إستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في نشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمحافظة قنا

أ.د. منصور أحمد محمد حفنى عبد الواحد* أ.د. صفاء أحمد فهيم البنداري**

م. هندى على خليل عبد الله**

*** كلية الزراعة ـ جامعة سوهاج**

**** معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ـ مركز البحوث الزراعية – الجيزة**

المستخلص

استهدف البحث تحديد المستوى المعرفى للمبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث، وكذلك تحديد مستوى استخدامهم، وأيضا التعرف على أسباب استخدامهم لها، وتحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى معرفتهم واستخدامهم لهذه المصادر وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة. وقد أجري البحث بمحافظة قنا على عينة قوامها١٠٠ مبحوثاً من العاملين في الجهاز الإرشادي من رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي وأخصائيو الإرشاد والمرشدين الزراعيين بالجمعيات الزراعية ومسئولي المراكز الإرشادية بالإدارات الزراعية بلغت ٦٥,٤% تقريباً من إجمالي الشاملة؛ وذلك من خلال استمارة استبيان لتحقيق أهداف البحث وجمعت بالمقابلة الشخصية خلال شهر يناير ٢٠٢١م. وتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث من العدد والتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمنوال والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان وذلك لتحقيق أهداف البحث وقد تم الاستعانة ببرنامج الحاسب الآلى SPSS لتحليل النتائج إحصائياً.

وكانت أهم النتائج على النحو التالي:

- وقوع ما يقرب من نصف المبحوثين في فئة ذوي المعرفة المرتفعة بمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال المستحدثات الزراعية بنسبة ٤٣.٠٠% من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما وقع فئتي المبحوثين ذوي المعرفة المتوسطة والمنخفضة في أكثر من نصف المبحوثين بنسبة ٥٧%، بمتوسط حسابي قدره ١٣,٣٢ درجة وبانحراف معياري بلغ ٦.١٢درجة.
- وقوع ما يزيد عن ثلاثة أرباع المبحوثين في فئة المبحوثين ذات الاستخدام المتوسط لمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال المستحدثات الزراعية بنسبة (٧٦%) من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما وقع في فئة الاستخدام المرتفع نسبة (١٥%)، أما فئة الاستخدام المنخفض وقع (٩%) فقط، وبمتوسط حسابي قدره ٣٨.٥٢ درجة وبانحراف معياري بلغ ٦.٩٨ درجة.

- جاءت أعلى أسباب الاستخدام كل من تجمع بين أكثر من طريقة لعرض المعلومات (كلام– فيديو– صوت– رسوم– أشكال– غيرها)، وإمكانية عرض المعلومات بوسائل العرض الحديثة وسهولة الحصول على المعلومة وقت الاحتياج إليها، وتطبيق المستحدثات الزراعية بشكل علمي صحيح، وحل مشكلات الزراع الزراعية والإنتاجية بنسبة (٦,٧٦%).
- وجود ارتباط معنوي طردى بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية والوصول للمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة هى: السن، وعدد سنوات تعليم المبحوثين، والخبرة في مجال العمل الزراعي عند مستوى معنوية (٠,٠١)، بقيم بلغت ٠,٩٢٠، و٠,٧٨٦، و٠,٩٠٦ على الترتيب، ووجود ارتباط معنوي طردى بين المتغيرات المستقلة وهي: الحصول على دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وامتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية، وإمكانية استخدام المبحوثين لوسائل الاتصال الإلكترونية بقيم ٠,٧٩٠، و ٠,٧٩٨، و ٠,٧٨١ عند مستوى معنوية (٠,٠١) على الترتيب.
- وجود ارتباط معنوي بين درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة هى: السن، وعدد سنوات تعليم المبحوثين، والخبرة في مجال العمل الزراعي بقيم بلغت ٠,٤١٢، و ٠,٣٩١، و ٠,٣٨٤ على الترتيب عند مستوى معنوية (٠,٠١)، ووجود ارتباط معنوي طردى بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة هي: الحصول على دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وامتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية، وإمكانية استخدام المبحوثين لوسائل الاتصال الإلكترونية بقيم بلغت ٠,٤٠١، و٠,٤٢٢، و٠,٣٩٤عند مستوى معنوية (٠,٠١) على الترتيب.

المقدمة والمشكلة البحثية

تطور مفهوم التنمية خلال الخمسين عاماً الماضية ومازال، حيث بدأ بالحديث عن النمو الاقتصادي في الخمسينات، ثم أتضح أن هذا النمو لا يتحقق إلا بعمل إرادي ومن ثم بدأ في الستينيات من القرن الماضي استخدام تعبير تنمية (عبد الله، ٢٠١٠: ٨)، وقد اتفق علماء التنمية على أن نجاح عملية التنمية رهن بمشاركة الجماهير في جميع خطواتها، كما أن المعيار النهائي لفاعلية البرامج التنموية يتمثل في القدرة على الوصول بالأفراد إلى تحليل الموقف الراهن وتحديد مشكلاتهم الحياتية ومواجهتها للارتقاء بمستوياتهم المعيشية، والتنمية في مجال الزراعة تعني درجة تطبيق الزراع للتكنولوجيا من أجل زيادة الإنتاج، والتحول من أساليب الإنتاج التقليدي، وهذا يتطلب

تفعيل قطاع الزراعة ليواكب التغيرات السريعة في عالم اليوم لتحديث الفرد وتنمية المجتمع (عصمت وآخرون،٢٠١٢: ٤).

وتعتبر التنمية الزراعية أحد الأركان الهامة التي تقوم عليها التنمية الاقتصادية في الدول النامية، حيث تهدف إلى الارتقاء بالمستوى المعيشي لأفراد المجتمع بشكل عام والمجتمع الريفي على وجه الخصوص (قمر الدولة، ٢٠١٤: ٢).

ولكي تحقق التنمية الزراعية أهدافها لابد من وجود قوي بشرية فعالة، بما يؤكد علي ضرورة الاهتمام **بالموارد** البشرية، وذلك لما تلعبه من دور مزدوج في عملية التنمية، فالإنسان هو الهدف من التنمية وهو المستفيد من أثارها الإيجابية، وهو المورد الرئيسي للإنتاج في نفس الوقت، ويعد الثروة الحقيقية لأي دولة فقيرة، كما أنه أحد العوامل الرئيسية المحددة لكفاءة ونجاح برامج التنمية الزراعية (الحقيل، ٢٠١١: ١)،

كما أشارت "هدى **الجنجيهي** وآخرون" (٢٠٠٥: ٧٢٣) إلى أن تجارب التنمية أثبتت أن بناء المجتمعات **الحديثة** يتوقف بالدرجة الأولى على مستوى ونوعية مواردها البشرية من كلا الجنسين رجال ونساء، وكذلك ضرورة مشاركة أفراد هذه المجتمعات وبخاصة في الريف في تنفيذ البرامج والمشروعات التنموية.

وتشكل المعلومات والمعارف بصفة عامة فكر الإنسان المعاصر ومستوى تحضره ومواكبته للتغيرات العصرية التي يشهدها هذا العصر، ونظراً للتحديات الراهنة التي يواجها إنسان هذا العصر، فقد حظى مفهوم نظم المعلومات اهتماماً متزايداً وملحوظاً في مختلف مجالات الحياة العصرية سواءً كان على المستوى الفردي أو الجماعي أو المؤسسي (الهزايمة، ٢٠٠٩ : ٣٨١)، وتلعب المعلومات دوراً هاماً في عملية اتخاذ القرارات يتجسد هذا الدور في التقليل من درجة الاعتماد على التخمين والتجربة وتركز على الأساليب المنطقية والعقلية، إلا أنه لا يمكن الاستفادة من هذه المعلومات إلا إذا توفر فيها عدة خصائص كالدقة والحداثة والمصداقية والإتاحة والموائمة لاحتياجات المستهدفين والموازنة بين التكلفة ودرجة الاستفادة من المعلومة (Kennerly & Mason, 2008 : 3-5).

ومع الاهتمام بتنمية كافة قطاعات الدولة المصرية وبخاصة في ظل حدوث ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والتي يقصد بها تلك التطورات التكنولوجية في مجالات الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن الماضي، والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة، إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات؛ وكل ذلك ساهم في تحقيق المشاركة والتفاعل بين عناصر الاتصال مع اختلاف الزمان والمكان، وبذا أدت التكنولوجيا الرقمية إلى زيادة سعات الرسائل الاتصالية إلى مدى أكبر لم يعد في استطاعة وسائل الاتصال التقليدية تلبيته بمواصفاتها وإمكانياته الحالية، ومع التطور الهائل لتكنولوجيا الوسائل المتعددة

Multimedia وهذا نتيجة لشمول تكنولوجيا النظم الرقمية كل الرموز الاتصالية، بحيث تدمج في أوعية واحدة ذات سعات كبيرة، يتم معالجتها وإدارتها بأسلوب متكامل يحقق أهداف التعرض إلى هذه الرسائل الاتصالية ابتداء من جذب الانتباه حتى تأكيد إدراك الرموز داخل هذه الرسائل من خلال حواس المستقبل المختلفة، وتؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً هاماً في تحقيق التنمية الريفية الزراعية لكونها هدفاً استراتيجياً يعمل على دمج وتنسيق وإدارة ونشر المعلومات الفنية ذات الكفاءة والفاعلية من خلال تبادل المعلومات بين الأفراد والمجتمعات سواء كان ذلك محلياً أو عالمياً (الشافعي، وسالم، ٢٠١٦: ٢).

وفي ظل هذه الثورة المعلوماتية انبثقت العديد من التغيرات والتحديات التي واجهت الإرشاد الزراعي من أهمها سيادة العولمة وما صاحبها من تغيرات اقتصادية وسياسية، وتحديات التنمية المستدامة ومقاييس جودة الحياة وغيرها من التحديات التي تستوجب تفعيل بعض المتطلبات حتى يستطيع الإرشاد الزراعي مواجهتها، وأهمها استخدام نظم اتصالية معلوماتية حديثة للوصول للريفيين وخاصة الزراع وتتماشى مع هذه الثورة وبخاصة في ظل الأزمات والكوارث الطبيعية، مع تزويدهم بأحدث المستحدثات الزراعية والتي تعتبر مفتاح التنمية ويستدعى ذلك تطوير مؤسسات الإرشاد الزراعي بالعاملين بها (عبد الواحد، ٢٠١٥ : ١١٢)، حيث أكد Mino (2007:1) أن صغار الزراع في الدول النامية يعانون من ثلاثة معوقات رئيسية تحد من إنتاجية المحاصيل هي: حاجاتهم للمعلومات الفنية الخاصة بعمليات الإنتاج، وقلة الفرص المتاحة بالأسواق وبخاصة بالنسبة للمحاصيل وللأصناف الجديدة، وكذلك قلة توافر السيولة المالية لصعوبة الحصول على قروض بسبب ندرة الضمانات؛ الأمر الذي يجعلهم يعيشون في حالة فقر مدقع.

وفي القطاع الزراعي بدأ يتعاظم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة من خلال الحاسب الآلي والهاتف المحمول وشبكات التواصل الاجتماعي والمواقع الالكترونية المختلفة على الشبكة العنكبوتية في إمداد الزراع بما يلزمهم من معلومات في شتى المجالات الزراعية؛ إلا أن العديد من وكالات التنمية الدولية انتقدت هذا الوضع وأكدت على أهمية تغيير دور الإرشاد الزراعي لكى يواكب الظروف الجديدة بأن يقوم بدور الوسيط أو الميسر من أجل إستفادة الزراع من المعلومات المختلفة وتبسيطها والتأكيد على مدى صحتها من عدمه (Soyemi ,2014 : 40–41)، ويتوقف قبول الجمهور للمعلومات الجديدة على مدى ثقتهم فى مصدر تلك المعلومة، وعلى النظام الاجتماعي السائد والأنماط السلوكية، ومستويات التعليم، وإذا لم تتوافر هذه الثقة يقلل من احتمال قبول المستحدثات الزراعية (Gruber, 2000 :19–25).

ويواجه الإرشاد الزراعي في مصر العديد من **التحديات** التي تتركز حول نقص الفعالية وعدم القدرة على الوصول إلى الجمهور المستهدف في جميع المناطق، كما يعاني من نقص في التمويل والتجهيزات، وكذا نقص في الموارد البشرية المؤهلة والمدربة تدريباً جيداً، وخاصة على المستوى الميداني حيث لا يوجد نسبة وتناسب بين عدد المرشدين وعدد الجمهور المستهدف بالخدمة، كذلك يعاني المرشدين الزراعيين الميدانيين من نقص الإمكانيات والتسهيلات الضرورية للعمل الفعال مثل وسائل الانتقال المناسبة، والرواتب، والحوافز، ...الخ، وما يزيد الوضع سوءاً هو إضطرار المرشد الميداني إلى القيام بالعديد من المهام الإدارية (غير التعليمية)، والتي تستهلك الكثير من وقته وطاقته فضلاً عن تعارضها مع دوره في تعليم وإقناع صغار المنتجين (الشافعي، ٢٠١٦ : ١٨)،

إلا إنه من الممكن لجهاز الإرشاد الزراعي القيام بالمساهمة الفعالة في سد الفجوة الغذائية من خلال الترابط بينه وبين البحوث الزراعية، من خلال إستقبال المستحدثات الزراعية وتوصيلها للزراع، والاستفادة من التقدم والتطور غير المسبوق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها فى مواجهة التحديات في مجال الزراعة، وتتمثل هذه التكنولوجيا الوسائل الآتية مثل الهواتف، وأجهزة التليفزيون، والراديو، والأقمار الصناعية، وأجهزة الاستشعار عن بعد، ووفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة تتمثل أدوار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الزراعة على النحو التالي: المساعدة في تنفيذ السياسات والإستراتيجيات الزراعية، وتعزيز الممارسات الزراعية المستدامة بيئياً من خلال تحسين الوصول إلى حلول ذكية تقابل التغيرات المناخية فضلاً عن المعرفة المناسبة لكيفية استخدام تلك التكنولوجيا، مع توفر نظام إدارة الكوارث ونظام الإنذار المبكر، وتيسير الوصول للأسواق للحصول على مدخلات الإنتاج مع القدرة على بيع المنتجات بطرق متعددة، والمساعدة في توصيل البيانات بكفاءة وبشكل موثوق منه للالتزام بالمعايير الدولية لتحقيق أمان الغذاء، وزيادة فرص الحصول على الخدمات المالية لمجتمعات سكان الريف (قروض) مما يساعد على الادخار والتأمين وأدوات لإدارة المخاطر على نحو أفضل وبأسعار معقولة، وكذلك بناء قدرات الأفراد في المجتمع الريفي مع تمكين بعض الفئات وبخاصة المرأة الريفية، وأخيراً هذه التكنولوجيا تعمل على تقليل الفجوة بين الباحثين الزراعيين ووكلاء التغيير الريفيين والزراع من أجل زيادة وتحسين الإنتاج الزراعي (الشافعي وسالم، ٢٠١٦: ٦).

كما أضافت "صفاء الديب" (٢٠٠٩: ٢٠) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الزراعة تساعدموظفي الإرشاد وصناع القرار فى عملية نقل المستحدثات الزراعية واستعمالها وتقييمها، وكذلك توافر المعلومات الفنية للمحاصيل الزراعية يساعد على إتخاذ القرارات المزرعيه السليمة.

أما فيما يتعلق بمجال الإرشاد الزراعي فقد وضح "الشافعي ومروة سالم" (٢٠١٦: ٧) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساعد فى زيادة فاعلية العملية الإرشادية من خلال: توفير المعلومات الفنية الخاصة بكل مجال زراعي، وربط الزراع بالأسواق، ورفع مستوى الوعي العام للزراع بالفرص المتاحة أمامهم مثل الدورات التدريبية المتوفرة والمختلفة، وتشخيص المشكلات واقتراح حلول لها، وتسهيل الحصول على قروض للزراع، والرد على استفسارات الزراع، ونشر الرسائل الإرشادية بسرعة في حالة الأزمات والكوارث، وإجراء التقييمات والمسوح، والمتابعة والتقييم للأنشطة الإرشادية المختلفة، والتعداد والحصر الزراعي للأراضي والمساحات المحصولية والإنتاج الحيواني.

وبين كلا من "Hosseini et al" (1478 : 2009) و "سمر شعير" (٢٠١٣ : ١٧٥) أنه لنجاح العمل الإرشادي لابد من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمجها وتوظيفها في تفعيل الخدمة الإرشادية بات ضرورة الاهتمام بها وتطبيقها، إذ تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها أثر بالغ في عمل الإعلاميين الزراعيين، ويبرز ذلك الأثر في سرعة حصولهم على المعلومات الزراعية.

وهناك العديد من البحوث التي أمكن الاطلاع عليها والتي أثبتت مدى أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية بين العاملين الإرشاديين لزيادة فعالية وكفاءة العمل الإرشادي الزراعي والاتجاه نحو استخدامها (عبد الواحد، ٢٠٠٨: ٨) و(عبد الواحد وعبد الرحمن، ٢٠١٠: ٦٤) و(سجري وأخرون، ٢٠١٢: ١١٧) و(Elshafie, etal, 2013: 163) .

ومما سبق يتضح أن تحقيق رسالة الإرشاد الزراعي وإتمام دوره بشكل إيجابي لا يتم إلا من خلال تنظيم فعال وكوادر مؤهلة تنفذ الأنشطة بشكل فعال من خلال استخدام الطرق الإرشادية المناسبة التي يتم اختيارها والتخطيط لاستخدامها تخطيطاً جيداً وتنفيذها على أسس علمية وفقاً لإستراتيجية اتصالية واضحة كآلية ربط لنظم إدارة المعرفة والمستحدثات الزراعية التي تدعم المزارع والمرشد الزراعي بحيث يكون المزارع والعاملين بالجهاز الإرشادي والمجتمع الريفي في بؤرة اهتمام هذه النظم، وعليه فإن هذا البحث يسعى إلى محاولة الإجابة على التساؤلات التالية: ما هي أهم مصادر المعلومات الإلكترونية التي يلجأ إليها االعاملين الإرشاديين للحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية بمحافظة قنا مع التعرف على أسباب استخدام هذه المصادر؟، وما هى درجة استخدام االعاملين الإرشاديين لمصادر المعلومات الإلكترونية بمحافظة قنا؟.

أهـداف البحث

اتساقاً مع المشكلة البحثية السابقة يستهدف هذا البحث ما يلي:

١. تحديد المستوى المعرفى للمبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث.
٢. تحديد مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث.
٣. التعرف على أسباب استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث.
٤. تحديد العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، والمؤهل التعليمي، والخبرة في مجال العمل الزراعي، والحصول على دورات تدريبية فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وامتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية، وإمكانية المبحوثين استخدام للوسائل الاتصال الإلكترونية.
٥. تحديد العلاقة الارتباطية بين درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، والمؤهل التعليمي، والخبرة في مجال العمل الزراعي، والحصول على دورات تدريبية فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وامتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية، وإمكانية المبحوثين استخدام للوسائل الاتصال الإلكترونية.

الفروض البحثية

اولاً: الفروض النظرية

لتحقيق أهداف البحث الرابع والخامس تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين:

١. توجد علاقة ارتباطية بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها.
٢. توجد علاقة ارتباطية بين درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها.

ثانياً: الفروض الإحصائية

لإختبار صحة الفروض النظرية تم صياغة الفروض الاحصائية التالية:

١. لا توجد علاقة ارتباطية بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها.

٢. لا توجد علاقة ارتباطية بين درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها.

الطريقة البحثية

تتضمن الطريقة البحثية ما يلي:

١- التعريفات النظرية الإجرائية

أ- مصادر المعلومات الإلكترونية للمبحوثين: ويقصد بها في هذا البحث هي كل مصادر المعلومات المخزنة إلكترونياً والمتاحة للمبحوثين من طرق الاتصال المباشر من خلال التليفون المحمول أو باستخدام شبكات بعيدة المدى مثل الشبكة العنكبوتية العالمية والمواقع الزراعية الرسمية عليها (وزارة الزراعة المصرية والإدارة المركزية للإرشاد الزراعي والإدارة الزراعية بقنا) أو مواقع التواصل الإلكتروني (فيس بوك، واتس آب، ويوتيوب، وتوتير،)، والأقمار الصناعية (قناة مصر الزراعية).

ب- نشر التوصيات الزراعية المستحدثة: ويقصد به عملية نقل المستحدث من مصدره إلى جمهور الزراع.

ج- المستحدثات الزراعية: يقصد بها كل ماهو جديد ومستحدث في المجال الزراعي.

٢- منطقة البحث

تم إجراء هذا البحث بمحافظة قنا حيث تعتبر من أكبر محافظات جنوب الصعيد من حيث عدد السكان والمساحة الزراعية حيث تبلغ مساحتها الكلية ٣٠٦٥,٩٧ كم٢ بينما بلغت المساحة المأهولة ١٧٤٠,٦٣ كم٢، وتشمل ٤١ وحدة محلية ويحدها شمالاً محافظة سوهاج وجنوباً محافظة الأقصر وشرقاً محافظة البحر الأحمر وغرباً محافظة الوادى الجديد (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، محافظة قنا، ٢٠٢٠)، وبلغت المساحة المنزرعة ٢١٠٣٨٧ فدان، وبلغ عدد الحائزين ١٦٦٨٦٩ حائز، ومن أهم المحاصيل الزراعية القمح، وقصب السكر، والذرة الرفيعة والذرة الشامية،

والطماطم (الإدارة العامة للشئون الزراعية، مديرية الزراعة بقنا، ٢٠٢٠)، ويوجد بها تسعة مراكز إدارية، وستة مراكز إرشادية، وكذلك يوجد بها جامعة تضم مركزاً للتعليم الإلكتروني، ومركزاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة لكلية الزراعة والتي تضم مركزاً للتدريب والإرشاد، كذا توجد بها محطة البحوث الزراعية (محطة بحوث المراشدة بقنا).

٣- شاملة البحث وعينته

يشمل عدد العاملين بالجهاز الإرشادي بمحافظة قنا ١٥٣ عاملاً إرشادياً، وقد اقتصر البحث على عينة عشوائية قوامها ١٠٠ مبحوثاً من العاملين في الجهاز الإرشادي يمثلون رؤساء أقسام الإرشاد الزراعي وأخصائيو الإرشاد والمرشدين الزراعيين بالجمعيات الزراعية ومسئولي المراكز الإرشادية) بالإدارات الزراعية بمحافظة قنا بمعظم المراكز الإدارية فيما عدا مركز دشنا لقلة نسبته بشاملة البحث، بلغت عينة البحث ٦٥,٤ % من إجمالي الشاملة؛ وقد روعي تمثيل للجهاز الإرشادي العامل بكل إدارة زراعية داخل المحافظة بعينة عشوائية البحث كما بالجدول رقم (١).

٤- أسلوب جمع البيانات

اعتمد البحث علي استمارة استبيان تم تطويرها لتحقيق أهداف البحث، وجمعت بالمقابلة الشخصية للمبحوثين فى شهر يناير ٢٠٢١م، وقد اشتملت الاستمارة على ثلاثة أجزاء أولها مجموعة الأسئلة المتعلقة بالمتغيرات الشخصية والاتصالية للمبحوثين، وثانيها الأسئلة التي تقيس مصادر المعلومات الإلكترونية ودرجة استخدامها للحصول على التوصيات الزراعية المستحدثة وثالثها الأسئلة المعبرة عن أسباب استخدام المبحوثين لهذه المصادر.

٥- المعالجة الكمية للبيانات

أ- الخصائص الشخصية للمبحوثين

(١) **السن:** استخدم عدد السنوات الممثلة لسن المبحوثين كمؤشر رقمى لقياس هذا المتغير، وقد تراوح المدى الفعلي لسن المبحوثين ما بين (٣٢ – ٦٠ سنه)، وعليه أمكن تم تقسيمهم وفقاً للمدى الفعلي لسنهم إلى ثلاثة فئات سنية هي فئة صغار السن (من ٣٢- إلى أقل من ٤١سنة)، وفئة متوسطي السن (من٤١ – أقل من٥١ سنة)، وفئة كبار السن(٥١ سنة فأكثر).

(٢) **المؤهل التعليمي:** وتم قياس مستوى المؤهل التعليمي للمبحوثين وفقاً لحصولهم على الشهادات الدراسية التالية: دبلوم ومؤهل عالي وإعطاء الدرجات على النحو التالي: درجة واحدة ودرجتين على الترتيب.

(٣) **الخبرة في مجال العمل الزراعي:** وقيس بسؤال المبحوثين عن عدد سنوات التي أمضوها في العمل بتنفيذ الأنشطة الزراعية، وفقاً للمدى الفعلي لمدى خبرتهم في العمل بالمجال الزراعي الذي تراوح بين (٧-٣٦سنة) سنة قسم إلى ثلاث فئات هي: خبرة منخفضة (أقل من ١٠ سنوات)، وفئة خبرة متوسطة (من ١٠- أقل من٢٠سنة)، وفئة خبرة مرتفعة (من ٢٠ سنة فأعلى).

(٤) **الحصول على دورات تدريبية فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** وتم قياسه بسؤال المبحوثين عن حصولهم على هذه الدورات من عدمها وإعطاء درجة لمن حصل والصفر لمن لم يحصل على دورات، وكذلك تم سؤال الحاصلين على دورات عن عدد الدورات التي أخذوها وقسموا إلى فئتين أقل من ثلاث دورات والأخرى أعلى من ثلاث دورات.

(٥) **امتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية:** وقيس بسؤال المبحوثين عما يمتلكونه من أجهزة اتصال إلكترونية وهي: الحاسب الآلى فقط، والتليفون المحمول الذكي فقط، والتابلت فقط، ومن لديه أكثر من جهاز وإعطاء الأرقام ١، و٢، و٣، ٤ على الترتيب.

(٦) **اجادة إستخدام المبحوثين لوسائل الاتصال الالكترونى:** وقيس بسؤال المبحوثين عن إجادتهم للوسائل الاتصال الإلكترونية التي يمتلكونها السابق ذكرها الذي يجيد بشكل تام وإجادة متوسطة وأخيراً إجادة منخفضة ثم إعطاء الدرجات التالية بالترتيب ٣ ،٢ ،١.

ب- متغيرات البحث التابعة

(١) المستوى المعرفى للمبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث

قيس بسؤال المبحوثين عن معرفتهم بعدد ٢٣ مصدراً إلكترونيا للمعلومات المتعلقة بالمستحدثات بالزراعية، وهذه المصادر هي: شبكة المعلومات العنكبوتية (الإنترنت)، موقع وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، موقع معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، موقع الادارة المركزية للارشاد الزراعى، موقع معهد بحوث البساتين، موقع كلية الزراعة بقنا، موقع معهد بحوث امراض النبات، موقع معهد بحوث المحاصيل الحقلية، موقع معهد بحوث الانتاج الحيوانى، استحدام محركات البحث Google- Bing، المقابلة باستخدام الانترنت عن طريق برامج الماسنجر، المقابلة عن طريق المحادثة الصوتية الشات، كنانة اون لاين، FAO، القنوات الفضائية الزراعية المتخصصة، التليفون المحمول كوسيلة اتصال، الواتساب WhatsApp، الفيبر Viber، الايمو IMO، رسالة SMS، رسالة MMS، الفيس بوكFacebook، التويتر Twitter، وإعطاء من يعرف درجة واحدة ومن لا يعرف الصفر، وعبر عن درجة معرفة المبحوثين الكلية بمصادر المعلومات الإلكترونية

بالجمع الجبري لمعرفتهم بهذه المصادر، والذي تراوح المدى الفعلي لدرجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية (صفر– ٢٣) درجة، وبناء على ذلك قسم المبحوثون إلى ثلاث فئات: فئة ذوي المعرفة المنخفضة (صفر– ٨) درجات، وفئة ذوي المعرفة المتوسطة (٨– أقل من ١٦) درجة، وفئة ذوي المعرفة المرتفع (١٦ درجة فأكثر).

(٢) مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث

قيس بسؤال المبحوثين عن استخدامهم لعدد ٢٣ مصدراً إلكترونيا للحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات بالزراعية، وهذه المصادر هي السابق ذكرها، وتم إعطاء من يستخدم المصدر بشكل دائم درجتين ومن يستخدمه أحياناً درجة واحدة ومن لا يستخدم الصفر، وعبر عن درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية بالجمع الجبري لدرجات استخدامهم لهذه المصادر في الحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية، والذي تراوح المدى الفعلي لدرجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية (١٥–٥٨) درجة، وبناء على ذلك قسم المبحوثون إلى ثلاث فئات: فئة المبحوثين ذات الاستخدام المنخفض (١٥– أقل من ٣٠) درجة، وفئة المبحوثين ذات الاستخدام المتوسط (٣٠– أقل من ٤٥) درجة، وفئة المبحوثين ذات الاستخدام المرتفع (من ٤٥ درجة فأكثر) درجة.

(٣) أسباب استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث: قيس بسؤال المبحوثين عن سبب إستخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية في الحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية من خلال (١٦) سببًا.

٦– أسلوب التحليل الاحصائي

تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث من العدد والتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمنوال والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان وذلك لتحقيق أهداف البحث، وقد تم الاستعانة ببرنامج الحاسب الآلى SPSS for Windows 6.1.3 لتحليل النتائج إحصائياً.

النتائج ومناقشتها

أولاً: الخصائص الشخصية للمبحوثين

١– **السن:** تبين النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) وقوع أكثر من نصف المبحوثين في فئة كبار السن من ٥١ سنة ميلادية فأكثر بنسبة مئوية بلغت ٥٨.٠٠% من إجمالي مجموع

المبحوثين، بينما ما يقرب من ثلث المبحوثين في فئة متوسطي السن (من٤١- إلى أقل من ٥١) سنة بنسبة قدرت بـ ٣٢.٠٠%، بمتوسط حسابي بلغ ٥٠.٣٢ سنة ميلادية وانحراف معياري بـ٧.٧٣ سنة ميلادية؛ وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات والبحوث وما تم ذكره في مقدمة البحث مما يؤيد ارتفاع سن العاملين بالجهاز الإرشادي بمنطقة البحث.

٢-**المؤهل التعليمى:** تبين النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) وقوع أكثر من نصف المبحوثين في فئة الحاصلين على مؤهل عالي بنسبة مئوية بلغت ٥٦.٠٠% من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما ما يقرب أقل من النصف المبحوثين ذوي مؤهل متوسط بنسبة بلغت٤٤.٠٠%، بمتوسط حسابي بلغ ١٤.٢٤ سنة تعليمية وانحراف معياري قدر بـ ١.٩٩ سنة تعليمية؛ وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات والبحوث وما تم ذكره في مقدمة البحث مما يؤيد ارتفاع نسبة الحاصلين على مؤهل عالي بالجهاز الإرشادي بمحافظة قنا.

٣-**الخبرة في مجال العمل: توضح** النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) وقوع أكثر من ثلثى المبحوثين في فئة مدة العمل الأكثر من ٢٠ سنة خبرة بنسبة مئوية بلغت ٦٨.٠٠% من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما ما يزيد عن خمس المبحوثين في فئة (من ١٠- إلى أقل من٢٠ سنة حبرة) سنة بنسبة قدرت بـ ٢٢.٠٠%، حينما بلغت نسبة المبحوثين الأقل من ١٠ سنوات خبرة ١٠ %، وهذا بمتوسط حسابي بلغ ٢٢.٧٦ سنة خبرة وانحراف معياري قدر بـ ٨.٣٩ سنوات خبرة؛ وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات والبحوث وما تم ذكره في مقدمة البحث من ارتفاع مدة الخبرة العاملين بالجهاز الإرشادي بمحافظة قنا، كما تتفق هذه النتيجة مع ارتفاع متوسط السن لهم ويؤكد على مدى عمق المشكلة وما يواجهه الجهاز الإرشادي.

٤-**الحصول على** دورات **تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** لقد أشارت النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) إلى وقوع أكثر من نصف المبحوثين في فئة الحاصلين على دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة مئوية بلغت ٥٤.٠٠% من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما أقل من نصف المبحوثين لم يحصلو على دورات بنسبة قدرت بـ ٤٦.٠٠%، وفيما يتعلق بعدد الدورات التدريبية يلاحظ من الجدول أن أكثر من نصف المبحوثين حصلو على دورات أقل من ثلاث دورات بنسبة حوالى ٦٣.٠٠% من الحاصلين على دورات، بينما نسبة٣٧.٠٠% حصلوا على أكثر من ثلاث دورات، بمتوسط حسابي بلغ ٢.٦١ دورة تدريبية ممن حصلوا على دورات تدريبية وانحراف معياري قدر بـ ١.٤٢. دورة تدريبية؛ وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات والبحوث وما تم ذكره في مقدمة البحث

من قلة الدورات المقدمة للجهاز الإرشادي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمحافظة قنا.

٥- **امتلاك وسائل الاتصال الإلكتروني:** تشير النتائج المتحصل عليها بالجدول رقم (٢) وقوع ما يقرب من ثلثي المبحوثين في فئة امتلاك أكثر من وسيلة أخرى بنسبة ٦٥.٠٠%، بينما يزيد عن ثلث المبحوثين وقعوا في فئة التليفون المحمول الذكى فقط بنسبة ٣٥.٠٠%، بمنوال ووسيط هو فئة امتلاك أكثر من وسيلة، بينما كانت نسبة المبحوثين في فئتى الحاسب الآلى فقط والتابلت فقط ٠.٠٠%، وهذا يبن مدى انتشار وسائل الاتصال الإلكترونية بين العاملين بالجهاز الإرشادى بقنا.

٦-**اجادة إستخدام المبحوثين لوسائل الاتصال الالكترونى:** توضح النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) أن أكثر من نصف المبحوثين قد وقعوا فى فئة الإجادة المتوسطة لاستحدام وسائل الاتصال الإلكترونية بنسبة بلغت ٦٠.٠٠%، بينما كانت نسبة الفئة المنخفضة لإجادة استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية ٢٦.٠٠%، في حين كانت نسبة الإجادة التامة ١٤.٠٠%، بمنوال ووسيط هو فئة الإجادة المتوسطة؛ وهذه النتيجة قد تتفق مع الدراسات والبحوث السابقة وما تم ذكره من ضرورة تقديم وتنفيذ دورات تدريبية للعاملين بالحهاز الإرشادى بقنا على كيفية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية والاستفادة منها.

ثانياً: المستوى المعرفى للمبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة بمنطقة البحث

تبين النتائج الواردة بالجدول رقم (٣) وقوع ما يقرب من نصف المبحوثين في فئة ذوي المعرفة المرتفعة بمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال المستحدثات الزراعية بنسبة ٤٣.٠٠% من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما وقع فئتي المبحوثين ذوي المعرفة المتوسطة والمنخفضة في أكثر من نصف المبحوثين بنسبة ٥٧%، بمتوسط حسابي قدره ١٣,٣٢ درجة وبانحراف معياري بلغ ٦.١٢درجة .

ثالثاً: مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة

تبين النتائج الواردة بالجدول رقم (٤) وقوع ما يزيد عن ثلاثة أرباع المبحوثين في فئة المبحوثين ذات الاستخدام المتوسط لمصادر المعلومات الإلكترونية في مجال المستحدثات الزراعية بنسبة (٧٦%) من إجمالي مجموع المبحوثين، بينما وقع في فئة الاستخدام المرتفع نسبة (١٥%)،

أما فئة الاستخدام المنخفض وقع (٩%) فقط، وبمتوسط حسابي قدره ٣٨.٥٢ درجة وبانحراف معياري بلغ ٦.٩٨ درجة.

رابعاَ: أسباب استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة:

وفقاً لما ورد من النتائج بالجدول رقم (٥) جاءت أعلى أسباب الاستخدام كل من تجمع بين أكثر من طريقة لعرض المعلومات (كلام- فيديو- صوت- رسوم- أشكال- غيرها)، وإمكانية عرض المعلومات بوسائل العرض الحديثة وسهولة الحصول على المعلومة وقت الاحتياج إليها، وتطبيق المستحدثات الزراعية بشكل علمي صحيح، وحل مشكلات الزراع الزراعية والإنتاجية بنسبة (٦,٧٦%)، وثم تلاها كلا من سرعة الحصول على المعلومات (اللحظية في الحصول على المعلومة)، وإمكانية الاحتفاظ وتخزين المعلومات والرجوع إليها مرة أخرى، وسهولة الاستخدام بنسبة (٦,٣٣%)، ثم الوصول لافراد فى المناطق النائية بنسبة (٦,٢٥%)، ثم إمكانية إرسالها إلى عدد كبير من المستهدفين في نفس الوقت مع تخطي البعد المكاني بنسبة (٦,١٧%)، ثم الوصول لأحدث المعلومات الزراعية وذات المصداقية بنسبة (٦,٠٨%)، ثم كل من إمكانية الاستفادة من كل ما هو جديد في تكنولوجيا المعلومات، ورفع الانتاج الزراعي (النباتي والحيواني والسمكي) مع الحفاظ على استدامه الموارد الطبيعية بنسبة (٥,٩١%)، ثم الوصول الى صغار الزراع بنسبة (٥,٦٦%)، ثم فاعلية استخدامها كمعين أو مساعد لتوضيح المعلومة للزراع بنسبة (٥,٤١%)، وأخيراً فاعليتها كطرق إرشادية إلكترونية لتوصيل المعلومات للزراع بنسبة (٥,٣٢%).

خامساً: العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة

للتعرف على معنوية العلاقة بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية وللوصول للمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، تم صياغة الفرض الإحصائي القائل بأنه " لا توجد علاقة ارتباطية بين درجة معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية فى مجال المستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها".

ولاختبار صحة هذا الفرض الإحصائي تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيروسون ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان، وقد تبين وجود ارتباط معنوي طردى بين مستوى معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية والوصول للمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة ا المدروسة هى: السن، وعدد سنوات تعليم المبحوثين، والخبرة في مجال العمل الزراعي عند مستوى معنوية (٠,٠١)، بقيم بلغت ٠,٩٢٠، و٠,٧٨٦، و٠,٩٠٦ على الترتيب كما ورد بالجدول رقم (٦)،

وبناءً على ذلك أمكن رفض هذا الجزء من الفرض الإحصائي وقبول الفرض البحثي القائل بأنه " توجد علاقة ارتباطية بين درجة معرفة المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية فى مجال المستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها ".

كذلك تبين بنفس الجدول رقم (٦) وجود ارتباط معنوي طردى بين مستوى معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية للوصول للمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة هي: الحصول على دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وامتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية، وإمكانية استخدام المبحوثين لوسائل الاتصال الإلكترونية بقيم ٠,٧٩٠، و ٠,٧٩٨، و٠,٧٨١ عند مستوى معنوية (٠,٠١) على الترتيب، وبناءً على ذلك أمكن رفض هذا الجزء من الفرض الإحصائي وقبول الفرض البحثي القائل بأنه " توجد علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية فى مجال المستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها ".

سادساً: العلاقة الارتباطية بين مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة

للتعرف على معنوية العلاقة بين مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة، تم صياغة الفرض الإحصائي القائل بأنه " لا توجد علاقة ارتباطية بين مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها ".

ولاختبار صحة هذا الفرض الإحصائي تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيروسون ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان، وقد تبين وجود ارتباط معنوي بين مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة هى: السن، وعدد سنوات تعليم المبحوثين، والخبرة في مجال العمل الزراعي بقيم بلغت ٠,٤١٢، و ٠,٣٩١، و ٠,٣٨٤ على الترتيب عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما ورد بالجدول رقم (٦)، وبناءً على ذلك أمكن رفض هذا الجزء من الفرض الإحصائي وقبول الفرض البحثي القائل بأنه " توجد علاقة ارتباطية بين درجة استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها ".

كذلك تبين بنفس الجدول رقم (٦) وجود ارتباط معنوي طردى بين مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة هي: الحصول على دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وامتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية، وإمكانية استخدام المبحوثين لوسائل الاتصال الإلكترونية بقيم بلغت ٠,٤٠١، و٠,٤٢٢، و٠,٣٩٤عند مستوى معنوية (٠,٠١) على الترتيب، وبناءً على ذلك أمكن رفض هذا الجزء من الفرض الإحصائي وقبول الفرض البحثي القائل بأنه " توجد علاقة معنوية بين مستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول المعلومات المتعلقة بللمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة".

ويمكن تفسير هذه العلاقة المعنوية الطردية بين مستوى معرفة واستخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابق ذكرها، أن مستوى معرفة واستخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية للحصول على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية قد ازدادت بزيادة سنهم وعدد سنوات تعليمهم وخبرتهم في المجال الزراعي وحصولهم على دروات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وامتلاكهم لوسائل الاتصال الإلكترونية وإمكانيتهم استخدام لوسائل الاتصال الإلكترونية، فكلما زادت كل المتغيرات المستقلة المدروسة زاد اكتساب وتراكم معرفة واستخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المدروسة نتيجة لتعرضهم للمواقف والفرص التعليمية والخبرات المتعددة والمختلفة، مما قد يكسبهم ويصقل معارفهم واستخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية المدروسة بشكل أكثر كفاءة وفعالية.

توصيات البحث

اتفاقاً مع ما سبق وبناء على نتائج البحث فإنه يوصي بما يلي:

١. إطلاق مواقع إلكترونية زراعية رسمية باللغة العربية وإتاحتها بمقار عمل الجهاز الإرشادي بمحافظة قنا، مع مراعاة تحديث المعلومات الفنية الزراعية الإرشادية بشكل دوري، من خلال مركزي البحوث الزراعية والصحراء للمساعدة في إعداد هذه الكوادر الإرشادية وصقل معلوماتهم بشكل مستمر ودائم.

٢. تكوين وتشكيل مجموعات اتصالية من خلال مواقع التواصل الاجتماعي وبخاصة الفيس بوك والواتس آب لتحسين البيئة الاتصالية بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعي المقر الرئيسي بالقاهرة وبالأجهزة الإرشادية على مستوى محافظات الجمهورية، ويكون الأدمن الرئيسي من خلال المقر الرئيسي للإدارة المركزية للإرشاد الزراعي؛ هذا قد يعمل على تمكين العاملين بالجهاز الإرشادي ليس فقط على مستوى محافظة قنا بل يمتد إلى كافة محافظات الجمهورية والأجهزة

الإرشادية بها من إقامة حوار إلكترونى وتبادل الخبرات والمعرفة وتذليل العقبات الإدارية التي قد تعيق العمل الإرشادي.

الجداول

جدول رقم ١: شاملة البحث وعينته

م	شاملة البحث						عينة البحث	
	المركز	رئيس القسم	الأخصائى	المرشدين	المركز الإرشادى	المجموع	العدد	% *
١	قوص	١	٧	٠	٦	١٤	١٠	٧١.٤٠
٢	فقط	١	١	٨	٠	١٠	١٠	١٠٠.٠٠
٣	نقادة	١	٢	٧	٠	١٠	١٠	١٠٠.٠٠
٤	قنا	١	٦	٢٦	٠	٣٣	٢٠	٦٠.٦٠
٥	دشنا	١	٣	٠	٠	٤	٠	٠.٠٠
٦	نجع حمادى	١	٨	١٦	٥	٣٠	٢٠	٦٦.٧٠
٧	فرشوط	١	٣	١٠	٤	١٨	١٠	٥٥.٦٠
٨	ابوتشت	١	٨	٠	٤	١٣	١٠	٧٦.٩
٩	الوقف	١	٣	١٢	٤	٢٠	١٠	٥٠.٠٠
الإجمالي		٩	٤١	٧٩	٢٣	١٥٢+١ مدير عام الارشاد	١٠٠	٦٥.٤٠

المصدر مديرية الزراعة بقنا (بيانات غير منشورة٢٠٢٠)، * نسبة تمثيل عدد المبحوثين داخل العينة لشاملة البحث

جدول رقم ٢: توزيع المبحوثين وفقاً للخصائص الشخصية والاتصالية

م	الخصائص	العدد	%*	المتوسط الحسابى	انحراف معياري
١- السن:					
	صغار السن (من ٣٢- إلى أقل من ٤١سنة)	١٠	١٠.٠٠	٥٠.٣٢ سنة ميلادية	٧.٧٣ سنة ميلادية
	متوسطي السن (من٤١ – أقل من٥١ سنة)	٣٢	٣٢.٠٠		
	كبار السن (٥١ سنة فأكثر)	٥٨	٥٨.٠٠		
٢-المؤهل التعليمي					
	- دبلوم	٤٤	٤٤.٠٠	١٤.٢٤سنة تعليمية	١.٩٩سنة تعليمية
	- مؤهل عالي	٥٦	٥٦.٠٠		
٣- الخبرة في مجال العمل الزراعي					
	أقل من ١٠ سنوات خبرة	١٠	١٠.٠٠	٢٢.٧٦ سنة خبرة	٨.٣٩سنوات خبرة
	من ١٠ الى اقل من ٢٠ سنة خبرة	٢٢	٢٢.٠٠		
	امن ٢٠ سنة فأعلى خبرة	٦٨	٦٨.٠٠		
٤- الحصول على الدورات التدريبية					
أ	**حضور الدورات التدريبية:** - نعم	٥٤	٥٤.٠٠		
	- لا	٤٦	٤٦.٠٠		
ب	**عدد الدورات التدريبية:** أقل من ٣ دورات	٣٤	٦٢.٩٦	٢.٦١ دورة تدريبية	١.٤٢دورة تدريبية
	أعلى من ٣ دورات	٢٠	٣٧.٠٤		
	المجموع	٥٤	١٠٠.٠٠		
٥-امتلاك وسائل الاتصال الإلكتروني:					
	- حاسب آلي فقط	٠	٠.٠٠	المنوال والوسيط هو امتلاك أكثر من وسيلة	
	تابلت فقط	٠	٠.٠٠		
	تليفون محمول عادي ذكى فقط	٣٥	٣٥.٠٠		
	اكثر من وسيلة	٦٥	٦٥.٠٠		
٦- إمكانية المبحوثين استخدام للوسائل الاتصال الإلكترونية:					
	- إجادة تامة	١٤	١٤.٠٠	المنوال والوسيط هو الإجادة المتوسطة للمبحوثين للاستخدام	
	- إجادة متوسطة	٦٠	٦٠.٠٠		
	- إجادة منخفضة	٢٦	٢٦.٠٠		

*حسبت النسبة المئوية لإجمالي عدد العينة ١٠٠ مبحوثاً

جدول رقم ٣: توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر االتوصيات الزراعية المستحدثة

	فئات درجات معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	%*
١	ذوي المعرفة المنخفضة (صفر–٨) درجات	١٨	١٨.٠٠
٢	ذوي المعرفة المتوسطة (٨–أقل من ١٦) درجة	٣٩	٣٩.٠٠
٣	ذوي المعرفة المرتفع (١٦ درجة فأكثر)	٤٣	٤٣.٠٠
	المجموع	١٠٠	١٠٠.٠٠

*حسبت النسبة المئوية لإجمالي عدد العينة ١٠٠ مبحوثاً

جدول رقم٤: توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر االتوصيات الزراعية المستحدثة

	فئات درجات استخدام المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية	العدد	%*
١	ذات الاستخدام المنخفض (١٥–أقل من ٣٠) درجة	٩	٩.٠٠
٢	ذات الاستخدام المتوسط (٣٠–أقل من ٤٥) درجة	٧٦	٧٦.٠٠
٣	ا ذات الاستخدام المرتفع (من ٤٥ درجة فأكثر) درجة	١٥	١٥.٠٠
	المجموع	١٠٠	١٠٠.٠٠

*حسبت النسبة المئوية لإجمالي عدد العينة ١٠٠ مبحوثاً

جدول رقم٥: الأهمية النسبية لأسباب استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر االتوصيات الزراعية المستحدثة

م	الأسباب	التكرار	%*	الترتيب
١	الوصول للأفراد فى المناطق النائية	٧٤	٦.٢٥	٤
٢	الوصول إلى صغار الزراع	٦٧	٥.٦٦	٨
٣	فاعليتها كطرق إرشادية إلكترونية لتوصيل المعلومات للزراع	٦٣	٥.٣٢	١٠
٤	فاعلية استخدامها كمعين أو مساعد لتوضيح المعلومة للزراع	٦٤	٥.٤١	٩
٥	إمكانية الاستفادة من كل ما هو جديد في تكنولوجيا المعلومات	٧٠	٥.٩١	٧
٦	حل مشكلات الزراع الزراعية والإنتاجية	٨٠	٦.٧٦	٢
٧	رفع الانتاج الزراعي (النباتي والحيواني والسمكي) مع الحفاظ على استدامه الموارد الطبيعية	٧٠	٥.٩١	٧
٨	الوصول لأحدث المعلومات الزراعية وذات المصداقية	٧٢	٦.٠٨	٦
٩	تطبيق المستحدثات الزراعية بشكل علمي صحيح	٨٠	٦.٧٦	٢
١٠	سهولة الاستخدام	٧٥	٦.٣٣	٣
١١	سهولة الحصول على المعلومة وقت الاحتياج إليها	٨٠	٦.٧٦	٢
١٢	سرعة الحصول على المعلومات (اللحظية في الحصول على المعلومة)	٧٥	٦.٣٣	٣

تابع جدول رقم٥: الأهمية النسبية لأسباب استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر االتوصيات الزراعية المستحدثة

م	الأسباب	التكرار	%*	الترتيب
١٣	إمكانية إرسالها إلى عدد كبير من المستهدفين في نفس الوقت مع تخطي البعد المكاني	٧٣	٦.١٧	٥
١٤	إمكانية الاحتفاظ وتخزين المعلومات والرجوع إليها مرة أخرى	٧٥	٦.٣٣	٣
١٥	إمكانية عرض المعلومات بوسائل العرض الحديثة	٨٠	٦.٧٦	٢
١٦	تجمع بين أكثر من طريقة لعرض المعلومات (كلام- فيديو- صوت- رسوم- أشكال- غيرها)	٨٦	٧.٢٦	١
	المجموع	١١٨٤	١٠٠.٠٠	

*حسبت النسبة المئوية لإجمالي مجموع التكرارات

جدول رقم ٦: نتائج التحليل الإحصائي لقيم معاملات الارتباط البسيط لبيرسون وسبيرمان ما بين مستوى معرفة ومستوى استخدام المبحوثين لمصادرالمعلومات الإلكترونية المتعلقة بنشر التوصيات الزراعية المستحدثة والمتغيرات المستقلة المدروسة المتصلة والفترية

م	المتغيرات المستقلة المتصلة	قيم معاملات الارتباط البسيط درجات معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية	قيم معاملات الارتباط البسيط لدرجات استخام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية	قيم معاملات الارتباط الرتبي لدرجات معرفة المبحوثين بمصادر المعلومات الإلكترونية	قيم معاملات الارتباط الرتبي لدرجات استخدام المبحوثين لمصادر المعلومات الإلكترونية
١	السن	٠.٩٢٠**	٠.٤١٢**		
٢	عدد سنوات التعليم	٠.٧٨٦**	٠.٣٩١**		
٣	الخبرة في المجال الزراعي	٠.٩٠٦**	٠.٣٨٤**		
٤	الحصول على دروات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات			٠.٧٩٠**	٠.٤٠١**
٥	امتلاك وسائل الاتصال الإلكترونية			٠.٧٩٨**	٠.٤٢٢**
٦	إمكانية المبحوثين استخدام للوسائل الاتصال الإلكترونية			٠.٧٨١**	٠.٣٩٤**

المراجع

١. الإدارة العامة للشئون الزراعية، مديرية الزراعة بقنا (٢٠٢٠). بيانات رسمية غير منشورة.

٢. الجنجيهى، هدى محمد، وخيري حسن أبو السعود، وسحر عبد الخالق هيكل (٢٠٠٥). معلومات الريفيات المتدربات في البرنامج التدريبي الإرشادي في مجال التصنيع الغذائي بمحافظة الفيوم وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة كلية الزراعة– جامعة القاهرة. مجلد ٥٦، عدد (٤).

٣. الحقيل، سعود حمد عبد الرحمن (٢٠١١). الإحتياجات التدريبية للعاملين بالمحجر الزراعي بالمملكة العربية السعودية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الزراعة– جامعة القاهرة.

٤. الديب، صفاء أحمد فهمي البنداري (٢٠٠٩). كفاءة إستخدام زراع القمح والمرشدين الزراعيين لنظام خبير القمح والإستفاده منه ببعض مراكز محافظة البحيرة. مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة المجلد (٣٤)، العدد (٧)، فى مجلد بحوث ودراسات الارشاد الزراعى الالكترونى الصادرة عن المجلات العلمية المتخصصة والجامعات المصرية، الجمعية العلمية للارشاد الزراعى، ٢٠١٧.

٥. الشافعي، عبد العليم، ومروة السيد عبد الرحيم سالم (٢٠١٦). الورقة الوطنية لجمهورية مصر العربية في ورشة العمل الإقليمية (مشاورة الخبراء) "دور تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال في التنمية الريفية (واقع وحلول)"، عمان–الأردن، ٢٥–٢٧ نوفمبر.

٦. الشافعي، عماد مختار أحمد (٢٠١٦). مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال" ورشة عمل " في برامج الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية"، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١–٢ يونيو.

٧. الهزايمة، أحمد صالح (٢٠٠٩). دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (٢٥)، العدد (١).

٨. سجرى، فاطمة أحمد عمر، وحمدي السيد أنور رافع، وعيد فهمي محمود (٢٠١٢). إتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة فى العمل الإرشادى الزراعى، مجلة الجمعية العلمية للارشاد الزراعى، المجلد (١٦)، العدد (٣).

٩. شعير، سمر جمال محمد (٢٠١٣). دور الاتصال بالمشاركة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتفعيل الخدمة الإرشادية في محافظة البحيرة ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنوفية، مصر.

١٠. عبد الله، إسماعيل صبري (٢٠١٠). ألفاظ ومعاني التنمية الشاملة، سلسلة العلوم الاجتماعية، مكتبة الأسرة.

١١. عبد الواحد، منصور أحمد محمد حفني (٢٠٠٨). متطلبات الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة سوهاج، مجلة العلوم الزراعية بأسيوط، المجلد (٣٩)، العدد (١).
١٢. عبد الواحد، منصور أحمد محمد حفني، وعبد المنعم محمد عبد الرحمن (٢٠١٠). دراسة مستوى معرفة المرشدين الزراعيين لاستخدامات شبكة اتصال البحوث والإرشاد (الفيركون) في محافظة سوهاج، مجلة الجديد فى البحوث الزراعية، المجلد (١٥) العدد (١).
١٣. عبد الواحد، منصور أحمد محمد حفني (٢٠١٥). استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي بمحافظة سوهاج، المجلة الأردنية في العلوم الزراعية، المجلد (١١)، العدد (٢).
١٤. عصمت، محمد حسن، ورافع، حمدي السيد أنور، والفيشاوي، طه محمد علي، وشحاتة، شعبان محمد، وعبد الرحيم، مروة السيد (٢٠١٢). مشكلات الزراع الإنتاجية والتسويقية والاتصالية لبعض المحاصيل الرئيسية في جمهورية مصر العربية، قسم بحوث الطرق والمعينات الإرشادية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية. مارس.
١٥. قمر الدولة، عاطف عبد الفتاح عبد الحميد (٢٠١٤). فاعلية الصحيفة الزراعية كمصدر لمعلومات المهندسين الزراعيين بمحافظة بني سويف، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.
١٦. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، محافظة قنا(٢٠٢٠). بيانات رسمية غير منشورة.
17. Elshafie, Emad M.; Zeinab H. Magd;& Ali H. Abd ulrazzaq (2013). Actual and Potential Utilization of Information and Communication Technologies (ICTs) as Sources of Information by Agricultural Extension Workers in the Republic of Iraq.
18. Gruber, H. (2000).Competition and Innovation; The Diffusion of MobileTelecommunications in Central and Eastern Europe , Information Economics and Policy,Vol. 13.
19. Hosseini , S. J.F. ; Niknami, M. & Nejad, G. H. (2009).Policies affect the application of information and communication technologies by agricultural extension service , American Journal of Applied Sciences , Volume (6) , No. (8) . (online) http://thescipub. Com/html/10.3844/ajassp.

20. Kennerly , M & Mason , S. (2008).The Use Information in Decision Making Literature Review for the Audit Commission Available at : http:// www.auditcommission.gov.uk/SiteCollectionDocuments/AuditCommissionReports/NationalStudies/Carefield_Information_use_review.pdf in : 1-4-2016.

21. Minot, Nicholas (2007). Contract Farming in Developing Countries: Patterns, Impact, and Policy Implications. Case Study #6-3 of the Program: "Food Policy for Developing Countries: The Role of Government in the Global Food System". Per Pinstrup-Andersen (globalfoodsystem@cornell.edu) and Fuzhi Cheng Cornell University.

22. Soyemi , O (2014).Women Farmers Agricultural Information Need and Search Behavior in North Central Nigeria ", Information and Knowledge Mangement,4(8).

Use of Electronic Information Sources in Disseminating Innovative Agricultural Recommendation in Qena Governorate

Prof. Dr. Mansour Ahmed Mohamed Hofny Abd alwahed*

Prof. Dr. Safaa Ahmed Faheem Albendary**

Hindy Ali Khalil Abdalla**

*Faculty of Agriculture, Sohag University.

** Agricultural extension and Rural Development Research Institute, ARC, Giza

ABSTRACT

This research aimed mainly to study the most important EWEIS. that related IAR. in Qena Governorate; also determine the respondents' knowledge degrees & the respondents' usage degrees of the of Electronic Information Sources (EIS) to obtain updated IAR.; with recognazie the respondents' reasons of this usage; additionally determine the significant relation between the respondents' knowledge degrees & the respondents' usage degrees of the of EIS. to obtain updated IAR. and with the sutied indpendent variables.

This research has been made in Qena Gov. because it is the residence and work of researchers, as there are nine administrative centers; six extension centers; a university that includes an e-learning center; and a center for information and communication technology. Data were been collected during 15-25th of Jan 2021 from a sample of 100 respondents of extension workers in the study area that representing 65% of pupolation of extension workers, A developed questionnaire was used to collect data from respondents by personal interviews. Also used a set of suitable statistical techinces to analysis the data and presente it. The most important results were as follows:

- The mopile phone (speaking) was in the first ranking by 97% as the most important EIS. From the respondents' pointview; then the specialized agricultural satellite channels by 93%; Facebook by 91%, whereas the IMO by 17%; the Messenger program by 14%; and the interview via voice chat by 12% were found in the ranks.

-The mopile phone was in the first ranking by 86% as the most important usage of EIS. From the respondents' pointview; then Facebook by 82%, then WhatsApp by 77%.

-The most important the respondents' reasons of usage EIS. were that it combining more than one method to repersnt the information (speech - video - audio - drawings - forms - others); ability to present the information with modern presenting methods; esay to obtain the information when we need to it; disapply the IAR. With right scintfic way; solving farmers production & problem's allowed by the reasons for solving agricultural and agric. production problems; fast of obtaining the information (immdiatlily information span); possibility of preserving and storing information; and etc.

-There was a significant positive corrlation between the respondents' knowledge degrees & the respondents' usage degrees of the of EIS. to obtain updated IAR. and with the sutied indpendent variables at sigentficant level 0.01.