دراسة استطلاعية لآراء الزراع ببعض مراكز محافظة البحيرة نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية

مها السيد عبد الحفيظ حرحش[1]

الملخص العربى

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية استطلاع آراء الزراع ببعض مراكز محافظة البحيرة نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وتم اختيار ثلاثة مراكز إدارية من بين مراكز محافظة البحيرة بطريقة عشوائية بسيطة وهم دمنهور وإيتاى البارود والدلنجات، وبنفس الطريقة تم اختيار قرية من كل مركز وهم قرية منية بنى موسى، ومعنيا، وطيبة علي الترتيب،ثم اختيرت عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها (٢١٠) مبحوثاً يمثلون حوالي ٩٪ من إجمالي عدد الحائزين بالقري الثلاث،وجمعت بيانات البحث باستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهري أغسطس وسبتمبر ٢٠١٩ مع الزراع بالقرى المختارة، وتمت المعاملة الإحصائية للبيانات باستخدام جداول التوزيع التكراري العددي والنسبي, ومعامل الإرتباط البسيط, ومعامل التحديد، بالإضافة إلى نموذج تحليل الإرتباط الإنحدارى المتعدد التدريجى الصاعد step wise كأدوات وأساليب إحصائية لشرح وتفسير النتائج، وكانت أهم النتائج على النحو التالي:

- **أن أكثر من نصف عدد المبحوثين بنسبة (٥٤.٧٦٪) ذوي رأي مؤيد لاستخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.**
- **جاءت المصادر التقليدية في مقدمة مصادر المعلومات الزراعية التي يعتمد عليها المبحوثين, وهي الأهل والجيران ذوي الخبرة، يليها تجار المبيدات والمستلزمات الزراعية، والخبرة الذاتية بنسب ٦٣.٣٣٪،و ٦٠.٤٨٪، و٥٣.٨١٪ علي الترتيب.**
- **وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة عند مستوى (٠.٠١) ، و(٠.٠٥) بين سبعة متغيرات مستقلة هى: المستوي التعليمي، وحجم الحيازة الزراعية، والإتصال بالإرشاد الزراعي، التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، وحيازة واستخدام وسائل الإتصال الإلكترونية، استخدمات الهواتف الذكية، المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كمصادر معرفية إرشادية وبين طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية, بينما كانت العلاقة معنوية وسالبة عند مستوى (٠.٠١) بين سن المبحوث وبين المتغير التابع سالف الذكر.**
- **أن المتغيرات المستقلة العشر المدروسة مجتمعة مسئولة عن تفسير (٣٤.٥٪) من جملة التغيرات التى يمكن حدوثها فى طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية.**

الكلمات المفتاحية: دراسة استطلاعية- آراء الزراع- إستخدام- تكنولوجيا الإتصالات – مصادر معرفية إرشادية.

المقدمة

يعيش العالم في الآونة الأخيرة في ظل ثورة متجددة في مجال تكنولوجيا الإتصالات، حيث أصبح استخدام وسائل الإتصالات الإلكترونية الحديثة في تبادل المعلومات والاستفادة منها أمرًا ضروريًا يفرض نفسه علي جميع القطاعات بصفة عامة وفي القطاع الزراعي بصفة خاصة, وقد بات التطلع إلي تحقيق تنمية مُستدامة في كافة المجالات الزراعية تحقيقًا لمستهدفات إستراتيجية التنمية الزراعية ٢٠٣٠ يتطلب وجود تطور في وسائل الإتصال بالقاعدة العريضة من الزراع والتي أصبح من الصعب تحقيق الإتصال الجيد والفعال بهم في ظل تناقص أعداد المرشدين الزراعيين علي مستوي

[1] قسم الإقتصاد والإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- كلية الزراعة- جامعة دمنهور

استلام البحث فى ٢٥ أغسطس ٢٠٢٠، الموافقة على النشر فى ٢٨ سبتمبر ٢٠٢٠

قطاع الزراعة بصفة عامة, ونقص ميزانية العمل الإرشادي الزراعي.

وقد أثرت ثورة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في ثقافة المجتمعات شكلًا ومضمونًا وسهلت الإتصال بين الأفراد والجماعات في مختلف دول العالم وبين وسائل الإعلام المختلفة وألغت الحدود المكانية بين الدول والقارات كما أوجدت طرقًا جديدة للإتصال ونقل المعرفة بأساليب إعلامية إتصالية متعددة **(العوامرة، ٢٠١٣، ص: ١٣)**.

وتجدر الإشارة إلي أن عدد مستخدمي الإنترنت بمصر سواء الأرضي أو عبر الهاتف المحمول قد وصل إلي نحو (٣٧) مليون مُستخدم، وذلك بنسبة انتشار بلغت نحو(٤٤.٣٪)، وذلك وفقاً لنتائج مسح استخدامات الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأسر والأفراد لعام ٢٠١٨/٢٠١٧، بتقرير صادر عن وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهاز القومي لتنظيم الإتصالات. **(اليوم السابع، ٢٠١٨،غير مبين الصفحة)** https://www.youm7.com/story/2018/5/27.

وتوفر الوسائل الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات قاعدة البيانات للممارسات والعمليات اللازمة لتحسين الإنتاج الزراعي والدخل وحماية البيئة وتحقيق التنمية لكل مجتمع، كما تُمكن عرض التجارب والممارسات الجيدة للعمليات الإنتاجية بدءًا من عمليات الزراعة وما بعد الحصاد وأثناء عمليات التداول والتصنيع والتعبئة والحفظ والنقل حتي وصول المنتج النهائي إلي المستهلك، وفقًا لتدفق المعلومات والخبرات المشتركة وممارسات إتخاذ القرارات وإدارة الأعمال والموارد الطبيعية في ظل توافر البنية التحتية الإلكترونية متمثلة في شبكات المعلومات والإنترنت وهواتف المحمول والقنوات التليفزيونية الفضائية **(الشافعي، ٢٠١٨، ص: ١٠٧)**.

ونتيجة لهذا التوجه فقد بدأت كثير من الدول الدعوة والإصرار علي إدخال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في مقرراتها الدراسية أو استخدامها في تدريس المباحث المختلفة، كما أقيمت العديد من المؤتمرات والندوات لمناقشة وضع تكنولوجيا المعلومات دوليًا وعربيًا. **(صالح، ٢٠١٨، ص: ٢٩)**.

ويُعتبر الإرشاد الزراعي حلقة الوصل بين الجامعات والمراكز البحثية من جهة، والجمهور المستهدف بهذه البحوث من جهة أخرى والذي بدونه تصبح هذه البحوث والدراسات حبيسة الأدراج والمعامل لا فائدة منها ولا طائل من ورائها, ولذلك كان لزامًا علي الجهاز الإرشادي العمل علي نقص هذه المشكلات التي أثقلت عاتقه وحالت بينه وبين إتمام دوره علي الوجه الأمثل لاسيما مع ظهور بعض الحلول التي تمكنه من مواجهة هذه المشكلات وذلك باختيار أكثر الطرق فاعلية وأنجحها في توصيل الرسالة المنوط به توصيلها إلى الجمهور المُستهدف بها وأقلها تكلفة ووقتًا ومجهودًا **(الجمل، ٢٠١٦، ص: ٦٧)**.

كما تعتبر التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات القائمة علي استخدام تكنولوجيا الإتصالات من أهم العوامل التي يُنتظر أن تساعد علي تطور الإرشاد الزراعي، وهناك العديد من الفرص المتاحة لتطبيق هذه التكنولوجيات في الإرشاد الزراعي, فبالإضافة إلي قدرة تكنولوجيا الإتصالات علي الإنتشار وتقديم خدمات معلوماتية جديدة للمناطق الريفية، فهي تتصف بزيادة قدرة المستخدم علي التحكم فيها والتفاعل مع قنوات المعلومات التي توفرها، ويمثل استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في مجال الإرشاد الزراعي ظاهرة جديرة بالدراسة فإتاحة المعلومات لجميع فئات المستفيدين في المجال الزراعي يحتم مساهمة هذه الفئات في العملية الاتصالية، وتشكل الإمكانيات الهائلة للحاسب الآلي والإنترنت البيئة المناسبة لنقل وتخزين وتكامل ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات الزراعية، إضافة إلي إمكانية استغلال القدرات التعليمية والإتصالية الفائقة للتفاعل

بين الحاسب والمستخدم وبين المستخدمين وبعضهم البعض **(قاسم، ٢٠٠٣، ص: ١٢٦)**.

ومع إتجاه الدراسات الحديثة والمقترحات والتوصيات البحثية والتي تنادي بتطوير جهاز الإرشاد الزراعي بمصر, وإمكانية الاستفادة من تلك الوسائل والتكنولوجيا الحديثة في مجال الإتصال الإرشادي الزراعي للتغلب علي الصعوبات التي تواجه هذا المجال.

إلا أن استخدام هذه الوسائل الحديثة في الإتصال بالزراع يتوقف وبصفة أساسية علي تقبلهم لها وقدرتهم علي التعامل مع تلك الوسائل فضلاً عن إمتلاكهم لها أو مدي توافر إمكانيات استخدامهم لها. لذلك فإنه من الضروري كخطوة أساسية لأي عمل تنموي يسعي إلى إدخال أي تطوير في طرق الإتصال بالزراع التعرف علي آرائهم نحو هذا العمل، حيث يرتبط دعمهم ومساندتهم لهذا العمل إرتباطاً قوياً بطبيعة آرائهم نحوه، وهو ما يمكن التعرف عليه من خلال معرفة آرائهم نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات بصفة عامة كمصادر معرفية إرشادية.

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث والتي تسعي للإجابة علي عدد من التساؤلات المتمثلة في: ما هي أهم المصادر المعرفية التي يستقي منها الزراع معارفهم الزراعية؟ وما آراء الزراع نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية ؟ وما العوامل المرتبطة والمؤثرة فى تلك الآراء ؟ وما المعوقات التي يرون أنها قد تُحد من اعتمادهم علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية؟.

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية استطلاع آراء الزراع ببعض مراكز محافظة البحيرة نحو تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، ولتحقيق ذلك تم صياغة الأهداف البحثية الفرعية الآتية:

١- التعرف علي أهم الخصائص المميزة للزراع المبحوثين.

٢- التعرف علي أهم المصادر المعرفية للزراع المبحوثين.

٣- التعرف علي آراء المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

٤- دراسة العلاقات الارتباطية بين درجة آراء المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية وبعض الخصائص المدروسة المميزة لهم.

٥- تحديد نسب مساهمة كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلي الحادث في درجات آراء المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

٦- التعرف على أهم المعوقات التي قد تُحد من اعتماد المبحوثين علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

الاستعراض المرجعي

تعتبر وسائل الإتصال أو قنوات الإتصال بمثابة الجسور بين المتصل (المرشد الزراعي) والمستقبل (الزراع) للرسائل الإتصالية (التوصيات الفنية الزراعية)،ووسائل الإتصال الحديثة والتي تشير إلى الأدوات والأجهزة والآلات (مثل الأدوات الشخصية للفرد كالهاتف المحمول والحاسب الآلي ...إلخ) والتي يساعد توظيفها علي إحداث تغييرات جذرية علي كافة المستويات وفي كل مناحي الحياة، وهناك العديد من هذه الوسائل الحديثة والتكنولوجيات المتاحة للتطبيق في العمل الإرشادي الزراعي والتي قد تساعد في إتاحة المعلومات لعدد كبير من المستفيدين في المجال الزراعي، ومن أهم هذه الوسائل والتي يركز عليها البحث الراهن الهواتف الذكية والتي تتمتع بالإمكانيات الهائلة المناسبة لنقل وتخزين ونشر المعارف والمعلومات الزراعية عبر شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وهو ما يعرف بتكنولوجيا الإتصال.

مفهوم تكنولوجيا الإتصالات: يري **عبد الواحد (٢٠١٥، ص: ١٠٨)** أن تكنولوجيا الإتصالات تتمثل في القنوات الجديدة التي يمكن من خلالها توزيع وبث المعلومات, وعليه فإن تكنولوجيا التخزين والاسترجاع تشكل مع تكنولوجيا

الإتصالات الحديثة تكنولوجيا المعلومات بمعناها الواسع، كما أشار إلى أن تقنيات المعلومات والإتصالات الجديدة تختلف عن التقنيات القديمة في قدرتها على دمج الوسائل الإعلامية المتعددة، والتفاعل المتداخل مع القدرة على المراقبة والمناورة والمشاركة، ومرونة الإستخدام وتحررها من المعلومات الجامدة وحدود الزمان والمكان, بالإضافة إلي تعدد روابط إتصالاتها والوصول لكل مكان ولملايين من صفحات الويب.

كما تشير جابر وعثمان (٢٠٠٠، ص:١٠٨) إلي أن ثورة تكنولوجيا الإتصالات والتي تتمثل في التطورات التكنولوجية في مجال الإتصالات والتي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة، إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات،حيث تشمل ثلاثة مجالات هي: (أ) ثورة المعلومات أو الانفجار المعرفي الضخم, (ب) ثورة وسائل الإتصال المتمثلة في تكنولوجيا الإتصال الحديثة بدءا من الإتصالات السلكية واللاسلكية انتهاءً بالأقمار الصناعية والألياف البصرية، (ج) ثورة الحاسبات الإلكترونية التي امتزجت بوسائل الاتصال واندمجت معها وأحسن مثال علي ذلك الإنترنت.

وفي هذا السياق يضيف **قاسم Kassem (2006, p:2)** أن الثورة الجديدة تكمن في إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقدرتها على الاتصال فورًا من خلال شبكات واسعة من الأفراد والمنظمات عبر مسافات جغرافية كبيرة بتكلفة زهيدة، وهو ما قد يجعلها تؤدي دوراً أساسياً في تمكين العولمة على نطاق العالم، وتسهيل تدفق المعلومات ورؤوس الأموال والأفكار والأشخاص والمنتجات، ويمكنها من إحداث ثورة في الأعمال التجارية والأسواق والمنظمات وثورة في التعليم والمشاركة في المعلومات.

ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضًا أن تقدم فرصة للمزارعين لإنشاء شبكات تواصل مع المزارعين الآخرين تمكنهم من تبادل المعلومات والمعارف وبصفة خاصة ما يتعلق منها بالمعاملات السوقية **(IFAD،2008)**.

وتري **الديب (٢٠٠٥،ص:٦)** أنه يمكن من خلال شبكة الانترنت حل مشكلات الإتصال الإرشادي التي تسببها الطرق الأخري عن طريق تيسير التعامل بين الزراع والمنظمة الإرشادية عبر الشبكة حيث يساعد ذلك علي تلافي سيطرة بعض الزراع علي المناقشة وإبداء الآراء أثناء الاجتماعات الإرشادية، ويعرف **قشطة (٢٠١٢، ص: ٢٠٠)** هذا الاسلوب الإرشادي الجديد والذي يعتمد علي استخدام آليات حديثة في الإتصال مثل الحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث مكتبات إلكترونية، وكذلك الإنترنت سواء كان عن بعد أو في نفس المكان، بالإرشاد الإلكتروني.

وعلي ذلك فإن إدخال وسائل إتصال حديثة في العمل الإرشادي الزراعي سوف تتيح وتيسر الوصول لأكبر عدد من الزراع بأقل تكلفة وفي أقصر وقت وبأقل مجهود، وقد بات هذا أمرًا ملحًا تنادي به الدراسات والأبحاث والمؤتمرات في الوقت الحالي للتغلب علي المعوقات التي يعاني منها جهاز الإرشاد الزراعي والتي من أهمها قصور الإمكانيات المادية والبشرية، إلا أن كفاءة استخدامها وفاعلية تأثيرها يتوقف علي مدي توفرها وإمكانية استخدام الزراع لها وسهولة الحصول علي المعلومة من خلالها، فضلًا عما يتطلبه ذلك من تضافر العديد من المكونات التي تتكامل مع بعضها البعض.

وتتنوع المواقع الإلكترونية المهتمة بالمجال الزراعي علي شبكة الإنترنت فمنها التعليمي ومنها الإخباري ومنها الإرشادي وغير ذلك، ويوضح جدول رقم ١ أهم المواقع الإلكترونية الزراعية في مصر والعالم العربي.

مفهوم مصادر المعرفة: تُعبر عن القنوات المختلفة التي يستقي منها الزراع معارفهم الزراعية، وتشير الأهمية النسبية لكل مصدر من تلك المصادر إلى مدي اعتماد المزارع علي هذا المصدر وتفضيله له في الحصول علي المعرفة الزراعية،

وتعرف مصادر المعلومات بصفة عامة بأنها عبارة عن الوسائل التي تقوم بنقل المعلومات إلى المستقبل، وتشمل كافة المعلومات المطبوعة مثل الكتب والنشرات والتقارير، والمعلومات غير مطبوعة مثل المواد البصرية والمواد السمعية, وتؤخذ المعلومات من عدّة مصادر هي: مصادر المعلومات التقليدية، ومصادر المعلومات السمعية والبصرية، ومصادر المعلومات الإلكترونية، ومصادر المعلومات الإلكترونية هي كافة المعلومات التي يتم الحصول عليها بشكل غير ورقي وغير تقليدي، حيث تكون هذه المعلومات مخزنة إلكترونيًا، وتؤخذ المعلومات الإلكترونية من عدّة مصادر تتمثل في: شبكة الإنترنت، وقواعد البيانات من خلال الإتصال المباشر بالشبكات التعاونية، والشبكات المحلية والدولية والإقليمية, وتقسم مصادر المعلومات إلى نوعيْن هما: المصادر الوثائقية مثل: المصادر الأولية، والمصادر الثانوية، والمصادر من الدرجة الثالثة، والمصادر غير الوثائقية مثل: المصادر الرسمية التي تحتوي المعلومات الإعلامية والإرشادية والاستشارية، والمصادر غير الرسمية المعروفة بإسم المصادر الشخصية والتي يحصل عليها من خلال الحوارات والمؤتمرات والندوات واللقاءات (الموسوعة العربية الشاملة، ٢٠١٨، ص: غير مبين الصفحة) .

https://www.mosoah.com/career-and-education/education/full-rsearch-about-sources-of-information/

جدول ١.أهم المواقع الإلكترونية الزراعية في مصر والعالم العربي

(١)- قاعدة البيانات الزراعية

http://www.agri-db.org/

(٢)- منتدى الخيرات الزراعية

WWW.alkherat.com/

(٣)- موقع قرية نت

http://karianet.org/ar/

(٤)- منتدى زراعة نت

WWW.zira3a.net

(٥)- موقع الفلاح اليوم

https://alfallahalyoum.news/

(٦)- شبكة عالم الزراعة WWW.agricultureegypt.com

(٧)- موقع دليلك الزراعي

https://www.dalelkelzeraee.com/

(٨)- تطبيق المفيد في الأغذية والزراعة

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fao.digitalafrica&hl=in

وسوف يتم التركيز في هذا البحث علي استطلاع آراء الزراع ببعض مراكز محافظة البحيرة نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وسوف يتم التركيز علي الهاتف المحمول (الذكي) كأهم وسائل الإتصالات الحديثة، حيث تتعدد استخداماته والتطبيقات والخدمات التي يتضمنها بدءً من الرسائل النصية البسيطة وصولاً إلى ما يمكن أن يحفظ عليه من مطبوعات إلكترونية وصور ومقاطع فيديو لممارسات مرئية والتي يسهل استرجاعها عند الحاجه إليها، وهو ما سوف يحدد مدي تقبل الزراع في مناطق البحث وامكانية استخدامهم لتلك الوسائل كمصادر للمعلومات والإرشادات الزراعية.

الطريقة البحثية

<u>أولاً: المتغيرات البحثية:</u> وفقاً لطبيعة وأهداف البحث، وما تضمنته المؤلفات والكتابات العلمية المرتبطة بموضوع البحث، واستنادًا إلى الدراسات السابقة التي أمكن الإطلاع عليها, فقد تم اختيار بعض الخصائص المميزة للمبحوثين – كمتغيرات مستقلة – والتي يعتقد أن لها علاقة وتأثيراً على طبيعة إتجاهات المبحوثين – كمتغير تابع ويمكن تعريف تلك المتغيرات إجرائياً على النحو التالي:

(أ)– المتغير التابع: وهو آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية: وقد تم التعبير عنه من خلال بعدين هما: آرائهم نحو استخدام الهواتف الذكية والإنترنت وما يرتبط بهما من تطبيقات وبشكل تفاعلى كدالة جمعية لطبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية, وتم قياس كل بعد من هذه الأبعاد بعشر عبارات على مقياس ثلاثي لتحديد درجة الموافقة عليها والاستجابة المطلوبة هى (مؤيد – محايد– معارض) والدرجات المقابلة لها هى (٣ ، و٢ ، و١) فى حالة العبارات الموجبة, و(١، و٢ ، و٣) فى العبارات السالبة بنفس الترتيب لتعبر الدرجة الكلية لكل مبحوث عن طبيعة آرائة نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وقد أمكن تصنييف المبحوثين إلى ثلاث فئات (ذوى رأي مؤيد، وذوى رأي محايد، وذوى رأي معارض) فى ضوء المدى المشاهد لدرجات القياس.

(ب)– المتغيرات المستقلة: تمثلت المتغيرات المستقلة في عشرة متغيرات مستقلة تمثل الخصائص المميزة للمبحوثين وهي:

١– **السن:** متغير كمي يعبر عن عمر المبحوث لأقرب سنة ميلادية مقدراً بالسنوات وقت تجميع البيانات.

٢– **المستوي التعليمي:** متغير وصفي تم التعبير عنه بقيم رقمية حيث أعطي المبحوث الحاصل علي تعليم جامعى فما فوق(٤ درجات)، تعليم حتى المتوسط (٣ درجات)، لمن يقرأ ويكتب (درجتان)، والأمي (درجة واحده).

٣– **الحيازة الزراعية:** متغير رقمي يعبر عن إجمالي الحيازة الزراعية الملك والإيجار للمبحوث بالفدان.

٤– **الإتصال بالإرشاد الزراعى:** متغير وصفي فيه يحدد المبحوث مدى إتصاله بالإرشاد الزراعي فى منطقته، ويتم إعطاءه درجات مقابلة على النحو التالى: نعم (٣)، أحياناً (٢) ولا يتصل (١).

٥–**التعرض لمصادر المعلومات الزراعية:** يحدد المبحوث درجة تعرضه لإثني عشر مصدرًا من مصادر المعلومات الزراعية والمعروضة عليه فى أداة جمع البيانات، وهى: الأهل والجيران ذوي الخبرة، والقنوات الزراعية بالتليفزيون، ووزارة الزراعة، ومجلة الإرشاد الزراعي، والكتب والنشرات الإرشادية المتخصصة، والاجتماعات الإرشادية، والخبرة الذاتية، والباحثون في مجال الزراعة، والباحثون في كليات الزراعة، وتجار المبيدات والمستلزمات الزراعية، ومواقع التواصل الاجتماعي (Face book) ، والمواقع الزراعية بالنت,

والاستجابة المطلوبة ودرجاتها المقابلة هى: درجة تعرض عالية (٤)، ودرجة تعرض متوسطة (٣)، ودرجة تعرض منخفضة (٢)، ولا يتعرض(١) ، ومجموع الدرجات يعبر عن الدرجة الكلية للتعرض لمصادر المعلومات.

٦- **حيازة واستخدام وسائل الإتصال الإلكترونية:** وفيها يحدد المبحوث حيازته لعدد من وسائل الإتصال الإلكترونية والمتمثلة في التليفون الأرضي, والهاتف المحمول، والحاسب الآلي، وحساب علي الفيسبوك،والاشتراك في خدمة الإنترنت بالمنزل، وتصفح الإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني، وكانت الاستجابة المطلوبة ودرجاتها المقابلة هى نعم (٢)، ولا (١) للحيازة، وفيما يتعلق بمعدل الاستخدام أعطي المبحوث درجة عن الاستجابة لمعدل استخدامه لكل وسيلة يحوزها كالتالي؛ يومي (٤)، وأسبوعي (٣)، وشهري (٢)، وعند الضرورة (١). ثم جمعت درجات الحيازة والاستخدام لتعطي قيمة لهذا المتغير.

٧- **حيازة الهاتف الذكي:** وفيها يحدد المبحوث حيازته للهاتف الذكي الذي يدعم استخدام الإنترنت وتطبيقاته من عدمة، وكانت الاستجابة المطلوبة ودرجاتها المقابلة هى نعم (٢)، ولا(١).

٨- **استخدامات الهواتف الذكية:** يحدد المبحوث عدد الاستخدامات التي يقوم باستخدام الهاتف الذكي فيها مقسمة إلي أحد عشر نشاطًا هي الإتصال بالمعارف والاصدقاء، وإرسال رسائل مكتوبة، وإرسال رسائل صوتية، واستقبال رسائل صوتية، والاستخدام كمنبه للاستيقاظ،والتصوير باستخدام الكاميرا، وسماع الأغاني والفيديوهات، وسماع الراديو، وتصفح الانترنت، وقضاء وقت في الألعاب، والاستخدام كألة حاسبة، وتم إعطاء المبحوث درجة واحده عن كل استخدام، ثم جمعت درجات الاستخدام لتعطي قيمة لهذا المتغير.

٩- **المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية:** وفيها يحدد المبحوث مدى موافقته على (٥) عبارات تعكس معرفته بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وهي أنها توفر سرعة الحصول علي المعلومات الزراعية، وتسهل التفاعل بين الأفراد،وتوفر كل جديد في الزراعة أولاً بأول،وإمكانية متابعة الأسعار لكل من مستلزمات الإنتاج وأيضا المنتجات الزراعية، ودقة المعلومات الإرشادية الزراعية، وكانت الاستجابة المطلوبة ودرجاتها المقابلة هى نعم (٢)، ولا (١).

١٠- **معوقات اعتماد المبحوثين علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية:** وفيها يحدد المبحوث استجابته لعدد أربعة عشر معوق ودرجة وجودها موجودة (١)، وغير موجودة (٢)، ليعبر إجمالي درجات المبحوث عن هذا المتغير.

ثانياً: المجال الجغرافى والشاملة والعينة : تم اختيار محافظة البحيرة مجالاً جغرافياً للبحث لكونها من المحافظات ذات النشاط الزراعى المتنوع ، حيث تُعد من أكبر المحافظات بالجمهورية من حيث المساحة والتي تمثل نحو(٩٪) من إجمالي مساحة الجمهورية، وتقع محافظة البحيرة في غرب الدلتا، وتقع بين فرع رشيد شرقاً، ومحافظتي الأسكندرية ومطروح غرباً، والبحر المتوسط شمالاً، ومحافظة الجيزة جنوباً، وتبلغ مساحة المحافظة (٩١٢١) كم٢ يغطي القطاع الريفي منها (٥٦٧١) كم٢ بنسبة (٦٢٪)، كما يبلغ عدد السكان بالمحافظة (٤.٧٤٧.٢٨٣) نسمة يتواجد منهم في القطاع الريفي (٣.٠٧٠.٣١٣) نسمة بنسبة (٦٦٪) من إجمالي عدد السكان ويتبعها (٤١٧) قرية تابعة بإجمالي (٥٣٣٣) تجمع سكني ريفي.

وقد تم اختيار ثلاثة مراكز إدارية من بين مراكز محافظة البحيرة بطريقة عشوائية بسيطة وهم دمنهور، وإيتاى البارود, والدلنجات،وبنفس الطريقة تم اختيار قرية من كل مركز وهم

قرية منية بنى موسى، ومعنيا،وطيبة علي الترتيب، وتمثلت شاملة هذا البحث في جميع الزراع الحائزين بالقري الثلاث المختارة والبالغ عددهم (٢٢٢٩) حائزاً منهم (٨١٠) حائزًا بقرية منية بنى موسى، و(٦٦٥) حائزًا بقرية معنيا، (٧٥٤) حائزًا بقرية طيبة (وفقا لكشوف الحصر بالجمعية التعاونية الزراعية) سجل ٢ خدمات بكل قرية, ثم تم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها (٢١٠) مبحوثاً يمثلون (٩.٤٢٪) من إجمالي عدد الحائزين من كل قرية من القري الثلاث, وتم جمع بيانات البحث من خلال إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهري أغسطس وسبتمبر ٢٠١٩.

ثالثاً: أدوات جمع وتحليل البيانات : تم إعداد إستمارة إستبيان للزراع المبحوثين للحصول علي البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث، وجمعت البيانات من خلال الإستبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث وذلك بعد تصميم وإعداد إستمارة إستبيان مناسبة لهذا الغرض والتي تضمنت ثلاثة أقسام، اشتمل القسم الأول منها علي بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين، وتناول الثاني مقياس لطبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية, واختص الجزء الثالث بالسؤال عن أهم المعوقات التي قد تُحد من اعتماد المبحوثين علي تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية, وتم إجراء الاختبار المبدئي (Pre-test) لإستمارة البحث لعدد (٢٠) إستمارة إستبيان، وذلك للتعرف علي مدى مناسبة الأسئلة للأهداف البحثية، وكذلك لاستيضاح ما قد تنطوي عليه الأسئلة من غموض أو قصور بهدف تعديلها إما بالحذف أو بالإضافة، وفي ضوء ما أسفر عنه الاختبار المبدئي تم وضع إستمارة الإستبيان في صورتها النهائية وأصبحت صالحة لجمع البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث.

رابعاً: أدوات وأساليب التحليل الإحصائى: استخدمت بعض الأدوات والأساليب الإحصائية المتمثلة فى جداول التوزيع التكراري العددي والنسبي، ومعامل الإرتباط البسيط، ومعامل التحديد، بالإضافة إلى نموذج تحليل الارتباط الانحدارى المتعدد التدريجى الصاعد step wise بهدف استجلاء النتائج البحثية.

النتائج ومناقشتها

أولاً: الخصائص المميزة للزراع المبحوثين:

تم اختيار بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين كمتغيرات مستقلة والتي من المحتمل أن يكون لها علاقة تأثيرية على طبيعة آرائهم نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية والمتمثلة في عشرة متغيرات, والتي أمكن وصفها في صورة فئات كما هو موضح فى جدول (٢)، لتسهيل عملية توصيفهم إحصائياً.

وقد تبين من ذلك أن حوالي ٤٨٪ من الزراع المبحوثين تشملهم فئة السن الصغيرة وهى الفئة الأكثر إقبالا على اقتناء التكنولوجيا الحديثة، وأن قرابة نصف الزراع المبحوثين يقعون في فئتي التعليم المتوسط والجامعي وفوق الجامعي وهى الفئة الأكثر بحثاً عن الجديد في تكنولوجيا الإتصالات، وأن نسبة من يتصلون بالإرشاد الزراعي دائماً وأحياناً تزيد عن نصف الزراع المبحوثين بنسبة ٥٥.٥٪ ، ويشير ذلك إلي قابلية هؤلاء الزراع المبحوثين إلي البحث عن المعلومات الزراعية والتوصيات الجيدة والحديثة. وأن حوالي ٤٣.٨١٪ من الزراع المبحوثين يقعون في فئتي حيازة واستخدام وسائل الإتصالات المتوسط والكثير, كما أن الغالبية العظمى من الزراع المبحوثين وبنسبة ٩٤.٣٪ تشملهم فئتى ذوى التعرض المتوسط والكبير لمصادر المعلومات الزراعية،و٤٢.٣ منهم كانت معرفتهم صغيرة ومتوسطة بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

وباستجواب الزراع المبحوثين عن هل يمتلكون هواتف ذكية أم لا؟ جاءت استجابات نسبة كبيرة منهم (٩١.٥٪) بنعم, وهي نسبة كبيرة تشير إلى إمكانية اعتماد هؤلاء الزراع المبحوثين علي ما قد يتاح لهم من مصادر معرفة إرشادية زراعية عبر التواصل من خلال تكنولوجيا الإتصالات. إلا أن

استجابات الزراع المبحوثين لاستخدامات الهواتف الذكية جاءت محدودة ومتوسطة بنسبة حوالي (٥٥.٧٪) وهو ما يتطلب بعض الجهود الإرشادية لتوعية وتدريب هؤلاء الزراع المبحوثين علي الاستخدام والاستفادة من تكنولوجيا الإتصالات المتاحه لديهم في الحصول علي المزيد من المعرفة الزراعية, وذكر ٧٤.٧٪ من المبحوثين وجود معوقات كثيرة لاعتمادهم علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

جدول ٢. توزيع المبحوثين وفقاً لفئات المتغيرات المستقلة المدروسة

المتغير	عدد	٪	المتغير	عدد	٪
١- السن (سنة)			**٦- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية (درجة)**		
- صغير (٢٢-٤٣)	١٠١	٤٨.٠٩	قليلة (١- ١٨) درجة	١٢	٥.٧
- متوسط (٤٣-٦٤)	٩٥	٤٥.٢٤	متوسطة(١٨-٣٥) درجة	١١٠	٥٢.٤
- كبير (٦٤ فأكثر)	١٤	٦.٦٦	كبيرة (٣٥ درجة - فأكثر)	٨٨	٤١.٩
المجموع	٢١٠	١٠٠	**المجموع**	٢١٠	١٠٠
x- =٤٤.٩	**S.D =١١.٣٤**		**x- = ٣١.٦٢**	**S.D = ٩.٦٦**	
٢- المستوى التعليمى (درجة)			**٧- المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية (درجة)**		
- أمى (١)	٣٢	١٥.٢	- صغيرة (٥-٧)	٤٩	٢٣.٣٣
- يقرأ ويكتب (٢)	٨٠	٣٨.١	- متوسطة(٧-٩)	٤٠	١٩.٠٥
- تعليم حتى المتوسط (٣)	٦٩	٣٢.٩	- كبيرة (٩فأكثر)	١٢١	٥٧.٦٢
- تعليم جامعى فما فوق(٤)	٢٩	١٣.٨	**المجموع**	٢١٠	١٠٠
المجموع	٢١٠	١٠٠	**x- = ٨.٢٩**		**S.D = ١.٩٦**
x- = ٢.٤٥ ٠.٩١	**S.D =**				
٣- الحيازة الزراعية (فدان)			**٨- حيازة الهاتف الذكي (درجة)**		
- صغيرة (١-٢٦)	٢٠٧	٩٨.٥٧	نعم (٢)	١٩٤	٩١.٥
- متوسطة (٢٦-٥٢)	٢	٠.٩٥	لا (١)	١٦	٨.٥
- كبيرة (٥٢فأكثر)	١	٠.٤٨	**المجموع**	٢١٠	١٠٠
المجموع	٢١٠	١٠٠	**x- = ١.٩٣**		**S.D = ٠.٢٧**
x- = ٤.٤٥ S.D = ٧.٠٣					
٤- الإتصال بالإرشاد الزراعى (درجة)			**٩- استخدامات الهواتف الذكية (درجة)**		
- يتصل دائما (٣)	٨٧	٤١.٤٣	- محدوده (أقل من ٤)	٩٣	٤٤.٢٩
- يتصل لحد ما (٢)	٣٠	١٤.٢٨	- متوسط (٤-٩)	٧٣	٣٤.٧٦
- لا يتصل(٣ فأكثر)	٩٣	٤٤.٢٨	- كثيرة (٩فاكثر)	٤٤	٢٠.٩٥
المجموع	٢١٠	١٠٠	**المجموع**	٢١٠	١٠٠
x- =١.٩٧	**S.D =٠.٩٣**		**x- = ٥.٠١**	**S.D = ٣.٦٣**	
٥-حيازة واستخدام وسائل الاتصالات (درجة)			**١٠- معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية (درجة)**		
- قليل (٧-١٨)	١١٨	٥٦.١٩	- قليلة (٤-١٢)	١	٠.٤٨
- متوسط (١٨-٣٢)	٦٩	٣٢.٨٦	- متوسطة (١٢-٢٠)	٥٢	٢٤.٧٦
- كثير (٣٢فأكثر)	٢٣	١٠.٩٥	- كثيرة (٢٠ فأكثر)	١٥٧	٧٤.٧٦
المجموع	٢١٠	١٠٠	**المجموع**	٢١٠	١٠٠
x- = ١٨.٨٦	**S.D = ٩.٠٥**		**x- = ٢٢.٦٧**		**S.D = ٥.٣١**

المصدر: جمعت وحسبت من استبيان البحث

وقد تمت دراسة الخصائص السابق ذكرها بطريقة إحصائية للتعرف على طبيعة العلاقة بينها وبين آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وهو ما سوف يتضح تفصيلا فى نتائج العلاقات الارتباطية.

ثانيًا: أهم مصادر المعلومات الزراعية للزراع المبحوثين:

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن درجات التعرض لمصادر المعلومات الزراعية للزراع المبحوثين تتراوح ما بين (١–٥٢) درجة، وبمتوسط حسابي قدره ٣١.٦٢ درجة، وانحراف معياري قدره ٩.٦٦ درجة، وتم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية إلى ثلاث فئات كما هو مبين بجدول ٢.

ولمعرفة نوعية هذه المصادر وترتيبها، يوضح جدول ٣ وجود اختلاف بين هذه المصادر في اعتماد الزراع المبحوثين عليها في الحصول على معلوماتهم الزراعية، فقد إحتلت المصادر التقليدية المقدمة في استجابات المبحوثين لتكرارات التعرض لها كما هو موضح بجدول ٣، حيث جاء الأهل والجيران ذوي الخبرة, يليها تجار المبيدات والمستلزمات الزراعية و الخبرة الذاتية كأهم مصادر المعلومات الزراعية التي ذكرها المبحوثون بنسب ٦٣.٣٣٪, و٦٠.٤٨٪, و٥٣.٨١٪ علي الترتيب.

جدول ٣ .التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لدرجات التعرض لمصادر المعلومات الزراعية

مصادر المعلومات	درجة التعرض			
	عالية (%)	متوسطة (%)	منخفضة (%)	لا يتعرض (%)
١– الأهل والجيران ذوي الخبرة	١٣٣ (٦٣.٣٣)	٦٢ (٢٩.٥٢)	١١ (٥.٢٤)	٤ (١.٩)
٢– تجار المبيدات والمستلزمات الزراعية	١٢٧ (٦٠.٤٨)	٥٣ (٢٥.٢٤)	١٣ (٦.١٩)	١٧ (٨.١٠)
٣– الخبرة الذاتية	١١٣ (٥٣.٨١)	٧٦ (٣٦.١٩)	١٠ (٤.٧٦)	١١ (٥.٢٤)
٤– القنوات الزراعية بالتليفزيون	٦٩ (٣٢.٨٦)	٥٣ (٢٥.٢٤)	٤٥ (٢١.٤٣)	٤٣ (٢٠.٤٨)
٥– الباحثون في مراكز البحوث	٥٢ (٢٤.٧٦)	٦٠ (٢٨.٥٧)	٣٥ (١٦.٦٧)	٦٣ (٣٠.٠)
٦– موقع التواصل الإجتماعي (Face book)	٤٩ (٢٣.٣٣)	٥١ (٢٤.٢٩)	٢٧ (١٢.٨٦)	٨٣ (٣٩.٥٢)
٧– المواقع الزراعية بالنت	٤٧ (٢٢.٣٨)	٤٤ (٢٠.٩٥)	٣٣ (١٥.٧١)	٨٦ (٤٠.٩٥)
٨– وزارة الزراعة	٤٧ (٢٢.٣٨)	٤٨ (٢٢.٨٦)	٤٤ (٢٠.٩٥)	٧١ (٣٣.٨١)
٩– الباحثون في كليات الزراعة	٤٦ (٢١.٩٠)	٤٤ (٢٠.٩٥)	٣٦ (١٧.١٤)	٨٤ (٤٠.٠)
١٠– الاجتماعات الإرشادية	٤٠ (١٩.٠٥)	٧٧ (٣٦.٦٧)	٣٩ (١٨.٥٧)	٥٤ (٢٥.٧١)
١١– الكتب والنشرات الإرشادية المتخصصة	٣٧ (١٧.٦٢)	٦١ (٢٩.٠٥)	٤١ (١٩.٥٢)	٧١ (٣٣.٨١)
١٢– مجلة الإرشاد الزراعي	٣٥ (١٦.٦٧)	٥٣ (٢٥.٢٤)	٥١ (٢٤.٢٩)	٧١ (٣٣.٨١)

المصدر: جمعت وحسبت من استبيان البحث

ثالثًا: طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية: أوضحت النتائج البحثية أن الدرجات المعبرة عن آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية تتراوح ما بين ١٠ درجات كحد أدني و٥٤ درجة كحد أقصي، وبمتوسط حسابي قدره ٤١.١٩ درجة، وانحراف معياري قدره ٦.١٨ سنة، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لدرجات طبيعة آراءهم نحو استخدام تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية إلى ثلاث فئات كما هو موضح بجدول ٤.

جدول٤. توزيع الزراع المبحوثين إلي فئات وفقاً لدرجات طبيعة آرائهم نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية

فئات الرأي	الإستجابة	
	عدد	%
ذوى رأي معارض (أقل من ٢٤ درجة)	٤	١.٩١
ذوى رأي محايد(٢٤- ٤٠ درجة)	٩١	٤٣.٣٣
ذوى رأي مؤيد (٤٠درجة فأكثر)	١١٥	٥٤.٧٦
المجموع	٢١٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استبيان البحث

وتشير النتائج الوارده بجدول ٤ إلى أن أكثر من نصف المبحوثين(٥٤.٨٪) ذوي رأي مؤيد لاستخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وهذه النتيجة تعكس تقبل نسبة كبيرة من الزراع المبحوثين وإيجابية آرائهم نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، وأن (٤٣.٣٪) منهم كانت آرائهم محايدة وهو ما يستلزم بذل الجهود الإرشادية من خلال توظيف عدد من الأنشطة الإرشادية لدراسة الأسباب التي وراء ذلك، مع العمل علي نقلهم من حالة الرأي المحايد إلي المؤيد لاستخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

رابعًا: العلاقات الارتباطية بين درجات طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية وبعض الخصائص المدروسة المميزة لهم:

باستخدام مصفوفة معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى (٠.٠١)، و (٠.٠٥) بين سبعة متغيرات مستقلة هى: المستوي التعليمي، وحجم الحيازة الزراعية، والإتصال بالإرشاد الزراعي، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، وحيازة واستخدام وسائل الإتصال الإلكترونية، واستخدامات الهاتف الذكي، و المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية وبين المتغيرالتابع المتمثل فى طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية, حيث كانت قيم معاملات الإرتباط البسيط هى: ٠,٣٤١، ٠,١٩١، ٠,١٦٨، ٠,٤٤٣، ٠,٣٧١، ٠,٤٠٩ علي الترتيب كما هو مبين في جدول ٥، وهذا يعنى أنه كلما ارتفع المستوي التعليمي للمبحوث وزاد حجم حيازته الزراعية وتكررإتصاله بالإرشاد الزراعي وازداد تعرضه لمصادر المعلومات الزراعية وزادت حيازته واستخدامه لوسائل الإتصال الإلكترونية وتعددت استخدامات الهاتف الذكي وزادت معرفته بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كمصادر معرفية إرشادية كلما كانت آراؤه إيجابية ومؤيدة لاستخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

جدول٥ . نتائج العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وطبيعة أراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية كتغيرتابع

المتغيرات المستقلة	قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون	مستوي المعنوية
١– المستوي التعليمى	٠.٣٤١	٠.٠١
٢– سن المبحوث	-٠.٢٩٤	٠.٠١
٣– حجم الحيازة الزراعية	٠.١٩١	٠.٠١
٤– الإتصال بالإرشاد الزراعى	٠.١٦٨	٠.٠٥
٥– التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	٠.٤٤٣	٠.٠١
٦– حيازة واستخدام وسائل الاتصال الالكترونية	٠.٤٣٧	٠.٠١
٧– حيازة الهاتف الذكى	٠.١٣٥	غير معنوي
٨– استخدامات الهواتف الذكية	٠.٤٠٩	٠.٠١
٩– المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية	٠.٣٧١	٠.٠١
١٠– معوقات اعتماد المبحوثين علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية	٠.٠١٤	غير معنوي

كما تبين أيضاً وجود علاقة إرتباطية معنوية سالبة بين سن المبحوث كمتغير مستقل, وبين المتغير التابع المتمثل فى طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، حيث كانت قيمة معامل الإرتباط البسيط بينهما (-٠,٢٩٤) عند مستوى معنوية (٠.٠١) وهذا يعني أنه كلما كان سن الزراع المبحوثين صغيرًا كلما كانت آرائهم إيجابية ومؤيدة لاستخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، ويشير ذالك الي ان المتغييران يتحرك كلا منهم في عكس اتجاه الاخر وهى نتيجة منطقية ومتوافقة مع الخصائص الذهنية والقدرة على التعلم لكبار السن.

وأظهرت نتائج مصفوفة معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، عدم وجود علاقة إرتباطية عند أيٍ من المستويات الإحصائية المقبولة بين متغيرين مستقلين هما: حيازة المبحوث للهاتف الذكي، ومعوقات الاعتماد علي تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كمصادر معرفية إرشادية وبين المتغيرالتابع المتمثل فى طبيعة أراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

خامسًا: إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الإرتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلي الحادث في درجات آراء المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية:

تشير النتائج البحثية الواردة فى جدول ٦ إلى وجود علاقة تأثيرية مغزوية للمتغيرات العشرة المستقلة المدروسة مجتمعة على طبيعة أراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية كمتغير تابع استناداً إلى قيمة نسبة (F) والتى بلغت قيمتها ١٠.٤٨٨ وهى قيمة مغزوية عند المستوى الاحتمالى ٠.٠٠١ وأن تلك المتغيرات المستقلة مجتمعة مسئولة عن تفسير ٣٤.٥٪ من جملة التغيرات التى يمكن حدوثها فى طبيعة آراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ٠.٣٤٥ ويعنى ذلك أن هناك متغيرات أخرى لم يتطرق إليها البحث ذات تأثير على طبيعة أراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية.

ولتوضيح الأهمية النسبية لتأثير المتغيرات المستقلة التى تضمنها النموذج الانحدارى على المتغير التابع، فقد تم الاستناد إلى قيم معامل الانحدار القياسى (Beta) لتلك المتغيرات المستقلة، وأمكن ترتيبها من الأول إلى العاشر كما هو موضح فى جدول ٦.

سادسًا: أهم المعوقات التي تُحد من اعتماد الزراع المبحوثين علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية:

تشير النتائج البحثية الوارده بجدول ٧ إلي أن استجابات الزراع المبحوثين عن أهم المعوقات التي تُحد من اعتمادهم علي استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية جاءت كالتالي: تكرار انقطاع التيار الكهربائي، وضعف شبكات الهاتف المحمول، وعدم امتلاك هاتف محمول يدعم استخدامات الإنترنت، وارتفاع تكاليف الاشتراك بالإنترنت، وعدم وجود مراكز متخصصة للصيانة بنسب تكرار ٥٠.٩٥٪ و٤٦.٧٪ و٤٤.٣٪ و٤٤.٣٪ و٤٣.٣٪ و٤٠ % علي الترتيب.

جدول٦. نتائج العلاقات الانحدارية بين المتغيرات المستقلة وطبيعة أراء الزراع المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية

المتغيرات المستقلة	معامل الإنحدار الجزئى (B)	معامل الإنحدار الجزئى القياسى (Beta)	قيمة (t)	مستوى المعنوية	الأهمية النسبية للمتغيرات
١- السن	-٠,٠٥٦	-٠,١٠٢	-١.٣٨٩	٠.١٦٦	الخامس
٢- المستوي التعليمى	٠,٣٤٩	٠,٠٥٢	٠.٦٢١	٠.٥٣٥	السابع
٣- حجم الحيازة الزراعية	٠,١١٩	٠,١٣٦	٢.٢٢٩	٠.٠٢٧	الرابع
٤- الإتصال بالإرشاد الزراعى	-٠,٦٤٠	-٠.٠٩٦	-١.٢٣٦	٠.٢١٨	السادس
٥- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	٠,٢٩١	٠.٤٥٥	٤.٣٧٦	٠.٠٠٠	الأول
٦- حيازة واستخدام وسائل الاتصال الالكترونية	٠,٠٣٤	٠.٠٥٠	٠.٥٢٥	٠.٦٠٠	الثامن
٧- حيازة الهاتف الذكى	-٠,٥٣٠	-٠.٠٢٣	-٠.٣٧٢	٠.٧١٠	العاشر
٨- استخدامات الهواتف الذكية	٠,٢٣٢	٠.١٣٦	١.٣٥٤	٠.١٧٧	الثالث
٩- المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية	٠,٠٨٠	٠.٠٢٥	٠.٢٩٦	٠.٧٦٧	التاسع
١٠- معوقات اعتماد المبحوثين علي تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معرفية إرشادية	٠,١٦٦	٠.١٤٣	١.٦٧٤	٠.٠٩٦	الثانى
- قيمة الثابت constant = ٢٩.١٤٣		- قيمة معامل التحديد r2 = ٠.٣٤٥			
- قيمة معامل الإرتباط المتعدد R = ٠.٥٨٧		- قيمة نسبة F = ١٠.٤٨٨**			

جدول ٧ التوزيع العددي والنسبي لاستجابات الزراع المبحوثين وفقاً للمعوقات التي تُحد من اعتمادهم علي استخدام تكنولوجيا الاتصالات كمصادر معرفية إرشادية

م	المعوقات	الاستجابة	
		تكرار	%
١	تكرار انقطاع التيار الكهربائى	١٠٧	٥٠.٩٥
٢	ضعف شبكات الهاتف المحمول	٩٨	٤٦.٦٧
٣	عدم امتلاك هاتف محمول يدعم استخدامات الانترنت	٩٣	٤٤.٢٩
٤	ارتفاع تكاليف الاشتراك بالانترنت	٩٣	٤٤.٢٩
٥	كثرة أعطال شبكات الانترنت	٩١	٤٣.٣٣
٦	عدم وجود مراكز متخصصة للصيانة	٨٤	٤٠.٠
٧	ارتفاع تكلفة شراء الهواتف الذكية	٨٠	٣٨.١٠
٨	عدم وجود مرشدين زراعين ذو خبرة فى استخدام تكنولوجيا الإتصالات	٧٤	٣٥.٢٤
٩	انخفاض الوعى بأهمية تكنولوجيا الإتصالات كمصادر معلومات زراعية	٧٠	٣٣.٣٣
١٠	عدم عقد دورات تدريبية للاستفادة من تكنولوجيا الإتصالات للزراع	٦٥	٣٠.٩٥
١١	عدم إجادة الزراع لاستخدام الهاتف الذكى	٦٥	٣٠.٩٥
١٢	ضعف التجهيزات لدي جهاز الإرشاد الزراعى	٦١	٢٩.٠٥
١٣	انتشار الأمية بين الزراع	٥٩	٢٨.١٠
١٤	ضعف المعرفة بكيفية استخدام تكنولوجيا الاتصالات	٥٩	٢٨.١٠

المصدر: جمعت وحسبت من استبيان البحث

المراجع

الجمل، محمود بلال (٢٠١٦): استخدام وسائل وتطبيقات التواصل الإجتماعي في العمل الإرشادي الزراعي، المؤتمر الثالث عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية, الجيزة.

الديب, صفاء أحمد فهيم (٢٠٠٥): "دراسة واقع ومستقبل شبكة إتصال البحوث (فيركون) كسبيل لتحديث طرق الإتصال الإرشادية" دراسة حالة في بعض القري بمحافظة كفر الشيخ, رسالة دكتوراة, كلية الزراعة, جامعة الأسكندرية.

العوامرة، إبراهيم يوسف (٢٠١٣): الصورة الذهبية للبطل في المسلسلات التركية المدبلجة إلي العربية، دراسة حالة، الجزء الرابع من مسلسل وادي الذئاب، رسالة ماجستير، كلية الإعلام، جامعة الشرق الأوسط.

الموسوعة العربية الشاملة (٢٠١٨): مصادر المعلومات, متاح من خلال-https://www.mosoah.com/career-and-education/education/full-rsearch-about-sources-of-information/, ٢٢ يناير ٢٠٢٠.

جريدة اليوم السابع، (٢٧/ ٥/ ٢٠١٨) ، https://www.youm7.com/story/2018/5/27

جابر, سامية محمد ، ونعمات أحمد عثمان (٢٠٠٠): الإتصال والإعلام (تكنولوجيا المعلومات)، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

صالح، هشام محمد محمد (٢٠١٨): أخلاقيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، المؤتمر الخامس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية،الجيزة .

عبد الواحد, منصور أحمد (٢٠١٥): الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين الواقع والتطبيق، المكتب العربي للمعارف، القاهرة.

قاسم، محمد حسن (٢٠٠٣): المستفيدون من شبكة إتصال البحوث والإرشاد الزراعي (الفيركون) ، المؤتمر السابع للعمل الإرشادي في ضوء التغييرات في جمهور الخدمة الإرشادية الزراعية، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مصر.

قشطة، عبد الحليم عباس (٢٠١٢): الإرشاد الزراعي رؤية جديدة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

IFAD. (2008): Proceedings of the Governing Council Round Tables (3): Challenges and Opportunities for Smallholder Farmers in the Context of Climate Change and New Demands of Agriculture. Retrieved August 24, 2017 (http://www.ifad.org/events/gc/31/roundtable/proceedings.pdf).

Kassem, M. H. (June, 2006): Working Paper on "ICTs and Com Dev. for Strengthening Rural Institutes", Technical Consultation on Communication for Development in the Near East: Experiences, Opportunities", FAO, World Bank and Italian Government. Cairo.

ABSTRACT

An Exploratory Study of Farmers' Opinions at some Districts of El-Beheira Governorate Toward the Use of Communication Technology as Extension Information Sources

Maha E. Harhash

This research aimed mainly to explore the opinions of Farmers ' at some districts of El-Beheira governorate toward the use of communication technology as extension information sources, Three districts were selected in a simple random way, from each district it was selected one village randomly too, the villages were: Meniat Bani Mousa from Damanhour district, Ma'ania from Itai Elbaroud district and Tebah from Delengat district. So, data were collected by using a personal interview questionnaire during August and September 2018. The number of respondents was 210 representing 9.42% of all population in the three selected villages. Frequencies tables, simple correlation coefficient, determination factor, in addition stepwise analysis model were used as statistical tools and methods to explain and interpret the results.

The most important results were as follows:

- 54.7% of the respondents have a favorable view of using communications technology as extension sources of knowledge.
- The major sources of agricultural information for the respondents were the traditional sources they were: the experienced relatives and neighbours, agricultural pesticide supplies traders and their own experience at 63.3%, 60.4%, 53.8%, respectively.
- There were a positive significant relationship at 0.01 and 0.05 levels between seven independent variables, they were: educational level, agricultural acquisition size, contact with agricultural extension, exposure to sources of agricultural information, possession and use of electronic means of communication, and uses of mobile phones and known the benefits of using communication technology as extension knowledge sources and the nature of the respondents' farmers' views on the use of communication technology as extension knowledge sources, while the relationship was negative and significant, at 0.01 level between the age of the research and the dependant variable.
- The ten studied independent variables together were responsible for explaining 34.5% of the variance and changes that can occur in the nature of the respondents' farmers' opinions toward the use of communication technology as extension knowledge sources

Keywords: Exploratory Study - Opinions – Use - Communication technology - Extension information sources