J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 29 (11): 6341 - 6353, 2004

EXTENSION EFFECT OF FARMARS EXPOSURE TO PROBLEMS SYSTEM AND ITS RESPONDS FOLLOW-UP IN VERCON NET, KAFR EL-SHEIKH, GOVERNORATE

Shaker, M. H. Z.*; Z. M. El-Zarkia and H. A. Sharshar*****
* Agric. Ext. and Rural. Development Research Institute.
** Faculty of Agric, in Dmanhour, Alexandria University.
***Agric. Ext. and Rural Development Research Institute.

الأثر الإرشادى لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بمحافظة كفرالشيخ

محمد حامد زكى شاكر* - زكريا محمد الزرقا و حسن على حسن شرشر*****
* معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية- مركز البحوث الزراعية
** كلية الزراعة بدمنهور- جامعة الإسكندرية
*** معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية- محطة بحوث سخا

الملخص

أستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على الأثر المعرفى للزراع مستخدمى نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بمحافظة كفرالشيخ للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز مع الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية للزراع المبحوثين، إضافة إلى التعرف على درجة معرفة هؤلاء الزراع بالحلول المنشورة لهذه المشكلات على شبكة الفيركون، ودرجة إستفادتهم من هذه الحلول، وقد تم الحصول على بيانات هذا البحث عن طريق إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية لمجموعتين من الزراع، الأولى شملت عينة من زراع محاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز المستخدمين للشبكة بالقرى التى يتواجد بها مركزاً إرشادياً ويتسخدم الشبكة فى التعرف على الحلول المناسبة لمشكلات الزراع الخاصة بالمحاصيل المدروسة، والتى بلغ قوامها ٩٠ مبحوثاً، أما الثانية فشملت عينة مماثلة من زراع المحاصيل السابقة بالقرى الواقعة فى نطاق المركز الإرشادى،ولم يتم إستخدام شبكة الفركون فى التعرف على الحلول المناسبة للمشكلات الخاصة بالمحاصيل المشروعة ولقد تم إستيفاء البيانات البحثية من ١٧٨ مبحوثاً، وتم تحليل البيانات وعرض النتائج بإستخدام كل من: النسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والدرجة المتوسطة المرجحة، والإنحراف المعيارى، ومعامل الإنحدار الجزئى، بالإضافة إلى إختبار "ت" وقد تمثلت النتائج فى الأتى:

١- جاء أخصائيو المواد الإرشاديين بالمركز الإرشادى، والمرشد الزراعى بالجمعية الزراعية، وشبكة إتصال المبحوث بالإرشاد (فيركون)، فى مقدمة المصادر التى يحصل منها الزراع المستخدمين للشبكة على المعلومات الزراعية، حيث بلغت النسبة المئوية لتعرض الزراع بهذه المصادر ٩٣,٣٣%، و٧٩,٣٣%، و٧٦% على الترتيب، فى حين كان الأهل، والأقارب، والجيران، والمرشد الزراعى بالجمعية الزراعية فى مقدمة المصادر التى يحصل منها الزراع غير المستخدمين للشبكة على معلوماتهم الزراعية، حيث كانت النسبة المئوية لتعرض هؤلاء الزراع لتلك المصادر الإتصالية ٧٨,٦٧%، و٧٥%، و٧١% على الترتيب.

٢- إرتفاع درجة معرفة الزراع المستخدمين لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون بالحلول المناسبة لغالبية المشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز.

٣- إرتفاع درجة إستفادة الزراع المستخدمين لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون من الحلول التى تم نشرها على الشبكة للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز.

٤- وجود فرق معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥ بين متوسطى إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة وغير المستخدمين لها من الحلول التى تم نشرها على الشبكة لمشكلات المحاصيل السابقة.

٥- متغير المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها، يسهم فى تفسير التباين فى درجة المعرفة بالحلول المنشورة للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز، وكذلك

درجة الإستفادة من هذه الحلول المنشورة كمتغيرين تابعين، حيث إتضح وجود علاقة عكسية ومعنوية بين هذا المتغير والمتغيرين التابعين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١.

المقدمة والمشكلة

تؤدى عملية تنمية المجتمعات إلى تحقيق الرفاهية الإنسانية، وتعتمد هذه التنمية على درجة الترابط بين الإنسان وعملية تبنيه للتقنيات المستحدثة، ولاشك أن إحداث التقدم فى التنمية الزراعية يتوقف على سرعة تدفق وإنسياب المستحدثات الزراعية من مصادر إنتاجها إلى حيث إستخدامها فى حقول الزراع، مما يستلزم وجود أنشطة إرشادية تعليمية فعالة تسعى إلى تزويد الزراع بتلك المستحدثات وحثهم على تبنيها. وتتوقف سرعة نقل وإنسياب المستحدثات الزراعية على وجود نظام كفء للإتصال بين المستهدفين بالتنمية والعاملين بالهيئات المسئولة عن تنميتهم والتى من أهمها الإرشاد الزراعى.، لأن الإتصال كما يرى الخولى (١٩٦٨، ص:٣٠٣) يعتبر جوهر العمل الإرشادى الزراعى، كما يعمل على توفير المعلومات وتحقيق الإتفاق بين الأفراد عن طريق الإقناع، (رشتى، ١٩٧٨، ص:٥٥). إضافة إلى أنه يتم بإستخدام رمزاً أو مجموعة رموز مفهومة بإستخدام قنوات إتصالية بشكل يضمن التفاعل والتأثير، (عبدالغفار، ١٩٧٥، ص:٣١٢)، كما يمكن من خلاله إنتقال المستحدثات وإنتشارها بين الناس الذين يكونون نسقاً إجتماعياً معينا، (الطنوبى، ١٩٩٦، ص:١٠)، وهذا ما يؤكده روجرز Rogers (1971, p:22)، حيث يرى أن الإتصال ما هو إلا عملية نقل للمعلومات والآراء والإتجاهات من المصدر إلى المستقبل لتحقيق هدف ما، وفى هذا الصدد يشير واطسون Watson (1998, P:97) إلى أن الإتصال كخدمة عامة Bublic service يعتمد على ثلاث ركائز أساسية تشكل المثلث الذهبى للإتصال هى الموضوعية Objectivity، وعدم التحيز Impartiality، والتوازن فى مادة الإتصال Balance.

وبالنظر إلى الإرشاد الزراعى كنظام تعليمى غير رسمى فإنه يستخدم العديد من الطرق الإرشادية والتى تعد بمثابة منافذ أو قنوات إتصال تنتقل من خلالها المستحدثات إلى الزراع، وذلك لضمان تأثر كل فرد من جمهور المسترشدين بما يقدمه الإرشاد الزراعى من هذه المستحدثات، (العادلى، ١٩٧٢، ص ص:١١٣-١١٤). ولقد أوضحت العديد من الدراسات والأبحاث فى هذا المجال أن الطرق الإرشادية الشائعة الإستخدام لدى الجهاز الإرشادى الزراعى فى جمهورية مصر العربية تتمثل فى: الزيارة الحقلية، وإجتماعات الإيضاح العملى، والإجتماعات والندوات الإرشادية، والزيارة المكتبية، .... الخ ، (عيسوى، ١٩٩٤، ص:٨)، و(بدران وسليمان ١٩٩٦، ص ص:٩-١٠)، و(فرج وفهمى، ١٩٩٨، ص:٢)، و(الزهار، ٢٠٠١، ص:١)، و(السيد وآخرون، ٢٠٠٢، ص:٨)، و(الصعيدى، ٢٠٠٤، ص: ٤١).

وعلى الرغم من تعدد طرق الإتصال الإرشادية سالفة الذكر فإن عملية نقل التقنيات الزراعية تواجهها بعض العقبات أوجزها عمر، (١٩٩٠، ص ص ٤٣، ٧٤) نقلاً عن نورمان Novrman، وجلبرن Gilgert فى الآتى: عدم الإلمام الكامل بالنظم المعرفية، وعدم تلقى رد الفعل الكافى على برامج البحث لنقص وسائل الإتصال، وعدم الفهم الكامل للبيئة التى يعمل المزارعون فى نطاقها، وبهدف التغلب على تلك العقبات فإن الكثير من المهتمين بالإرشاد الزراعى يتفقون على ضرورة أن يكون عمل الإرشاد الزراعى من خلال عملية مزدوجة من جهتين لنقل حل المشكلات للزراع. وكذا نقل المشكلات التى تواجه الزراع إلى جهات البحث الرئيسية.

ولأن الفترة الزمنية اللازمة لإنتشار الفكرة المستحدثة من بين العناصر الأساسية لعملية الإنتشار، (حسنين، ١٩٩٣، ص:١٧٨)، وأن الخدمات الإرشادية المحسنة من بين حوافز التغيير كما يذكر عمر نقلاً عن سوفرانكو، (١٩٩٢، ص:٨٢)، وبهدف وضع الزراع فى حالة إتصال مع المؤسسات التى تقدم الخدمة لهم، وتبحث عن إجابات لمشكلاتهم، وتمشياً مع التقدم فى وسائل الإتصال والإستفادة منها، فقد بدأت جمهورية مصر العربية فى إنشاء شبكة إتصال بين مؤسسات البحوث والإرشاد ليستطيع الزراع الإتصال بالمؤسسات الوطنية أو الإقليمية أو الدولية من أجل تبادل المعلومات وتسهيل الحصول عليها فى كافة أنحاء الدول الناطقة باللغة العربية، وذلك بتوظيف تقنية المعلومات والإتصالات المعتمدة على شبكة الإنترنت، (شاكر، ٢٠٠٤)، مما يوفر وسيلة إتصال سريعة للعمل الإرشادى تحقق التكامل بين البحوث والإرشاد الزراعى والزراع من خلال شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون)، والتى هى عبارة عن مجموعة من أجهزة الكمبيوتر تعمل فى المحطات البحثية الزراعية ومديريات الزراعة والمحافظات والمراكز الإرشادية بالقرى، وذلك لتدعيم العمل الإرشادى الزراعى فى ج.م.ع، (شاكر وقاسم، ٢٠٠٢، ص:٢).

وتتضمن هذه الشبكة العديد من الأنظمة لتقديم الخدمة الإرشادية للزراع ولجميع المهتمين بالعمل الإرشادى مثل: نظام الأخبار الزراعية، ونظام منتدى الفيركون، ونظام أسأل خبير، وذلك من خلال نظامى الخبير للأرز والقمح، ونظام تصفح النشرات الإرشادية، ونظام البحث فى قاعدة البيانات الإقتصادية، ونظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها، ونظام متابعة أنظمة الفيركون، (ورقة علمية عن الإستخدام الإرشادى لشبكة الفيركون فى ورشة العمل الإقليمية للشبكة) شاكر(٢٠٠٤).

ويعتبر نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها حسب ما يرى شاكر، (٢٠٠٤) من أهم نظم الفيركون للربط بين الزراع والباحثين عن طريق الإرشاد الزراعى، حيث يقوم المرشد الزراعى بالمركز الإرشادى بتسجيل المشكلة التى تواجه المزارع، وتوصيفها، وإقتراح الحل المناسب لها، مع ذكر مبررات ذلك الحل بما يسمح لمستخدمى الشبكة بمديرية الزراعة التابع لها المركز الإرشادى بمراجعة توصيف المشكلة ومقترحات حلها، ومن ثم إعتماده للنشر فى حالة ما إذا كانت المشكلة من المشكلات الإدارية، أما إذا كانت مشكلة فنية فيتم إرسالها إلى محطة البحوث الزراعية ليتولى الباحثون بها مراجعة الحلول المقترحة من المرشد الزراعى وإعتماد المناسب منها، أو تحديد حل آخر، ثم النشر على الشبكة، ومن ثم يتمكن المرشد الزراعى من معرفة الحلول المناسبة لمشكلات الزراع بصفة فورية، وبالتالى إبلاغ الزراع بتلك الحلول بما يسمح بالربط الفعلى بين البحث والمزارع عن طريق الإرشاد الزراعى فى أى مكان وبأسرع وقت ممكن، ولذلك فقد تم الإهتمام بتناول هذا النظام بالبحث والدراسة للتعرف على الأثر الإرشادى لتعرض الزراع لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون من جانب مستخدميه من الزراع، وذلك بتحديد درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين لهذا النظام بالحلول المقترحة للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز والتى تم نشرها على الشبكة، إضافة إلى تحديد درجة إستفادة هؤلاء الزراع من تلك الحلول، مع تحديد الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية التى يتعرض لها الزراع المبحوثين.

الأهداف البحثية

١- تحديد الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية التى يتعرض لها الزراع المبحوثين.
٢- التعرف على تحديد الأثر المعرفى للزراع مستخدمى نظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها بشبكة الفيركون للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز والتى تم تحميلها على الشبكة.
٣- التعرف على إستفادة الزراع المبحوثين من حلول المشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز والتى تم نشرها على الشبكة.
٤- تحديد العلاقة الإرتباطية والإنحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وكل من: درجة معرفة الزراع المبحوثين بالحلول المقترحة لمشكلاتهم الفنية الخاصة بمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز عن طريق الشبكة، ودرجة إستفادتهم من تلك الحلول المقترحة التى تم نشرها على الشبكة.

الفروض البحثية:

١- توجد علاقة إرتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون بالحلول المقترحة للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة التالية: السن، وعدد سنوات التعليم الرسمية، وإجمالى الحيازة المزرعية، ومساحة محصول القمح، ومساحة محصول الأرز، ومساحة محصول الأذرة الشامية، وإنتاجية الفدان من محصول القمح، وإنتاجية الفدان من محصول الأذرة الشامية، وإنتاجية الفدان من الأرز، والدرجة القيادية، والمشاركة الإجتماعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والعصرية، وإستخدام شبكة الفيركون، والمدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المقترح لها، وملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع، والإستعداد للإستمرار فى إستخدام الشبكة فى الحصول على المعلومات الزراعية.
٢- توجد علاقة إرتباطية بين درجة إستفادة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون من الحلول المقترحة لمشكلاتهم الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة السابقة.
٣- توجد علاقة تأثيرية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون بالحلول المقترحة لمشكلاتهم الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز كمتغير تابع وبين المتغيرات المستقلة السالفة الذكر.

٤- توجد علاقة تأثيرية بين درجة إستفادة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون من الحلول المقترحة لمشكلاتهم الفنية الخاصة بمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز وبين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر.

ولإختبار هذه الفروض تم وضعها فى صورتها الصفرية.

طريقة إجراء البحث

نظراً لأن محافظة كفرالشيخ من أولى المحافظات التى تم إستخدام شبكة الفيركون بها فقد تم إختيارها كمنطقة لإجراء هذا البحث، وذلك من خلال إختيار القرى الواقع بها المراكز الإرشادية التى تستخدم الشبكة لأكثر من عام وقت إجراء البحث والتى بلغ عددها تسعة مراكز إرشادية.

ولتحقيق أهداف البحث فقد تم إختيار فئتين من الزراع، الأولى زراع محاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز الذين يستخدمون الشبكة فى التعرف على حلول لمشكلاتهم الفنية للمحاصيل المذكورة والمسجل أسماؤهم بسجلات المراكز الإرشادية، أما الثانية فهى زراع المحاصيل السالفة بالقرى الواقعة فى نطاق المراكز الإرشادية المختارة والتى لاتستخدم الشبكة فى الحصول على حلول علمية لمشكلاتهم الفنية للمحاصيل السابقة.

ولإجراء الدراسة الميدانية لتحقيق أهداف البحث فقد تم إختيار عينة عشوائية بواقع عشرة زراع من بين زراع المحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز الذين يستخدمون الشبكة فى التعرف على المشكلات الفنية للمحاصيل السابقة، وذلك عن طريق الإختيار العشوائى بكل قرية أم يقع بها مركزاً إرشادياً من المراكز التسعة التى تستخدم الشبكة لأكثر من عام وقت إجراء البحث، وبذلك بلغت أفراد تلك العينة ٩٠ مزارعاً، كما تم إختيار عينة عشوائية مماثلة من بين زراع المحاصيل السالفة الذكر والذين لم يتعرضوا للشبكة بالقرى الواقعة فى نطاق المركز الإرشادى، وبذلك بلغت أفراد المجموعتين الذين شملهم البحث ١٨٠ مزارعاً.

وللحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث فقد تم إستخدام الإستبيان بالمقابلة الشخصية للزراع المبحوثين، وذلك بعد تصميم إستمارة إستبيان مناسبة لهذا الغرض، والتى تضمنت بالإضافة إلى الخصائص الشخصية للمبحوثين أكثر المشكلات الفنية تكراراً على شبكة الفيركون لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز والتى بلغ عددها ٣٧ مشكلة)١٣ مشكلة لمحصول القمح، و١٣ مشكلة لمحصول الأذرة الشامية، و١١ مشكلة لمحصول الأرز)، والتى تم نشر الحلول المقترحة لها على الشبكة، وذلك بهدف التعرف على درجة معرفة الزراع المبحوثين بالحلول المقترحة لهذه المشكلات، حيث أعطيت درجة واحدة لكل مشكلة يعرف المبحوث الحل المناسب لها، وصفر لكل مشكلة لايعرف الحل المناسب لها، إضافة إلى درجة الإستفادة من حلول المشكلات والتى تم نشرها على الشبكة، حيث أعطيت لكل مشكلة تم الإستفادة من الحل المنشور لها على الشبكة درجة واحدة، والتى لم يتم الإستفادة من الحل المقترح لها أعطيت صفراً، وأخيراً المصادر التى يتعرض لها الزراع المبحوثين لحصول على معلوماتهم الزراعية بصفة عامة وللمحاصيل المدروسة بصفة خاصة، بإستخدام مقياس ثلاثى (دائماً، أحياناً، نادراً)، حيث أعطيت الأوزان الرقمية ٣، ٢، ١ على الترتيب لكل مصدر من المصادر التى يتعرض لها هؤلاء الزراع.

ولقد بلغ عدد الإستمارات البحثية التى تم تجميعها من الزراع المبحوثين الذين يستخدمون الشبكة ٩٠ إستمارة، و٨٨ إستمارة من الزراع المبحوثين الذين لايستخدمون الشبكة، وبذلك بلغ عدد الإستمارات التى تم تجميعها ١٧٨ إستمارة، بعد إستبعاد إستمارتين لعدم إستيفاء بعض البيانات بهما.

ولتحليل البيانات بهدف إستخلاص النتائج فقد تم الإستعانة بعدة أساليب إحصائية تمثلت فى: النسب المئوية، والدرجة المتوسطة المرجحة، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون، ومعامل الإنحدار الجزئى، بالإضافة إلى إختبار "ت" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطات،- بالإضافة إلى المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى.

النتائج البحثية

أولاً: الأهمية النسبية للمصادر التى يتعرض لها الزراع المبحوثين للحصول على المعلومات الزراعية:

أوضحت النتائج البحثية أن قيمة المتوسط الحسابى لتعرض الزراع المبحوثين المستخدمين للشبكة ١٨,٢٦ درجة، بإنحراف معيارى قدره ٣,٩٩ درجة، مما يشير إلى تركز أفراد العينة حول المتوسط

الحسابى، فى حين كانت قيمة هذا المتوسط للزراع الذين لايستخدمون الشبكة المبحوثين ١٢,٦٧ درجة، بإنحراف معيارى قدره ٣,٣٧ درجة، وهذه النتيجة تشير إلى إرتفاع تعرض الزراع المستخدمين للشبكة لمصادر الحصول على المعلومات الزراعية بدرجة أكبر من الزراع غير المستخدمين للشبكة المبحوثين، وللتعرف على الأهمية النسبية لمصادر حصول هؤلاء الزراع على معلوماتهم الزراعية، فقد أوضحت النتائج بجدول (١) أن أخصائى المواد الإرشادي بالمركز الإرشادى جاء فى مقدمة هذه المصادر بالنسبة للزراع الذين يستخدمون الشبكة، حيث بلغت النسبة المئوية لتعرض الزراع المبحوثين له ٩٣,٣٣%، وجاء فى الترتيب الثانى المهندس الزراعى بالجمعية الزراعية (٧٩,٣٣%)، أما شبكة إتصال البحوث بالإرشاد (فيركون فجاءت فى المرتبة الثالثة (٧٦%)، وهذه النتائج تعكس الثقة التى يوليها الزراع المبحوثين فى أخصائى المواد الإرشادي بالمركز الإرشادى، والمرشد الزراعى بالجمعية الزراعية، كما تشير إلى ثقة هؤلاء الزراع فى شبكة الفيركون كمصدر من مصادر المعلومات الزراعية، رغم حداثة إستخدامها فى الإرشاد الزراعى.

جدول (١): الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية التى يتعرض لها الزراع المبحوثين

مصادر المعلومات الزراعية	الزراع المستخدمين للشبكة		الزراع غير المستخدمين للشبكة	
	الوسط المرجح	%*	الدرجة المرجحة	%*
أخصائيو المواد الإرشادية	٢,٨٠	٩٣,٣٣	١,٧٣	٥٧,٦٧
المرشد الزراعى بالجمعية الزراعية	٢,٣٨	٨٩,٣٣	٢,١٣	٧١,٠٠
شبكة إتصال البحوث بالإرشاد (فيركون)	٢,٢٨	٧٦,٠٠	٠,١٣	٤,٣٣
الأهل والأقارب	٢,٠٧	٦٩,٠٠	٢,٣٦	٧٨,٦٧
الجيران	١,٩٧	٦٥,٦٧	٢,٢٥	٧٥,٠٠
البرامج الزراعية بالتليفزيون	١,٨٢	٦٠,٦٧	١,٤١	٤٧,٠٠
المطبوعات الإرشادية	١,٥٣	٥١,٠٠	٠,٥٩	١٩,٦٧
الباحثون بمحطة البحوث الزراعية	١,٤٩	٤٩,٦٧	٠,٩٥	٣١,٦٧
البرامج الزراعية الإذاعية	١,٠٦	٣٥,٣٣	٠,٤٩	١٦,٣٣
مدير الإرشاد الزراعى بالمديرية	١,٠١	٣٣,٦٧	٠,٣٩	١٣,٠٠

* حسبت النسب المئوية من الحد الأقصى لدرجة التعرض وتساوى ٣.

أما بالنسبة للأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية للزراع غير المستخدمين للشبكة، فقد أشارت النتائج إلى أن المصادر التقليدية للمعلومات الزراعية قد جاءت فى المقدمة مثل الأهل والأقارب (٧٨,٦٧%)، والجيران (٧٥%)، أما المرشد الزراعى بالجمعية الزراعية وأخصائى المواد الإرشادي بالمركز الإرشادى فقد جاءا فى المركز الثالث والرابع بنسبة بلغت ٧١%، ٥٧,٦٧% على الترتيب، أما شبكة الفيركون فقد جاءت فى الترتيب الأخير بنسبة مئوية بلغت ٤,٣٣%، مما يبين أن هناك حاجة لبذل المزيد من الجهود الإرشادية لتعريف الزراع بهذه الشبكة، وبالدور الإتصالى الذى تقوم به.

ثانياً: درجة معرفة الزراع المبحوثين بالحلول المقترحة للمشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز والتى تم تحميلها على شبكة الفيركون:

بينت النتائج البحثية أن قيمة المتوسط الحسابى لمعرفة الزراع المستخدمين للشبكة بالحلول المقترحة لمشكلاتهم الفنية للمحاصيل المدروسة قد بلغت ٦٦,٦ درجة، بإنحراف معيارى قدره ٨,٥٨ درجة، كما بلغت قيمة ذلك المتوسط للزراع غير المستخدمين للشبكة ٦٤,٣٦ درجة، بإنحراف معيارى قدره ٨,٧٥ درجة، وقد أوضحت النتائج عدم معنوية الفرق بين هذين المتوسطين، حيث بلغت "ت" بينهما ١,٧٢١، وهى قيمة غير معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥، وهذه النتيجة تشير إلى أهمية معرفة حلول المشكلات الفنية التى تم تحميلها على الشبكة للمحاصيل المدروسة من جميع الزراع المبحوثين.

أما فيما يتعلق بدرجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين للشبكة بالحلول التى تم نشرها على الشبكة للمشكلات الفنية لمحصول القمح، فقد أوضحت النتائج بجدول (٢) إرتفاع النسبة المئوية لمعرفة هؤلاء الزراع بالحلول المنشورة على الشبكة للمشكلات الفنية للمحصول، فى حين إنخفضت معرفة هؤلاء الزراع نسبياً بالحلول المقترح لمشكلتى الإصابة بالصدأ البرتقالى(٦٥,٥٦%)، وتقزم نباتات القمح (٥٤,٤٤%)، كما أشارت النتائج الواردة بالجدول إلى أن الشبكة تعتبر المصدر الأساسى لإمداد غالبية

الزراع المبحوثين بالحلول المناسبة لمعظم مشكلات محصول القمح التى تم تحميلها على الشبكة، مما يبين دور الشبكة كمصدر من مصادر الإتصال الهامة للزراع.

وبالنسبة لدرجة معرفة الزراع المبحوثين بحلول مشكلات محصول الأذرة الشامية التى تم نشرها على الشبكة، فقد أوضحت النتائج بجدول (٣) إرتفاع معرفة الزراع المستخدمين لشبكة بالحلول المنشورة لجميع مشكلات المحصول، كما أوضحت النتائج أن غالبية هؤلاء الزراع يعرفون الحلول المناسبة لمعظم مشكلاتهم الفنية الخاصة بالمحصول عن طريق الشبكة، مما يؤكد الدور الإتصالى لها.

جدول (٢): درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين للشبكة بالحلول المنشورة لمشكلات محصول القمح الفنية على الشبكة

المشكلات	المعرفة بحلول المشكلات		الشبكة كمصدر للمعرفة بالحل	
	عدد	%	عدد	%
ضعف المعرفة بمعدلات الرى بالمناسبة	٨٩	٩٥,٥٦	٤١	٤٥,٥٦
إصابة القمح بالتفحم السائب	٨٢	٩١,١١	٦٦	٧٣,٣٣
ضعف المعرفة بمعدلات التسميد المناسبة	٨٢	٩١,١١	٥١	٥٦,٦٧
الإصابة بحشرة المن	٨٢	٩١,١١	٤٣	٤٧,٧٨
ضعف المعرفة بأصناف القمح	٨٠	٨٨,٨٩	٧١	٧٨,٨٩
كثرة الإصابة بالحشائش عريضة الأوراق	٨٠	٨٨,٨٩	٤٩	٥٤,٤٤
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب للزراعة	٧٩	٨٧,٧٨	٣٧	٤١,١١
ضعف المعرفة بعلامات النضج ووقف الرى	٧٨	٨٦,٦٧	٣٢	٣٥,٥٦
كثرة الإصابة بالحشائش رفيعة الأوراق	٧٥	٨٣,٣٣	٥٢	٥٧,٧٨
ضعف المعرفة بكيفية مكافحة آفات القمح	٧٢	٨٠,٠٠	٦٤	٧١,١١
إصابة القمح بالقواقع	٦٢	٦٨,٨٩	٤٨	٥٣,٣٣
الإصابة بالصدأ البرتقالى	٥٩	٦٥,٥٦	٥٠	٥٥,٥٦
إصابة النباتات بالتقزم	٤٩	٥٤,٤٤	٤٥	٥٠,٠

جدول (٣): درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين للشبكة بالحلول المنشورة لمشكلات محصول الأذرة الشامية الفنية على الشبكة

المشكلات	المعرفة بحلول المشكلات		الشبكة كمصدر للمعرفة بالحل	
	عدد	%	عدد	%
ضعف المعرفة بمعدل الرى	٨٧	٩٦,٦٧	٣٣	٣٦,٦٧
الإصابة بالدودة القارضة	٨٦	٩٥,٥٦	٥٢	٥٧,٧٨
الإصابة بديدان ورق القطن	٨٥	٩٤,٤٤	٥٨	٦٤,٤٤
ضعف المعرفة بمسافات الزراعة المناسبة	٨٥	٩٤,٤٤	٤٢	٤٦,٦٧
ضعف المعرفة بميعاد الزراعة المناسب	٨٣	٩٢,٢٢	٣٥	٣٨,٨٩
كثرة الإصابة بالحشائش	٨١	٩٠,٠٠	٤٤	٤٨,٨٩
ضعف المعرفة بمعدل التسميد الأزوتى	٨٠	٨٨,٨٩	٦٢	٦٨,٨٩
ضعف المعرفة بأضرار تطويش العيدان	٧٩	٨٧,٧٨	٥٤	٦٠,٠٠
ضعف المعرفة بمعدل التقاوى من الهجن	٧٨	٨٦,٦٧	٦١	٦٧,٧٨
الإصابة بحشرة المن	٧٦	٨٤,٤٤	٤٤	٤٨,٨٩
إنتشار ظاهرة الإصابة بالقلب الميت فى النبات	٦٧	٧٤,٤٤	٦٢	٦٨,٨٩
الإصابة بمرض التفحم العادى للكيزان	٦٦	٧٣,٣٣	٥٥	٦١,١١
إنتشار ظاهرة عفن الكيزان	٦٣	٧٠,٠٠	٦٠	٦٦,٦٧

وبالنسبة لدرجة معرفة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين بحلول مشكلات محصول الأرز التى تم نشرها على الشبكة، فقد أشارت النتائج بجدول (٤) إلى أن غالبية الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين يعرفون الحلول المناسبة لمشكلات المحصول التى تم نشرها على الشبكة، فى حين إنخفضت معرفة هؤلاء الزراع نسبياً بمشكلتى تقزم النباتات فى المشتل (٦١,١١%)، والإصابة بالتبقع البنى (٥٥,٥٦%).

جدول (٤): درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين للشبكة بالحلول المنشورة لمشكلات محصول الأرز الفنية على الشبكة

المشكلات	المعرفة بحلول المشكلات		الشبكة كمصدر للمعرفة بالحل	
	عدد	%	عدد	%
الإصابة بالريم فى المشتل	٨٢	٩١,١١	٤٨	٥٣,٣٣
ضعف المعرفة بمعدل التسميد الآزوتى	٨١	٩٠,٠٠	٦٢	٥٨,٨٩
ضعف المعرفة بأضرار إستخدام السماد البلدى فى المشتل	٨١	٩٠,٠٠	٣٣	٣٦,٦٧
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب لمكافحة الحشائش كيماوياً	٧٩	٨٧,٧٨	٤٣	٤٧,٧٨
ضعف المعرفة بكيفية التسميد فى الأرز	٧٧	٨٥,٥٦	٦٤	٧١,١١
ضعف المعرفة بأهمية التسميد بسلفات الزنك	٧٣	٨١,١١	٦٤	٧١,١١
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب للزراعة	٧٢	٨٠,٠٠	٦٨	٧٥,٥٦
إنتشار ظاهرة ضعف النباتات وإحمرار الأوراق	٧٢	٨٠,٠٠	٦٦	٧٣,٣٣
الإصابة بالثاقبات	٦٣	٧٠,٠٠	٥٣	٥٨,٨٩
تقزم النباتات بالمشتل	٥٥	٦١,١١	٥٢	٥٧,٧٨
الإصابة بالتبقع البنى	٥٠	٥٥,٥٦	٤٤	٤٨,٨٩

كما يلاحظ فى نفس الجدول أن غالبية الزراع المستخدمين للشبكة يعرفون حلول معظم المشكلات الفنية لمحصول الأرز عن طريق الشبكة وبصفة خاصة ما يتعلق بالميعاد المناسب للزراعة (٧٥,٥٦%)، وكيفية التسميد فى الأرز، وأهمية التسميد بسلفات الزنك (٧١,١١%).

وبناءاً على ما سبق من نتائج فإنه يمكن القول بأن لنظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون أثراً معرفياً يتمثل فى إمداد الزراع المستخدمين له بالمعارف الخاصة بحلول مشكلاتهم الفنية للمحاصيل المختلفة وبصفة خاصة المحاصيل المدروسة.

ثالثاً: درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة من الحلول التى تم نشرها لمشكلات محاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز:

أشارت النتائج البحثية إلى أن قيمة المتوسط الحسابى لدرجة إستفادة الزراع المستخدمين لشبكة الفيركون من الحلول التى تم نشرها لمشكلات محاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز عليها قد بلغت ٤٩,٨٦ درجة، بإنحراف معيارى قدره ١٦,٩٧ درجة، فى حين كانت تلك القيمة للزراع غير المستخدمين للشبكة ٤٢,٨٢ درجة، بإنحراف معيارى قدره ٢٤,٤٣ درجة، وقد بينت النتائج معنوية الفرق بين هذين المتوسطين، حيث بلغت قيمة "ت" بينهما ٢,٢٣٦، وهى قيمة معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥، وهذه النتيجة تؤكد أثر نظام مشكلات الزراع، وتتبع حلولها بشبكة الفيركون فى تحقيق الإستفادة من الحلول التى تم نشرها لمشكلات محاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز، وذلك كنتيجة لمعرفة الزراع بتلك الحلول، ومن ثم تنفيذها فى حقولهم.

وقد أشارت النتائج بجدول (٥) إرتفاع درجة إستفادة الزراع الذين يستخدمون الشبكة من غالبية الحلول المنشورة على الشبكة لمشكلات محصول القمح، فى حين إنخفضت إستفادة هؤلاء الزراع من الحل المنشور لمشكلتى الإصابة بالقواقع (٤٧,٧٨%)، وتقزم نباتات القمح (٤٤,٤٤%).

أما بالنسبة لإستفادة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين من الحلول المنشورة عليها لمحصول الأذرة الشامية، فقد بينت النتائج بجدول (٦) إرتفاع درجة إستفادة غالبية هؤلاء الزراع من معظم تلك الحلول المنشورة على الشبكة للمحصول، فى حين إنخفضت إستفادة هؤلاء الزراع نسبياً بالحلول المنشورة لمشكلات الإصابة بديدان ورق القطن (٦٤,٤٤%)، وإنتشار ظاهرة الإصابة بالقلب الميت فى النبات (٦٣,٣٣%)، وكثرة الإصابة بالحشائش

(٦٣,٣٣%)، وإنتشار ظاهرة عفن الكيزان (٥٨,٨٩%)، وهذه النتيجة تشير إلى الدور التعليمى للشبكة والمتمثل فى إقناع الزراع بأهمية تنفيذ حلول المشكلات الخاصة بالمحصول، ومن ثم تحقيق الإستفادة من هذه الحلول.

جدول (٥): درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين من الحلول المنشورة على الشبكة لمشكلات محصول القمح

المشكلات	الإستفادة من الحلول المنشورة	
	عدد	%
ضعف المعرفة بمعدل الرى المناسب	٧٩	٨٧,٧٨
ضعف المعرفة بمعدل التسميد المناسب	٧٦	٨٤,٤٤
الإصابة بالتفحم السائب	٧٤	٨٢,٢٢
ضعف المعرفة بأصناف القمح	٧٤	٨٢,٢٢
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب للزراعة	٧٢	٨٠,٠٠
ضعف المعرفة بعلامات النضج ووقف الرى	٧١	٧٨,٨٩
الإصابة بالحشائش عريضة الأوراق	٧١	٧٨,٨٩
الإصابة بحشرة المن	٦٠	٦٦,٦٧
الإصابة بالحشائش رفيعة الأوراق	٥٩	٦٥,٥٦
ضعف المعرفة بكيفية مكافحة آفات القمح	٥٨	٦٤,٤٤
الإصابة بالصدأ البرتقالى	٤٨	٥٣,٣٣
الإصابة بالقواقع	٤٣	٤٧,٧٨
تقزم نباتات القمح	٤٠	٤٤,٤٤

جدول (٦): درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين من الحلول المنشورة على الشبكة لمشكلات محصول الأذرة الشامية

المشكلات	الإستفادة من الحلول المنشورة	
	عدد	%
ضعف المعرفة بمعدل التقاوى من الهجن	٧٤	٨٢,٢٢
ضعف المعرفة بمعدل الرى المناسب	٧٤	٨٢,٢٢
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب للزراعة	٧٣	٨١,١١
ضعف المعرفة بمسافات الزراعة المناسبة	٧٢	٨٠,٠٠
ضعف المعرفة بمعدل التسميد الأزوتى	٦٩	٧٦,٦٧
ضعف المعرفة بأضرار تطويش عيدان الأذرة	٦٨	٧٥,٥٦
الإصابة بمرض التفحم العادى للكيزان	٦٥	٧٢,٢٢
الإصابة بحشرة المن	٦٤	٧١,١١
الإصابة بالدودة القارضة	٦٠	٦٦,٦٧
الإصابة بديدان ورق القطن	٥٨	٦٤,٤٤
إنتشار ظاهرة الإصابة بالقلب الميت فى النبات	٥٧	٦٣,٣٣
كثرة الإصابة بالحشائش	٥٧	٦٣,٣٣
إنتشار ظاهرة عفن الكيزان	٥٣	٥٨,٨٩

أما بالنسبة لدرجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين من الحلول المنشورة لمحصول الأرز، فقد أشارت النتائج بجدول (٧) إلى إرتفاع درجة إستفادة هؤلاء الزراع من غالبية الحلول المنشورة لمشكلات المحصول التى تواجه الزراع، فى حين إنخفضت إستفادة هؤلاء الزراع نسبياً من الحل المنشور لمشكلتى ضعف المعرفة بأهمية التسميد بسلفات الزنك (٦٣,٣٣%)، والإصابة بالثاقبات (٥٢,٢٢%)، فى حين إنخفضت إستفادة هؤلاء الزراع من الحل المنشور لمشكلتى تقزم النباتات بالمشتل (٤٤,٤٤%)، والإصابة بالتبقع البنى (٤٣,٣٣%).

بناءاً على ما سبق من نتائج فإنه يمكن القول بأن لنظام مشكلات الزراع وتتبع حلولها أثراً إرشادياً يتمثل فى إقناع الزراع المستخدمين للشبكة فى تنفيذ حلول مشكلاتهم الفنية للمحاصيل المختلفة، ومن ثم تحقيق الإستفادة من هذه الحلول والتى تتمثل فى زيادة الإنتاج.

جدول (٧): درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين من الحلول المنشورة على الشبكة لمشكلات محصول الأرز

المشكلات	الإستفادة من الحلول المنشورة	
	عدد	%
الإصابة بالريم فى المشتل	٧٦	٨٤,٤٤
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب للزراعة	٧٤	٨٢,٢٢
ضعف المعرفة بكيفية تسميد الأرز	٧٢	٨٠,٠٠
ضعف المعرفة بمعدل التسميد الأزوتى	٧٢	٨٠,٠٠
ضعف المعرفة بالميعاد المناسب لمكافحة الحشائش كيماوياً	٧١	٧٨,٨٩
إنتشار ظاهرة ضعف النبات وإحمرار الأوراق	٦٢	٦٨,٨٩
ضعف المعرفة بأضرار إستخدام السماد البلدى فى المشتل	٦٠	٦٦,٦٧
ضعف المعرفة بأهمية التسميد بسلفات الزنك	٥٧	٦٣,٣٣
الإصابة بالثاقبات	٤٧	٥٢,٢٢
تقزم النباتات فى المشتل	٤٠	٤٤,٤٤
الإصابة بالتبقع البنى	٣٩	٤٣,٣٣

رابعا: العلاقة الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة معرفة الزراع المبحوثين بحلول مشكلاتهم الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز التى تم نشرها على شبكة الفيركون:

أشارت النتائج البحثية بجدول (٨) إلى وجود علاقة إرتباطية معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ بين معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون فى الحصول على حلول لمشكلاتهم الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز كمتغير تابع وبين ملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع من وجهة نظر المبحوثين كمتغير مستقل حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط لبيرسون بينهما ٠,٢٧٤، كما بينت النتائج وجود علاقة إرتباطية عكسية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ بين المتغير التابع والمدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المقترح لها (٠,٣٤٣)، وهذه نتيجة منطقية، وذلك لأنه كلما قل هذا المدى الزمنى كلما زادت معرفة الزراع بالحل المقترح فى أسرع وقت ممكن، مما يجعل الزراع أكثر ثقة فى الشبكة كمصدر للحصول على حلول لمشكلاتهم الفنية للمحاصيل المختلفة، وأيضاً أوضحت النتائج وجود علاقة إرتباطية معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥ بين المتغير التابع وبين إنتاجية الفدان من محصول القمح (٠,٢١٠)، وهذه النتيجة وإن كانت تتعلق بإنتاجية محصول القمح بصفة خاصة، إلا أنها منطقية لجميع المحاصيل الزراعية، وذلك لأنه كلما زادت إنتاجية محصول ما، فإن درجة المعرفة بحلول المشكلات المتعلقة بهذا المحصول تزداد كنتيجة للإهتمام بهذا المحصول، هذا ولم تثبت معنوية العلاقة الإرتباطية بين المتغير التابع وبقية المتغيرات المستقلة المدروسة، وبالتالى فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائى الأول جزئياً فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة التى ثبت أن لها إرتباطاً معنوياً بالمتغير التابع، وعدم أمكانية رفضة بالنسبة لباقى المتغيرات التى لم يثبت أن لها علاقة إرتباطية معنوية به.

خامساً: العلاقة الإرتباطية بين درجة إستفادة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون من الحلول المنشورة لمشكلات محاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز والمتغيرات المستقلة المدروسة:

أوضحت النتائج الواردة بجدول (٨) وجود علاقة إرتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ بين درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة من الحلول المنشورة لمشكلاتهم الفنية الخاصة بمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة التالية: إنتاجية الفدان من محصول الأرز (٠,٢٨٩)، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية (٠,٣٥١)، وهذه النتيجة منطقية حيث أن زيادة الإنتاجية من المحصول تجعل الزراع أكثر ثقة فى الشبكة كمصدر للمعلومات الزراعية والحلول مشكلاتهم الفنية الخاصة بالمحصول، مما يجعل الزراع أكثر إستفادة من الشبكة، كما أن زيادة تعرض الزراع لمصادر المعلومات الزراعية يجعلهم أكثر دراية بأهمية الشبكة وبدورها الإتصالى، وبالتالى زيادة الإستفادة منها فى الحصول على الحلول المناسبة لمشكلاتهم الفنية للمحاصيل المختلفة، إضافة إلى التزود بالمعلومات الزراعية المحملة على الشبكة، أيضاً أشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباطية عكسية ومعنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ بين المتغير التابع وبين المدى الزمنى لتحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها، مما يشير إلى

أهمية نشر هذا الحل على الشبكة بأسرع وقت ممكن حتى تزداد إستفادة الزراع من الشبكة، كما بينت النتائج بالجدول وجود علاقة إرتباطية معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥ بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة التالية: عدد سنوات التعليم الرسمية (٠,٢١٦)، وإنتاجية الفدان من محصول القمح (٠,٢١)، وإنتاجية الفدان من محصول الأذرة الشامية (٠,٢٣)، وملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع (٠,٢٥٣)، وبالتالى فإنه يجب الإهتمام بهذه المتغيرات المستقلة وأخذها فى الإعتبار عند التخطيط لأى برامج إرشادية تهدف إلى تعريف الزراع بكيفية الإستفادة من الشبكة.

جدول (٨): العلاقة الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون من الحلول المنشورة بها لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز ودرجة إستفادتهم من هذه الحلول

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الإرتباط لدرجة المعرفة بالحل	قيمة معامل الإرتباط لدرجة الإستفادة من الحل
السن	٠,٠٠٦-	٠,١٨٤-
عدد سنوات التعليم الرسمية	٠,١٨٥	٠,٢١٦*
مساحة محصول القمح المنزرعة	٠,٠٥٢	٠,١٦٧
إنتاجية الفدان من محصول القمح	٠,٢٥٣*	٠,٢١٠*
مساحة الأذرة الشامية المنزرعة	٠,٠٥٣*	٠,٠٤٩
إنتاجية الفدان من الأذرة لاشامية	٠,١٤١	٠,٢١٣*
مساحة الأرز المنزرعة	٠,٠٦١	٠,٠٥٤
إنتاجية الفدان من الأرز	٠,١٢	٠,٢٨٩**
إجمالى الحيازة الزراعية	٠,٢٠٥	٠,١١٤
الدرجة القيادية	٠,٠٤٩	٠,٠٥٧
المشاركة الإجتماعية	٠,٠١٧	٠,٠٧٢
التعرض لمصادر الحصول على المعلومات الزراعية العصرية	٠,٠٢٤	٠,٣٥١**
التعرض لشبكة الفيركون	٠,٠٥٧	٠,٠٣٦
الإستفادة من شبكة الفيركون	٠,٠٢٤	٠,٠٠٤
المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها	٠,١٤	٠,٠٠٥
ملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع	٠,٣٤٣-**	٠,٣٨٢-**
الإستعداد للإستمرار فى التعامل مع الشبكة	٠,٢٧٤**	٠,٢٥٣**
	٠,٠٥٧	٠,١١٦

** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

وبناءاً على ما سبق من نتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائى الثانى جزئياً فيما يتعلق بالمتغيرات التى ثبت أن لها علاقة إرتباطية بين المتغير التابع، وقبوله بالنسبة لباقى المتغيرات المستقلة التى لم تثبت العلاقة الإرتباطية بينها وبين المتغير التابع.

سادساً: العلاقة الإنحدارية بين درجة معرفة الزراع المستخدمين لشبكة الفيركون المبحوثين والمتغيرات المستقلة المدروسة:

أوضحت النتائج البحثية أن جميع المتغيرات المستقلة المدروسة تسهم فى تفسير ١٩,٦% من التباين فى درجة معرفة الزراع المبحوثين المستخدمين لشبكة الفيركون بحلول المشكلات الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز التى تم تحميلها على الشبكة والتى تم نشر الحلول المناسبة لها، وذلك إستناداً إلى قيمة معامل التحديد (ر٢) والتى بلغت ٠,١٩٦، مما يشير إلى أن هناك متغيرات أخرى ذات تأثير على درجة معرفة الزراع بتلك الحلول لم يتطرق إليها البحث والتى يمكن أن تتناول متغيرات خاصة أخرى مثل كثرة أعطال أجهزة الكمبيوتر، وإنقطاع التيار الكهربائى، وكثرة أعطال الشبكة، ... الخ من متغيرات مستقلة، كما أوضحت النتائج بجدول (٩) أن متغيرى: المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها وإجمالى الحيازة المزرعية، ذات تأثير على درجة معرفة الزراع بحلول المشكلات المنشورة على الشبكة للمحاصيل المدروسة حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار الجزئى لها -٣,٢٥٥، و٠,٣٨٣

وهما قيمتان معنويتان عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١، وهذه النتيجة تشير إلى أنه كلما قل المدى الزمنى لنشر الحل المناسب للمشكلة على الشبكة، كلما زادت الحيازة الزراعية بوحدة واحدة من وحدات قياس كل متغير، فإن درجة المعرفة بالحل المناسب للمشكلات المنشورة على الشبكة يزداد بمقدار قيمة الإنحدار الجزئى لهذين المتغيرين، وبالتالى فإنه يجب الإهتمام بهما عند التخطيط للبرامج الإرشادية الهادفة إلى تعريف الزراع بحلول المشكلات عبر شبكة الفيركون، وبناءاً على هذه النتيجة فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائى الثالث جزئياً، وعدم إمكانية رفضة بالنسبة للمتغيرات التى لم يثبت لها تأثيراً على المتغير التابع.

جدول (٩): العلاقة الإنحدارية بين درجة معرفة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين والمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الإنحدار الجزئى	قيمة "ت"
المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها	٣,٢٥٥-	٤,٠٨٨-**
إجمالى الحيازة المزرعية	٠,٣٨٣	٢,٩١٩**

قيمة معامل التحديد (ر٢)= ٠,١٩٦ ** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١

سابعاً: العلاقة الإنحدارية بين درجة إستفادة الزراع المستخدمين لشبكة الفيركون المبحوثين والمتغيرات المستقلة المدروسة:

أوضحت النتائج البحثية أن جميع المتغيرات المستقلة المدروسة تسهم فى تفسير ٢٨% من التباين فى درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة من الحلول المنشورة لمشكلاتهم الفنية لمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز كمتغير تابع وذلك إستناداً إلى قيمة معامل التحديد (ر٢) والتى بلغت قيمتها ٢٨ر٠ ، كما بينت النتائج بجدول (١٠) أن هناك بعض المتغيرات المستقلة ذات تأثير على المتغير التابع وهى: المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها، والمشاركة الإجتماعية، والدرجة القيادية، حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار الجزئى لها -٤,٣٧، و٠,٩٣٩، و٢,٤٥ وهى قيم معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١، أيضاً أشارت النتائج إلى أن متغير ملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع ذات تأثير على المتغير التابع، حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار الجزئى له ٣,٧٠٣، وقيمة "ت" له ١,٩٩٢، وهى قيمة معنوية عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥، وهذه النتائج توضح أنه كلما قل المدى الزمنى لنشر الحل المناسب للمشكلة على الشبكة وزادت المشاركة الإجتماعية والدرجة القيادية، وزادت ملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع بوحدة قياس واحدة من وحدات قياس كل متغير، فإن إستفادة الزراع من الشبكة سوف تزداد بقيمة معامل الإنحدار الجزئى لكل متغير من المتغيرات السابقة، مما يستلزم مراعاة هذه المتغيرات عند التخطيط لأى برامج إرشادية تستهدف العمل على زيادة إستفادة الزراع من نظام المشكلات وتتبع حلولها بشبكة الفيركون، وبناءاً على هذه النتيجة فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائى الرابع جزئياً، وقبوله بالنسبة لباقى المتغيرات المستقلة التى لم تثبت معنوية تأثيرها على المتغير التابع.

جدول (١٠): العلاقة الإنحدارية بين درجة إستفادة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين والمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الإنحدار الجزئى	قيمة "ت"
المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها	٤,٣٧-	٢,٦٣٧-**
المشاركة الإجتماعية	٠,٩٣٩	٣,٤٢٩**
الدرجة القيادية	٢,٤٥٤	٢,٤٧٢**
ملاءمة الشبكة للرد على مشكلات الزراع	٣,٧٠٣	١,٩٩٢*

قيمة معامل التحديد (ر٢)= ٠,٢٨ ** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥

بناءاً على ما سبق من نتائج فإنه يتلاحظ أن متغير المدى الزمنى بين تحميل المشكلة على الشبكة ونشر الحل المناسب لها ذات تأثير على كل من درجة معرفة الزراع المستخدمين للشبكة المبحوثين بالحلول المناسبة لمشكلاتهم الفنية الخاصة بمحاصيل القمح والأذرة الشامية والأرز، ودرجة الإستفادة من هذه الحلول المنشورة على الشبكة، ومن هنا فإنه يجب العمل على نشر الحلول المناسبة للمشكلات الفنية للمحاصيل

المختلفة على الشبكة فى أسرع وقت ممكن وذلك لتعريف الزراع بها بسرعة ومن ثم تحقيق أقصى إستفادة منها فى زيادة إنتاجية محاصيلهم الزراعية.

المراجع

١- الخولى، حسين زكى (دكتور): الإرشاد الزراعى، دوره فى تطور الريف، دار الكتب الجامعية بالإسكندرية، ١٩٦٨.

٢- الزهار، عصام فتحى (دكتور): دراسة لبعض المتغيرات المتعلقة بمرشدى المراكز الإرشادية المؤثرة على درجة إستخدامهم للطرق الإرشادية بمحافظة كفرالشيخ، نشرة بحثية رقم ٢٦٤، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ٢٠٠١.

٣- السيد، أحمد فؤاد حسن/ فؤاد خليل أبو العينين، وأحمد رمضان أحمد (دكاتره): دراسة تأثير بعض المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية والشخصية على إستفادة الزراع من الطرق الإرشادية الزراعية المستحدثة فى زراعة وإنتاج محصول القطن فيبعض قرى مركز كفرالدوار بمحافظة البحيرة، نشرة بحثية رقم ٢٨٥، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ٢٠٠٢.

٤- الطنوبى، محمد عمر (دكتور): التغير الإجتماعى، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٦.

٥- الصعيدى، دسوقى بسيونى أحمد: معوقات الطرق الإرشادية الشائع إستخدامها من قبل الجهاز الإرشادى فى محافظة البحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، دمنهور، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤.

٦- العادلى، أحمد السيد (دكتور): أساسيات علم الإرشاد الزراعى، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، ١٩٧٢.

٧- بدران، شكرى محمد، وسمير عبدالغفار سليمان (دكتوران): محددات إختيار الطرق الإرشادية التى يستخدمها المرشدون الزراعيون فى تنفيذ البرنامج الإرشادى لزراع القمح بمحافظتى المنوفية وسوهاج، نشرة بحثية رقم ١٦٨، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ١٩٩٦.

٨- حسنين، سمير محمد (دكتور): الإعلام والإتصال بالجماهير والرأى العام، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٣.

٩- رشتى، جيهان أحمد (دكتوره): الأسس العلمية لنظريات الإعلام، دار الفكر العربى، الطبعة الثانية، القاهرة، ١٩٧٨.

١٠- شاكر، محمد حامد زكى: ورقة مقدمة عن الإستخدام الإرشادى لشبكة الفيركون فى دراسة العمل الإقليمية لشبكة الفيركون،.

١١- شاكر، محمد حامد زكى، ومحمد حسن قاسم (دكتوران): الإرشاد الزراعى على الإنترنت، شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون)، الصحيفة الزراعية، المجلد (٥٧). نوفمبر ٢٠٠٢. الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة.

١٢- شاكر، محمد حامد زكى (دكتور): شبكة إتصال البحوث والإرشاد (فيركون)، جريدة الشرق الأوسط، إبريل، ٢٠٠٤.

١٣- عبدالبارى، محمد فرج، وعيد فهمى محمود (دكتوران): إستخدام وتفضيل المرشدين الزراعيين للطرق الإرشادية فى محافظة المنوفية، نشرة بحثية رقم ١٩٢، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، ١٩٩٨.

١٤- عبدالغفار، عبدالغفار طه (دكتور): الإرشاد الزراعى بين الفلسفة والتطبيق، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية،١٩٧٥.

١٥- عمر، أحمد محمد (دكتور): الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.

١٦- عيسوى، حسن نبوى سالم: إدراك المرشدين الزراعيين لأسس إستخدام بعض الطرق الإرشادية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٤.

١٥- عمر، أحمد محمد (دكتور): الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.
١٦- عيسوى، حسن نبوى سالم: إدراك المرشدين الزراعيين لأسس إستخدام بعض الطـرق الإرشـادية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٤.
17- Rogers, Everett and shoemaker, Communication of Innovations A Cross Cultural Approach, New York: Free press, 1971.
18- Watson, James, Media Communication, Mc Millan Press, ITD, Hampshier and London, 1998.

EXTENSION EFFECT OF FARMARS EXPOSURE TO PROBLEMS SYSTEM AND ITS RESPONDS FOLLOW-UP IN VERCON NET, KAFR EL-SHEIKH, GOVERNORATE

Shaker, M. H. Z.*; Z. M. El-Zarkia and H. A. Sharshar*****
*** Agric. Ext. and Rural. Development Research Institute.**
**** Faculty of Agric, in Dmanhour, Alexandria University.**
*****Agric. Ext. and Rural Development Research Institute.**

ABSTRACT

This research is mainly intended to examine the extension effect of farmers exposure to problemes system and its responds follow up in vercon net in Kafr El-Sheikh governorate.

A Special questionnaire was designed to obtain field data necessary to achieve the research objectives, Two groups of farmers were selected, one of them a sample of wheat, mize and rice growers who exposed to vercon net and the other included a sample of the growers who did not expose to vercon net.

The statistical methods included: percentages, mean, standard deviation, simple correlation, simple regression, and "t" test. Major findings could be summarized as follows:

- The subject- matter spicalist in Agr. Ext. Centers, ext. worker and vercon net are ranked first as in formation sources of farmerts who exposed to vercon net.
- The relatives, neighbours and ext. worker are ranked first as information sources of farmers who did not expose to vercon net.
- High knowledge degree of the Farmers using vercon net with majority of wheat, mize and rice problemes responds.
- High usfulness degree of the farmers using vercon net from problemes responds which disseminated across vercon net.

Significant difference between infer means of farmers who exposure to vercon net and the farmers who non exposure to vercon net of problems responds of wheat, mize and rice which disseminated across vercon net.