلب من المبحوث تحديد درجة احتياجه للتدريب على استخدام كل منها، على مقياس ثلاثي الدرجة (يحتاج، لحد ما، لا يحتاج) وأعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، وتم تحديد احتياج المبحوثين لكل تطبيق على حده، ومحصلة جمع الدرجات للتطبيقات الثلاثة تعبر عن الدرجة الكلية للاحتياج التدريبي للمبحوثين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي.

ب- المتغيرات المستقلة :

١- **سن المبحوث :** تم قياسه بالرقم الخام لعدد سنوات عمر المبحوث وقت جمع البيانات.

٢- **المؤهل الدراسي :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن كونه حاصلاً على بكالوريوس زراعة أو دبلوم زراعة، وأعطي الدرجات (٢، ١)، على الترتيب.
٣- **الخبرة الوظيفية الإرشادية :** تم قياسها بسؤال المبحوث عن عدد السنوات التي قضاها في عمله بالإرشاد الزراعي.
٤- **محل الإقامة :** تم قياسها بسؤال المبحوث عن محل إقامته سواء كانت بالريف أو الحضر، وأعطى الدرجات (٢، ١) على الترتيب.
٥- **الانفتاح الحضاري :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن خمس عبارات تعكس استجابته عليها درجة انفتاحه الحضاري، وذلك على مقياس متدرج (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) وأعطى الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، ومحصلة جمع درجات المبحوث تعبر عن انفتاحه الحضاري.
٦- **الرضا الوظيفي :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن رأيه في إحدى عشرة عبارة تعكس استجابته عليها درجة رضاه الوظيفي، وذلك على مقياس متدرج للرضا (راضي، لحد ما، غير راضي) وأعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب، ومحصلة جمع درجات المبحوث تعبر عن رضاه الوظيفي.
٧- **التدريب على إستخدام الحاسب الآلي :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن عدد الدورات التدريبية التي حصل عليها أثناء فترة عمله على إستخدام الحاسب الآلي.
٨- **وجود حاسب آلي في مقر العمل :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن وجود الكمبيوتر في مقر عمله أم لا، وأعطى الدرجات (٢، ١) لاستجابته (نعم ، لا)، على الترتيب.
٩- **اتصال الحاسب الآلي بالانترنت في مقر العمل :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن اتصال كمبيوتر العمل بالانترنت، وأعطى الدرجات (٢، ١) لاستجابته (نعم، لا)، على الترتيب.
١٠- **استخدام الانترنت في مقر العمل :** تم قياسه بسؤال المبحوث استخدام الانترنت في مقر عمله، وأعطى الدرجات (٢، ١) لاستجابته (نعم، لا)، على الترتيب.
١١- **امتلاك حاسب آلي شخصي :** تم قياسه بسؤال المبحوث عن حيازته لحاسب آلي خاص به، وأعطى الدرجات (٢، ١) لاستجابته (نعم، لا)، على الترتيب.
١٢- **المعرفة بفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي :** تم قياسه بإعطاء درجة واحدة عن كل فائدة صحيحة ذكرها المبحوث تتعلق بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

النتائج ومناقشتها

١- الخصائص الشخصية والمهنية للإشرافيين الإرشاديين المبحوثين :

تعتبر الخصائص الشخصية والمهنية للمبحوثين من العوامل التي قد يكون لها علاقة باستخدامهم لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، ويوضح عرض تلك الخصائص الاستدلال منها على طبيعة المبحوثين، والاستفادة منها في تفسير النتائج البحثية، وفيما يلي عرض لخصائص المبحوثين :

توضح النتائج بجدول (٢) أن ٥٥% من المبحوثين تتراوح أعمارهم بين (٥٠-٥٩) سنة، وأن ٧٥% منهم تتراوح خبرتهم الوظيفية في الإرشاد الزراعي بين (١٦-٣١) سنة، وأن ٧٣.٧% منهم يقيمون في الريف، وأن ٥٣.١% منهم رضاهم الوظيفي منخفض ومتوسط، كما تبين أن ٦٨.١% منهم لم يحصلوا على دورات تدريبية على استخدام الحاسب الآلي، وأن ٦٦.٣% منهم أفادوا بعدم وجود حاسب آلي في مقر عملهم. وبناءً على هذه النتائج فإنه يتطلب من المسئولين عن الجهاز الإرشادي الزراعي القومي العمل على ترقية العاملين بالجهاز الإرشادي الزراعي في المستويات الإدارية المتوسطة للعمل في الوظائف الإشرافية، لما يتطلبه هذا العمل من جهد كبير، إضافة إلى القيام بتخطيط وتنفيذ دورات تدريبية متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير أجهزة الحاسب الآلي لسرعة إنجاز المهام الإرشادية بين مختلف المستويات الإدارية للجهاز الإرشادي الزراعي، وكذلك توفير الحافز المادي والمعنوي لهم حتى يكون رضاهم الوظيفي إيجابياً مما ينعكس أثره على طبيعة العمل الإرشادي في مناطق عملهم.

جدول (٢) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية والمهنية المدروسة.

م	الخصائص والفئات	العدد	%	م	الخصائص والفئات	العدد	%
١-	الســـــن :			٧-	التدريب على استخدام الحاسب الآلي :		
	من (٣٠- ٣٩) سنة	١٨	١١.٣		لم يحصل على دورات	١٠٩	٦٨.١
	من (٤٠- ٤٩) سنة	٥٤	٣٣.٧		من (١- ٢) دورة	٤٥	٢٨.١
	من (٥٠- ٥٩) سنة	٨٨	٥٥.٠		من (٣- ٤) دورة	٦	٣.٨
٢-	المؤهل الدراسي :			٨-	وجود حاسب آلي في مقر العمل :		
	بكالوريوس زراعة	١٢٣	٧٦.٩		يوجـد	٥٤	٣٣.٧
	دبلـــــوم زراعة	٣٧	٢٣.١		لا يوجد	١٠٦	٦٦.٣
٣-	الخبرة الوظيفية الإرشادية:			٩-	اتصال الحاسب بالنت في مقر العمل :		
	من (٨- ١٥) سنة	٤٠	٢٥.٠		متصـل	٢٧	٥٠.٠
	من (١٦- ٢٣) سنة	٥٠	٣١.٣		غير متصل	٢٧	٥٠.٠
	من (٢٤- ٣١) سنة	٧٠	٤٣.٧				
					ن	٥٤	١٠٠.٠
٤-	محل الإقامـــة :			١٠-	إستخدام النت في مقر العمل :		
	ريـف	١١٨	٧٣.٧		يستخـــدم	٢٠	٧٤.١
	حضر	٤٢	٢٦.٣		لا يستخدم	٧	٢٥.٩
					ن	٢٧	١٠٠.٠
٥-	الانفتاح الحضـاري :			١١-	امتلاك حاسب آلي شخصي :		
	من (٨- ١١) درجة	٣١	١٩.٤		يمتلك	١٠٣	٦٤.٤
	من (١٢- ١٥) درجة	٨٠	٥٠.٠		لا يمتلك	٥٧	٣٥.٦
	من (١٦- ١٩) درجة	٤٩	٣٠.٦				
				١٢-	المعرفة بفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي:		
٦-	الرضا الوظيفـي :						
	من (١١- ١٨) درجة	٢١	١٣.١		لا يعـــرف	٢٦	١٦.٢
	من (١٩- ٢٦) درجة	٦٤	٤٠.٠		من (١- ٢) درجة	٧٤	٤٦.٣
	من (٢٧- ٣٣) درجة	٧٥	٤٦.٩		من (٣- ٤) درجة	٦٠	٣٧.٥

ن = ١٦٠ مبحوث

٢- إسـتخدام الإشـرافيين الإرشـاديين المبحـوثين لتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات المدروسـة فـي العمـل الإرشادي الزراعي :

أوضحت النتائج بجدول (٣) إستخدام المبحوثين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، حيث تبين أن ٥٦.٣% من إجمالي المبحوثين يستخدمون الحاسب الآلي، وأن ٩١.١% من المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي يستخدمون الانترنت، وأن ٤٤.٤% من المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي يستخدمون شبكات الاتصال الإرشادي.

جدول (٣) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لإستخدامهم لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي.

م	تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات / فئة الاستخدام	الحاسب الآلي		الإنترنت		شبكات الاتصال الإرشادي	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	يستخدم	٩٠	٥٦.٣	٨٢	٩١.١	٤٠	٤٤.٤
٢	لا يستخدم	٧٠	٤٣.٧	٨	٨.٩	٥٠	٥٥.٦
	الإجمالي	١٦٠	١٠٠	٩٠	١٠٠	٩٠	١٠٠

ولمزيد من الإيضاح يمكن عرض النتائج التي تشير إلى مستوى استخدام المبحوثين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة كل على حده على النحو التالي :

أ- مستوى استخدام المبحوثين للحاسب الآلي :

توضح النتائج بجدول (٤) أن ٢٦.٦% من المبحوثين مستخدمي الحاسب الآلي ذوي مستوى إستخدام منخفض، وأن ٣٦.٧% منهم ذوي مستوى استخدام متوسط، وأن ٣٦.٧% منهم ذوي مستوى إستخدام مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي لاستخدام المبحوثين للحاسب الآلي ٤٦.٥ درجة، وانحراف معياري قدره ١٢.٨٢ درجة، مما يبين تركز المبحوثين حول المتوسط الحسابي. وتشير هذه النتائج إلى أن ٦٣.٣% من المبحوثين تراوح استخدامهم للحاسب الآلي بين المنخفض والمتوسط. وقد يرجع ذلك إلى عدم توافر الحاسب الآلي في مقر عمل المبحوثين، وقلة عقد دورات تدريبية لهم بالقدر الكافي في هذا المجال.

جدول (٤) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لمستوى إستخدامهم للحاسب الآلي في العمل الإرشادي الزراعي.

فئات مستوى الإستخدام	العدد	%
منخفض (٢٢- ٣٦) درجة	٢٤	٢٦.٦
متوسط (٣٧- ٥١) درجة	٣٣	٣٦.٧
مرتفع (٥٢- ٦٦) درجة	٣٣	٣٦.٧
الإجمالي	٩٠	١٠٠

ب- مستوى استخدام المبحوثين للانترنت :

توضح النتائج بجدول (٥) أن ١٨.٣% من المبحوثين مستخدمي الانترنت ذوي مستوى استخدام منخفض، بينما ٣٢.٩% منهم ذوي مستوى استخدام متوسط، في حين أن ٤٨.٨% منهم ذوي مستوى إستخدام مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي لاستخدام المبحوثين للانترنت ٢٤.٣ درجة، وانحراف معياري ٥.٤٨ درجة، مما يوضح تركز المبحوثين حول المتوسط الحسابي. وتشير هذه النتائج إلى أن ٥١.٢% من المبحوثين تراوح استخدامهم للانترنت بين المنخفض والمتوسط. وقد يرجع ذلك لعدم إتصال بعض أجهزة الحاسب الآلي بمقر عملهم بشبكة الانترنت.

جدول (٥) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لمستوى استخدامهم للانترنت في العمل الإرشادي الزراعي.

فئات مستوى الإستخدام	العدد	%
منخفض (١١- ١٨) درجة	١٥	١٨.٣
متوسط (١٩- ٢٦) درجة	٢٧	٣٢.٩
مرتفع (٢٧- ٣٣) درجة	٤٠	٤٨.٨
الإجمالي	٨٢	١٠٠

جـ- مستوى إستخدام المبحوثين لشبكات الاتصال الإرشادي :

توضح النتائج بجدول (٦) أن ١٢.٥% من المبحوثين مستخدمي شبكات الاتصال الإرشادي ذوي مستوى استخدام منخفض، وأن ٤٠% منهم ذوي مستوى استخدام متوسط، في حين اتضح أن ٤٧.٥% منهم ذوي مستوى استخدام مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي لاستخدام المبحوثين لشبكات الاتصال الإرشادي

١٤.٠٥ درجة، وانحراف معياري ٣.٤٢ درجة، مما يوضح تركز المبحوثين حول المتوسط الحسابي، وتشير هذه النتائج إلى أن ٥٢.٥% من المبحوثين تراوح استخدامهم لشبكات الاتصال الإرشادي بين المنخفض والمتوسط. وقد يرجع ذلك لقلة عدد المراكز الإرشادية المتصلة بشبكات الاتصال الإرشادي، وكذا قلة الأخصائيين الإرشاديين المسئولين عن إدارة تلك الشبكات.

جدول (٦) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لمستوى استخدامهم لشبكات الاتصال الإرشادي في العمل الإرشادي الزراعي.

فئات مستوى الاستخدام	العـدد	%
منخفض (٧- ١١) درجة	٥	١٢.٥
متوسط (١٢- ١٦) درجة	١٦	٤٠.٠
مرتفع (١٧- ٢١) درجة	١٩	٤٧.٥
الإجمالـــــي	٤٠	١٠٠

واستخلاصاً مما سبق يتضح عدم توافر الحاسب الآلي في مقر عمل المبحوثين وقلة عقد الدورات التدريبية لهم بالقدر الكافي في هذا المجال، وعدم إتصال بعض أجهزة الحاسب الآلي بشبكة الإنترنت، وقلة عدد المراكز الإرشادية المتصلة بشبكات الإتصال الإرشادي، وإنخفاض عدد الأخصائيين الإرشاديين المسئولين عن إدارة تلك الشبكات، لذلك يجب العمل على توفير الدعم المالي اللازم لتوفير الأعداد المناسبة من أجهزة الحاسب الآلي المتصلة بالانترنت بمقر عمل المبحوثين، وكذلك العمل على توفير المتطلبات البشرية التي تتمثل في وجود أكثر من أخصائي إرشادي مدرب على كيفية استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال الدعم الفني بعقد الدورات التدريبية المتخصصة في هذا المجال.

٣- الاحتياجات التدريبية للإشرافيين الإرشاديين المبحوثين على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي.

توضح النتائج بجدول (٧) أن ١٠.٦% من إجمالي المبحوثين ذوي مستوى احتياج تدريبي منخفض على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي، وأن ٢٥% منهم ذوي مستوى احتياج تدريبي متوسط، في حين تبين أن ٦٤.٤% منهم ذوي مستوى احتياج تدريبي مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي لمستوى الاحتياج التدريبي للمبحوثين على استخدام تطبيقات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في العمل الزراعي ٧.٥٥ درجة، وانحراف معياري ٢.١٥ درجة.

جدول (٧) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لمستوى احتياجهم التدريبي على إستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

فئات مستوى الإستخدام	العـدد	%
منخفض (٤- ٥) درجة	١٧	١٠.٦
متوسط (٦- ٧) درجة	٤٠	٢٥.٠
مرتفع (٨- ٩) درجة	١٠٣	٦٤.٤
الإجمالـــــي	١٦٠	١٠٠

ولمزيد من الإيضاح يمكن عرض النتائج التي تشير إلى درجة الاحتياج التدريبي للمبحوثين على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدروسة في العمل الإرشادي الزراعي كل على حده على النحو التالي، جدول (٨).

جدول (٨) : توزيع الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين وفقاً لدرجة احتياجهم التدريبي على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات / درجة الاحتياج التدريبي	الحاسب الآلـــي		الإنتـــرنت		شبكات الاتصال الإرشـــادي	
	عـدد	%	عـدد	%	عـدد	%
منخفض (١) درجة	١١	٦.٩	١٨	١١.٣	١٤	٨.٨
متوسط (٢) درجة	٤٤	٢٧.٥	٤٤	٢٧.٥	٣٧	٢٣.١
مرتفع (٣) درجة	١٠٥	٦٥.٦	٩٨	٦١.٢	١٠٩	٦٨.١
الإجمالـي	١٦٠	١٠٠	١٦٠	١٠٠	١٦٠	١٠٠

أ- الاحتياج التدريبي على إستخدام الحاسب الآلي :

تشير النتائج بجدول (٨) إلى أن ٦.٩% من إجمالي المبحوثين ذوي احتياج تدريبي منخفض، وأن ٢٧.٥% منهم ذوي احتياج تدريبي متوسط، في حين اتضح أن ٦٥.٦% منهم ذوي احتياج تدريبي مرتفع على استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي الزراعي.

ب- الاحتياج التدريبي على إستخدام الانترنت :

توضح النتائج أن ١١.٣% من إجمالي المبحوثين ذوي احتياج تدريبي منخفض، وأن ٢٧.٥% منهم ذوي احتياج تدريبي متوسط، وأن ٦١.٢% منهم ذوي احتياج تدريبي مرتفع على استخدام الانترنت في العمل الإرشادي الزراعي، جدول (٨).

جـ- الاحتياج التدريبي على استخدام شبكات الاتصال الإرشادي :

توضح النتائج أن ٨.٨% من إجمالي المبحوثين ذوي احتياج تدريبي منخفض، وأن ٢٣.١% منهم ذوي احتياج تدريبي متوسط، وأن ٦٨.١% منهم ذوي احتياج تدريبي مرتفع على استخدام شبكات الاتصال الإرشادي في العمل الإرشادي الزراعي، جدول (٨).

ومن خلال النتائج السابقة يتضح أن إستخدام المبحوثين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الحاسب الآلي، والإنترنت، وشبكات الاتصال الإرشادي) تتراوح بين المنخفض والمتوسط بنسب ٦٣.٣%، ٥١.٢%، ٥٢.٣%، بجداول (٤، ٥، ٦) على الترتيب، وكانت احتياجاتهم التدريبية لتلك التكنولوجيا مرتفعة بنسب ٦٥.٦%، ٦١.٢%، ٦٨.١%، بجدول (٨) على الترتيب، وهذا يتيح العديد من الفرص لتحديث الجهاز الإرشادي من خلال تنمية موارده البشرية والتي تتمثل في تعيين أخصائيين إرشاديين وإعدادهم فنيا بالتدريب في بداية تسليم العمل مع استمراريته أثناء الخدمة على كيفية استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي، مما يترتب عليه رفع كفاءة العاملين بالجهاز الإرشادي الزراعي المصري ليكون أكثر مواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة.

٤- معوقات إستخدام الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي :

تشير النتائج بجدول (٩) إلى أن معوقات استخدام المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً للدرجة المتوسطة على النحو التالي : ضعف توافر الانترنت لأجهزة الحاسب الآلي بمقر العمل (٣.٥٦) درجة، وضعف الموارد المالية لتزويد أماكن العمل بالحاسب الآلي (٣.٥٤)، وقلة أجهزة الحاسب الآلي في مقرات العمل (٣.٥٤) درجة، وضعف الدورات التدريبية على إستخدام الحاسب الآلي (٣.٥٢) درجة، وضعف تزويد المراكز الإرشادية بالحاسب الآلي والانترنت (٣.٤٩) درجة، وضعف الصيانة الدورية لأجهزة الحاسب الآلي بمقرات العمل (٣.٣٧) درجة، وتعطل شبكة الانترنت في بعض الأحيان (٣.٣٤) درجة، وإستخدام بعض طرق الاتصال التقليدية (٣.٢٦) درجة، وضعف المعرفة بكيفية إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٣.٢٤) درجة، وضعف المعرفة بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي (٣.١٧) درجة، وكثرة أعطال الحاسب الآلي (٣.١٥) درجة. ويتضح من هذه النتائج أن معوقات إستخدام المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي الزراعي يتراوح من (٣.٥٦- ٣.١٥) درجة.

جدول (٩) : ترتيب معوقات إستخدام الإشرافيين الإرشاديين المبحوثين لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي الزراعي وفقاً للدرجة المتوسطة.

م	درجة التواجد	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا	الدرجة

	المعوقـــات	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	المتوسطة
١	ضعف توافر الانترنت لأجهزة الحاسب الآلي بمقر العمل	١٢١	٧٥.٦	١٦	١٠.٠	١٥	٩.٤	٨	٥.٠	٣.٥٦
٢	ضعف الموارد المالية لتزويد أماكن العمل بالحاسب الآلي	١٢٠	٧٥.٠	١٦	١٠.٠	١٤	٨.٧	١٠	٦.٣	٣.٥٤
٣	قلة أجهزة الحاسب الآلي في مقرات العمل	١١٥	٧١.٩	٢٣	١٤.٤	١٦	١٠.٠	٦	٣.٧	٣.٥٤
٤	ضعف الدورات التدريبية على إستخدام الحاسب الآلي	١١٤	٧١.٣	٢٢	١٣.٧	١٧	١٠.٦	٧	٤.٤	٣.٥٢
٥	ضعف تزويد المراكز الإرشادية بالحاسب الآلي والانترنت	١٠٦	٦٦.٣	٣٣	٢٠.٦	١٤	٨.٧	٧	٤.٤	٣.٤٩
٦	ضعف الصيانة الدورية لأجهزة الحاسب الآلي بمقرات العمل	١٠٣	٦٤.٤	٢٧	١٦.٩	١٧	١٠.٦	١٣	٨.١	٣.٣٧
٧	تعطل شبكة الانترنت في بعض الاحيان	٩٢	٥٧.٥	٣٩	٢٤.٤	٢٠	١٢.٥	٩	٥.٦	٣.٣٤
٨	استخدام بعض طرق الإتصال التقليدية	٨٧	٥٤.٤	٤٣	٢٦.٩	١٤	٨.٧	١٦	١٠.٠	٣.٢٦
٩	ضعف المعرفة بكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات	٩١	٥٦.٩	٣٤	٢١.٣	١٨	١١.٢	١٧	١٠.٦	٣.٢٤
١٠	ضعف المعرفة بأهمية تكنولوجيات المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي	٧٩	٣٩.٤	٤٧	٢٩.٤	١٦	١٠.٠	١٨	١١.٢	٣.١٧
١١	كثرة أعطال الحاسب الآلي	٨١	٥٠.٦	٣٩	٢٤.٤	٢٣	١٤.٤	١٧	١٠.٦	٣.١٥

في ضوء ما أسفرت عنه النتائج البحثية، تم استخلاص مجموعة من التوصيات تمثل الأهمية التطبيقية للبحث، يمكن عرضها على النحو التالي :

١- نظراً لما أوضحتة النتائج من انخفاض ملحوظ لوجود حاسب آلي بمقر عمل المبحوثين وانخفاض مستوى إستخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، يمكن التوصية بتوجيه اهتمام المسئولين عن الجهاز الإرشادي الزراعي على المستوى المركزي بالعمل على توفير أجهزة الحاسب الآلي وتطبيقاته المختلفة بمقار عمل الإشرافيين الإرشاديين باعتبارهم مخططي ومنفذي السياسة الزراعية وتوعيتهم بأهمية استخدام هذه التطبيقات لإنجاز مهامهم الإرشادية.

٢- نظراً لما أسفرت عنه النتائج من ارتفاع ملحوظ في الاحتياجات التدريبية للإشرافيين الإرشاديين المبحوثين على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، يمكن التوصية بتوجيه اهتمام المسئولين عن الجهاز الإرشادي على المستوى المركزي بالعمل على تنظيم وعقد برامج تدريبية متخصصة في هذا المجال لتنمية مهارات المبحوثين على استخدام تلك التطبيقات والاستفادة منها في العمل الإرشادي، مع استمرارية عقد هذه البرامج التدريبية على فترات دورية لرفع كفاءة تلك الفئات على استخدام هذه التكنولوجيا في عملهم الإرشادي.

٣- في ضوء ما أوضحته النتائج من وجود العديد من المعوقات التي تحد من إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، يمكن التوصية بتوجيه نظر المسئولين عن الجهاز الإرشادي على المستوى المركزي بمحاولة التغلب على تلك المعوقات بتوفير الموارد المالية اللازمة لتجهيز مقرات عمل الجهاز الإشرافي للإرشاد الزراعي بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة عامة.

٤- من خلال استعراض النتائج البحثية، يمكن التوصية بضرورة استمرارية إجراء البحوث في هذا المجال للحصول على نتائج يمكن من خلالها الوصول إلى الوضع الأفضل لمختلف فئات العاملين بالجهاز الإرشادي الزراعي لمواكبة التطورات التكنولوجية في هذا المجال.

المراجـع

الجمل، محمد فاروق (٢٠١٣) : إستخدام المرشدين الزراعيين للانترنت في الحصول على المعلومات الزراعية في بعض محافظات ج. م. ع، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مجلد (٢٨)، العدد (١٠)، أكتوبر.

الجويلي، سمير إبراهيم (٢٠٠٨) : استفادة المرشدين الزراعيين والزراع من شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيركون) بمحافظتي كفرالشيخ والبحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بدمنهور، جامعة الإسكندرية.

الديب، صفاء أحمد فهيم (٢٠٠٥) : دراسة واقع ومستقبل شبكة اتصال البحوث بالإرشاد (فيركون) كسبيل لتحديث طرق الاتصال الإرشادية، دراسة حالة في بعض القرى بمحافظة كفرالشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

الرافعى، أحمد كامل، وآخرون (١٩٩٨) : السلوك القيادي للمشرفين الإرشاديين الزراعيين ببعض محافظات جمهورية مصر العربية، نشرة بحثية رقم(٢٠٧)، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية.

السيد، عبد المجيد، وآخرون (١٩٩٠) : الإدارة والتنظيم، الأصول والأساسيات، مكتبة عين شمس، القاهرة.

الشافعي، عبد العليم أحمد، هجرس، حسين على (٢٠١٣) : قدرة المرشدين الزراعيين على إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل الإرشادي في بعض محافظات وسط الدلتا، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (٤)، العدد (١)، يناير.

العبد، عمر (٢٠٠٥) : الزراعة والمجتمع والمعلومات، تعلم الانترنت مع أهم المواقع الزراعية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.

النجار، عطية أحمد (٢٠٠٥) : رؤية المشرفين الإرشاديين الزراعيين للأساليب الإشرافية وعلاقتها ببعض المتغيرات المهنية بمحافظتي كفرالشيخ والبحيرة، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، مجلد (٣١)، العدد الثالث، سبتمبر.

بدران، شكري محمد، وآخرون (٢٠٠٧) : الاستفادة من شبكة اتصال البحوث بالإرشاد في حل مشكلات الزراع بقرى محافظة كفرالشيخ، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (٣٢)، العدد (٣)، مارس.

شاكر، محمد حامد زكي؛ قاسم، محمد حسن (٢٠٠١) : البيانات والمعلومات التي يحتاجها المتعاملون على شبكة الإتصال الإرشادي الإلكترونية بين البحث والإرشاد الزراعي، المؤتمر العلمي الثاني حول مستقبل التنمية الزراعية والمجتمعية على ترعة السلام بسيناء، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس، يوليو.

شاكر، محمد حامد؛ وآخرون (٢٠٠٤) : الأثر الإرشادي لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بمحافظة كفرالشيخ، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (٢٩)، العدد (١١)، نوفمبر.

شبانة، رشا محمد السيد (٢٠١٠) : دراسة تقيمية لنظام مشكلات المزارعين على شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.

عاشور، أحمد صقر (١٩٨٣) : إدارة القوى العاملة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

عبد الواحد، منصور أحمد (٢٠٠٨) : متطلبات الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، المجلد(٣٩)، العدد (١).

عزوز، عبد الراضي عبد الدايم، وآخرون (٢٠٠٦) : بعض العوامل المؤثرة على إدراك العاملين الإرشاديين والباحثين الزراعيين لمزايا استخدام شبكة الاتصال الإرشادي بين البحث والإرشاد الزراعي (فيركون) بمحافظة أسيوط، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (٣١)، العدد(٢) فبراير.

عمر، أحمد محمد(١٩٩٢): الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة.

فريد، محمد أحمد (١٩٨٥) : الإشراف الإرشادي، أساسيات في التعليم الإرشادي الزراعي، الطبعة الأولى، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية.

قاسم، محمد حسن (٢٠٠٣) : المستفيدون من شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيركون)، مؤتمر العمل الإرشادي في ضوء التغيرات في جمهور الخدمة الإرشادية الزراعية، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة، ٢٢ أكتوبر.

قاسم، محمد حسن (٢٠٠٧) : تحليل قاعدة بيانات نظام مشكلات الزراع على شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي للتعرف على قدرة الباحثين والأخصائيين والمرشدين على حل مشكلات الزراع بجمهورية مصر العربية، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (٣٢)، العدد (٩)، سبتمبر.

مرزبان، عبد الحليم أحمد خلف (١٩٩٥) : منهجية العمل الإرشادي للجهاز الإشرافي الإرشادي، دليل مرجعي، المشروع القومي للأبحاث الزراعية، مكون نقل التكنولوجيا، مركز البحوث الزراعية.

ميخائيل، مارى بشرى (٢٠٠٨) : الكفايات المعرفية للمرشدين الزراعيين المسئولين عن إستخدام الشبكات الإتصالية الإلكترونية في المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظتي كفرالشيخ والغربية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني.

ميخائيل مارى بشرى؛ هجرس، حسين على (٢٠١٢) : متطلبات تفعيل وتطوير شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيركون) كما يراها العاملون الإرشاديون بالشبكة في بعض محافظات الوجه البحري، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة كفرالشيخ، مجلد (٣٨)، العدد الثاني، يونيو.

هجرس، حسين على (٢٠١٢) : معرفة وإستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيركون) بمحافظتي كفرالشيخ والغربية، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (٣)، العدد (٣)، مارس.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٩) : استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠، مركز البحوث الزراعية، الجيزة.

يوسف، عصام عبد الحميد محمد؛ الشافعي، عبد العليم أحمد (٢٠٠٦) : معارف الزراع بأنظمة شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيركون) واستفادتهم من هذه الأنظمة ببعض مراكز محافظة كفرالشيخ، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة كفرالشيخ.

Qamer, M.K., (2000): Agricultural Extension, at the turn of Millennin, trends Challenges, F.A.O., Rome.

EXTENSION SUPERVISORS USE FOR INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN AGRICULTURAL EXTENSION WORK IN SOME DELTA GOVERNORATES

El-Shafei,A.E.A.; A. M. El-zahby and R. H. A.E. Abou zaiud
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C.

ABSTRACT

This research aims to identify the level of use of extension supervisors respondents for information and communication technology in extension work, as well as the level of their training needs on the use of this technology, in addition to identification of obstacles to their use of information and communication technology.

The research was conducted in three governorates are: Dakahlia, Gharbia and Kafrelshaikh, they were selected randomly. Simple random sample represent 30% was selected of the population of extension supervisors in each governorate. The sample amounted to (160) respondents, research data has been collected by using a personal interview questionnaire during the month of March 2014, data were analyzed and results are presented using both: frequencies, percentages, the arithmetic mean, and the medium degree.

The most important results were as follows:

1-56.3% of the total respondents use computer.
2- 91.1% of the total respondents, who are users of computer use internet.
3-44.4% of the total respondents, who are users of computer use extension communication networks.
4-63.3% of the respondents who are users of Computer, their level of using it was ranged between low and medium.
5-51.2% of the respondents who are users of Computer, their level of using internet was ranged between low and medium.
6-52.5% of the respondents who are users of Computer, their level of using extension communication networks was ranged between low and medium.
7-64.4% of the total respondents have high level of need for training in the use of applications of the studied information and communication technology in agricultural extension work.
8-65.6% of the total respondents have high degree of need for training in the use of computer in agricultural extension work.
9-61.2% of the total respondents have high degree of need for training in the use of internet in agricultural extension work.
10-68.1% of the total respondents have high degree of need for training in the use of extension communication networks in agricultural extension work.
11-There are some obstacles which reduce the respondents use for the applications of information and communication technology in agricultural extension work.

1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491

1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491