

KNOWLEDGE LEVEL OF USING THE VIRTUAL EXTENSION AND RESEARCH COMMUNICATION NETWORK (VERCON) AMONG AGRICULTURAL EXTENSION WORKERS IN SOME DISTRICTS OF EL-BEHEIRA GOVERNORATE

El-Sharbatly, Souzan I.

Agric. Economics Dept., Fac. Agric. (Saba Basha), Alexandria University

المستوى المعرفي باستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون)
بين العاملين الإرشاديين في بعض مراكز محافظة البحيرة
سوزان إبراهيم الشربتلي
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة (سبا باشا) - جامعة الإسكندرية

الملخص

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة المستوى المعرفي باستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) بين العاملين الإرشاديين في بعض مراكز محافظة البحيرة ، وقد وقع الاختيار على ثلاثة مراكز من ثمانية مراكز تقوم بتطبيق نظام الفيركون بالمحافظة ، وهذه المراكز هي مركز كفر الدوار ، وأبوحمص ، ومنهور ، وقد استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات البحثية من جميع العاملين بالإرشاد الزراعي بالمراكز الثلاثة سألوا الذكر والبالغ عددهم (117) عاملاً إرشادياً وذلك بواقع (28) ، و(28) ، و(61) عاملاً إرشادياً من كل كفر الدوار وأبوحمص ومنهور على الترتيب ، وقد اشتملت الأساليب التحليلية الإحصائية المستخدمة على معامل الارتباط البسيط لبيرسون ، واختبار مربع كاي (كا²) ، هذا فضلاً عن النسب المئوية ، والجدول التكرارية.

وقد توصلت النتائج البحثية إلى أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين (48,7%) نوى مستوى معرفي منخفض بمفهوم شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، في حين تبين أن نحو (65,8%) من المبحوثين نوى مستوى معرفي متوسط بأهداف الشبكة ، بينما وجد أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (54,7%) نوى مستوى معرفي منخفض بمجالات الشبكة ، ووجد أيضاً أن نحو (46,2%) من المبحوثين نوى مستوى معرفي متوسط بمميزات الشبكة ، أما بالنسبة للمستوى المعرفي للمبحوثين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) المرتبط بكل من مفهوم وأهداف ومجالات ومميزات الشبكة فقد إتضح أن غالبية المبحوثين (79,5%) نوى مستوى معرفي منخفض ومتوسط.

وتبين كذلك من النتائج البحثية أن أهم مشكلات استخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في العمل الإرشادي تمثلت في: إحتياج الشبكة لدرجة عالية من التعليم والتدريب من قبل المتعاملين معها ، وعدم وجود إهتمام كاف من القيادات الإرشادية بأهمية الشبكة في العمل الإرشادي ، ونقص الحوافز المقدمة للعاملين بالشبكة وبالتالي إنخفاض الدافع للعمل ، ونقص في عقد الدورات التدريبية المتخصصة المقدمة للعاملين بالإرشاد الزراعي عن إستخدامات الشبكة ، وإنتشار أمية للحاسب الآلي والإنترنت بين العاملين بالإرشاد الزراعي ، وإستخدام الشبكة في عدد قليل من القرى.

وأوضحت للنتائج البحثية أيضاً عدم وجود علاقة ارتباطية معنوية إحصائياً بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) وخمسة متغيرات هي: السن ، والنسأة ، والمستوى التعليمي ، والتخصص الزراعي ، ومدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي ، في حين وجدت علاقة ارتباطية معنوية إحصائياً بين المستوى المعرفي السابق ذكره ومتغير عدد مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيركون.

المقدمة والمشكلة البحثية

شهد الاقتصاد المصري في الآونة الأخيرة تحولاً ملحوظاً نحو إقتصاديات السوق سمي من خلاله برنامج إصلاح السياسات الزراعية إلى إلغاء سيطرة الحكومة على أسعار المنتجات والمخرجات ، وتحرير أسواق التصدير والسوق المحلي للملح الرئيسية ، تبعها وضع سياسات من شأنها إصلاح السياسة الإيجارية

El-Sharbatly, Souzan I.

للأرض الزراعية ، وقد أدت هذه البرامج الإصلاحية وغيرها من السياسات إلى إحدات تغير سريع في نظام الإنتاج الزراعي التقليدي في مصر ، وتضع هذه التطورات المتلاحقة نظامي البحوث والإرشاد الزراعي أمام تحديات غير مسبقة تحتم عليهما موجهتها ، إضافة إلى ضرورة الإستفادة مما برز من فرص لم تكن متاحة من قبل ، وفي هذا السياق أنشئت شبكة إتصال للبحوث والإرشاد الزراعي (فيكون) بغرض إيجاد وتدعيم الروابط بين العناصر البشرية والكيانات المؤسسية للبحوث والإرشاد الزراعي ، فالفيكون يقوم علي دعم الإتصال ثنائي الإتجاه ، وإنشاء الروابط بين الأطراف المتباعدة جغرافيا ، ونشر كم كبير من المعلومات في أشكال وصور متعددة (رابع ، ٢٠١٠ : ١).

وبدأت الزراعة المصرية تقف على أبواب عصر التكنولوجيا والعلم وذلك باستخدام أحدث نظم الحاسب الآلي وتكيفها مع الظروف المحلية وذلك بتوفير البرامج باللغة العربية ليسهل للزراع والمرشدين الزراعيين والقادة المحليين إستخدامها (إريس ، ٢٠٠٠ : ١٤) ، حيث تشير دراسات منظمة الأغذية والزراعة (FAO) والبنك الدولي إلى أن المعلومات والتدريب والتعليم تتيح للزراع تطبيق التكنولوجيا الحديثة في المجال الزراعي وأن كلا من للتعليم الرسمي وغير الرسمي كالإرشاد الزراعي ذو فعالية لزيادة الإنتاجية الزراعية (صالح ، ٢٠٠٢ : ٣٠٦) ، وأن توظيف وتطبيق تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت في الإرشاد الزراعي المعتمد على نشر المعلومات والمعارف الزراعية للمناطق الريفية الزراعية تستطيع توصيل ونقل كميات هائلة من المعلومات والمعارف في أي مكان ولكافة المناطق الجغرافية المتفرقة ولكافة المستخدمين ، كما توفر قنوات إتصال واسعة بين الهيئات البحثية الزراعية وتساعد في إتخاذ القرارات المزرعية (عبد الواحد ، ٢٠٠٧ : ٣١).

ويعتبر الإرشاد الزراعي حلقة إتصال بين أجهزة البحث العلمي وجمهور المسترشدين بهدف لإحدات تغييرات مرغوبة ومحددة في سلوك جمهور المسترشدين بهدف الإرتقاء بمستوى حياتهم الاقتصادية والإجتماعية ، حيث ينجح المرشد الزراعي في نقل رسالته الإرشادية بمختلف قنوات الإتصال الإرشادي المتاحة والمناسبة (صالح ، ١٩٩٧ : ١٥٣) ، وتتوزع طرق الإتصال الإرشادي لتحقيق أهدافه وبلوغ غاياته وإمكانية الوصول والتأثير في كل أفراد المجتمع المسترشدين المهتمين ومساعدتهم في الحصول على نتائج الأبحاث العلمية والأفكار الزراعية الأكثر عصرية ، لذلك يستخدم الجهاز الإرشادي العديد من طرق الإتصال الإرشادي التقليدية مثل طرق الإتصال بالأفراد ، أو طرق الإتصال بالجماعات ، أو طرق الإتصال بالجمهير ، التي تواجهها العديد من المعوقات التي تقلل من فعالية الخدمة الإرشادية نتيجة لضعف السعة الإتصالية وضعف كفاءة الإتصال بين المرشد والباحثين ، وإعتماد الزراع على بعضهم البعض أكثر من إعتادهم على الإرشاد الزراعي للحصول على التوصيات الفنية ، لذا إتجه الإرشاد الزراعي إلى تطبيق وتوظيف طرق الإتصال الإرشادي الإلكترونية للتغلب على العديد من الصعوبات التي تواجه طرق الإتصال التقليدية لزيادة فعالية الخدمة الإرشادية وتوصيل المعلومات والمعارف لكافة المناطق الريفية وإحدات تنمية زراعية ريفية ، ويعتمد الإتصال الإرشادي الإلكتروني على تطبيق وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة (الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت) في العمل الإرشادي بهدف إرشاد الزراع للمعلومات الزراعية التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج الزراعي ، وتوفير الإتصال بين البحوث والإرشاد والزراع وتسفير إحتياجاتهم من المعلومات الحديثة للنهوض بالإنتاج الزراعي (عبد الواحد ، ٢٠٠٧ : ٩٩ - ١٠٠).

وفي هذا الإطار بدأت مصر تبذل الكثير من الجهود للإستفادة من التكنولوجيا الحديثة (الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت) في العمل الإرشادي الزراعي وذلك بإنشاء شبكة إتصال للبحوث والإرشاد (فيكون) (VERC) Virtual Extension and Research Communication Network لتغيير طريقة إعداد ونشر المعلومات للأخريين ، وتحقيق الأمن الغذائي ، ودعم الإتصال بين البحوث والإرشاد والزراع ، وتقوية الروابط البشرية والمؤسسية ونقل الخبرات المتراكمة من نتائج البحوث الزراعية إلى الإرشاد الزراعي وجمهور الزراع ، وتسخير إمكانيات الإنترنت مما يساعد على إدارة كمية المعلومات وتجميعها ومعالجتها ونشرها إلكترونياً بأشكال مختلفة لتوفير متطلبات المستخدمين من المعلومات (SDR & WAICENT) 2001 ، ونشأت فكرة الفيكون نتيجة للجهود المشتركة بين قسم البحوث والإرشاد والتدريب والمركز العالمي للمعلومات الزراعية للتابعين لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، وكان أول تطبيق ميداني لهذا المنخل المستحدث في مصر لتحسين الروابط بين البحوث الزراعية من جهة ، وبين المؤسسات الإرشادية من جهة أخرى ، وتدعم وزارة الزراعة المصرية موقع شبكة إتصال للبحوث والإرشاد الزراعي بإعتبار أن أحد مهام الوزارة نشر المعلومات الزراعية بدون مقابل ، وقد تم الترويج لموقع الشبكة من خلال الندوات وورش العمل ، وتدريب الباحثين وكلاء الإرشاد العاملين بمختلف المواقع ، هذا

بالإضافة إلى الإعلان عن عنوان الشبكة في الصفحات الزراعية للجرائد القومية مثل الأهرام والمجلات المتخصصة الأخرى (رافع ، ٢٠١٠ : ٢-١).

وقد بدأت شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون) في مصر عام (٢٠٠١) بقرئتين بمحافظة كفر الشيخ ، وفي عام (٢٠٠٣) تم إدخالها بسبع قرى بمحافظة كفر الشيخ وخمس قرى بمحافظة أسيوط والبحيرة والإسكندرية (النبارية) وذلك للعمل من خلال المراكز الإرشادية المزودة بأجهزة الحاسب الآلي وخطوط إتصال هاتفية متصلة بشبكة الإنترنت لتنمية الروابط بين مراكز البحوث الزراعية ومؤسسات الإرشاد الزراعي والزراع مما يساعد على تفلح المعلومات الزراعية والإتصال بالمناطق النائية وإدارة كمية كبيرة من البيانات والمعلومات ومعالجتها ونشرها بأشكال مختلفة ، وفي عام (٢٠٠٦) أصبحت الشبكة متاحة في ثماني محافظات هي أسيوط ، وكفر الشيخ ، والبحيرة ، والإسماعيلية ، والشرقية ، والغربية ، وبني سويف ، والإسكندرية ، على موقع www.Vercon.Sci.eg ، وفي عام (٢٠٠٧) تم إدخال الشبكة بمحافظة سوهاج (عبد الواحد ، وعبد الرحمن ، ٢٠١٠ : ٢٢٧).

وتعتبر التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information and Communication Technology (ICT) القائمة على إستخدام الحاسب الآلي من أهم العوامل التي ينظر أن تساعد على تطور الإرشاد الزراعي ، إلا أنها في الوقت نفسه تمثل تحدٍ يجب على الإرشاد الزراعي مواجهته في المرحلة الراهنة ، فهذه للتكنولوجيا قدرة على إستيعاب والتعامل مع الكم غير المسبوق في حجم البيانات والمعلومات ، وعلى الإرشاد الزراعي تجميع وتوفير المعلومات وتفسيرها ، وإستخدام وسائل جديدة لإختيار المعلومات المطلوبة بدقة وتوصيلها إلى المزارعين في وقت الحاجة إليها ، وهناك العديد من الفرص المتاحة لتطبيق هذه التكنولوجيات في الإرشاد الزراعي فبالإضافة إلى قدرة تكنولوجيا المعلومات على الإنتشار وتقديم خدمات معلوماتية جديدة للمناطق الريفية ، فهي تتصف بزيادة قدرة المستخدم على التحكم فيها والتفاعل مع قوائم المعلومات التي توفرها ، ويمثل إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الإرشاد الزراعي ظاهرة جديدة بالدراسة فتلحح المعلومات لجميع فئات المستفيدين في المجال الزراعي يحتم مساهمة هذه الفئات في العملية الإتصالية ، وتشكل الإمكانيات الهائلة للحاسب الآلي والإنترنت البيئة المناسبة لنقل وتخزين وتكامل ونشر وإستخدام المعرفة والمعلومات الزراعية، إضافة إلى إمكانية إستغلال القدرات التعليمية والإتصالية الفاتحة للتفاعل بين الحاسب والمستخدم وبين المستخدمين وبعضهم البعض (قاسم ، ٢٠٠٣ : ١٢٦).

وعلى الرغم من أهمية الدور الذي تقوم به شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في توصيل المعلومات والمعارف الحديثة لكافة المناطق الريفية لإحداث تنمية زراعية ريفية ، ونظراً للحداثة النسبية في إستخدام تلك الشبكة ، وما تبين من دراسات سابقة في بعض المحافظات التي إستخدمت فيها الشبكة من إحتياج العاملين بها إلى درجة عالية من التعليم والتدريب لزيادة مستوياتهم المعرفية بإستخدامها ، وحل المشكلات التي تواجههم أثناء تعاملهم معها حتى يتسنى لهم الإستفادة منها لتوفير إحتياجات الزراع من المعلومات الجديدة للهبوض بالإنتاج الزراعي ، فقد إستند هذا البحث دراسة المستوي المعرفي بإستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) بين العاملين الإرشاديين في بعض مراكز محافظة البحيرة ، وكذا الوقوف على أهم مشكلات إستخدامها.

الأهداف البحثية

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في دراسة المستوي المعرفي بإستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) بين العاملين الإرشاديين في بعض مراكز محافظة البحيرة ، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين.
- ٢- دراسة المستوي المعرفي للعاملين الإرشاديين المرتبط بكل من:
 - أ- مفهوم شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون).
 - ب- أهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون).
 - ج- المجالات الرئيسية لشبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون).
 - د- مميزات إستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون).
- ٣- الوقوف على أهم مشكلات إستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في العمل الإرشادي من وجهة نظر العاملين الإرشاديين.

El-Sharbatly, Souzan I.

٤- تحديد العلاقات الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين ومستوى معرفتهم باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) المرتبط بكل من مفهوم وأهداف ومجالات ومميزات الشبكة.

ولتحقيق هذا الهدف تم صياغة الفرض البحثي التالي: توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) وبعض الخصائص الشخصية المميزة لهم والمتمثلة في: العمر، والنشأة، والمستوى التعليمي، والتخصص الزراعي، ومدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي، وعند مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيركون. ويتم اختبار هذا الفرض في صورته الصفرية التالية: لا توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون)، وبعض الخصائص الشخصية المتروسة سائلة الذكر.

الإطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم المعرفة: المعرفة في اللغة العربية هي إدراك الفرد للشيء بحاسة من حواسه أو إدراك الشيء بعد تفكير وتبصر فيه (مجمع اللغة العربية، ٢٠٠٣: ٦١٦)، وتحمل كلمة Knowledge أكثر من معنى فسي اللغة الإنجليزية، فقد يقصد بها الفهم Understanding، أو قد يقصد بها التعلم Learning، أولن الفرد لديه معلومات، أو هي الإطلاع والدراسة بالشيء (Oxford Dictionary, 1999: 211).

وذكر خليل (٢٠٠١: ١٢) أن المعرفة هي المعنى الذي يكتسبه الفرد من تفاعله مع الرسائل الإرشادية، ويترجم المسترشد المحتوى العلمي في النشرات الإرشادية أو التوصية التي يقدمها له المرشد إلى معرفة خاصة به من خلال تراثه وأهدافه وقيمه الذاتية، حيث أن للمعرفة أهمية كبيرة في تشكيل السلوك الإنساني وتوجيهه وتكوين الميول والاهتمامات والإتجاهات نحو الموقف والأشياء فتتكيف مع المجتمع، وأوضح حسن (١٩٩١: ١٨) أن المعرفة هي مجموعة من المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

أهمية دراسة المعرفة: تزداد أهمية دراسة معارف الفرد لكونها تمثل مجموعة الإمكانيات التي تحفزها إلى معاودة بذل جهود تدفعه إلى العمل لتحقيق أمور جديدة، كما تلعب معارف الفرد دوراً هاماً في تكوينه وبلورة وتوجيه سلوكه باعتباره أن السلوك ما هو إلا فعل هادف لتحقيق أو إشباع حاجة لدى الإنسان، علاوة على ذلك فإن معارف الفرد تلعب دوراً بنائياً في ميوله وإتجاهاته وقيمه ومعتقداته (صالح، ١٩٩٠: ٤٤).

مفهوم شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون):

تعرف منظمة الأغذية والزراعة FAO (2003)، مفهوم شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون) بأنه توظيف تكنولوجيا الإتصال المعلوماتي المعتمد على الإنترنت من أجل تقوية قنوات الربط على مستوى السياسات الزراعية ومؤسسات البحوث والإرشاد الزراعي، وعرفياً قاسم (٢٠٠٣: ٢٦) بأنها عملية ربط المستويات الإرشادية والبحثية على المستوى المركزي والتنفيذي في المحطات البحثية الزراعية ومديريات الزراعة والمراكز الإرشادية بالتقريب بواسطة مجموعة من أجهزة الحاسب الألي مع بعضها البعض عن طريق الإنترنت.

وأوضح سالم (٢٠٠٥: ٣٧) أن شبكة الفيركون عبارة عن شبكة الإتصال المعلوماتي التي تساعد في التفاعل بين البحث والإرشاد والزراعة لتتدفق المعلومات والمعارف الزراعية لتربط بين البحث والإرشاد الزراعي، وقد عرفتها صفاء البنداري (٢٠٠٥: ٣٤) بأنها شبكة الإتصال بين البحوث والإرشاد الزراعي بهدف تحسين النواتج والخدمات الإرشادية المقدمة للمزارع المصري وخاصة صغار الزراع عن طريق تقوية العلاقات بين البحث والإرشاد لزيادة إنتاجهم الزراعي ومن ثم زيادة دخلهم.

أهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون):

أشار قاسم (٢٠٠٣: ٣١) إلى أن أهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) تتمثل فسي: ١- الاستفادة من إمكانيات الإنترنت لتتمية الروابط بين أجهزة البحث العلمي والإرشاد الزراعي والمزارع لنقل المعلومات وتسهيل الإتصال بالمناطق الريفية النائية، ٢- إدارة كميات كبيرة من البيانات وتجميعها بسرعة ومعالجتها ونشرها، ٣- تحسين الخدمات الإرشادية المقدمة للزراعي، ٤- توفير الإتصال الفعال للإرشاد الزراعي، ٥- تعريف الخبراء بالمشكلات الزراعية الميدانية فور وقوعها وسرعة حلها وإمكانية وصولها بسرعة للمرشد الزراعيين والزراعي، ٦- نشر المعلومات الزراعية الإرشادية للزراعي بأشكال مختلفة،

٧- فتح قنوات اتصال واسعة لكافة الهيئات للتنمية ، وذكر قاسم (٢٠٠٤: ٧) أن هدف شبكة الفيبركون هو تحقيق للنصائح والخدمات الإرشادية المقدمة للزراع المصريين وخاصة صغار الزراع لزيادة إنتاجهم الزراعي.

المجالات الرئيسية لشبكة الاتصال الإلكتروني (فيبركون):

أوضح شاكر (٢٠٠٢: ٣٢) أن المجالات الأساسية لشبكة الاتصال الإلكتروني (فيبركون) هي:

١- النظم الخبيرة من خلال إسهال خبير ، ٢- للنشرات الإرشادية ، ٣- الأخبار الزراعية ، ٤- شاركه في مجتمع الفيبركون أومنتدى الفيبركون ، ٥- نظام إدخال مشكلات الزراع ، ٦- البحث في قواعد البيانات ، ٧- إتصل بنا.

١- النظم الخبيرة (إسهال خبير): خبير القمح ، والأرز ، والعب ، والطماطم ، والفاصوليا: النظم الخبيرة Expert Systems هي حزمة من البرامج تمكن المستخدمين من التوصل لنتائج معتمدة على التحليل المنطقي للأمور، ويمكن إستشارتها في بعض الأمور المعقدة ، فتعطي أفضل الآراء المتعلقة بإحدى المسائل وطريقة حلها (سالم ، ١٩٩٨: ٣٩) ، وقد تم إستخدامها في إدارة المحاصيل الزراعية ، و(إسهال خبير) هو برنامج للحاسب الآلي يحتوي على خلاصة الخبرات التي يحتاجها المستخدم لحل مشكلة معينة ويعتبر النظام الخبير أداة لحل مشكلة زراعية ويحدث فيه تفاعل بين النظام ومستخدمه ، ويستخدم في إختيار الأصناف وخدمة الأرض والتسميد والري وتشخيص الإصابة وعلاجها ، ويهدف إلى إرشاد الزراع بالعمليات الزراعية التي تؤدي إلى تحسين الإنتاج كما ونوعا بداية من إختيار الصنف المناسب حتى الحصاد حيث يمد المستخدم بالتوصيات والنصائح الإرشادية المتعلقة بإنتاج المحصول وتكاليف العمليات الزراعية والإنتاج المتوقع بناءً على بيانات البيئة ومتطلبات الزراع (قاسم ، ٢٠٠٤: ١٢).

٢- النشرات الإرشادية: تعتبر مرجعا للمرشد الزراعي للتعرف على جميع العمليات الزراعية المتعلقة بالمحصول والأهمية الاقتصادية ومواعيد للحصاد حيث يتم معالجتها إلكترونياً من خلال الشبكة حتى تساعد المرشدين الزراعيين في إرشاد الزراع بالإرشادات المناسبة وتوعيتهم بالتقنيات الحديثة ، وتعكس النشرات الإرشادية آخر ما توصل إليه الباحثون الزراعيون من النتائج العلمية الخاصة بإنتاج محصول معين ، ويتم من خلال الشبكة عرض العديد من النشرات الإرشادية الحديثة حتى يمكن الإستفادة من المعلومات والنصائح التي تقدمها لتساعد الزراع وترشددهم لجميع العمليات الزراعية بدءاً من الزراعة حتى الحصاد والأهمية الاقتصادية لكل محصول (شاكر ، ٢٠٠٤: ٢٣).

٣- الأخبار الزراعية: تقوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيبركون) بتقديم كافة الأخبار الزراعية التي تهتم المرشد الزراعي والباحث مثل أخبار الأحداث الجارية ، والندوات والبرامج التدريبية ، ومواعيد إذاعة حلقات برنامج سر الأرض في كافة قنوات التلفزيون المصري ، والتي يتم تحديثها شهرياً ومعرفة تاريخ وميعاد هذه الأخبار ، حيث تفيده في وضع الفرد لموضع المعرفة لما يدور حوله من أحداث تتصل بأحوال مجتمعه ، وتبني حاجاته المعرفية (عبد الواحد ، وعبد الرحمن ، ٢٠١٠: ٢٤٠).

٤- شاركه في مجتمع الفيبركون أومنتدى الفيبركون: عن طريقه يتمكن الأعضاء المشتركين في الشبكة من الحوار وتبادل الآراء والأفكار والوصول للحل الأمثل والأسرع لمشكلة ما تقابلهم ، كما يمكن تحصيل معظم المعلومات لموضوع ما في وقت واحد مثل منتدى محصول القمح ، أي إمكانية مناقشة الموضوعات المتعلقة بهذا المحصول أو مناقشة أي موضوع أو مشكلة تتعدد فيها الآراء ، كما يتيح الفرصة لتبادل الآراء والخبرات بين الأعضاء ومناقشة أي موضوعات أو مشكلات في مجال الإهتمام (عبد الواحد ، وعبد الرحمن ، ٢٠١٠: ٢٤١).

٥- إدخال مشكلات الزراع: يعتبر نظام إدخال مشكلات الزراع وتتبع حلها من أهم نظم الفيبركون للربط بين الزراع والباحثين عن طريق الإرشاد الزراعي ، حيث يقوم المرشد بتسجيل المشكلة وإقتراح الحل مع تكسر المبررات وبعد ذلك يقوم المرشد الزراعي بتتبع المشكلة والحل المقترح وإيلاغ المزارع به فوراً ، وإذا كانت مشكلة فنية فيتم إرسالها لمحنة للبحوث الزراعية لتتولى حلها وإعتمادها للنشر على الشبكة فوراً (قاسم ، ٢٠٠٣: ٦-٩).

٦- البحث في قواعد البيانات: يحتوي هذا للنظام على نظام البحث في مشكلات الزراع حيث يتم تحديد تاريخ المشكلة وتفاصيلها وتاريخ الحل المقترح وتفاصيله معتمداً على نوع المشكلة وتصنيفها وعلى المحصول ، كما يقوم المرشد بالبحث عن حل لمشكلة ما تولجه للزراع ، فإن وجد في قاعدة المشاكل المحلولة أنه قد تم تسجيل مشكلة مثيلة لها وحلها فإنه يستطيع الإستعانة في وصف هذا الحل للمشكلة المشابهة مستعيناً به في هذه القاعدة ، كما يحتوي هذا للنظام على البحث في قواعد البيانات الخاصة بالنشرات الإرشادية ويتم من خلالها الدخول إلى إسم المحصول لإحدى العمليات أو الأمراض أو الحشرات للتعرف على المحصول من

El-Sharbatly, Souzan I.

خلال قواعد البيانات (دليل الفيديو ، ٢٠٠٢ ، إصدار ١) ، كما يمكن البحث في قواعد البيانات الاقتصادية وهي الخاصة بالبيانات الاقتصادية التي تقوم وزارة الزراعة بتزويد الشبكة بها ، حيث قام القطاع الاقتصادي بتزويد الشبكة بالبيانات الاقتصادية الخاصة بإنتاجية المحاصيل منذ عام (١٩٨٠) حتى الآن حيث تساعد في قياس آثار خدمات الإرشاد على المستوى القومي ، ويمكن للإرشاد الاستفادة من البيانات الاقتصادية في إعداد الخطط والبرامج الإرشادية على المستوى المحلي ، وتوجيه المزارع وإرشاده لإختيار المحصول الذي يحقق عائد اقتصادي ، وكذلك الاستفادة من التشريعات الزراعية (شاكر ، ٢٠٠٢ : ٢٧).

٧- إتصل بنا: يتم الاستفادة بها في حالة وجود أي عطل في إحدى الأجهزة أوفي توصيل أي توجيهات أو مقترحات بين الجهات المشتركة في شبكة الفيديو مع بعضها البعض (عبد الواحد ، وعبد الرحمن ، ٢٠١٠ : ٢٤٢).

مميزات شبكة الإتصال الإلكتروني (فيديو):

إستطاعت شبكة الفيديو تغيير طرق الإتصال الإرشادي وزيادة فعالية الخدمة الإرشادية حيث أصبح المستخدم لها مرسل ومستقبل وناشر وموصل في آن واحد ، وأمكن من خلال توظيفها في الإرشاد الزراعي الوصول للأبحاث الزراعية العالمية والمحلية ، وإن تطبيق شبكة الإتصال الإلكتروني (فيديو) في الإرشاد الزراعي له العديد من المميزات التي يمكن توضيحها كما يلي:

نذكر كل من قاسم (٢٠٠٣ : ٣١) ، وعبد الواحد (٢٠٠٧ : ٢٥) بعض مزايا إستخدام الشبكة في الإرشاد الزراعي وذلك كما يلي: ١- نشر أحدث النشرات الإرشادية على الشبكة مع سهولة عرضها ، ٢- إتاحة الفرصة للزراع والمرشدين للإتصال بالباحثين الزراعيين في أي وقت ، ٣- التغلب على العوائق الجغرافية مما يمكن الأفراد من الوصول إلى المعلومات والمعرفة الزراعية من أي مكان وزمان ، ٤- توفر للمزارع الإتصال من منزله أو إتصال للمركز الإرشادي بالمحطات البحثية والمراكز الزراعية ، ٥- تقليل سفر المرشدين الزراعيين لمقابلة الباحثين والخبراء ، ٦- إتاحة الفرصة للمزارع للإتصال بالمرشد الزراعي والباحث في أي وقت للحصول على المعلومات الإرشادية اللازمة ، ٦- ضمان وجود خبراء فنيين على مستوى عال في أغلب الموضوعات التي يتم طرحها ومناقشتها على الشبكة ، ٧- إرسال التقارير المختلفة الخاصة بالإصابات للحشرية أو المرضية خلال دقائق ، ٨- سهولة وسرعة إستعادة المعلومات وعرضها وإعادة تخزينها والإستفادة من الخبرات المخزونة للنظم الخبيرة.

وتبين من دراسة شاكر وآخرون (٢٠٠٤ : ٣٤٣) عن الأثر الإرشادي لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيديو بمحافظة كفر الشيخ ، أن شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيديو) في مقدمة المصادر التي يحصل منها الزراع المستخدمون للشبكة على المعلومات الزراعية ، حيث بلغت النسبة المئوية لتعرض الزراع للشبكة (٧٦%) ، وتبين كذلك ارتفاع درجة معرفة الزراع المستخدمين لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيديو بالحلول المناسبة لنمالية المشكلات الفنية لمحاصيل القمح والسنرة الشامية والأرز ، هذا فضلا عن ارتفاع درجة إستفادة الزراع المستخدمين لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيديو من الحلول التي تم نشرها على الشبكة للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والسنرة الشامية والأرز ، بينما أوضح يوسف والشافعي (٢٠٠٦ : ٣٧٠) في دراستهما عن معارف الزراع بأنظمة شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيديو) وإستفادتهم من هذه الأنظمة ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ ، أن درجة معرفة (٧٥,٢%) من الزراع المبحوثين بأنظمة شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيديو) متوسطة ومنخفضة ، وأن درجة إستفادة (٦٨,٥%) من الزراع المبحوثين بأنظمة شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي (فيديو) متوسطة ومنخفضة.

وأوضحت دراسة عزوز وآخرون (٢٠٠٦ : ٣٦٤) عن بعض العوامل المؤثرة على إدراك العاملين الإرشاديين والباحثين لمزايا إستخدام شبكة الإتصال بين البحوث والإرشاد الزراعي (فيديو) بمحافظة أسيوط ، أن هناك علاقة معنوية بين إدراك المبحوثين لمزايا إستخدام الشبكة في العمل الإرشادي وبين المتغيرات المستقلة المدروسة والمتعلقة في: المستوى التعليمي ، وملكية الأسرة لأجهزة الكمبيوتر ، والتدريب على إستخدام أجهزة الفيديو ، في حين تبين من دراسة بدران وآخرون (٢٠٠٧ : ٣٧٨) عن الإستفادة من شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي في حل مشكلات الزراع بقري محافظة كفر الشيخ ، أن أهم أسباب تعامل الزراع المبحوثين مع شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي كانت إحتواء الشبكة على مجموعة من المعارف الزراعية الجديدة ، وأن معلومات الشبكة الجديدة تساعد الزراع على تحسين الإنتاجية الزراعية ، وثقة الزراع للكبيرة في المعلومات الزراعية للمنشورة على الشبكة ، وحسن تعامل العاملين بالمراكز الإرشادية مع جمهور الزراع ، وأن الشبكة تساعد الزراع على حل معظم مشاكلهم الزراعية.

أما عن أهم معوقات ومشكلات استخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) فقد أشار إليها نجم (٢٠٠٧: ٨٢) في دراسته عن استخدام باحثي الإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم وقد تمثلت في: عدم توفر أجهزة حاسب للي حثية في مقر عمل المبحوثين ، وعدم ربط أجهزة الحاسب الآلي في مقر العمل بالشبكة ، وعدم للتدريب علي إستخدام الشبكة ، وقد ذكر أيضا سلمان (٢٠٠٥: ٣٥) في دراسته عن استخدام شبكة إتصال للبحوث والإرشاد (فيركون) لتحسين الخدمة الإرشادية بمحافظة أسيوط بعض مشكلات استخدام الإتصال الإلكتروني في العمل الإرشادي والتي تمثلت في: الحاجة إلي تدريب مكثف للمرشدين الزراعيين ، وعدم إتقناح المرشدين الزراعيين بالأساليب الإلكترونية نظراً لنقص وعيهم ومعرفتهم بها ، ونقص ثقافة المجتمع بأهمية وفوائد التكنولوجيا في العمل الإرشادي ، والحاجة إلي مراقبة المسترشدين أثناء للقيام بالأنشطة التلميمية ، ونقص الوعي الكافي من للقيادات الإرشادية بأهمية الشبكة ، وقد إتفق معه عبد اللوحد (٢٠٠٧: ٢٧) في دراسته عن مستقبل الإرشاد الزراعي الإلكتروني في مصر.

الطريقة البحثية

منطقة البحث: أجري هذا البحث بمحافظة البحيرة والتي تضم خمسة عشر مركزاً إدارياً ، وقد طبقت شبكة الفيركون في ثمانية مراكز هي : مركز كفر الدوار ، وأبوحمص ، ودمنهور ، وإيتاي البارود ، وحوش عيسى ، وكوم حمادة ، وأبوالمطامير ، ووادي النطرون ، وقد وقع الإختيار علي ثلاثة مراكز لإجراء هذا البحث وهي مركز كفر الدوار وأبوحمص ودمنهور، وذلك بسبب قربهم من محافظة الإسكندرية وسهولة وسرعة الوصول إليهم ، هذا فضلاً عن مشاركتهم في نظام شبكة الفيركون ، ويطبق هذا النظام في ثلاث قرى بمركز كفر الدوار هي قرية كوم البركة ، ومنشية عامر ، والوسطانية ، أما مركز أبوحمص فيطبق هذا النظام في قرية بسنتواي ، في حين يطبق في قرية سنهور بمركز دمنهور ، ويوجد بمحافظة البحيرة حوالي (٥٨٧) فرداً من العاملين بالإرشاد الزراعي متمثلين في مفتشي الإرشاد الزراعي ورؤساء الأقسام وأخصائيي المحصول والمرشدين الزراعيين ، أما بالنسبة للثلاثة مراكز المختارة لإجراء هذا البحث فقد بلغ عدد العاملين الإرشاديين بهم حوالي (١١٧) عاملاً إرشادياً وذلك بواقع (٢٨) في مركز كفر الدوار متمثلين في رئيس قسم ، (١٣) أخصائي محصول ، و(١٤) مرشداً زراعياً ، و(٢٨) عاملاً إرشادياً في مركز أبوحمص متمثلين في رئيس قسم ، و(١٣) أخصائي محصول ، و(١٤) مرشداً زراعياً ، هذا فضلاً عن (١١) عاملاً إرشادياً في مركز دمنهور متمثلين في رئيس قسم ، و(١٢) أخصائي محصول ، و(٤٨) مرشداً زراعياً ، لذا فقد طبق هذا البحث علي جميع العاملين بالإرشاد الزراعي بالمراكز الثلاثة سالفة الذكر وعدددهم (١١٧) عاملاً إرشادياً. (مكتاتبات مديرية الزراعة ، محافظة البحيرة ، الإرشاد الزراعي ، ٢٠٠٩).

أسلوب تجميع وتحليل البيانات: إعتد علي الإستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات اللازمة لهذا البحث وتم إختياره مبدئياً لمعرفة لوجة القصور أوالغموض بعرض تعديلها بالحنف أوبالإضافة ، وقد تم الإستعانة ببعض الأساليب الإحصائية لعرض وتحليل البيانات البحثية ، وقد تمثلت هذه الأساليب في: معامل الارتباط البسيط لبيرسون ، وإختبار مربع كاي (كا^٢) ، هذا فضلاً عن النسب المئوية ، والجداول التكرارية. التعاريف الإجرائية للمتغيرات البحثية وطريقة قياسها:

شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون): هي شبكة إتصال للبحوث والإرشاد الزراعي التي تعتمد على تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت في توصيل الرسالة الإرشادية لجمهور المسترشدين.

المستوي المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون): يقصد به في هذا البحث مدى معرفة وإدراك وعي المبحوثين باستخدامات شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في العمل الإرشادي الزراعي ، وذلك من خلال معرفتهم بكل من : مفهوم شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، والمجالات الرئيسية لشبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، ومميزات استخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وقد تم قياسه من خلال تحديد إستجابة المبحوثين لمحتوى بعض العبارات التي تعبر عن كل من المفهوم والأهداف والمجالات والمميزات وذلك كما يلي:

يعرف = (٢) يعرف لحد ما = (١) لا يعرف = (صفر)

المن: يقصد به في هذا البحث عمر المبحوث لأقرب سنه ميلادية وقت إجراء هذا البحث.

الثنشأة: يقصد بها في هذا البحث الموطن الأصلي للمبحوث من حيث كونه ريفياً أوحضرياً ، وقد تم قياسها كما يلي: ريفي = (٢) ، حضري = (١)

El-Sharbatly, Souzan I.

المستوى التعليمي: يقصد به في هذا البحث الحالة التعليمية للمبحوث من حيث كونه حاصل علي الشهادة الثانوية الزراعية أو شهادة البكالوريوس ، وقد تم قياسه كما يلي: ثانوي زراعي = (١) ، بكالوريوس زراعة = (٢) ،
التخصص الزراعي: يقصد به في هذا البحث التخصص الدراسي للمبحوث من حيث كونه متخصص في الإرشاد الزراعي أوفى أي تخصص زراعي آخر ، وقد تم قياسه كما يلي: إرشاد زراعي = (٢) ، تخصص آخر = (١) ،
مدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي: يقصد به في هذا البحث عدد السنوات التي قضاه المبحوث في ممارسة العمل الإرشادي الزراعي.

عدد مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيروكون: يقصد بها عدد المصادر المرجعية التي يلجأ إليها المبحوث للحصول علي المعلومات والمعارف المرتبطة بشبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وقد تم قياسها بإعطاء درجة واحدة لكل مصدر يستقي منه المبحوث معلوماته ومعارفه عن الشبكة ، وقد تمثلت هذه المصادر في: المطبوعات والنشرات الإرشادية ، والمركز الإرشادي ، والدورات التدريبية ، والأصدقاء ، والمؤسسات الزراعية للتنمية ، ووسائل الإعلام ، والقراءات الخاصة ، والمقررات الدراسية ، والأسرة.

النتائج والمناقشة

أولاً: بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين:
يوضح جدول (١) التالي بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين، وذلك كما لي:

جدول (١) بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين

الخصائص	العدد	%	الخصائص	العدد	%
١- السن: (سنة) (٢٧ أقل من ٣٨)	٣٧	٣١,٦	٤- التخصص الزراعي: إرشاد زراعي	٦٨	٥٨,١
(٣٨ أقل من ٤٩)	٦٨	٥٨,١	تخصص آخر	٤٩	٤١,٩
(٤٩ سنة فأكثر)	١٢	١٠,٣	الإجمالي	١١٧	١٠٠
الإجمالي	١١٧	١٠٠			
٢- الأنشطة: ريفي	٧٩	٦٧,٥	٥- مدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي: (سنة)	٤٥	٣٨,٥
حضري	٣٨	٣٢,٥	عشر سنوات فأقل	٧٢	٦١,٥
الإجمالي	١١٧	١٠٠	أكثر من عشر سنوات	١١٧	١٠٠
			الإجمالي		
٣- المستوى التعليمي: ثانوي زراعي	٤٣	٣٦,٨	٦- عدد مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيروكون	٤٤	٣٧,٦
بكالوريوس	٧٤	٦٣,٢	(مصدر)	٥٦	٤٧,٩
الإجمالي	١١٧	١٠٠	(١-٣) منخفض	١٧	١٤,٥
			(٤-٦) متوسط	١١٧	١٠٠
			(٧ مصادر فأكثر) مرتفع		
			الإجمالي		

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

يتضح من الجدول السابق فيما يرتبط بالسن أن غالبية المبحوثين (٨٩,٧%) تقل أعمارهم عن (٤٩) سنة وهو من مناسب للعمل والعطاء والإنتاج ، وفيما يتعلق بالأنشطة فقد وجد أن نحو (٦٧,٥%) من المبحوثين من أصل ريفي مما يجعلهم علي معرفة ودراية أكبر بمشاكل الزراعة وبالتالي تغذية شبكة الفيروكون بمعلومات وبيانات واقعية ، وبالنسبة للمستوى التعليمي فقد تبين أن نحو (٦٣,٢%) من المبحوثين من ذوي التعليم العالي الحاصلين علي شهادة البكالوريوس ، مما يوظفهم لفهم ومعرفة إستخدامات الشبكة ، وبخصوص التخصص الزراعي فقد أشارت النتائج إلي أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (٥٨,١%)

متخصصون في الإرشاد الزراعي وهذا يجعلهم أكثر تفهماً ومعرفة بأهمية وأهداف الشبكة ، وفيما يرتبط بمدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي فأتضح أيضاً أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (٦١,٥%) زادت مدة خدمتهم عن عشر سنوات مما يجعلهم أكثر وعياً وخبرة في مجال عملهم ، وبالنسبة لعدد مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيرون فنتبين أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين (٤٧,٩%) يستقون معارفهم من (٤-٦) مصادر وهو عدد مناسب لإمدادهم وتزويدهم بما يحتاجون إليه من معلومات عن الشبكة.

ثانياً: للمستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيرون): يوضح الجزء التالي المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيرون) ، والمرتبطة بكل من: مفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون) ، أهداف شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون) ، المجالات الرئيسية لشبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون) ، مميزات استخدام شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون) ، وذلك كما يلي:

١- معرفة المبحوثين بمفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون):
يوضح جدول (٢) التالي توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بمفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٢) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بمفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون)

المفهوم	درجة المعرفة			
	يعرف		لا يعرف	
	العدد	%	العدد	%
١- استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي.	٣٥	٢٩,٩	٣٦	٣٠,٨
٢- استخدام شبكة الإنترنت.	٣٣	٢٨,٢	٣٥	٢٩,٩
٣- استخدام قواعد البيانات المحملة على إسطوانات مدمجة.	٢٨	٢٣,٩	٢٩	٢٤,٨
٤- استخدام الحاسب الآلي والإنترنت معاً.	٣٢	٢٧,٤	٣٤	٢٩,١
٥- استخدام الوسائل التكنولوجية الأخرى (تليفون أرضي ، محمول ، فاكس).	٣٠	٢٥,٦	٣٧	٣١,٦

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

يتضح من الجدول السابق انخفاض درجة معرفة المبحوثين المرتبطة بمفهوم الشبكة ، وتبين أن أكثر العبارات المعبرة عن المفهوم التي قلت فيها درجة المعرفة كانت تلك المرتبطة باستخدام قواعد البيانات المحملة على إسطوانات مدمجة ، يليها استخدام الحاسب الآلي والإنترنت معاً ، ثم استخدام الوسائل التكنولوجية الأخرى ، يليها استخدام شبكة الإنترنت ، ثم استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي ، وذلك بنسبة ٥١,٣% ، ٤٣,٥% ، ٤٢,٨% ، ٤١,٩% ، ٣٩,٣% ، للبيانات السابقة على الترتيب.
ويوضح جدول (٣) التالي توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بمفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٣) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بمفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون)

مستوي المعرفة	العدد	%
مستوي معرفي منخفض (١-٣)	٥٧	٤٨,٧
مستوي معرفي متوسط (٤-٦)	٣٦	٢٦,٥
مستوي معرفي مرتفع (٧ فأكثر)	٢٩	٢٤,٨
المجموع	١١٧	١٠٠

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

ويتضح من الجدول السابق أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين (٤٨,٧%) ذوو مستوى معرفي منخفض بمفهوم شبكة الاتصال الإلكتروني (فيرون).

٢- معرفة الباحثين بأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون):
يوضح جدول (٤) التالي توزيع الباحثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٤) توزيع الباحثين وفقاً لدرجة معرفتهم بأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون)

الأهداف		درجة المعرفة			
		يعرف		لا يعرف	
		العدد	%	العدد	%
١- تقوية الروابط بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي.	٢٥	٢١,٤	٥٣	٤٥,٣	٣٢,٣
٢- مرعة وصول المعلومات الإرشادية للزراع.	٢٦	٢٢,٢	٥٧	٤٨,٧	٢٩,١
٣- الإتصال بالمنطق الريفي النائية.	٢٠	١٧,١	٥١	٤٣,٦	٣٩,٣
٤- إدارة كمية كبيرة من المعلومات الإرشادية.	١٧	١٤,٥	٥٨	٤٩,٦	٣٥,٩
٥- التجميع السريع للمعلومات الزراعية.	٢١	١٧,٩	٥٦	٤٧,٩	٣٤,٢
٦- نشر المعلومات الإرشادية بأشكال مختلفة.	١٩	١٦,٢	٦٠	٥١,٣	٣٢,٥
٧- إنشاء الإتصال الفعال بين الإرشاد الزراعي والزرع.	١٨	١٥,٤	٦٣	٥٣,٨	٣٠,٨
٨- زيادة الإنتاج الزراعي.	٢٨	٢٣,٩	٥٣	٤٥,٣	٣٠,٨
٩- تحسين الخدمات الإرشادية المقدمة للمزارع.	٣٣	٢٨,٢	٤٩	٤١,٩	٢٩,٩
١٠- توفير وسيلة إتصال فعالة للإرشاد الزراعي.	٣٠	٢٥,٦	٤٨	٤١,١	٣٣,٣
١١- فتح قنوات إتصال واسعة لكافة الهيئات التنموية.	٢٩	٢٤,٨	٥٥	٤٧,٠	٢٨,٢

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد الباحثين (١١٧) محوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

يتضح من الجدول السابق وجود درجة معرفة متوسطة لدى الباحثين المرتبطة بأهداف الشبكة ، كان أهمها تلك المتعلقة بهدف إنشاء الإتصال الفعال بين الإرشاد الزراعي والزرع ، ونشر المعلومات الإرشادية بأشكال مختلفة ، وإدارة كمية كبيرة من المعلومات الإرشادية ، وسرعة وصول المعلومات الإرشادية للزراع ، والتجميع السريع للمعلومات الزراعية ، وذلك بنسبة ٥٣,٨% ، ٥١,٣% ، ٤٩,٦% ، ٤٨,٧% ، ٤٧,٩% ، للبارات السابقة على الترتيب.
ويوضح جدول (٥) التالي توزيع الباحثين وفقاً لمستوي معرفتهم بأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٥) توزيع الباحثين وفقاً لمستوي معرفتهم بأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون)

مستوي المعرفة	العدد	%
مستوي معرفي منخفض (صفر - ٧)	٣٠	٢٥,٦
مستوي معرفي متوسط (٨ - ١٥)	٧٧	٦٥,٨
مستوي معرفي مرتفع (١٦ فأكثر)	١٠	٨,٦
المجموع	١١٧	١٠٠

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد الباحثين (١١٧) محوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

ويتضح من الجدول السابق أن حوالي ثلثي عدد الباحثين (٦٥,٨%) ذوو مستوى معرفي متوسط بأهداف شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون).

٣- معرفة الباحثين بالمجالات الرئيسية لشبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون):
يوضح جدول (٦) التالي توزيع الباحثين وفقاً لدرجة معرفتهم بالمجالات الرئيسية لشبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٦) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بمجالات شبكة الاتصال الإلكتروني (فيركون)

درجة المعرفة						المجالات
لا يعرف		يعرف لحد ما		يعرف		
%	العدد	%	العدد	%	العدد	
٣٧,٦	٤٤	٣٣,٣	٣٩	٢٩,١	٣٤	١- إسأل خبير (للتعلم الخبيرة).
٤١,٠	٤٨	٣١,٧	٣٧	٢٧,٣	٣٢	٢- للنشرات الإرشادية.
٤٣,٦	٥١	٣٤,٢	٤٠	٢٢,٢	٢٦	٣- الأخبار الزراعية.
٤٦,٢	٥٤	٢٧,٣	٣٢	٢٦,٥	٣١	٤- منتدى الفيركون.
٤٤,٤	٥٢	٢٩,١	٣٤	٢٦,٥	٣١	٥- مشكلات الزراعة.
٤٩,٦	٥٨	٢٩,٩	٣٥	٢٠,٥	٢٤	٦- البحث في قواعد البيانات.
٤٨,٧	٥٧	٢٨,٢	٣٣	٢٣,١	٢٧	٧- إتصل بنا.

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

يتضح من الجدول السابق إنخفاض درجة معرفة المبحوثين المرتبطة بمجالات الشبكة ، وتبين أن أكثر العبارات المعبرة عن المجالات التي قلت فيها درجة المعرفة كانت تلك المرتبطة بالبحث في قواعد البيانات ، وإتصل بنا ، ومنتدى الفيركون ، ومشكلات الزراعة ، والأخبار الزراعية ، والنشرات الإرشادية ، وإسأل خبير ، وذلك بنسبة ٤٩,٦% ، ٤٨,٧% ، ٤٦,٢% ، ٤٤,٤% ، ٤٣,٦% ، ٤١,٠% ، ٣٧,٦% ، العبارات السابقة على الترتيب.
ويوضح جدول(٧) التالي توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بالمجالات الرئيسية لشبكة الاتصال الإلكتروني (فيركون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٧) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بمجالات شبكة الاتصال الإلكتروني (فيركون)

مستوي المعرفة	العدد	%
مستوي معرفي منخفض (صفر-٤)	٦٤	٥٤,٧
مستوي معرفي متوسط (٥-٩)	٢٧	٢٣,١
مستوي معرفي مرتفع (١٠ فأكثر)	٢٦	٢٢,٢
المجموع	١١٧	١٠٠

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

ويتضح من الجدول السابق أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (٥٤,٧%) ذوو مستوي معرفي منخفض بمجالات شبكة الاتصال الإلكتروني (فيركون).

٤- معرفة المبحوثين بمميزات إستخدام شبكة الاتصال الإلكتروني (فيركون):
يوضح جدول(٨) التالي توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بمميزات إستخدام شبكة الاتصال الإلكتروني (فيركون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٨) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفتهم بمميزات شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون)

درجة المعرفة				المميزات	
لا يعرف		يعرف لحد ما		يعرف	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
٣٥,٩	٤٢	٤١,٠	٤٨	٢٣,١	٢٧
٢٩,٩	٣٥	٤١,٩	٤٩	٢٨,٢	٣٣
٣٤,٢	٤٠	٤٠,٧	٤٧	٢٥,٦	٣٠
٣٥,٠	٤١	٤٥,٣	٥٣	١٩,٧	٢٣
٣٥,٩	٤٢	٤٢,٧	٥٠	٢١,٤	٢٥
٣٩,٣	٤٦	٤٢,٧	٥٠	١٨,٠	٢١
٣٨,٥	٤٥	٤١,٠	٤٨	٢٠,٥	٢٤
٣٩,٣	٤٦	٤٤,٤	٥٢	١٦,٣	١٩
٢٩,١	٣٤	٤٦,١	٥٤	٢٤,٨	٢٩
٣٥,٠	٤١	٣٨,٥	٤٥	٢٦,٥	٣١
٤١,٠	٤٨	٤٣,٦	٥١	١٥,٤	١٨
٣٩,٣	٤٦	٤٣,٦	٥١	١٧,١	٢٠
٣٨,٥	٤٥	٤١,٠	٤٨	٢٠,٥	٢٤

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

يتضح من الجدول السابق وجود درجة معرفة متوسطة لدى المبحوثين المرتبطة بمميزات الشبكة، كان أهمها تلك المتعلقة بربط للزراع بالمرشدين الزراعيين ، والمساعدة على تطبيق التقنيات الزراعية الحديثة ، وزيادة وفعالية للنشاط الإرشادي الزراعي ، ونشر أحدث النشرات الإرشادية علي الشبكة مع سهولة عرضها ، وإتاحة الفرصة لربط الزراع والمرشدين الزراعيين بالخبراء والباحثين للزراعيين في أي وقت ، وتوفير النفقات المالية لطبع النشرات الإرشادية ، وسرعة عرض المعلومات الإرشادية ، وذلك بنسبة ٤٦,١% ، ٤٥,٣% ، ٤٤,٤% ، ٤٣,٦% ، ٤٣,٦% ، ٤٣,٦% ، ٤٢,٧% ، ٤٢,٧% ، للعبارة السابقة على الترتيب.

ويوضح جدول (٩) التالي توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بمميزات إستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ، وذلك كما يلي:

جدول (٩) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي معرفتهم بمميزات شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون)

مستوي المعرفة	العدد	%
مستوي معرفي منخفض (صفر-٨)	٤٥	٣٨,٥
مستوي معرفي متوسط (٩-١٧)	٥٤	٤٦,٢
مستوي معرفي مرتفع (١٨ فأكثر)	١٨	١٥,٣
المجموع	١١٧	١٠٠

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من إستمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة (٤٦,٢%) من المبحوثين ذوو مستوي معرفي متوسط بمميزات شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون).

٥- المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين بإستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) المرتبط بكل من مفهوم وأهداف ومجالات ومميزات الشبكة:

يوضح جدول (١٠) التالي المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين بإستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) والمرتببط بكل من المفهوم والأهداف والمجالات والمميزات ، وذلك كما يلي:

جدول (١٠) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بمفهوم وأهداف ومجالات ومميزات شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون)

مستوي المعرفة	العدد	%
مستوي معرفي منخفض (صفر- ٢٣)	٥١	٤٣,٦
مستوي معرفي متوسط (٢٤- ٤٧)	٤٢	٣٥,٩
مستوي معرفي مرتفع (٤٨ فأكثر)	٢٤	٢٠,٥
المجموع	١١٧	١٠٠

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من استمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

يتضح من الجدول السابق أن غالبية المبحوثين (٧٩,٥%) ذوو مستوى معرفي منخفض ومتوسط باستخدام شبكة إتصال المبحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) والمرتبط بكل من المفهوم والأهداف والمجالات والمميزات.

ثالثاً: مشكلات استخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في العمل الإرشادي من وجهة نظر العاملين الإرشاديين:

يوضح جدول (١١) التالي مشكلات استخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في العمل الإرشادي مرتبة تنازلياً من وجهة نظر العاملين الإرشاديين ، وذلك كما يلي:

يتضح من الجدول السابق وجود العديد من المشكلات المعوقة لمستخدمي الشبكة في العمل الإرشادي والتي تمثل أهمها في إحتياج الشبكة لدرجة عالية من التعليم والتدريب ، وعدم وجود إهتمام كاف من القيادات الإرشادية بأهمية الشبكة في العمل الإرشادي ، ونقص الحوافز المقدمة للعاملين بالشبكة ، ونقص في عقد الدورات التدريبية المتخصصة عن استخدامات الشبكة ، وانتشار أمية الحاسب الآلي والإنترنت بين العاملين بالإرشاد الزراعي ، واستخدام الشبكة في عدد قليل من القرى . لذلك فمن الأهمية بمكان ضرورة العمل على حل هذه المشكلات حتى يتسنى للعاملين بالإرشاد الزراعي استخدام الشبكة والإستفادة منها مما يعود بالنفع على المزارع الريفي.

جدول (١١) مشكلات استخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) في العمل الإرشادي مرتبة تنازلياً من وجهة نظر العاملين الإرشاديين

المشكلات	التكرار	%
١- إحتياج الشبكة لدرجة عالية من التعليم والتدريب من قبل المتعاملين معها.	٩٩	٨٤,٦
٢- عدم وجود إهتمام كاف من القيادات الإرشادية بأهمية الشبكة في العمل الإرشادي.	٨١	٦٩,٢
٣- نقص الحوافز المقدمة للعاملين بالشبكة وبالتالي إبتخفاض الدافع للعمل.	٧٨	٦٦,٧
٤- نقص في عقد الدورات التدريبية المتخصصة المقدمة للعاملين بالإرشاد الزراعي عن استخدامات الشبكة.	٧٤	٦٣,٢
٥- إنتشار أمية الحاسب الآلي والإنترنت بين العاملين بالإرشاد الزراعي.	٦٦	٥٦,٤
٦- استخدام الشبكة في عدد قليل من القرى.	٦٥	٥٥,٦
٧- عدم إقتناع بعض العاملين بالإرشاد الزراعي بالأساليب الإلكترونية نظراً لنقص وعيهم ومعرفتهم بها.	٦٠	٥١,٣
٨- ضعف الميزانية المخصصة لصيانة أجهزة الشبكة.	٥٩	٥٠,٤
٩- تخوف بعض العاملين بالإرشاد الزراعي من التعامل مع الشبكة.	٥٣	٤٥,٣
١٠- فقد بعض المعلومات الإرشادية نتيجة تعرضها للتغيرات.	٤٧	٤٠,٢
١١- نقص الوعي بأهمية الإتصال الإلكتروني في الحياة العملية.	٤٤	٣٧,٦

* حسب النسبة المئوية من إجمالي عدد المبحوثين (١١٧) مبحوث.
المصدر: حسب من استمارة الإستبيان الميداني بمنطقة الدراسة ٢٠١٠.

El-Sharbatly, Souzan I.

رابعاً: العلاقات الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين ومستوى معرفتهم باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) المرتبط بكل من مفهوم وأهداف ومجالات ومميزات الشبكة:

يوضح جدول (١٢) التالي العلاقات الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين ومستوى معرفتهم باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) المرتبط بكل من المفهوم والأهداف والمجالات والمميزات ، وذلك كما يلي:

جدول (١٢) قيم معامل الارتباط البسيط وقيم مربع كاي بين بعض الخصائص الشخصية المميزة للعاملين الإرشاديين ومستوى معرفتهم باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) المرتبط بكل من المفهوم والأهداف والمجالات والمميزات

الخصائص	قيم معامل الارتباط البسيط (ر)	قيم مربع كاي (كا')
١- السن	٠,٠٤	-
٢- النشأة	-	٠,٢١
٣- المستوى التعليمي	-	٠,٢٠
٤- التخصص الزراعي	-	٠,٣٨
٥- مدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي	-	٠,١٩
٦- عند مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيركون	**٠,٤٦	-

** معنوي عند ٠,٠١

تار المحسوبة = ٥,٥٦ تار (١١٥ ، ٠,٠١) = ٢,٠١٧ كا' (٣ ، ٠,٠١) = ١١,٣٤

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

يتضح من الجدول السابق عدم وجود علاقة ارتباطية معنوية إحصائياً بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) وخمسة متغيرات هي السن ، والنشأة ، والمستوى التعليمي ، والتخصص الزراعي ، ومدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي ، فـ حين وجدت علاقة معنوية في متغير واحد فقط هو عند مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيركون (ر = ٠,٤٦).

وإزاء ما أوضحته النتائج من عدم وجود علاقة ارتباطية معنوية إحصائياً بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) وخمسة متغيرات هي السن ، والنشأة ، والمستوى التعليمي ، والتخصص الزراعي ، ومدة الخدمة بالعمل الإرشادي الزراعي ، لذلك لا يمكننا رفض الفرض الإحصائي الصفري القائل بأنه لا توجد علاقة بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) والخمسة متغيرات سالف الذكر ، ويرفض الفرض البحثي القائل بأنه توجد علاقة بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين والخمسة متغيرات السابقة.

ونظراً لوجود علاقة ارتباطية معنوية إحصائياً بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) ومتغير عند مصادر المعرفة للعاملين الإرشاديين بشبكة الفيركون ، لذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي الصفري القائل بأنه لا توجد علاقة بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين باستخدام شبكة الإتصال الإلكتروني (فيركون) والمتغير السابق ، ويقبل الفرض البحثي القائل بأنه توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي للعاملين الإرشاديين والمتغير سالف الذكر.

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه نتائج هذا البحث فقد أمكن التوصل إلى بعض التوصيات التالية:

- ١- تطبيق نظام شبكة الفيركون على بقية قرى المراكز الثمانية بمحافظة البحيرة وصدم إقتصارها على خمس قرى فقط.
- ٢- تجهيز المراكز الإرشادية بأجهزة الحاسب الآلي وخطوط التليفون والإنترنت اللازمة لاستخدام الشبكة.
- ٣- تخصيص جزء من الميزانية لعمل صيانة دورية ومستمرة لأجهزة الشبكة.
- ٤- عقد دورات تدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعي عن كيفية استخدام الشبكة والتعامل معها.

- ٥- الإهتمام بعقد إجتماعات وندوات إرشادية لتوعية وتعريف العاملين بالإرشاد الزراعي بمفهوم وأهداف ومجالات ومميزات الشبكة نظراً لإتساق عدد كبير منهم بمستوى منخفض ومتوسط في هذه المحاور الخاصة باستخدام الشبكة ، هذا فضلاً عن توفير المطبوعات الإرشادية اللازمة لهم.
- ٦- تقديم حوافز مالية تشجيعية تكون بمثابة دافع على العمل والإنجاز للعاملين بالإرشاد الزراعي المستخدمين للشبكة.
- ٧- نشر الوعي بين العاملين بالإرشاد الزراعي عن أهمية إستخدام الأساليب الإلكترونية في العمل الإرشادي لكسر حاجز الخوف من التعامل معها.
- ٨- توفير البرامج والإسطوانات المدمجة المحملة بالمواد الإرشادية.
- ٩- العمل بقدر الإمكان على توفير حاسب آلي لكل مستخدم للشبكة.

المراجع

- إدريس ، محمد حامد ، (٢٠٠٠) ، الزراعة على أبواب عصر جديد ، المجلة للزراعية ، العدد (٤٩) ، فبراير.
- بدران ، شكرى محمد ، وعصام فتحى الزهار ، وزغلول محمد صقر ، (٢٠٠٧) ، الإستفادة من شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعي فى حل مشكلات الزراع بقرى محافظة كفر الشيخ ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد (٣٢) ، العدد (٣).
- حسن ، عبد الباسط محمد (بكتور) ، (١٩٩١) ، أصول البحث الإجتماعى ، الطبعة الحادية عشرة مكتبة وهبة ، القاهرة.
- خليل ، شعبان السيد ، (٢٠٠١) ، الأثر التعليمية للتجمعات الإرشادية للذرة الشامية فى بعض قرى مركز منيا القمح بمحافظة الشرقية ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر .
- رافع ، أحمد ، (٢٠١٠) ، إدارة المعلومات والإتصالات من أجل التنمية ، خيرات شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون) فى مصر ، قسم علوم الحاسب ، الجامعة الأمريكية ، القاهرة.
- سالم ، محمد فوزى ، (٢٠٠٥) ، إستخدام شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون) لتحسين الخدمة الإرشادية بمحافظة أسيوط ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط .
- سالم ، شوقى ، (١٩٩٨) ، نظم المعلومات والحاسب الإلكتروني ، الإسكندرية.
- شاكر ، محمد حامد (٢٠٠٢) ، إستخدام تصفح النشرات الإرشادية لإرشاد الزراع ، دورة تدريبية ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، القاهرة.
- شاكر ، محمد حامد (٢٠٠٤) ، إستخدام نظام منتدى الفيركون فى الإرشاد الزراعي ، دورة تدريبية عن الإستخدام الإرشادي لنظم شبكة إتصال البحوث والإرشاد ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، القاهرة.
- شاكر ، محمد حامد (٢٠٠٤) ، وزكريا محمد الزرقا ، وحسن على شرشر ، الأثر الإرشادي لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بمحافظة كفر الشيخ ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد (٢٩) ، العدد (١١).
- صالح ، أحمد محمد ، (٢٠٠٢) ، هوس الإنترنت وتداعياته الإجتماعية ، كتاب مجلة الهلال ، العدد (٦١٥) ، القاهرة.
- صالح ، صبرى مصطفى ، (بكتور) ، (١٩٩٠) ، دراسة تحليلية للعوامل المرتبطة بتجاهات الزراع نحو إستخدام المبيدات فى الإنتاج الزراعي بقرية الحوتة بمحافظة البحيرة ، مجلة بحوث العلوم البيئية ومكافحة الآفات ، قسم وقاية النبات ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، العدد الثاني ، نوفمبر.
- صالح ، صبرى مصطفى ، (بكتور) ، (١٩٩٧) ، الإرشاد الزراعي طرقه ومعنياته ، جامعة عمر المختار ، البيضاء ، ليبيا.
- صفاء البندارى ، (٢٠٠٥) ، واقع ومستقبل شبكة إتصال البحوث والإرشاد (الفيركون) كسبيل لتحسين الخدمة الإرشادية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية.
- عبد الواحد ، منصور أحمد حنفي ، (٢٠٠٧) ، دراسة مستقبلية للإرشاد الزراعي الإلكتروني فى مصر ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة المنيا.

El-Sharbatly, Souzan I.

- عبد الواحد ، منصور أحمد حنفى ، وعبد المنعم محمد عبد الرحمن ، (٢٠١٠) ، دراسة مستوى معرفة المرشدين الزراعيين لإستخدامات شبكة الإتصال الإلكتروني (الفيركون) فى محافظة سوهاج ، مجلة الجديد فى البحوث الزراعية ، كلية الزراعة ، ساها باشا ، جامعة الإسكندرية ، المجلد الخامس عشر ، العدد الأول ، مارس.
- عزوز ، عبد الراضى عبد الدايم ، والسيد حسين طلعت ، ومسراد محمد سالماني ، (٢٠٠٦) ، بعض العوامل المؤثرة على إدراك العاملين الإرشاديين والباحثين لمزايا إستخدام شبكة الإتصال بين البحث والإرشاد الزراعى (فيركون) بمحافظة أسيوط ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد (٣١) ، العدد (٢١).
- قاسم ، محمد حسن مصطفى، (٢٠٠٣) ، إستخدام نظام منتدى الفيركون فى الإرشاد الزراعى، دورة تدريبية ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، القاهرة.
- قاسم ، محمد حسن مصطفى ، (٢٠٠٣) ، المستخدمين من شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعى (الفيركون) ، العمل الإرشادى فى ضوء التغييرات فى جمهور الخدمة الإرشادية الزراعية ، المؤتمر السابع ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى ، القاهرة.
- قاسم ، محمد حسن مصطفى ، (٢٠٠٤) ، إستخدام نظم المعلومات الزراعية فى الإرشاد الزراعى، دورة تدريبية ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، القاهرة.
- مجمع للغة العربية (٢٠٠٣).
- (مكتبات مديرية الزراعة ، محافظة البحيرة ، الإرشاد الزراعى ، ٢٠٠٩).
- نجم ، عماد الحسينى على ، (٢٠٠٧) ، إستخدام باحثى الإرشاد الزراعى لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى عملهم ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، القاهرة.
- يوسف ، عصام عبد الحميد ، وعبد العليم أحمد الشاقمى ، (٢٠٠٦) ، معارف الزراع بأنظمة شبكة إتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) وإستفادتهم من هذه الأنظمة ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد (٣١) ، العدد (١٢).

FAO, (2003), Vercon Announcement, October, website:
www.fao.org/sd/2003/kn.10053-_en.htm.

Oxford, (1999), the Concise Oxford English Arabic Dictionary.

SDR & WAICENT (2001), the Virtual Extension Research Communication Network (VERCON) website: www.fao.org/sd/2001/kn1007-en.ht

KNOWLEDGE LEVEL OF USING THE VIRTUAL EXTENSION AND RESEARCH COMMUNICATION NETWORK (VERCON) AMONG AGRICULTURAL EXTENSION WORKERS IN SOME DISTRICTS OF EL- BEHEIRA GOVERNORATE

El-Sharbatly, Souzan I.

Agric. Economics Dept., Fac. Agric. (Saba Basha), Alexandria University

ABSTRACT

The main objective of this research was to study knowledge level of using the virtual extension and research communication network (VERCON), among agricultural extension workers in some districts of El-Beheira governorate. A questionnaire through personal interviews was used to collect data from (117) respondents from three districts; Kafr eldawar, Abou homous, and Damanhour which use (VERCON) system. Simple correlation coefficient (Person), Chi square, frequencies, and percentages were used to analyze research data.

The results showed that about half of respondents (48.7%) have low knowledge level of (VERCON) concept, about (65.8%) of respondents have moderate knowledge level of (VERCON) objectives, while more than half of respondents (54.7%) have low knowledge level of (VERCON) fields, about (46.2%) of respondents have moderate knowledge level of (VERCON) advantages, and most of respondents (79.5%) have low and moderate knowledge level of (VERCON) concept, objectives, fields, and advantages.

The results also yielded that the most important problems of using (VERCON) in extension work are as follows: respondents need high level of education and training, shortage of extension leaders interest with the importance of (VERCON), lack of (VERCON) workers incentives, inadequate of conducting training programs for agricultural extension workers, computer and internet illiteracy among agricultural extension workers, and using (VERCON) in small number of villages.

Simple correlation analysis showed that the only statistical significant variable related to knowledge level of respondents was number of knowledge sources of agricultural extension workers in (VERCON).

قام بتحكيم البحث

أ.د/ محمود محمد عبد الله الجمل
أ.د/ سمير عبد العظيم عثمان

كلية الزراعة - جامعة المنصورة
كلية الزراعة - جامعة الأسكندرية