



Agricultural Economics and Social Science

Available online at <http://zjar.journals.ekb.eg>
<http://www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?JournalId=1&queryType=Master>



معوقات استخدام الزراعة لوسائل الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي

سناء محمد سليم^{1*} - ماجدة عبد الله عبد العال² - طه محمد على الفيشاوي¹ - محمد إبراهيم الخولي²

1- معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية - مصر

2- قسم الأقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعه الزقازيق - مصر

Received: 21/03/2021 ; Accepted: 28/03/2021

الملخص: استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة معوقات استخدام الزراعة لوسائل الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي، ولتحقيق هذا الهدف تم صياغة الأهداف البحثية الفرعية التالية: التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبشرين والتعرف على الأجهزة التي يستخدمها المبحوثين في الحصول على معلوماتهم، والتعرف على المواقع التي يستخدمها المبحوثين للحصول على المعلومات، وتحديد درجة استفادة المبحوثين من الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي والعوامل المرتبطة بها، والتعرف على المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية ومقترحاتهم للحد منها، وأجرى هذا البحث في محافظة الشرقية وبلغت عينة البحث 370 مبحوثاً من المستخدمين لوسائل الاتصال الإلكترونية، وأوضح البحث أن حوالي (10,3%) من إجمالي المبحوثين يستفيدون من وسائل الاتصال الإلكتروني بدرجة ضعيفة، بينما (32,2%) من المبحوثين درجة استفادتهم متوسطة، في حين (66,5%) أى ما يقارب من ثلثي العينة يستفيدون بدرجة كبيرة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني والمتغيرات المستقلة التالية: (تعليم المبحوث، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، حيازة الأرض الزراعية، ودرجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادية، ودرجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، ودرجة الاستعداد للتغيير، الاتصال بالإرشاد الزراعي، اتجاهات المزارع نحو المرشد الزراعي بالقرية)، وبينت النتائج أن درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين بدرجة ضعيفة بلغت حوالي (0,8%)، بينما درجة وجودها بدرجة متوسطة بلغت حوالي 24,1%، في حين بلغت درجة وجودها بدرجة كبيرة حوالي 75,1%، وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية (0,01) بين درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين المتغيرات المستقلة التالية (تعليم المبحوث، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد الأفراد العاملين بالزراعة، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، درجة الاستعداد للتغيير)، ووجود علاقة موجبة وطردية عند مستوى معنوية (0,05) بين وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين المشاركة الاجتماعية الرسمية، الاتصال بالإرشاد الزراعي، اتجاهات المزارع نحو المرشد الزراعي بالقرية.

الكلمات الإسترشادية: المعوقات، الاتصال الإلكتروني، الإرشاد الزراعي.

المقدمة والمشكلة البحثية

ويستلزم التقدم العلمي الكبير والمستمر في كافة المجالات الزراعية، وما ينتج عنه من كم هائل من المعلومات والأفكار والمستحدثات الزراعية وجود أجهزة اتصالية تمكنه من النقل الفعال لهذه المعلومات من مصادر إنتاجها بصورة مبسطة تمكن المزارع أو المستخدم من التعامل معها وفهمها والاستفادة منها (شاكرا، 2002).

ويعتبر جهاز الإرشاد الزراعي أحد الأجهزة الاتصالية الذي تكمن أهميته في نشر الأفكار والممارسات الزراعية الجديدة، ونقل نتائج البحوث إلي المزارعين بطريقة قابلة للتطبيق وإقناعهم بها ووضعها موضع التنفيذ بما يتفق مع

يعد تطوير الزراعة والنهوض بها في مصر أمراً حتمياً خاصة خلال هذه الفترة الزمنية التي تشهد العديد من التغيرات الاقتصادية العالمية حيث يرتبط العالم كله ببعضه البعض، ولا يمكن لأى دولة أن تعيش في معزل عن الدول الأخرى، فبدأت الزراعة المصرية تقف على أبواب عصر جديد أساسه العلم والتكنولوجيا وذلك باستخدام أحدث نظم الحاسبات الآلية الزراعية وتكليفها مع الظروف المصرية، وذلك بتوفير برامج باللغة العربية ليسهل استخدامها من قبل المزارع والمرشدين الزراعيين والقادة الزراعيين المحليين، (إدريس، 2000).

* Corresponding author: Tel. :+201277880812

E-mail address: drsanaasleem@yahoo.com

وأماكن متفرقة للتواصل والتفاهم حول موضوعات معينة تخصهم، ومساعدة العلماء والباحثين في إعداد أبحاثهم بطريقة فعالة وبدرجة عالية من الدقة، وسرعة الوصول إلى المعلومات وضمان انتشارها بكفاءة عالية، وسهولة تبادل المستندات في مجالات العلوم المختلفة (زيتون، 2005).

مشكلة البحث

نظراً لما تحظى به الموارد البشرية من اهتمام في مختلف دول العالم، لتنمية مهاراتهم وقدراتهم وذلك من خلال إتاحة الفرصة لهم للتدريب على استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، باعتبارهم الهدف الأساسي من قيام عملية الاتصال ولذلك يجب مساعدتهم على القيام بمسؤولياتهم تجاه مجتمعاتهم التي يعيشون فيها، خاصة بعد الاهتمام المتزايد من وزارة الزراعة في استراتيجياتها المتابعة للتنمية الزراعية خاصة استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام 2030م بضرورة تكثيف الدراسات البحثية المرتبطة بوسائل الاتصال الإلكترونية، ومن هنا تتبلور المشكلة البحثية في تساؤل رئيسي هو: ما هي معوقات استخدام الزراعة لوسائل الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي؟

ومن هذا المنطلق فإن هذا البحث يسعى للإجابة على التساؤلات الفرعية التالية: ماهي المصادر (وسائل الاتصال الإلكترونية) التي يحصل منها الزراع المبحوثين على المعلومات الزراعية؟ وما مستوى معرفتهم بالمواقع الإلكترونية المختلفة؟ وما درجة استفادتهم من الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي؟ وما معوقات الاتصال الإلكتروني من وجهة نظر المبحوثين؟ وما هي مقترحاتهم للحد منها؟ وما هي العلاقة الارتباطية بين درجة استفادتهم من استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية وبين المتغيرات المستقلة المدروسة؟ وما هي العلاقة الارتباطية بين درجة وجود المعوقات التي تواجههم عند استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية وبين المتغيرات المستقلة المدروسة؟

أهداف البحث

استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة معوقات استخدام الزراع لوسائل الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي، ولتحقيق هذا الهدف تم صياغة الأهداف البحثية الفرعية التالية:

- 1- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبحوثين.
- 2- التعرف على الأجهزة التي يستخدمها المبحوثين في الحصول على معلوماتهم.
- 3- التعرف على المواقع التي يستخدمها المبحوثين في الحصول على المعلومات.

ظروفهم لتحقيق إنتاجية مرتفعة والارتقاء بمستوي تعليمهم (الخالدي، 2004).

وقد شجع ذلك القائمين على العمل الإرشادي الزراعي على إدخال نظام التعليم عن بعد في الإرشاد الزراعي وقد كان لمركز البحوث الزراعية السابق في التعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة لإطلاق شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) كأحد نماذج التعليم عن بعد والتي تحتوي على أنظمة تعتبر نموذجاً يقوم بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعتمدة على شبكة الانترنت لدعم حلقات الاتصال بين البحوث والإرشاد الزراعي لصالح المزارع عن طريق توفير إمكانياتها لتقوية الروابط البشرية والمؤسسية بينها، حيث توفر متطلبات المشتركين من المعلومات وتحقق الربط الجغرافي بين مواقعهم المختلفة وتسمح بسرعة التعاون بين كافة الهيئات المشتركة وجمهور المنتجين من الزراع على كافة المستويات التنظيمية (خليفة، 2003).

ويعتبر الاتصال الإلكتروني أداة يتم عن طريقها تحسين أداء الخدمات الإرشادية للمزارعين وذلك من خلال مجموعة من أجهزة الحاسب الآلي تقوم بربط الأجهزة الإرشادية والبحثية على المستويات المركزية والمستويات التنفيذية في المحطات البحثية الزراعية والمراكز الإرشادية بالقرى، حيث ترتبط مع بعضها عن طريق الإنترنت (قاسم، 2003).

ويعد الإنترنت من وسائل الاتصال الجماهيرية والتي تتميز بسخامة حجم المستفيدين، وتعدد الوظائف التي تؤديها مثل الإعلام والترفيه والإعلان والتعليم عن بعد، وتنوع الرسائل الاتصالية في الموقع الواحد أو في مجموع المواقع الموجودة على الشبكة بتنوع الوظائف وتنوع جمهور المستفيدين (عبد الحميد، 2007).

ويمكن استخدام شبكة الإنترنت في حل مشكلات الاتصال الإرشادي التي تسببها الطرق الأخرى عن طريق تيسير التعامل بين الزراع والمنظمة الإرشادية والتي يمكن من خلالها التغلب على سيطرة بعض الزراع على المناقشة وإبداء الآراء أثناء المناقشات والاجتماعات الإرشادية (صفاء البنداري، 2005).

حيث تعتبر شبكة الإنترنت أبرز نماذج الاستفادة من وسائل الاتصال الحديثة، فهي شبكة اتصالات عالمية تربط الآلاف من شبكات الكمبيوتر بعضها ببعض من خلال بروتوكولات أو قواعد تستخدمها جميع الشبكات للتعامل المشترك، ولذلك يمكن أن تطلق عليها شبكة الشبكات المعلوماتية، كما أنها توفر عدداً من الخدمات والوظائف التي تحسن من عمليتي التعلم والتعليم مثل قدرة الشبكة على استقبال واستخراج أكبر قدر من المعرفة وحفظها وتخزينها واستخراجها ومعالجتها وتصنيفها، وإتاحة فرصة ممتازة للأفراد المشتركين فيها من جنسيات متعددة

أ- أن تكون كتابة الرسائل الإلكترونية بطريقة مختصرة وواضحة حتى يتمكن الآخرين (المرسل إليهم)، من فهمها.

ب- تحديد المطلوب من الرسالة بمعنى أن تكون الرسالة محددة، وذلك من خلال كتابة هذا للعلم أو للاطلاع أو برجاء الرد على، أو ما رأيكم في هذا الموضوع.

ج- التأكد من تفاعل المرسل إليه مع الرسالة المرسلة إليه فالبعض لا يفتح بريده الإلكتروني بصفة يومية، وبالرغم من ذلك يمكن الاستمرار في إرسال اتصالاتك وذلك أفضل من الاتصال بالتليفون حتى لا تزعجه أثناء أداء عمله.

د- مراعاة أن البريد الإلكتروني يتضمن كلمات فقط ولا مجال للتعبير عن الأحاسيس.

هـ- إعطاء الوقت الكافي لمستقبل الرسالة الإلكترونية لقراءتها وفحصها والرد عليها.

و- توفير المرونة المتبادلة لطرفي عملية الاتصال سواء الإرسال أو الاستقبال للرسائل الإلكترونية فيمكن إرسالها في الوقت الذي يناسب المرسل وأيضا تتوافر المرونة الكافية والحرية لمستقبلها في الرد في الوقت الذي يجده مناسب له.

2- استقبال الاتصالات الإلكترونية: تأتي المعلومات الإلكترونية من مصادر متعددة ولذلك يجب مراعاة ما يلي:

1- معرفة المصدر الذي نستقبل منه المعلومات حيث أن لكل مصدر طريقة معاملة مختلفة ومن هذه المصادر ما يلي: برامج الكمبيوتر، أقراص وأشرطة الكمبيوتر، البريد الإلكتروني، قواعد المعلومات، الإنترنت، الويب والشبكات، التليفزيون، والفيديو.

2- فحص المصادر التي يمكن استخدامها وتحديد ما يمكن استخدامه وما لا يمكن استخدامه وذلك حسب مناسبتها لطبيعة العمل وسهولتها وتكلفتها والقدرة على استخدامها بكفاءة.

3- تطوير المصادر السابق ذكرها وذلك من خلال ترك الغير مستخدم منها، وتحديث ما يمكن استخدامه، وإضافة الجديد الذي يمكن الاستفادة منه.

4- استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة اتصال حديثة.

5- التجول عبر الإنترنت وتخصيص وقت لذلك ويمكن سؤال الآخرين عن أفضل المواقع الإلكترونية والتي يمكن الاستفادة منها.

ويذكر الشافعي وسالم (2018) أن أهم خصائص الاتصال الإلكتروني تتمثل في:

4- تحديد درجة استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني في الإرشاد الزراعي والعوامل المرتبطة بها.

5- التعرف على المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية والعوامل المرتبطة بها ومقترحاتهم للحد منها.

الاستعراض المرجعي

لا يوجد اتفاق حول تحديد مفهوم شامل لمصطلح الاتصال الإلكتروني فمعظم المحاولات والاجتهادات التي أهتمت بتعريفه نظرت كل منها للاتصال الإلكتروني من وجهة نظر مختلفة حسب التخصص وطبيعة الاهتمام ولذلك نحاول تقديم رؤى مختلفة لهذا المصطلح:

يعرف العطرني (2002) الاتصال الإلكتروني على أنه: استخدام الوسائط الإلكترونية المتعددة من شبكة إنترنت أو بريد إلكتروني، أو محادثة بين طرفين باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية.

ويشير عبد الحميد (2005) إلى الاتصال الإلكتروني على أنه: نظام تفاعلي مستخدماً وسائل الاتصال الإلكترونية للتعليم عن بعد والتي من خلالها يتم توصيل المقررات التعليمية للمستفيدين بهدف الإرشاد والتوجيه.

ومن خلال ذلك يمكن توضيح مفهوم الاتصال الإلكتروني على أنه نمط جديد من التواصل البشري ناتج عن التطور الهائل في تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة، ويشمل كافة المستويات، ويعزز من مفهوم القرية العالمية، ويمكن باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة من هواتف ذكية مرتبطة بالشبكة الدولية، وبرامج التواصل الاجتماعي من إبداع وصنع عالم من التواصل البشري العابر للحدود، (إكرام، 2013). ويضيف (الفار، 2007) أن مفهوم التواصل الإلكتروني يتميز بعدة مزايا تجعله يتفوق على الاتصال التقليدي ومنها: يساعد في التغلب على الأعداد الكبيرة من المتعلمين، ويلبي الطلب المتزايد للتعليم، يوفر فرص للتدريب والتعليم المستمر، والتعليم الذاتي دون التقيد بالعمر والزمان والمكان، يؤثر في العملية التعليمية عن طريق: تكامل المعرفة واتساعها، استدامة اكتساب المعرفة، تنمية المهارات الذهنية، إضفاء الطابع الشخصي على التعليم، تنمية قدرات الحكم على الأمور، وأخيراً تنمية الشعور بالمسؤولية الفردية.

أوضح ماهر (2014) أن الاتصال الإلكتروني يتضمن عمليتين أساسيتين هما:

1- إرسال الاتصالات الإلكترونية: وعند إرسال الرسائل الإلكترونية إلى المرؤوسين والعملاء يجب مراعاة عدة نقاط مهمة وهي:

الإلكترونية فى الاستقبال أو التخزين أو التحميل على الأجهزة والأسطوانات وإعادة استقبالها مرة أخرى.

الاستغراق فى عملية الإتصال

ساعد تطوير برامج النصوص والوسائل الفائقة على طول فترة التجول بين المعلومات والأفكار التى تتضمنها لأغراض اكتساب المعلومات أو التسلية، لذلك فإن فترة استخدام الكمبيوتر ببرامجه المختلفة تفوق فى كثير من الأحيان الفترات التى يستقطعها الفرد من وقته للقراءة أو المشاهدة أو الاستماع.

ويبين الشافعى وسالم (2018) أن أهم مميزات الإتصال الإلكتروني تتمثل في:

1- انخفاض التكلفة اللازمة لإنتاج نسخ طبق الأصل من المعلومات: وذلك فى ظل توافر البنية الأساسية للإتصال، وكبر حجم المستخدمين، مما يعمل على تقليل التكلفة.

2- توفير الوقت، وتوفير المعلومات الخاصة بكل مجال زراعى، وربط الزراع بالأسواق.

3- تنمية قدرات الفرد المستخدم لها: لأنها تحتم عليه أن يبحث ويتعلم ويجرب بنفسه، مما ينتج عنه صقل لمعلوماته وخبراته.

4- يتميز بالدقة والنظام والترتيب: حيث يتم إدخال وخروج البيانات والمعلومات فى صورة مرتبة ومنظمة، مما يمنح المستخدم الشعور بالارتياح.

5- المرونة: حيث يمكن التحكم فى برامج Software بالحاسوب الإلكتروني، مما يسمح بتحقيق قدر عالى من جودة الاستخدام.

6- الشمول: حيث يتيح نقل البيانات والمعلومات فى شكل نصوص وصوت وصورة ورسم بدقة فائقة.

7- السرعة الكبيرة: فى نقل المعلومات والمعارف عبر مسافات شاسعة.

8- الإعلان: حيث يتم الإعلان عن كافة السلع والخدمات فى بلاد العالم المختلفة مع إمكانية الوصول إليها.

9- رفع مستوى الوعى العام للزراع: وذلك من خلال إتاحة الفرص عن طريق توفير وإقامة الدورات التدريبية المختلفة.

10- سهولة الحصول على قروض زراعية، وتشخيص المشكلات وإيجاد حلول لها، والرد على استفسارات الزراع.

11- إجراء التقييمات والمسوح، وسرعة نشر الرسائل الإرشادية فى حالة الأزمات والكوارث.

12- المتابعة والتقييم للأنشطة الإرشادية المختلفة.

التفاعلية

أصبح الإتصال فى اتجاهين الذى تتبادل فيه أطراف الإتصال الأدوار ويكون لكل طرف فيه القدرة على التأثير فى عملية الإتصال فى الوقت والمكان الذى يناسبه وبالدرجة التى يراها، وبذلك يتلاشى الإتصال الخطى ذو الاتجاه الواحد.

التنوع

أدى تطور المستحدثات الرقمية فى الإتصال إلى التنوع فى عناصر العملية الاتصالية، وهى بدورها وفرت للمستقبل اختيارات أكبر لتوظيف عملية الإتصال بما يتفق مع حاجاته ودوافعه للإتصال، وتمثل ذلك فى تنوع أشكال الإتصال المتاحة من خلال وسيلة رقمية واحدة، وتنوع المحتوى الذى يتم اختياره على المواقع المنتشرة على شبكة الإنترنت.

التكامل

حيث تمثل شبكة الإنترنت مظلة اتصالية يمكن من خلالها الجمع بين أنظمة الإتصال المختلفة وأشكاله ووسائله الرقمية المتعددة والمتنوعة بالإضافة إلى المحتوى ووظائفه وأشكاله فى المنظومة الواحدة التى توفر للمتلقى الخيارات المتعددة فى إطار متكامل.

الفردية والتجزئة

يرفع الإتصال الرقى من تميز الفرد وقيمه، حيث يمنح لأطراف الإتصال حرية أكبر فى الاختيار والتجول والاستخدام وتقييم درجة الاستفادة من عملية الإتصال، مع التأكيد على خصوصية الإتصال وسريته، بالإضافة إلى التحكم فى معالجة البيانات والمعلومات وعرضها بطريقة يمكن الاستفادة منها وذلك بما لا يتعارض مع الحقوق القانونية للملكية الفكرية، كما يهتم بالتفضيلات والاهتمامات الكلية لجمهور المستقبلين.

تجاوز الحدود الثقافية

يطلق على شبكة الأنترنت شبكة الشبكات حيث يمكن من خلالها الالتقاء بمئات الآلاف من الشبكات الدولية والإقليمية والى تنزايدها عاماً بعد عام، ويؤدى تنزايدها مستخدمى شبكات الأنترنت فى كل دول العالم إلى تجاوز الحدود الجغرافية والثقافية.

تجاوز حدود المكان والزمان

حيث أنه اتصال عن بعد، ولا يشترط تواجد أطراف عملية الإتصال فى مكان واحد، لأن أجهزة الإتصال الإلكتروني من ترميز وشبكات يمكن أن تكون متنقلة أو محمولة، كما أن عملية التزامن التى كانت ضرورية وشرطاً فى الإتصال المواجهى لم تعد شرطاً فى الإتصال الإلكتروني وذلك نظراً لإمكانيات الأجهزة والبرامج

المركزين (الزقازيق، فاقوس)، وذلك من خلال حصر عدد الحائزين من خلال بيان فئات الحائزين للحصر الحيازي (2016/2013) والممتد حتى 2020، (مديرية الزراعة بالشرقية)، وبناء على ذلك تم اختيار قريتي بنى عامر وغزالة الخيس من مركز الزقازيق، واختيار قريتي الديدامون وأكياد القبليّة من مركز فاقوس.

وتم حصر عدد الزراع الحائزين في القرى الأربع المختارة وبلغ عددهم 10294 مزارع وتم تطبيق معادلة ستيفن ثامبسون وبلغ حجم العينة 370 مزارع تم توزيعهم على القرى الأربعة على أساس الوزن النسبي لعدد الزراع في كل قرية بالنسبة لإجمالي عدد الزراع في القرى الأربعة المختارة، كما يوضح جدول 1، وتم اختيار الزراع بطريقة عمدية حيث تم استهداف الفئة العمرية الأقل من 50 عاماً من الزراع المتعلمين المستخدمين لوسائل الاتصال الإلكتروني، حيث كانت تبدأ المقابلة بسؤال عن استخدامه لوسائل الاتصال الإلكتروني من عدمه فإذا كان لا يستخدمها يستبعد ولا تستكمل المقابلة.

معادلة ستيفن ثامبسون

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[N-1 \times \left(d^2 \div z^2 \right) \right] + p(1-p)}$$

حيث أن: حجم المجتمع N

الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1,96 z

نسبة الخطأ وتساوي 0.05 d

نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0,5 p

أسلوب جمع البيانات وتحليلها

تم إعداد استمارة استبيان روعي فيها بساطة اللغة ووضوحها، كما روعي فيها سهولة الأسئلة وأن تكون واضحة ومباشرة وقصيرة حتى يسهل على المبحوثين فهمها، وقد استغرقت عملية جمع البيانات الفترة من شهر مايو وحتى شهر أكتوبر عام 2020، وتم استخدام عدة أساليب إحصائية لتحليل البيانات واستخلاص النتائج كالتوسط الحسابي، والتكرارات، والنسبة المئوية، ومعامل الارتباط بيرسون.

قياس المتغيرات البحثية

قياس المتغيرات المستقلة

السن

ويقصد به سن المبحوث لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء البحث وتم قياس هذا المتغير باستخدام الأرقام الخام وذلك بسؤال الزراع المبحوثين عن سنهم لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء البحث وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم فئات السن على أساس المدى الفعلي إلى ثلاث فئات هي: (16- 27) سنة، (28-38) سنة، (39-50) سنة.

13- التعداد والحصر الزراعي للأراضي الزراعية والمساحات المحصولية والإنتاج الحيواني.

تعددت الدراسات التي تناولت أهمية استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني في العمل الإرشادي ومنها: **عمر (2011)**، **سليم والحرباوي (2012)**، **الشافعي وهجرس (2013)**، **شعير (2014)**، **ودراز (2015)**، **شبانة (2016)**، **عمر (2017)**، **دراسة رشوان (2018) وعلى (2018)**.

وأوضحت نتائج دراسة **حرحش (2019)** وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية بين سن المبحوثين واتجاهاتهم نحو استخدام بعض وسائل الاتصال الحديثة في العمل الإرشادي الزراعي، وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين كل من (المستوى التعليمي، الاتصال الإرشادي، التعرض لمصادر المعلومات، وجيزة واستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية) وبين اتجاهاتهم نحو استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية في العمل الإرشادي الزراعي، ووجود علاقة عكسية بين اتجاهات المبحوثين نحو استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية في العمل الإرشادي الزراعي وبين المعوقات التي تواجههم، ومن أهم هذه المعوقات ضعف تجهيزات جهاز الإرشاد الزراعي، انتشار الأمية بين الزراع، ضعف معرفة كيفية استخدام تكنولوجيا الاتصالات، وعدم امتلاك هاتف محمول يدعم الانترنت بالإضافة إلى ضعف شبكات الهاتف المحمول.

الأسلوب البحثي

منطقة البحث

أجري هذا البحث في محافظة الشرقية، وتم اختيارها كموقع للبحث باعتبارها من أهم المحافظات المتميزة بالزراعة حيث بلغ إجمالي الزمام المزروع بها نحو (880,670) فدان موزعة على المحاصيل المختلفة، (مديرية الزراعة بالشرقية، 2019-2020)، وتنتج محافظة الشرقية حوالي 21% من إجمالي الإنتاج الزراعي في مصر ويبلغ عدد الزراع الحائزين بها حوالي 682325 حائز، والمحافظة بها 13 مركز إداري، و4 مدينة و2 حي (أول، ثان) الزقازيق، و107 وحدة محلية قروية، و509 قرية و3890 كفر وعزبة، ومدينتين صناعيتين (العاشر من رمضان – الصالحية الجديدة)، (وصف محافظة الشرقية، 2020).

شاملة البحث وعينته

من خلال كشوف مديرية الزراعة بالشرقية تم الحصول على بيان بالمسطح الكلي والزمم المنزرع 2019/2018 وبناء على ذلك تم اختيار أكبر مركزين إداريين من حيث المساحة وذلك لأن المساحة هي الأساس الذي يتم على أساسه الاتصال الإلكتروني فكلما زادت المساحة زاد عدد الزراع المستهدفين المراد الوصول إليهم وزاد استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وهما الزقازيق (49411)، وفاقوس (74834)، وتم اختيار أكبر قريتين من حيث عدد الزراع الحائزين في كل مركز من

جدول 1. توزيع عينة البحث بالمراكز والقرى المختارة

المركز الإداري	القرى المختارة	عدد الزراع بكل قرية	% لتمثيل العينة	حجم العينة
الزقازيق	بنى عامر	2360	22,9	85
	غزالة الخيس	2240	21,8	81
فاقوس	الديدامون	3002	29,2	108
	أكياد القبليّة	2692	26,1	96
الإجمالي		10294	100,00	370

المصدر: مديرية الزراعة بالشرقية، الإرشاد الزراعي، بيانات رسمية غير منشورة، 2020.

تعليم المبحوث

المبحوث الفلاح (المزارع) (1) درجة، الموظف (2) درجة، عمل حر (3) درجة.

عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي

ويقصد به عدد السنوات التي عمل بها المبحوث في الزراعة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد السنوات التي عمل بها في الزراعة وقت إجراء البحث، وتم استخدام عدد السنوات كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين على أساس المدى الفعلي إلى ثلاث فئات هي: (1- 9) سنوات، من (10- 20 سنة)، (21- 30) سنة.

نوع الأسرة

ويقصد به نوع الأسرة التي يعيش فيها المبحوث سواء أكانت بسيطة أم مركبة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن نوع الأسرة التي يعيش فيها وقت إجراء البحث وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين على حسب نوع الأسرة إلى فئتين هما: أسرة بسيطة، أسرة مركبة وأعطى المبحوث الذي يقيم في أسرة بسيطة (1) درجة، والمبحوث الذي يقيم في أسرة مركبة (2) درجة.

عدد أفراد الأسرة

ويقصد به عدد أفراد أسرة المبحوث والذين يعيشون معه ويعتمدون على نفس الموارد في وحدة معيشية واحدة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد أفراد الأسرة المقيمين معه في معيشة واحدة، وتم استخدام عدد الأفراد كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين على أساس المدى الفعلي إلى ثلاث فئات هي: (1 - 4) أفراد، (5- 8) أفراد، (9- 12) فرد.

عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة

ويقصد به عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة سواء كانوا متفرغين للعمل الزراعي أو يقومون بمزاولة عمل آخر بجانب الزراعة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال

ويقصد به درجة تعليم المبحوث من حيث كونه مؤهل أقل من المتوسط، مؤهل متوسط، مؤهل جامعي، وحاصل على الماجستير أو الدكتوراه، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية وقت إجراء البحث وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين من حيث الحالة التعليمية إلى أربع فئات هي: مؤهل أقل من المتوسط، مؤهل متوسط، مؤهل عالي، ماجستير/دكتوراه وأعطى المبحوث الحاصل على مؤهل أقل من متوسط (1) درجة، والمؤهل المتوسط (2) درجة، المؤهل العالي (3) درجة، والحاصل على ماجستير/دكتوراه (4) درجة.

الحالة الاجتماعية

ويقصد به الحالة الاجتماعية للمبحوث من حيث كونه أعزب، متزوج، مطلق أو أرمل، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته الاجتماعية وقت إجراء البحث وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين من حيث الحالة الاجتماعية إلى ثلاث فئات هي: أعزب، متزوج، مطلق/ أرمل، وأعطى المبحوث الأعزب (1) درجة، المتزوج (2) درجة، المطلق / الأرمل (3) درجة.

الدخل الشهري

ويقصد به الدخل الذي يحصل عليه المبحوث خلال الشهر، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن دخله الشهري وقت إجراء البحث وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين على أساس المدى الفعلي من حيث الدخل الشهري إلى ثلاث فئات هي: (500 - 1999) جنيه، (2000 - 3000) جنيه، (3001 - 5000) جنيه.

المهنة

ويقصد به الوظيفة التي يعمل بها المبحوث بجانب الزراعة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن وظيفته وقت إجراء البحث وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين من حيث الوظيفة التي يعمل بها إلى ثلاث فئات هي: فلاح (مزارع)، موظف، عمل حر، وأعطى

الدور القيادي (قيادة الرأي)

ويقصد به تقدير المبحوث لذاته من حيث لجوء الناس إليه طلباً للنصح والمشورة في مجال الزراعة، وتم قياس هذا المتغير بمقياس يتكون من 19 عبارة تعكس الدور القيادي للمزارع وذلك من خلال سؤاله عن المجالات التي يلجأ إليها الزراع الآخريين إليه لإعطائهم النصح والمشورة فيها، وتتضمن كل عبارة اختياراً ما بين (دائماً، أحياناً، نادراً، لا)، بحيث أعطيت الدرجات (4، 3، 2، 1)، على الترتيب ومجموع الدرجات في التسعة عشر عبارة تعبر عن الدور القيادي للمبحوث، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (19-76 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من حيث الدور القيادي (قيادة الرأي) إلى ثلاث فئات هي: دور قيادي منخفض (19-37)، دور قيادي متوسط (38-56 درجة)، دور قيادي مرتفع (57-76 درجة).

الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن رأيه في تسع عبارات وأعطيت كل عبارة اختياراً ما بين (موافق، محايد، غير موافق)، بحيث أعطيت الدرجات (3، 2، 1)، على الترتيب ومجموع الدرجات في التسع عبارات تعبر عن اتجاه المبحوث نحو المستحدثات الزراعية، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (9-27 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من حيث الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية إلى ثلاث فئات هي: اتجاه ضعيف (9-14)، اتجاه متوسط (15-20 درجة)، اتجاه قوى (21-27 درجة).

درجة الاستعداد للتغيير

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن 6 عبارات تعبر عن رأيه إذا سمع عن فكرة زراعية جديدة من المرشد وتتضمن كل إجابة اختياراً ما بين (دائماً، أحياناً، نادراً، لا)، بحيث أعطيت الإجابات الدرجات التالية (4، 3، 2، 1)، على الترتيب ومجموع الدرجات في العبارات الستة، تعبر عن درجة استعداد المبحوث للتغيير، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (6-24 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من حيث درجة الاستعداد للتغيير إلى ثلاث فئات هي: درجة استعداد للتغيير منخفضة (6-11) درجة، درجة استعداد للتغيير متوسطة (12-17 درجة)، درجة استعداد للتغيير مرتفعة (18-24 درجة).

الاتصال بالإرشاد الزراعي

تم قياس هذا المتغير بمقياس يتكون من عشرة أسئلة تعكس درجة اتصال المبحوث بالإرشاد الزراعي، ويتضمن كل سؤال اختياراً ما بين (دائماً، أحياناً، نادراً، لا)، بحيث أعطيت الدرجات (4، 3، 2، 1)، على الترتيب ومجموع الدرجات في العشر أسئلة تعبر عن درجة اتصال المبحوث بالإرشاد الزراعي وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى النظري (10-40 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من

المبحوث عن عدد أفراد الأسرة المعيشية الذين يعملون معه في الزراعة، وتم استخدام العدد كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين على أساس المدى الفعلي إلى ثلاث فئات هي: (1 - 4) أفراد، (5-8 أفراد)، (9-12) فرد.

حيازة الأرض الزراعية

ويقصد به إجمالي حيازة الأرض التي يقوم المبحوث بزراعتها مقدرة بالقياس، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية، وتم استخدام مساحة الحيازة كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تم تقسيم المبحوثين على أساس المدى الفعلي إلى ثلاث فئات هي: (1-32) قيراط، (33-64 قيراط)، (65-96) قيراط.

المشاركة الاجتماعية الرسمية

ويقصد بها مدى مشاركة المبحوث في المنظمات والمؤسسات الرسمية القائمة بمنطقة البحث وطبيعة الدور الذي يقوم به، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن عضويته ومشاركته في المنظمات التالية وعددها 7 فقط وهي: الجمعية التعاونية الزراعية، جمعية تنمية المجتمع المحلي، الجمعية التعاونية الاستهلاكية بالقرية، المجلس المحلي، مركز الشباب الريفي، جمعية دينية أو خيرية، جمعيات الحفاظ على البيئة وكانت الإجابات كما يلي: (غير مشترك، عضو عادي، عضو لجنة، عضو مجلس إدارة) وأعطيت درجات (1، 2، 3، 4)، على الترتيب ثم جمعت هذه الدرجات لتمثل درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (7-28 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من حيث درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية إلى ثلاث فئات هي: مشاركة رسمية منخفضة (7-13)، مشاركة رسمية متوسطة (14-20 درجة)، مشاركة رسمية مرتفعة (21-28 درجة).

المشاركة الاجتماعية غير الرسمية

ويقصد بها مدى مشاركة المبحوث لجيرانه في المناسبات المختلفة، وتم قياس هذا المتغير بمقياس يتكون من تسع عبارات تعكس المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمزارع مع جيرانه وتتضمن كل عبارة اختياراً ما بين (دائماً، أحياناً، نادراً، لا)، بحيث أعطيت الدرجات (4، 3، 2، 1)، على الترتيب ومجموع الدرجات في التسع عبارات تعبر عن درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية للمبحوث، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (9-36 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من حيث درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية إلى ثلاث فئات هي: مشاركة غير رسمية منخفضة (9-17)، مشاركة غير رسمية متوسطة (18-26 درجة)، مشاركة غير رسمية مرتفعة (27-36 درجة).

إلى ثلاث فئات هي: استفادة ضعيفة (23-45)، استفادة متوسطة (46-68 درجة)، استفادة كبيرة (69-92 درجة).

المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المعوقات التي تواجهه عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني، وتم إعطاء الدرجات (4، 3، 2، 1) للاستجابات (موجودة بدرجة كبيرة، موجودة بدرجة متوسطة، موجودة بدرجة ضعيفة، غير موجودة) على الترتيب وذلك من خلال (23) عبارة تعبر عن درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (23-92 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هي: موجودة بدرجة ضعيفة (23-45)، موجودة بدرجة متوسطة (46-68 درجة)، موجودة بدرجة كبيرة (69-92 درجة).

الفروض الإحصائية

الفرض الإحصائي الأول

لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: (السن، تعليم المبحوث، الحالة الاجتماعية، الدخل الشهري، المهنة، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، نوع الأسرة، عدد أفراد الأسرة، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، حيازة الأرض الزراعية، المشاركة الاجتماعية الرسمية، المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، الدور القيادي، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، درجة الاستعداد للتغيير، الاتصال بالإرشاد الزراعي، اتجاهات الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية).

الفرض الإحصائي الثاني

لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية وبين المتغيرات المستقلة السابق ذكرها).

النتائج والمناقشة

الخصائص العامة للزراع المبحوثين

تبين النتائج الواردة في جدول 2 أهم الخصائص الشخصية للمبحوثين كما يلي:

السن

تبين من البيانات الواردة في جدول أن 7% من المبحوثين في الفئة العمرية (16 – 27)، بينما 44,9% من المبحوثين في الفئة العمرية من (28 – 38) سنة، وأن 48,1% في الفئة العمرية (39 – 50) سنة.

حيث الاتصال بالإرشاد الزراعي إلى ثلاث فئات هي: درجة اتصال منخفضة (10-19)، درجة اتصال متوسطة (20-29 درجة)، درجة اتصال مرتفعة (30-40 درجة).

اتجاه الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن ثمان (8) عبارات تعبر عن اتجاهه نحو المرشد الزراعي بالقرية، وأعطيت كل عبارة اختياراً ما بين (موافق، محايد، غير موافق)، بحيث أعطيت القيم (3، 2، 1)، على الترتيب للعبارات الإيجابية، (3، 2، 1) للعبارات السلبية، ومجموع الدرجات في ال 8 عبارات تعبر عن اتجاه المبحوث نحو المرشد الزراعي بالقرية، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (8-24 درجة)، وتم تقسيم المبحوثين من حيث الاتجاه نحو المرشد الزراعي بالقرية إلى ثلاث فئات هي: اتجاه ضعيف (8-12)، اتجاه متوسط (13-18 درجة)، اتجاه قوى (19-24 درجة).

الأجهزة التي يستخدمها المبحوثين في الحصول على معلوماتهم

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن الأجهزة التي يستخدمها من حيث كونها موبايل، كمبيوتر، تابلت، لاب توب وتم إعطاء الدرجات (4، 3، 2، 1) للاستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) على الترتيب، ثم جمعت الدرجات لتعطي قيمة تعبر عن هذا المتغير.

المواقع الإلكترونية التي يستخدمها المبحوثين في الحصول على المعلومات

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المواقع الإلكترونية التي يستخدمها سواء فيسبوك، تويتر، يوتيوب، انستجرام، واتس اب، جوجل بلس، الفيركون، رادكون، دليل الهاتف لمبيدات الآفات و وتم إعطاء الدرجات (4، 3، 2، 1) للاستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) على الترتيب، وأعطيت الاستجابات (حديث، غير حديث) درجات (2، 1) على الترتيب، وأعطيت الاستجابات (واضحة، لحد ما، معقدة)، درجات (3، 2، 1) على الترتيب، وأعطيت الاستجابات (كافية، لحد ما، غير كافية) درجات (3، 2، 1) على الترتيب.

قياس المتغيرات التابعة

استفادة المبحوثين من وسائل الاتصال الإلكتروني

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة الاستفادة من استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، وتم إعطاء الدرجات (4، 3، 2، 1) للاستجابات (عالية، متوسطة، منخفضة، منعدمة) على الترتيب وذلك من خلال (23) عبارة تعبر عن درجة استفادة المبحوث من استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، وبعد تحليل البيانات إحصائياً تراوح المدى الفعلي (23-92 درجة)، وتم تقسيم الزراع المبحوثين

جدول 2. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص العامة لهم

م	الخصائص العامة المبحوثين	العدد	%	الخصائص العامة المبحوثين	العدد	%
1	السن			(8-5) أفراد	73	19,7
		26	7	(12-9) فرد	18	4,9
		166	44,9	10 حيازة الارض الزراعية		
		178	48,1	(23-1) قيراط	291	78,6
2	تعليم المبحوث			(64-33) قيراط	59	15,6
	مؤهل أقل من المتوسط	85	23	(96-65) قيراط	20	5,4
	مؤهل متوسط	79	21,4	11 المشاركة الاجتماعية الرسمية		
	مؤهل عالى	108	29,2	منخفضة (13-7) درجة	224	60,5
	ماجستير /دكتوراه	98	26,5	متوسطة (20-14) درجة	100	27
3	الحالة الاجتماعية			مرتفعة (28-21) درجة	46	12,4
	أعزب	21	5,7	12 المشاركة الاجتماعية غير الرسمية		
	متزوج	282	76,2	منخفضة (17-9) درجة	13	3,5
	مطلق/ أرمل	67	18,1	متوسطة (26-18) درجة	57	15,4
4	الدخل الشهري			مرتفعة (36-27) درجة	300	81,1
	(500 – 1999) جنيه	82	22,2	13 الدور القيادي (قيادة الرأي)		
	من (3000-2000) جنيه	203	54,9	منخفض (37-19) درجة	32	8,6
	(5000 3001) جنيه	85	23,0	متوسط (56-38) درجة	116	31,4
5	المهنة			مرتفع (76-57) درجة	222	60,0
	فلاح (مزارع)	101	27,3	14 الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية		
	موظف	246	66,5	اتجاه سلبي (14-9) درجة	10	2,7
	حر	23	6,2	اتجاه محايد (20-15) درجة	113	30,5
6	عدد سنوات الخبرة فى العمل الزراعي			اتجاه ايجابي (27-21) درجة	247	66,8
	(9-1) سنة	104	28,1	15 درجة الاستعداد للتغيير		
	(20-10) سنة	229	61,9	منخفضة (11-6) درجة	36	9,7
	(30-21) سنة	37	10,0	متوسطة (17-12) درجة	142	38,4
7	نوع الاسرة			مرتفعة (24-18) درجة	192	51,9
	بسيطة	319	86,2	16 الاتصال بالإرشاد الزراعي		
	مركبة	51	13,8	اتصال منخفض (19-10) درجة	151	40,8
8	عدد أفراد الأسرة			اتصال متوسط (29-20) درجة	115	31,1
	(4-1) فرد	21	5,7	اتصال قوى (40-30) درجة	104	28,1
	(8-5) أفراد	228	61,6	17 اتجاه الزراع نحو المرشد الزراعي		
	(12-9) فرد	121	32,7	اتجاه سلبي (12-8) درجة	40	10,8
9	عدد الأفراد العاملين بالزراعة			اتجاه محايد (18-13) درجة	203	54,9
	(4-1) فرد	279	75,4	اتجاه ايجابي (24-19) درجة	127	34,4

المصدر: حسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020

المشاركة الاجتماعية الرسمية

أفادت النتائج أن 60,5% من المبحوثين مشاركتهم الرسمية منخفضة، وأن حوالي 27% من المبحوثين مشاركتهم الرسمية متوسطة، وأن 12,4% من المبحوثين مشاركتهم الرسمية مرتفعة.

المشاركة الاجتماعية غير الرسمية

أوضح من النتائج أن 3,5% من المبحوثين مشاركتهم غير الرسمية منخفضة، وأن حوالي 15,4% من المبحوثين مشاركتهم غير رسمية متوسطة، وأن 81,1% من المبحوثين مشاركتهم غير رسمية مرتفعة.

الدور القيادي (قيادة الرأي)

توضح النتائج أن 8,6% من المبحوثين دورهم القيادي منخفض، وأن 31,4% من المبحوثين دورهم القيادي متوسط، وأن 60% من المبحوثين دورهم القيادي مرتفع.

الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية

تظهر النتائج أن 2,7% من المبحوثين اتجاههم نحو المستحدثات الزراعية سلبي، وأن 30,5% من المبحوثين اتجاههم نحو المستحدثات الزراعية محايد، وأن 66,8% من المبحوثين اتجاههم نحو المستحدثات الزراعية إيجابي.

درجة الاستعداد للتغيير

تفيد النتائج أن 9,7% من المبحوثين درجة استعدادهم للتغيير منخفضة، وأن 38,4% من المبحوثين درجة استعدادهم للتغيير متوسطة، وأن 51,9% من المبحوثين درجة استعدادهم للتغيير مرتفعة.

الاتصال بالإرشاد الزراعي

تبين النتائج أن 40,8% من المبحوثين درجة اتصالهم بالإرشاد الزراعي منخفضة، وأن 31,1% من المبحوثين درجة اتصالهم بالإرشاد الزراعي متوسطة، وأن 28,1% من المبحوثين درجة اتصالهم بالإرشاد الزراعي قوية.

اتجاه الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية

تشير النتائج إلى أن 10,8% من المبحوثين اتجاههم نحو المرشد الزراعي بالقرية سلبي، وأن 54,9% من المبحوثين اتجاههم نحو المرشد الزراعي بالقرية محايد، وأن 34,4% من المبحوثين اتجاههم نحو المرشد الزراعي بالقرية إيجابي.

الأجهزة التي يستخدمها الزراع المبحوثين في الحصول على معلوماتهم

بينت النتائج الواردة بجدول 3 الأجهزة التي يستخدمها المبحوثين في الحصول على معلوماتهم مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: الموبايل بمتوسط حسابي (3,72 درجة)، الكمبيوتر بمتوسط حسابي (3,60 درجة)، التابلت بمتوسط حسابي (2,06 درجة)، لاب توب بمتوسط حسابي (1,71 درجة).

درجة تعليم المبحوث

تشير النتائج إلى أن 23% من المبحوثين حاصلين على تعليم أقل من المتوسط، وأن 21,4% حاصلين على تعليم متوسط وأن 29,2% حاصلين على تعليم عالي، وأن 26,5% حاصلين على ماجستير ودكتوراه.

الحالة الاجتماعية

توضح النتائج أن 5,7% من المبحوثين حالتهم الاجتماعية أعزب، وأن 76,2% من المبحوثين متزوجين، وأن 18,1% منهم مطلق أو أرمل.

الدخل الشهري

تظهر النتائج أن 22,2% من المبحوثين مستوى دخلهم (500-1999) جنيه، وأن 54,9% من المبحوثين دخلهم من (2000-3000) جنيه، وأن 23% من المبحوثين مستوى دخلهم من (3001-5000) جنيه.

المهنة

تشير النتائج إلى أن 27,3% من المبحوثين وظيفتهم الأساسية هي الزراعة، وأن 66,5% من المبحوثين موظفين، وأن 6,2% من المبحوثين عمل حر.

عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي

تبين أن 28,1% من المبحوثين عدد سنوات خبرتهم في العمل الزراعي (1-9) سنوات، بينما 61,9% من المبحوثين عدد سنوات خبرتهم (10-20) سنة، وأن 10,2% من المبحوثين عدد سنوات خبرتهم العمل الزراعي (21-30) سنة.

نوع الأسرة

يتضح أن 86,2% من المبحوثين كانت نوع أسرتهن بسيطة، بينما 13,8% كان نوع الأسرة لهم مركبة.

عدد أفراد الأسرة

تبين النتائج أن 5,7% من المبحوثين عدد أفراد أسرتهن (1-4) أفراد، بينما 61,6% من المبحوثين عدد أفراد أسرتهن (5-8) أفراد، وأن 32,7% من المبحوثين عدد أفراد أسرتهن (9-12) فرد.

عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة

تظهر النتائج أن 75,4% من المبحوثين عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة (1-4) أفراد، بينما 19,7% من المبحوثين عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة من (5-8) أفراد، بينما 4,9% من المبحوثين كان عدد الأفراد العاملين بالزراعة (9-12) فرد.

حيازة الأرض الزراعية

تشير النتائج إلى أن 78,6% من المبحوثين حيازتهم الزراعية (1-32) قيراط، بينما 15,6% من المبحوثين حيازتهم الزراعية (33-64) قيراط، وأن 5,4% من المبحوثين حيازتهم الزراعية (65-96) قيراط.

جدول 3. توزيع المبحوثين وفقاً لحياتهم للأجهزة الإلكترونية

الترتيب	المتوسط	لا		نادراً		أحياناً		دائماً		الأجهزة
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
1	3,72	95	25,7	14	3,8	90	24,3	171	46,2	موبايل
2	3,60	3	8,9	4	1,1	38	10,27	325	87,8	كمبيوتر
3	2,06	136	36,8	128	34,6	51	13,8	55	14,9	تايلت
4	1,71	248	67	30	8,1	43	11,6	49	13,2	لاب توب

المصدر: وحسبت من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

وبالنسبة لترتيبها حسب وسيلة عرضها للمعلومات كانت كما يلي:

الفيس بوك وقد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2,31 درجة)، يليه في المرتبة الثانية اليوتيوب بمتوسط (2,30 درجة)، يليه في المرتبة الثالثة الواتس اب بمتوسط (2,24 درجة)، يليه في المرتبة الرابعة تويتر بمتوسط (2,06 درجة)، يليه في المرتبة الخامسة جوجل بلس بمتوسط (1,99 درجة)، يليه في المرتبة السادسة انستجرام بمتوسط (1,95 درجة)، يليه في المرتبة السابعة دليل الهاتف لمبيدات الآفات بمتوسط (1,56 درجة).

كما أظهرت النتائج ترتيبها وفقاً لمدى كفايتها كانت كما يلي:

الفيس بوك وقد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2,33 درجة)، يليه في المرتبة الثانية اليوتيوب بمتوسط (2,31 درجة)، يليه في المرتبة الثالثة الواتس اب بمتوسط (2,26 درجة)، يليه في المرتبة الرابعة تويتر بمتوسط (2,10 درجة)، يليه في المرتبة الخامسة جوجل بلس بمتوسط (2,02 درجة)، يليه في المرتبة السادسة انستجرام بمتوسط (1,97 درجة)، يليه في المرتبة السابعة دليل الهاتف لمبيدات الآفات بمتوسط (1,57 درجة).

بالإضافة إلى ما سبق فقد تم ترتيبها حسب إمكانية الحصول على هذه المعلومات في الوقت المناسب تريباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: الفيس بوك وقد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3 درجات، يليه في المرتبة الثانية اليوتيوب بمتوسط (2,92 درجة)، يليه في المرتبة الثالثة الواتس اب بمتوسط (2,70 درجة)، يليه في المرتبة الرابعة تويتر بمتوسط (2,56 درجة)، يليه في المرتبة الخامسة جوجل بلس بمتوسط (2,31 درجة)، يليه في المرتبة السادسة انستجرام بمتوسط (2,20 درجة)، يليه في المرتبة السابعة دليل الهاتف لمبيدات الآفات بمتوسط (1,65 درجة).

المواقع التي يستخدمها الزراع للحصول على المعلومات

أوضحت النتائج الواردة في جدول 4 أن الفيس بوك احتل المرتبة الأولى في درجة الاعتماد عليه في الحصول على المعلومات الزراعية ونقلها من خلال الإنترنت بمتوسط حسابي (3,04 درجة)، يليه في المرتبة الثانية اليوتيوب بمتوسط (2,99 درجة)، يليه في المرتبة الثالثة الواتس اب بمتوسط (2,78 درجة)، يليه في المرتبة الرابعة تويتر بمتوسط (2,51 درجة)، يليه في المرتبة الخامسة جوجل بلس بمتوسط (2,30 درجة)، يليه في المرتبة السادسة انستجرام بمتوسط (2,25 درجة)، يليه في المرتبة السابعة دليل الهاتف لمبيدات الآفات بمتوسط (1,67 درجة).

أما بالنسبة لدرجة الاستفادة من المعلومات التي يحصل عليها المبحوثين من استخدام المواقع الإلكترونية المختلفة مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي:

الفيس بوك احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3,02 درجة)، يليه اليوتيوب في المرتبة الثانية بمتوسط (2,92 درجة)، يليه الواتس اب في المرتبة الثالثة بمتوسط (2,71 درجة)، يليه تويتر في المرتبة الرابعة بمتوسط (2,50 درجة)، يليه جوجل بلس في المرتبة الخامسة بمتوسط (2,25 درجة)، يليه انستجرام في المرتبة السادسة بمتوسط (2,21 درجة)، يليه في المرتبة السابعة دليل الهاتف لمبيدات الآفات بمتوسط (1,65 درجة).

وبالنسبة لمدى حداثة المعلومات التي يحصل عليها المبحوثين من المواقع الإلكترونية المستخدمة فقد أظهرت النتائج أن:

الفيس بوك احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (1,75 درجة)، يليه اليوتيوب والواتس اب في المرتبة الثانية لهما نفس المتوسط الحسابي (1,72 درجة)، يليه تويتر والجوجل بلس في المرتبة الثالثة لهما نفس المتوسط الحسابي (1,65 درجة)، يليه انستجرام في المرتبة الرابعة بمتوسط (1,55 درجة)، يليه دليل الهاتف لمبيدات الآفات في المرتبة الخامسة بمتوسط (1,47 درجة).

جدول 4. توزيع المبحوثين وفقاً للمواقع التي يستخدمونها في الحصول على معلوماتهم

م	المصادر	درجة الاعتماد عليها	درجة الاستفادة من المعلومات	مدى حداثة المعلومات	وسيلة عرض المعلومة	مدى كفايتها	إمكانية الحصول على المعلومات في الوقت المناسب	الترتيب
		المتوسط	المتوسط	الترتيب	المتوسط	الترتيب	المتوسط	الترتيب
1	الفيس بوك	3,04	3,02	1	2,31	1	3	1
2	تويتر	2,51	2,50	4	2,06	4	2,56	4
3	يوتيوب	2,99	2,92	2	2,30	2	2,92	2
4	انستجرام	2,25	2,21	6	1,95	6	2,31	5
5	واتس آب	2,78	2,71	3	2,24	3	2,70	3
6	جوجل بلس	2,30	2,25	5	1,99	5	2,20	6
9	دليل الهاتف لمبيدات الآفات	1,67	1,65	7	1,56	7	1,65	7

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

في المرتبة الأولى يليها في المرتبة الثانية الاستخدامات الحكومية وفي المرتبة الثالثة تأتي الاستخدامات التعليمية.

العوامل المرتبطة باستفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني

لتحديد العوامل المرتبطة بمجالات استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإختبار صحة الفرض الإحصائي الأول والذي ينص على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين مجالات استفادة المبحوثين من وسائل الاتصال الإلكتروني وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: (السن، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية، الدخل الشهري، المهنة، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، نوع الأسرة، عدد أفراد الأسرة، عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة، مساحة الأرض الزراعية، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، الدور القيادي، درجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، درجة الاستعداد للتغيير، الاتصال بالإرشاد الزراعي، درجة اتجاه الزراعة نحو المرشد الزراعي بالقرية).

أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية (0,01%) بين استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين كلا من تعليم المبحوث، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، درجة الاستعداد للتغيير، الدور القيادي، واتجاهات الزراعة نحو المرشد الزراعي بالقرية، ووجود علاقة موجبة وطردية عند مستوى معنوية (0,05) بين استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتصال بالإرشاد الزراعي.

الاستفادة من وسائل الاتصال الإلكتروني إجمالي درجة استفادة المبحوثين من وسائل الاتصال الإلكتروني

يتضح من النتائج أن حوالي (10,3%) من إجمالي المبحوثين يستفيدون من وسائل الاتصال الإلكتروني بدرجة ضعيفة، بينما (23,2%) يستفيدون بدرجة متوسطة، في حين (66,5%) أي ما يقارب من ثلثي العينة يستفيدون بدرجة كبيرة.

وتم توزيع الدرجة الإجمالية للاستفادة من وسائل الاتصال الإلكتروني إلى ثلاث مجالات كما يوضحها جدول 5 وهي:

الاستخدامات الاتصالية الشخصية

أوضحت النتائج أن حوالي (9,5%) من إجمالي المبحوثين يستفيدون بدرجة ضعيفة، بينما (24,7%) من يستفيدون بدرجة متوسطة، في حين (61,1%) يستفيدون بدرجة كبيرة.

الاستخدامات التعليمية

بينت النتائج أن حوالي (11,3%) من إجمالي المبحوثين يستفيدون بدرجة ضعيفة، بينما (19,6%) يستفيدون بدرجة متوسطة، في حين (64,4%) يستفيدون بدرجة كبيرة.

الاستخدامات الحكومية

أظهرت النتائج أن حوالي (10,6%) من إجمالي المبحوثين يستفيدون بدرجة ضعيفة، بينما (36,6%) يستفيدون بدرجة متوسطة، في حين (48,5%) يستفيدون بدرجة كبيرة.

يتضح أن استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني في الاتصالات الشخصية تأتي

جدول 5. توزيع الدرجة الإجمالية للاستفادة من وسائل الاتصال الإلكتروني

الترتيب	المتوسط	%	العدد	مجالات الاستفادة
1	3,12	9,5	37	أ- الاستخدامات الاتصالية الشخصية
		24,7	96	استفادة ضعيفة (9-17) درجة
		61,1	237	استفادة متوسطة (18-26) درجة
		100,00	370	استفادة كبيرة (27-36) درجة
الإجمالي				
3	3,03	11,3	44	ب- الاستخدامات التعليمية
		19,6	76	استفادة ضعيفة (9-17) درجة
		64,4	250	استفادة متوسطة (18-26) درجة
		100,00	370	استفادة كبيرة (27-36) درجة
الإجمالي				
2	3,06	10,6	41	ج- الاستخدامات الحكومية
		36,6	142	استفادة ضعيفة (5-9) درجة
		48,5	187	استفادة متوسطة (10-14) درجة
		100,00	370	استفادة كبيرة (15-20) درجة
الإجمالي				

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

في حين بلغت درجة وجودها بدرجة كبيرة حوالي 75,1%.

وتم توزيع الدرجة الإجمالية للمعوقات التي تواجه المبحوثين إلى ثلاث محاور كما يلي:

المعوقات المتعلقة بالزراع

أوضحت النتائج أن درجة وجود المعوقات بنسبة ضعيفة بلغت (5,4%)، بينما درجة وجودها بنسبة متوسطة بلغت (18,9%)، وبلغت درجة وجودها بنسبة كبيرة (75,7%).

المعوقات المتعلقة بالشبكة

بينت النتائج أن المعوقات بدرجة ضعيفة بلغت (2,7%)، بينما درجة وجودها بنسبة متوسطة بلغت (21,9%)، وبلغت درجة وجودها بنسبة كبيرة (75,4%).

المعوقات المتعلقة بالأجهزة

أظهرت النتائج أن وجود المعوقات بدرجة ضعيفة بلغت (4,9%)، بينما درجة وجودها بنسبة متوسطة بلغت (27,5%)، وبلغت درجة وجودها بنسبة كبيرة (67,6%).

وتم توزيع الدرجة الإجمالية لوجود المعوقات على ثلاث محاور كما يلي:

وبناء على النتائج السابقة يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول وقبول الفرض البديل الأول القائل بوجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني والمتغيرات المستقلة وذلك بالنسبة لكل من (درجة تعليم المبحوث، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، ودرجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادي، ودرجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، ودرجة الاستعداد للتغيير، الاتصال بالإرشاد الزراعي، اتجاهات الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية).

وعدم إمكانية رفض الفرض الإحصائي الأول القائل بعدم وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة استفادة الزراع المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين كل من (السن، الحالة الاجتماعية، الدخل، المهنة، نوع الأسرة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، حيازة الأرض الزراعية، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية).

المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية

كشفت النتائج عن أن درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين بدرجة ضعيفة بلغت حوالي 0,8%، بينما درجة وجودها بنسبة متوسطة بلغت حوالي 24,1%،

جدول 6. نتائج اختبار العلاقة الارتباطية بين استفادة المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة المدروسة	قيمة معامل الارتباط للاستفادة
1	السن	0,010
2	تعليم المبحوث	**0,279
3	الحالة الإجتماعية	0,095
4	الدخل الشهري	0,122
5	المهنة	0,014
6	عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي	**0,193
7	نوع الأسرة	0,089
8	عدد أفراد الأسرة	0,038
9	عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	**0,192
10	حيازة الأرض الزراعية	0,016
11	المشاركة الاجتماعية الرسمية	0,034
12	المشاركة الاجتماعية غير الرسمية	**0,290
13	الدور القيادي (قيادة الرأي)	**0,168
14	الاتجاه نحو المستجدات الزراعية	*0,117
15	درجة الاستعداد للتغيير	**0,142
16	الاتصال بالإرشاد الزراعي	*0,031
17	اتجاهات الزراع نحو المرشد الزراعي بالقريبة	**0,208

** معنوى عند مستوى (0.01) * معنوى عند مستوى (0.05)
المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020

جدول 7. توزيع المبحوثين وفقاً للدرجة الإجمالية للمعوقات التي تواجههم عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني

الدرجة الإجمالية للمعوقات	العدد	%
توجد بدرجة ضعيفة (23-45) درجة	3	0,8
توجد بدرجة متوسطة (46-68) درجة	89	24,1
توجد بدرجة كبيرة (69-92) درجة	278	75,1
الإجمالي	370	100,00

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

جدول 8. توزيع الدرجة الإجمالية للمعوقات التي تواجه الزراع المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني

الترتيب	المتوسط	%	العدد	المعوقات
2	3,18			أ- المعوقات المتعلقة بالزراع
		5,4	20	توجد بدرجة ضعيفة (8-15) درجة
		18,9	70	توجد بدرجة متوسطة (16-23) درجة
		75,7	280	توجد بدرجة كبيرة (24-32) درجة
		100,00	370	الإجمالي
1	3,31			ب- المعوقات المتعلقة بالشبكة
		2,7	10	توجد بدرجة ضعيفة (8-15) درجة
		21,9	81	توجد بدرجة متوسطة (16-23) درجة
		75,4	279	توجد بدرجة كبيرة (24-32) درجة
		100,00	370	الإجمالي
3	3,12			ج- المعوقات المتعلقة بالأجهزة
		4,9	18	توجد بدرجة ضعيفة (7-13) درجة
		27,5	102	توجد بدرجة متوسطة (14-20) درجة
		67,6	250	توجد بدرجة كبيرة (21-28) درجة
		100,00	370	الإجمالي

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

وعدم إمكانية رفض الفرض الإحصائي الثاني القائل بعدم وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة وجود المعوقات المبحوثين من استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية وبين كل من (السن، الحالة الاجتماعية، الدخل الشهري، المهنة، نوع الأسرة، عدد أفراد الأسرة المعيشية، حيازة الأرض الزراعية، درجة المشاركة الاجتماعية غير الرسمية والدور القيادي).

أهم المقترحات لتفعيل دور وسائل الاتصال الإلكتروني في النهوض بالإرشاد الزراعي

يتضح من البيانات الواردة بجدول 11 أن أهم مقترحات المبحوثين لتفعيل دور وسائل الاتصال الإلكتروني في النهوض بالإرشاد الزراعي مرتبة تنازلياً كانت كما يلي: إنشاء مراكز لصيانة الكمبيوتر بأسعار منخفضة وإتاحة الأجهزة بأسعار مناسبة لتوفير المال لإمكانية التسجيل بنسبة 59,42% من إجمالي المبحوثين، إتاحة أفكار جديدة لمساعدة الزراع وتقليل أسعار الإنترنت وتقوية وتسريع الشبكة بنسبة 53,94% من إجمالي المبحوثين، الرقابة الجيدة علي الأفكار المنشورة علي وسائل الاتصال وإتباع التجديد في المعلومات وإنشاء وتفعيل المنصة الإلكترونية لسرعة التواصل بنسبة 34,38% من إجمالي المبحوثين، كما يرى 22,69% من المبحوثين أنه يجب توفير ندوات بالمجان لتدريب المزارعين والمرشدين علي استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني، كما أقترح 20,81% من المبحوثين ضرورة أن تكون الأفكار المتاحة مناسبة للبيئة وللمكان والجو، تطوير الأجهزة لدعم شبكة قوية، وتشجيع المزارعين علي استخدام الاتصال الإلكتروني وإتاحة أفكار سهلة وقابلة للتنفيذ، وذكر 18,91% من المبحوثين أنه يجب زيادة عدد المرشدين وتوفير أماكن للمقابلة بين المزارعين والمرشدين لتعليمهم ما هو جديد عن الاتصال الإلكتروني.

العوامل المرتبطة بدرجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني

لتحديد العوامل المرتبطة بدرجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثاني والذي ينص على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين المتغيرات المستقلة المدروسة".

أوضحت النتائج الواردة بجدول 10 وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية (0,01) بين درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين كلا من (تعليم المبحوث، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد الأفراد العاملين بالزراعة، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، درجة الاستعداد للتغيير)، ووجود علاقة موجبة وطردية عند مستوى معنوية (0,05) بين وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين المشاركة الاجتماعية الرسمية، الاتصال بالإرشاد الزراعي، اتجاهات الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية.

وبناء على النتائج السابق يمكن رفض الفرض الإحصائي الثاني وقبول الفرض البديل الثاني القائل بوجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني والمتغيرات المستقلة وذلك بالنسبة لكل من (درجة تعليم المبحوث، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، ودرجة الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، ودرجة الاستعداد للتغيير، الاتصال بالإرشاد الزراعي، اتجاهات الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية).

جدول 9. توزيع الدرجة الإجمالية للمعوقات التي تواجه الزراع المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني

المعوقات	العدد	%	المتوسط	الترتيب
أ- المعوقات المتعلقة بالزراع توجد بدرجة ضعيفة (8-15) درجة توجد بدرجة متوسطة (16-23) درجة توجد بدرجة كبيرة (24-32) درجة	20	5,4	3,18	2
	70	18,9		
	280	75,7		
	370	100,00		
الإجمالي				
ب- المعوقات المتعلقة بالشبكة توجد بدرجة ضعيفة (8-15) درجة توجد بدرجة متوسطة (16-23) درجة توجد بدرجة كبيرة (24-32) درجة	10	2,7	3,31	1
	81	21,9		
	279	75,4		
	370	100,00		
الإجمالي				
ج- المعوقات المتعلقة بالأجهزة توجد بدرجة ضعيفة (7-13) درجة توجد بدرجة متوسطة (14-20) درجة توجد بدرجة كبيرة (21-28) درجة	18	4,9	3,12	3
	102	27,5		
	250	67,6		
	370	100,00		
الإجمالي				

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

جدول 10. نتائج إختبار العلاقة الارتباطية بين درجة وجود المعوقات التي تواجه المبحوثين عند استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة المدروسة	قيمة معامل الارتباط للمعوقات
1	السن	0,056
2	تعليم المبحوث	**0,157
3	الحالة الاجتماعية	0,061
4	الدخل الشهري	0,069
5	المهنة	0,125
6	عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي	**0,165
7	نوع الأسرة	0,018
8	عدد أفراد الأسرة	0,160
9	عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	**0,198
10	حيازة الأرض الزراعية	0,043
11	المشاركة الاجتماعية الرسمية	*0,228
12	المشاركة الاجتماعية غير الرسمية	0,049
13	الدور القيادي (قيادة الرأي)	0,098
14	الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	**0,112
15	درجة الإستعداد للتغيير	**0,225
16	الإتصال بالإرشاد الزراعي	*0,117
17	اتجاهات الزراع نحو المرشد الزراعي بالقرية	*0,113

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

جدول 11. توزيع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم لتفعيل دور وسائل الاتصال الإلكتروني في النهوض بالإرشاد الزراعي

م	المقترحات	العدد النسبية
1	إنشاء مراكز لصيانة الكمبيوتر بأسعار منخفضة وإتاحة الأجهزة بأسعار مناسبة لتوفير المال لإمكانية التسجيل.	220 59,42
2	إتاحة أفكار جديدة لمساعدة الزراع وتقليل أسعار الإنترنت وتقوية وتسريع الشبكة.	198 53,94
3	الرقابة الجيدة علي الأفكار المنشورة علي وسائل الاتصال واتباع التجديد في المعلومات وإنشاء وتفعيل المنصة الإلكترونية لسرعه التواصل.	111 34,83
4	توفير ندوات بالمجان لتدريب المزارعين والمرشدين علي استخدام وسائل الاتصال الإلكتروني.	84 22,69
5	يجب أن تكون الأفكار المتاحة مناسبة للبيئة وللمكان والجو، تطوير الأجهزة لدعم شبكة قوية، وتشجيع المزارعين علي استخدام الاتصال الإلكتروني وإتاحة أفكار سهلة وقابلة للتنفيذ.	77 20,81
6	زيادة عدد المرشدين وتوفير أماكن للمقابلة بين المزارعين والمرشدين لتعليمهم ما هو جديد عن الاتصال الإلكتروني.	70 18,91

المصدر: حسب من بيانات البحث الميدانية بمحافظة الشرقية في عام 2020.

المراجع

- رشا شبانة، محمد السيد (2016). نحو نظام فعال لتطوير الخدمة الإرشادية من خلال التليفون المحمول بجمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- رشوان، محمد أحمد أنور (2018). استخدام العاملين الإرشاديين الزراعيين للمواقع الإلكترونية الزراعية بمحافظة الغربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة طنطا.
- زيتون، كمال عبد الحميد (2005). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة.
- سليم، نجم الدين عبد الله وطارق محمد صالح الحرباوي (2012). مجالات استخدام الهاتف النقال في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة نينوى من وجهة نظر العاملين فيه، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية، 12: 3.
- سمر شعير، جمال محمد (2014). دور الاتصال بالمشاركة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتفعيل الخدمة الإرشادية في محافظة البحيرة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنوفية.
- شاكرا، محمد حامد (2002). الاتصال الإرشادي الفعال، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية، القاهرة.
- شيماء على ومحمد حامد. الاتصال التفاعلي عبر الهواتف الذكية، دراسة لعينة من جمهور المستخدمين، رسالة ماجستير، قسم الاجتماع شعبة الاعلام، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
- عبد الحميد، محمد (2005). فلسفة التعليم الإلكتروني عبر الشبكات، في محمد عبد الحميد (محرر)، "منظومة التعليم عبر الشبكات"، الطبعة الأولى عالم الكتب، القاهرة.
- عبد الحميد، محمد (2007). الاتصال والاعلام على شبكة الانترنت، عالم الكتب، القاهرة.
- عمر، عمر صفوت يوسف (2011). معرفة واستخدام واتجاهات الزراع نحو شبكة الاتصال الإلكترونية بمحافظة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنيا.
- عمر، عمر صفوت يوسف (2017). دراسة بعض المتغيرات المؤثرة على استخدام الباحثين للمواقع الإلكترونية الزراعية في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنيا.
- قاسم، محمد حسن (2003). المستفيدون من شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعي (فيركون) في العمل الإرشادي في ضوء التغيرات في جمهور الخدمة إدريس، محمد حامد (2000). الزراعة على أبواب عصر جديد، المجلة المصرية، العدد (495) فبراير.
- إكرام، زواش (2013). تكنولوجيا الاتصال والمستقبل Ykadri.ahlamontada.net/747-topic تاريخ زيارة الموقع 2020/9/4.
- البنداري، صفاء وأحمد فهيم (2005). واقع ومستقبل شبكة اتصال البحوث والإرشاد (فيركون) كسبيل لتحديث طرق الاتصال الإرشادية، دراسة حالة في بعض القرى بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية.
- الخالدي، عبدالرحمن محمد توفيق (2004). نظم المعرفة والمعلومات، دراسة على المزارعين في إحدى قرى محافظة الجيزة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.
- الشافعي، عبد العليم أحمد وحسين على هجرس (2013). قدرة المرشدين الزراعيين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي في بعض محافظات وسط الدلتا، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، 4: 1.
- الشافعي، عبد العليم أحمد، مروة سالم والسيد عبدالرحيم (2018). تجارب استخدام الإرشاد الإلكتروني في مصر، المؤتمر الخامس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مستقبل الإرشاد الزراعي الإلكتروني في مصر نحو خدمة إرشادية زراعية ذكية، 28-29.
- العطروني، محمد نبيل (2002). "التعليم الإلكتروني". أحد نماذج التعليم الجامعي عن بعد، المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول) لمركز تطوير التعليم الجامعي "التعليم الجامعي العربي عن بعد": رؤية مستقبلية 17-18 ديسمبر، جامعة عين شمس.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل (2007). التدريس بالتكنولوجيا، رؤية جديدة لجيل جديد، دار الكتب والوثائق.
- حفنى، منصور أحمد محمد وسامى محمد عبد الرحيم دراز (2015). اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام الطرق الإرشادية الإلكترونية بمحافظة سوهاج، مجلة العلوم الزراعية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، 6: 2.
- خليفة، محمد عبد المجيد (2003). ندوة شبكة إتصال البحوث والإرشاد، بمقر المعمل المركزى للنظم الزراعية الخبيزة، الجيزة، مركز البحوث الزراعية، المجلة الزراعية، مايو، العدد(534).

مها حرحش، السيد عبد الحفيظ (2019). اتجاهات قادة
الزراع نحو استخدام بعض وسائل الاتصال الحديثة في
العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة البحيرة، مجلة
الاسكندرية للعلوم الزراعية، 64 : 4.

وصف محافظة الشرقية، مركز المعلومات ودعم إتخاذ
القرار، 2020.

الإرشادية، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المؤتمر
السابع، 22 أكتوبر.

ماهر، أحمد (2014). كيف ترفع مهاراتك في الاتصال،
الدار الجامعية، الاسكندرية.

مديرية الزراعة بالشرقية، الإرشاد الزراعي، بيانات
رسمية غير منشورة، 2019-2020.

OBSTACLES TO FARMERS' USE OF ELECTRONIC MEANS OF COMMUNICATION IN AGRICULTURAL EXTENSION

Sanaa M. Sleem¹, Magda A. Abd Al-Aal², T.M. Al-Fishawi¹ and M.I. Al-Khouly²

1. Agric.Ext.and Rural Dev. Res. Inst., Agri.Res.Cent., Egypt

2. Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

ABSTRACT: The research mainly aimed at studying the obstacles to the farmers' use of electronic means of communication in agricultural extension, and to achieve this goal the following sub-research objectives were formulated: Identify some general characteristics of the researched farmers, identify the devices that the researched farmers use to obtain their information, and identify the sites used by the farmers. The respondents have to obtain information, determine the degree of farmers, that the respondents have benefited from electronic communication in agricultural extension and the factors associated with it, and identify the difficulties that the researched farmers face when using electronic means of communication and their proposals to reduce them. This research was conducted in Sharkia governorate and the sample reached 370 respondents Of the users of electronic means of communication, the research revealed that about (10.3%) of the total surveyed farmers benefit from electronic means of communication to a weak degree, while (32.2%) of the surveyed farmers have an average degree of benefit, while (66.5%) That is, approximately two-thirds of the sample benefit greatly, and the results also showed a significant correlation between the degree to which the surveyed farmers benefit from the use of electronic means of communication and the following independent variables: (educational status, number of years of experience in agricultural work, number of family members working in agriculture, possession of land. Agricultural, And the degree of informal social participation, the degree of leadership, the degree of tendency towards agricultural innovations, the degree of willingness to change, contact with agricultural extension, the farmers' attitudes toward the agricultural guide in the village), and the results showed that the degree of the presence of obstacles facing poorly researched farmers was about (0.8%), While the degree of its presence in an average rate amounted to about 24.1%, while the degree and quality of which was highly present was about 75.1%, the results showed the existence of a positive significant correlation relationship at a significant level (0.01) between the degree of the existence of obstacles facing the researched farmers when using electronic means of communication and the following independent variables (degree of education of the respondent, number of years of experience in agricultural work, number of individuals working in agriculture, trend Towards agricultural innovations, the degree of willingness to change), and the existence of a positive and direct relationship at a significant level (0.05) between the presence of obstacles facing the surveyed farmers when using electronic means of communication and official social participation, contact with agricultural extension, and the farmers' attitudes towards the agricultural guide in the village.

Key words: Obstacles, electronic communication, agricultural extension.

المحكمون:

أستاذ ورئيس قسم الإقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ.
أستاذ الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعه الزقازيق.

1- أ.د. عادل إبراهيم الحامولي
2- أ.د. حسنة محمد إبراهيم فودة