إستخدام الزراع للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية ببعض قرى محافظة الغربية

أ.د. شادى عبد السلام محمد الطنطاوى

د. منى فتحى سلامة د. نجلاء عبد السميع عمارة

معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية

المستخلص

إستهدف هذا البحث تحديد مستوى إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول للمعلومات الزراعية، ومستوى ثقتهم فى المعلومات الزراعية المتوفرة بها، والأهمية النسبية للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من تلك المواقع الإلكترونية من وجهه نظرهم، وكذلك المعوقات التى تواجههم عند إستخدام هذه المواقع للحصول على المعلومات الزراعية من وجهه نظرهم.

وقد اجرى هذا البحث فى محافظة الغربية بإعتبارها من محافظات مصر الرئيسية لزراعة المحاصيل التقليدية، وغير التقليدية كالخضر والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية، وكذا مشاريع الإنتاج الحيوانى والداجنى، فضلاً عن وجود 17 مركزاً إرشادياً زراعياً بها مجهزة بوسائل تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (الحاسب الآلى، والإنترنت)، بهدف توفير المعلومات الزراعية وإجراء الأعمال الإرشادية الزراعية، وقد تم إختيار مركزى قطور، والمحلة الكبرى بطريقة عشوائية من بين مراكز المحافظة، تلى ذلك وبنفس الطريقة إختيار قريتين من كل مركز فكانت قريتى: ميت الشيخ، والشين بمركز قطور، وقريتى: دمرو، والسجاعية بمركز المحلة الكبرى، أختير منهم عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها 200 مبحوثاً يمثلون نسبة 10٪ من إجمالى شاملة الزراع بالقرى المختارة، وبعد ذلك تم جمع البيانات البحثية بالمقابلة الشخصية بإستخدام استمارة الاستبيان، وأستخدمت التكرارت، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، والدرجة المتوسطة فى تحليل البيانات في عرض النتائج.

وقد أظهرت النتائج ما يلى:

1- كان مستوى إستخدام مايزيد قليلا عن نصف عدد المبحوثين (51٪) للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية منخفضاً.

2- جاء مستوى ثقة مايقرب من نصف عدد المبحوثين (48٪) فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية منخفضاً.

3- أن المعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية من وجهه نظرهم بلغت ثلاثة وعشرون معلومة، وقد جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً وفقاً للدرجة المتوسطة ومن أهمها هى: إختيار أصناف التقاوى المحسنة (2,73 درجة)، ويليها طرق التكيف مع

أضرار التغيرات المناخية على المحاصيل الزراعية (2,70 درجة)، ثم الطرق الحديثة لزراعة المحاصيل الزراعية (2,60 درجة).

4- وجود ثلاثة عشر معوقاً تواجه المبحوثين عند إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية من وجهه نظرهم، وقد جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً طبقاً للنسبة المئوية ومن أهمها ما يلى: ضعف اللغة الأجنبية للإطلاع على المواقع الإلكترونية الزراعية (95٪)، ونقص المعرفة بطرق تشغيل الحاسب الآلى (91٪)، وقلة توفر المرشدين الزراعيين المتخصصين فى الإتصال بالمواقع الإلكترونية الزراعية (88٪).

مقدمة البحث

إزدهرت التكنولوجيا فى العصر الحديث بشكل كبير حتى أصبح هذا العصر الذى نعيشه يدعى بعصر الثورة التكنولوجية العلمية، والتى أسهمت على إختلاف مجالاتها سواء الزراعية أو الإقتصادية أو الصناعية أو التجارية فى تقديم سبل الراحة للبشرية، وكذا تقديم الحلول الجذرية للمشاكل التى كان يعانى منها الإنسان فى الماضى البعيد والقريب، ولعل من أبرز هذه النقلات التكنولوجية على الإطلاق هى ما يتعلق بعالم الإتصالات الحديثة (نجم، 2004، ص 12).

وقد أدى التطور الكبير فى العلوم والتكنولوجيا إلى نقل العالم وخاصة الدول المتقدمة من إقتصاد المعلومات إلى إقتصاد المعرفة، حيث أن تطور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة وتعزيز إستخدامها يعتبر حجر الزاوية للبنية الإقتصادية فى هذه الدول (زين الدين، 2009، ص4)، وأن أهم ما يميز منظومة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة هو سرعة التغيير الكبيرة فى المعدات والبرامج المستخدمة، وإنتشارها فى كافة القطاعات الإقتصادية وعمق تغلغلها فى بنية المجتمع مما يضفى صعوبة فى محاولة دراسة تأثيرها فى المجتمع (العلمى، 2013، ص20).

وفى الآونة الأخيرة ظهرت وسائل تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة التى تعتمد على إستخدام شبكة الإنترنت، والتليفون المحمول، وشبكات التواصل الإجتماعى كمصادر معلومات للزراع (قاسم، 2015، ص 538)، الأمر الذى يساعد على نشر الأفكار الزراعية المستحدثة لكافة المناطق الريفية، وتوصيل المعلومات والمعارف الزراعية للزراع فى الوقت المناسب، وزيادة فرصة الزراع فى الوصول إلى نتائج البحوث الزراعية، وإمكانية مشاركة المؤسسات غير الحكومية فى تقديم الخدمة الإرشادية، وتوصيل مشكلات الزراع إلى المتخصصين لإيجاد الحلول المناسبة لها لتحسين نوعية الحياة فى الريف (عبد الواحد، 2007، ص21)، وكذا توفير الطبعات الإلكترونية للعديد من

المطبوعات الزراعية، والنشر الإلكترونى للبحوث الزراعية على شبكة الإنترنت (الجمل، 2013، ص98).

وتعد شبكة الإنترنت من أهم وسائل الإتصال فى عالم الإتصالات الحديثة، والتى من خلالها إستطاع العالم أن يتواصل بلا حدود وكأنه قرية صغيرة، لما تتميز به من خصائص يندر وجود مثيل لها فى أيه وسيلة إتصال حديثة آخرى متمثلة فى: تغيير طرق الإتصال عن طريق فتح قنوات إتصال واسعة لكافة المجتمعات الريفية والهيئات التنموية، وزيادة إنتشارها فى العمل الإرشادى الزراعى لزيادة فعالية الخدمة الإرشادية فهى الوسيلة التى تتيح للمستخدم أن يكون مرسل ومستقبل، وناشر وموصل فى وقت واحد، بالإضافة إلى تيسير الوصول للمعلومات الحديثة ونتائج الأبحاث الزراعية العالمية والمحلية (Accenture,2003, p:11).

وقد إتجهت الكثير من بلدان العالم نحو تعظيم إستخدام شبكة الإنترنت بما عليها من مواقع إلكترونية زراعية كأحد وسائل الإتصالات الحديثة الهامة فى الحصول على المعلومات الزراعية لرفع كفاءة التنمية الزراعية المستدامة (قاسم، 2015، ص538)، وهو ما أشارت إليه منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة إلى القيمة الكبيرة للمواقع الإلكترونية الزراعية على شبكة الإنترنت فى الإستثمار الزراعى من خلال تأثيرها على صناعة القرار الزراعى فى ضوء ما تقدمه من المعارف والمعلومات الزراعية الحديثة التى تتعلق بالإنتاج النباتى، والإنتاج الحيوانى والداجنى، وترشيد إستخدام مياه الرى، ومكافحة الآفات الزراعية، والتغيرات المناخية، والتلوث البيئي وغيرها مما ينعكس على دخل المزارعين (FAO,2012,P:1).

وتلقى المواقع الإلكترونية الزراعية تطبيقاً واسعاً فى العمل الإرشادى الزراعى فى كثير من دول العالم المتقدم والنامى (Singh, 2000, p:19)، فهى تساعد على تطوير الإرشاد الزراعى فى التعامل مع الكم الهائل من المعلومات المتاحة للمنتج الزراعى، وتقديم خدمات معلوماتية جديدة، كما تزيد من قدرة المستخدم على التحكم فيها والتفاعل مع ثورة المعلومات، وإتاحة المعلومات لجميع فئات المستهدفين فى المجال الزراعى، والمساهمة فى العملية الإتصالية، والتفاعل بين المستخدمين وبعضهم البعض من خلال العديد من البرامج والتطبيقات التى تدعمها شبكة الإنترنت سواء عن طريق أجهزة الحواسيب أو الهواتف الذكية (عبد اللا وآخرون، 2018، ص396)، فضلاً عن تقديم الخدمة الإرشادية بشكل أكثر كفاءة ووصولها لكافة المسترشدين بسهولة ويسر وبأقل تكاليف، بالإضافة إلى تطوير وتحديث المادة العلمية الإرشادية بإستمرار وتوفيرها فى أى وقت ومكان، علاوة على الإستفادة من تطبيق الممارسات الزراعية التكنولوجية من أى مكان فى العالم لتحسين مستوى المعيشة فى كافة المناطق الريفية (عطية، والشال، 2017، ص143).

وإيماناً بإهتمام الدولة المصرية فى إستراتيجيتها للتنمية الزراعية المستدامة 2030 على ضرورة الإستفادة من الوسائل التكنولوجية لمواكبة التطورات الحادثة فى مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصال، فقد قامت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى بتدعيم قطاع العمل الإرشادى الزراعى بوسائل الإتصالات الحديثة كالمواقع الإلكترونية الزراعية المحلية والدولية المحملة على شبكة الإنترنت والتى منها: موقع وزارة الزراعة المصرية، وموقع الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، وموقع منتدى الخبرات الزراعية، وموقع بوابات كنانة أون لاين، وموقع بوابة أراضينا للزراعة والإنتاج الحيوانى، وموقع منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، وموقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية .... إلى آخره (العبد، 2005، ص18)، من أجل الإعتماد عليها فى الحصول على المعارف والمعلومات الزراعية لتقديم الخدمات الإرشادية المناسبة للزراع، وبالتالى تفعيل ما يسمى بالإرشاد الزراعى الإلكترونى، علاوة على أنها الأداه الفعالة لتحسين الإتصال بين قطاعى البحوث الزراعية والإرشاد الزراعى، حيث تساعد فى تفعيل عملية الإتصال فى مثلث المعرفة (البحث، والتعليم، والإرشاد)، وتجعل الزراع فى قلب مثلث المعرفة، أما البحث والتعليم والإرشاد فيكونون عبارة عن خدمات عامة أو خاصة مصممة لتستجيب لاحتياجات الزراع من المعرفة التى ربما تؤدى إلى زيادة وإنتاجهم الزراعى وتحسن دخولهم، وإدارة المصادر الطبيعية التى يعتمدون عليها بطريقة مباشرة (Zazueta, 2003, p:2)، كما يمكن من خلالها الحصول على المعلومات بسرعة فائقة، ومن مسافات بعيدة وبتكلفة منخفضة، وذلك سوف يؤثر فى الطريقة التى يؤدى بها العاملون بالجهاز الإرشادى الزراعى عملهم وسوف يكونوا قادرين على تبادل المعلومات والإرتباط بمصادر المعرفة المختلفة (Ballantyne and Bokre, 2003, p:8).

وهذا لا يعنى أن إستخدام المواقع الإلكترونية فى الحصول على المعارف والمعلومات الزراعية بديلاً لنظم الإتصال الإرشادى الحالية بمصر، بل بالعكس فإنها سوف تكون أداة مكملة للخدمة الإرشادية الزراعية التقليدية (صالح، 2006، ص 23)، وذلك من خلال دمج تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة على طرق ونظم الإتصال الإرشادى التقليدية لتفعيل عملية الإتصال والتفاعل بين الأطراف المعنية مع تدعيمها بالسرعة، وتعميق الوسائل وتحسين نوعية وجودة الخدمة الإرشادية، وتقليل التكاليف والجهد والوقت اللازمين للوصول للخدمة الإرشادية، مما سوف يؤدى إلى تغيير طرق الإرشاد الزراعى فى المستقبل (Sharma, 2003, p:10)، علاوه على إتاحة الفرص للمرشدين الزراعيين لتركيز جهودهم على المهام والخدمات الإرشادية الزراعية التى تعتمد بصفة أساسية على التفاعل الإنسانى لمساعدة المزارعين كأفراد وجماعات على التعرف على المشكلات التى تواجههم وتقديم الحلول المناسبة لها وتفسير البيانات ومدلولاتها العلمية (ملوك، والشال، 2016، ص393).

مشكلة البحث

يواجه الإرشاد الزراعى المصرى بوجه عام، والإدارة المركزية للإرشاد الزراعى بوجه خاص العديد من التحديات والمشكلات، ونظراً لقصور جهاز الإرشاد الزراعى فى توصيل المعارف والمعلومات الزراعية والتوصيات الفنية بالكم المناسب والمستديم إلى الزراع المستهدفين بسبب استمرار تآكل جهازه الوظيفى لبلوغهم سن التقاعد، وعدم الإحلال بتعيين مرشدين زراعيين جدد، ونقص التأهيل الجيد للمرشدين الزراعيين الحاليين لمواكبة التطورات فى مجال إستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة، وضعف الثقة بين المرشدين والمنتجين الزراعيين، وعدم وجود إرتباط قوى بين الباحثين والمرشدين الزراعيين على مستوى القرى، وغيرها من أوجه القصور، التى أدت لضعف فعالية الخدمة الإرشادية الزراعية. وبالرغم من الجهود الكبيرة المبذولة بإحلال المواقع الإلكترونية الزراعية المحلية والدولية على شبكة الإنترنت كأحد وسائل الإتصال الحديثة لتطوير منظومة الإرشاد الزراعى المصرى لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة من أجل التغلب على المشكلات التى تقف حائلاً أمام جهاز الإرشاد الزراعى التقليدى فى تلبية إحتياجات جمهور الزراع من المعارف والمعلومات الزراعية وتقديم خدمات إرشادية مناسبة لهم، إلا إنه تحت سياق الواقع المحلى لم تحظى تلك المواقع الإلكترونية بالإهتمام الكافي من قبل الجهاز الإرشادى الزراعى، مما ادي إلى ضعف إستخدام جمهور الزراع لهذه المواقع فى الحصول على المعلومات الزراعية، وإنعدام ثقتهم فى المعلومات المتوفرة فيها، ولذا فقد أصبح إستخدام الزراع للمواقع الإلكترونية فى الحصول على المعلومات الزراعية ضرورة تمليها الحاجة لتضيق الفجوة الزمنية بين إكتشاف المستحدثات الزراعية والتطبيق الفعلى لها من قبل الزراع، وذلك لما لها من دور فعال فى تجاوز وعبور عوائق الزمن والمسافة والقدرة الفائقة على نشر وتبادل المعارف والمعلومات الزراعية بسرعة كبيرة، مما قد يساهم فى تحقيق أهداف التنمية الزراعية المستدامة.

وفى ضوء ما تقدم فقد تمثلت مشكلة هذا البحث فى الإجابة على التساؤلات التالية: ما هو مستوى إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية؟، وما هو مستوى ثقتهم فى المعلومات الزراعية المتوفرة بها؟، وما هى الأهمية النسبية للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من تلك المواقع من وجهه نظرهم؟، وما هى المعوقات التى تواجههم عند إستخدامها للحصول على المعلومات الزراعية من وجهه نظرهم؟. الأمر الذى قد يساعد على رسم صورة واقعية يمكن على أساسها تفعيل الإرشاد الزراعى الإلكترونى فى مصر من خلال إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية بشبكة الإنترنت، وذلك من أجل زيادة الإنتاج الزراعى والغذائى، ومن ثم رفع دخل المزراع المصرى.

أهداف البحث

فى ضوء المقدمة والمشكلة البحثية السالفة الذكر تم تحديد أهداف البحث فيما يلى:

1- تحديد مستوى إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية.
2- تحديد مستوى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية.
3- التعرف على الأهمية النسبية للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية من وجهه نظرهم.
4- التعرف على المعوقات التى تواجه المبحوثين عند إستخدامهم المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية من وجهه نظرهم.

الأهمية التطبيقية للبحث

تكمن أهمية هذا البحث كونه أحد الإسهامات العلمية فى مجال إستخدام المواقع الإلكترونية لتداول ونشر الأفكار والمعلومات الزراعية المستحدثة بشبكة الإنترنت، حيث يتوقع أن تساعد نتائجه المسئولين الإرشاديين فى تفعيل الإرشاد الزراعى الإلكترونى، من أجل تقديم خدمة معلوماتية جديدة لجمهور الزراع بالمناطق الريفية فى كافة أنحاء محافظات مصر، بهدف تهيئه المناخ المناسب لإتخاذ القرارات الزراعية الرشيدة لتحقيق فرصاً أوفر لتحديث الزراعة المصرية، وهو ما يتفق مع توجهات إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2030.

الطريقة البحثية

التعريفات الإجرائية المستخدمة فى البحث

- **المواقع الإلكترونية الزراعية:** ويقصد بها فى هذا البحث ستة عشر موقعاً إلكترونياً زراعياً محلياً ودولياً على شبكة الإنترنت لإمكانية مساعدة الزراع فى الحصول على المعلومات الزراعية فى أسرع وقت وبأقل تكلفة ممكنة.
- **المبحوث:** ويقصد به فى **هذا** البحث المزارع الذى قام بالتصفح والإطلاع بنفسه أو بمساعدة غيره على موقع إلكتروني زراعي واحد على الأقل من بين الستة عشر موقعاً إلكترونياً زراعياً محلياً ودولياً بشبكة الإنترنت للحصول على المعلومات الزراعية قبل إجراء البحث.
- **إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية:** ويقصد بها فى هذا البحث ما يستطيع المبحوث إستخدامه من معلومات زراعية من ستة عشر موقعاً إلكترونياً زراعياً محلياً ودولياً على شبكة الإنترنت عن طريق التصفح والإطلاع عليها للحصول على المعلومات الزراعية.

- **الثقة فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية: ويقصد** بها فى هذا البحث ثقة المبحوث فى مصداقية المعلومات الزراعية المتوفرة بستة عشر موقعاً إلكترونياً زراعياً محلياً ودولياً على شبكة الإنترنت.

منطقة البحث

أجرى هذا البحث بمحافظة الغربية نظراً لإعتبارها من محافظات مصر الرئيسية لزراعة المحاصيل التقليدية، وغير التقليدية كالخضر والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية، وكذا مشاريع الإنتاج الحيوانى والداجنى، فضلاً عن وجود 17 مركزاً إرشادياً زراعياً بها مجهزة بوسائل تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (الحاسب الآلى، والإنترنت)، بهدف توفير المعلومات الزراعية وإجراء الأعمال الإرشادية الزراعية (مديرية الزراعة بالغربية، 2018)، وقد تم إختيار مركزى قطور، والمحلة الكبرى بطريقة عشوائية من بين مراكز المحافظة، تلى ذلك وبنفس الطريقة إختيار قرتين من كل مركز فكانت قريتى: ميت الشيخ، والشين بمركز قطور، وقريتى: دمرو، والسجاعية بمركز المحلة الكبرى.

شاملة البحث وعينته

تمثلت شاملة هذا البحث فى جميع الزراع الحائزين المستخدمين للمواقع الإلكترونية الزراعية على شبكة الإنترنت والمترددين على المراكز الإرشادية الزراعية بالقرى الأربع المختارة للبحث والبالغ عددهم 2000 مزارعاً، أخذت منهم عينة عشوائية منتظمة بنسبة 10٪ من شاملة زراع كل قرية من واقع كشوف حصر الزراع المستخدمين لتلك المواقع بالمراكز الإرشادية الزراعية فى كل قرية من قرى البحث، وبذلك بلغ حجم العينة 200 مبحوثاً، وتم توزيعهم على قرى البحث حسب نسبة تمثيل كل منهم فى شاملة البحث كما هو موضح بجدول (1).

جمع البيانات

لتحقيق أهداف البحث فقد تم إعداد استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة البحث، وبعد ذلك تم إختبارها مبدئياً pre test على 30 مبحوثاً بقرية دماط مركز قطور بمحافظة الغربية، ثم أجريت التعديلات اللازمة عليها حيث أصبحت صالحة للقيام بجمع البيانات الميدانية عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين والذى تم خلال شهر يناير 2018، وقد تكونت هذه الاستمارة من خمسة أجزاء رئيسية تضمن الأول: منها الخصائص المميزة للمبحوثين، وثانيها: تمثل فى التعرف على إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية، أما الثالث: فهو خاص بالتعرف على ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية، بينما تناول الرابع: تحديد الأهمية النسبية للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من

المواقع الإلكترونية من وجهة نظرهم، وآخيراً: المعوقات التى تواجههم عند إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية من وجهة نظرهم.

المعالجة الكمية للبيانات

1- **سن المبحوث:** قيس هذا المتغير بعدد سنوات المبحوث مقرباً لأقرب سنة ميلادية وقت جمع البيانات، معبراً عنه بالأرقام الخام.

2- **درجة تعليم المبحوث:** وقد قيس هذا المتغير بسؤال **المبحوث** عن تعليمه الرسمي، وأعطى امي (درجة واحدة)، ويقرأ ويكتب (4 درجات)، وعدد سنوات التعليم الرسمي إن وجدت، وبذلك أمكن الحصول على درجة تدل على تعليم المبحوث.

3- **حجم مساحة الحيازة الزراعية:** قيس هذا **المتغير** بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية بالقيراط، ثم قسمت إجابته الداله على حيازته للأرض الزراعية إلى ثلاث فئات، حيازة صغيرة (أقل من 48 قيراط)، حيازة متوسطة (48-اقل من 84قيراط)، حيازة كبيرة (أكثر من 84 قيراط).

4- **درجة القيادية:** استخدم في قياس هذا المتغير مقياس يتكون من ستة أسئلة هى: هل الزراع بالقرية بيلجأون لك للحصول على معلومات خاصة بزراعتهم عموماً؟، وهل جيرانك واصحابك بيسألوك عن إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية؟، وهل بتحرص على توصيل مشاكل الزراع بالقرية إلى المسئولين؟، وهل بتحاول إقناعهم للأخذ بالأفكار والمعلومات الزراعية الجديدة المتوفرة على المواقع الإلكترونية الزراعية؟، وهل بتساعد أهل قريتك على تحديد مشاكلهم الخاصة بإستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية؟، وهل المسئولين بيسألوك عن رأيك فى حل مشاكل الزراع بالقرية عن إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية؟، وقد أعطيت الدرجات التالية للمبحوث: 4، و3، و2، و1 وفقاً لإستجابته دائماً، وأحياناً، ونادراً، ولا على الترتيب، وقد تراوح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين6 و24 درجة.

5- **درجة توافر أجهزة الإتصال الإلكترونى:** قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن أربعة أجهزة إتصال إلكترونى متوفرة لديه وهى: سمارت فون، وجهاز كمبيوتر، وتابليت، وجهاز لاب توب يستخدمها فى الدخول على المواقع الإلكترونية الزراعية بشبكة الإنترنت للحصول على المعلومات الزراعية، وقد أعطى المبحوث درجة واحدة في حالة الإجابة بنعم، وصفر في حالة الإجابة بلا، وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين صفر، و4 درجات.

6- **مصادر المعرفة عن المواقع الإلكترونية الزراعية:** قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن ستة مصادر يلجأ إليها للتعرف على المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية وهى: الأصدقاء، والأهل والجيران، والمرشد الزراعى، ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة، وتجار

المبيدات ومستلزمات الإنتاج الزراعى، والإجتماعات والندوات الإرشادية، وقد أعطى المبحوث درجة واحدة في حالة الإجابة بنعم، وصفر في حالة الإجابة بلا ، وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين صفر، و6 درجات.

7- **معدل الوقت الذى يقضيه المبحوث فى إستخدام المواقع** الإلكترونية **للحصول على المعلومات الزراعية:** قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المدة الزمنية التى يقضيها إسبوعياً فى إستخدام المواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت للحصول على المعلومات الزراعية، معبراً عنه بعدد الساعات.

8- **قدرة المبحوث على إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية:** قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عما إذا كان يستخدم المواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت للحصول على المعلومات الزراعية بنفسه أو بمساعدة غيره، وقد أعطى المبحوث درجتين في حالة إستجابته انه يستخدمه بنفسه، ودرجة واحدة في حالة مساعدته من الاخرين في استخدام المواقع، وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين 1 و2 درجة.

9- **درجة إقبال المبحوث على إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية:** قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سبعة عشر سبباً تعكس إقباله على إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول المعلومات الزراعية، وقد أعطيت الدرجات التالية: 4، و3، و2، و1 وفقاً لإستجابته دائماً، وأحياناً، ونادراً، ولا على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين 17 و68 درجة.

10- **مستوى إستخدام المبحوث للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية:** قيس هذا المتغير من خلال عرض قائمة على المبحوث تتكون من ستة عشر موقعاً إلكترونياً زراعياً محلياً ودولياً بشبكة الإنترنت، والتى أعتمد فى حصرها على بعض الدراسات السابقة (عبد اللا وآخرون، 2018، ص401)، و(الشافعى، وهجرس، 2013، ص222)، و(عبد الواحد، 2007، ص178)، و(العبد، 2005، ص100)، ثم طلب من المبحوث أن يحدد مدى إستخدامه للمواقع الإلكترونية التى يحصل منها على معلوماته الزراعية، وقد أعطيت الإجابات الدرجات التالية: 4، و3، و2، و1 وفقاً لإستجابته دائماً، وأحياناً، ونادراً، ولا يستخدم على الترتيب، وبذلك تروح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين 16 و64 درجة، وبناءاً على المدى النظرى لهذا المتغير فقد تم تصنيف إستخدام المبحوثين إلى ثلاثة مستويات كالتالى: منخفض (أقل من 32 درجة)، ومتوسط (32 – 48 درجة)، ومرتفع (48 درجة فأكثر).

ولتحديد مستوى استخدام المبحوثين لكل من المواقع الإلكترونية الستة عشر المدروسة كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية تم حساب الدرجة المتوسطة والنسبة المئوية لمتوسط درجات إستخدامهم لكل منها، وبناءً على ذلك تم تقسيم مستوى إستخدام المبحوثين لكل من تلك المواقع كمصادر للمعلومات إلى ثلاث مستويات كما يلى: منخفض (أقل من 50٪)، ومتوسط (50٪ إلى أقل من 75٪)، ومرتفع (75٪ فأكثر).

11- مستوى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية: قيس هذا المتغير من خلال عرض قائمة بالمواقع الإليكترونية المدروسة على المبحوث ثم طلب منه أن يحدد مدى ثقته فى المعلومات الزراعية التى توفرها هذه المواقع، وقد أعطيت الإجابات الدرجات التالية: 4، و3، و2، و1 وفقاً لإستجابته كبيرة، ومتوسطة، ومنخفضة، ولا يثق على الترتيب، وبذلك ترواح المدى النظرى لهذا المتغير ما بين 16 و64 درجة. وبناءاً على المدى النظرى لهذا المتغير فقد تم تصنيف ثقة الزراع المبحوثين إلى ثلاثة مستويات على النحو التالى: منخفض (أقل من 32 درجة)، ومتوسط (32 – 48 درجة)، ومرتفع (48 درجة فأكثر).

ولتحديد مستوى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بكل من المواقع الإلكترونية الستة عشر المدروسة كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية تم حساب الدرجة المتوسطة والنسبة المئوية لمتوسط درجات ثقتهم فى المعلومات الزراعية المتوفرة بكل منها، وبناءً على ذلك تم تقسيم مستوى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بكل من تلك المواقع إلى ثلاث مستويات كما يلى: منخفض (أقل من 50٪)، ومتوسط (50٪ إلى أقل من 75٪)، ومرتفع (75٪ فأكثر).

12- الأهمية النسبية للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوث فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية من وجهه نظره: قيس هذا المتغير من خلال عرض قائمة على المبحوث تتكون من ثلاث وعشرون معلومة زراعية يمكن له الحصول عليها من المواقع الإلكترونية المحلية والدولية بشبكة الإنترنت، ثم طلب منه أن يحدد مدى أهمية كل معلومة من تلك المعلومات بالنسبة له من وجهه نظره، وقد أعطيت الإجابات الدرجات التالية: 3، و2، و1 وفقاً لإستجابته مهمة، ومهمة لحدما، وغير مهمة على الترتيب، وللحصول على الدرجة المتوسطة للأهمية النسبية للمعلومات الزراعية الثلاثة والعشرون التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية من وجهه نظره، فقد تم حسابها بضرب التكرارات فى الأوزان المقابلة لها، ثم جمعت معاً، ثم قسمه الناتج على عدد أفراد العينة البحثية وهو 200 مبحوثاً.

ادوات التحليل الإحصائى

أستخدم فى عرض وتحليل البيانات المتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، والعرض الجدولى بالتكرارات والنسب المئوية، والدرجة المتوسطة، والنسبة المئوية للمتوسط.

وصف عينة البحث

تشير النتائج الواردة بجدول (2) إلى توزيع المبحوثين من الزراع وفقاً لخصائصهم المميزة، والتى تبين منها أن نصف المبحوثين (50٪) من كبار السن حيث تراوح سنهم ما بين 52 – 62 سنة، و51٪ منهم أميون ويقرأون ويكتبون، وأن 56٪ منهم كانت مساحة أراضيهم الزراعية صغيرة أقل من 48 قيراط (فدانين)، وأن نصفهم (50٪) كانت درجة قيادتهم متوسطة، وأن 53٪ منهم كانت درجة توافر أجهزة الإتصال الإلكترونى لديهم منخفضة، وأن ما يزيد عن ثلثيهم بقليل (68٪) كانت درجة مصادر معرفتهم عن المواقع الإلكترونية الزراعية متوسطة، وأن 55٪ منهم جاء معدل الوقت الذين يقضونه فى إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية منخفضاً حيث بلغ أقل من 5 ساعات إسبوعياً (أقل من ثلاثة أرباع من الساعة يومياً)، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباعهم (73٪) يستخدمون المواقع الإلكترونية الزراعية بمساعدة غيرهم، وأن ما يقرب من نصف المبحوثين (48٪) جاءت درجة إقبالهم على إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية منخفضة.

النتائج ومناقشتها

اولا: **مستوى إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية**

أظهرت النتائج الواردة بجدول (3) أن القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية، قد تراوحت ما بين 17 – 45 درجة، بمتوسط حسابى قدره 23,6 درجة، وإنحراف معيارى قدره 5,87، حيث تبين من النتائج أن 51٪ من المبحوثين ذوى مستوى إستخدام منخفض، و42٪ منهم ذوى مستوى إستخدام متوسط ، وأن 7٪ من المبحوثين ذوى مستوى إستخدام مرتفع، وهو ما يعكس التدنى الشديد فى إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية، الأمر الذى يستوجب توجيه الجهود التعليمية الإرشادية لتنمية مهارات الزراع لرفع مستوى إستخدامهم لتلك المواقع، بما يشجع على تقبلها والإستمرار فى إستخدامها.

وبإستعراض مستوى إستخدام المبحوثين لكل من المواقع الإلكترونية المدروسة كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية، إستناداً إلى النسبة المئوية للدرجة المتوسطة، فقد أظهرت النتائج بجدول (4) أن مستوى إستخدام المبحوثين كان متوسطاً لستة مواقع إلكترونية، حيث إنحصرت النسب المئوية لمتوسطات درجات إستخدامهم لها بين حد أقصى قدره 55,5٪، وحد أدنى قدره 50,25٪،

وهذه المواقع جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً كالتالى: موقع وزارة الزراعة المصرية (55,5٪)، وموقع بوابات كنانة أون لاين (54٪)، وموقع الزراعة نت (53٪)، وموقع الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى (51,25٪)، وموقع عالم الزراعة (50,75٪)، وموقع مديرية الزراعة بالغربية (50,25٪)، بينما كان إستخدامهم منخفضاً لعشرة مواقع إلكترونية، وقد إنحصرت النسب المئوية لمتوسطات درجات إستخدامهم لها بين حد أقصى قدره 39٪، وحد أدنى قدره 26,25٪، وتلك المواقع جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلى: موقع الفلاح اليوم (39٪)، وموقع بوابة أرضينا للزراعة والإنتاج الحيوانى (36٪)، وموقع منتدى الخيرات الزراعية (34٪)، وموقع خيرات بلدنا للتصدير (30,75٪)، وموقع منظمة الأغذية والزراعة (FAO) (30,5٪)، وموقع مركز المعلومات الزراعية (28,75٪)، وموقع الشبكة الإقليمية لبحوث الإرشاد الزراعى (28,5٪)، وموقع شبكة المكتبات المصرية (28,25٪)، وموقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية (28٪)، وموقع المكتبة القومية الزراعية (26,25٪).

ويتضح من النتائج السابقة أن هناك عشرة مواقع إلكترونية من بين ستة عشر موقعاً إلكترونياً مدروساً للحصول على المعلومات الزراعية جاء إستخدام المبحوثين لها منخفضاً، وربما يرجع ذلك إلى أن هؤلاء المبحوثين من كبار السن، بالإضافة إلى إنخفاض مستواهم التعليمى، وكذا إنخفاض حيازتهم الأرضية الزراعية، وقلة إمتلاكهم لأجهزة الحاسب الآلى، فضلاً عن نقص مهارتهم فى مجال إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وهو ما أكدته النتائج بجدول رقم (2) والتى أوضحت أن نصف المبحوثين (50٪) من كبار السن، وأن أكثر من نصفهم (51٪) أميون ويقرأون ويكتبون، وأن ما يزيد عن نصف المبحوثين (56٪) حيازتهم الأرضية الزراعية صغيرة، وأن ما يزيد عن نصفهم (53٪) كانت درجة توافر أجهزة الإتصال الإلكترونى لديهم منخفضة، وأن (55٪) من المبحوثين كان معدل الوقت الذين يقضونه فى إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية منخفضاً أقل من ثلاثة أرباع من الساعة يومياً، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين (73٪) يستخدمون المواقع الإلكترونية الزراعية بمساعدة غيرهم. وربما يشير هذا إلى ضعف قدرة المبحوثين على إستخدامهم للإنترنت وخصوصاً تطبيقات المواقع الإلكترونية فى الحصول على المعلومات الزراعية.

لذا يتطلب الأمر بذل المزيد من الجهود الإرشادية من جانب القائمين على العمل الإرشادى بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى للقيام بعمل دورات تدريبية تستهدف رفع مهارة الزراع على كيفية إستخدام الحاسب الآلى وخاصة تطبيقات المواقع الإلكترونية الزراعية للحصول على المعلومات الزراعية، فى ظل إنتشار تطبيقات تكنولوجيا الإتصالات وإتاحتها بصورة كبيرة، وإنخفاض أسعار توصيل التليفونات الأرضية، وتوفير وصلات الإنترنت للمنازل، وإنتشار الخدمات الإلكترونية فى

غالبية المعاملات الحياتية والتعلم، مما يؤدى إلى زيادة فعالية إستخدام الزراع لتلك المواقع، ومن ثم تقديم الخدمة الإرشادية الزراعية بهدف الوصول بها إلى صغار الزراع بكافة المناطق الريفية.

ثانياً: مستوى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية

أشارت النتائج الواردة بجدول (5) إلى أن القيم الرقمية الفعلية المعبرة عن ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية، قد تراوحت ما بين 18 – 48 درجة، بمتوسط حسابى قدره 26,8 درجة، وإنحراف معيارى قدره 8,91، إذ إتضح من النتائج أن 48٪ من المبحوثين إتسموا بمستوى ثقة منخفض، و43٪ منهم إتسموا بمستوى ثقة متوسط، وأن 9٪ من المبحوثين إتسموا بمستوى ثقة مرتفع، وهو ما يعنى تدنى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية التى توفرها المواقع الإلكترونية، مما يستوجب بذل المزيد من الجهود الإرشادية لإقناع الزراع بجدوى وأهمية المعلومات التى توفرها تطبيقات المواقع الإلكترونية الزراعية.

وللوقوف على مستوى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بكل من المواقع الإلكترونية المدروسة، إستناداً إلى النسبة المئوية للدرجة المتوسطة، فقد أشارت النتائج الواردة بجدول (6) إلى أن مستوى ثقة المبحوثين كان متوسطاً فى المعلومات الزراعية المتوفرة بسبعة مواقع إلكترونية، حيث إنحصرت النسب المئوية لمتوسطات درجات ثقتهم بها بين حد أقصى قدره 60,25٪، وحد أدنى قدره 50,25٪، وهذه المواقع جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً على النحو التالى: موقع وزارة الزراعة المصرية (60,25٪)، وموقع الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى (56,25٪)، وموقع مديرية الزراعة بالغربية (55,5٪)، وموقع بوابات كنانة أون لاين (54,75٪)، وموقع الزراعة نت (53,5٪)، وموقع عالم الزراعة (51٪)، وموقع الفلاح اليوم (50,25٪)، فيما كان مستوى ثقتهم منخفضاً فى المعلومات الزراعية المتوفرة بتسعة مواقع إلكترونية، وقد إنحصرت النسب المئوية لمتوسطات درجات ثقتهم بها بين حد أقصى قدره 35,25٪، وحد أدنى قدره 27,5٪، وتلك المواقع جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً كالأتى: موقع بوابة أراضينا للزراعة والإنتاج الحيوانى (35,25٪)، وموقع منتدى الخيرات الزراعية (34,75٪)، وموقع منظمة الأغذية والزراعة (FAO) (33,25٪)، وموقع خيرات بلدنا للتصدير (31,25٪)، وموقع مركز المعلومات الزراعية (30,75٪)، وموقع الشبكة الإقليمية لبحوث الإرشاد الزراعى (29,75٪)، وموقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية (28,75٪)، وموقع شبكة المكتبات المصرية (28,5٪)، موقع المكتبة القومية الزراعية (27,5٪).

ويتبين من النتائج السابقة أن هناك تسعة مواقع إلكترونية من بين ستة عشر موقعاً إلكترونياً مدروساً، حيث جاءت ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بتلك المواقع منخفضة، وربما يعزى ذلك إلى أن هؤلاء المبحوثين من ذوى الإستخدام المنخفض للمواقع الإلكترونية فى الحصول

على المعلومات الزراعية، وهو ما أكدته النتائج الوارة بجدول (3) والتى أشارت إلى أن أكثر من نصف المبحوثين (51٪) جاء إستخدامهم منخفضاً لتلك المواقع، هذا بالإضافة إلى قلة مصادر معرفة المبحوثين بالمواقع الإلكترونية الزراعية على شبكة الإنترنت، فضلاً عن إنخفاض درجة إقبالهم على هذه المواقع، وهو ما أظهرته النتائج الواردة بجدول (2) إذ أفادت أن ما يزيد عن ثلثى المبحوثين بقليل (68٪) كانت درجة مصادر معرفتهم عن المواقع الإلكترونية الزراعية متوسطة، وأن ما يقرب من نصفهم (48٪) جاءت درجة إقبالهم على إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية منخفضة. وهو ما يفسر ضعف ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية التى توفرها لهم المواقع الإلكترونية بشكبة الإنترنت، وذلك نظراً لتخوفهم من كل ما هو جديد ومستحدث، وكذا تمسكهم بالأفكار والمعلومات الزراعية القديمة التى توفرها وسائل الإتصال التقليدية.

الأمر الذى يتطلب من جانب القائمين على العمل الإرشادى بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى أن يضعوا فى إعتبارهم عند تخطيطهم للبرامج الإرشادية الزراعية، ضرورة الأخذ بكافة الأساليب الإقناعية التى توضح مزايا وفوائد المواقع الإلكترونية فى توصيل المعلومات الزراعية ليزداد درجة ثقة الزراع بها وقبولهم لها لكى يكونوا على درايه بكل ما هو جديد ومستحدث فى الزراعة المصرية.

ثالثاً: الأهمية النسبية للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية من وجهه نظرهم

لاشك أن الوقوف على المعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية وترتيبها ترتيباً تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية من وجهه نظرهم تعد خطوة أساسية لايجب إغفال نتائجها من جانب المعنيين بجهاز الإرشاد الزراعى، والأخذ بهذه النتائج وعدم الإستهانه بتأثيرها على دفع الزراع، وحثهم على إستخدام المواقع الإلكترونية المحلية والدولية للحصول على المعلومات الزراعية مستقبلاً.

هذا وقد كشفت النتائج الواردة بجدول (7) أن المعلومات الزراعية المتوفرة على المواقع الإلكترونية أمكن ترتيبها ترتيباً تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية إستناداً إلى قيمة الدرجة المتوسطة من وجهه نظر المبحوثين على النحو التالى: إختيار أصناف التقاوى المحسنة (2,73 درجة)، وطرق التكيف مع أضرار التغيرات المناخية على المحاصيل الزراعية (2,70 درجة)، والطرق الحديثة لزراعة المحاصيل الزراعية (2,60 درجة)، وتدوير المخلفات الزراعية (2,52 درجة)، والإجراءات الوقائية والعلاجية للأمراض التى تصيب الحيوانات (2,50 درجة)، وزراعة النباتات الطبية والعطرية (2,49 درجة)، وتسويق الحاصلات الزراعية (2,48 درجة)، وطرق ترشيد إستخدام مياه الرى (2,42 درجة)،

والمكافحة المتكاملة للآفات الزراعية (2,39 درجة)، وتحميل المحاصيل الزراعية (2,38 درجة)، والزراعة العضوية (2,32 درجة)، وطرق الحفاظ على البيئة من التلوث (2,31 درجة)، ومواعيد الزراعة المناسبة للمحاصيل الزراعية (2,28 درجة)، وأخبار الطقس على المحاصيل الزراعية (2,27 درجة)، والتسميد العضوى والآزوتى المتوازن (2,26 درجة)، ومواعيد الرى المناسبة (2,22 درجة)، والمكافحة المتكاملة للحشائش (2,21 درجة)، وفطام وتربية العجول الرضيعة (2,17 درجة)، والأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان (2,14 درجة)، والإجراءات والوقائية والعلاجية للأمراض التى تصيب الدواجن (2,09 درجة)، والنظم الحديثة لتغذية الدواجن (2,07 درجة)، والتلقيح الصناعى للحيوانات (1,93 درجة)، وأسعار البيع العالمية للحاصلات الزراعية (1,75 درجة).

وتشير النتائج السابقة إلى أن المعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية من وجهه نظرهم كان معظمها يندرج تحت مجالات رفع الكفاءة الإنتاجية للمحاصيل الحقلية، والتكثيف المحصولى، والمكافحة المتكاملة للحشائش والآفات الزراعية، وتسويق المحاصيل الزراعية، والتغيرات المناخية على المحاصيل الزراعية وطرق التكيف معها، ورفع كفاءة الإنتاج الحيوانى والداجنى، وحفظ وصيانة الموارد الأرضية والمائية وترشيد إستخدامها، والحفاظ على البيئة الريفية من التلوث، وتدوير المخلفات المزرعية النباتية، والزراعة العضوية، وهو ما يتيح فرصة أكبر لتركيز عمل الإرشاد الزراعى الإلكترونى على هذه المعلومات كأولويات من أجل تقديم خدمة إرشادية زراعية مناسبة لجمهور الزراع.

رابعا": المعوقات التى تواجه المبحوثين عند إستخدامهم للمواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية من وجهه نظرهم

كشفت النتائج الواردة بجدول (8) عن وجود ثلاثة عشر معوقاً تواجه المبحوثين عند إستخدامهم للمواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية، وقد جاءت مرتبة ترتيباً تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من وجهه نظرهم كما يلى: ضعف اللغة الأجنبية للإطلاع على المواقع الإلكترونية الزراعية (95٪)، ونقص المعرفة بطرق تشغيل الحاسب الآلى (91٪)، وقلة توفر المرشدين الزراعيين المتخصصين فى الإتصال بالمواقع الإلكترونية الزراعية (88٪)، وصعوبة التواصل مع المتخصصين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى من خلال شبكة الإنترنت (84٪)، وندرة توفر المعلومات بالمواقع الإلكترونية فى بعض المجالات الزراعية المختلفة (80٪)، وعدم تحديث المعلومات الزراعية على المواقع الإلكترونية بصفة مستمرة (78٪)، وقلة توفر أجهزة الحاسب الآلى للإتصال بشبكة الإنترنت (77٪)، وإرتفاع تكاليف الإشتراك بشبكة الإنترنت (75٪)، وضعف مراعاة المعلومات الزراعية التى تنشر على المواقع الإلكترونية الإختلاف بين المناطق الريفية (73٪)، وعدم القدرة على تطبيق

المعلومات الزراعية المتحصل عليها من المواقع الإلكترونية (70٪)، وقلة الوعى بفوائد إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية (68٪)، وعدم وجود دورات تدريبية على كيفية إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية (66٪)، وبطئ سرعة الإنترنت فى بعض الأماكن الريفية (59٪).

الأمر الذى يتطلب بذل الجهود المكثفة والمستمرة من كافة الجهات المعنية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى من أجل العمل على إيجاد الحلول المناسبة للتغلب على تلك المعوقات أو التخفيف من حدتها، حتى يمكن الإستفادة منها فى تشجيع الزراع وحثهم على إستخدام المواقع الإلكترونية المحلية والدولية للحصول على المعلومات الزراعية، مما يساعد على تفعيل الإرشاد الزراعى الإلكترونى بهدف تحقيق التنمية الزراعية المستدامة 2030.

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث تم توصل إلى بعض التوصيات التالية

1- إستناداً إلى ما أظهرته النتائج من إنخفاض إستخدام المبحوثين للمواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية، توصى الدراسة بضرورة وضع برامج تدريبية بمقرات المراكز الإرشادية الزراعية لتنمية مهارات الزراع على كيفية إستخدام شبكة الإنترنت وطرق الوصول لتطبيقات المواقع الإلكترونية وحفظها للإستفادة منها فى الحصول على معلوماتهم الزراعية.

2- بالإشارة إلى ما أوضحته النتائج من تدنى ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية، فإن الدراسة توصى بضرورة قيام الإرشاد الزراعى الحكومى كبيئة حاضنة للمواقع الإلكترونية الزراعية بدور كبير فى رفع وعى جمهور الزراع بأهمية تقديم الخدمة الإرشادية من خلال المواقع الإلكترونية الزراعية حتى يمكن تعديل إتجاهاتهم وتدعيم ثقتهم فى المعلومات الزراعية المقدمة من خلال تلك المواقع بما ينعكس على دخلهم المزرعى.

3- إستناداً إلى ما أشارت إليه النتائج من ضعف اللغة الأجنبية للزراع فى الإطلاع على المواقع الإلكترونية الزراعية، لذا توصى الدراسة العمل على التوسع على إطلاق مواقع إلكترونية زراعية متخصصة باللغة العربية لنشر التوصيات الإرشادية الفنية المستحدثة، حتى يستطيع أن يعتمد عليها جمهور الزراع فى الحصول على معلوماتهم الزراعية.

4- فى ضوء ما أسفرت عنه النتائج من قلة توفر المرشدين الزراعيين المتخصصين بالإتصال بالمواقع الإلكترونية الزراعية، توصى الدراسة بضرورة قيام المسئولين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى على توفير كوادر إرشادية متخصصة فى هذا المجال بكافة الجمعيات الزراعية أو المراكز الإرشادية بجميع أنحاء الجمهورية، من أجل تغيير الأنماط السلوكية الخاطئة للزراع فى التعامل مع المواقع الإلكترونية الزراعية.

5- بالإشارة إلى ما كشفت عنه النتائج من صعوبة التواصل مع المتخصصين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى من خلال شبكة الإنترنت، فإن الدراسة توصى بالعمل على تحسين البيئة الإتصالية بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى وتمكين الزراع المسترشدين من إقامة حوار إلكترونى لتبادل الخبرات والمعرفة معها.

6- من خلال ما أظهرته النتائج من قلة توفر أجهزة الحاسب الآلى، لذا توصى الدراسة توجيه إهتمام المسئولين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى بضرورة التنسيق مع الأجهزة المعنية الآخرى والعمل على توفير أجهزة الحاسب الآلى الحديثة والمتصلة بالإنترنت بالقدر الكافى للزراع الريفيين بجميع القرى بالمحافظات المختلفة.

7- بناءاً على ما أوضحته النتائج من إرتفاع تكاليف الإشتراك بشبكة الإنترنت، توصى الدراسة بتوجيه إهتمام المسئولين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى بضرورة التنسيق مع وزاره الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات للعمل على توصيل نقاط الإنترنت بأسعار مناسبة للزراع بكافة المناطق الريفية بالجمهورية.

الجداول

جدول رقم 1: توزيع شاملة البحث وعينة المستخدمين للمواقع الإلكترونية الزراعية

المركز	قطور		المحلة الكبرى		الإجمالى
القرى المختارة	ميت الشيخ	الشين	دمرو	السجاعية	
الشاملة	360	740	570	330	2000
العينة	36	74	57	33	200

جدول رقم 2: توزيع المبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية

المتغيرات	العدد	%	المتغيرات	العدد	%
1-السن			3-حجم الحيازة الزراعية		
أقل من 41 سنة	38	19,0	صغيرة (أقل من 48 قيراط)	112	56,0
من 41 – اقل من52 سنة	62	31.0	متوسطة (48- اقل من84 قيراط)	60	30.0
52 سنة فأكثر	100	50.0	كبيرة (84 قيراط فأكثر)	28	14.0
2-المستوى التعليمى			4- الدرجة القيادية		
أمي	68	34,0	منخفضة (أقل من 12 درجة)	48	24,0
يقرأ ويكتب	34	17,0	متوسطة (12- اقل من18 درجة)	100	50.0
الابتدائية	48	24,0	كبيرة (18 درجة فأكثر)	52	26.0
مؤهل متوسط	30	15.0	5- درجة توافر أجهزة الإتصال الإلكترونى		
مؤهل عالي	20	10.0	منخفضة (أقل من 2 درجة)	106	53.0
			متوسطة (2- اقل من3 درجات)	80	40.0
			مرتفعة (3 درجات فأكثر)	14	7.0
6-مصادر المعرفة عن المواقع الإلكترونية الزراعية			7-معدل الوقت الذى يقضيه المبحوث فى إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية		
أقل من 3 مصادر	54	27.0	منخفض (أقل من 5 ساعات)	110	55,0
من3-اقل من 4 مصادر	136	68.0	متوسط (5 -اقل من10 ساعات)	72	36,0
4 مصادر فأكثر	10	5.0	مرتفع (10 ساعات فأكثر)	18	9,0
8- درجة قدرة المبحوث على إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية			9-درجة إقبال المبحوث على إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية		
بمساعدة غيره (1 درجة)	146	73,0	منخفضة (أقل من 36 درجة)	96	48.0
يستخدم بنفسه (2 درجة)	54	27,0	متوسطة (36- اقل من 50 درجة)	80	40.0
			مرتفعة (50 درجة فأكثر)	24	12.0

جدول رقم 3: توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى إستخدامهم للمواقع الإلكترونية كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية

مستوى الإستخدام	عدد	٪
منخفض (أقل من 22 درجة)	102	51
متوسط (22 –اقل من 34 درجة)	84	42
مرتفع (أكثر من 34 درجة)	14	7
الإجمالى	200	100
المدى الفعلى	17– 45 درجة	
المتوسط الحسابى	23,06 درجة	
الإنحراف المعيارى	5,87 درجة	

جدول رقم 4: الترتيب التنازلي للمواقع الإليكترونية المدروسة وفقا للنسبة المئوية للدرجة المتوسطة لإستخدام المبحوثين لكل منها كمصادر للحصول على المعلومات الزراعية

م	المواقع الإلكترونية	درجة الإستخدام								الدرجة المتوسطة	٪ للدرجة المتوسطة	الترتيب
		دائماً		أحياناً		نادراً		لا يستخدم				
		عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪			
1	موقع وزارة الزراعة المصرية	45	22,5	38	19,0	33	16,5	84	42,0	2,22	55,5	متوسط
2	موقع بوابات كنانة أون لاين	41	20.5	39	19,5	31	15,5	89	44,5	2,16	54,0	متوسط
3	موقع الزراعة نت	35	17,5	48	24,0	23	11,5	94	47,0	2,12	53,0	متوسط
4	موقع الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى	34	17,0	40	20,0	28	14,0	98	49,0	2,05	51,25	متوسط
5	موقع عالم الزراعة	30	15.0	47	23,5	22	11,0	101	50,5	2,03	50,75	متوسط
6	موقع مديرية الزراعة بالغربية	25	12,5	50	25,0	26	13,0	99	49,5	2,01	50,25	متوسط
7	موقع الفلاح اليوم	18	9,0	25	12,5	7	3,5	150	75,0	1,56	39,0	منخفض
8	موقع بوابة أرضينا للزراعة والإنتاج الحيوانى	11	5,5	22	11,0	11	5,5	156	78,0	1,44	36,0	منخفض
9	موقع منتدى الخيرات الزراعية	13	6,5	12	6,0	9	4,5	166	83,0	1,36	34,0	منخفض
10	موقع خيرات بلدنا للتصدير	7	3,5	8	4,0	8	4,0	177	88,6	1,23	30,75	منخفض
11	موقع منظمة الأغذية والزراعة (FAO)	7	3,5	5	2,5	12	6,0	176	88,0	1,22	30,5	منخفض
12	موقع مركز المعلومات الزراعية	2	1,0	5	2,5	14	7,0	179	89,5	1,15	28,75	منخفض
13	موقع الشبكة الإقليمية لبحوث الإرشاد الزراعى	2	1,0	7	3,5	7	3,5	184	92,0	1,14	28,5	منخفض
14	موقع شبكة المكتبات المصرية	4	2,0	4	2,0	5	2,5	187	93,5	1,13	28,25	منخفض
15	موقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية	4	2,0	2	1,0	8	4,0	186	93,0	1,12	28,0	منخفض
16	موقع المكتبة القومية الزراعية	–	–	2	1,0	5	2,5	193	96,5	1,05	26,25	منخفض

جدول رقم 5: توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى ثقتهم فى المعلومات الزراعية المتوفرة بالمواقع الإلكترونية

مستوى الثقة	عدد	٪
منخفض (أقل من 26 درجة)	96	48,0
متوسط (26 – اقل من37 درجة)	86	43,0
مرتفع (أكثر من 37 درجة)	18	9,0
الإجمالى	200	100
المدى الفعلى	18– 48 درجة	
المتوسط الحسابى	26,08 درجة	
الإنحراف المعيارى	8,91 درجة	

جدول رقم 6: الترتيب التنازلي للمواقع الإليكترونية المدروسة وفقا للنسبة المئوية لدرجات ثقة المبحوثين فى المعلومات الزراعية المتوفرة بكل منها

م	المواقع الإلكترونية	درجة الثقة								الدرجة المتوسطة	٪ للدرجة المتوسطة	الترتيب
		كبيرة		متوسطة		منخفضة		لا يثق				
		عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪			
1	موقع وزارة الزراعة المصرية	64	32,0	39	19,5	12	6,0	85	42,5	2,41	60,25	متوسط
2	موقع الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى	59	29,5	31	15,5	11	5,5	99	49,5	2,25	56,25	متوسط
3	موقع مديرية الزراعة بالغربية	55	27,5	35	17,5	9	4,5	101	50,5	2,22	55,5	متوسط
4	موقع بوابات كنانة أون لاين	45	22,5	38	19,0	27	13,5	90	45,0	2,19	54,75	متوسط
5	موقع الزراعة نت	39	19,5	48	24,0	15	7,5	98	49,0	2,14	53,5	متوسط
6	موقع عالم الزراعة	33	16,5	42	21,0	25	12,5	100	50,0	2,04	51,0	متوسط
7	موقع الفلاح اليوم	46	23,0	28	14,0	8	4	118	59.0	2,01	50,25	متوسط
8	موقع بوابة أرضينا للزراعة والإنتاج الحيوانى	10	5,0	19	9,5	13	6,5	158	79,0	1,41	35,25	منخفض
9	موقع منتدى الخيرات الزراعية	16	8,0	9	4,5	11	5,5	164	82,0	1,39	34,75	منخفض
10	موقع منظمة الأغذية والزراعة (FAO)	17	8,5	6	3,0	2	1,0	175	87,5	1,33	33,25	منخفض
11	موقع خيرات بلدنا للتصدير	7	3,5	11	5,5	6	3,0	176	88,0	1,25	31,25	منخفض
12	موقع مركز المعلومات الزراعية	11	5,5	3	1,5	7	3,5	179	89,5	1,23	30,75	منخفض
13	موقع الشبكة الإقليمية لبحوث الإرشاد الزراعى	9	4,5	3	1,5	4	2,0	184	92,0	1,19	29,75	منخفض
14	موقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية	7	3,5	3	1,5	3	1,5	187	93,5	1,15	28,75	منخفض
15	موقع شبكة المكتبات المصرية	6	3,0	3	1,5	3	1,5	188	94,0	1,14	28,5	منخفض
16	موقع المكتبة القومية الزراعية	6	3,0	–	–	1	0,5	193	96,5	1,10	27,5	منخفض

جدول رقم 7: الترتيب التنازلي للمعلومات الزراعية التى يرغب المبحوثين فى الحصول عليها من المواقع الإلكترونية وفقا لأهميتها النسبية من وجهه نظرهم

م	المعلومات الزراعية	الأهمية النسبية للمعلومات						الدرجة المتوسطة للأهمية
		مهمة		مهمة لحد ما		غير مهمة		
		عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪	
1	إختيار أصناف التقاوى المحسنة	153	76,5	39	19,5	8	4,0	2,73
2	طرق التكيف مع أضرار التغيرات المناخية على المحاصيل الزراعية	155	77,5	30	15,0	15	7,5	2,70
3	الطرق الحديثة لزراعة المحاصيل الزراعية	138	69,0	44	22,0	18	9,0	2,60
4	تدوير المخلفات الزراعية	130	65,0	44	22,0	26	13,0	2,52
5	الإجراءات والوقائية والعلاجية للأمراض التى تصيب الحيوانات	126	63,0	48	24,0	26	13,0	2,50
6	زراعة النباتات الطبية والعطرية	126	63,0	46	23,0	28	14,0	2,49
7	تسويق الحاصلات الزراعية	123	61,5	50	25,0	27	13,5	2,48
8	طرق ترشيد إستخدام مياه الرى	116	58,0	52	26,0	32	16,0	2,42
9	المكافحة المتكاملة للآفات الزراعية	120	60,0	38	19,0	42	21,0	2,39
10	تحميل المحاصيل الزراعية	118	59,0	39	19,5	43	21,5	2,38
11	الزراعة العضوية	108	54,0	48	24,0	44	22,0	2,32
12	طرق الحفاظ على البيئة من التلوث	111	55,5	40	20,0	49	24,5	2,31
13	مواعيد الزراعة المناسبة للمحاصيل الزراعية	103	51,5	50	25,0	47	23,5	2,28
14	أخبار الطقس على المحاصيل الزراعية	108	54,0	38	19,0	54	27,0	2,27
15	التسميد العضوى والآزوتى المتوازن	108	54,0	36	18,0	56	28,0	2,26
16	مواعيد الرى المناسبة	93	46,5	57	28,5	50	25,0	2,22
17	المكافحة المتكاملة للحشائش	99	49,5	43	21,5	58	29,0	2,21
18	فطام وتربية العجول الرضيعة	100	50,0	33	16,5	67	33,5	2,17
19	الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان	84	42,0	60	30,0	56	28,0	2,14
20	الإجراءات والوقائية والعلاجية للأمراض التى تصيب الدواجن	82	41,0	54	27,0	64	32,0	2,09
21	النظم الحديثة لتغذية الدواجن	78	39,0	57	28,5	65	32,5	2,07
22	التلقيح الصناعى للحيوانات	69	34,5	47	23,5	84	42,0	1,93
23	أسعار البيع العالمية للحاصلات الزراعية	57	28,5	35	17,5	108	54,0	1,75

جدول رقم 8: االترتيب التنازلي للمعوقات التى تواجه المبحوثين عند إستخدامهم للمواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية من وجهه نظرهم

م	المعوقات	التكرارات	٪
1	ضعف اللغة الأجنبية للإطلاع على المواقع الإلكترونية الزراعية	190	95,0
2	نقص المعرفة بطرق تشغيل الحاسب الآلى	182	91,0
3	قلة توفر المرشدين الزراعيين المتخصصين فى الإتصال بالمواقع الإلكترونية الزراعية	176	88,0
4	صعوبة التواصل مع المتخصصين بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعى من خلال شبكة الإنترنت	168	84.0
5	ندرة توفر المعلومات بالمواقع الإلكترونية فى بعض المجالات الزراعية المختلفة	160	80,0
6	وعدم تحديث المعلومات الزراعية على المواقع الإلكترونية بصفة مستمرة	156	78,0
7	قلة توفر أجهزة الحاسب الآلى للإتصال بشبكة الإنترنت	154	77,0
8	إرتفاع تكاليف الإشتراك بشبكة الإنترنت	150	75,0
9	وضعف مراعاة المعلومات الزراعية التى تنشر على المواقع الإلكترونية الإختلاف بين المناطق الريفية	146	73,0
10	عدم القدرة على تطبيق المعلومات الزراعية المتحصل عليها من المواقع الإلكترونية	140	70,0
11	قلة الوعى بفوائد إستخدام المواقع الإلكترونية للحصول على المعلومات الزراعية	136	68,0
12	عدم وجود دورات تدريبية على كيفية إستخدام المواقع الإلكترونية الزراعية	132	66,0
13	بطئ سرعة الإنترنت فى بعض الأماكن الريفية	118	59,0

المراجع

1- الإدارة الزراعية بمركز المحلة الكبرى (2018): قسم الإرشاد الزراعى، مديرية الزراعة بمحافظة الغربية، بيانات رسمية غير منشورة.

2- الإدارة الزراعية بمركز قطور (2018): قسم الإرشاد الزراعى، مديرية الزراعة بمحافظة الغربية، بيانات رسمية غير منشورة.

3- الجمل، محمد فاروق (2013): إستخدام المرشدين للإنترنت فى الحصول على المعلومات فى بعض محافظات ج، م، ع، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية، المجلد (28)، العدد (10).

4- الشافعى، عبد العليم أحمد، وحسين على هجرس (2018): قدرة المرشدين الزراعيين على إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى بعض محافظات وسط الدلتا، مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، المجلد (4)، العدد (1).

5- العبد، عمر (2005): الزراعة ومجتمع المعلومات، تعلم الإنترنت مع أهم المواقع الزراعية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.

6- العلمى، حسين (2013): دور الإستثمار فى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى تحقيق التنمية المستدامة (دراسة مقارنة بين ماليزيا، وتونس، والجزائر)، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة سطيف، الجزائر.

7- زين الدين، صلاح (2009): تكنولوجيا المعلومات والتنمية الطريق إلى مجتمع المعرفة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.

8- صالح، أحمد محمد (2006): محاضرات فى الإرشاد الزراعى الإلكترونى لطلاب الدراسات العليا، كلية الزراعة، جامعة أسيوط.

9- عبد اللا، محمد مختار، ومحمد حسن قاسم، وعبد الباقى موسى الشايب، وعصام محمد البعلى، ومحمد أحمد رشوان (2018): إستخدام العامليين الإرشاديين الزراعيين للمواقع الإلكترونية الزراعية بمحافظة الغربية، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، المجلد (45)، العدد (1).

10- عبد الواحد، منصور أحمد محمد حنفى (2007): دراسة مستقبلية للإرشاد الزراعى الإلكترونى فى مصر، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة أسيوط.

11- عطية، أمانى أحمد نادر السيد، وأحمد محمد إبراهيم الشال (2017): آثر إستخدام الإنترنت على الترابط الأسرى لدى الشباب الجامعى، مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، المجلد (8)، العدد (3).

12- قاسم، حازم صلاح منصور (2015): سلوك الزراع فى البحث عن المعلومات ببعض مراكز محافظتى كفرالشيخ والبحيرة، مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، المجلد (6)، العدد (4).

13- ملوك، مجدى محمد، وزياد عبد الله محمد الشال (2016): المعوقات التى تواجه تكنولوجيا المعلومات والإتصالات من وجهة نظر العاملين فى الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى، المجلد (37)، العدد (3).

14- نجم، عماد الحسينى (2004): مصادر معلومات المرشدين الزراعيين فى مصر، رسالة دكتوراه فى العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

15- مديرية الزراعة الزراعة بالغربية (2018): إدارة الإرشاد الزراعى، بيانات رسمية غير منشورة.

16- Accenture. (2003). e-Extension pre-select business case. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture. https://ext.wsu.edu/links/BusinessPlan.doc.

17- Ballantyne, P and Bokre, D. 2003. ICTs: Transforming agricultural extension? Report of an iNARSe- discussion: http://www.livelihoods.org/info/docs/inars_Supersummary.pdf.

18- FAO. (2012). Mobile Technologies for Food Security, Agriculture and Rural Development: Role of the Public Sector. Workshop Proceedings, FAO, Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok 2012.

19- Sharma, V. 2003. Cyber Extension: Commecting Farmers In India.some Experience.httb://www.gisdevelopment.net/(online)proceedings/mapasia/2003/papers/i4d/i4d003.htm.

20- Singh, A.K. (2000). Agricultural extension: impact and assessment communication : the tool for extension, agrobiso, India.

21- Zazueta, F. (2003). Use of Hand Held Computers in Agricultural. http://www.dateha/efita Extension Programs/centrelpd/ooo2pdf(on Line)

Farmers usage websites to obtain agricultural information in some villages in Al Gharbia governorate

Shady Abdel Salam Mohamed El Tantawy
Mona Fathy Salama Naglaa Abdel Samie Imara
Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center

Abstract

The aim of this research was to identify the farmers usage of the websites to obtain the agricultural information, as well as the level of their confidence in the agricultural information available on the websites, in addition to determining the relative importance of the agricultural information that the farmers want to obtain from the websites from their point of view, as well as identify the obstacles that face them when using websites to obtain agricultural information from their point of view.

This research was conducted in Gharbia governorate as one of Egypt's main governorates for the cultivation of traditional and non-traditional crops such as vegetables, fruit, medicinal and aromatic plants, as well as animal and poultry production, in addition there are 17 agricultural extension centers equipped with means of information and communications technology (computers and the Internet). Two districts (Qotour and Mahalla al-Kubra) were chosen randomly among the governorate districts. This was followed by a random selection of two villages from each district. Thus Meet El-Sheikh and Elsheen were selected in Qotour district while Damro and El-Sagaia were selected in Mahalla Al-Kubra districts. A random sample of 200 respondents was selected, representing 10% of the total farmers in each of villages. The data were collected using the questionnaire form during the interview. Frequencies, percentages, the arithmetic mean,

standard deviation, and weighted average were used in data analysis and presentation of the results.

The main results may be summarized as follows:

1. 51% of the respondents had a low level of websites usage to obtain agricultural information.
2- 48% of the respondents had low levels of confidence in the agricultural information available on the websites.
3- The most important agricultural information that the farmers wanted to obtain from the websites from their point of view was ranked in descending order according to the weighted average as follows: selection of improved seed (2.73 degrees), followed by the adaption to the hazard effects of climate changes on agricultural crops (2.70 degrees), while the modern methods of growing agricultural crops ranked third at (2.60 degrees).
4 - There are thirteen obstacles face farmers in terms of the usage of websites to obtain agricultural information from their point of view, and were ranked descending as follows: weakness of the foreign language to explore the agricultural websites (95%), knowledge lack of computer operations (91%), the lack of agricultural extension officers specialized in websites explore (88%).