J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol.3 (3): 399 - 417, 2012

KNOWLEDGE ABOUT AND USE OF VERCON SYSTEMS BY EXTENSION SUBJECT MATTER SPECIALISTS IN KAFR El-SHEIK AND GHARBIA GOVERNORATES

Hagras, H. A.
Agric. Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C.

معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) بمحافظتى كفر الشيخ والغربية

حسين على هجرس
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ـ مركز البحوث الزراعية

الملخص

إستهدف البحث التعرف على مستوى معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) بمحافظتى كفر الشيخ والغربية ، والتعرف على معنوية الفروق بين متوسطات درجات معرفة واستخدام المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة الشبكة ، وتحديد المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة واستخدام المبحوثين لأنظمة الشبكة ، ومعوقات استخدامهم لها فى العمل الارشادى الزراعى ، وتم جمع بيانات البحث خلال شهري يوليو وأغسطس٢٠١١م عن طريق المقابلة الشخصية باستخدام الاستبيان لعينة عشوائية بلغ قوامها ١٧٥مبحوثاً تم تحديدها طبقاً لجداول تحديد العينات لكريجسى ومورجان من شاملة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بمحافظتى كفرالشيخ والغربية والبالغ عددهم ٣١٤ اخصائياً إرشادياً ، وذلك بواقع ٧٧ مبحوثاً من محافظة كفر الشيخ و٩٨ مبحوثاً من محافظة الغربية ، وتم الاستعانة بعدة أساليب إحصائية تمثلت في: التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابى ، والانحراف المعياري ، واختبار "ت" ، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون ، ونموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (Step-wise) فى تحليل بيانات البحث.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلى:

١) ما يقرب من ثلثى المبحوثين مستوى معرفتهم بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى منعدماً ، و١٤.٣٪ ذوى مستوى متوسط ، و٦.٨٪ فقط يتسمون بمستوى معرفى مرتفع لأنظمة الشبكة .

٢) أكثر أنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى معرفة من قبل المبحوثين هى : نظام النشرات الإرشادية ، يليه نظام الأخبار الزراعية ، فنظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها.

٣) أكثر من ثلثى المبحوثين مستوى استخدامهم لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى منعدماً ، و١٢٪ ذوى مستوى متوسط ، و٢.٨٪ فقط مستوى استخدامهم مرتفع لأنظمة الشبكة .

٤) أكثر أنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى استخداماً من قبل المبحوثين هى : نظام النشرات الإرشادية ، يليه نظام اسأل خبير، فنظام مجتمع فيركون.

٥) تبين وجود فرق معنوي بين متوسطي درجات معرفة المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، وعدم وجود فرق معنوي بين متوسطي درجات استخدام المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى .

٦) توجد علاقة معنوية طردية عند مستوى ٠.٠١ بين درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل من المتغيرات المستقلة التالية : التدريب على الحاسب الالى ، ومهارة استخدام الحاسب الالى ، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، ووجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون .

٧) توجد علاقة معنوية طردية عند مستوى ٠.٠١ بين درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل من المتغيرات المستقلة التالية : التدريب على الحاسب الالى ، ومهارة استخدام الحاسب الالى ، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، ووجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون ، كما توجد علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند مستوى إحتمالى ٠.٠٥ ومتغير التدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى .

٨) اظهر تحليل الانحدار المتدرج أن هناك أربعة متغيرات مستقلة تفسر نحو ٥٧.٤٪ من التباين الكلى فى درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، يعزى ٤٠.٨٪ منها الى متغير مهارة استخدام الحاسب الالى ، وأضاف إليها متغير معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ١٢.٦٪ ، ثم أضاف متغير التدريب على شبكة الفيركون ٢.٤٪ ، وأضاف متغير مدة السماع عن شبكة الفيركون ١.٦٪ الى التباين المفسر.

٩) اظهر تحليل الانحدار المتدرج أن هناك أربعة متغيرات مستقلة تفسر نحو ٥٨.٥٪ من التباين الكلى فى درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، يعزى ٣٦٪ منها الى متغير التدريب على شبكة الفيركون ، ويضيف إليها متغير معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ١٢.٤٪ ، ثم أضاف متغير مهارة استخدام الحاسب الالى ٧.٢٪ ، وأضاف متغير مدة السماع عن شبكة الفيركون٢.٩٪ الى التباين المفسر .

١٠) تمثلت أهم معوقات استخدام المبحوثين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى فى : عدم وجود حاسب آلى مرتبط بالشبكة فى مكان العمل ، وعدم المعرفة بكيفية استخدام الحاسب الآلى ، وعدم إتاحة الفرصة للأخصائيين للتدريب على الحاسب الآلى ، وعدم المعرفة بالشبكة وكيفية الدخول على موقعها.

المقدمة والمشكلة البحثية

كثر الحديث في السنوات الأخيرة عن ضرورة زيادة الإنتاج الزراعي حتى يتمكن من مقابلة الاحتياجات الغذائية المتزايدة من النمو المضطرد في عدد السكان ، وكذا السعي لتحقيق الاكتفاء الذاتي من مختلف المحاصيل الزراعية ، فضلاً عن تنمية القدرة التصديرية للحاصلات الزراعية باعتبارها أحد الدعامات الرئيسية للاقتصاد القومي (هجرس ، ٢٠٠٦: ١٠٥) . ولا شك أن زيادة الإنتاج الزراعى يعتمد بصفة رئيسية على سرعة تدفق وانسياب المستحدثات الزراعية من مصادرها وهى البحوث الزراعية إلى حيث مستخدميها وهم الزراع وذلك عبر جهاز الإرشاد الزراعى ، الذي يتوقف نجاحه فى القيام بذلك على قدرته فى توصيل نتائج تلك البحوث للزراع بطرق الاتصال المختلفة ، بعد بلورتها وصياغتها لهم فى صورة مبسطة وسهلة ، وحثهم على تبنيها من خلال أنشطته الإرشادية المختلفة .

وقد ظهرت فى الآونة الأخيرة بعض وسائل الاتصال الحديثة ، التى تعتمد على تكنولوجيا جديدة مثل الحاسب الالى والانترنت ، والتى غيرت من طريقة إعداد المعلومات وتخزينها وتوصيلها إلى الآخرين، ولقيت هذه الوسائل تطبيقاً واسعاً فى مجال الإرشاد الزراعى فى كثير من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء (Singh,2000:205) . ولا شك أن هذه الوسائل من شانها أن تتغلب على بعض المشكلات التي تعانى منها أجهزة الإرشاد الزراعى التقليدية المنوطة بنقل المعرفة الزراعية (Qamar,2000:203). مثل قلة وسائل النقل والمواصلات اللازمة لتوصيل المعلومات إلى الريفيين ، وضعف تأثيرها وفشل وصولها للغالبية العظمى من المزارعين ، وبعد المسافة بين الباحثين الزراعيين والمرشدين الزراعيين ، ونقص عدد المرشدين الأكفاء ، وعدم وجود ارتباط قوى بين الباحثين والمرشدين الزراعيين على مستوى القرى ، وصعوبة نقل المعرفة بوسائل الاتصال المحلية ، وغيرها من أوجه القصور ، التى أدت لضعف فعالية الخدمة الإرشادية ، خاصة مع المتغيرات الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية التى سادت العالم فى القرن العشرين (عبد الواحد ،٢٠٠٨ :١٦٩).

وتعتبر شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) من أهم وسائل الاتصال الحديثة فى العمل الارشادى ، التى تعتمد على تسخير إمكانيات الانترنت لتنمية الروابط التفاعلية بين البحث والإرشاد والزراع لتحقيق زيادة الإنتاج الزراعى المنشود ، وذلك لما تتمتع به هذه الشبكة(فيركون) من مزايا عديدة تتمثل فى : تقليل السفر والتنقل الذي يلزم المرشدين الزراعيين لمقابلة الباحثين ، وضمان توفر خبراء فنيين على مستوى عالى فى أغلب الموضوعات التى يتم مناقشتها على الشبكة بدل من الخبراء المحدودين الذين توفرهم الطرق الأخرى ، ونشر احدث النشرات الإرشادية على الشبكة ، وإرسال التقارير المختلفة الخاصة بالإصابات المرضية بالمناطق المختلفة خلال دقائق بواسطة المرشدين ، وتوفير أدوات لتقوية التفاعل بين كل من الباحثين والمرشدين ، والمساعدة فى تخزين التفاعلات التى تمت من قبل الباحثين والمرشدين من خلال نظام حل المشكلات ، وإتاحة الفرصة للزراع للاتصال بالمرشدين والباحثين فى أى وقت ، والقدرة على التغلب على عقبة المسافة حيث يوفر للمزارع فرصة الاتصال من منزله أو من اى مركز ارشادى للتعامل مع محطات البحوث أو مقار الإرشاد الزراعى بالمحافظة أو مركز البحوث الزراعية والجهاز الارشادى الزراعى فى القاهرة (Sallam & Kassem :2002: 10).

ونظراً لأهمية هذه الشبكة وللآمال المعقودة عليها فى تطوير العمل الارشادى الزراعى ، فقد تناولتها العديد من الدراسات بالتحليل . منها دراسة شاكر وقاسم (٢٠٠١) والتى استهدفت دراسة المعلومات والبيانات التى يحتاجها المتعاملون على شبكة الاتصال الالكترونية بين البحث والإرشاد ؛ ودراسة شاكر وآخرون (٢٠٠٤) عن الأثر الارشادى لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بمحافظة كفر الشيخ ؛ ودراسة قاسم (٢٠٠٥) عن استخدام الزراع للنظام الخبير للأرز كمعينة إرشادية بمحافظة كفر الشيخ ؛ ودراسة صفاء الديب (٢٠٠٥) لواقع ومستقبل شبكة اتصال البحوث والإرشاد كسبيل لتحديث طرق الاتصال الإرشادية (دراسة حالة) ؛ ودراسة يوسف والشافعى (٢٠٠٦) عن معارف الزراع بأنظمة شبكة البحوث بالإرشاد الزراعى واستفادتهم من هذه الأنشطة ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ ؛ و دراسة عزوز وآخرون (٢٠٠٦) لبعض العوامل المؤثرة فى إدراك العاملين الإرشاديين والباحثين الزراعيين لمزايا استخدام شبكة الاتصال بين البحث والإرشاد الزراعى بمحافظة أسيوط ؛ ودراسة بدران وآخرون(٢٠٠٧) عن الاستفادة من شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى فى حل مشكلات الزراع بقرى محافظة كفر الشيخ ؛ ودراسة قاسم (٢٠٠٧) عن تحليل قاعدة بيانات نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها على شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى للتعرف على قدرة الباحثين الزراعيين والأخصائيين والمرشدين على حل مشكلات الزراع بجمهورية مصر العربية ؛ ودراسة الجويلى (٢٠٠٨) عن استفادة المرشدين الزراعيين والزراع من شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى بمحافظتى كفر الشيخ والبحيرة ؛ ودراسة مارى ميخائيل (٢٠٠٨) للكفايات المعرفية للمرشدين الزراعيين المسئولين عن استخدام الشبكات الاتصالية الالكترونية فى المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظتي كفر الشيخ والغربية ؛ ودراسة عبد المجيد وآخرون (٢٠١١) التى استهدفت تقييم نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها على شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

ويلاحظ من استعراض الدراسات السابقة أن وحدة دراستها اعتمدت بصفة رئيسية إما على الباحثين المشاركين فى شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، أو على مسئولي تلك الشبكة بمواقع عملها المختلفة، أو على فئة محدودة من الزراع التى تتعامل مع الشبكة ، وندرت الدراسات التى تناولت باقى فئات العاملين بالجهاز الارشادى وخاصة الأخصائيين الإرشاديين رغم أنهم حلقة الوصل بين البحث والإرشاد ، كما أنهم يشتركون مع المرشدين الزراعيين فى مختلف الأنشطة الإرشادية ، لذلك فالتعرف على مستوى معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعي(فيركون) من الأهمية بمكان حيث قد يعكس ذلك مدى المعرفة بتلك الشبكة وإمكانية استخدامها والاستفادة منها فى العمل الارشادى الزراعى خاصة لفئة من أهم فئات العاملين بالإرشاد الزراعى المعنية بعمل تلك الشبكة ، ولهذا تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية: ما هو مستوى معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) ؟ ، وهل هناك فروق معنوية بين متوسطات درجات معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ؟ ، وما هى المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين لأنظمة الشبكة ؟ ، وما هى معوقات استخدام الأخصائيين الإرشاديين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى فى العمل الارشادى الزراعى؟.

الاستعراض المرجعى

لقد شهد العالم فى الحقبة الزمنية الأخيرة كثيراً من الانجازات العلمية فى مجال الاتصالات حتى أصبح يطلق على العالم القرية الكونية أو القرية الصغيرة وذلك لترابطه بشبكة هائلة ومتنوعة من الاتصالات ، فعالم اليوم هو عالم الاتصالات حيث اقتربت المسافات وتلاشت الحدود(بدران وآخرون ، ٢٠٠٧: ١٩٨٢) . ومع التقدم فى وسائل الاتصال ظهرت فى الآونة الأخيرة بعض طرق ووسائل اتصال حديثة تعتمد على الحاسب الالى عبر الانترنت فى توصيل المعلومات الى مختلف الأفراد وتم استخدامها فى مجال الإرشاد الزراعى فى كثير من الدول ومن هذه الطرق شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى أو ما يطلق عليها شبكة الفيركون.

شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) :

Virtual Extension and Research Communication Network (VERCON)

هى مجموعة من أجهزة الكمبيوتر تعمل على ربط المستويات الإرشادية والبحثية على المستوى المركزى والمستويات التنفيذية فى المحطات البحثية الزراعية ، ومديريات الزراعة ، والمراكز الإرشادية بالقرى مع بعضها البعض عن طريق الانترنت (شاكر وقاسم ،٢٠٠٢ : ٢) . واستهدف عمل الشبكة فى وثيقتها الأساسية

المزارعين وبخاصة صغارهم إلا أن طبيعة قناة الاتصال كان لها تاثير محدد لفئات جمهور الزراع المستفيدين من المعلومات الموجودة على الشبكة ، حيث يتطلب الوصول إليها معدات وخطوط اتصال والمعرفة باستخدام الحاسب الالى . لهذا فقد اعتمدت الشبكة فى عملها على التعامل مع الزراع عن طريق منافذ ميدانية تمثلت فى مراكز الإرشاد الزراعى بالقرى الأم لإتاحة اتصال المزارعين بالشبكة بمساعدة مرشدين زراعيين على قدر عال من الكفاءة والتدريب .

أهداف شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى:

تهدف شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى كما ذكر عزوز وآخرون (٢٠٠٦ :٧٨٦) نقلاً عن قاسم إلى تسخير إمكانيات الانترنت لتنمية الروابط بين مراكز البحوث الزراعية ومؤسسات الإرشاد الزراعى والزراع ، مما يساعد على تدفق المعلومات ، ويمكن الاتصال بالأماكن النائية ، وإدارة كميات كبيرة من البيانات والتجميع السريع لها ومعالجتها ونشرها فى أشكال مختلفة . وكذلك إنشاء شبكة اتصال فعلية بين الباحثين والمرشدين الزراعيين فى جمهورية مصر العربية لتقوية العلاقات وتبادل المعلومات الزراعية بينهم . كما تهدف أيضا إلى توفير وسيلة اتصال سريعة للعمل الارشادى تحقق مصالح الشركاء الثلاثة وهم البحوث والإرشاد والزراع بشكل مباشر.

نشأة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى:

بدا عمل شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى فى مصر عام ٢٠٠١ م فى محافظة كفر الشيخ كموقع تجريبي لعمل الشبكة وذلك من خلال قريتى اريمون والخادمية . وفى عام ٢٠٠٣ م تم إدخال عمل الشبكة فى سبع قرى أخرى بالمحافظة ، وخمس قرى فى محافظة أسيوط من خلال المراكز الإرشادية بهذه القرى المزودة بأجهزة الحاسب الالى وخطوط اتصال هاتفية لتوصيلها بشبكة الانترنت ، بالإضافة إلى ثلاث محطات بحوث إقليمية وثلاث مديريات زراعية ، ومركزين للدعم الاعلامى على المستوى الميدانى (صفاء الديب ، ٢٠٠٥ :٣٤) .أما على المستوى المركزى فقد غطت الشبكة الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى ، والمعمل المركزى للنظم الخبيرة (عبد المجيد وآخرون ، ٢٠١١ :٢١٤). وتم دمج الشبكة فى مشروع آخر وهو شبكة التنمية الريفية (RADCON) فى ابريل عام ٢٠٠٤(Rafea, 2007:2) . وقد بلغ عدد المراكز الإرشادية المزودة بأجهزة الحاسب الالى المتصلة بالانترنت التابعة لشبكة الفيركون ٩٦ مركزاً ارشادياً تتوزع فى ١٨ محافظة فى أول يوليو٢٠٠٧ (الجويلى ، ٢٠٠٨ :٣).

الجهات المشتركة فى شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى:

تضم شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى كما ذكر الجويلى(٢٠٠٨ :٢٤,٢٣) نقلاً عن سلام وقاسم الجهات التالية :

١- المعمل المركزى للنظم الخبيرة ، ٢- معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، ٣- الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى ، ٤- قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة ، ٥- الإدارة المركزية لمحطات البحوث والتجارب الزراعية، ٦- الإدارة العامة للثقافة الزراعية ، ٧- محطات البحوث الإقليمية والنوعية ، ٨- مديريات الزراعة بالمحافظات ، ٩- المراكز الإرشادية الزراعية على مستوى القرى .

مكونات شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى:

تتضمن شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى عدة أنظمة أوضحها كل من شاكر وقاسم (٢٠٠٤: ٣-٧) ، وصفاء الديب (٢٠٠٥ : ٢-٥) ، ويوسف والشافعى (٢٠٠٦ :٧٦٤٧) ، والجويلى (٢٠٠٨ :٢٤-٢٧) ، وعبد المجيد وآخرون (٢٠١١ : ٢١٦، ٢١٥) فيمايلى:-

١- نظام الأخبار الزراعية:

هو نظام يتيح لمستخدميه سرعة التعرف على الأحداث الزراعية الجارية ، ومواعيد المؤتمرات والندوات الزراعية الهامة والبرامج التدريبية ومواعيد وأماكن عقدها والجهات المنظمة لها، هذا بالإضافة إلى موضوعات حلقات برنامج سر الأرض ومواعيد إذاعتها بالقنوات التليفزيونية المحلية.

٢- نظام منتدى فيركون:

هو نظام يتيح لمجموعة من الأفراد ذوى الاهتمام المشترك إمكانية إجراء حوار بينهم حول اى موضوع فى مجال الاهتمام ، ويتم التفاعل بين الأعضاء عن طريق إرسال رسائلهم إلى المنتدى حيث يتاح لباقي الأعضاء المشاركين إجراء المناقشة حول هذا الموضوع ، ويقوم بإدارة هذا الحوار ميسر والذي غالباً ما يكون خبيراً فى مجال النقاش.

٣- نظام اسأل خبير:

هو برنامج للحاسب الالى تم تصميمه ليحاكى أساليب حل المشكلة التى يقوم بها الخبير فى مجال تخصص محدود ، ويهدف النظام الخبير إلى إرشاد الزراع فى القيام بالعمليات الزراعية التى تؤدى إلى

تحسين الإنتاج كماً ونوعاً ، بداية من اختيار الصنف المناسب حتى الحصاد ، كما يوفر لهم المعلومات المتعلقة بتكلفة العمليات الزراعية المتوقعة والإنتاج المتوقع بناءاً على البيئة ومتطلبات المزارعين.

٤- نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية:

يتولى نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية توفير البيانات الخاصة بإنتاجية المحاصيل الحقلية ، ومحاصيل الخضر والفاكهة ، والمساحات المزروعة ، وأسعار أسواق الجملة ، والأسعار المزرعية ، والأسعار المتداولة ، وتكاليف الإنتاج ، وصافى العائد لمحاصيل الخضر ، والمحاصيل الحقلية ، والبيانات الخاصة بالتشريعات الزراعية ، ويساعد ذلك على إمداد المنتجين الزراعيين والمسوقين والمصدرين والمستثمرين بالبيانات والمعلومات التى تساعدهم على اتخاذ قراراتهم الإنتاجية والتسويقية والتجارية الصحيحة.

٥- نظام تصفح النشرات الإرشادية الزراعية:

فى هذا النظام يتم معالجة النشرات الإرشادية الزراعية الكترونياً حتى تصبح فى متناول مستخدمي النظام ، ويحتوى نظام تصفح النشرات الإرشادية على العديد من النشرات الإرشادية الحديثة التي تصدرها الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي فى مجال المحاصيل الحقلية والبستانية والإنتاج الحيواني ، ويوجد أسلوبان للرد على تساؤلات الزراع يمكن استخدامهما خلال الشبكة ، يعتمد الأول على فتح صفحة النشرة واستعراض المحتوى الذي يتضمن الرد على التساؤل المطلوب ، وذلك فى حالة إذا كان التساؤل محدد وله رد واحد محدد ، أما الأسلوب الثانى فيعتمد على فتح نظام البحث فى قاعدة بيانات النشرات الإرشادية واختيار المضمون المطلوب للرد على التساؤل.

٦- نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها:

يعتبر نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها من أهم النظم التى تم تصميمها على شبكة الفيركون لربط البحث بالإرشاد ، ويستخدم المرشد الزراعى هذا النظام فى حالة عدم تمكنه من العثور على حل معتمد وموثوق للمشكلة التى يواجهها فى محتويات الشبكة من نشرات إرشادية ونظام خبير وكافة الطرق الأخرى . ويبدأ استخدام النظام بقيام المرشد الزراعى بالمركز الارشادى بتسجيل المشكلة وتوصيفها واقتراح حلها مع ذكر مبررات هذا الحل ، وبذلك يمكن لمستخدمي الشبكة بمديرية الزراعة التابع لها المركز الارشادى مراجعة وتوصيف المشكلة ومقترح حلها، ومن ثم اعتماده للنشر فى حالة إذا كانت المشكلة من المشاكل الإدارية ، وبعد ذلك يقوم المرشد بالاطلاع على الحل وإبلاغ الزارع به فوراً ، أما إذا كانت المشكلة فنية فيتم إرسالها الى محطة البحوث الزراعية المختصة ليقوم الباحثون المتخصصون بالمحطة بمراجعة الحلول المقترحة واعتماد المناسب منها للنشر على الشبكة ، أو تقديم حل أخر يتم نشره فوراً ومن ثم يطلع المرشد الزراعى على ذلك الحل ليتولى إبلاغه للمزارع فوراً . وإذا كانت المشكلة جديدة ولم يسبق التعرض لها من قبل مثل المشاكل التى تتعلق بظهور أفات جديدة لم يتم التعامل معها من قبل فيتم إحالة المشكلة إلى المعهد البحثي المتخصص بمركز البحوث الزراعية ليتولى الرد عليها واقتراح الحل المناسب لها فى حالة إتاحته ، ثم نشره على الشبكة فى الحال . أما إذا لم يكن للمشكلة حل متاح فيتم إدراجها فى الخطة البحثية للمعهد المختص بهدف إيجاد الحل المناسب.

أهداف البحث

١) التعرف على مستوى معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.
٢) التعرف على مستوى استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.
٣) التعرف على معنوية الفروق بين متوسطات درجات معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.
٤) تحديد طبيعة العلاقات الثنائية بين درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل من : السن ، ومدة العمل فى وظيفة اخصائى ارشادى ، والتدريب الارشادى ، والتدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى ، والتدريب على الحاسب الالى ، ووجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومهارة استخدام الحاسب الالى ، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون .
٥) تحديد طبيعة العلاقات الثنائية بين درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة.

٦) تحديد العلاقات الانحدارية بين درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل المتغيرات المستقلة المدروسة.
٧) تحديد العلاقات الانحدارية بين درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل المتغيرات المستقلة المدروسة.
٨) التعرف على معوقات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى فى العمل الارشادى الزراعى.

فروض البحث:

لتحقيق الهدف البحثى الثالث والرابع والخامس والسادس والسابع تم صياغة الفروض البحثية التالية :

١)يوجد فرق معنوي بين متوسطي درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى .
٢)يوجد فرق معنوي بين متوسطي درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى .
٣)توجد علاقة بين درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل من المتغيرات المستقلة التالية: السن ، ومدة العمل فى وظيفة اخصائى ارشادى ، والتدريب الارشادى ، والتدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى ، والتدريب على الحاسب الالى ، ووجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومهارة استخدام الحاسب الالى، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون .
٤)توجد علاقة بين درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة .
٥) يفسر كل متغير من المتغيرات المستقلة المرتبطة مغزوياً بدرجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى نسبة من التباين فى درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى كمتغير تابع
٦) يفسر كل متغير من المتغيرات المستقلة المرتبطة مغزوياً بدرجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى نسبة من التباين فى درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى كمتغير تابع

وسوف يتم التحقق من صحة هذه الفروض عن طريق اختبار الفروض الإحصائية المناظرة لها فى صورتها الصفرية .

الطريقة البحثية

أولاً: التعريفات الإجرائية:-

١- مستوى معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون): يقصد بها درجة معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين العاملين بالإدارات الزراعية والمراكز الإرشادية الزراعية (عدا مسئول الشبكة ومساعده فى المراكز الإرشادية المزودة بالشبكة) بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى المتمثلة فى نظام الأخبار الزراعية ، ونظام منتدى فيركون ، ونظام اسأل خبير، ونظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية ، ونظام تصفح النشرات الإرشادية الزراعية ، ونظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها ، وفوائد استخدام كل نظام من تلك الأنظمة فى العمل الارشادى الزراعى .

٢- مستوى استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون): يقصد بها درجة استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين العاملين بالإدارات الزراعيةوالمراكز الإرشادية الزراعية (عدا مسئول الشبكة ومساعده فى المراكز الإرشادية المزودة بالشبكة) لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى المتمثلة فى نظام الأخبار الزراعية ، ونظام منتدى فيركون ، ونظام اسأل خبير ، ونظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية ، ونظام تصفح النشرات الإرشادية الزراعية ، ونظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها ، فى العمل الارشادى الزراعى .

ثانياً: المعالجة الكمية للبيانات:

أ) **المتغيرات المستقلة:**

١) **السن :** تم قياسه من خلال الرقم الخام لعدد سنوات المبحوث من الميلاد حتى تاريخ جمع البيانات.

٢) **مدة العمل فى وظيفة اخصائى**: قيس من خلال الرقم الخام لعدد السنوات التى مرت على المبحوث منذ عمله فى وظيفة اخصائى ارشادى بوزارة الزراعة حتى تاريخ جمع البيانات.
٣) **التدريب الإرشادي:** قيس من خلال الرقم الخام لعدد الدورات التدريبية التى حضرها المبحوث فى مجال الإرشاد الزراعى منذ تعينه بوزارة الزراعة حتى تاريخ جمع البيانات.
٤) **التدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى**: قيس من خلال الرقم الخام لعدد الدورات التدريبية التى حضرها المبحوث أثناء عمله فى وظيفة اخصائى ارشادى حتى تاريخ جمع البيانات.
٥) **التدريب على الحاسب الالى**: قيس من خلال الرقم الخام لعدد الدورات التدريبية التى حضرها المبحوث فى التدريب على الحاسب الالى.
٦) **وجود شبكة الفيركون بالعمل:** قيس المتغير بإعطاء المبحوث درجة واحدة فى حالة وجود شبكة للفيركون فى العمل ، وصفر فى حالة عدم وجودها.
٧) **وجود خدمة الانترنت بالمنزل** : قيس المتغير بإعطاء المبحوث درجة واحدة فى حالة وجود الخدمة بالمنزل، وصفر فى حالة عدم وجودها.
٨) **مهارة استخدام الحاسب الالى**: قيس المتغير من خلال إجابة المبحوث على قائمة تضم اثنين وعشرون بنداً تعكس مهارة استخدام الحاسب الالى ، حيث أعطى المبحوث درجة واحدة فى حالة معرفته بكل بند ، وصفر فى حالة عدم المعرفة ، ومحصلة الدرجات التي يحصل عليها المبحوث تعبر عن درجة مهارته فى استخدام الحاسب الالى .
٩) **مدة السماع عن شبكة الفيركون**: قيس من خلال الرقم الخام لعدد السنوات التى مرت على سماع المبحوث عن شبكة الفيركون.
١٠) **التدريب على شبكة الفيركون**: قيس من خلال الرقم الخام لعدد الدورات التدريبية التى حضرها المبحوث فى التدريب على شبكة الفيركون.
١١) **معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون**: قيس بإعطاء المبحوث درجة واحدة عن كل جهة صحيحة ذكرها.
١٢) **معرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون**: قيس بإعطاء المبحوث درجة واحدة فى حالة معرفته بالموقع.

ب) المتغيران التابعان:

١- معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى(فيركون) : تم قياسها بعرض قائمة تضم أنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى الستة على المبحوث وطلب منه أن يحدد (معرفته ، أو عدم معرفته) بكل نظام حيث أعطي الدرجات (١، صفر) على التوالي ، ثم طلب من المبحوث في حالة معرفته بالنظام أن يحدد أهم ثلاثة فوائد له وأعطي درجة واحدة على كل فائدة صحيحة ذكرها ، ثم جمعت درجات المبحوث عن كل نظام لتعبر المحصلة النهائية عن درجة معرفة المبحوث بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى .

٢- استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى(فيركون): قيس هذا المتغير بعرض قائمة تضم أنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى الستة على المبحوث وطلب منه أن يحدد (استخدامه ، أو عدم استخدامه) لكل نظام من الأنظمة حيث أعطي الدرجات (١، صفر) على التوالي ، ثم طلب من المبحوث في حالة استخدامه للنظام أن يحدد درجة استخدامه له (دائماً ، احياناً ، نادراً) وأعطي الدرجات (٣ ، ٢، ١) على الترتيب ، ثم جمعت درجات المبحوث عن كل نظام لتعبر المحصلة النهائية عن درجة استخدام المبحوث لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى .

ثالثاً: شاملة البحث وعينته :-

تضمنت شاملة البحث جميع الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بمحافظتى كفر الشيخ والغربية البالغ عددهم ٣١٤ أخصائياً إرشادياً منهم ١٣٨ اخصائياً فى محافظة كفر الشيخ و١٧٦ اخصائياً فى محافظة الغربية ، ومن الشاملة طبقاً لجداول تحديد العينات(Krejcie & Morgan ,1970: 24) تم اختيار عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها ١٧٥ مبحوثاً ، تم توزيعهم وفقا لنسبة تمثيلهم بكل محافظة فى شاملة البحث بواقع ٧٧ مبحوثاً من محافظة كفر الشيخ و٩٨ مبحوثاً من محافظة الغربية ٠

رابعاً: أسلوب جمع وتحليل البيانات :-

تم جمع بيانات البحث خلال شهري يوليو وأغسطس من عام ٢٠١١م بالمقابلة الشخصية مع استخدام استمارة استبيان مع المبحوثين ، وتم الاستعانة بعدة أساليب إحصائية بهدف استجلاء النتائج البحثية تمثلت في:

التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسط الحسابى ، والانحراف المعياري ، واختبار "ت" ، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون ، ونموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (Step-wise) فى تحليل بيانات البحث.

النتائج البحثية ومناقشتها

اولاً : مستوى معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى :

أوضحت النتائج بجدول(١) أن ثلثى اجمالى المبحوثين تقريباً (٦٦.٣٪) ليس لديهم معرفة بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى منهم أكثر من نصف مبحوثى كفر الشيخ (٥٩.٧٪) وما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين بالغربية(٧١.٤٪) ، كما أن حوالى عشر المبحوثين (١٢.٦٪) يتسمون بمستوى معرفى منخفض بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد منهم ١٤.٣٪ من مبحوثى كفر الشيخ و١١.٢٪ من مبحوثى الغربية ، فى حين بلغت نسبة المبحوثين ذوى المستوى المعرفى المتوسط ١٤.٣٪ من اجمالى المبحوثين منهم ١٥.٦٪ من مبحوثى كفر الشيخ و١٣.٣٪ من مبحوثى الغربية ، بينما بلغت نسبة المبحوثين ذوى المستوى المعرفى المرتفع ٦.٨٪ منهم ١٠.٤٪ من مبحوثى كفر الشيخ و٤.١٪من مبحوثى الغربية ، وقد بلغ المتوسط الحسابى الكلى لدرجات معرفة المبحوثين ٣.٨ درجة بانحراف معياري قدره ٦.٢٣ درجة ، وبلغ المتوسط الحسابى لدرجات معرفة مبحوثى كفر الشيخ ٤.٦٨ درجة بانحراف معيارى قدره ٦.٨٥ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى لدرجات معرفة مبحوثى الغربية ٣.١٠ بانحراف معيارى قدره ٥.٦٣ درجة ، مما يعنى أن مستوى معرفة المبحوثين بكفر الشيخ أعلى من مستوى معرفة المبحوثين بالغربية استناداً الى المتوسط الحسابى لدرجات معرفتهما .

وتشير هذه النتائج إلى تدنى مستوى معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد حيث أن الغالبية العظمى لاجمالى المبحوثين (٧٨.٩٪) معرفتهم إما منعدمة أو منخفضة بانظمة الشبكة الأمر الذى يستوجب ضرورة العمل على تعريف الأخصائيين الإرشاديين بالشبكة وبفوائدها وكيفية التعامل معها لتحقيق الأهداف المرجوة من إنشائها لتطوير العمل الارشادى ومواكبته للثورة الهائلة فى مجال الاتصالات .

جدول (١): مستوى معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

فئات المستوى المعرفى	مبحوثى كفر الشيخ		مبحوثى الغربية		اجمالى المبحوثين	
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
منعدم (لا يعرف اى نظام)	٤٦	٥٩.٧	٧٠	٧١.٤	١١٦	٦٦.٣
منخفض (١-٨) درجة	١١	١٤.٣	١١	١١.٢	٢٢	١٢.٦
متوسط (٩-١٦) درجة	١٢	١٥.٦	١٣	١٣.٣	٢٥	١٤.٣
مرتفع (١٧-٢٤) درجة	٨	١٠.٤	٤	٤.١	١٢	٦.٨
الاجمالى	٧٧	١٠٠	٩٨	١٠٠	١٧٥	١٠٠

المصدر: حسبت من استمارات استبيان البحث.

وللوقوف على أنظمة الشبكة الأكثر معرفة من قبل المبحوثين فيتضح من النتائج الواردة بجدول(٢) أن هذه الأنظمة يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابى لدرجات اجمالى المبحوثين على النحو التالى : نظام النشرات الإرشادية (٠.٧٧) ، نظام الأخبار الزراعية (٠.٧١) ، نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها (٠.٦٩) ، نظام اسأل خبير (٠.٦٢) ، نظام مجتمع فيركون (٠.٥٤) ، نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية (٠.٤٤) ، ويلاحظ أن هناك توافق بين مبحوثى كفر الشيخ ومبحوثى الغربية فى ترتيب درجات معرفتهم بالأنظمة الثلاثة التالية : نظام النشرات الإرشادية حيث احتلت مكان الصدارة ، ثم نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها حيث جاء فى المرتبة الثالثة ، فنظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية وجاء فى المرتبة الأخيرة .

جدول (٢) : المتوسطات الحسابية لدرجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى

أنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد	مبحوثى كفر الشيخ		مبحوثى الغربية		اجمالى المبحوثين	
	المتوسط	الترتيب	المتوسط	الترتيب	المتوسط	الترتيب

	الحسابى		الحسابى		الحسابى	
نظام الأخبار الزراعية	٠.٨١	٤	٠.٦١	٢	٠.٧١	٢
نظام مجتمع فيركون	٠.٦١	٥	٠.٥٠	٤	٠.٥٤	٥
نظام النشرات الإرشادية	٠.٩٤	١	٠.٦٣	١	٠.٧٧	١
نظام اسأل خبير	٠.٩٠	٢	٠.٤٠	٥	٠.٦٢	٤
نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية	٠.٥١	٦	٠.٣٨	٦	٠.٤٤	٦
نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها	٠.٨٨	٣	٠.٥٤	٣	٠.٦٩	٣

المصدر: حسبت من استمارات استبيان البحث.

ثانياً: مستوى استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين **المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى:**

أوضحت النتائج بجدول (٣) أن أكثر من ثلثى اجمالى المبحوثين (٦٨.٦٪) لم يستخدموا انظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى منهم ما يقرب من ثلثى مبحوثى كفر الشيخ (٦٢.٣٪) وما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين بالغربية(٧٣.٥٪) ، كما أن ١٦.٦٪ من اجمالى المبحوثين يتسمون بمستوى استخدام منخفض لأنظمة الشبكة منهم ما يقرب من خمس مبحوثى كفر الشيخ (١٩.٥٪) وأكثر من عشر المبحوثين (١٢.٢٪)فى محافظة الغربية ، فى حين بلغت نسبة المبحوثين ذوى مستوى الاستخدام المتوسط ١٢٪ من اجمالى المبحوثين منهم ١٥.٦٪ من مبحوثى كفر الشيخ و١٢.٢٪ من مبحوثى الغربية ، بينما بلغت نسبة المبحوثين ذوى مستوى الاستخدام المرتفع ٢.٨٪ منهم ٢.٦٪ من مبحوثى كفر الشيخ و٢.١٪من مبحوثى الغربية ، وقد بلغ المتوسط الحسابى الكلى لدرجات استخدام المبحوثين لانظمة الشبكة ٣.٢١ درجة بانحراف معياري قدره ٥.٢٨ درجة ، و بلغ المتوسط الحسابى لدرجات استخدام مبحوثى كفر الشيخ ٣.٦٨ درجة بانحراف معيارى قدره ٥.٤٥ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى لدرجات استخدام مبحوثى الغربية ٢.٨٤ بانحراف معيارى قدره ٥.١٤ درجة ، مما يعنى أن مستوى استخدام المبحوثين لأنظمة الشبكة بكفر الشيخ أعلى من مستوى استخدام المبحوثين بالغربية استناداً الى المتوسط الحسابى لدرجات استخدامهما ، وقد يرجع تفوق مبحوثى كفر الشيخ عن مبحوثى الغربية سواء فى مستوى معرفتهم أو مستوى استخدامهم لأنظمة الشبكة الى اقدمية عمل الشبكة وزيادة عدد مواقعها فى كفر الشيخ عن الغربية.

جدول(٣) : مستوى استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

فئات مستوى الاستخدام	مبحوثى كفر الشيخ		مبحوثى الغربية		اجمالى المبحوثين	
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
منعدم (لم يستخدم اى نظام)	٤٨	٦٢.٣	٧٢	٧٣.٥	١٢٠	٦٨.٦
منخفض(١-٨) درجة	١٥	١٩.٥	١٢	١٢.٢	٢٩	١٦.٦
متوسط (٩-١٦) درجة	١٢	١٥.٦	١٢	١٢.٢	٢١	١٢.٠
مرتفع (١٧-٢٤) درجة	٢	٢.٦	٢	٢.١	٥	٢.٨
الاجمالى	٧٧	١٠٠	٩٨	١٠٠	١٧٥	١٠٠

المصدر: حسبت من استمارات استبيان البحث.

ويتضح من هذه النتائج تدنى مستوى استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد حيث أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٨٥.٢٪) إما لا يستخدمون الشبكة أو مستوى استخدامهم لها منخفض الأمر الذى يستوجب ضرورة العمل على تدريب الأخصائيين الإرشاديين على كيفية استخدام الشبكة وكيفية الاستفادة منها فى العمل الارشادى الزراعى خاصة فى ظل عدم توافر المطبوعات الإرشادية للمحاصيل المختلفة بالقدر الكافى .

وللوقوف على الأنظمة الأكثر استخداماً من قبل المبحوثين فيتضح من النتائج الواردة بجدول (٤) أن هذه الأنظمة يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابى لدرجات استخدام اجمالى المبحوثين لها على النحو التالى : نظام النشرات الإرشادية (٠.٦٦) ، نظام اسأل خبير (٠.٥٥) ، نظام مجتمع فيركون (٠.٥٣) ، نظام الأخبار الزراعية (٠.٥١) ، نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها (٠.٤٩) ، نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية (٠.٤٥) ويلاحظ أن أكثر أنظمة الشبكة استخداماً لمبحوثى كفر الشيخ كان نظام النشرات الإرشادية واقل الأنظمة استخداماً نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية فى حين كان أكثر أنظمة الشبكة استخداماً لمبحوثى الغربية نظام مجتمع فيركون واقل الأنظمة استخداماً نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها و نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية .

جدول(٤) : المتوسطات الحسابية لدرجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى

أنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد	مبحوثى كفر الشيخ		مبحوثى الغربية		اجمالى المبحوثين	
	المتوسط الحسابى	الترتيب	المتوسط الحسابى	الترتيب	المتوسط الحسابى	الترتيب
نظام الأخبار الزراعية	٠.٥٧	٤	٠.٤٦	٤	٠٥١	٤
نظام مجتمع فيركون	٠.٥١	٥	٠.٥٤	١	٠.٥٣	٣
نظام النشرات الإرشادية	٠.٨٥	١	٠.٥٢	٢	٠.٦٦	١
نظام اسأل خبير	٠.٦٤	٢	٠.٤٧	٣	٠.٥٥	٢
نظام البحث فى قاعدة البيانات الاقتصادية	٠.٤٩	٦	٠.٤١	٥	٠.٤٥	٦
نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها	٠.٥٩	٣	٠.٤١	٥(مكرر)	٠.٤٩	٥

المصدر: حسبت من استمارات استبيان البحث.

ثالثاً : معنوية الفروق بين متوسطات درجات معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى :-

١ - معنوية الفرق بين متوسطي درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

ينص الفرض البحثى الأول على وجود فرق معنوي بين متوسطي درجات معرفة المبحوثين بمحافظتي الدراسة بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، وقد أوضحت النتائج البحثية الواردة بجدول (٥) وجود فرق معنوي بين متوسطي درجات معرفة المبحوثين بمحافظتي الدراسة بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة ٢.٤٠ وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠.٠٥ ، وبناءً عليه يمكن رفض الفرض الاحصائى وقبول الفرض البحثى الأول القائل بوجود فرق معنوي بين متوسطي درجات معرفة المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

جدول (٥) : نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى

المحافظة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة
كفر الشيخ	٧٧	٤.٦٨	٦.٨٥	٢.٤٠*
الغربيــة	٩٨	٣.١٠	٥.٦٣	

***معنوى عند مستوى ٠.٠٥**

٢- معنوية الفرق بين متوسطي درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

ينص الفرض البحثى الثانى على وجود فرق معنوي بين متوسطي درجات استخدام المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، وقد أوضحت النتائج البحثية الواردة بجدول (٦) عدم وجود فرق معنوي بين متوسطي درجات استخدام المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة ١.١٤ وهي قيمة غير معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠.٠٥ ، وبناءً عليه لا يمكن رفض الفرض الاحصائى وبالتالى عدم قبول الفرض البحثى الثاني القائل بوجود فرق معنوي بين متوسطي درجات استخدام المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

جدول (٦) : نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

المحافظة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة

كفر الشيخ	٧٧	٣.٦٨	٥.٤٥	١.١٤
الغربيـة	٩٨	٢.٨٤	٥.١٤	

رابعاً: العلاقات الثنائية بين درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى والمتغيرات المستقلة المدروسة :

لإختبار صحة الفرض البحثى الثالث الذى يتوقع وجود علاقة بين درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة تم حساب معاملات الإرتباط البسيط بين درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة عدا متغيرات: وجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون ، حيث استخدم لاختبار العلاقة مع هذه المتغيرات الثلاث اختبار(ت).

جدول (٧) : قيم معاملات الإرتباط البسيط بين درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد والمتغيرات المستقلة المدروسة.

م	المتغيرات المستقلة	قيم معاملات الإرتباط البسيط
١	السن	٠.٠٥٦
٢	مدة العمل فى وظيفة اخصائى ارشادى	٠.٠٢١
٣	التدريب الارشادى	٠.٠١٦
٤	التدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى	٠.١٩٩
٥	التدريب على الحاسب الالى	٠.٣٠٣**
٦	مهارة استخدام الحاسب الالى	٠.٦٢٠**
٧	مدة السماع عن شبكة الفيركون	٠.٤٠٣**
٨	التدريب على شبكة الفيركون	٠.٣٤٣**
٩	معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون	٠.٤٩٧**

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠.٠١

وأشارت نتائج قيم معاملات الإرتباط البسيط الواردة بجدول (٧) إلى وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند مستوى إحتمالى ٠.٠١ بين درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد وكل من المتغيرات المستقلة التالية : التدريب على الحاسب الالى ، ومهارة استخدام الحاسب الالى ، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون، فى حين لم تظهر النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المتغير التابع ومتغيرات : السن ، ومدة العمل فى وظيفة اخصائى ارشادى ، والتدريب الارشادى ، والتدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى .

كما أشارت النتائج بجدول(٨) الى وجود علاقة معنوية عند مستوى إحتمالى ٠.٠١ بين درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد وكل من المتغيرات المستقلة التالية : وجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون.

وبناءً على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى وقبول الفرض البحثى الثالث جزئياً القائل بوجود علاقة إرتباطية بين درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد والمتغيرات المستقلة المدروسة.

جدول (٨) : نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

م	المتغيرات المستقلة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" المحسوبة
١	**وجود شبكة للفيركون بالعمل**				
	– توجد شبكة بالعمل	٤٣	٨	٧.٤٥٤	٤.٣٧٥**
	- لا توجد شبكة بالعمل	١٣٢	٢.٦٤	٥.٣٦٢	
٢	**وجود خدمة الانترنت بالمنزل**				
	– توجد الخدمة بالمنزل	٧٦	٦.١٣	٧.٦٠٢	٦.٨٣٣**
	- لا توجد الخدمة بالمنزل	٩٩	٢.٢٩	٤.٥٨٧	
٣	**معرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون**				

	– يعرف الموقع الالكتروني	٥٤	٨.٦٦	٧.٠٨١	**٥.٥٩٤
	- لا يعرف الموقع الالكتروني	١٢١	١.٨٥	٤.٦٩٢	

**** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠.٠١**

خامساً: العلاقات الثنائية بين درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى والمتغيرات المستقلة المدروسة :

لإختبار صحة الفرض البحثى الرابع الذى يتوقع وجود علاقة بين درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة تم حساب معاملات الإرتباط البسيط بين درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة عدا متغيرات: وجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون ، حيث استخدم لاختبار العلاقة مع هذه المتغيرات الثلاث اختبار(ت).

وأشارت نتائج قيم معاملات الإرتباط البسيط الواردة بجدول(٩) إلى وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند مستوى إحتمالى ٠.٠١ بين درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد وكل من المتغيرات المستقلة التالية : التدريب على الحاسب الالى ، ومهارة استخدام الحاسب الالى ، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، كما توجد علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند مستوى إحتمالى ٠.٠٥ بمتغير التدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى ، فى حين لم تظهر النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المتغير التابع ومتغيرات : السن ، ومدة العمل فى وظيفة اخصائى ارشادى ، والتدريب الارشادى .

جدول(٩) : قيم معاملات الإرتباط البسيط بين درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد **والمتغيرات المستقلة المدروسة.**

م	المتغيرات المستقلة	قيم معاملات الإرتباط البسيط
١	السن	٠.٠٧٠
٢	مدة العمل فى وظيفة اخصائى ارشادى	٠.٠١٣
٣	التدريب الارشادى	٠.٠٠٤
٤	التدريب أثناء العمل فى وظيفة اخصائى	*٠.١٤٨
٥	التدريب على الحاسب الالى	**٠.٣١٩
٦	مهارة استخدام الحاسب الالى	**٠.٥١٥
٧	مدة السماع عن شبكة الفيركون	**٠.٤٠٥
٨	التدريب على شبكة الفيركون	**٠.٥٨٨
٩	معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون	**٠.٥٢٠

*** معنوى عن المستوى الإحتمالى ٠.٠٥ ** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠.٠١**

كما أشارت النتائج بجدول**(١٠)** الى وجود علاقة معنوية عند مستوى إحتمالى ٠.٠١ بين درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد وكل من المتغيرات المستقلة التالية : وجود شبكة الفيركون بالعمل ، ووجود خدمة الانترنت بالمنزل ، ومعرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون**.**

وبناءً على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى وقبول الفرض البحثى الرابع جزئياً القائل بوجود علاقة بين درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد والمتغيرات المستقلة المدروسة.

جدول (١٠) : نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى

م	المتغيرات المستقلة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة
١	**وجود شبكة للفيركون بالعمل**				
	– توجد شبكة بالعمل	٤٣	٦.٤٨	٦.٥٤٠	**٥.٥١٠
	- لا توجد شبكة بالعمل	١٣٢	٢.١٥	٤.٣٢٩	
٢	**وجود خدمة الانترنت بالمنزل**				
	– توجد الخدمة بالمنزل	٧٦	٤.٧٥	٥.٨٦٣	**٤.٦٤٦
	- لا توجد الخدمة بالمنزل	٩٩	٢.٠٤	٤.٤٨١	
٣	**معرفة الموقع الالكتروني لشبكة الفيركون**				

	– يعرف الموقع الالكتروني - لا يعرف الموقع الالكتروني	٥٤ ١٢١	٧.٣٣ ١.٣٨	٦.٣٢٤ ٣.٤٣٨	**٧.٦٨٤

**** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠.٠١**

سادساً : المتغيرات المؤثرة فى درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى والمتغيرات المستقلة المدروسة :

لإختبار صحة الفرض البحثى الخامس الذى يتوقع أن كل متغير من المتغيرات المستقلة المرتبطة مغزوياً بدرجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى قادر على تفسير نسبة من التباين فى درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى كمتغير تابع ، تم إدخال تلك المتغيرات فى نموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد(step-wise). وأسفر النموذج التحليلى كما هو موضح بجدول (١١) عن معادلة إنحدار خطى تتضمن أربعة متغيرات مستقلة يؤثر كلاً منها تأثيراً معنوياً على درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، وقد تمثلت تلك المتغيرات المستقلة الأربعة فى: مهارة استخدام الحاسب الالى ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، والتدريب على شبكة الفيركون ، مدة السماع عن شبكة الفيركون ، كما تبين أن هذه المتغيرات الأربعة مجتمعة ترتبط بدرجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى بمعامل إرتباط متعدد قدره ٠.٧٥٨، وبلغت قيمة (ف) المحسوبة له ٥٧.٣٢٧ وهى قيمة معنوية إحصائياً عند مستوى٠.٠١، ويشير معامل التحديد إلى أن هذه المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو٥٧.٤٪ من التباين فى درجات معرفة المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى يعزى ٤٠.٨٪ منها الى متغير مهارة استخدام الحاسب الالى ، و١٢.٦٪ الى متغير معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، و٢.٤٪ الى متغير التدريب على شبكة الفيركون ، و١.٦٪ الى متغير مدة السماع عن شبكة الفيركون ، وبناءً على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى وقبول الفرض البحثى الخامس جزئياً.

جدول (١١): نتائج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد للعلاقة بين درجات معرفة الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين بأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة.

المتغيرات المستقلة الداخلة فى التحليل	معامل الإنحدار الجزئى المعيارى	قيمة (ت)	٪ التراكمية للتباين المفسر فى المتغير التابع	٪ للتباين المفسر فى المتغير التابع
مهارة استخدام الحاسب الالى	٠.٤٢٢	**٧.٣٨٠	٠.٤٠٨	٤٠.٨
معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون	٠.٣٠٦	**٥.٣٨٦	٠.٥٣٤	١٢.٦
التدريب على شبكة الفيركون	٠.١٧٩	**٣.٢٥٨	٠.٥٥٨	٢٠٤
مدة السماع عن شبكة الفيركون	٠.١٤٠	**٢.٥٧٢	٠.٥٧٤	١.٦

معامل الإرتباط المتعدد = ٠.٧٥٨ **** معنوى عند مستوى ٠.٠١**
معامل التحـــديد = ٠.٥٧٤ **قيمة (ف) = ٥٧.٣٢٧****

سابعاً : المتغيرات المؤثرة فى درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى والمتغيرات المستقلة المدروسة :

لإختبار صحة الفرض البحثى السادس الذى يتوقع أن كل متغير من المتغيرات المستقلة المرتبطة مغزوياً بدرجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى قادر على تفسير نسبة من التباين فى درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى كمتغير تابع ، تم إدخال تلك المتغيرات فى نموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (step-wise). وأسفر النموذج التحليلى كما هو موضح بجدول(١٢)عن معادلة إنحدار خطى تتضمن أربعة متغيرات مستقلة يؤثر كلاً منها تأثيراً معنوياً على درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، وقد تمثلت تلك المتغيرات المستقلة الأربعة فى: التدريب على شبكة الفيركون ، ومعرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون ، ومهارة استخدام الحاسب الالى ، ومدة السماع عن شبكة الفيركون ، كما تبين أن هذه المتغيرات الأربعة مجتمعة ترتبط بدرجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى بمعامل إرتباط متعدد قدره ٠.٧٦٥، وبلغت قيمة (ف) المحسوبة له ٥٩.٩٢٦ وهى قيمة معنوية إحصائياً عند مستوى٠.٠١، ويشير معامل التحديد إلى أن هذه المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو ٥٨.٥٪ من التباين فى درجات استخدام المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى يعزى ٣٦٪ منها الى متغير التدريب على شبكة الفيركون ، و١٢.٤٪ الى متغير معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون، و٧.٢٪ الى متغير مهارة استخدام الحاسب الالى ، و ٢.٩٪ الى متغير مدة السماع عن شبكة الفيركون ، وبناءً على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى وقبول الفرض البحثى السادس جزئياً.

جدول(١٢): نتائج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد للعلاقة بين درجات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لأنظمة شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة.

المتغيرات المستقلة الداخلة فى التحليل	معامل الإنحدار الجزئى المعيارى	قيمة (ت)	٪ التراكمية للتباين المفسر فى المتغير التابع	٪ للتباين المفسر فى المتغير التابع
التدريب على شبكة الفيركون	٠.٣٤٣	**٦.٠٧٥	٠.٣٦٠	٣٦
معرفة الجهات المشتركة فى شبكة الفيركون	٠.٣١٣	**٥.٧٧٦	٠.٥٥٦	١٢.٤
مهارة استخدام الحاسب الالى	٠.٢٥٥	**٤.٥٤٢	٠.٥٨٥	٧.٢
مدة السماع عن شبكة الفيركون	٠.١٨٥	**٣.٤٥٨	٠.٣٢٩	٢.٩

معامل الإرتباط المتعدد = ٠.٧٦٥ **** معنوى عند مستوى ٠.٠١**
معامل التحـــديد = ٠.٥٨٥ **قيمة (ف) = ٥٩.٩٢٦ ****

وتشير النتائج السابقة الى أهمية أن يأخذ المسئولين الإرشاديين فى الاعتبار وخاصة المسئولين عن شبكة اتصال البحوث بالإرشاد المتغيرات التى أوضحت نتائج الدراسة أسهامها المعنوى فى تفسير التباين الكلى الحادث فى معرفة واستخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين لأنظمة الشبكة لتفعيل استخدام الأخصائيين الإرشاديين للشبكة والاستفادة منها فى العمل الإرشاد الزراعى.

ثامناً : معوقات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى :

أوضحت النتائج الواردة بجدول (١٣) أن أهم معوقات استخدام الأخصائيين الإرشاديين المبحوثين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى جاءت مرتبة تنازلياً حسب النسبة المئوية لاجمالى تكرارات المبحوثين للمعوقات بمحافظتى الدراسة على النحو التالي : عدم إتاحة الفرصة للأخصائيين للتدريب على الحاسب الآلى وأفاد بذلك ثلاثة أرباع المبحوثين تقريباً (٧٤.٨٪) ، وعدم وجود حاسب آلى مرتبط بالشبكة فى مكان العمل وذكر قرابة ثلاثة أرباع المبحوثين (٧٣.١٪) ، وعدم المعرفة بكيفية استخدام الحاسب الآلى وأشار لذلك حوالى نصف المبحوثين (٤٦.٢٪) ، وعدم المعرفة بالشبكة وكيفية الدخول على موقعها وأفاد بذلك أكثر من ثلث المبحوثين (٤١.٧٪) ، وعدم إتاحة الفرصة للأخصائيين للتدريب على الشبكة وذكر ذلك أكثر من ثلث المبحوثين (٣٧.٧٪) .

وجاءت اقل معوقات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى مرتبة تصاعدياً حسب النسبة المئوية لاجمالى تكرارات المبحوثين للمعوقات بمحافظتى الدراسة على النحو التالي : تأخر دفع فاتورة التليفون مما يؤدى الى توقف الشبكة وذكر ذلك ٤٪ من المبحوثين ، وعدم اقتناع المسئولين بأهمية الشبكة فى العمل الارشادى وأشار لذلك٥.١٪ من المبحوثين ، وعدم توافر الصيانة الدورية للحاسب الآلى وأفاد بذلك ٦.٨٪ من المبحوثين ، وتأخر الرد على مشكلات الزراع من خلال الشبكة وذكر ذلك ٨٪ من المبحوثين ، وكثرة انقطاع التيار الكهربائي وأفاد بذلك ٩٪ من المبحوثين.

ويتضح من النتائج الخاصة بالمعوقات المتعلقة بكل محافظة من محافظتى الدراسة الواردة بجدول (١٣) أن هناك تقارب الى حد كبير فى أراء المبحوثين بمحافظتى الدراسة سواء بالنسبة لأهم أو لأقل معوقات استخدامهم لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى ، مما يعنى أن جميع الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين موضع البحث يعانون من هذه المعوقات سواء بسواء الأمر الذى يقتضى ضرورة تضافر جهود المعنيين بالعمل الارشادى خاصة المسئولين عن إدارة وتنظيم عمل شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى(فيركون) للعمل على تلافى هذه المعوقات وزيادة فعالية الشبكة كإحدى طرق الاتصال الارشادى الحديثة التى تساهم فى تطوير العمل الارشادى الزراعى ومواكبته للثورة الحادثة فى مجال الاتصالات .

جدول(١٣) : معوقات استخدام الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى.

م	المعوقات	مبحوثى كفرالشيخ		مبحوثى الغربية		اجمالى المبحوثين	
		التكرار	٪	التكرار	٪	التكرار	٪
١	عدم إتاحة الفرصة للتدريب على الحاسب الآلى	٦٠	٧٧.٩	٧٢	٧٢.٤	١٣١	٧٤.٨
٢	عدم وجود حاسب آلى مرتبط بالشبكة في مكان العمل	٥٥	٧١.٤	٧٣	٧٤.٥	١٢٨	٧٣.١
٣	عدم المعرفة بكيفية استخدام الحاسب الآلى	٣٧	٤٨.١	٤٤	٤٤.٥	٨١	٤٦.٢
٤	عدم المعرفة بالشبكة وكيفية الدخول على موقعها	٣٥	٤٥.٤	٣٨	٣٨.٧	٧٣	٤١.٧
٥	عدم إتاحة الفرصة للأخصائيين للتدريب على الشبكة	٢٦	٣٣.٨	٤٠	٤٠.٨	٦٦	٣٧.٧
٦	عدم الإعلان الكافى عن الشبكة وفوائدها للعمل الارشادى	١٥	١٩.٥	٢٣	٢٣.٣	٣٨	٢١.٧
٧	اقتصار وجود شبكة الفيركون فى مراكز الإرشاد الزراعى	١٣	١٦.٨	٢٠	٢٠.٤	٣٣	١٨.٨
٨	كثرة أعطال الحاسب الآلى	١٠	١٢.٩	٢٠	٢٠.٤	٣٠	١٧.١
٩	انقطاع أو توقف عمل الشبكة	١١	١٤.٣	١٣	١٣.٦	٢٤	١٣.٧
١٠	بعد أماكن مراكز الإرشاد الزراعى المزودة بالشبكة	٨	١٠.٤	٩	٩.١	١٧	٩.٧
١١	عدم تحديث المعلومات المحملة على الشبكة	٩	١١.٦	٧	٧.١	١٦	٩.١
١٢	عدم تزويد جميع مراكز الإرشاد الزراعى بالشبكة	٧	٩	٨	٨.٢	١٥	٩.٠
١٣	كثرة انقطاع التيار الكهربائى	٤	٥.١	١١	١١.٢	١٥	٩.٠
١٤	تأخر الرد على مشكلات الزراع من خلال الشبكة	٩	١١.٦	٥	٥.١	١٤	٨.٠
١٥	عدم توافر الصيانة الدورية للحاسب الآلى	٦	٧.٨	٦	١.٠	١٢	٦.٨
١٦	عدم اقتناع المسئولين بأهمية الشبكة فى العمل الارشادى	٥	٦.٥	٤	٤.١	٩	٥.١
١٧	تأخر دفع فاتورة التليفون مما يؤدى الى توقف الشبكة	٧	٩.١	٠	٠	٧	٤.٠

المصدر: حسبت من استمارات استبيان البحث.

التوصيات :-

١) ضرورة العمل على تزويد الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين بالمعلومات الكافية عن ماهية شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) وأنظمتها المختلفة ودورها فى العمل الارشادى الزراعى.

٢) ضرورة الاهتمام بتدريب الأخصائيين الإرشاديين الزراعيين على استخدام الحاسب الالى وكيفية التعامل مع شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (الفيركون).
٣) التعرف على رؤية مسئولى شبكات اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى فى كيفية تفعيل استفادة العاملين الإرشاديين من تلك الشبكات وتعظيم دورها فى تطوير العمل الارشادى الزراعى.
٤) العمل على تلافى المعوقات المتعلقة باستخدام الأخصائيين الإرشاديين لشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى التى أسفرت عنها الدراسة.

المراجع

١. الجويلى ، سمير إبراهيم (٢٠٠٨): استفادة المرشدين الزراعيين والزراع من شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى(فيركون) بمحافظتى كفر الشيخ والبحيرة ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة بدمنهور، جامعة الإسكندرية.
٢. الديب ، صفاء احمد فهيم (٢٠٠٥): دراسة واقع ومستقبل شبكة اتصال البحوث بالإرشاد(فيركون)كسبيل لتحديث طرق الاتصال الإرشادية "دراسة حالة فى بعض القرى بمحافظة كفر الشيخ " ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية.
٣. بدران ، شكرى محمد ، وعصام فتحى الزهار، وزغلول محمد صقر(٢٠٠٧): الاستفادة من شبكة اتصال البحوث بالإرشاد فى حل مشكلات الزراع بقرى محافظة كفر الشيخ ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد(٣) ، العدد(٣٢) ، ص ص : ١٩٨١-١٩٩٤.
٤. شاكر، محمد حامد ، ومحمد حسن قاسم (٢٠٠١): المعلومات والبيانات التى يحتاجها المتعاملون على شبكة الاتصال الالكترونية بين البحث والإرشاد ، المؤتمر العلمى الثانى ، مستقبل التنمية الزراعية والمجتمعية على ترعة السلام بسيناء ، جامعة قناة السويس ، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، ص ص : ٥٨٥-٥٩٧ .
٥. شاكر، محمد حامد ، ومحمد حسن قاسم (٢٠٠٢): الإرشاد الزراعى على الانترنت ، شبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى (فيركون) ، الصحيفة الزراعية ، المجلد ٥٧ ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية ، وزارة الزراعة.
٦. شاكر، محمد حامد ، ومحمد حسن قاسم (٢٠٠٤):الاستخدام الارشادى لأنظمة شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعى (فيركون) ، الصحيفة الزراعية ، المجلد ٥٩ ، الإدارة العامة للثقافة الزراعية ، وزارة الزراعة.
٧. شاكر، محمد حامد ، ومحمد زكريا الزرقا، و حسن على شرشر(٢٠٠٤): الأثر الارشادى لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بمحافظة كفر الشيخ ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد(٢٩) ، العدد(١١) ، ص ص : ٦٣٤٣-٦٣٥٣ .
٨. عبد المجيد ، محمد عبد المجيد، ومحمد حسن قاسم ، ورشا محمد غنيم (٢٠١١): دراسة تقييميه لنظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها على شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعى (فيركون) ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد(٢) ، العدد(٤) ، ص ص : ٢١١-٢٣٢ .
٩. عبد الواحد ، منصور احمد(٢٠٠٨): متطلبات الإرشاد الالكتروني بمحافظة سوهاج ، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط ، المجلد(٣٩) ، العدد(١) ، ص ص :١٦٧-١٨٧.
١٠. عزوز ، عبد الراضى عبد الدايم ، والسيد حسين طلعت ، ومراد محمد عبد السلام (٢٠٠٦): بعض العوامل المؤثرة على إدراك العاملين الإرشاديين والباحثيين الزراعيين لمزايا استخدام شبكة الاتصال بين البحث والإرشاد الزراعى (فيركون) بمحافظة أسيوط ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد(٣١) ، العدد(٢) ٧٨٥-٧٩٤.
١١. قاسم ، محمد حسن(٢٠٠٥): استخدام الزراع للنظام الخبير للأرز كمعينة إرشادية بمحافظة كفر الشيخ ، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع ، الجمعية العلمية لحماية البيئة الريفية بالشرقية ، المجلد(٢) ، العدد(٢) ، ص ص : ٢١-٤٠ .
١٢. قاسم ، محمد حسن(٢٠٠٧): تحليل قاعدة بيانات نظام مشكلات الزراع على شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعى للتعرف على قدرة الباحثين والأخصائيين والمرشدين على حل مشكلات الزراع بجمهورية مصر العربية ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد(٩) ، العدد(٣٢).
١٣. مديرية الزراعة بمحافظة الغربية ، قسم الإرشاد الزراعى (٢٠١١) : بيانات رسمية غير منشورة .

١٤. مديرية الزراعة بمحافظة كفر الشيخ ، قسم الإرشاد الزراعى (٢٠١١) : بيانات رسمية غير منشورة .
١٥. ميخائيل ، مارى بشرى(٢٠٠٨): الكفايات المعرفية للمرشدين الزراعيين المسئولين عن استخدام الشبكات الاتصالية الالكترونية فى المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظتى كفر الشيخ والغربية ، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد(١٢) ، العدد(٢) ، ص ص : ٤٥-٧٢.
١٦. هجرس ، حسين على (٢٠٠٦): دافعية الانجاز والمتغيرات المؤثرة عليها لدى المرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ ، مجلة البحوث الزراعية ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا، مجلد(٣٢) ، العدد(٤).
١٧. يوسف ، عصام عبد الحميد، وعبد العليم احمد الشافعي(٢٠٠٦): معارف الزراع بشبكة اتصال البحوث بالإرشاد الزراعى(فيركون) واستفادتهم من هذه الأنظمة ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد(٣١) ، العدد(١٢) ، ص ص : ٧٦٤٥-٧٦٥٨ .
18- Krejcie , R.v. and Morgan , D. w , (1970) : Determining sample size for research activities educational and psychological measurement , Collage Station, Yrham , North Carolina
19- Qamar, M,K,(2000): Agricultural extension at the turn of millennium: trends and challenges, Human resource in agricultural and rural development, SDR, FAO, Rome, Italy
20-Rarea, A.(2007): Case Study : institution Based information System in Egypt , Egypt National Agricultural Research information Management System(NARIMS), FAO , Rome , Italy.
21-Sallam, M, Shafie, and M, H, Kassem(2002) :Virtual Extension and Research Communication Network (VERCON) in Egypt: Linking Extension and Research, FAO Region Workshop on institutional Needs Assessment for Agricultural Research Technology Development and Extension in Near East Region, Amman, Jordan,29-31May
22-Singh, A,K,(2000): Agricultural extension: impact and assessment communication : the tool for extension, agrobiso, India .

KNOWLEDGE ABOUT AND USE OF VERCON SYSTEMS BY EXTENSION SUBJECT MATTER SPECIALISTS IN KAFR El-SHEIK AND GHARBIA GOVERNORATES

Hagras, H. A.
Agric. Extension and Rural Development Research Institute, A.R.C.

ABSTRACT

This study aimed at identifying the level of knowledge about and use of Virtual Extension and Research Communication network (VERCON) systems by extension subject matter specialists in the two governorates of Kafr El Sheikh and Gharbia, identifying differences in knowledge about and use of VERCON systems between respondents grouped according to governorate ,having internet access at home and knowing the site of VERCON ,assessing the correlation between certain independent variables and knowledge about and use of VERCON systems. Data were collected during the months of July and August 2011 from a systematic sample of 175 of extension subject matter specialists by personal interview the respondents, according to table of sample of Krejcie and Morgan of the population of agricultural governorates of Kafr El-Sheikh and Gharbia who were amounted to 314 extension specialist, and that at 77 of the respondents of Kafr El-Sheikh, 98 the respondents of Gharbia governorates, several statistical methods had been used such as :Frequencies, Percentage, arithmetic mean, standard deviation, Simple correlation, "t" test ANOVA, regression, and step-wise multiple regression techniques were used for data analysis.

The main findings of the study may be summarized as following:

1) About two thirds of the respondents have no knowledge about VERCON systems, and 14.3% in those with a medium level, and 6.8% only had high knowledge level
2) The VERCON systems may be arrange according to reported knowledge with the Extension Bulletin at the top ,followed by Agricultural News ,and Farmer Problems, in that order. .
3) Most of those who claim having knowledge about and use of than two-thirds of respondents, the level of their use of VERCON systems report low levels of knowledge and use , and 12% of those with a medium level, and 2.8% only had high use level.
4) The VERCON systems may be arrange according to reported use with Extension Bulletin at the top, followed by Ask an Expert ,and VERCON society ,in that order.
5) A significant difference was showed between a medium knowledge degree of the respondents on the governorates study for systems network extension research, and no significant difference between medium degree of the respondents use on the governorates study for VERCON systems.
6) There is appositive and significant correlation relationship at the level of 0.01 of significance between knowledge degrees of the respondents with systems network extension research and all of the following independent

variables: Computer training, using the computer skill, the duration of hearing about VERCON systems, and training on the VERCON systems, knowledge of those involved in the VERCON systems, a VERCON systems at work, internet at home and to know the website of the VERCON systems.

7) There is appositive and significant correlation relationship at the level of 0.01 of significance between use degrees of the respondents with VERCON systems and all of the following independent variables: Computer training, using the computer skill, the duration of hearing about VERCON systems, and training on the VERCON systems, knowledge of those involved in the VERCON systems, and a VERCON systems at work, internet at home and to know the website of the VERCON systems.. And there is appositive and significant correlation relationship at the level of 0.05 and a training variable during working as a specialist.
8) There are four independent variables explain about 57.4% of the total variation in degrees of knowledge of respondents with systems network extension research, 40.8% due to the variable of using the computer skill, and 12.6% to variable know the actors involved in the VERCON systems, and 2.4 % to variable training on VERCON, and 1.6% for variable to hear about VERCON network .
9) There are four independent variables explain about 58.5% of the variance in total scores of the respondents use VERCON systems 36% of which is due to variable VERCON systems training, and 12.4% to variable know the actors involved in the VERCON systems, and 7.2% due to the variable of using the computer skill and 2.9% for variable to hear about VERCON network
10) The most important constraint of the respondents use VERCON systems was in: Do not allow the specialists for training in computers, and the lack of a computer connected to the network in the workplace, and not knowing how to use computers, and lack of knowledge of the network and how to enter on its website .

قام بتحكيم البحث

أ.د / ابراهيم ابو خليل سعفان — كلية الزراعة – جامعة المنصورة

أ.د / مختار محمد عبد اللا — كلية الزراعة – جامعة طنطا