

متطلبات الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

منصور أحمد محمد حفني عبد الواحد

مدرس الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة سوهاج

الملخص¹

أجري هذا البحث بمحافظة سوهاج، وتمثل مشكلة البحث في عدم انتشار استخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين المرشدين الزراعيين وربما يرجع ذلك لعدم توفير المتطلبات الأساسية لعملية استخدامه، لذا فإن هذه الدراسة تستهدف التعرف على مدى أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين المرشدين الزراعيين بمحافظة سوهاج، والتعرف على المتطلبات المعرفية الضرورية، وكذلك المتطلبات البيئية اللازمة لهؤلاء المرشدين الزراعيين لإستخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني، وأهم الطرق والوسائل اللازمة لتفعيل استخدام هذا الإرشاد، وكذلك التعرف على العلاقة بين المتغيرات الشخصية المدروسة ورؤية المبحوثين لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج.

ولقد أجري البحث على جميع المرشدين الزراعيين بالمراكز الإدارية التي تم تطبيق الإرشاد الإلكتروني بها والقيادات الإرشادية بالمحافظة وعددهم 87 مبحوثاً، وتم تجميع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين بواسطة إستمارة إستبيان أعدت لهذا الغرض، وتم تحليل البيانات وذلك بواسطة مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وأسفرت النتائج عن:-

(1) أن الإرشاد الزراعي الإلكتروني على درجة عالية من الأهمية من وجهة نظر المبحوثين ويجب استخدامه بينهم.

(2) أن من أهم المتطلبات المعرفية الضرورية للمرشدين الزراعيين واللازمة لعملية الإستخدام، تعريف المرشدين بالأساسيات المتصلة بالإرشاد الزراعي الإلكتروني حيث تبين أن جميع البنود المدروسة تعكس درجة احتياجهم المعرفي لها وكلها وقعت في درجة الاحتياج العالي جداً.

(3) أن هناك عدة متطلبات بيئية لازمة لابد من توافرها لإستخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني وهي ضرورية وكلها على درجة عالية من الأهمية.

(4) أن من أهم الطرق والوسائل اللازمة لتفعيل استخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين المرشدين الزراعيين هي الدورات التدريبية عن الإرشاد الإلكتروني، ثم الحوافز المادية لهم، عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية عن الإرشاد الإلكتروني يليها نشر المواقع الإرشادية لخدمة الزراع على الإنترنت ثم نشر النظم الخبيرة عن كافة المحاصيل الزراعية وأخيراً تشجيع القطاع الخاص لتقديم خدمات إرشادية ممتدة على الحاسب الآلي والإنترنت لتفعيل استخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني.

(5) وجود علاقة معنوية بين بعض المتغيرات الشخصية المدروسة وبين بعض بنود أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

¹ الكلمات التصنيفية: الإرشاد الزراعي الإلكتروني

المقدمة ومشكلة البحث:

تسعى دول العالم عامة والدول النامية خاصة إلى تنمية مجتمعاتها وجعلها أكثر حداثة، وتعتبر التنمية الريفية من أهم أهداف الدول النامية لرفع مستوى معيشة مجتمعاتها، من خلال العديد من أجهزة التغيير الموجه والتي من بينها الإرشاد الزراعي الذي يقوم بأدوار متعددة من أجل الإرتقاء بالريف من خلال إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معلومات ومهارات واتجاهات جمهور الريفيين، وما ينتج عنها من آثار إقتصادية وإجتماعية مرغوبة.

وتتعامل أجهزة الإرشاد الزراعي في سعيها لإحداث التغييرات السلوكية المرغوبة مع مجتمعات ريفية متباينة في العديد من الخصائص والعادات والتقاليد التي تمثل السلوك والجمود الثقافي، وانتشار الأمية وضعف الإتصالات مع العالم الخارجي وببطء التغيير الإجتماعي (الشبراوي، ١٩٩٩: ١)

كما يقع على عاتق الإرشاد الزراعي العبء الأكبر لتحقيق التنمية الزراعية والريفية بإستغلال كافة الإمكانيات المتاحة وتوفير المعلومات والمعارف في جميع أنشطة الحياة وتغيير أساليب التفكير ومعارف ومهارات وإتجاهات الريفيين (عبد الواحد، ٢٠٠٧: ٣) والإرتقاء بمستوياتهم الحياتية كأفراد وأسر ومجتمع مستعينا في ذلك بالطرق والوسائل الإرشادية المختلفة والمتعددة بإعتبارها أحد المرتكزات الأساسية لنشاط العمل الإرشادي وأداء مهامه الأساسية (عبد الرحمن، ٢٠٠٦: ٢) إلا أن الإرشاد الزراعي التقليدي يعاني من أوجه القصور في طرقه ووسائله المنوطة بنقل المعرفة الزراعية والتي رصدها العديد من الباحثين منذ ثمانينات القرن العشرين (Feder, Willet, Zijp, 1999; Rivera, Elshafei; Abou El- Seoud, 1996) مثل قلة وسائل النقل والمواصلات لتوصيل المعلومات إلى الريفيين، وضعف تأثيرها، وفشل وصولها للغالبية العظمى من الزراعيين، وبعد المسافة بين الباحثين والمرشدين الزراعيين، ونقص أعداد المرشدين الزراعيين الأكفاء وعدم وجود إرتباط قوي بين الباحثين والمرشدين الزراعيين على مستوى القرى، وصعوبة نقل المعرفة بقتنوات الإتصال المحلية وغيرها من أوجه القصور التي أدت لضعف فعالية الخدمة الإرشادية خاصة مع التغييرات الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية التي سادت العالم في القرن العشرين.

لذا فإن الإستفادة من التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات القائمة على تطبيق وتوظيف الحاسب الآلي والإنترنت يساهم في تطوير العمل الإرشادي وتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني الذي يوفر البيئة الإتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية، وتوفير قنوات إتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي الإرشادي، ونشر الأفكار الزراعية المستحدثة لكافة المناطق الريفية وتوصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب، وزيادة فرصة الزراع في الوصول إلى نتائج البحوث الزراعية، وإمكانية مشاركة المؤسسات غير الحكومية في تقديم الخدمة الإرشادية، وتوصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها. لتحسين نوعية الحياة في الريف (عبد الواحد، ٢٠٠٧: ٣).

ويقصد بالإرشاد الزراعي الإلكتروني E- Agricultural Extension هو الإرشاد عبر فضاء الإنترنت Cyber Extension: وهو فضاء افتراضي لمجموعة من الكمبيوترات المتصلة مع بعضها البعض لتشكل شبكة تمر حول العالم، يستطيع المستخدم من الحصول على المعلومات في شكل وسائط متعددة (رسوم - نصوص ، رسوم، صور)

باستخدام برامج نتيج عملية الإتصال التفاعلي، وعرف أيضا بأنه عملية تعليمية غير رسمية تستفيد من قوة شبكة الإنترنت والاتصالات الحديثة باستخدام الحاسبات الآلية والوسائط المتعددة التفاعلية لتسهيل نشر التكنولوجيا الزراعية للزراع، وإمدادهم بالمهارات والمعارف الضرورية لتحسين أوضاعهم (Hemmathagama, 2001).

كما عرفه (Sharma 2003) بأنه مدخل تعاوني تتعاون فيه عدة جامعات ومؤسسات وشركات ووكالات، ويضم فريقاً من الخبراء ويقومون بتطوير المعلومات وإتقانها لتصبح متاحة وسهلة الوصول لكافة المسترشدين لحل مشكلاتهم المختلفة أو هو وسيلة تعليمية تستخدم بواسطة الأخصائيين الإرشاديين والعلماء لإمدادهم بالمعلومات الزراعية المتكاملة المتجددة.

وعرفه (Anzalone 2004) بأنه عبارة عن استخدام الوسائط المتعددة التي يشملها الوسط الإلكتروني من شبكة (الإنترنت) أو ساتيليات أو أفلام فيديو أو أقراص مغلطة أو بريد إلكتروني أو مؤتمرات فيديو أو محادثة بين طرفين على شبكة الإنترنت في العملية التعليمية لتوفير بيئة تفاعلية متعددة المصادر دون الإلتزام بوقت ومكان محددين.

ويقصد بالإرشاد الزراعي الإلكتروني في هذا البحث استخدام إمكانيات الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت في الحصول على المعارف والمعلومات الزراعية، والنشرات الإرشادية إلكترونياً من بعد، وإرسال المشكلات والاستفسارات للباحثين والمسؤولين الزراعيين إلكترونياً، وتلقي الحلول والردود إلكترونياً، لتوفير المساعدة في حل المشكلات الزراعية التي تواجه الزراع في المناطق الريفية بمحافظة سوهاج، ونشر المبتكرات الزراعية لكافة الزراع، والتي تعتبر من أكثر نظم الإرشاد الإلكتروني انتشاراً في العالم حيث يتم نشر المستحدثات الزراعية ونتائج البحوث الزراعية إلكترونياً، ونشرها لكافة المناطق الريفية.

ولكي يحقق الإرشاد الزراعي الإلكتروني أهدافه يجب توفير متطلبات وظروف خاصة بحيث يتم توفير الأجهزة ونقاط الإنترنت والتدريب للمرشدين الزراعيين والحافز لاستخدام الحاسب الآلي والإنترنت في العمل الإرشادي، وتتضمن هذه العملية العديد من الإجراءات الهامة مثل توفير المراكز الإرشادية المجهزة بأجهزة الحاسبات ونقاط الإنترنت في كافة القرى الريفية، وتوفير البرامج الإرشادية اللازمة، ونشر ثقافة الإنترنت بين العاملين في الإرشاد الزراعي، وتدريب المرشدين الزراعيين على استخدامات الإنترنت، ونشر مواقع إرشادية لخدمتهم من خلال الشبكة وكلها خطوات فنية جديدة بالنسبة للأفراد المبتدئين ومتطورة بالنسبة للمتخصصين في هذا المجال، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة الإهتمام والحرص الشديد عند استخدامه في المناطق (النائية) بصفة خاصة لذا يجب العمل على توفير المتطلبات الإرشادية التي تتمثل في توفير المعارف والمهارات المتصلة بهذا المجال لدى المرشدين الزراعيين، ومعرفتهم بالخطوات الفنية اللازمة للاستخدام هذا النشاط والمتطلبات البيئية اللازمة والطرق والوسائل التي يمكن بها نشره في المناطق الريفية النائية.

وهذه المتطلبات عبارة عن الإحتياجات اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة من البرامج الإرشادية الزراعية الهادفة أو توفير عناصر الموقف التعليمي الملائمة للإستفادة بجهود الإرشاد الزراعي، وتعريف كل المرشدين الزراعيين لإستخدام هذه التكنولوجيا الحديثة.

ويقصد بالإستخدام في هذا البحث أنه العملية التي يتم بها إذاعة الأفكار الجديدة عن الإرشاد الزراعي الإلكتروني E-agricultural Extension ليعرفها عدد كبير من العاملين بالإرشاد الزراعي، وتتطلب هذه العملية العديد من المتطلبات الأساسية وهي

توفير الأطر المعرفية والمهارات للمرشدين الزراعيين، والمتطلبات البيئية التي يجب توافرها، والطرق والوسائل الإرشادية اللازمة لتفعيل استخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني لضمان وصول الخدمة الإرشادية لكافة الأفراد المستهدفين.

ونظراً لأن محافظة سوهاج من المحافظات التي بدأ تطبيق نظام الإرشاد الزراعي الإلكتروني (شبكة الفيركون) فيها حديثاً، 2007م ويوجد فيها محطة البحوث الزراعية (شندويل) وهي إحدى المحطات التي بدأت بها شبكة إتصال البحوث والإرشاد عام 2003م، وكانت المسئولة للرد على إستفسارات ومشكلات الزراع بمحافظة أسيوط، كما يوجد بمحافظة سوهاج ستة مراكز إرشادية موزعة على قرى المراكز الإدارية بالمحافظة، وبدأ تطبيق شبكة الفيركون في مركزين إرشاديين هما مركز إرشادي مشطا بطما، ومركز إرشادي بنهو بطهطا بداية 2007م (مديرية الزراعة بسوهاج - الإرشاد الزراعي، 2007). بالإضافة لوجود ثلاث قاعات إرشادية بثلاث مراكز إدارية.

كما يوجد بمحافظة سوهاج جامعة تضم مركزاً للتعليم الإلكتروني، ومركزاً للتعليم المفتوح، ومركزاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالإضافة لكلية الزراعة والتي تضم مركزاً بحثياً ومركزاً للتدريب والإرشاد الزراعي علاوة على وجود مركز للمعلومات بالمحافظة وانتشار المراكز التعليمية والتدريبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أنحاء المحافظة، وانتشار مقاهي الإنترنت بصورة ملحوظة في هذا العصر، الأمر الذي يساعد على توفير المتطلبات الأساسية للإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج.

أهداف البحث:

من التقديم السابق ومشكلة البحث تم صياغة الأهداف الآتية:

- 1- التعرف على مدى أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج من وجهة نظر المبحوثين.
 - 2- التعرف على المتطلبات المعرفية الضرورية اللازمة للمرشدين الزراعيين لنجاح الإرشاد الزراعي الإلكتروني.
 - 3- التعرف على المتطلبات البيئية الضرورية واللازمة لنجاح إقامة الإرشاد الزراعي الإلكتروني.
 - 4- التعرف على أهم الطرق والوسائل الإرشادية اللازمة لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج.
 - 5- التعرف على العلاقة بين بعض الخصائص الشخصية المدروسة للمبحوثين وهي: النشأة، والسن، والمؤهل الدراسي، ومدى العمل الإرشادي، والتدريب الإرشادي وبين رؤيتهم لمدى أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج ولتحقيق هذا الهدف تم صياغة الفرض في الصورة الصفرية أنه لا توجد علاقة بين بعض الخصائص المدروسة وبين رؤيتهم لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني.
- الطريقة البحثية:

أجري هذا البحث بمحافظة سوهاج كمجال جغرافي للدراسة، حيث يوجد بها ستة مراكز إرشادية هم مركز إرشادي الديابات بأخميم، والبربا بجرجا، وبيت داود بجرجا، والجلابية بساقلته، ومشطا بطما، وبنهو بطهطا بالإضافة على ثلاث قاعات إرشادية وهن

قاعة إرشادية بالإدارة الزراعية بساقلته، وقاعة إرشادية بمديرية الزراعة بسوهاج، وقاعة إرشادية بالإدارة الزراعية بدار السلام، كما يوجد بها عدد (٢٤٠) مسئولاً ومرشداً زراعياً موزعين على إدارات الإرشاد الزراعي والمراكز الإرشادية بالمحافظة، ونظراً لأن نظام الإرشاد الزراعي الإلكتروني (شبكة الفيركون) طبق بمركزين إرشاديين هما مشطا بطما، وبنهو بطهطا فإن هذا البحث أجري على جميع المسؤولين الإرشاديين، والمرشدين الزراعيين بالمراكز الإرشادية بهذين المركزين الإداريين (طما، طهطا) وعددهم ٧٥ مسئولاً ومرشداً زراعياً وكذلك على جميع المسؤولين الإرشاديين بإدارة الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة بالمحافظة وعددهم ١٢ مسئولاً. وعليه فقد طبق هذا البحث على ٨٧ مسئولاً ومرشداً زراعياً (مبجوثاً)، ومما تجدر الإشارة إليه أن الجميع يخضعون لإدارة الإرشاد الزراعي ويقومون بالإرشاد الزراعي في كافة المجالات الزراعية (مديرية الزراعة بسوهاج - إدارة الإرشاد الزراعي، ٢٠٠٧).

أسلوب جمع البيانات:

تم جمع البيانات من خلال تصميم إستمارة إستبيان تضمنت البيانات الشخصية للمبجوثين، ثم البيانات المتعلقة برؤيتهم لمدى أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني، وبيانات تتعلق بالإحتياجات المعرفية والمهارية اللازمة للمرشدين الزراعيين في مجال الإرشاد الزراعي الإلكتروني وكذلك المتطلبات البيئية الضرورية اللازمة للإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج. بالإضافة إلى الطرق والأساليب التي يمكن بها تفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين المرشدين الزراعيين.

وقد تم تصميم الإستبيان وفقاً لأهداف البحث وتم إجراء اختباراً مبدئياً له على عينة من المبجوثين عددها ٢٥ مبجوثاً، وتم إجراء التعديلات اللازمة، وتم جمع البيانات من خلال المقابلة الشخصية للمبجوثين وذلك خلال شهري يناير وفبراير، ٢٠٠٨م، وتم عرض البيانات وتحليلها بالاستعانة بالحاسب الآلي وإستخدام النسب المئوية والدرجة المتوسطة وقيمة مربع كاي من خلال مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الزراعية (SPSS) لبيان العلاقة بين المتغيرات المدروسة للمرشدين وبين رؤيتهم لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج.

المعالجة الكمية للبيانات:

- ١) السن تم استخدام الأرقام الخام وتقسيم الأعمار إلى أربعة فئات (٣٠-٤٠) (٤١-٤٥ سنة) (٤٦-٥٠ سنة) (٥١ فأكثر).
- ٢) المؤهل الدراسي تم تقسيم المبجوثين لثلاثة فئات (أ) حاصل علي دبلوم زراعة مؤهل جامعي، أعلي من الجامعي.
- ٣) مدة العمل الإرشادي تم تقسيم إلى أربعة فئات من (٥-١٠ سنوات) (١١-١٥ سنة) من (١٦ - ٢٠ سنة) (أكثر من ٢١ سنة).
- ٤) التدريب الإرشادي - تم التقسيم وفقاً لعدد الدورات: لم يحصل على دورات تدريبية، حصل على دورة واحدة، اثنتين، ثلاثة، أكثر من ثلاثة.
- ٥) رؤية المبجوثين لمدى أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج - تم اختيار سبعة بنود تنور حول مدى أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني وهي أن الإرشاد الزراعي الإلكتروني يوفر قنوات إتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ونشر

الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية، وتوصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب للزراع، وزيادة الفرص للوصول لنتائج البحوث الزراعية، وإمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمة الإرشادية، وتوصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها، وتم توضيح مدى أهميتها بمقياس مكون من أربع فئات عالية الأهمية جداً، وعالية الأهمية، ومتوسطة الأهمية، ومنخفضة الأهمية، وتم إعطاء درجة لكل فئة 3، 2، 1، صفر على الترتيب، تم حساب الدرجة المتوسطة لرأي المبحوثين من خلال ضرب التكرار في كل فئة في الوزن المقابل لها ثم جمع الدرجات وقسمتها على العدد الكلي للمبحوثين للوصول إلى الدرجة المتوسطة.

6) بالنسبة للمتطلبات المعرفية اللازمة للمرشدين الزراعيين لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني تم اختيار عشرة بنود متصلة بالإرشاد الزراعي الإلكتروني يجب أن يعرفها المرشد الزراعي وهي: استخدامات الحاسب الآلي في العملية الإرشادية، وإستخدامات شبكة الإنترنت، وإستخدامات النظم الخبيرة الزراعية، ومعرفة إستخدام شبكة الفيديكون، ومعرفة كيفية الإستفادة من النشرات الإرشادية الإلكترونية، ومعرفة كيفية الحصول على المعلومات من المنظمات الزراعية إلكترونياً، ومعرفة كيفية الإستفادة من المواقع الإرشادية الزراعية الإلكترونية، وعملية إرسال واستقبال المشكلات الزراعية والردود إلكترونياً، وإستخدام البريد الإلكتروني في العملية الإرشادية، وأسس إستخدام قواعد البيانات الزراعية على الإنترنت، وتم وضع مقياس مكون من أربع فئات وهي: يحتاج للمعرفة بدرجة عالية جداً، يحتاج للمعرفة بدرجة عالية، يحتاج للمعرفة بدرجة متوسطة، يحتاج للمعرفة بدرجة منخفضة، وتم إعطاء أوزان رقمية وهي 3، 2، 1، صفر على الترتيب، ثم ضرب التكرارات في كل فئة في الوزن المقابل لها ثم جمعها وقسمتها على العدد الكلي للمبحوثين للوصول للدرجة المتوسطة.

7) بالنسبة للمتطلبات البيئية الضرورية واللازمة للإرشاد الإلكتروني تم اختيار عشرة بنود متصلة بالبيئة يجب توفيرها وهي ضرورية وهي:

- توفير المراكز الإرشادية المجهزة بأجهزة الحاسب الآلي وخطوط الإنترنت في جميع القرى
- توفير أجهزة الحاسب الآلي وخطوط الإنترنت بإدارات الإرشاد الزراعي بجميع المراكز الإدارية.
- تطوير البيئة الإتصالية في المناطق الريفية "تليفونات أرضية، ومحمول، وإنترنت".
- تطوير شبكة الكهرباء بالريف.
- توفير أجهزة الحاسبات وخطوط الإنترنت بالمناطق الريفية بأسعار اقتصادية.
- توفير الاسطوانات المدمجة المحملة بالنظم الزراعية الخبيرة بكل إدارات الإرشاد الزراعي.
- توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت في المؤسسات الريفية.
- توفير وحدات إرشادية متنقلة تتضمن جهاز حاسب وإنترنت لاسلكي بكل مركز إداري.
- توفير جهاز حاسب آلي محمول مع كل مرشد زراعي.

- توفير خدمات الإنترنت اللاسلكي بالريف.

وتم وضع مقياس مكون من أربع فئات وهي مهمة جداً، مهمة، ومتوسطة الأهمية، وقليلة الأهمية، وتم إعطاء أوزان رقمية هي ٣، ٢، ١، صفر على الترتيب ثم ضرب التكرار في كل فئة في الوزن المقابل لها ثم جمعها وقسمتها على العدد الكلي للمبحوثين للوصول إلى الدرجة المتوسطة.

٨) بالنسبة للطرق والوسائل الإرشادية والضرورية لتنفيذ الإرشاد الزراعي الإلكتروني تم اختيار أهم الطرق والوسائل الإرشادية التي يمكن توفيرها للمرشدين الزراعيين وهي:

- الدورات التدريبية عن الإرشاد الزراعي الإلكتروني.

- عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية.

- نشر مواقع إرشادية تقدم خدمات إرشادية للزراع من خلال الإنترنت.

- تقديم حوافز مادية مشجعة للمرشدين الزراعيين المستخدمين للإرشاد الزراعي الإلكتروني.

- نشر النظم الخبيرة عن كافة المحاصيل الزراعية على شبكة الإنترنت.

- تشجيع القطاع الخاص على تقديم خدمات إرشادية معتمدة على الحاسب الآلي والإنترنت.

وتم أخذ رأي المبحوثين في مدى أهمية كل منها على مقياس مكون من أربع فئات هي: مهمة جداً، ومهمة، ومتوسطة، وغير مهمة، وتم إعطاء أوزان رقمية هي ٣، ٢، ١، صفر على الترتيب، ثم حساب الدرجة المتوسطة.

النتائج ومناقشتها:

أولاً: رؤية المبحوثين لمدي أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

أظهرت النتائج بجدول رقم (١) أنه يمكن ترتيب استجابات المبحوثين تنازلياً على البنود التي تعكس الأهمية وفقاً لرؤيتهم لمدي أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني وفقاً لدرجة المتوسطة والنسب المئوية لتكرارات الرأي في الفئات المختلفة ودرجة الأهمية كما يلي:-

١- نشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية، حيث أشار ٦٠ مبحوثاً بنسبة ٦٩٪ بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني على درجة عالية من الأهمية في نشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية، وذكر ٢٥ مبحوثاً بنسبة ٢٨,٢٪ بأن هذا النشاط متوسط الأهمية، وبذلك يتبين أن أكثر من ثلثي المبحوثين يقرون بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني متوسط الأهمية ويؤيد ذلك الدرجة المتوسطة والتي بلغت ٢,٧ درجة مما يؤكد أن نشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية أحد بنود أهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج.

٢- توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ذكر ٥٥ مبحوثاً بنسبة ٦٣,٢٪ من إجمالي المبحوثين بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني عالي الأهمية في توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ويؤيد ذلك الدرجة المتوسطة

جدول رقم (١): رؤية المبحوثين لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

الترتيب	المتوسطة الترجيح	المجموع		درجة الأهمية								بنود الأهمية
				منخفضة		متوسطة		عالية		عالية جدا		
		%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
الخامس	٢	١٠٠	٨٧	١٣,٩	١٢	١٧,٢	١٥	٥١,٧	٤٥	١٧,٢	١٥	توفير البنية الاتصالية الأكثر ملاءمة للتعمية الريفية
الثاني	٢,٦	١٠٠	٨٧	٨,١	٧	٣٨,٧	٢٥	٦٣,٢	٥٥	-	-	توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي
الأول	٢,٧	١٠٠	٨٧	٢,٣	٢	٢٨,٧	٢٥	٦٩,٠	٦٠	-	-	نشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية
الثالث	٢,٤	١٠٠	٨٧	١٧,٢	١٥	١٧,٢	١٥	٦٥,٦	٥٧	-	-	توصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب للزراع
الثالث	٢,٤	١٠٠	٨٧	-	-	٥٩,٧	٥٢	٤٠,٣	٣٥	-	-	زيادة الفرصة للوصول لنتائج البحوث الزراعية
السادس	١,٨	١٠٠	٨٧	١٣,٩	١٢	٢٢,٩	٢٠	٤٠,٢	٣٥	٢٢,٩	٢٠	إمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمات الإرشادية
الرابع	٢,٢	١٠٠	٨٧	٢١,٨	١٩	٢١,٨	١٩	٥٦,٤	٤٩	-	-	توصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها

٢,٦ درجة وهي تقع في فئة الأهمية العالية، وربما يرجع ذلك إلى إحساس المبحوثين بمشاكل وقصور قنوات الإتصال التقليدية في العملية الإرشادية بمحافظة سوهاج.

٣- توصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب للزراع، ذكر ٥٧ مبحوثاً بنسبة ٦٥,٦٪ من إجمالي المبحوثين بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني يقوم بتوصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب للزراع وأن الدرجة المتوسطة هي ٢,٤ درجة تقع في فئة الأهمية العالية.

٤- يؤدي الإرشاد الزراعي الإلكتروني لزيادة الفرصة للوصول لنتائج البحوث الزراعية أشار ٣٥ مبحوثاً بنسبة ٤٠,٣٪ من إجمالي المبحوثين بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني عالي الأهمية في زيادة فرص الحصول علي نتائج البحوث الزراعية ونظراً لتنفيذها في محطات إقليمية، وأن الدرجة المتوسطة هي ٢,٤ درجة وهي تقع في فئة الأهمية العالية.

٥- توصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها، أشار ٤٩ مبحوثاً بنسبة ٥٦,٤٪ من إجمالي المبحوثين بأن إمكانية توصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها من خلال الإرشاد الزراعي الإلكتروني على درجة عالية من الأهمية، وأن الدرجة المتوسطة هي ٢,٢ درجة وتقع في فئة الأهمية العالية.

٦- توفير البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية، ذكر ١٥ مبحوثاً بنسبة ١٧,٢٪ بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني عالي جدا في الأهمية لتوفير البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية نظراً لقصور الإرشاد الزراعي التقليدي في توصيل رسالة الإرشادية، والتركيز على المرشد كمحور للعملية الإرشادية وليس المسترشد عكس الإرشاد الزراعي الإلكتروني، وأن ٤٥ مبحوثاً بنسبة ٥١,٧٪ من إجمالي المبحوثين ذكروا أن الإرشاد الزراعي الإلكتروني يوفر البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية بدرجة عالية، والدرجة المتوسطة هي ٢ درجة وهي تقع في فئة الأهمية المتوسطة.

٧- إمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمة الإرشادية، أشار ٢٠ مبحوثاً بنسبة ٢٢,٩٪ من المبحوثين أن الإرشاد الزراعي الإلكتروني عالي الأهمية جدا في إمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمة الإرشادية، في حين ذكر ٣٥ مبحوثاً بنسبة ٤٠,٣٪ من المبحوثين بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني عالي الأهمية في إمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمة الإرشادية يؤيد ذلك الدرجة المتوسطة وهي ١,٨ درجة وتقع في فئة الأهمية المتوسطة.

ومن النتائج السابقة يمكن القول بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني على درجة عالية من الأهمية بين المرشدين الزراعيين، وفقاً لرؤية المبحوثين بمحافظة سوهاج لأنه يؤدي إلي عدة مزايا جميعها تتصل بالتنمية الريفية وتدعم عمليات التنمية المتواصلة، حيث احتلت جميع البنود المدروسة درجة عالية من الأهمية.

ثانياً: المتطلبات المعرفية اللازمة للمرشدين الزراعيين لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج:

أظهرت النتائج بجدول رقم (٢) ما يتعلق بالمتطلبات المعرفية اللازمة للمرشدين الزراعيين المبحوثين والخاصة بأساسيات الإرشاد الزراعي الإلكتروني حتى يمكن تفعيل هذا الإرشاد بمحافظة سوهاج كما يلي:-

جدول رقم (٢): المتطلبات المعرفية اللازمة للمرشدين الزراعيين لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

الدرجة المتوسطة	المجموع		درجة الاحتياج المعرفي								المتطلبات المعرفية الإرشادية
			منخفضة		متوسطة		عالية		عالية جداً		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
٢,٢	١٠٠	٨٧	٦,٥	٥	١٧,٥	١٥	٢٥,٣	٢٢	٥١,٧	٤٥	معرفة استخدام الحاسب الآلي في العملية الإرشادية
٢,٢	١٠٠	٨٧	٣,٥	٣	٨	٧	٤٠,٣	٣٥	٤٨,٢	٤٢	معرفة استخدامات شبكة الإنترنت
٣,١	١٠٠	٨٧	٧	٦	١٩,٥	١٧	٢١,٨	١٩	٥١,٧	٤٥	معرفة استخدامات النظم الخبيطة الزراعية
٣,١	١٠٠	٨٧	٢,٣	٢	٢٢,٩	٢٠	٣٤,٥	٣٠	٤٠,٣	٣٥	معرفة استخدام شبكة الفيكون
٣,٠٠	١٠٠	٨٧	١٣,٧	١٢	١٧,٥	١٥	٢٢,٩	٢٠	٤٥,٩	٤٠	معرفة كيفية الاستفادة من النشرات الإرشادية الإلكترونية
٢,٧	١٠٠	٨٧	١٤,٩	١٣	٢٥,٣	٢٢	٣١,١	٢٧	٢٨,٧	٢٥	معرفة كيفية الحصول على المعلومات من المنظمات الزراعية الكترونياً
٢,٩	١٠٠	٨٧	١١,٥	١٠	٢٣,٠	٢٠	٢٨,٧	٢٥	٣٦,٨	٣٢	معرفة كيفية الاستفادة المواقع الإرشادية الزراعية الإلكترونية
٢,٩	١٠٠	٨٧	١٤,٩	١٣	١٦,١	١٤	٢٨,٧	٢٥	٤٠,٣	٣٥	معرفة عملية إرسال واستقبال المشكلات الزراعية والردود الكترونياً
٣,١	١٠٠	٨٧	٨,١	٧	١١,٥	١٠	٣٤,٥	٣٠	٤٥,٩	٤٠	استخدام البريد الإلكتروني في العملية الإرشادية
٣,١	١٠٠	٨٧	٤,٨	٤	٢٢,٩	٢٠	٢٨,٧	٢٥	٤٣,٦	٣٨	أسس استخدام قواعد البيانات الزراعية على الإنترنت

١- معرفة استخدامات الحاسب الآلي في العملية الإرشادية: أشار ٤٥ مبحوثا بنسبة ٥١,٧% بأن معرفة استخدامات الحاسب الآلي في العملية الإرشادية تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية جدا، وأن ٢٢,٣% مبحوثا بنسبة ٢٥,٣% من المبحوثين أشاروا بأن معرفة استخدامات الحاسب الآلي تقع في الاحتياج المعرفي بدرجة عالية، والدرجة المتوسطة هي ٣,٢ درجة وتقع في الاحتياج المعرفي العالي.

٢- معرفة استخدامات شبكة الإنترنت: حيث ذكر ٤٢ مبحوثا بنسبة ٤٨,٢% من إجمالي المبحوثين درجة احتياجهم المعرفي لهذا البند عالية جدا، وأن ٣٥ مبحوثا بنسبة ٤٠,٣% من إجمالي المبحوثين درجة احتياجهم للمعرفة في هذا الخصوص عالية، وأن الدرجة المتوسطة للاحتياج المعرفي ٣,٢ درجة وتقع في فئة الاحتياج المعرفي العالي جدا.

٣- معرفة استخدامات النظم الزراعية الخبيرة : ذكر ٤٥ مبحوثا بنسبة ٥١,٧% من إجمالي المبحوثين بأن احتياجهم المعرفي لاستخدامات النظم الزراعية الخبيرة عالية جدا وان ١٩ مبحوثا بنسبة ٢١,٨% من إجمالي المبحوثين درجة احتياجهم المعرفي لهذا البند عالية، وأن الدرجة المتوسطة هي ٣,١ درجة وهي تقع في الاحتياج المعرفي العالي جدا.

٤- معرفة استخدام شبكة الفيرون: أشار ٣٥ مبحوثا بنسبة ٤٠,٣% من المبحوثين بأن معرفة استخدام شبكة الفيرون تقع في فئة الاحتياج المعرفي العالي جدا وأن ٣٠ مبحوثا بنسبة ٣٤,٥% من إجمالي المبحوثين ذكروا أن الاحتياج المعرفي تقع في فئة الاحتياج بدرجة عالية، وأن الدرجة المتوسطة ٣,١ درجة وهي تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية.

٥- معرفة كيفية الاستفادة من النشرات الإرشادية الإلكترونية: ذكر ٤٠ مبحوثا بنسبة ٤٥,٩% من المبحوثين أن احتياجهم لمعرفة كيفية الاستفادة من النشرات الإرشادية الإلكترونية تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية جدا وأن ٢٠ مبحوثا بنسبة ٢٢,٩% من المبحوثين أشاروا إلي المعرفة بهذا البند تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية وأن الدرجة المتوسطة هي ٣ درجة وتقع في الاحتياج المعرفي العالي.

٦- معرفة كيفية الحصول علي المعلومات من المنظمات الزراعية إلكترونيا: أشار ٢٥ مبحوثا بنسبة ٢٨,٧% من المبحوثين بان المعرفة بهذا الخصوص تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية جدا، وأن ٢٧ مبحوثا بنسبة ٣١,١% أشاروا أن هذه المعرفة تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية، وأن الدرجة المتوسطة هي ٢,٧ درجة وهي تقع في فئة الاحتياج العالي.

٧- معرفة كيفية الاستفادة من المواقع الإرشادية الزراعية الإلكترونية: حيث ذكر ٣٢ مبحوثا بنسبة ٣٦,٨% من المبحوثين بأن معرفة كيفية الاستفادة من المواقع الإرشادية الزراعية الإلكترونية تقع في فئة الاحتياج المعرفي بدرجة عالية جدا وأن ٢٥ مبحوثا بنسبة ٢٨,٧% من إجمالي المبحوثين أشاروا بأن احتياجهم المعرفي بدرجة عالية، وأن الدرجة المتوسطة هي ٢,٩ درجة وتقع في الاحتياج المعرفي بدرجة عالية.

٨- معرفة عملية إرسال واستقبال المشكلات الزراعية والرودود الكترونيا: ذكر ٣٥ مبحوثا بنسبة ٤٠,٣% من المبحوثين أن درجة احتياجهم لمعرفة هذا البند عالية جدا وأن ٢٥ مبحوثا بنسبة ٢٨,٧% من إجمالي المبحوثين درجة احتياجهم المعرفي تكون عالية، وأن الدرجة المتوسطة ٢,٩ درجة وهي تقع في فئة الاحتياج العالي.

٩- معرفة استخدام البريد الإلكتروني في العملية الإرشادية: أشار ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩% من إجمالي المبحوثين أن درجة احتياجهم المعرفي لهذا البند عالية جداً، وأن ٣٥ مبحوثاً بنسبة ٤٠,٣% من إجمالي المبحوثين درجة احتياجهم للمعرفة في هذا الخصوص عالية. وأن الدرجة المتوسطة للاحتياج المعرفي ٣,٢ درجة وتقع في فئة الاحتياج المعرفي العالي جداً.

١٠- معرفة أسس استخدام قواعد البيانات الزراعية على الإنترنت أشار ٣٨ مبحوثاً بنسبة ٤٣,٦% من إجمالي المبحوثين أن درجة احتياجهم المعرفي في هذا البند عالية جداً، وأن ٢٥ مبحوثاً بنسبة ٢٨,٧% من المبحوثين درجة احتياجهم المعرفي عالية وأن الدرجة المتوسطة للاحتياج المعرفي ٣,١ درجة وهي تقع في فئة الاحتياج المعرفي العالي جداً.

ومن النتائج السابقة يمكن القول بأن الإرشاد الزراعي الإلكتروني، ويستطيع التغلب على العديد من مشاكل الإرشاد الزراعي التي يعاني منها العاملون بالجهاز الإرشادي إلا أن هذا النوع من الإرشاد يتطلب معرفة العديد من الأسس المتصلة بمعرفة المرشدين الزراعيين لإمكانية تفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني، وأن هذه الدراسة أثبتت أن هناك احتياج معرفي بدرجة عالية لعدد خمس من الأساسيات التي يلزم أن يعرفها المرشدون الزراعيون (المبحوثون) وبينما الخمسة الباقية كانت درجة احتياجاتهم المعرفية عالية، مما يؤكد ضرورة توفير تلك الاحتياجات المعرفية للنهوض بالإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج.

ثالثاً: - المتطلبات البنيوية اللازمة والضرورية للإرشاد الزراعي الإلكتروني:

أظهرت النتائج بجدول رقم (٣) ما يتعلق بالمتطلبات البنيوية اللازمة والضرورية والتي يجب توفيرها في البيئة الريفية حتى يمكن تفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج حيث أمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً للدرجة المتوسطة وتكرارات استبيانات المبحوثين كما يلي:

١- توفير المراكز الإرشادية المجهزة بأجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت في جميع القرى الريفية: أشار ٧٠ مبحوثاً بنسبة ٨٠,٤% من إجمالي المبحوثين إلى أهمية توفير المراكز الإرشادية المجهزة بالحاسب الآلي ونقاط الإنترنت في جميع القرى الريفية، وتقع في درجة المهمة جداً ويبدل على ذلك الدرجة المتوسطة وهي ٢,٧ والتي تقع في فئة الأهمية العالية جداً.

٢- توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت بإدارات الإرشاد الزراعي بالمراكز الإدارية ذكر ٦٠ مبحوثاً بنسبة ٦٨,٩% من إجمالي المبحوثين أن توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت بإدارات الإرشاد الزراعي بالمراكز الإدارية تكون مهمة جداً لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني، حيث كانت الدرجة المتوسطة ٢,٥ درجة وهي تقع في فئة الأهمية العالية جداً.

٣- تطوير البنية التحتية الاتصالية بالمناطق الريفية (تليفونات أرضية، محمول وإنترنت): أشار ٥٥ مبحوثاً بنسبة ٦٣,٢% من إجمالي المبحوثين أن تطوير البنية الاتصالية بالمناطق الريفية مهمة جداً لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج وأن ٢٠ مبحوثاً بنسبة ٢٢,٩% من المبحوثين ذكروا أن هذا البند مهم حيث بلغت الدرجة المتوسطة ٢,٤ درجة وتقع في فئة الأهمية العالية.

جدول رقم (٣): المتطلبات البيئية الضرورية واللازمة للإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

الترتيب	الدرجة المتوسطة	المجموع	درجة الأهمية								المتطلبات الإرشادية
			قليلة هامة		متوسطة الأهمية		مهمة		مهمة جدا		
			%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
الأول	٢,٧	٨٧	-	-	٨,٢	٧	١١,٤	١٠	٨٠,٤	٧٠	توفير المراكز الإرشادية المجهزة بأجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت في جميع القرى الريفية
الثاني	٢,٥	٨٧	٤,٨	٤	٩,١	٨	١٧,٢	١٥	٦٨,٩	٦٠	توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت بإدارات الإرشاد الزراعي بالمراكز الإدارية
الثالث	٢,٤	٨٧	-	-	١٣,٩	١٢	٢٢,٩	٢٠	٦٣,٢	٥٥	تطوير البنية التحتية الاتصالية في المناطق الريفية (تليفونات أرضية، محمول، إنترنت)
الخامس	٢,٢	٨٧	-	-	١٣,٩	١٢	٤٥,٩	٤٠	٤٠,٢	٣٥	تطوير شبكة الكهرباء بالريف
السادس	٢,١	٨٧	٨,٢	٧	١٧,٢	١٥	٢٨,٧	٢٥	٤٥,٩	٤٠	توفير أجهزة الحاسبات وخطوط الإنترنت بالمناطق الريفية بأسعار اقتصادية
الرابع	٢,٣	٨٧	-	-	١٣,٩	١٢	٣٤,٤	٣٠	٥١,٧	٤٥	توفير الأسطوانات المدمجة المحملة بالنظم الخبيرة بكل إدارات الإرشاد الزراعي
الثالث	٢,٤	٨٧	-	-	١٣,٩	١٢	٢٨,٧	٢٥	٥٧,٤	٥٠	توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت بالمؤسسات الريفية
السادس	٢,١	٨٧	٢,٥	٧	١٧,٤	١٥	٤٥,٩	٤٠	٢٨,٧	٢٥	توفير وحدات إرشادية متنقلة تتضمن جهاز حاسب آلي وإنترنت لاسلكي بكل مركز إداري
السابع	٢	٨٧	١١,٤	١٠	٨,٢	٧	٤٠,٢	٣٥	٤٠,٢	٣٥	توفير جهاز حاسب آلي محمول مع كل مرشد زراعي
السابع	٢	٨٧	٢,٥	٢	٢٢,٩	٢٠	٤٥,٩	٤٠	٢٨,٢	٢٥	توفير خدمات الإنترنت اللاسلكي بالمناطق الريفية

٤- توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت بالمؤسسات الريفية: ذكر ٥٠ مبحوثاً بنسبة ٥٧,٤٪ من إجمالي المبحوثين أن توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الإنترنت بالمؤسسات الريفية مهم جداً لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج في حين ذكر ٢٥ مبحوثاً بنسبة ٢٨,٧٪ من المبحوثين أن هذا البند مهم، ويبرهن علي ذلك أن الدرجة المتوسطة ٢,٤ درجة وتقع في فئة الأهمية العالية.

٥- توفير الاسطوانات المدمجة المحملة بالنظم الخبيرة بكل إدارات الإرشاد الزراعي: أشار ٤٥ مبحوثاً بنسبة ٥١,٧٪ من المبحوثين أن هذا المطلب يقع في فئة المهم جداً، وأن ٣٠ مبحوثاً بنسبة ٣٤,٤٪ من المبحوثين أشاروا إلى أنه مهم وكانت الدرجة المتوسطة ٢,٣ درجة تقع في فئة المهم.

٦- تطوير شبكة الكهرباء بالريف: ذكر ٣٥ مبحوثاً بنسبة ٤٠,٢٪ من المبحوثين إلى ضرورة تطوير شبكة الكهرباء بالريف لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني ويعتبر هذا مهم جداً، وأن ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩٪ من إجمالي المبحوثين ذكروا أن هذا البند يكون مهم والدرجة المتوسطة ٢,٢ درجة وهي تقع في فئة المهم جداً.

٧- توفير أجهزة الحاسب الآلي وخطوط الإنترنت بالمناطق الريفية بأسعار اقتصادية: حيث أشار ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩٪ أن توفير الأجهزة وخطوط الإنترنت بالريف بأسعار اقتصادية مهم جداً لتفعيل الإرشاد الإلكتروني، وأن ٢٥ مبحوثاً بنسبة ٢٨,٧٪ من المبحوثين ذكروا أن هذا البند مهم، والدرجة المتوسطة ٢,١ درجة هي تقع في فئة المهم جداً.

٨- توفير وحدات إرشادية متقلة تتضمن جهاز حاسب آلي وإنترنت لاسلكي بكل مركز إداري: حيث ذكر ٢٥ مبحوثاً بنسبة ٢٨,٧٪ من المبحوثين أن هذا المطلب مهم جداً بينما ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩٪ ذكروا أن هذا يكون مهم والدرجة المتوسطة ٢,١ درجة وهي تقع في فئة المهم جداً.

٩- توفير جهاز حاسب آلي محمول مع كل مرشد زراعي: حيث أشار ٣٥ مبحوثاً بنسبة ٤٠,٢٪ من المبحوثين أن هذا البند يكون مهم جداً لتفعيل الإرشاد الإلكتروني في حين ذكر نفس النسبة بأنه يكون مهم والدرجة المتوسطة هي ٢,٠ درجة وهو يقع في فئة المهم.

١٠- توفير خدمات الإنترنت اللاسلكي بالمناطق الريفية: حيث ذكر ٢٥ مبحوثاً بنسبة ٢٨,٢٪ بأن توفير خدمات الإنترنت اللاسلكي بالمناطق الريفية يكون مهم جداً لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني، في حين ذكر ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩٪ بأن هذا البند يكون مهم، والدرجة المتوسطة هي ٢,٠٠ درجة وتقع في فئة المهم.

ومن النتائج السابقة يمكن القول بأن المتطلبات البيئية اللازمة والضرورية لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني تعد من أهم العوامل التي تساعد على نجاح الإرشاد الزراعي الإلكتروني ويعكس ذلك استجابات المبحوثين على البنود السابقة في درجات عالية الأهمية ودرجة مهمة.

رابعا: الطرق والوسائل الضرورية لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني:

أوضحت النتائج بجدول رقم (٤) بأن الطرق والوسائل اللازمة لتفعيل نشر الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج والتي أمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً للدرجة المتوسطة والنسب المتوية لتكرار استجابات المبحوثين كالتالي:

١- الدورات التدريبية على الإرشاد الزراعي الإلكتروني: ذكر ٥٢ مبحوثاً بنسبة ٥٩,٨٪ من إجمالي المبحوثين بأن إعطاء دورات تدريبية على نظام الإرشاد الزراعي الإلكتروني

جدول رقم (٤): الطرق والوسائل الإرشادية اللازمة لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج

الترتيب	الدرجة المتوسطة	المجموع	درجة الأهمية								الطرق الإرشادية
			غير مهمة		متوسطة		مهمة		مهمة جداً		
			%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
الأول	٢,٢	٨٧	٧,٠	٦	١٧,٢	١٥	١٦,٠	١٤	٥٩,٨	٥٢	الدورات التدريبية عن الإرشاد الزراعي الإلكتروني
الثالث	١,٧	٨٧	٧,٠	٦	٢٢,٩	٢٠	٦٦,٢	٥١	١١,٥	١٠	عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية
الرابع	١,٥	٨٧	١٧,٢	١٥	٢٢,٩	٢٠	٤٥,٩	٤٠	١٣,٧	١٢	نشر مواقع إرشادية لخدمة الزراع على الإنترنت
الثاني	١,٩	٨٧	١٣,٧	١٢	١٧,٢	١٥	٢٧,٨	٢٥	٤٠,٣	٣٥	تقديم حوافز مالية للمرشدين الزراعيين المستخدمين للإرشاد الزراعي الإلكتروني
الرابع	١,٥	٨٧	١٦,٠	١٤	٢٨,٧	٢٥	٣٤,٤	٣٠	٢٠,٧	١٨	نشر النظم الخبيرة عن كافة المحاصيل على الإنترنت
الرابع	١,٥	٨٧	١٧,٢	١٥	٢١,٨	١٩	٤٥,٩	٤٠	١٤,٩	١٣	تشجيع القطاع الخاص لتقديم خدمات إرشادية معتمدة على الحاسب الآلي الإنترنت

على درجة عالية جداً من الأهمية وضرورة لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني، ويدل على ذلك الدرجة المتوسطة وهي ٢,٢ درجة وهي في فئة الأهمية العالية جداً.

٢- تقديم الحوافز المادية المشجعة للمرشدين الزراعيين المستخدمين للإرشاد الزراعي الإلكتروني حيث أشار ٣٥ مبحوثاً بنسبة ٤٠,٢٪ من المبحوثين أن الحوافز المادية من الوسائل التي تشجع المرشدين الزراعيين على تفعيل استخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني وهي طريقة على درجة عالية جداً من الأهمية والدرجة المتوسطة ١,٩ درجة وهي تقع في درجة الأهمية العالية جداً.

٣- عقد الاجتماعات والندوات الإرشادية عن الإرشاد الزراعي الإلكتروني: أشار ١٠ من المبحوثين بنسبة ١١,٥٪ أنها مهمة جداً لتفعيل الإرشاد الإلكتروني، في حين ذكر ٥١ مبحوثاً بنسبة ٦٦,٢٪ من المبحوثين أن هذه الطريقة على درجة مهمة لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني، والدرجة المتوسطة هي ١,٧ درجة وهي تكون في فئة الأهمية المتوسطة.

٤- نشر مواقع إرشادية لخدمة الزراع على الإنترنت: ذكر ١٢ مبحوثاً بنسبة ١٣,٨٪ من إجمالي المبحوثين إلى أن هذه الطريقة تكون مهمة جداً لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني في حين أن ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩٪ بأنها طريقة إرشادية مهمة وكانت الدرجة المتوسطة ١,٥ وهي تكون في فئة الأهمية المتوسطة.

٥- نشر النظم الخبيرة عن كافة المحاصيل الزراعية على الإنترنت: ذكر ١٨ مبحوثاً بنسبة ٢٠,٧٪ من المبحوثين أن نشر النظم الخبيرة على الإنترنت يفعل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بدرجة مهمة جداً، في حين أن ٣٠ مبحوثاً بنسبة ٣٤,٤٪ ذكروا أن هذه الطريقة تكون مفيدة بدرجة مهمة، وكانت الدرجة المتوسطة ١,٥ درجة هي في فئة الأهمية المتوسطة.

٦- تشجيع القطاع الخاص لتقديم خدمات إرشادية معتمدة على الحاسب الآلي والإنترنت: أشار ١٣ مبحوثاً بنسبة ١٤,٩٪ من المبحوثين أن تشجيع القطاع الخاص لتقديم الخدمات الإرشادية تكون مهمة جداً لتفعيل الإرشاد الإلكتروني في حين أن ٤٠ مبحوثاً بنسبة ٤٥,٩٪ يرون أن هذه الطريقة تكون مهمة والدرجة المتوسطة ١,٥ درجة وهي في فئة الأهمية المتوسطة.

ومن النتائج السابقة يمكن القول بأن روى المبحوثين في درجة أهمية الطرق والوسائل الإرشادية التي يمكن عن طريقها تفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج تكون مختلفة، حيث تبين أن الدورات التدريبية على الإرشاد الزراعي الإلكتروني تكون طريقة وأسلوب على درجة عالية جداً من الأهمية بينما باقي الطرق كانت على درجة متوسطة.

وهذا يبين أن الوسائل والطرق الإرشادية تختلف باختلاف قدرات ومهارات وثقافة المجتمع والمرشدين الزراعيين الذين يقومون باستخدامها لتفعيل الإرشاد الزراعي الإلكتروني.

خامساً: العلاقة بين المتغيرات الشخصية المدروسة وبين رؤى المبحوثين لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج:

يتضمن جدول رقم (٥) عرضاً لبعض الخصائص الشخصية المدروسة للمرشدين الزراعيين.

جدول رقم (٥): الخصائص الشخصية المدروسة للمرشدين الزراعيين بمحافظة سوهاج

السن	عدد	%	المؤهل الدراسي	عدد	%	مدة الخبرة	عدد	%
٤٠ - ٣٠	٢٠	٢٢,٩	دبلوم زراعة	٤٥	٥١,٨	٥ - ١٠ سنة	١٥	١٧,٢
٤٥ - ٤١	٢٢	٢٥,٤	بكالوريوس	٤٠	٤٥,٩	١١ - ١٥ سنة	٢٢	٢٥,٣
٥٠ - ٤٦	٣٥	٤٠,٢	أكثر من بكالوريوس	٢	٢,٣	١٦ - ٢٠ سنة	٣٠	٣٤,٦
٥١ فأكثر	١٠	١١,٥				٢١ فأكثر	٢٠	٢٢,٩
المجموع	٨٧	٪١٠٠		٨٧	٪١٠٠		٨٧	٪١٠٠
التدريب الإرشادي	عدد	%	النشأة	عدد	%			
لم يحصل على دورات	١٨	٢٠,٧	ريفي	٦٢	٧١,٣			
حصل على دورة واحدة	٢٤	٢٧,٥	حضري	٢٥	٢٨,٧			
حصل على دورتين	١٥	١٧,٣						
حصل على ثلاثة	١٠	١١,٥						
أكثر من ثلاثة	٢٠	٢٣,٠						

ويتضمن جدول رقم (٦) ملخصاً لنتائج اختبار مربع كاي لدراسة العلاقة بين تلك الخصائص وبين رؤى المبحوثين لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني ويمكن تلخيص تلك النتائج على النحو التالي:

• السن: حيث تبين وجود علاقة معنوية بين السن وكل من توفير البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية، ونشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية، وتوصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها حيث كانت قيمة مربع كاي هي ٢٥,٢١٣، و٢٢,٤١٥، و١٩,٦٧، على الترتيب وهي أعلى من القيمة الجدولية ١٩,٦ عند درجة حرية ٩، وبذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي القائل بأنه لا توجد علاقة بين السن وبين رؤيتهم لأهمية الإرشاد الإلكتروني في هذه البنود، ولا يمكن رفضه بالنسبة لبقية البنود الأخرى.

• المؤهل الدراسي: حيث تبين أنه توجد علاقة معنوية بين المؤهل الدراسي، وكل من توفير البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية وتوفير قنوات الاتصال الواسعة والمتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ونشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية،

جدول رقم (٦): ملخص بنتائج اختبار مربع كاي لدراسة العلاقة بين المتغيرات الشخصية للمرشدين الزراعيين وبين رؤيتهم لأهمية الإرشاد الزراعي الإلكتروني

المتغيرات الشخصية	توفير البيئة الاتصالية الأكثر ملائمة للتنمية الريفية	توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي	نشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية	توصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب للزراع	زيادة الفرص للوصول لنتائج البحوث الزراعية	إمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمة الإرشادية	توصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها
السن	**٢٥,٢١٣	*	**٢٢,٤١٥	*	*	*	**١٩,٦٧
المؤهل الدراسي	**١٩,٢٨٤	**١٧,١٣٢	**١٥,٤١٠	**١٥,٣٠٦	**١٧,١٧	*	**١٣,٤١٠
مدة العمل الإرشادي	*	**٢٣,٤١٥	**١٩,٤٠	*	*	*	*
التدريب الإرشادي	**٣٠,٤٢١	**٢٧,٤١١	**٢٥,٦٣	*	**٢٨,٤	**٢٨,٤	**٢٨,٦٩
النشأة	*	**١٨,٢٤٠	**١٦,٩١٢	*	*	*	**١٧,٤٣١

غير معنوية

*

** معنوية عند مستوى ٠,٠٥

وتوصيل المعلومات والمعارف الزراعية في الوقت المناسب للزراع، وزيادة الفرصة للحصول على نتائج البحوث الزراعية، وتوصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها، وكانت قيمة مربع كاي المحسوبة هي ١٩,٢٨٤، و١٧,١٣٢، و١٥,٤١٠، و١٥,٣٠٦، و١٧,١٧، و١٣,٤١٠ على الترتيب وهي أعلى من القيمة الجدولية ١٢,٥٩ عند درجة حرية ٦ وبذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي القائل لا توجد علاقة بين كل من البنود السابقة والمؤهل الدراسي، ولا يمكن رفضه بالنسبة لإمكانية مشاركة القطاع الخاص في تقديم خدمات إرشادية.

• مدة العمل الإرشادي: تبين أنه توجد علاقة معنوية بين مدة العمل الإرشادي وكل من توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ونشر الأفكار الزراعية والمعارف في الوقت المناسب للزراع وكانت قيمة مربع كاي المحسوبة هي ٢٣,٤١٥، و١٩,٤٠ على الترتيب وهي أعلى من القيمة الجدولية ١٩,٩١٩ عند درجة حرية (٩) وبذلك يمكن القول بأنه يمكن رفض الفرض الإحصائي القائل بأنه لا توجد علاقة معنوية بين مدة العمل وهذان البنود، بينما لا يمكن رفضه بالنسبة لباقي بنود الأهمية.

• التدريب الإرشادي، تبين أنه توجد علاقة معنوية بين التدريب الإرشادي وكل من توفير البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية وتوفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ونشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية، وزيادة الفرص للوصول لنتائج البحوث الزراعية وإمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في تقديم الخدمة الإرشادية، وتوصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها، حيث كانت قيمة مربع كاي المحسوبة هي ٣٠,٤٢، و٢٧,٤١١، و٢٥,٦٣، و٢٨,٤، و٢٨,٤، و٢٨,٦٩ على الترتيب وهي أعلى من القيمة الجدولية وهي ٢٤,٩٩ عند درجات حرية ١٥ وبذلك فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي القائل أنه لا توجد علاقة بين التدريب الإرشادي والبنود السابقة، ولكن لا يمكن رفض الفرض بالنسبة للتدريب الإرشادي وتوصيل المعلومات والمعارف الإرشادية في الوقت المناسب للزراع حيث كانت العلاقة غير المعنوية.

• النشأة: تبين أنه توجد علاقة معنوية بين النشأة وكل من توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة لخدمة القطاع الزراعي، ونشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية، وتوصيل مشكلات الزراع للمتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها وكانت قيمة مربع كاي المحسوبة هي ١٨,٢٤٠، و١٦,٩١٢، و١٧,٤٣١ على الترتيب وهي أعلى من القيمة الجدولية ١٢,٥٩ عن درجة حرية ٦، وبذلك يمكن القول برفض الفرض الإحصائي القائل أنه لا توجد علاقة معنوية بين النشأة وبنود الأهمية السابقة ولكن يمكن رفضه بالنسبة لكل من توفير البيئة الاتصالية الأكثر ملاءمة للتنمية الريفية، نشر الأفكار الزراعية لكافة المناطق الريفية النائية، زيادة الفرصة للوصول لنتائج البحوث الزراعية، وإمكانية مشاركة الهيئات غير الحكومية في الخدمة الإرشادية هي غير معنوية.

المراجع العربية:

- 1- الشيراوي، عبد العزيز حسن (1999)
دراسة مقارنة لأثر بعض الطرق والمعينات الإرشادية على التغير في معلومات زراع الموز في ثلاثة مجتمعات متباينة ببعض محافظات جمهورية مصر العربية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 24 العدد (4) أبريل.
- 2- عبد الرحمن، عبد المنعم محمد (2006)
محددات استجابة الزراعة لاستخدام المرشدين الزراعيين للطرق الإرشادية بمحافظة سوهاج وقنا، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع بالشرقية.
- 3- عبد الواحد، منصور أحمد محمد حفني (2007)
دراسة مستقبلية للإرشاد الزراعي الإلكتروني في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة جامعة أسيوط.
- 4- مديرية الزراعة بسوهاج، إدارة الإرشاد الزراعي، بيانات غير منشورة.

المراجع الإنجليزية:

- 1- Anzalone, S. (2004)
Distance education or review . vol. 2.N 04.
- 2- Feder, G & Willett, A and Zijp, W. (1999)
Agriculture Extension: Generic Challenges and Some Ingredients For solutions: Policy Research Working Paper No 2129 World Bank on line:
www.worldbank.org/htm/declpub/ctions/workpapers/wps2000series/wps2129/wps2129.
- 3- Hemmathagama, A. (2001)
An Alternative Approach of Future Extension Cyber Extension, It Times Magazine (On Line) www.ittmes.lklitemview.phplitemld.8.
- 4- Rivera, W & Elshafie, E & Abou El Seoud, Kh, (1997)
The Public Sector Agricultural Extension System In Egypt. A Pluralistic Complex In Transition, Journal Of International Agricultural And Extension Education :vol. 4. NO 3.
- 5- Sharma, V. (ND)
Cyber Extension: The Extension Approach For New Millennium, Digital Library (On Line)
www.manage.gov.in/manage/lib/faculty/VPsharmaithm.

REQUIREMENTS FOR THE E- AGRICULTURAL EXTENSION IN SOHAG GOVERNORATE

Mansour Ahmed Mohammed Hofny Abd El Wahed
Dept. of Rural Sociology, Faculty of Agriculture, Sohag University, Egypt

Abstract: The study has been conducted in Sohag governorate. The main objective of this research is to know the availability of the main requirements for using of the E- agricultural Extension in Sohag governorate through achieving the following objectives:-

- 1- Identifying the importance of the E- agricultural Extension as viewed by extension workers in Sohag governorate.
- 2- Identifying knowledge requirements on E-extension for agricultural Extension agents in Sohag governorate.
- 3- Identifying environmental requirements for using E- agricultural Extension in Sohag governorate.
- 4- Identifying suitable Extension methods and appropriate means For activating the E- Agricultural Extension in Sohag governorate.
- 5- Studying the relationship between views of extension agents on E-extension and some of their characteristics.

The study was conducted on agricultural agents in Sohag governorate. All agricultural extension agents working at Extension centers and extension leaders in tow districts in the governorate where the E- agricultural extension was applied.

To achieve the above objectives, an empirical study included 87 respondents. The Data were collected by means of personal interview using questionnaire forms prepared for this purpose. Percentages and χ^2 test were used for data presentation and analysis using SPSS.

The important results were as follows:

- The E- agricultural Extension is of great importance and it should be used by extension agents.
- All respondents assured that they need great knowledge of all issues which are related to the E- agricultural Extension.
- There are many necessary environmental requirements for using the E- agricultural Extension.
- There are many necessary methods and appropriate means for activating the use of the E-agricultural Extension among extension agents in Sohag governorate.
- Significant relationships were found between extension agents views on E-agricultural extension and some of their personal characteristics.

Key words: E- agricultural Extension