Journal of Sustainable Agricultural Sciences
http://jsas.journals.ekb.eg/

معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة كفرالشيخ

رجاء حامد شلبي، وأحمد مصطفى عبدالله، وعلاء السيد عبدالسلام كيوان

قسم الاقتصاد الزراعي، فرع الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، مصر

استهدف هذا البحث بصفة رئيسة تعرف معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة فى العمل الإرشادى الزراعى بمحافظة كفرالشيخ ، تم حصر المرشدين الزراعيين فى المراكز الادارية العشر التابعة لمحافظة كفر الشيخ حيث بلغوا ٢٦٠ مرشدا زراعيا، ثم تم اختيار عينة عشوائية منهم باستخدام "معادلة كرجسى ومورجان" فبلغ قوامها ١٥٥ مرشدا زراعيا موزعين على حسب نسب وجودهم فى كل مركز، وقد استوفيت البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، هذا وقد تم إستخدام النسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والانحراف المعيارى، ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل الانحدارالمتعدد وكانت أهم النتائج: أن حوالى٨٥% من المبحوثين كانت معارفهم بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى منخفضة ومتوسطة، وأن حوالى ٨٤% من المبحوثين كانت معارفهم بمبررات استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي منخفضة ومتوسطة، وأن حوالى ٧٥% من المبحوثين كانت معارفهم بفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي منخفضة ومتوسطة، وأن حوالى ٧٣% من المبحوثين كانت معارفهم بكيفية تنفيذ وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي منخفضة ومتوسطة ، كما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة محل الدراسة مجتمعة تفسر ٢٤,٩% من التباين فى معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة فى العمل الإرشادى الزراعى إستنادا الى قيمة معامل التحديد R^2.

الكلمات الافتتاحية: المعارف، المرشدين الزراعيين، وسائط التعليم عن بعد.

المقدمة والمشكلة البحثية

برامج التنمية الزراعية المستدامة تعتمد على الارشاد الزراعي كأحد المكونات الاساسية فى توفير نظام متكامل لانسياب المعارف والمعلومات والافكار المستحدثة فى مختلف المجالات من مصادرها البحثية، لتحقيق التغييرات الاقتصادية والاجتماعية المنشودة، (الجزار، وآخرون، ٢٠١٠).

ولا يمكن أن تتم هذه التغييرات بسهولة وبشكل إرتجالى وإنما من خلال استخدام طرق إرشادية يتم تخطيطها وتنفيذها على أسس علمية، (سعفان وآخرون، ٢٠١٣).

*Corresponding author e-mail: aboyousef1979@yahoo.com
Received: 25/06/2023; Accepted: 01/08/2023
DOI: 10.21608/JSAS.2023.219928.1418
©2023 National Information and Documentation Center (NIDOC)

ويعتمد الارشاد الزراعى فى تحقيق اهدافه على عملية الاتصال التى تعتبر جوهر العمل الارشادى الناجح حيث يتصل المرشد الزراعي بالمسترشدين لينقل لهم الافكار والمستحدثات الزراعية الناتجة من مراكز الابحاث والتى ثبت صلاحيتها وامكانية تطبيقها بيسر واقل تكلفه ويسهل تعلمها لتعطى نتائج ايجابيه ملموسة ويدربهم على تنفيذها ثم ينقل المشكلات الزراعية التى تواجههم الى المراكز البحثيه لايجاد الحلول لها ثم توصيلها مرة اخرى للزراع.

واتخذ الإرشاد الزراعي العديد من الطرق الإرشادية والوسائل الاتصالية التي تتعامل مع مجتمعات ريفية متباينة في العديد من الخصائص والعادات والتقاليد التي تمثل السلوك والجمود الثقافي، وانتشار الأمية وضعف الاتصالات مع العالم الخارجي وبطء التغير الاجتماعي، (عبدالواحد، ٢٠١٥).

كما أنه كلما تعددت وتنوعت طرق ووسائل الإرشاد الزراعي المستخدمة في الإتصال بالزراع كلما إزدادت فاعلية عملية التعليم والتعلم، وكلما إزدادت سرعة تبني عناصر التكنولوجيا الزراعية التي تنشرها تلك الطرق الإتصالية الإرشادية الزراعية، (الطنوبي، ١٩٩٨).

ويستخدم الجهاز الإرشادي الزراعي العديد من طرق الاتصال الإرشادية التقليدية التى تواجهها العديد من المعوقات التي تقلل فاعلية الخدمة الإرشادية الزراعية مثل اعتماد الزراع على بعضهم البعض أكثر من اعتمادهم على نظام الإرشاد الزراعي للحصول على التوصيات الفنية، وضعف أجهزة الإرشاد الزراعي حيث أنها لا تعمل بالشكل الجيد والمناسب، كما أن تأثيرها غير فعال بالإضافة إلي فشل هذا النظام إلي الوصول للغالبية العظمى من المسترشدين، وضعف الأجهزة الإدارية لتخطيط وتنفيذ البرامج التعليمية الإرشادية حيث نجد نقص في أعداد المرشدين الزراعيين الأكفاء، وكذلك نقص الميزانيات المالية المخصصة للقطاع الإرشادي الزراعي، وكذلك عدم وجود ارتباط قوى بين الباحثين، وضعف الاتصال بين الباحثين والمرشدين الزراعيين والمسترشدين على مستوى القرى وكذلك ضعف التعاون والتنسيق بين المتخصصين والمرشدين الزراعيين، (عبد الواحد،٢٠٠٧).

ويواجه الإرشاد الزراعي بوجه عام والادارة المركزية للإرشاد الزراعي في مصر بوجه خاص العديد من الانتقادات نظراً لقصور الجهاز الإرشادي الزراعي فى توصيل المعلومات الزراعية والتوصيات الفنية بكم مناسب ومستديم الى جمهور المزارعين، واستمرار تأكل جهازه الوظيفي، التقاعد العديد منهم ببلوغ سن التقاعد وعدم الاحلال بمرشدين زراعيين جدد ونقص التأهيل الجيد للمرشدين الزراعيين لمواكبة التطورات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضعف العلاقة بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي، وضعف الثقة بين المرشدين الزراعيين والمنتجين الزراعيين، وغيرها من المشكلات التي تواجه العاملين بالجهاز الإرشادي مما يؤدى إلى ضعف قيامهم بوظائفهم الإرشادية، مما دوعى إلى تطوير منظومة الإرشاد الزراعي ضمن إستراتيجية التنمية الزراعية حتى ٢٠٣٠ وقد بدأت باحلال وسائل تكنولوجيه بديلة وهى وسائط التعليم عن بعد والمتمثله فى المطبوعات الارشادية بأنواعها، والتليفون المحمول، والحاسب الالى، والانترنيت، والملصقات لمواكبة التطورات الحادثة في مجال الاتصال الالكتروني وتلاقى النقص الحاد في اعداد المرشدين الزراعيين ، وتقديم خدمات ارشادية مناسبة لجمهور المزارعين.

ويذكر (Rodrig, 2015) أن الإرشاد الزراعى بطرقه وأساليبه الحالية يقف عاجزاً أمام التطور المطرد فى العلوم والمعارف الزراعية، حيث أصبحت الفجوة واسعة بين ما يتوفر من تقنيات فى المراكز البحثية وبين ما يصل الزراع منها، ويعزى ذلك إلى تلكأ الإرشاد الزراعى فى أداء وظيفته فى نشر التقنيات الزراعية الحديثة واعتماده على الأساليب التقليدية فى عملية النشر، ومن أجل تحسين أداء العمل لجأت العديد من الدول إلى البحث عن طرق وأساليب إرشادية أكثر حداثة تتماشى والتطور الحادث فى كافة مجالات الحياة، وبدأت تلك الدول فى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتمثلة بالحاسب الآلى وما يرتبط به من برامج وتطبيقات فى العمل الإرشادى، وباتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورية لضمان سرعة وفاعلية توزيع المعلومات على التقنيات الزراعية الحديثة وتسهيل عملية التولصل بين المرشدين والمسترشدين باستخدام الحاسب الآلى والوسائط المتعددة الرقمية والتفاعلية، فهى تزيد من سرعة جمع البيانات والمعلومات عن الزراع وحقولهم وتحديد ظروف الزراعة لديهم وإطلاعهم على المستجدات فى مجال عملهم والرد بسرعة على احتياجاتهم وتقليل اللازم لإيصال المعلومة لديهم.

وشهدت الأعوام الأخيرة زيادة ملحوظة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات متعددة بالمناطق الريفية رغم وجود الكثير من المشاكل المرتبطة بهذا الاستخدام منها مشاكل مرتبطة بقلة الدخول وبنية الاتصال، وزيادة الأمية والمحتوى، والتكاليف، وهذا الواقع يمثل تحديات المستقبل للتنمية الريفية، خاصة مع تنوع تطبيق تكنولوجيات المعلومات والاتصالات حيث تشكل تغييرا جوهريا في العملية التعليمية بجهاز الإرشاد الزراعي في خدمة التنمية، (عبد الواحد، ٢٠١٥).

ولذلك كان لابد من الاستفادة من التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة على تطبيق وتوظيف الحاسب الآلي والانترنت في خدمة القطاع الإرشادي الزراعي وتطويره وذلك من خلال توفير قنوات اتصال واسعة ومتنوعة وكذلك تفعيل دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الذى يوفر

البيئة الاتصالية الأكثر ملائمة لتحقيق التنمية الريفية والزراعية المستدامة، ويجب النظر إلي المبادرات التي توظف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الإرشاد الزراعي على إنها أداة مكملة للخدمات الإرشادية التقليدية وليست بديلا عنها، (عبدالواحد، ٢٠٠٧).

وتوضح الاحصائيات أنه في عام ٢٠١٨، كانت نسبة مستخدمي الهاتف المحمول ٦٨ % من سكان العالم، وتزايدت نسبة مستعملي الانترنت من ٦%من سكان العالم في عام ٢٠٠٠ إلى ٥٣% في عام٢٠١٨، وبلغت نسبة استخدام وسائل التواصل االجتماعي إلى ٤٢ % من سكان العالم، وفي مصر فقد بلغت نسبة مستخدمي الهاتف المحمول ٦٦ %من السكان، ونسبة مستخدمي الانترنت ٥٠% من السكان، ونسبة مستخدمي وسائل التواصل االجتماعي إلى ٤٠% من السكان عام ٢٠١٨، (الحاملى واخرون، ٢٠٢٢).

واتجه الجهاز الإرشادي الزراعي حديثاً إلي تطبيق وتوظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للتغلب على الصعوبات التي تواجه الجهاز الإرشادي الزراعي والطرق الإرشادية التقليدية والعمل على زيادة فاعليتها، حيث تعتبر أدوات قوية جدا لتعلم الريفيين وإمدادهم بالمعارف والمهارات التي يحتاجونها لتحسين ظروف حياتهم، وذلك لتنوع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة التنمية وبالأخص في مجال التعليم الإرشادي الزراعي، حيث تشكل تقنيات المعلومات والاتصالات تغييرا جوهريا في العملية التعليمية،(قشطة، ٢٠١٢).

حيث ظهرت الحاجة الملحة للتوسع في تطبيق العاملين الإرشاديين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي، في ظل الأزمات الطارئة والحد من الاجتماعات والاتصالات المباشرة، والتغيرات المناخية وضرورة التنبؤ بالمعلومات، وكذلك تقلب الأسواق وأهمية تداول المعلومات التسويقية، ثم تناقص عدد المرشدين الزراعيين، وصعوبة تغطية الخدمات الإرشادية بالطرق التقليدية وكذلك زيادة وتنوع الجمهور واحتياجاته لوسائل متطورة للاتصال اتساع نطاق العمل الإرشادي، ويقابل ذلك مميزات الاستفادة من دوافع المشاركة والتواصل الاجتماعي وجاذبية تلك الوسائل، وإدراك العاملين في الإرشاد الزراعي بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمل الإرشادي، مما يساعد عند الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الخدمة الإرشادية، (جاد، وشعير، ٢٠٢١).

ويتوقف نجاح وفعالية العمل الارشادي في القيام بمسئولياته على القائمين بالعمل الارشادي وبالاخص المرشدين الزراعيين الذين يقع عليهم الاتصال المباشر بالمسترشدين، حيث تقاس كفاءة الارشاد الزراعي بكفاءة العنصر البشري وما يمتلكه من معارف ومهارات وقدرات، والالمام بالموضوعات الفنية ووضوح أبعادها المعرفية والاتجاهية والسلوكية، (عبدالله وآخرون، ٢٠٢١).

والمرشد الناجح هو الذي يحرص دائما على ضمان تأثر كل فرد من جمهور المسترشدين بمحتوى الرسائل الإرشادية التي يقوم بنقلها إليهم بمختلف طرق ووسائل الإرشاد، وهو الذى يحرص على أن تتعدد طرقه ووسائله في الإتصال بجمهور مسترشديه، وهو الذى يعرف جيد إمكانيات كل طريقه أو وسيلة إتصالية وجوانبها الإيجابية، ويسعى إلى تعظيم الإستفادة منها، (صالح ١٩٩٧ والطنوبي ١٩٩٨).

ونظرا لما يعانيه كل من الباحثين والعاملين الارشاديين من مشكلان متعددة مرتبطة ببعضها البعض من أهمها ضعف المخصصات والدعم المادي لانتاج البحوث، وتوصيل نتائجها للمسترشدين نظرا لقلة عدد العاملين بالارشاد الزراعي مما أدي إلي اتساع الفجوة بين البحث العلمي والارشاد الزراعي، وذلك في نشر المستحدثات الزراعية في مختلف مجالات الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، وفى ظل التوجهات لتنمية القطاع الزراعي والوصول إلى أكبر عدد من الزراع وأسرهم كان من الضروري استخدام الوسائل الحديثة في الارشاد الزراعي، (الجزاروآخرون، ٢٠٢١).

لما كانت محافظة كفرالشيخ تعاني من نقص شديد في المرشدين الزراعين مع تنوع كبير في جمهور المستفيدين وتنامي إحتياجاتهم الإرشادية، وعدم كفاءة الطرق التقليدية في جمع المعلومات وتنظيمها وبها لتلبية تلك الاحتياجات، بالإضافة إلى الأزمات التي تواجه العمل الإرشادي بالمحافظة منها ما هو طارئ ومنها ما هو مزمن في مقابل وجود عدد من الدوافع والمميزات والامكانات التي يمكن استثمارها في مواجهة هذه الأزمات لذا فقد أجري هذا البحث للتعرف على معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد فى الارشاد الزراعى، وبرزت المشكلة البحثية في الاجابة على التساؤلات التالية: ما هى الخصائص المميزة للمبحوثين؟، وما هو مستوى معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي من خلال التعرف على (مبررات استخدام وسائط التعليم عن بعد، فوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد، والمعرفة بكيفية تنفيذ وسائط التعليم عن بعد) فى العمل الإرشادي، وما هى العوامل المؤثرة على درجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي؟.

الأهداف البحثية

انطلاقا من مشكلة البحث السابق عرضها، فقد أستهدف هذا البحث بصفه رئيسية التعرف على معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة كفر الشيخ، ويتحقق ذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية التالية:

١- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبحوثين.

٢- تحديد مستوى معارف المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي من خلال التعرف على

(مبررات استخدام وسائط التعليم عن بعد، فوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد، والمعرفة بكيفية تنفيذ وسائط التعليم عن بعد) فى العمل الإرشادي .

٣- الوقوف على العوامل المؤثرة على درجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي.

الاستعراض المرجعي

تعتبر المعرفة المؤشر الأول للاستدلال علي الأحتياجات الأرشادية المعرفية، وأساس السلوك الأنساني حيث يتحدد سلوك الفرد في ضوء ما لديه من كم ونوع المعرفة، لذا أصبحت المعرفة تحظى بأولوية خاصة فى الأقتصاد الجديد القائم على المعرفة حيث تشكل نوعا جديدا من رأس المال القائم على الفكر والخبرة، مما شكل عصرا "إقتصاديا جديدا" يختلف عن العصر الأقتصادي السابق الذي إعتمد على رأس المال المادي، وهي أحد عوامل الأنتاج والمتمثلة فى رأس المال القائم على الفكر والخبرة والذى يتجدد ويتطور بإستمرار ولا ينضب بالأستخدام وهى أداتها الحيوية للقيام بوظائفها ومباشرة أنشطتها من أجل تحقيق أغراضها وغايتها، (سرحان، ٢٠١٥).

ويرى **عمر وآخرون** (١٩٩٢) أن المعرفة هي القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد والتي تمكنه من ربط عالقات ما بين الظواهر المختلفة بما يتسني معه سهولة إدراكها وسرعة إستيعابها. وعرفها **عماره وآخرون** (٢٠٢٠) نقلا عن **Barnes (2002)** على أنها عبارة عن الحقائق والوقائع والمعتقدات والمفاهيم، وهي عبارة عن الرصيد الذى تم تكوينه من البحث العلمى والتفكير والدراسات، وغيرها من أشكال الأنتاج الفكرى للانسان عبر الزمان، (بعرور وآخرون، ٢٠٢٢) نقلا عن **Sivan (2001)**.

وإنها مجموعة من المعانى والتصورات والأراء والمعتقدات التى لدى الأنسان نتيجة لمحاولاتة المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به، (حسن، ١٩٩٨).

وذكر **فرج** (٢٠٠٥) نقلا عن روجروز، وشوميكر أن قسما المعرفة إلى ثلاثة أنواع رئيسة هي: ١- معرفة الأنتباه: وهي التي يتحصل عليها من التعرف علي بعض المعلومات عن المستحدث ووظائفه عند السماع عنه ويغلب أن يكون ذلك عن طريق وسائل الأعالم، ٢-معرفة كيفية الأداء: وهي التي يتحصل عليها من التعرف علي كيفيه إستخدام المستحدث أو أدائه بطريقة صحيحة ويغلب أن تكون عن طريق العاملين بالأرشاد، ٣-معرفة القواعد: وهي التي يتحصل عليها من التعرف علي القواعد النظرية التي بني عليها المستحدث ووظائفه ويغلب أن تتم عن طريق التعليم الرسمي ولذا تكمن أهمية المعرفة في كونها نقطة البداية في تغيير سلوك الفرد وهي أول مراحل إتخاذ القرار، والأساس في تكوين وبلورة وتوجيه سلوكه، وأساس إدراكه لكل ما يحيط به، ولذلك فهي تلعب دورا أساسيا في ميول الفرد وإتجاهاته وإهتماماته وعواطفه ومعتقداته (عيسوي، ٢٠٠٣).

ومن هنا يبرز أهمية الأرشاد الزراعي ودوره في رفع المستويات المعرفية للافراد، والعمل علي زيادة خبراتهم في التطبيق السليم لممارسات إنتاجه، مما يؤدي إلي رفع كفاءتهم الأنتاجية.

ويعرف **سليمان** (٢٠٠٢) التعليم عن بعد بأنه "العملية التي يمكن من خلالها للمتعلم أن يتعلم ما يشاء ومتى يشاء وأين يشاء وكيفما شاء باستخدام أدوات تيسر له ذلك على أن يكون ذلك وفق إمكانات مؤسسة تعليمية بعينها".

فى حين يعرف **الدباسي** (٢٠٠٢) التعليم عن بعد بأنه "سياسة تعليمية تقوم فلسفتها على حق الأفراد بالوصول إلي الفرص التعليمية المتاحة، أي أنه تعليم جماهيري لجميع الناس، ويتسم بالمرونة من حيث شروط القبول به، واختيار الدارسين، وطريقة التعليم، وزمانه ومكانه، ومحتواه تبعا لظروفهم".

أما **سالم** (٢٠٠٦) يعرفه بأنه" ذلك النوع أو النظام من التعليم الذي يقدم فرص تعليمية وتدريبية إلي المتعلم دون إشراف مباشر من المعلم ودون الالتزام بوقت ومكان محدد لمن لم يستطع استكمال الدراسة أو يعيقه العمل عن الانتظام في التعليم النظامي ويعتبر بديلاً للتعليم التقليدي أو مكملاً له، ويتم تحت إشراف مؤسسة تعليمية مسئولة عن إعداد المواد التعليمية والأدوات اللازمة للتعلم الفردي اعتماداً على وسائط تكنولوجية عديدة مثل: الهاتف، والراديو، والفاكس، والتلكس، والتليفزيون، والكمبيوتر، والإنترنت، والفيديو التفاعلي التي يمكن أن تساعد في الإتصال ذو الاتجاهين بين المتعلم وعضو هيئة التدريس".

ويهدف التعليم عن بعد إلي عدة أهداف عامة من وجهة نظر كل من **أبوغريب وقمر**(١٩٩٧)، **وعبد الحي**(٢٠١٠) أبرزها: توفير فرص التعليم لمن حرموا أو فاتهم تلك الفرص ورفع مستوي الكبار ثقافياً واقتصادياً واجتماعياً والإسهام في إيجاد المجتمع المتعلم المعلم، وتطبيق مفهوم التعليم الذاتي مما يساعد على تنمية القدرة علي الاستقلال في تحصيل المعرفة، وتخفيف الضغط علي المؤسسات التعليمية، وإتاحة التعليم المستمر للكبار الذين يرغبون في رفع مستوي ثقافتهم لمواصلة تعليمهم والاستزادة منه، ,تغيير وتعديل المهن وتطويرها للكبار بتوفير فرص تعليمية وتدريبية لتحديث مهاراتهم ومعلوماتهم واتجاهاتهم في مختلف مجالات الاقتصاد القومي باستمرار دون المساس باستمرارية عطائهم في أعمالهم، وتوفير الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات المتعلمين للاستمرار في التعليم، وتقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين لتوعيتهم وتنمية معارفهم في شتي المجالات، والإسهام في تعليم المرأة وتدريبها وتوعيتها بدورها في شتي مجالات الحياة وتشجيعها على النهوض بهذا الدور، ومواكبة التطورات المعرفية

والتقنية المستمرة في مختلف المجالات، والإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار.

وأشار **عبدالحميد** (٢٠١٠) إلى أن أهم الوسائط التعليمية المستخدمة في أنظمة التعليم عن بعد بصفة عامة تتمثل في: المواد المطبوعة، وأشرطة الفيديو، والأقمار الصناعية، والأقراص المدمجة، والشفافيات، والحقائب التعليمية، والإذاعة والأشرطة السمعية، والكمبيوتر، والإنترنت، ومؤتمرات الفيديو كونفرانس.

وذكر **البعلي** (٢٠١١) أن وسائط التعليم عن بعد في الإرشاد الزراعي تتضمن: التليفون الأرضي والتليفون المحمول، والخطابات الشخصية، والنشرة الفنية، والنشرة الإخبارية، والنشرة الإرشادية، والنشرة الخفيفة، والمجلة الإرشادية، والمقالات الزراعية بالصحف، وأشرطة الفيديو، والتليفزيون، والراديو، وأشرطة الكاسيت، والإنترنت، والفيركون، والراديكون، والخطابات الدورية، والملصقات، وأسطوانات الكمبيوتر.

ويرى **علي** (٢٠١٢) أن وسائط التعليم عن بعد تتمثل فيما يلي: ١- المادة المطبوعة: وهي على شكل مواد دراسية وتقارير قد صممت المواد الدراسية في الجامعات التي تعتمد على نظام التعليم عن بعد بشكل مختلف عن الكتب الدراسية التي تعتمدها الجامعات الأخرى، ٢- الهاتف: يسهم في الوقت الحاضر في التعليم عن بعد، ٣- التدريس الميداني: يتيح للدارس الفرصة لتأدية بعض المهام، ٤- الحاسوب: يمكن تصنيف التقنيات القائمة على الحاسوب إلى فئتين: أ- التعليم بمساعدة الحاسوب: وذلك عن طريق التفاعل بين الدارس والمعلم ويوفر تغذية راجعة فورية، ومن الممكن تخزين كمية كبيرة من المعلومات في الحاسوب، ب- التدريس المدار بالحاسوب: وتكمن أهميته في قدرته على إعانة الطلبة في انتقائهم للمواد التعليمية، ويزود المدرس بإحصائيات ومعلومات لتقييم طرق الدراسة.

ويضيف **هجرس** (٢٠١٤) أنه يمكن تصنيف وسائط التعليم عن بعد شائعة الاستخدام في الإرشاد الزراعي في الوقت الراهن إلى أربعة أنواع من الوسائط وهي: ١- **الوسائط البصرية:** وتشمل النشرة الإرشادية، والنشرة الفنية، والنشرة الخفيفة، ومجلة الإرشاد الزراعي، والصحيفة الزراعية، والملصقات الإرشادية، والمقالات الزراعية بالصحف، أي كل مايتعلق بحاسة البصر، ٢- **الوسائط السمعية:** وتتضمن التليفون الأرضي، والتليفون المحمول، والبرامج الإذاعية الزراعية، وأشرطة الكاسيت وهي كل مايتعلق بحاسة السمع،٣- **الوسائط المرئية السمعية:** وتتضمن أشرطة الفيديو، والبرامج التليفزيونية في القنوات الأرضية والفضائية، أي كل مايتعلق بحاستي السمع والبصر،٤- **وسائط الحاسب الآلي:** وتتضمن الإنترنت، والبريد الإلكتروني، وإسطوانات الكمبيوتر، وشبكات الاتصال الإرشادي (فيركون، وراديكون)، وهي وسائل إلكترونية.

الأسلوب البحثي

أولاً: التعريف الإجرائي للمتغير التابع الوارد فى البحث وكيفية قياسه:

١- **معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي:** ويقصد بها مدى المام المبحوثين بمبررات استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي، وفوائد استخدامها، وكيفية تنفيذها وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث ٥١ عبارة تعبر عن معرفته بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة فى العمل الإرشادي موزعة كالتالي (٢٠، ٢١، ١٠) عبارة لكل من معرفته بمبررات استخدام، وفوائد استخدام، وكيفية تنفيذ الوسائط المستخدمة في العمل الارشادى على الترتيب، وقد اعطيت درجة فى حالة معرفته بالعبارة وصفر فى حالة عدم معرفته بها، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبرعن معرفته بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى.

ثانيا: الفروض البحثية:

١- **الفرض البحثي الأول** : وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في: سن المبحوث، ومدة الخدمة بالإرشاد الزراعي، والاستفادة من الدورات، والمصادرالمرجعية المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والرضا الوظيفى، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، وتوافر وسائط التعليم عن بعد، وملائمة وسائط التعليم عن بعد ودرجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي.

٢- **الفرض البحثي الثاني:** ترتبط المتغيرات المستقلة المتمثلة في: سن المبحوث، ومدة الخدمة بالإرشاد الزراعي، والاستفادة من الدورات، والمصادرالمرجعية المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والرضا الوظيفى، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، وتوافر وسائط التعليم عن بعد، وملائمة وسائط التعليم عن بعد مجتمعة فى درجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي.

٣- **الفرض البحثى الثالث:** "يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة إسهاما معنويا فى تفسير التباين فى درجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي.

(هذا وقد تم وضع الفروض البحثية في صورتها الصفرية حتى يمكن اختبارها)

ثالثا: منطقة وشاملة وعينة البحث:

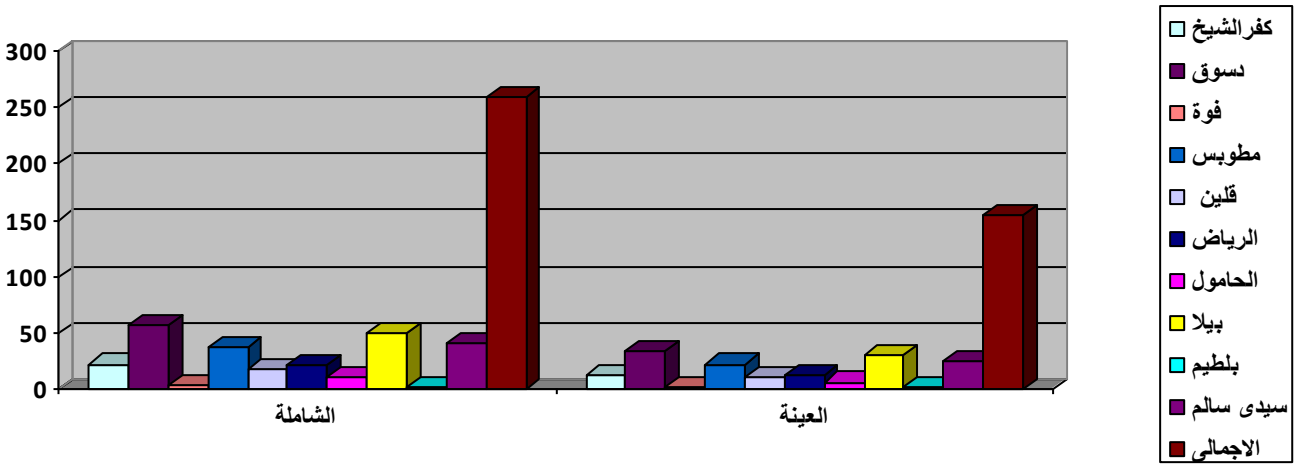
أ : منطقة البحث:

استقر الرأي على اختيار محافظة كفر الشيخ كمنطقة لإجراء هذا البحث على اساس انها من اكبر المحافظات الزراعية، وتضم

المحافظة عشرة مراكز ادارية هى: كفر الشيخ، ودسوق، وفوه، ومطوبس، وقلين، والرياض، والحامول، وبيلا، وبلطيم، وسيدى سالم.

ب: شاملة وعينة البحث:

تم حصر المرشدين الزراعيين فى المراكز الادارية العشر وهم مركز دسوق ٥٧ مرشد زراعى، ومركز بيلا٥٠ مرشد زراعى، ومركزسيدى سالم٤١مرشد زراعى، ومركزمطوبس٣٧مرشد زراعى، ومركزكفرالشيخ٢٢مرشد زراعى، قلين١٧ مرشد زراعى، ومركز الحامول١٠ مرشد زراعى، ومركز فوه٣ مرشد زراعى، ومركز بلطيم ٢ مرشد زراعى، ومركز الرياض ٢١مرشدزراعي، حيث بلغوا ٢٦٠مرشدا زراعيا، ثم تم اختيار عينة عشوائية منهم باستخدام "معادلة (Krejcie & Morgan,1970) فبلغ قوامها ١٥٥مرشدا زراعيا موزعين على حسب نسب وجودهم فى كل مركز كما يلى، شكل (١).



شكل (١): شاملة وعينة الدراسة.

رابعا: جمع البيانات وتحليلها:

تم جمع بيانات هذه الدراسة من خلال الإستبيان بالمقابلة الشخصية بين الباحث والمبحوثين الذين يمثلون عينة البحث.

وقد إستخدمت عدة اساليب احصائية تمثلت فى: التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والإنحراف المعياري، كما تم الإستعانة بالجداول الإحصائية في عرض البيانات، وقد تم التحليل الإحصائي بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي.SPSS

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين:

أوضحت النتائج ان ٦٦,٥٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين كبيرى السن، مما يؤدى ذلك إلى عدم قيامهم لاداء مهامهم الوظيفية على الوجه الأكمل، وان قرابة ٥٩% منهم حاصلين على مؤهل متوسط (الدبلوم)، وان ٧٤,٥ % منهم من خريجي شعب مختلفة غير الارشاد الزراعي، وان حوالى ٨٣% منهم مدة خدمتهم بالإرشاد الزراعي صغيرة، اتضح أن ٦٨% منهم كانت استفادتهم من الدورات التدريبية منخفضة ومتوسطة، حوالى ٦٧% منهم كان تعرضهم للمصادر المعلوماتية المرجعية منخفض ومتوسط، وان ٥٨% منهم يؤدون مهامهم الوظيفية بدرجة منخفضة ومتوسطة، وان ٦٤,٥% منهم متوسطى الرضا الوظيفي، وان قرابة ٦٤% منهم كان اتجاههم نحو العمل الارشادى مؤيد ومحايد، وان حوالى ٨٨% منهم كان يرون ان وسائط التعليم عن بعد متوفرة بدرجة منخفضة ومتوسطة، وان قرابة ٩٠% منهم كان يرون ان وسائط التعليم عن بعد ملائمة بدرجة منخفضة ومتوسطة، جدول (١).

جدول (١): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم.

الخصائص والفئات	العدد(ن=١٥٥)	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
١- سن المبحوث:				
صغير(٣٤- ٤١) سنة	١٤	٩		
متوسط (٤٢- ٥١) سنة	٣٨	٢٤,٥	٥١,٦٥	٦,٢٥
كبير(٥٢- ٥٩) سنة	١٠٣	٦٦,٥		
٢- المؤهل الدراسي:				
مؤهل متوسط (دبلوم زراعة)	٩١	٥٨,٧		
مؤهل عالي (بكالوريوس علوم زراعية)	٥٨	٣٧,٤	-	-
ماجستير	٤	٢,٦		
دكتوراه	٢	١,٣		
٣- التخصص الدراسي:				
إرشاد زراعي	٣٨	٢٤,٥	-	-
تخصصات أخرى	١١٧	٧٤,٥		
٤- مدة الخدمة بالإرشاد الزراعي:				
قصيرة (٣ - ١٣) سنة	١٢٩	٨٣,٢		
متوسطة (١٤ - ٢٤) سنة	١٦	١٠,٣	١٠,١	٦,٥٥
طويلة (٢٥ - ٣٥) سنة	١٠	٦,٤		
٥- الاستفادة من الدورات:				
منخفضة (١- ٤) درجة	٣٨	٣٠,٤		
متوسطة (٥-٨) درجة	٤٧	٣٧,٦	٥,٢٨	٣,٧٢
مرتفعة (٩-١٢) درجة	٤٠	٣٢		
٦- المصادرالمرجعية المعرفية:				
قليلة (٤- ١٦) مصدر	١٥	٩,٧		
متوسطة (١٧-٢٩) مصدر	٨٩	٥٧,٤	٢٥,٨٥	٧,٩٤
كبيرة (٣٠-٤٢) مصدر	٥١	٣٢,٩		
٧- المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين:				
منخفضة (٣- ١٤) درجة	٥٢	٣٣,٥		
متوسطة (١٥- ١٨) درجة	٣٨	٢٤,٥	١٦,٨٩	٧,٢١
مرتفعة (١٩- ٣٠) درجة	٦٥	٤٢		
٨- الرضا الوظيفى:				
غير موافق (١٠- ١٨) درجة	١٩	١٢,٣		
لحد ما (١٩- ٢٨) درجة	١٠٠	٦٤,٥	٢٥,١٤	٥,٣٠
موافق (٢٩-٣٧) درجة	٣٦	٢٣,٢		
٩- الاتجاه نحو الارشاد الزراعى:				
معارض (٢٢- ٢٨) درجة	٣٠	١٩,٣		
محايد(٢٩- ٣٥) درجة	٩٩	٦٣,٩	٣١,٨٨	٤,٠٣
مؤيد (٣٦- ٤٢) درجة	٢٦	١٦,٨		
١٠- توافر وسائط التعليم عن بعد:				
قليلة (٢- ١٠) مصدر	٤٣	٢٧,٧		
متوسطة (١١-٢١) مصدر	٩٤	٦٠,٧	١٤,١٣	٦,٨١
عالية (٢٢-٣٠) مصدر	١٨	١١,٦		
١١- ملائمة وسائط التعليم عن بعد:				
قليلة (٢- ١٠) مصدر	٥٧	٣٦,٨		
متوسطة (١١-١٩) مصدر	٨٢	٥٣	١١,٨٢	٦,٥٦
عالية (٢٠- ٢٨) مصدر	١٦	١٠,٣		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

ثانياً: مستوى معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى: اوضحت النتائج ان حوالى٨٥% من المبحوثين كانت معارفهم بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى منخفضة ومتوسطة، كما أوضحت النتائج ان حوالى٨٤% من المبحوثين كانت معارفهم بمبررات استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي منخفضة ومتوسطة، فى حين اوضحت النتائج ان حوالى ٧٥% من المبحوثين كانت معارفهم بفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي منخفضة ومتوسطة، واوضحت النتائج ان حوالى ٧٣% من المبحوثين كانت معارفهم بكيفية تنفيذ وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي منخفضة ومتوسطة، جدول(٢).

جدول (٢): مستوى معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادي.

فئات المعرفة	العدد ن:(١٥٥)	٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- مستوى معارف المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى				
قليلة (١- ٣٦) درجة	٤١	٢٦,٥		
متوسطة (٣٧-٧٢) درجة	٩١	٥٨,٧	٥٠,٢٥	٢٣,٦٠
كبيرة (٧٣- ١٠٨) درجة	٢٣	١٤,٨		
٢- مستوى معارف المبحوثين بمبررات إستخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي				
قليلة (٢٥- ٣٦) درجة	٣٨	٢٤,٥		
متوسطة (٣٧-٤٨) درجة	٩٣	٦٠,٠٠	٤١,٦١	٧,٥٤
كبيرة (٤٩-٦٠) درجة	٢٤	١٥,٥		
٣- مستوى معارف المبحوثين بفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي				
غير موافق (٢١- ٣٤) درجة	١٨	١١,٦		
لحد ما (٣٥-٤٩) درجة	٩٩	٦٣,٩	٤٤,٦٤	٨,٧٧
موافق (٥٠-٦٣) درجة	٣٨	٢٤,٥		
٤- مستوى معارف المبحوثين بكيفية تنفيذ وسائط التعليم عن بعد في العمل الارشادى				
منخفضة (١- ٦) درجة	١٣	٨,٤		
متوسطة (٧-١٤) درجة	١٠٢	٦٥,٨	١١,٢٠	٤,٨٦
مرتفعة (١٥- ٢٠) درجة	٤٠	٢٥,٨		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

ولمزيد من الايضاح سوف يتم تناول كل بعد من ابعاد معارف المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى والمتمثلة فى: (مبررات استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي، وفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي، وكيفية تنفيذ وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي) كل على حدة للتعرف على أوجه القصورالمعرفى لدى المبحوثين لكل بعد من هذه البنود حتى يتم تعويض هذا النقص المعرفى لديهم كما يلى:

١- معارف المبحوثين بمبررات إستخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي:

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة معارف المبحوثين بمبررات إستخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي أنه امكن ترتيب هذه المبررات تنازليا وفقا لعدم معرفة المبحوثين بها، كما يلى: الترفيه وقضاء وقت الفراغ، وعمل مجموعات للتواصل وتبادل الآراء داخل وخارج الدولة، وامكانية تفاعل الباحثين مع بعضهم من خلال استخدام الشات Chat، وانخفاض أسعار الهواتف المحمولة مقارنة بالانتقال إلى كل مرشد زراعى، وانخفاض تكلفة استخدام وسائط التعليم عن بعد فى العمل الإرشادي، وانخفاض تكلفة استخدام الانترنت، وإمكانية تكرار نشر الرسالة أكثر من مرة على المزارعين، والتعرف على الاحداث الزراعية والإرشادية الجارية، وتوفير الوقت، الجهد، المال أثناء الحصول على المعلومات التي يحتاجها الباحث، وسهولة حمل الهاتف المحمول واستخدامه أثناء العمل الإرشادي، ومتابعة المؤتمرات والندوات الإرشادية، والتعرف على بعض الآراء عن القضايا المطروحة، والوصول إلى أكبر عدد من المسترشدين في وقت قصير، والتعرف على آخر ما توصل إليه البحث العلمي محلياً ودولياً في الزراعة، ووجود شركات زراعية

ذات إمكانيات فنية ومادية لاستخدام وسائط التعليم عن بعد مع مزارعيها، وتسهيل المشاركة في اللقاءات العلمية الزراعية، وإمكانية التعرف على ردود الأفعال حول نتائج البحوث الزراعية، وامكانية حفظ الرسائل الإرشادية على الهاتف المحمول، وإمكانية تحميل أبحاث ورسائل علمية وأوراق عمل ذات صلة بموضوع إرشادي معين، وتنوع وسائل التواصل الاجتماعي عبر الهواتف المحمولة (فيس بوك، واتس أب، ماسنجر، تويتر) حيث بلغت النسبة المئوية لعدم معرفة المبحوثين بهذه المبررات ٧٢,٩%، ٧٢,٩%، ٧١%، ٦٩,٧%، ٦٩%، ٦٩%، ٦٣,٩%، ٦٣,٩%، ٦٢,٦%، ٦١,٩%، ٦١,٣%، ٦٠,٦%، ٥٩,٤%، ٥٨,٧%، ٥٨,١%، ٥٨,١%، ٥٨,١%، ٥٧,٤%، ٥٦,١%، ٥٤,٢% على الترتيب، جدول (٣).

جدول (٣): توزيع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بمبررات إستخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي.

م	مبررات الاستخدام	المعرفة			
		يعرف		لايعرف	
		العدد	٪	العدد	٪
١	تنوع وسائل التواصل الاجتماعي عبر الهواتف المحمولة (فيس بوك، واتس أب، ماسنجر، تويتر).	٧١	٤٥,٨	84	54.2
٢	انخفاض أسعار الهواتف المحمولة مقارنة بالانتقال إلى كل مرشد زراعى.	٤٧	٣٠,٣	108	69.7
٣	انخفاض تكلفة استخدام وسائط التعليم عن بعد فى العمل الإرشادي.	٤٨	٣١	107	69.0
٤	امكانية حفظ الرسائل الإرشادية على الهاتف المحمول.	٦٦	٤٢,٦	89	57.4
٥	وجود شركات زراعية ذات إمكانيات فنية ومادية لاستخدام وسائط التعليم عن بعد مع مزارعيها.	٦٥	٣٦,١	90	58.1
٦	إمكانية تكرار نشر الرسالة أكثر من مرة على المزارعين.	٥٦	٣٥,٧	99	63.9
٧	الوصول إلى أكبر عدد من المسترشدين في وقت قصير.	٦٣	٤٠,٦	92	59.4
٨	سهولة حمل الهاتف المحمول واستخدامه أثناء العمل الإرشادي.	٣٨	٥٩	96	61.9
٩	انخفاض تكلفة استخدام الانترنت.	٤٨	٣١	107	69.0
١٠	امكانية تفاعل الباحثين مع بعضهم من خلال استخدام الشات Chat	٤٥	٢٩	110	71.0
١١	الترفيه وقضاء وقت الفراغ.	٤٢	٢٧,١	113	72.9
١٢	متابعة المؤتمرات والندوات الإرشادية.	٦٠	٣٨,٧	95	61.3
١٣	التعرف على آخر ما توصل إليه البحث العلمي محلياً ودولياً في الزراعة.	٦٤	٤١,٣	91	58.7
١٤	عمل مجموعات للتواصل وتبادل الآراء داخل وخارج الدولة.	٤٢	٢٧,١	113	72.9
١٥	إمكانية تحميل ابحاث ورسائل علمية وأوراق عمل ذات صلة بموضوع إرشادي معين.	٦٨	٤٣,٩	87	56.1
١٦	تسهيل المشاركة في اللقاءات العلمية الزراعية.	٦٥	٤١,٩	90	58.1
١٧	إمكانية التعرف على ردود الأفعال حول نتائج البحوث الزراعية.	٦٥	٤١,٩	90	58.1
١٨	التعرف على الاحداث الزراعية والإرشادية الجارية.	٥٦	٣٦,١	99	63.9
١٩	التعرف على بعض الآراء عن القضايا المطروحة.	٦١	٣٩,٤	94	60.6
٢٠	توفير الوقت، الجهد، المال أثناء الحصول على المعلومات التي يحتاجها الباحث.	٥٨	٣٧,٤	97	62.6

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

٢- معارف المبحوثين بفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي:

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة معارف المبحوثين بفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي أنه امكن ترتيب هذه الفوائد تنازليا وفقا لعدم معرفة المبحوثين بها، كما يلى: تعالج سلبيات أداء الدور الإرشادي للإعلام القديم كالصحف والتليفزيون، وبساطة خطوات استخدامهاوالاستفادة منها، وتجعل المنظمة الإرشادية في مصركقرية صغيرة، ومتاحة بأشكال مختلفة حسب إمكانيات وقدرات الباحثين والعاملين والمسترشدين، وامكانية استخدامها للكلمات والصور والافلام لتسهيل التفاعل بين المستخدمين، وتمكن الباحثين والعاملين الإرشاديين من تعليم المسترشدين، ويمكن للمسترشد البسيط الاستفادة منها فهي ليست حكراً على أحد، ويستخدمها الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة في الحصول على المعلومات الزراعية، وتوفير وقت الحصول على

المعلومات الزراعية للباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة، ويصبح الباحثين والمسترشدين فيها مرسلين وأحيانا أخرى مستقبلين، وسهولة الحذف والإضافة والتعديل للمحتوى الاتصالي والأعضاء المستخدمين، وتسمح بتواصل الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة مع زملاؤهم في أى مكان، وتزيد من تعاون الباحثين والعاملين الإرشاديين والمسترشدين في توليد المعرفة الزراعية، واقتصادية في الوقت المستخدم بدلاً من الانتقال لمكان للحصول على المعلومة، وتوفر المال لمجانية الاشتراك والتسجيل فيها، وسرعة استقبال الرسائل من الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين، وتعطي حيزللمشاركة الفعالة بين مختلف أطراف التواصل(إرشاديين، باحثين)، وتساعد على ربط الباحثين بعدد كبير من المسترشدين (خريجين، مرشدين، زراع)، وتوفر الجهد للباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين، وسرعة إرسال الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين لرسائلهم من خلالها، وتتيح للباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين فرصة نشر المعرفة الزراعية، حيث بلغت النسبة المئوية لعدم معرفة المبحوثين بهذه الفوائد 67.1%، 64.5%، 63.9%، 63.9%، 62.6%، 62.6%، 61.9%، 61.9%، 60.6%، 60.6%، 59.4%، 57.4%، 57.4%، 57.4%، 57.4%، 55.5%، 54.2%، 54.2%، 54.2%، 52.3% على الترتيب، جدول (٤).

جدول (٤): توزيع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بفوائد استخدام وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي.

م	فوائد الاستخدام	المعرفة			
		يعرف		لايعرف	
		العدد	٪	العدد	٪
١	تساعد على ربط الباحثين بعدد كبير من المسترشدين (خريجين، مرشدين، زراع).	٧١	٤٥,٨	84	54.2
٢	تجعل المنظمة الإرشادية في مصركقرية صغيرة.	٥٥	٣٥,٥	100	64.5
٣	يصبح الباحثين والمسترشدين فيها مرسلين وأحيانا أخرى مستقبلين.	٦١	٣٩,٤	94	60.6
٤	تعالج سلبيات أداء الدور الإرشادي للإعلام القديم كالصحف والتليفزيون.	٤٨	٣١	107	69.0
٥	تعطي حيزللمشاركة الفعالة بين مختلف أطراف التواصل(إرشاديين، باحثين).	٦٩	٤٤,٥	86	55.5
٦	تزيد من تعاون الباحثين والعاملين الإرشاديين والمسترشدين في توليد المعرفة الزراعية.	٦٦	٤٢,٦	89	57.4
٧	تتيح للباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين فرصة نشر المعرفة الزراعية.	٧٤	٤٧,٧	81	52.3
٨	يستخدمها الباحثينوالعاملين الإرشاديين والقادة في الحصول على المعلومات الزراعية.	٥٩	٣٨,١	96	61.9
٩	تمكن الباحثين والعاملين الإرشاديين من تعليم المسترشدين.	٥٨	٣٧,٤	97	62.6
١٠	تسمح بتواصل الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة مع زملاؤهم في أى مكان.	٦٣	٤٠,٦	92	59.4
١١	متاحة بأشكال مختلفة حسب إمكانيات وقدرات الباحثين والعاملين والمسترشدين	٥٦	٣٦,١	99	63.9
١٢	بساطة خطوات استخدامهاوالاستفادة منها.	٥١	٣٢,٩	104	67.1
١٣	امكانية استخدامها للكلمات والصور والافلام لتسهيل التفاعل بين المستخدمين.	٥٦	٣٦,١	99	63.9
١٤	سهولة الحذف والإضافة والتعديل للمحتوى الاتصالي والأعضاء المستخدمين.	٦١	٣٩,٤	94	60.6
١٥	اقتصادية في الوقت المستخدم بدلاً من الانتقال لمكان للحصول على المعلومة.	٦٦	٤٢,٦	89	57.4
١٦	توفر الجهد للباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين.	٧١	٤٥,٨	84	54.2
١٧	توفير وقت الحصول على المعلومات الزراعية للباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة	٥٩	٣٨,١	96	61.9
١٨	توفر المال لمجانية الاشتراك والتسجيل فيها.	٦٦	٤٢,٦	89	57.4
١٩	يمكن للمسترشد البسيط الاستفادة منها فهي ليست حكراً على أحد.	٥٨	٣٧,٤	97	62.6
٢٠	سرعة استقبال الرسائل من الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين.	٦٦	٤٢,٦	89	57.4
٢١	سرعة إرسال الباحثين والعاملين الإرشاديين والقادة الريفيين لرسائلهم من خلالها.	٧١	٤٥,٨	84	54.2

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

٣- معارف المبحوثين بكيفية تنقيذ وسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي سواء (تليفون محمول- حاسب آلى - شبكة المعلومات والاتصالات - الملصق الإرشادى).

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة معارف المبحوثين بكيفية تنقيذ وسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي أنه امكن ترتيب هذه المعارف تنازليا وفقا لعدم معرفة المبحوثين بها، كما يلى: تقييم أثر المعلومات المرسلة على سلوك الزراع سواء تقييم فردى أو تقييم عن بعد، والاستقرار والثبات الفنى للملصق حتى يبدو مريحاً للنظر، وترجمة الفكرة إلى عبارة (نص قصير) وصورة أو رسم بحيث يعبر النص كما تعبره الصورة أو الرسم عن مضمون الملصق، وتحديد العملية الزراعية التى يراد توصيلها للزراع، وتنفيذ الملصق بحيث يتوافر فيه العناصر التى سبق الإشارة اليها، وعمل مجموعة (جروب) للاعضاء على أن يكون المرشد الزراعى هو مشرف المجموعة، والتأكد من وجود التليفون المحمول المزود بالبرنامج عند الزراع المراد توصيل المعلومة اليهم، وإعداد وتجهيز الرسائل بما يتناسب مع خصائص الجمهور المستهدف سواء كانت (مصورة – منطوقة – منطوقة ومصورة)، وتوصيل المعلومات المحددة وفقاً للمواعيد المناسبة، وتحديد الموضوع أو الفكرة للملصق بوضوح، حيث بلغت النسبة المئوية لعدم معرفة المبحوثين بكيفية التنفيذ لهذه الوسائط ٣٨,٧%، ٣٨,١%، ٣٣,٥%، ٣٢,٩%، ٣٢,٩%، ٣١,٦%، ٣١,٦%، ٣٠,٣%، ٣٠,٣%، ٢٧,٧%، على الترتيب، جدول (٥).

جدول (٥): توزيع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بكيفية تنقيذ وسائط التعليم عن بعد سواء (تليفون محمول- حاسب آلى – شبكة المعلومات والاتصالات – الملصق الإرشادى).

م	العبارة	المعرفة			
		يعرف		لايعرف	
		العدد	٪	العدد	٪
١	التأكد من وجود التليفون المحمول المزود بالبرنامج عند الزراع المراد توصيل المعلومة اليهم.	١٠٦	٦٨,٤	٤٩	٣١,٦
٢	عمل مجموعة (جروب) للاعضاء على أن يكون المرشد الزراعى هو مشرف المجموعة.	١٠٦	٦٨,٤	٤٩	٣١,٦
٣	إعداد وتجهيز الرسائل بما يتناسب مع خصائص الجمهور المستهدف سواء كانت (مصورة – منطوقة – منطوقة ومصورة).	١٠٨	٦٩,٧	٤٧	٣٠,٣
٤	تحديد العملية الزراعية التى يراد توصيلها للزراع.	١٠٤	٦٧,١	٥١	٣٢,٩
٥	توصيل المعلومات المحددة وفقاً للمواعيد المناسبة.	١٠٨	٦٩,٧	٤٧	٣٠,٣
٦	تقييم أثر المعلومات المرسلة على سلوك الزراع سواء تقييم فردى أو تقييم عن بعد.	٩٥	٦١,٣	٦٠	٣٨,٧
٧	تحديد الموضوع أو الفكرة للملصق بوضوح.	١١٢	٧٢,٣	٤٣	٢٧,٧
٨	ترجمة الفكرة إلى عبارة (نص قصير) وصورة أو رسم بحيث يعبر النص كما تعبره الصورة أو الرسم عن مضمون الملصق.	١٠٣	٦٦,٥	٥٢	٣٣,٥
٩	تنفيذ الملصق بحيث يتوافر فيه العناصر التى سبق الإشارة اليها.	١٠٤	٦٧,١	٥١	٣٢,٩
١٠	الإستقرار والثبات الفنى للملصق حتى يبدو مريحاً للنظر.	٩٦	٦١,٩	٥٩	٣٨,١

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

ثالثا: العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى:

١: العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى:

يتوقع الفرض البحثي الأول : وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في: سن المبحوث، ومدة الخدمة بالإرشاد الزراعي، والاستفادة من الدورات، والمصادرالمرجعية المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والرضا الوظيفى، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، وتوافر وسائط التعليم عن بعد، وملائمة وسائط التعليم عن بعد ودرجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي.

ولاختبار هذا الفرض حسبت معاملات الارتباط البسيط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة محل الدراسة وبين درجة معارف

المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي، وقد أوضحت النتائج، بجدول(٦) وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ بين كل من المتغيرات المستقلة والمتمثلة فى: مدة الخدمة بالإرشاد الزراعي، والاستفادة من الدورات، والمصادرالمرجعية المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، ودرجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط البسيط لهم –١٧١.، ١٩٨.، ٢١٧.، ٢٤٩.، ٢٩٤. على الترتيب، كما تبين وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الإحتمالي ٠،٠٥ بين متغير سن المبحوث ودرجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط البسيط له – ١٧١.، وهذه النتائج تدعم الفرض البحث الأول جزئيا.

٢: العلاقات الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى:

يتوقع الفرض البحثي الثاني: إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المتمثلة في: سن المبحوث، ومدة الخدمة بالإرشاد الزراعي، والاستفادة من الدورات، والمصادرالمرجعية المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والرضا الوظيفى، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، وتوافر وسائط التعليم عن بعد، وملائمة وسائط التعليم عن بعد مجتمعة فى تفسير التباين في درجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي.

وتشير النتائج المشار إليها بجدول (٦) أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في الدراسة مجتمعة ترتبط بدرجة معارف المرشدين الزراعيين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الإرشادي الزراعي بمعامل ارتباط متعدد مقداره ٤٩٩.، وقد ثبت معنوية تلك العلاقة عند المستوى الاحتمالي ٠،٠١ استنادا لقيمة "ف " المحسوبة حيث بلغت ٥,٣٤٨، كما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو ٢٤،٩ ٪ من التباين في المتغير التابع استنادا إلى قيمة معامل التحديد (R^2)، مما يعني أن هناك متغيرات أخرى ذات تأثير على المتغير التابع لم يتطرق إليها البحث، ويجب أخذها في الاعتبار عند إجراء أبحاث مستقبلية أخرى في هذا المجال، وهذه النتائج تدعم الفرض البحثي الثاني جزئيا.

جدول (٦): العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى.

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئي	قيمة "ت"
١- سن المبحوث.	*.١٧١-	.٧٤٣-	**٢,٥٠٣-
٢- مدة الخدمة بالإرشاد الزراعي	**.١٩٨	٦٠٨,	*٢,٠٦٧
٣- الاستفادة من التدريب أثناء الخدمة بالإرشاد الزراعى.	**.٢١٧	٣٩٧,	.٧٧٣
٤- المصادر المرجعية المعرفية.	**.٢٤٩	١٩٦,	.٧٩٧
٥- المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين.	**.٢٩٤	٨٣٠,	**٣,١١٢
٦- الرضا الوظيفى.	.٠٨٨	.٠٩٦-	.٣٤٣-
٧- الاتجاه نحو الإرشاد الزراعى.	**.٢٥٣	٧٢٠,	**٢,٤٢٣
٨- توافر وسائط التعليم عن بعد.	.١٣٩-	.٨٦٦-	**٢,٦٢٥-
٩- ملائمة وسائط التعليم عن بعد.	٠٤٠,	٣٢٦,	.٧٦١

معامل الارتباط المتعدد R=٤٩٩.

معامل التحديد R^2=٢٤٩.

قيمة "ف"=٥,٣٤٨**

****معنوية عند ٠،٠١**

***معنوية عند ٠،٠٥**

وللوقوف على إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى، اتضح أن بعضها ذو إسهام معنوي والبعض الآخر لا يسهم ، حيث تشير النتائج إلى أن هناك خمسة متغيرات فقط تسهم إسهاما معنويا في تفسير التباين تمثلت في: سن المبحوث، المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، الاتجاه نحو

الإرشاد الزراعى، توافر وسائط التعليم عن بعد، عند المستوى الاحتمالي ٠،٠١ حيث بلغت قيم معاملات الانحدار -٧٤٣.، ٨٣٠.، ٠،٧٢٠، -٠،٨٦٦على الترتيب جدول(٦)، وبين مدة الخدمة بالإرشاد الزراعي عند المستوى الاحتمالي ٠،٠٥ حيث بلغت قيم معاملات الانحدار البسيط لها ٠،٦٠٨ .

في حين لم يثبت معنوية معاملات الانحدار الجزئي لبقية المتغيرات المستقلة الأخرى محل الدراسة إحصائيا عند المستوى ٠،٠٥ وربما يرجع ذلك لعدم تأثير كل منها تأثيرا مباشراً على المتغير التابع، الأمر الذي يتطلب تصميم نموذج سببي يتم فيه ترتيب أولوية هذه المتغيرات المستقلة في التأثير على المتغير التابع ومن خلال ما سبق يمكن قبول الفرض البحثي الثالث جزئيا.

وفي محاولة للوقوف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع تم استخدام نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدرجي، فأسفر التحليل عن معادلة انحدار خطي تتضمن ثلاثة متغيرات مستقلة تؤثر تأثيراً معنويا على درجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادى تمثلت في: المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، وملائمة وسائط التعليم عن بعد، والرضا الوظيفى ، وقد تبين أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر ١٨,٨٪ من التباين في المتغير التابع، وهذا يعني أن بقية المتغيرات لا تسهم إلا في تفسير ٦,١٪ فقط من التباين في المتغير التابع جدول(٧)، ولتحديد نسبة مساهمة كل متغير من هذه المتغيرات المستقلة الست في تفسير التباين في المتغير التابع استنادا إلى النسبة المئوية للتباين المفسر اتضح أن المتغيرات المستقلة المتمثلة في المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعى، ومدة الخدمة بمجال الزراعة، والمؤهل الدراسى، والمصادر المرجعية المعرفية، وبعد مكان الإقامة عن مكان العمل تسهم في تفسير التباين بنسب ٨,٧%، و٦,٧%، و٣,٤% على الترتيب.

جدول (٧): نموذج مختزل للعلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بوسائط التعليم عن بعد المستخدمة في العمل الارشادي.

م	المتغيرات الداخلية في التحليل	معامل الانحدار الجزئي	قيمة "ت"	القيمة التراكمية للتباين المفسر	النسبة المئوية للتباين المفسر
١	المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين.	**١,٠٩٧	**.٤٩٢	٨٧,	.٠٨٧
٢	ملائمة وسائط التعليم عن بعد.	**.٩٠٢	**٣,٤١٩	١٥٤,	.٠٦٧
٣	الرضا الوظيفى.	**-.٨٤٣	**٢,٥٣٧-	١٨٨,	.٠٣٤

معامل الارتباط المتعدد **R**=٠،٤٣٤ **معنوية عند ٠،٠١

معامل التحديد R^2=٠،١٨٨ *معنوية عند ٠،٠٥

قيمة "**ف**"=١١,٦٨١

التوصيات

فى ضوء النتائج البحثية والتى تؤكد على انخفاض معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين بوسائط التليم عن بعد، أمكن الخروج ببعض التوصيات لتمثيل الفائدة التطبيقية للبحث:

١- توفير أجهزة الحاسب الآلي ونقاط الانترنت بالقدر الكافى في مقار عمل الإرشاديين الزراعيين.

٢- إعداد برامج تدريبية للعاملين الإرشاديين عن كيفية استخدام الحاسب الآلي والتطبيقات المرتبطة به فى العمل الإرشادي.

٣- تدريب العاملين الإرشاديين على استخدامات شبكة الانترنت، وطرق الوصول للمعلومات الإرشادية،وكيفية حفظها واستخدامها فى الإرشاد الزراعي.

٤- العمل على تفعيل وتحديث شبكة اتصال البحوث والإرشاد لتوفير المعلومات الإرشادية اللازمة للعاملين الإرشاديين.

٥- تعيين المتخصصين فى الإرشاد الزراعي من خريجي كليات الزراعة فى إدارات الإرشاد الزراعي والمراكز الإرشادية الزراعي.

المراجع

أبو غريب، عايدة عباس، وقمر عصام توفيق (١٩٩٧): **الخدمات السمعية والبصرية والوسائط المتعددة والاستفادة منها في تنمية مهارات الإنسان المصري في التدريب والتعليم عن بعد في ضوء التجربة الاسترالية**، أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الثالث لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، نحو تمهيد الطريق السريع للمعلومات وتحديات التنمية القومية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، ص: ٣٤٣.

الجزار, محمد حمودة، واخرون: **الاثار التعليمية للحقول الارشادية للأرز الهجين على مزارعى بعض المراكز المنفذ بها بمحافظة كفرالشيخ**, مجلة البحوث الزراعية, جامعة كفرالشيخ, المجلد(٣٦), العدد(٤), ٢٠١٠، ص:١٤٦.

الجزار، محمد حمودة، عادل ابراهيم الحاملى، وعبدالعليم الشافعى، وسحر ندا (٢٠٢١) : **الاستخدام الارشادي لوسائل التواصل االجتماعي في عمل الارشاديين العامليين ببعض المحافظات المصرية**، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٧، ع٤، ص ص: ٤٤٥ – ٤٥٩.

الحاملى، عادل ابراهيم، وعبد العليم الشافعى، وسحر ندا (٢٠٢٢) :**تصور الباحثين الزراعيين لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي في العمل الارشادي ببعض المحافظات المصرية**، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٨ ،ع١ ،ص ص: ٦٣ – ٧٤.

الدباسي، صالح بن مبارك (٢٠٠٢): **العولمة والتربية**، مطبعة السفير للنشر والتوزيع، الرياض، ص:٤٣.

الطنوبى, محمد محمد عمر(١٩٩٨): **مرجع الارشاد الزراعى**, دار النهضة للطباعة والنشر، بيروت، ص:٢٠١.

البعلي، عصام محمد (٢٠١١): **استخدام وسائط التعليم عن بعد في الإرشاد الزراعي**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة طنطا، مصر، ص:٢١.

بعرور، هباء صالح عبد العظمي عبد الجواد، وصابر مصطفى عبد الرحمن, جمال محمد احمد الشاعر(٢٠٢٢): **استفادة زراع الموالح من وسائل تكنولوجيا الاتصال المستحدثة للحصول على التوصيات الارشادية الخاصة بإنتاجها بمنطقة البستان محافظة البحيرة**، مجلة الازهر للعلوم الزراعية، مجلد (٤٧)، العدد(٢)، ص ص: ٣٥٢-٣٦٥.

جاد، معمر جابر، وسمر جمال، شعير (٢٠٢١):**استخدام العاملين الإرشاديين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى العمل الارشادى فى محافظة المنوفية**, الاسكندرية للتبادل العلمى, مجلد(٤٢), عدد(٤)، ص:٢٣.

حسن، عبد الباسط محمد (١٩٩٨): **أصول البحث الإجتماعى**, مكتبة وهبة، الطبعة الثانية عشر، القاهرة، ص ١١٨.

سالم, أحمد محمد (٢٠٠٦): **وسائل تكنولوجيا التعليم**, دار الشبل للنشر والتوزيع والطباعة, مكتبة الرشد

ناشرون, الطبعة الأولى, الرياض, السعودية، ص:٣٢٣.

سرحان, أحمد مصطفى محمد(٢٠١٥): **إدارة المعرفة الزراعية وعلاقتها بمعدلات الأداء الوظيفى: دراسة حالة على الجهاز الإرشادى الزراعى بمحافظة قنا**, مصر, مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية, جامعة المنصورة, المجلد(٦), العدد(١٢)، ص:٢٥٣.

سعفان, ابراهيم ابوخليل أمين, وأخرون: **فعالية الطرق الارشادية فى نقل الرسائل الارشادية لمربى الدواجن بمحافظتى الدقهلية وكفرالشيخ**, مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية, مجلد(٤), عدد(٦), ٢٠١٣، ص:١٢٧٠٢.

سليمان، السعيد السعيد بدير (٢٠٠٢): **التعليم العالي من بعد والتنمية الاقتصادية في جمهورية الصين الشعبية (دراسة حالة وإمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية)**، رسالة ماجستير, كلية التربية, جامعة طنطا، فرع كفر الشيخ, مصر، ص:١٠.

صالح, صبري مصطفي (١٩٩٧): **الإرشاد الزراعي "طرقه ومعيناته التعليمية"**, جامعة عمر المختار, البيضاء, ليبيا، ص:١٥٣.

عبد الحميد، عبد العزيز طلبة (٢٠١٠): **التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم**، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر، ص ص٢٢٠-٢٢١:.

عبد الحي، رمزي أحمد (٢٠١٠): **التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرون**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر، ص:٩٤.

عبد الواحد، منصور أحمد محمد (٢٠١٥): **استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي بمحافظة سوهاج**، المجلة الأردنية في العلوم الزراعية، المجلد ١١، العدد ٢، سوهاج، ص ص: ٥٣٩-٥٥٠.

عبد الله، أحمد مصطفي، وأحمد ممدوح عبدالجليل عامر، وصلاح البرنس عامر (٢٠٢١): **المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين ومقترحاتهم للتغلب عليها في محافظة كفرالشيخ**، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٧ ،ع٤ ،ص ص: ٤٦١ – ٤٧١.

علي، عواطف إبراهيم محمد (٢٠١٢): **استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد**، دراسة حالة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الخرطوم، ص:١١١.

عيسوى, جمال اسماعيل(٢٠٠٣): **مستوى معارف المرشدين فى مجال الإستفادة من بعض المخلفات النباتية بمحافظتى كفرالشيخ والغربية**, رسالة دكتوراة, كلية الزراعة, جامعة كفرالشيخ، ص:٦٠.

عمارة، نجلاء عبدالسميع، ودينا حسن الامام، وفاطمة أحمد (٢٠٢٠): **معرفة الزراع بتنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول بنجر السكر ببعض قري محافظة المنيا،**

مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية المجلد ١١، العدد ١٢، ص ص: ٩٤٥ – ٩٤٩.

فرج، محمد عبدالجليل (٢٠٠٥): **معرفة مزارعى الاراضى الجديدة بتنفيذ الممارسات الموصى بها فى انتاج القمح ببعض قرى محافظة الشرقية**، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، الجمعية العلمية لحماية البيئة بالشرقية، مجلد (١)، عدد (١)، مارس، ص ٢٨.

قشطة، عبدالحليم عباس (٢٠١٢): **الارشاد الزراعى رؤية جديدة، جرين لاين للطباعة، القاهرة، ص:٢١٠.**

هجرس، حسين علي (٢٠١٤): **استفادة المرشدين الزراعيين من وسائط التعليم عن بعد في العمل الإرشادي الزراعي في محافظتي كفر الشيخ والغربية**، مجلة البحوث الزراعية، مجلد (٤٠)، العدد (١)، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ص:٦.

Barnes S (2002): Knowledge Management Systems: Theory and Practices London, Thomas.

Krejcie, R.V. and D.W. Morgan (1970); **Educational and Psychological Measurement**, Volume 30 College Station, Durham, North Carolina, U.S.Ap-p:607-610.

Rodrig، I.، (2015) An ICT initiative in agricultural extension، India. (online) www.e. agricultural.org.

Sivan, Y. (2001): Nine Keys to Acknowledge infrastructure: Proposed Analytic Framework for Organizational Knowledge Management, center for information policy research, Harvard University.

Knowledge of agricultural extension agents by distance education media used in agricultural extension work in Kafr El-Sheikh Governorate

Ragaa H. Shalaby, Ahmed M. Abdullah and **Alaa E. Kiwan**

Department of Agricultural Economics, Agricultural Extension Branch, Faculty of Agriculture, Kafr El-Sheikh University, Egypt

THIS RESEARCH aimed mainly at identifying the knowledge of agricultural extension agents by distance education media used in agricultural extension work in Kafr El-Sheikh Governorate, The agricultural extension agents were counted in the ten administrative district of Kafr El-Sheikh Governorate, where they reached 260 agricultural extension agents, Then a random sample was selected from them using the "Kirgisi and Morgan equation" and it consisted of 155 agricultural extension workers distributed according to the percentage of their presence in each district. , the simple correlation coefficient, and the multiple regression coefficient. The most important results were: about 85% of the respondents had low and medium knowledge of the distance education media used in extension work, and about 84% of the respondents had low and medium knowledge of the justifications for using distance education media in extension work, and About 75% of the respondents had low and medium knowledge of the benefits of using distance education media in extension work, and about 73% of the respondents had low and medium knowledge of how to implement distance education media in extension work. The results also indicate that the independent variables together explain 24.9% of the variation in the knowledge of agricultural extension agents using distance education media used in agricultural extension work, based on the value of the coefficient of determination.

Keywords: Knowledge, agricultural, extension agents, distance, education, media.