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

اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي بمحافظة كفر الشيخ

أمل عبدالرسول أحمد فايد*، وأحمد مصطفى عبدالله، وعلاء الدين محمد محمد محمد الخطيب*****

*قسم الاقتصاد الزراعي، فرع الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمنهور، مصر

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

***معهد الدراسات العليا والبحوث البيئة، جامعة دمنهور، مصر

استهدف هذا البحث بصفة رئيسة التعرف على اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة كفرالشيخ، وتم حصر المرشدين الزراعيين في المراكز الادارية العشر التابعة لمحافظة كفر الشيخ حيث بلغوا ٢٦٠مرشدا زراعيا، ثم تم اختيار عينة عشوائية منهم باستخدام "معادلة كرجسى ومورجان" فبلغ قوامها ١٥٥مرشدا زراعيا موزعين على حسب نسب وجودهم في كل مركز، وقد استوفيت البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، هذا وقد تم استخدام النسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والانحراف المعيارى، ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل الانحدارالمتعدد وكانت أهم النتائج: أن حوالى٩١% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي مؤيدة، وأن حوالى٨٦% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي مؤيدة، وأن حوالى ٩٢% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الانترنت في العمل الإرشادي مؤيدة، وأن حوالى ٨١% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام قناة مصر الزراعية في العمل الزراعي مؤيدة، وأن قرابة ٧٧% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي محايد، وأن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو ٤٧,٣% من التباين في المتغير التابع، استنادًا إلى قيمة معامل التحديد (R^2).

الكلمات الافتتاحية: الاتجاهات، المرشدين الزراعيين، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر التكنولوجيا عنصر من عناصر التطور الذي استخدمته المجتمعات التقليدية في الاندفاع إلى الأمام، وتؤدى التكنولوجيا دورًا هامًا في النظام العالمي، فهي من ناحية تدعم وحدته وتماسكه، ومن الناحية الأخرى تثير قدرًا كبيرًا من التغييرات في مجتمعات الدول النامية التي استطاعت الحصول عليها أو تطويرها، ومن الطبيعي أن تكون لهذه التغييرات أثرها على الشباب فهم أكثر حساسية بالنسبة لتحقيق التغير السريع، (ليلة، ٢٠٠٠).

ويعتبر التعليم أحد أهم سبل تحقيق التنمية المجتمعية في المجتمع المصري فهو يمثل الركيزة الأساسية للتنمية، فالإنسان هو مصدر التغيير، وعليه يتوقف تحويل المصادر الطبيعية إلى أشياء نافعة يحسن استغلالها وتوجيهها، وعن طريق التعليم يمكن تنمية قدراته وتزويده بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من الإبداع والابتكار، (الشنيقى وآخرون، ١٩٩٢).

ولتحقيق التنمية الزراعية لابد من استخدام أنواع التكنولوجيا المختلفة التي تتضمن طرق إعداد الأرض للزراعة، وطرق الزراعة، والحصاد، والعناية بالمحاصيل النباتية والحيوانية، كما تتضمن التقاوي والبذور الجديدة والأسمدة، والمبيدات، والأدوية، والعلائق، والأدوات والآلات، والمعدات، والتوليفات المختلفة من المحاصيل والمشروعات المزرعية التي يسعى من ورائها الزراع لتحقيق أفضل استخدام لمواردهم، تلك الطرق والأساليب التكنولوجية يجب أن تتغير باستمرار لتحقيق التنمية الزراعية، (عبد المقصود، ١٩٩٣).

*Corresponding author e-mail: beboelkateeb1953@gmail.com
Received: 24/08/2023; Accepted: 17/09/2023
DOI: 10.21608/JSAS.2023.231426.1427
©2023 National Information and Documentation Center (NIDOC)

ويعتبر تحديث القطاع الزراعي أحد تحديات الزراعة الاقتصادية الشاملة حيث يعد قطاع الزراعة الدعامة الرئيسية لرفاهية المجتمع وتقدمه، لذا فإن وجود قطاع زراعي قوى يسوده التحديث عن طريق الاستفادة من إنجازات العلوم الزراعية الحديثة وأساليب التقنية المعاصرة هي ضرورة لا تقبل المناقشة، ولذلك فإن تحقيق أقصى إنتاجية زراعية ممكنه يعتبر من أولى اهتمامات التنمية، وبصفة عامة يمكن القول بأن التنمية الزراعية هي عملية تحديث للقطاع الزراعي يتم من خلالها تحويل هذا القطاع من قطاع تقليدي إلى قطاع إستثمارى يستهدف تحقيق كل من الجدارة الإنتاجية والجدارة الاقتصادية، (أبو اليزيد الرسول، ٢٠٠٤).

وساد العالم خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين العديد من التغييرات الاقتصادية والثقافية والسياسية والتكنولوجية والمرور بمرحلة انتقالية وحدوث تقدم هائل في مجال التكنولوجيا عامة ومجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة القائمة على توظيف تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت التي أدت إلى تغير تكنولوجي كبير أثر على مختلف أوجه النشاط الإنساني وسمحت بقدر كبير من تبادل المعلومات والمعارف والاتصال، وأصبح العالم يعيش الآن عصر المعلومات أو عصر المعرفة أو عصر ما بعد الصناعة، ومن هنا تظهر أهمية ودور توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الإنترنت في تنمية الموارد البشرية، ويمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدوات قوية جدًا لتعلم الريفيين، وإمدادهم بالمعارف والمهارات التي يحتاجونها لتحسين ظروف حياتهم، لذا فالاستفادة من التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة على تطبيق تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت يمكن أن تساهم في الوقت الحالي والمستقبل القريب في تحسين وتطوير مهام العمل الإرشادي الزراعي باعتباره أحد أجهزة الاتصال والتعلم والتنمية لقدرتها الهائلة على نشر المعلومات ونتائج البحوث الزراعية العلمية الحديثة لكافة المناطق الريفية، (عبد الواحد، ٢٠١٥).

ولقد ساعدت أيضًا تلك التكنولوجيا الحديثة على انتشار التعلم عن بعد وذلك لقدرتها الفائقة على تخطى عقبة المسافات الواسعة التي كانت تعد المعوق الأول للتعلم عن بُعد، وبفضلها أصبح توصيل المادة التعليمية إلى المتعلمين يتم بسرعة هائلة مع المحافظة على جودتها النوعية، (حسنين،٢٠١١).

ولما كان الإرشاد الزراعي أحد المكونات الأساسية في برامج التنمية الزراعية المسئولة عن توفير نظام متكامل لانسياب المعلومات والمعارف والتقنيات المستحدثة في مختلف مجالات التنمية من مصادرها البحثية إلى المستهدفين من المسترشدين على مختلف فئاتهم العمرية سواء كانوا كبارًا أو شبابًا أو صغارًا وسواء كانوا رجالًا أو نساء بهدف إعداد التغييرات السلوكية المعرفية والمهارية والاتجاهية المرغوبة في سلوك هؤلاء المسترشدين المستهدفين سعيًا لتحقيق أهداف التنمية المنشودة واعتمادًا على مشاركة هؤلاء المسترشدين في تخطيط وتنفيذ وتقييم الأنشطة والبرامج المقدمة لهم، مستخدمًا في تحقيق ذلك طرق إرشادية مختلفة إلى جانب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تؤدى دورًا أساسيًا في التأثير على الشباب فهى تنقل أحداث عن المجتمعات الأخرى، ومن ثم تتعرف عليها وتتابعها المجتمعات الشبابية المختلفة.

لذا أصبح الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي هدف قومي تسعى كل أجهزة الدولة لتحقيقه، وخاصة بين المرشدين الزراعيين، لما له من أهمية كبيرة في مساعدتهم على تطبيق ما درسوه في الحياة العملية، والتفاعل مع البيئة، وتحسين توقعاتهم ونظرتهم للمستقبل، وتحقيق رغباتهم في الاستفادة منها لمواجهة التقدم والتطور المستمر في العالم.

ويعيش العالم المعاصر الآن ثورة معلوماتية وتكنولوجية واتصالية غير مسبوقة، تعتمد على تبادل المعرفة العلمية المتقدمة في مختلف المجالات الحياتية، والاستخدام الأمثل لتلك المعلومات المتدفقة بوتيرة سريعة، فيما يعرف "بالثورة التكنولوجية"، بالإضافة إلى وجود العديد من مقوماتها بالمجتمع الريفي كشبكات المحمول المختلفة في الريف وشبكة الاتصالات الدولية (الإنترنت)، وأصبح تعرض الجمهور في الريف لعشرات الأقمار الصناعية الخاصة بالبث الإذاعي والتليفزيوني الفضائي، ووجود الحاسب الآلي لدى العديد من الأسر الريفية والتي لا يمكن تجاهل أثرها في تحقيق أهداف التنمية الزراعية، حيث دخلت تلك المقومات ضمن دورة العمل والإنتاج وبصورة فعالة ومازال متوقع أن يتضاعف أثر بعضها مع مرور الوقت، (سويلم، ٢٠١٥).

وحتى تحقق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النتائج المتوقعة منها في إحداث تنمية للمورد البشرى بالقطاع الزراعي- المرشدين الزراعيين- يلزم ذلك توفر اتجاهات إيجابية لدى هؤلاء المرشدين نحو إمكانية استخدامهم تلك التكنولوجيا الحديثة في العمل الإرشادي، وذلك من أجل استقاء المعلومات والمعارف الزراعية من خلالها، واكتساب بعض المهارات التي تفيد في إقامة مشروعاتهم بمجال الإنتاج الزراعي وتحقيق طفرة في الإنتاج ومن ثم تحسين مستواهم المعيشي.

وتأسيسًا على ذلك فإن مشكلة هذه الدراسة تنطلق من حقيقة أن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال العمل الزراعي، أصبح ضرورة لا مناص منها للنهوض بالإنتاج الزراعي، فضلًا عن وجود تأثير للتطورات العلمية والتقنية المتلاحقة في مجال المعلومات والاتصالات على الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية بالمجتمع الريفي، وبالرغم من انتشار وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي منها الهاتف المحمول، وشبكات المعلومات والانترنت، والقنوات التليفزيونية الفضائية إلا أنه ما زال هناك ضعف في الإقبال على أو الميل نحو استخدام تطبيقات تلك التكنولوجيا في العمل الزراعي، لذا تم إجراء هذا البحث للتعرف على اتجاهات المرشدين الزراعيين المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي بغية الحصول على إجابات لعدد من التساؤلات المتعلقة بعدم ميل هؤلاء المرشدين نحو استخدام تلك التكنولوجيا في الواقع العملي، وبرزت المشكلة البحثية في الاجابة على التساؤلات التالية: ما هى الخصائص المميزة للمبحوثين؟، وما هى اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي محل البحث المتمثلة فى: (الهاتف المحمول، والحاسب الآلي، والانترنت، وقناة مصر الزراعية)، وما هى العوامل المؤثرة على درجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي ؟.

الأهداف البحثية

انطلاقا من مشكلة البحث السابق عرضها، فقد أستهدف هذا البحث بصفه رئيسية التعرف على اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي بمحافظة كفر الشيخ، ويتحقق ذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية التالية:

١- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبحوثين.

٢- التعرف على اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي محل البحث المتمثلة فى: الهاتف المحمول الحاسب الآلي، الانترنت قناة مصر الزراعية.

٣- الوقوف على العوامل المؤثرة على اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي.

الاستعراض المرجعي

تعددت التعريفات التى تناولت الإتجاهات فيذكر **زهران** (٢٠٠٠) أن الإتجاه تكوين فرضى أو متغير كامن أو متوسط فيما بين المثير والاستجابة، كما يرى **الريس** (٢٠٠١) أن الإتجاه هو حالة الإستعداد العقلى المكتسب نتيجة ما يمر به الفرد من خبرات في بيئته أو ما يكتسبه بالتعليم بحيث تؤثر في النهاية على سلوكه نحو الأشياء أو الأشخاص أو المواقف بالإيجاب أو مواقف أو رموز في البيئة التى تستثيرهذه الاستجابة، أما **الجبالى** (٢٠٠٣) فيعرفه على أنه إستعداد نفسى أو تهيؤ عصبى متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز في البيئة التى تستثير هذه الاستجابة، ويعرفه **صديق** (٢٠٠٣) بأنه: حالة من الاستعداد أو التأهب العصبى والنفسى، تنتظم من خلال خبرة الشخص وتكون ذات تأثير توجيهى أو دينامى على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التى تستثيرها هذه الاستجابة.

وبناءًا على التعريفات السابقة للإتجاه يمكن بلورته في أنه استعداد عقلى عصبى مكتسب نحو الأفراد أوالمواقف أو الأشياء أو الأفكار المختلفة تتكون عبر فترة زمنية، وقد يكون إيجابيًا أو محايدًا أو سلبيًا وفقا لرؤية الشخص لهذه الأمور، وهو نسق عام له مكونات وأبعاد معرفية ووجدانية وسلوكية، كما يمكن تغيير أو تعديل هذا الإتجاه بما يحقق أهداف الإرشاد الزراعي من إحداث تغييرات مرغوبة في سلوك الفرد.

و يتفق **أبو النيل** (١٩٨٥)، **والشبراوى** (١٩٨٧) على أن مكونات الإتجاه تتمثل فى:١- المكون المعرفى: ويشمل ما لدى الفرد من عمليات إدراكية ومعتقدات وأفكار وحجج تتعلق بموضوع الإتجاه، أى يشير إلى معرفة الشخص واعتقاده بصحة أو خطأ موضوع ما، وبالتالى لكى يتكون الإتجاه نحو موضوع ما يجب أن يسبقه معرفة ولو كانت غير كاملة عن هذا الموضوع، ٢- المكون العاطفى: ويتمثل في مشاعر الشخص ورغباته نحو الموضوع ومدى إقباله عليه أو نفوره منه وحبه أو كرهه له، أى أنه يتضمن النواحى الوجدانية التى تتعلق بالشئ، أى يشير إلى الشحنة الإنفعالية أو العاطفية لموضوع ما، ٣- المكون السلوكى: ويتضمن الاستجابة العملية نحو موضوع الإتجاه أى يتضمن جميع الإستعدادات المرتبطة بالإتجاه، أى يشير إلى الاستعدادات السلوكية المرتبطة بموضوع الإتجاه.

ويضيف **شقير** (٢٠٠١) أنه لابد لمكونات الإتجاه أن ترتبط معًا وأن تكون بينها جميعًا نوعًا من التناسق والتجانس والتناغم بحيث أن المعتقدات والانفعالات نحو موضوع ما أو فكرة أو شخص أو جماعة، لابد وأن تحدد بدرجة كبيرة ما سيكون عليه سلوك الفرد نحو هذه الموضوعات والأشخاص والأفكار، وأن حدوث تنافر أوعدم إتفاق بين أحد هذه المكونات والأخرى تجعل الفرد قلقًا ومضطربًا مما يدفعه ذلك إلى أنه يهرب نحو تعديل أحد هذه المكونات لتتلائم وتتناسق مع المكونات الأخرى.

ويذكر **الأحمدى** (٢٠٠٦) أن هناك مصادر عديدة تسهم في اكساب الفرد إتجاهات معينة، فالآراء ووجهات النظر والتصرفات والمواقف والمعتقدات التي يتمسك بها الكبار ويبدونها حيال القضايا المختلفة تسهم إلى حد كبير في تكوين إتجاهات الفرد بطريقة شعورية أو لا شعورية، فالإتجاه المضاد نحو التعصب أو الكذب والإتجاه نحو التسامح أو الصدق مثلًا كلها إتجاهات يمكن للبيئة الإجتماعية ممثلة في الكبار المحيطين بالفرد والذين لهم التأثير عليه يمكن أن يسهموا في اكتسابه أو عدم اكتسابه لها، ومن هذه المصادر: ١- الخبرات الانفعالية الصادمة: وهي الخبرات التي تهز وجدان الفرد وتشحنه بشحنة انفعالية قوية توجه سلوكه على نحو معين، فالفرد الذي تعود الاستحمام في مياه ملوثة ثم أصيب بالبلهارسيا وعانى ويلاتها ومضاعفاتها، يمكن أن يكتسب اتجاهًا مضادًا نحو الاستحمام في مثل هذه المياه الملوثة، ٢- تكراراستجابات معينة: فإذا ما تكررت استجابات الفرد إزاء شيء معين فإن هذا التكرار يعمق من استجاباته ويكامل بينها على نحو يكون لديه إتجاه معين إزاء ذلك الشيء، ومن هنا تؤكد البحوث عند الحديث عن تكوين الإتجاهات على وجود عمليتين لهما دورًا حاسمًا في ذلك في إطار التعلم الاجتماعي وهما: أ- الثواب والعقاب: ويعني تعزيز الآباء لأطفالهم عندما يعبرون عن إتجاهات مماثلة لإتجاهاتهم والعكس، والأفراد عامة يتعلمون وفقًا لهذا المبدأ، فالأفعال التي تؤدي إلى نواتج إيجابية تثبت، بينما يتجنب الأفراد الأفعال التي تؤدي إلى نواتج سلبية، والأفراد الذين يقومون بدورٍ مهم في هذا التعلم هم الآباء والأقارب والمعلمون (بالنسبة للأطفال)، ورفاق العمل وأعضاء الجماعات ذات المكانة المرتفعة في المجتمع والتي يود الفرد الإنتماء إليها (بالنسبة للراشدين)، ب- النمذجة: وهنا تنشأ اتجاهات معينة لدى الأفراد عن طريق ملاحظة كلمات أو سلوك الآخرين, حتى في عدم وجود المكافآت المباشرة, ويظهر ذلك في المواقف التي لا يحاول فيها الآباء تعليم أبنائهم إتجاهات معينة ولكنهم يظهرون بالفعل سلوكهم أمامهم.

ويبلور **زهران** (٢٠٠٠) خصائص الإتجاهات في أنها: مكتسبة ومتعلمة وليست وراثية تتكون وترتبط بمثيرات ومواقف اجتماعية ويشترك عدد من الأفراد أو الجماعات فيها، ولا تتكون في فراغ ولكنها تتضمن دائمًا علاقة بين فرد وموضوع من موضوعات البيئة، والإتجاهات تتعدد وتختلف حسب المثيرات التى ترتبط بها، وتوضح وجود علاقة بين الفرد والإتجاه، والإتجاه يتضمن عنصرًا انفعاليًا يعبر عن تقييم الفرد ومدى حبه أو استجابته الانفعالية لموضوع الإتجاه، كما يتضمن عنصرًا عقليًا يعبرعن معتقدات الفرد أو معرفته العقلية عن موضوع الإتجاه، وأيضًا يتضمن عنصرًا سلوكيًا يعبرعن سلوك الفرد الظاهر الموجَه نحو موضوع الإتجاه، فالإتجاهات تعتبر نتاجًا للخبرة السابقة، وترتبط بالسلوك الحاضر وتشير إلى السلوك المستقبلى، وتغلب عليها الذاتية أكثرمن الموضوعية من حيث محتواها ولها صفة الثبات والاستمرار النسبى ولكن من الممكن تعديلها وتغييرها تحت ظروف معينة.

وتعددت تصنيفات الإتجاهات حيث يصنفها **أحمد** (١٩٨١) إلى إتجاهات جماعية وفردية أو إتجاهات عامة ونوعية أو إتجاهات علنية وسرية أو إتجاهات موجبة وسالبة وحيادية، ويشير **جلال** (١٩٨٤) إلى أنه قد توجد إتجاهات ترتبط فيها الوجدانيات بالتعبير اللغوى ويسلك الفرد في هذه الحاله سلوكًا للإشباع من الكلام، وإتجاهات أخرى ترتبط الوجدانيات فيها بالسلوك الفعلى فيجد الفرد إشباعا من العمل، ويضيف **عوض** (١٩٩١) أن من الإتجاهات ما يكون واضح المعالم عند فرد وغير واضح عند فرد آخر، ومنها إتجاه متوسط يرتبط بغيره من الإتجاهات ومنعزل لا يرتبط بغيره،

ومنها ما يتسم بالقوة فيستمر مع الفرد طويلًا والضعيف الذى ينتهى عند أول عاصفة.

ويرى **حافظ وآخرون** (٢٠٠٠) أن وظائف الإتجاه تتبلور فى: ١- التكيف مع واقع الحياة: وذلك بتفادى الأخطار المتوقعة وكذلك محاولة الاستفاده من الأشياء النافعة أو المقبولة، ٢- الوصول إلى الدرجة المناسبة من التكيف الاجتماعى للفرد: وذلك من خلال مسايرة الفرد لإتجاهات جماعته، ٣- الدفاع عن الأنا: وهذا العنصر النفسى في جوهره نسق أو منظومة الإتجاهات التى يتشبع بها الفرد خلال عمليات التنشئة والتطبيع الاجتماعى المختلفة التى يتعرض لها.

وتوجد عدة طرق لقياس الاتجاه صنفها **يونس** (١٩٧٨) على النحو التالى: (أ) الطرق المباشرة: وتتمثل فى:

١- مقياس ثرستون: يعتبر ثرستون من أوائل من إهتموا بقياس الإتجاه وقد وضع مقياسه على أساس أن لكل إتجاه تدرجًا معينًا بين الإيجابية المتطرفة والسلبية المتطرفة، وأن رأى الفرد في موضوع ما يشير إلى إتجاهه نحو هذا الموضوع، وأن كل رأى يشير إلى مركز إتجاه الفرد في التدرج العام، وهذا المركز يمثل متوسط الآراء التى يؤمن بها الفرد.

٢- مقياس بوجاردس: يعتبر بوجاردس من رواد قياس الإتجاه، وقد إهتم بمقياس المسافة الاجتماعية بين الأفراد، ويشتمل مقياسه على سبع وحدات تمثل درجات متفاوتة لمواقف الحياة الواقعية، يمكن منها الاستدلال على شعور الفرد بالبعد أو القرب الاجتماعى نحو جنس أو شعب آخر، ويمكن استعمال هذا المقياس لمعرفة مدى القبول أو الرفض لفرد من الأفراد نحو فرد آخر أو جماعة معينة، ويتكون مقياسه من الوحدات التالية: (ا) أوافق على تكوين علاقة متينة معهم عن طريق الزواج، (ب) أوافق عليهم كأصدقاء في النادى الذى أنتمى إليه، (ج) أوافق عليهم كجيران في الشارع الذى أعيش فيه، (د) أوافق أن يشغلوا عملًا مثل عملى، (هـ) أوافق عليهم كمواطنين في بلدى، (و) أوافق أن يكونوا مجرد زوار فقط لوطنى، (ز) أستبعدهم من وطنى، وقد جاء هذا المقياس بنتائج تدل على درجة ثبات عالية، وأهم ما يؤخذ عليه أن وحدات قياسه لا تتدرج تدرجًا منتظمًا.

٣- مقياس ليكرت: ويتكون مقياسه من مجموعة من العبارات يطلب من الفرد أن يجيب عليها بما يعبر عن رأيه من حيث المعارضة أو الموافقة، ويوجد أمام كل عبارة درجات تتفاوت من حيث الموافقة الشديدة إلى المعارضة الشديدة (موافق جدا، وموافق، وسيان، وغير موافق، وغير موافق بالمرة)، ويطلب من الأفراد الذين يجرى عليهم القياس وضع علامة الإجابة التى تعبرعن رأيهم بالنسبة لكل عبارة من عبارات المقياس، ويتم إختيار عبارات المقياس على أساس وضع مجموعة من العبارات التى تتصل بموضوع الإتجاه المراد قياسه، ثم تختبرعلى عينة ممثلة لمجموعة الأفراد المراد تطبيق المقياس عليهم، وذلك لمعرفة مدى صلاحية العبارات في قياسها للإتجاه نحو هذا الموضوع، وتحلل النتائج المتحصل عليها بعد ذلك إحصائيًا حتى يمكن استبعاد العبارات غير الصالحة لقياس الإتجاه، وتتميز طريقة ليكرت بسهولة استعمالها وارتفاع درجة الثبات والصدق للمقياس كما أنها تقلل من درجة التخمين وعامل الصدفة.

كما يرى **فطيم** (١٩٩٥) أن مقياس ليكرت يعتبر من المقاييس كثيرة الاستخدام في ميدان قياس الإتجاهات النفسية ذلك لأنه لا يستهلك كثيرًا من الجهد أو الوقت، ويهتم بأن تكون جميع وحدات المقياس تقيس نفس موضوع الإتجاه، ولا يستدعى استخدام مجموعة من الحكام من أجل تصنيف العبارات أو البنود إذ أن الاستجابة لكل عبارة من هذه العبارات تتدرج على مقياس متدرج.

هذا وتتشكل خطوات إعداد مقياس ليكرت من: أ- تجميع عدد من العبارات ذات العلاقة بالموضوع الذى يراد بناء مقياس إتجاه له مع مراعاة أن يكون بعضها سلبى والآخر إيجابى، ويستحسن أن تكون تلك من التى تقبل استجابتها التدرج بحيث تتراوح الآراء حولها بين الموافقة الكاملة والرفض الكامل، وكذلك العبارات التى تمثل موقفًا أو مثيرًا يتحدى الفرد وينتزع منه الاستجابة التى تدل على إتجاهه فعلًا، ب- إجراء التطبيق التمهيدى لتجريب العبارات، ج- تقوم بعد ذلك باعطاء الدرجات المناسبة لاستجابات أفراد العينة على العبارات، (أبوطاحون، ١٩٩٨).

(ب) الطرق غير المباشرة: وتشتمل على أنواع مختلفة من الإختبارات، مثل الإختبارات الموضوعية التى تتألف من عدد من الوحدات التى تقيس المعلومات حتى يبدو الإختبار وكأن الغاية منه هى قياس المعلومات لا الإتجاهات، وقد وضع وسكلر اختبارًا عن هذا النوع وهو اختبار الاختيار المتعدد ويتضمن أسئلة محددة الإجابة لحقائق ثابتة وأخرى غير محددة الإجابة، ويوضع أمام كل سؤال عدة إجابات يختار منها الفرد الإجابات التى يعتقد أنها صواب، كما تتضمن الطرق غير المباشرة أنواعًا من الاختبارات الإسقاطية، مثل ما فعله سانفورد في دراسة القلق، إذ عرض على المبحوث صورة تمثل شخصين أحدهما يسأل عن الأسباب التى جعلته قلقًا ثم طلب منه أن يجيب عن السؤال نيابة عن الشخص الموجه إليه السؤال في الصورة، وهو بذلك يفترض أن المبحوث سيسقط إتجاهه على الموقف بطريقة لا شعورية، هذا بجانب بعض الوسائل غير المباشرة التى تستند على ما يترتب على إتجاه الفرد من تزييف أو انحراف في إدراكه أو تذكره لكل ما يتصل بموضوع الإتجاه.

و يشير **أحمد** (١٩٧٨) إلى أن هناك عددًا من الشروط التى يجب توافرها في مقياس الإتجاه تتبلور فيما يلى:

١- الصدق: ويعنى أن الاختبار يقيس ما هو مفروض أن يقيسه، أى يقيس الشيء المراد قياسه فعلًا، فاختبار الذكاء مثلًا يقيس الذكاء وليس سرعة الإجابة.

٢- الثبات: ويعنى أن الاختبار يعطى نفس النتائج تقريبًا إذا ما أُعيد إجراؤه بعد فترات متقاربة على نفس الشخص أو الأشخاص، فإذا فرض وأجرينا إختبارًا للذكاء على شخص معين وحصل على درجة معينة، ثم أُعيد إجراء اختبارالذكاء عليه بعد أسبوع مثلًا فإنه في الأحوال العادية يجب أن يحصل على نفس الدرجة تقريبًا التى حصل عليها سابقا، والاختبار الذى يفقد شرط الثبات يصبح عديم الفائدة من الناحية العملية لأنه لا يمكن الاعتماد على نتائجه بأى صورة من الصور.

٣- الموضوعية: وتعنى أن الاختبار يعطى نتائج ثابتة لا تتوقف ولا تعتمد على الأشخاص الذين يقومون باجراؤه أو تصحيحه، لذلك فإن أسئلة الاختبار الجيد يجب أن توضع بصورة محددة بحيث يكون من السهل تصحيح الإجابات بطريقة موضوعية وهذا لا شك يزيد من درجة ثبات الاختبار ودرجة الاعتماد على نتائجه.

٤- التقنين: ويعنى أن يجرى الاختبار تحت ظروف مقننة وموحدة على عينة كبيرة من الأفراد يمثلون تمثيلًا صحيحًا الأفراد الذين وضع الاختبار ليطبق عليهم مستقبلًا، وذلك بهدف الوصول إلى معايير ثابتة للاختبار تمكن من مقارنة الدرجة التى يحصل عليها الفرد بالدرجات التى يحصل عليها أفراد المجموعة التى ينتمى إليها، لأن مجرد الدرجة الخام التى يحصل عليها الفرد في اختبار ذكاء معين لا يكون لها معنى مفيدًا ما لم تقارن هذه الدرجة

بالدرجات التى يحصل عليها أفراد هذه المجموعة ككل، وتحقيق هذا الشرط يجعل الاختبار أكثر فائدة.

معوقات قياس الإتجاه:

ويذكر **الأحمدى** (٢٠٠٦) أن الجهود الرامية لتغيير الإتجاهات تأخذ صورًا متعددة، ولكن ربما يكون أكثر الأساليب المستخدمة شيوعًا ما يلي: التواصل الإقناعي بتبادل الأفكار والمعلومات المكتوبة والمسموعة والمرئية عن طريق التلفاز أو الرسائل العلمية أو من خلال المناقشة المنطقية أو من خلال سرد الحقائق والوقائع المقنعة، ولا تتساوى فعالية جميع الوسائل الإقناعية، فهناك عوامل كثيرة تؤثر في نجاح محاولات الإقناع، ومن أهم هذه العوامل ما يلى:

١- خصائص وصفات من يقوم بالتواصل: بوجه عام عندما يكون القائم بعملية الإقناع محبوبًا ومقبولًا من المستمعين إليه, يزداد نجاحه في إحداث التغيير المطلوب في الإتجاهات, وذلك بالمقارنة بالفرد غير المحبوب، كما يؤدى أسلوب القائم بالإقناع دورًا هامًا من حيث سرعة الحديث أثناء محاولته الإقناعية, فالأفراد الذين يتحدثون بسرعة أثناء هذه المحاولات, غالبًا ما يدركون أنهم على قدر حسن من الإطلاع والصدق والإقناع بالمقارنة بغيرهم ممن يتحدثون ببطء في هذه الحالة، كما أن مصداقية القائم بالإقناع أي كونه جديرًا بالثقة من الخصائص المهمة لمن يطلع بهذه المهمة، وأيضًا تسهم خبرة القائم بالإقناع ودوافعه ونواياه ما إذا كان سيحقق مكسبًا شخصيًا له أم لا إذا نجح في تغيير إتجاهاتنا في حكمنا على مدى مصداقية الفرد المقنع.

٢- خصائص عملية التواصل نفسها: وبصفة خاصة محتواها وما يستثيره من جوانب انفعالية على وجه التحديد، فقد وجد أن محتوى رسالة الإقناع القائم على استثارة خوف الأفراد المتلقين لها تؤتي ثمارها في تغيير الاتجاهات, ولكن عندما تكون مشاعر الخوف المتولدة قوية وشعور الأفراد المتلقين للرسالة الإقناعية بأن المخاطر الواردة بها ممكنة الحدوث مع اعتقادهم بأن التوصيات الواردة بها يمكن أن تجنبهم مثل تلك المخاطر فعلًا، وهنا يتضح مدى إرتباط هذا الجانب الإنفعالي بالتحديد بتغيير إتجاهات الأفراد نحو بعض العادات والأساليب السلوكية والاستخدامات التي تؤدي إلى تلوث بعض الموارد الطبيعية عندما تعرض عليهم المخاطر الناجمة عنها.

٣- صفات متلقي الإقناع: وهذه الخصائص تحدد تباين الأفراد في إمكانية إقناعهم بسهولة سواء كانت سمات شخصية أو عمليات معرفية، فقد وجد أن الأفراد ذوي الحاجة المرتفعة إلى القبول الاجتماعي، أي الرغبة في أن يكونوا موضع حب الآخرين غالبًا ما يتأثرون بسهولة بالمحاولات الإقناعية بالمقارنة بذوي المستوى المنخفض من هذه الحاجة، كما أن قابلية الفرد للاقتناع غالبًا ما تتأثر بشكل قوي بواسطة قدرة الأفراد على تذكر المعلومات ذات الصلة بالرسالة الإقناعية، وكلما ازدادت قدرتهم على استدعاء المعلومات والوقائع ذات الصلة بالإتجاه المطلوب إرتفعت قدرتهم على تكوين حجج مضادة لآراء من يقوم بالإقناع وبالتالي يقل درجة تغيير الإتجاه لديهم.

٤- تأثير التعرض المتكرر لمحاولات الإقناع أو ما يعرف بأثر مجرد التعرض: حيث ترى دراسات كثيرة أن التعرض المتكرر في إطار حدود معينة لنفس المثير، يؤدي إلى تغيير إتجاهاتنا نحوه في الإتجاه المرغوب.

ويشير **أبو اليزيد الرسول** (٢٠٠٤) إلى أن كلمة تكنولوجىTechnology أجنبية الأصل وهى تتكون من مقطعين هما: Technoوهى كلمة يونانية بمعنى صفة أو معرفة أو فن، وLogy ويعنى العلم أى أنها كلمة مركبة تعنى علم الصنعة أو المهنة أو الحرفة أو هى العلم التطبيقى أو العلم الذى يهتم بتحسين الأداء، ويراد بها في اللغة العربية لفظ التقنية ومعناه المهارة، واللفظ الأفرنجى الذى أصبح دارجًا لكثرة استخدامه في اللغة العربية وهناك من يعتبر المقطع الأول مشتق من الكلمة الإنجليزيةTechnique بمعنى الصياغة أو الأداء أو التطبيق.

كما يرى **أبو اليزيد الرسول** (٢٠٠٤) أن التكنولوجيا هى ترجمة القوانين العلمية إلى آلات ومعدات ميكانيكة وأجهزة ومبتكرات وإجراءات وأساليب من أجل تحقيق غايات ملموسة أو الحصول على حاجات معينة أو التأثير في البيئة من أجل تحقيق أغراض معينة مادية أو اجتماعية، كما يذكر **الهباء** (٢٠٠٦) أن مفهوم التكنولوجيا يتضمن المعانى التالية: ١- التكنولوجيا: هى القدرة والخبرة والمعرفة وهى تمثل صورة من صور السيادة والتميز والتحكم العلمى، ٢ - هى نظام يركز على التفوق العلمى ويحقق العلاقات الدولية ليس فقط في المجال الاقتصادى ولكن أيضًا في مجال السياسة وفى مجال الأمن وفى مجال الثقافة وفى كل المجالات، ٣- التكنولوجيا مفهوم حضارى متكامل يكون الإنسان محوره الأول، ٤- هى حصيلة تفاعل بين العلم والمجتمع، أى أنها ظاهرة اجتماعية تقتضى مشاركة مجموعة من الناس فيها، وحتى تستجيب التكنولوجيا لحاجات المجتمع لابد أن تكون ملائمة من الناحية العلمية، وقابلة للتطبيق من الناحية الاقتصادية، كما يجب أن نعمل على إتاحة فرص عمل وإختزال أسباب الفقر والحفاظ على الطاقة، كل هذا في انسجام تام مع الظواهر الاجتماعية حتى تصبح قابلة للتطور والنمو وفق حاجات المجتمع ومتطلباته المتغيرة، ٥- التكنولوجيا أصبحت سلعة تباع وتشترى في الأسواق العالمية على صورة سلعة رئيسية أوعلى صورة عمالة ماهرة لها القدرة على الاستخدام الصحيح للآلات والمعدات، وعلى الاستفادة من المعلومات الفنية أو التجارية، ويذكر **عثمان** (٢٠٠٨) مفهومه للتكنولوجيا بأنها التحسن المستمر في شكل الأدوات والأجهزة الذى أدخله الإنسان عليها على مدى الزمن ليزيد من كفاءة أدائها، كذلك يرى أن التكنولوجيا تتكون من مجموعة من المعلومات والأساليب الفنية التى تمكن الإنسان من صنع وتطوير أدواته وأجهزته، وهى حصيلة التوازن والموائمة بين البيئة ومصادرها الطبيعية من ناحية، وبين معلومات الإنسان ومهاراته الفنية من ناحية أخرى، كما يذكر **صقر** (٢٠٠٩) بأنها تطبيق العلوم الحديثة على الإنتاج الدولى أى أنه تطبيق كل ما هو مستحدث وجديد في مجال العلوم النظرية لأن العلم يقوم بإمدادنا بالمعرفة والفهم الأساسى للحقائق، كما أن التكنولوجيا تعتمد على الاستفادة من هذه المعرفة وتطبيقاتها في المجالات المختلفة، ويضيف **دليو** (٢٠١٠) أن التكنولوجيا هى مجموعة من الآلات والمعدات والتقنيات والمعارف العلمية والأفكار والوسائل التى يعتمد عليها الإنسان لتحقيق حاجاته في بيئة اجتماعية تاريخية معينة، بمعنى أن للتكنولوجيا ثلاثة أبعاد: ١- الآلات والمعدات التى يستعملها الإنسان، ٢- المعارف والأفكار والأساليب التى تمكن من استخدام هذه الآلات والمعدات، ٣- هى نتاج اجتماعى فلا توجد بمعزل عن محيطها، كما يرى **سويلم** (٢٠١٥) أن التكنولوجيا بصفة عامة هى: ١- الأجهزة والمعدات وما تنتجه من مواد لخدمة مصالح الإنسان، وهى كلمة إغريقية الأصل تعنى فن استخلاص مواد أولية صناعية من الموارد الطبيعية، ٢- وهى جميع أنواع المعرفة العلمية، والمهارات الفنية التى يتطلبها تطوير الآلات، وطرق الإنتاج والتصميم، وإنتاج السلع طبقا للقواعد الاقتصادية، ٣- وهى مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتاحة والمتراكمة

والمستنبطة المعنية بالآلات والأدوات والسبل والوسائل والنظم المرتبطة بالإنتاج، والخدمات الموجهه من أجل خدمة أغراض محددة للإنسان والمجتمع، وتستند التكنولوجيا على العلم في تقدمها وتعتمد على القاعدة الإنتاجية المرتبطة بالتنمية الشاملة من أجل نموها وتطورها.

ويعرف **الهادى** (٢٠٠١) تكنولوجيا المعلومات على أنها خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الإتصال إبتداءًا من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية وتقنيات المصغرات الفيلمية والاستنساخ، وتمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات والتكنيك الذى يستخدم المعلومات خارج العقل البشرى، ويعرفها **عبدالعال** (٢٠٠٢) بأنها تقنية تحتوى على ابتكارات في الإلكترونيات الدقيقة والمكونات والبرمجيات، والإتصالات البعيدة والإلكترونيات المرئية، تلك الابتكارات تسمح بتشغيل وتخزين كميات هائلة من المعلومات، مع سرعة توزيع المعلومات عبر شبكات الإتصالات، ويرى **علم الدين** (٢٠٠٥) أن تكنولوجيا المعلومات هى المصطلح المستخدم لوصف مفردات التجهيزات (المعدات) وبرامج الكمبيوتر (البرمجيات) التى تسمح بالنفاذ، والاسترجاع، والتخزين، والتنظيم، والتشكيل، والعرض التقديمى للمعلومات بواسطة وسائل إلكترونية، ومن أمثلتها: الحاسبات الإلكترونية، وتجهيزات العرض، وقواعد البيانات، وبرامج الجداول الإلكترونية، والوسائط المتعددة، ويرى **الدنانى** (٢٠٠٥) أن تكنولوجيا الإتصالات يقصد بها مجمل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل التنظيمية المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها، وتوصيلها إلى الأفراد والمجتمعات.

ويضيف **علم الدين** (٢٠٠٥) أن تكنولوجيا الإتصالات هى مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التى يتم توظيفها للمحتوى الذى يراد توصيله من خلال عملية الإتصال الجماهيرى أو الشخصى أو الجمعى أو الوسطى، والتى يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الإليكترونية)، ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الإتصالية ونقلها من مكان إلى مكان آخر وتبادلها، وقد تكون تلك التقنيات يدوية أو آلية أو إليكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخى لوسائل الإتصال والمجالات التى يشملها التطور.

بينما يرى **موسى** (٢٠٠٧) أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في المكونات المادية للحاسبات Hardware والبرامج الجاهزة (سواء برامج نظم أو برامج تطبيقات)، بالإضافة لشبكات الاتصالات وغيرها من الأجهزة المطلوبة للقيام بمعالجة وتخزين وتنظيم وعرض وإرسال واسترجاع المعلومات وذلك بالكفاءة والسرعة والدقة المطلوبة، ويذكر **مبروك** (٢٠٠٨) أن تكنولوجيا المعلومات مصطلحًا هامًا يغطى كل أشكال التقنية، والتى تستخدم في إنتاج واستحداث المعلومات، ومعالجتها وتحليلها، وتخزينها، وتبادلها وتوزيعها وإدارتها والتعامل معها في أشكالها ومظاهرها المتعددة، متضمنا ذلك البرمجيات والشبكات وترقية علوم الحاسوب وتصميم وتطوير وتركيب منظومات المعلومات وتطبيقاتها، ويعرفها **دليو** (٢٠١٠) بأنها اقتناء واختزان المعلومات وتجهيزها في مختلف صورها وأوعية حفظها، سواء كانت مطبوعة أو مصورة أو مسموعة أو مرئية أو ممغنطة أو معالجة بالليزر، وبثها باستخدام توليفة من المعلومات الإلكترونية ووسائل أجهزة الاتصال عن بُعد، ويشير **عبد الواحد** (٢٠١٥) إلى أن تكنولوجيا المعلومات يقصد بها صناعة وحيازة وتسويق وتخزين واسترجاع وعرض وتوزيع وبث المعلومات، وذلك من خلال تكنولوجيا الحاسب الآلي ونظم الاتصالات الحديثة عبر الأقمار الصناعية، ويعرفها **الشمايلة وآخرون** (٢٠١٥) بأنها وصف عريض للتقنيات والنظم والخدمات والأدوات والتى تساعد على تخزين ومعالجة ونقل وتوزيع المعلومات، والتى يتألف من خليط متنوع من الأدوات والأجزاء التى يضمها الحاسوب.

ويشير **الشمايلة وآخرون** (٢٠١٥) إلى أن تكنولوجيا المعلومات تتضمن سبعة عناصر تشكل البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات تتمثل فى: ١- أدوات وأجهزة المدخلات والمخرجات التى نستخدمها لإدخال المعلومات، ٢- البرمجيات أو مجموعة التعليمات المستخدمة لأداء مهمة معينة وتشمل: أنظمة التشغيل، وبرمجيات لمعالجة الكلمات، والميزانية، والأجور، والإتصالات، ٣- أدوات وأجهزة الإتصالات مثل: الأقمار الصناعية والكابلات المحورية، ٤- وحدة المعالجة: وتحتوى على مكونين وحدة المعالجة المركزية التى تقوم بتنفيذ البرمجيات لتأدية مهمة معينة، والذاكرة الداخلية وتقوم بالعمل كمنطقة التخزين المؤقت للبرمجيات والمعلومات، ٥- المعلومات التى نتعامل معها في شكل نصوص مقروءة ومسموعة ومرئية ومتحركة، ٦- أدوات وأجهزة التخزين التى تحفظ المعلومات والبرمجيات مثل الأقراص المدمجة والأشرطة، ٧- الأفراد (العنصر البشرى): وتمثل متطلبًا ضروريًا للعمليات والإجراءات في كل نظم المعلومات، ومن هؤلاء الأفراد ما نطلق عليه إسم المستخدمين النهائيين وهم الذين يستخدمون النظام أو المعلومات التى ينتجها النظام.

وذكر **علم الدين** (٢٠٠٥) أن هناك ثلاث وسائل رئيسية تعتمد عليها تكنولوجيا المعلومات تتمثل فى: ١- الحاسبات الإلكترونية التى تقوم بتجهيز المعلومات واختزان كميات ضخمة منها واسترجاعها بسرعة ودقة وفاعلية، ٢- الإتصالات التى تستطيع توزيع المعلومات وبثها بسرعة كبيرة لأشخاص مختلفين ومتعددين بصرف النظر عن الأماكن التى يقيمون فيها، ٣- التصوير المصغر الذى يسمح بتصغير الأحجام المتضخمة من المعلومات في حيز ومساحة صغيرة جدا.

بينما أشار **على** (٢٠٠٥) إلى أن تكنولوجيا المعلومات يمكن تصنيفها في ثلاثة مجالات هى: ١- مجال تكنولوجيا الكمبيوتر: ويشمل تحليل وتصميم النظم، وإنتاج البرامج وإنتاج المعلومات بطريقة واضحة ومفهومة، ٢- مجال تكنولوجيا الإتصالات عن بُعد: ويتضمن تكنولوجيا الإتصال الكابلى، وتكنولوجيا الأقمار الصناعية، وتكنولوجيا الإتصالات الرقمية وتكنولوجيا الإتصال الهاتفى وغيرها، ٣- مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم: وهو مجال مرتبط بالمنظومة التعليمية ويمثل أوجه حديثة لتكنولوجيا المعلومات نتيجة التفاعل بين تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الإتصالات مثل الوسائط المتعددة، وشبكة الإجتماع (المؤتمرات) بالفيديو، وشبكة المعلومات والإتصالات الدولية (الإنترنت) وغيرها من المستحدثات التكنولوجية.

بينما يعرف **عبد الواحد** (٢٠١٥) تكنولوجيا الإتصالات بأنها القنوات الجديدة التى يمكن من خلالها توزيع وبث المعلومات، وعليه فإن تكنولوجيا التخزين والاسترجاع تشكل مع تكنولوجيا الإتصالات الحديثة تكنولوجيا المعلومات بمعناها الواسع، وتختلف تقنيات المعلومات والإتصالات الجديدة عن التقنيات القديمة في أربعة أبعاد هى: ١- القدرة على دمج الوسائل الإعلامية المتعددة، ٢- التفاعل المتداخل مع القدرة على المراقبة والمناورة

والمشاركة، ٣- مرونة الاستخدام وتحررها من المعلومات الجامدة وحدود الزمان والمكان، ٤- تعدد روابط إتصالاتها، والوصول لكل مكان.

ويعرف البنك الدولى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها التكنولوجيا التي تتكون من المعدات Hard ware والبرامج ware Soft والشبكات والوسائط المخصصة لجمع وتخزين ومعالجة وانتقال وعرض المعلومات بشكل صوتى أو على شكل نصوص أو صور، أى أنها تكنولوجيا جمع وتخزين واسترجاع وتحليل وتحويل المعلومات باستخدام المعدات والبرامج، (الشافعى وسالم، ٢٠١٦).

ويذكر **إسماعيل** (٢٠٠٤) أن أهمية تكنولوجيا المعلومات تتوقف على قدرة الفرد في الاحتفاظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة وتنميتها وتوظيفها، وإتاحة الفرصة للآخرين للاستفادة منها والتأثير في تعلمهم لها، وذلك بأنظمة تعليم وتعلم جديدة تؤثر إيجابيًا في النظام التعليمى من حيث توفيرها لأساليب حديثة ومتنوعة للتعلم داخل وخارج المؤسسة التعليمية مما يحقق مجتمع المعلوماتية الذى يتجاوز الأساليب التعليمية الحالية والتوجه نحو أساليب تعليم المستقبل الهادفة إلى التنافس في الحصول على المعلومات وإنتاجها ونشرها عالميًا.

كما أشار **الدنانى** (٢٠٠٥) إلى أن الأسباب التى زادت من أهميتها هى: تحول الإقتصاد نحو العولمة، وحاجة عملية إتخاذ القرار المتزايد إلى تنويع مصادر المعلومات، بالإضافة إلى إتجاه الدول والمؤسسات نحو تقليل حركة الأفراد والاستعاضة عنها بوسائل الإتصال الحديثة.

كما تؤدى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات دورًا هامًا في تحقيق التنمية الريفية، حيث تعمل على دمج وتنسيق وإدارة ونشر المعلومات الفنية ذات الكفاءة والفاعلية، من خلال تبادل المعلومات بين الأفراد والمجتمعات سواء كانت محلية أو إقليمية أو عالمية بغرض تحقيق التنمية الريفية، **(**الشافعى، وسالم، ٢٠١٦).

وأجريت بعض الدراسات في هذا الصدد كدراسة عبد الواحد (٢٠١٥)، ودراسة الشافعي وآخرون (٢٠١٦)، ودراسة الحاملي (٢٠١٨)، ودراسة الحاملي وآخرون (٢٠١٩)، والحاملي وآخرون (٢٠٢١)، ودراسة الجزار وأخرون (٢٠٢١)، والحاملى وأخرون (٢٠٢٢) والتي توصلت لعدة نتائج أهمها أن بعض تقنيات الإرشاد الإلكتروني ذات أهمية في نقل المعلومات والمعارف بين الأفراد، ويوجد العديد من المبررات لاستخدامها في مختلف مناحي الحياة ولاسيما في المجال الزراعي، كما تبين أن هذه الدراسات لم تتناول هذا الموضوع مع المرشدين الزراعيين لاستجلاء أرائهم حول إمكانية الاستفادة من تلك الوسائل في العمل الإرشادي، لذا ركز هذا البحث على هذا الجانب وهو التعرف على اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي .

الأسلوب البحثي

أولًا: التعريف الإجرائي للمتغير التابع الوارد في البحث وكيفية قياسه:

١- **اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي:** ويقصد به درجة ميل استجابة المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال أربعة محاور والممثلة في الاتجاه نحو استخدام (الهاتف المحمول، والحاسب الآلي، والإنترنت، وقناة مصر الزراعية الفضائية في العمل الإرشادي)، بعد إجراء عملية معايرة لها، **وتم قياسهم على النحو التالى**:

أ- **الاتجاه نحو استخدام الهاتف المحمول:** ويقصد به درجة ميل المبحوثين نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي من عدمه، وقد تم قياس هذا المتغير من خلال سؤالهم عن مدى موافقتهم على مضمون ٢٣ عبارة استخدم لها مقياس كمي مكون من ثلاث درجات هي (موافق، وسيان، وغير موافق)، حيث تعطى الدرجات (٣، و ٢، و ١) على الترتيب للعبارات الإيجابية، والعكس (١، و٢، و٣) درجة للعبارات السلبية، وبجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوثين في عبارات المقياس يمكن الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن اتجاهاتهم نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي.

ب- **الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي:** ويقصد به درجة ميل المبحوثين نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي من عدمه وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤالهم عن مدى موافقتهم على مضمون ١٩ عبارة استخدم لها مقياس كمي مكون من ثلاث درجات هي (موافق، وسيان، وغير موافق)، حيث تعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب للعبارات الإيجابية، والعكس (١، و٢، و٣) درجة للعبارات السلبية، وبجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوثين في عبارات المقياس يمكن الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي.

ج- **الاتجاه نحو استخدام الإنترنت:** ويقصد به درجة ميل المبحوثين نحو استخدام الإنترنت في العمل الإرشادي من عدمه، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤالهم عن مدى موافقتهم على مضمون ٢٥ عبارة استخدم لها مقياس كمي مكون من ثلاث درجات هي (موافق، وسيان، وغير موافق) بحيث تعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب للعبارات الإيجابية، والعكس (١، و٢، و٣) درجة للعبارات السلبية، وبجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوثين في عبارات المقياس يمكن الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن اتجاهاتهم نحو استخدام الإنترنت في العمل الإرشادي.

د- الاتجاه نحو استخدام قناة مصر الزراعية الفضائية: ويقصد به درجة ميل المبحوثين نحو استخدام قناة مصر الزراعية الفضائية في العمل الإرشادي من عدمه وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤالهم عن مدى موافقتهم على مضمون ٢٣ عبارة استخدم لها مقياس كمي مكون من ثلاث درجات هي (موافق، وسيان، وغير موافق) بحيث تعطى الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب للعبارات الإيجابية، والعكس (١، و٢، و٣) درجة للعبارات السلبية، وبجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوثين في عبارات المقياس يمكن الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن اتجاهاتهم نحو استخدام قناة مصر الزراعية الفضائية في العمل الإرشادي.

ثانيا: الفروض البحثية:

١- **الفرض البحثي الأول** : وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في: سن المبحوث، والخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي، والمسافة بين الاقامة ومكان العمل، وعدد المزراعين في منطقة العمل، ودرجة

الاستفادة من الدورات التدريبية، والرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمصادر المرجعيه المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، ودافعية الانجاز، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والاتجاه نحو العمل المزرعى المزارعين، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، و المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والتصالات في العمل الزراعي وبين درجة اتجاهاتهم نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع".

٢- **الفرض البحثي الثاني:** ترتبط المتغيرات المستقلة المتمثلة في: سن المبحوث، والخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي، والمسافة بين الاقامة ومكان العمل، وعدد المزارعين في منطقة العمل، ودرجة الاستفادة من الدورات التدريبية، والرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمصادر المرجعيه المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، ودافعية الانجاز، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والاتجاه نحو العمل المزرعى المزارعين، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، و المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي مجتمعة بدرجة اتجاهاتهم نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع".

٣- **الفرض البحثى الثالث: "**يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة إسهاما معنويا في تفسير التباين في درجة وبين درجة اتجاهاتهم نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع".

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

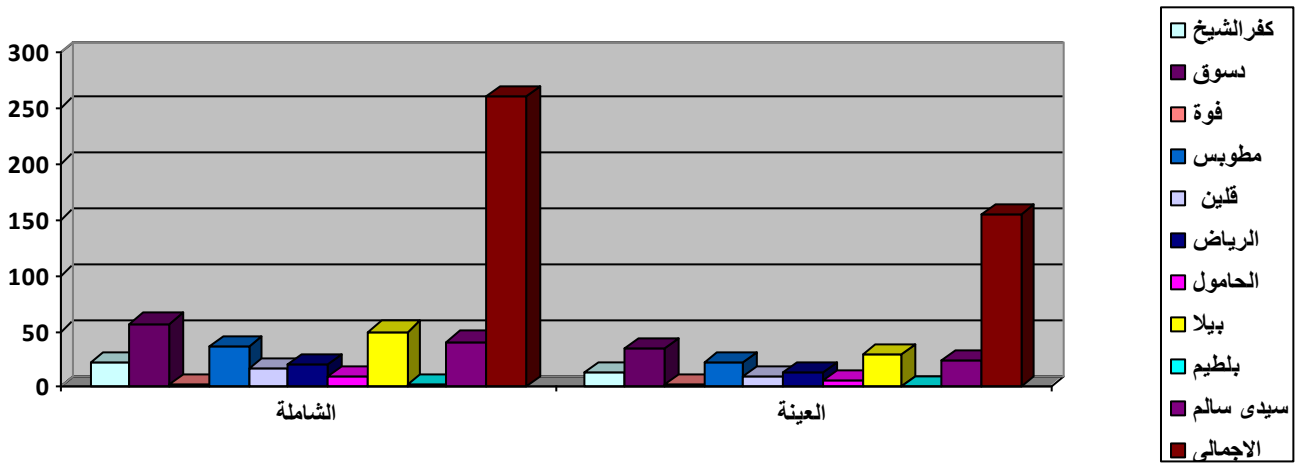
ثالثا: منطقة وشاملة وعينة البحث:

أ : منطقة البحث:

استقر الرأي علي إختيار 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 في 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 ٢١مرشدازراعي، حيث بلغوا ٢٦٠مرشدا زراعيا، ثم تم اختيار عينة عشوائية منهم باستخدام "معادلة (Krejcie & Morgan,1970) فبلغ قوامها ١٥٥مرشدا زراعيا موزعين على حسب نسب وجودهم في كل مركز كما يلى، شكل (١).



شكل (١): شاملة وعينة الدراسة.

رابعا: جمع البيانات وتحليلها :

تم جمع بيانات هذه الدراسة من خلال الاستبيان 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

أولًا: الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين:

اوضحت النتائج أن قرابة ٧٢٪ من المبحوثين كبيرى السن، مما يؤدى ذلك إلى عدم قيامهم لاداء مهامهم الوظيفية على الوجه الأكمل، وأن حوالى ٦١% منهم حاصلين على مؤهل متوسط (الدبلوم)، وأن ٦٢ % منهم من خريجي شعب مختلفة غير الإرشاد الزراعي، وأن حوالى ٥٩% منهم مدة خدمتهم بالإرشاد الزراعي متوسطة، اتضح أن ٦٣% منهم كانت استفادتهم من الدورات التدريبية مرتفعة، حوالى ٥١%منهم كان تعرضهم للمصادر المرجعية كبيرة، وأن ٨٣% منهم يؤدون مهامهم الوظيفية بدرجة مرتفعة، وأن ٨٧% منهم لديهم دافعية للانجاز متوسطة، وأن حوالى ٧٦% منهم كان اتجاههم نحو العمل الإرشادي مؤيد، وأن حوالى ٨٣% منهم كان يرون أن الاتجاه نحو المزارعين بدرجة متوسطة، وأن قرابة ٩٩% منهم كان يرون أن ادراكهم لمفهوم وفلسفة العمل الإرشادي بدرجة منخفضة ومتوسطة، وأن قرابة ٩٦% منهم كان يرون أن ادراكهم المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متوسطة ومرتفعة جدول (١).

جدول (١): توزيع المبحوثين وفقًا لبعض الخصائص المميزة لهم.

الخصائص والفئات	العدد(ن=١٥٥)	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
١- سن المبحوث:				
صغير(٣٢- ٤٠) سنة	١٠	٦,٥		
متوسط (٤١- ٥٠) سنة	٣٤	٢١,٩	٥٢,٥	٥,٨
كبير(٥١- ٥٩) سنة	١١١	٧١,٦		
٢- المؤهل الدراسي:				
مؤهل متوسط (دبلوم زراعة)	٩٥	٦١,٣		
مؤهل عالي (بكالوريوس علوم زراعية)	٥٨	٣٧,٤	-	-
دراسات عليا	٢	١,٣		
٣- التخصص الدراسي:				
إرشاد زراعي	٦٠	٣٨,٣	-	-
تخصصات أخرى	٩٥	٦١,٧		
٤- الخبرة في العمل الإرشادي :				
منخفضة(١ - ١١) سنة	٤٥	٢٩		
متوسطة(١٢ - ٢٤) سنة	٩١	٥٨,٧	١٤,٩٦	٧,٢
عاليا(٢٥ - ٣٥) سنة	٩١	١٢,٣		
٥-المسافة بين الاقامة ومكان العمل				
منخفضة(١ -١٣) سنة	١٢٤	٨٠٠		
متوسطة(١٤ - ٣١) سنة	٢٥	١٦,١	٨,٧	٩,٥
عاليا(٣١ - ٤٥) سنة	٦	٣,٩		
٦-نطاق الاشراف				
صغير(١٠٠ - ٩٦٥) فدان	41	26.4		
متوسط (٩٦٦ - ١٩٣٣) فدان	38	24.5	١,٢	٩٥١,٥
كبير(١٩٣٤ - ٢٩٠٠) فدان	76	49.1		
٧- درجةالاستفادة من الدورات التدريبية:				
منخفضة (١-٥) درجة	7	4.5		
متوسطة (٦-١٢) درجة	50	32.3	١٣,٢	٣,٧
مرتفعة (١٣-١٨) درجة	98	63.2		
٨-الرغبة في العمل الإرشادي				
منخفض(١٦-١٩)درجة	8	5.2		
متوسط(٢٠-٢٤)درجة	33	21.3		
مرتفع(٢٥-٢٨)درجة	114	73.5	٢٤,٩	٢,٣
٩- المصادر المعرفية:				
قليلة(١- ٣) مصدر	7	4.5		
متوسطة (٤-٨) مصدر	69	44.5	٧,٥	٢,٣
كبيرة(٩-١٢) مصدر	79	51		
١٠- المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين:				
منخفض(١٥-١٩) درجة	4	2.6		
متوسط (٢٠-٢٥) درجة	23	14.8	٢٨,٢	٢,٩٩
مرتفع(٢٦-٣٠) درجة	128	82.6		
١١- دافعية الانجاز:				
منخفضه(١٧-٢٣) درجة	18	11.6		
متوسطة(٢٤-٣٠) درجة	135	87.1	٢٦,٥	٢,٩
مرتفعة(٣١-٣٧) درجة	2	1.3		
١٢- الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي:				
معارض(٢٩-٣٢) درجة	12	7.7		
محايد(٣٣-٣٨) درجة	25	16.1	٣٩,٣٥	٣,٣
مؤيد(٣٩-٤٢) درجة	118	76.1		
١٣-الاتجاه نحو المزارعيين				
منخفض(١٩- ٢٤)درجة	26	16.8		
متوسط (٢٥- ٣٠) درجة	128	82.6	٢٦,٤	٢,٦
مرتفع(٣١- ٣٦) درجة	1	0.6		
١٤- ادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي:				
منخفض ومتوسط(٨)درجة	153	98.7	٨	٠,٠٨٠
مرتفع (٩)درجة	2	1.3		
١٥- المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:				
منخفض(١-٢)درجة	6	4.1		
متوسط(٣-٦)درجة	72	48.6	٤,٩٦	١,٣٢
مرتفع(٧-٨)درجة	70	47.3		

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

ثانيًا: اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي اوضحت النتائج أن حوالى٩١% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي مؤيدة، كما أوضحت النتائج أن حوالى٨٦% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي مؤيدة، وأن حوالى ٩٢% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الانترنت في العمل الإرشادي مؤيدة، وأن حوالى ٨١% من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو استخدام قناة مصر الزراعية في العمل الإرشادي مؤيدة، وأن قرابة ٧٧٪ من المبحوثين وقعوا في فئة الاتجاه نحو وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي المحايد جدول (٢).

جدول (٢): توزيع المبحوثين وفقا لاتجاهاتهم نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي.

فئات الاتجاه	العدد ن:(١٥٥)	٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- توزيع المبحوثين وفقًا لاتجاهتهم نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي				
معارض (٣١- ٤٢) درجة	4	2.6	٦١,٤	٦,٠٣
محايد (٤٣-٥٥) درجة	10	6.4		
مؤيد (٥٦-٦٧) درجة	141	91		
٢- توزيع المبحوثين وفقًا لاتجاهتهم نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي				
معارض (٢٥- ٣٥) درجة	3	1.9	٤٩,٦٣	٧,٨
محايد (٣٦-٤٦) درجة	18	11.6		
مؤيد (٤٧-٥٧) درجة	133	85.8		
٣- توزيع المبحوثين وفقًا لاتجاهتهم نحو استخدام الانترنت في العمل الإرشادي				
معارض (٣١- ٤٥) درجة	4	2.6	٦٦,٦	٧,٨
محايد (٤٦-٦٠) درجة	9	5.8		
مؤيد (٦١-٧٥) درجة	142	91.6		
٤- توزيع المبحوثين وفقًا لاتجاهتهم نحو استخدام قناة مصر الزراعية في العمل الإرشادي				
معارض (٤٧- ٥٣) درجة	8	5.2	٦٤,٧	٦,٢
محايد (٥٤-٦١) درجة	22	14.2		
مؤيد (٦٢-٦٩) درجة	125	80.6		
٥-توزيع المبحوثين وفقًا الاتجاه نحو استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي				
معاض (٦- ٣٥) درجة	٢٢	١٤,٢	٥٠,٠٤	١٩,٩
محايد (٣٦-٧٠) درجة	١١٩	٧٦,٨		
مؤيد (٧١-١٠٥) درجة	١٤	٩		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

ولمزيد من الايضاح تم تناول اتجاه المبحوثين نحو كل وسيله من كل من وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة في العمل الإرشادي محل الدراسة والمتمثلة فى:(الهاتف المحمول، والحاسب الآلي، والإنترنت، وقناة مصر الزراعية الفضائية) كل على حدة للتعرف على إتجاهاتهم نحو استخدامها للوقوف على الاتجاهات السلبيه والعمل على تقويمها والايجابيه والعمل على تدعيمها كما يلى:

١- اتجاهات المبحوثين نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي:

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة اتجاهات المبحوثين نحو مبررات استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي أنه أمكن ترتيب اتجاهات المبحوثين نحو هذه المبررات وفقا للدرجة المرجحة تنازليا وقد تراوحت الدرجات المعبره عن هذه الاتجاهات من (١,١٧-٢,١٥) درجة مرجحة وكان الترتيب كالتالى:

يعد الهاتف المحمول وسيله سريعة لنقل التوصيات الزراعية في العمل الزراعي، ويساعد المحمول على تخطى الحواجز المكانية والزمانية بين الزراع والقائمين على الزراعة، واستخدام الهاتف المحمول في العمل الزراعي يوفر كثير من الوقت والجهد، ويتم الاتصال بالمرشدين الزراعيين بالهاتف المحمول لحضور الاجتماعات والندوات الإرشاديه، وأتابع المعلومات الزراعية الجديدة أولا بأول عبر المحمول، وأشعر براحه عند تصفحي للمواقع الزراعية على الهاتف المحمول، وأرحب باستخدام الهاتف المحمول لتوصيل المشاكل الزراعية للمسئولين، وأتعلم معلومات زراعيه جديدة من خلال التليفون المحمول، وأفضل استخدام التليفون المحمول في الحصول على المعلومات الزراعية لأنه أسهل من الطرق الأخرى، وأفرح عندما تصلني رسالة زراعيه مفيدة على التليفون المحمول، وارتاح لاستخدام التليفون المحمول في العمل الزراعي لعدم تقيده بمكان وزمن معين، وأستفيد من خدمة التنبيه في التليفون المحمول لتنظيم الوقت، وأصبح للهاتف المحمول دورا هاما في العمل الزراعي لا يمكن الاستغناء عنه حاليا، ويساهم التليفون المحمول في التنبيه بمواعيد العمليات الزراعية، ويسبب استخدام التليفون المحمول العديد من المشكلات في الريف المصري، ويعتبر الهاتف المحمول وسيله عالية التكاليف للاتصال بالزراع، ويعتبر الهاتف المحمول بالنسبة للشباب وسيله لإظهار الوضع الاجتماعي فقط، ولا يعتمد على التليفون المحمول كوسيلة في الحصول على الأفكار الزراعية المستحدثه، ويصعب استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي بكل القرى، ولا أثق في حلول المشاكل الزراعية التي تصل عبر المحمول، وأنزعج لاستقبال الرسائل الإرشادية الزراعية عبر الهاتف المحمول، ولا أفضل استخدام التليفون المحمول للحصول على أي معارف زراعيه، ولا أنصح الزراع باستخدام التليفون المحمول في مجال الزراعة حيث بلغت الدرجات المرجحة (٢,٩٥) ،(٢,٩٤) ،(٢,٩٢) ،(٢,٩١) ،(٢,٩٠)،(٢,٨٩)،(٢,٨٨)،(٢,٨٧)،(٢,٨٥)،(٢,٨٤)،(٢,٨٢)، (٢,٨٠)،(٢,٧٨)،(٢,٧٧)،(١,٨٩)،(١,٧٩)،(١,٧١)،(١,٥٤)،(١,٥٤)،(١,٢٨)،(١,٢٥)،(١,٢١)، (١,١٧) درجة على الترتيب، جدول(٣).

جدول (٣): توزيع المبحوثين وفقا للاتجاه نحو استخدام الهاتف المحمول في العمل الإرشادي.

م	مبررات الاستخدام	الاتجاه						المتوسط المرجح	الترتيب
		موافق		سيان		غير موافق			
		العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪		
١	يعد الهاتف المحمول وسيله سريعة لنقل التوصيات الزراعية في العمل الزراعي	١٥٠	٩٦,٨	٢	١,٣	٣	١,٩	٢,٩٥	1
٢	يعتبر الهاتف المحمول وسيله عالية التكاليف للاتصال بالزراع	٤٠	٢٥,٨	٤٣	٢٧,٧	٧٢	٤٦,٥	١,٧٩	١٦
٣	يساعد المحمول على تخطى الحواجز المكانية والزمانية بين الزراع والقائمين على الزراعة	١٤٨	٩٥,٤	٤	٢,٦	٣	١,٩	٢,٩٤	٢
٤	يسبب استخدام التليفون المحمول العديد من المشكلات في الريف المصري	٧٥	٤٨,٤	٢٢	١٤,٢	٥٨	٣٧,٤	١,٨٩	١٥
٥	يساهم التليفون المحمول في التنبيه بمواعيد العمليات الزراعية	١٣١	٨٤,٥	١٣	٨,٤	١١	٧,١	٢,٧٧	١٤
٦	أصبح للهاتف المحمول دورا هاما في العمل الزراعي لا يمكن الاستغناء عنه حاليا	١٣١	٨٤,٥	١٤	٩	١٠	٦,٥	٢,٧٨	١٣
٧	لا يعتمد على التليفون المحمول كوسيلة في الحصول على الأفكار الزراعية المستحدثه	٢٧	١٧,٤	٣٠	١٩,٤	٩٨	٦٣,٢	١,٥٤	١٨
٨	يعتبر الهاتف المحمول بالنسبة للشباب وسيله لإظهار الوضع الاجتماعي فقط	٨٥	٥٤,٨	٣٠	١٩,٤	٤٠	٢٦,٨	١,٧١	١٧
٩	ارتاح لاستخدام التليفون المحمول في العمل الزراعي لعدم تقيده بمكان وزمن معين	١٤٢	٩١,٦	٧	٤,٥	٦	٣,٩	٢,٨٢	١١
١٠	أشعر براحه عند تصفحي للمواقع الزراعية على الهاتف المحمول	١٤٥	٩٣,٥	٣	١,٩	٧	٤,٥	٢,٨٩	٦
١١	أنزعج لاستقبال الرسائل الإرشادية الزراعية عبر الهاتف المحمول	١٢٨	٨٢,٦	١٥	٩,٧	١٢	٧,٧	١,٢٥	٢١
١٢	أرحب باستخدام الهاتف المحمول لتوصيل المشاكل الزراعية للمسئولين	١٤٥	٩٣,٥	٢	١,٣	٨	٥,٢	٢,٨٨	٧
١٣	أفضل استخدام التليفون المحمول في الحصول على المعلومات الزراعية لأنه أسهل من الطرق الأخرى	١٤٥	٩٣,٥	٢	١,٣	٨	٥,٢	٢,٨٥	٩
١٤	لا أفضل استخدام التليفون المحمول للحصول على أي معارف زراعيه	١٣٥	٨٧,١	٨	٥,٢	١٢	٧,٧	١,٢١	٢٢
١٥	أفرح عندما تصلني رسالة زراعيه مفيدة على التليفون المحمول	١٤٠	٩٠,٣	٥	٣,٢	١٠	٦,٥	٢,٨٤	١٠
١٦	لا أثق في حلول المشاكل الزراعية التي تصل عبر المحمول	١٢٦	٨١,٣	١٥	٩,٧	١٤	٩	١,٢٨	٢٠
١٧	استخدام الهاتف المحمول في العمل الزراعي يوفر كثير من الوقت والجهد	١٤٥	٩٣,٥	٧	٤,٥	٤	١,٩	٢,٩٢	٣
١٨	أستفيد من خدمة التنبيه في التليفون المحمول لتنظيم الوقت	١٢٥	٨٠,٦	٢٩	١٨,٧	١	٠,٦	٢,٨٠	١٢
١٩	أتابع المعلومات الزراعية الجديدة أولا بأول عبر المحمول	١٤٥	٩٣,٥	٦	٣,٩	٤	٢,٦	٢,٩٠	٥
٢٠	يصعب استخدام الهاتف المحمول في العمل الزراعي بكل القرى	٨٧	٥٦,١	٥٢	٣٣,٥	١٦	١٠,٣	١,٥٤	١٩
٢١	يتم الاتصال بالمرشدين الزراعيين بالهاتف المحمول لحضور الاجتماعات والندوات الإرشاديه	١٤٥	٩٣,٥	٥	٣,٢	٥	٣,٢	٢,٩١	٤
٢٢	أتعلم معلومات زراعيه جديدة من خلال التليفون المحمول	١٤٥	٩٣,٥	٥	٣,٢	٥	٣,٢	٢,٨٧	٨
٢٣	لا أنصح الزراع باستخدام التليفون المحمول في مجال الزراعة	١٣٨	٨٩,٠	٩	٥,٨	٨	٥,٢	١,١٧	٢٣

٢- اتجاهات المبحوثين نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي:

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة اتجاهات المبحوثين نحو مبررات استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي أنه أمكن ترتيب اتجاهات المبحوثين نحو هذه المبررات وفقا للدرجة المرجحة تنازليا وقد تراوحت الدرجات المعبره عن هذه الاتجاهات من (١,٣٦-٢,٧٧) درجة مرجحة وكان الترتيب كالتالى:

يسعدني استخدام الحاسب الآلي لعرض مقاطع الفيديو الزراعية، ويفيد الحاسب الآلي في سرعة وصول الرسالة الإرشادية إلى الزراع في اى مكان، ويساهم الحاسب في إكساب الزراع بعض الخبرات في العمل الزراعي، ويسمح الحاسب الآلي بإمكانية الرجوع للمعلومات الزراعية

المخزنة في أي وقت، ويساعد الحاسب الآلي على نقل المستحدثات الزراعية من المراكز البحثية إلى جمهور الزراع، ويساعد الحاسب الآلي في تخزين المعلومات الزراعية والاحتفاظ بها، وأبحث عما أحتاجه من معلومات زراعيه باستخدام الحاسب الآلي، وأتواصل مع زملائي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي على الحاسب الآلي لتبادل المعلومات الزراعية، الحاسب الآلي وسيله آمنه لتخزين المعلومات والتوصيات الإرشاديه، أراجع المعلومات الزراعية على الحاسب الآلي من وقت لآخر، يتم تبادل الرسائل الإرشادية بالبريد الالكتروني عبر الحاسب الآلي، أتابع المعلومات الزراعية الجديدة أولا بأول من خلال الحاسب الآلي، يفضل استخدام الحاسب لقدرته على الاتصال بالزراع في المناطق الريفية النائية والمعزولة، ارغب في استخدام الحاسب لأنه يوفر الاتصال بالمتخصصين الزراعيين عبر البريد الالكتروني ومواقع التواصل، لا اخزن كل بياناتى و معلوماتي و ملفاتي الزراعية على الحاسب الآلي، لايوفر الحاسب الآلي التفاعل غير المباشر بين المرشدين الزراعيين والزراع، لا أميل إلى استخدام الحاسب الآلي لمتابعة البرامج الزراعية التعليمية، لا يسمح الحاسب الآلي بتبادل التقارير والملفات والمعلومات الزراعية والتوصيات الإرشاديه، لا ارغب في استخدام الحاسب للحصول على المعارف العلمية الزراعية حيث بلغت الدرجات المرجحة (٢,٧٧)، (٢,٧٥)، (٢,٧٥)، (٢,٧٤)، (٢,٧٣)، (٢,٧٣)، (٢,٧٣)، (٢,٧٠)، (٢,٧٠)، (٢,٦٨)، (٢,٦٨)، (٢,٦٦)، (٢,٦٤)، (٢,٦٢)، (١,٨٨)، (١,٤٩)، (١,٤٢)، (١,٤٠)، (١,٣٦)، على الترتيب جدول (٤).

جدول (٤):توزيع المبحوثين وفقا للاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي.

م	مبررات الاستخدام	الاتجاه						المتوسط المرجح	الترتيب
		موافق		سيان		غير موافق			
		العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪		
١	**يساعد الحاسب الآلي على نقل المستحدثات الزراعية من المراكز البحثية إلى جمهور الزراع**	125	80.6	26	16.8	4	2.6	2.73	٥
٢	**يفيد الحاسب الآلي في سرعة وصول الرسالة الإرشادية إلى الزراع في اى مكان**	122	78.7	28	18.1	5	3.2	2.75	٢
٣	**يساهم الحاسب في إكساب الزراع بعض الخبرات في العمل الزراعي**	121	78.1	29	18.7	5	3.2	2.75	٣
٤	**لا يوفر الحاسب الآلي التفاعل غير المباشر بين المرشدين الزراعيين والزراع**	20	12.9	36	23.2	99	63.9	1.49	١٦
٥	**يساعد الحاسب الآلي في تخزين المعلومات الزراعية والاحتفاظ بها**	119	76.8	30	19.4	6	3.9	2.73	٦
٦	**يسمح الحاسب الآلي بإمكانية الرجوع للمعلومات الزراعية المخزنة في أي وقت**	121	78.1	28	18.1	6	3.9	2.74	٤
٧	**لا يسمح الحاسب الآلي بتبادل التقارير والملفات والمعلومات الزراعية والتوصيات الإرشاديه**	110	71.0	28	18.1	17	11	1.40	١٨
٨	**ارغب في استخدام الحاسب لأنه يوفر الاتصال بالمتخصصين الزراعيين عبر البريد الالكتروني ومواقع التواصل**	110	71.0	31	20	14	9	2.62	١٤
٩	**يسعدني استخدام الحاسب الآلي لعرض مقاطع الفيديو الزراعية**	124	80.0	27	17.4	4	2.6	2.77	١
١٠	**لا أميل إلى استخدام الحاسب الآلي لمتابعة البرامج الزراعية التعليمية**	109	70.3	27	17.4	19	12.2	1.42	١٧
١١	**يفضل استخدام الحاسب لقدرته على الاتصال بالزراع في المناطق الريفية النائية والمعزولة**	112	72.3	30	19.4	13	8.3	2.64	١٣
١٢	**الحاسب الآلي وسيله آمنه لتخزين المعلومات والتوصيات الإرشاديه**	120	77.4	23	14.8	12	7.7	2.70	٩
١٣	**لا ارغب في استخدام الحاسب للحصول على المعارف العلمية الزراعية**	113	72.9	28	18.1	14	9.0	1.36	١٩
١٤	**يتم تبادل الرسائل الإرشادية بالبريد الالكتروني عبر الحاسب الآلي**	112	72.3	36	23.2	7	4.5	2.68	١١
١٥	**أتابع المعلومات الزراعية الجديدة أولا بأول من خلال الحاسب الآلي**	111	71.6	36	23.2	8	5.2	2.66	١٢
١٦	**لا اخزن كل بيا نا تى و معلوماتي و ملفاتي الزراعية على الحاسب الآلي**	51	32.9	35	22.6	69	44.6	1.88	١٥
١٧	**أراجع المعلومات الزراعية على الحاسب الآلي من وقت لآخر**	113	72.9	35	22.6	7	4.5	2.68	١٠
١٨	**أتواصل مع زملائي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي على الحاسب الآلي لتبادل المعلومات الزراعية**	117	75.5	30	19.4	8	5.2	2.70	٨
١٩	**أبحث عما أحتاجه من معلومات زراعيه باستخدام الحاسب الآلي**	119	76.8	28	18.1	8	5.2	2.73	٧

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

٣- اتجاهات المبحوثين نحو استخدام الانترنت في العمل الإرشادي.

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة اتجاهات المبحوثين نحو مبررات استخدام الانترنت في العمل الإرشادي وانه أمكن ترتيب اتجاهات المبحوثين نحو مبررات استخدام الانترنت في العمل الإرشادي وفقا للدرجة المرجحة تنازليا وقد تراوحت الدرجات المعبره عن هذه الاتجاهات من (١,١٨-٢,٩٧) درجة مرجحة وكان الترتيب كالتالى:

يعد الانترنت من الوسائل السريعة للشباب للحصول على المعلومات الزراعية وغيرها في أي وقت، يتيح الانترنت الفرصة للحصول على المعلومات الزراعية المقروءة أو المسموعة أو المصور، أستمتع عندما أتبادل مع أصدقائي الأفكار والآراء والخبرات في موضوعات زراعيه مختلفة عبر الانترنت، يعد الانترنت وسيله فعاله لتحميل برامج زراعيه إرشاديه، اشعر بالسعادة وأنا أتصفح المواقع الزراعية المفيدة من خلال الانتر نت، يعد الانترنت وسيله مناسبة لتخطى المعوقات الجغرافية والمكانية بين الشباب العاملين بالزراعة، يساهم الانترنت في تعلم الشباب العديد من المهارات العملية في الزراعة، يساعد الانترنت في الإعلان عن المستلزمات والمنتجات الزراعية، يسعدني مطالعه بعض الإعلانات الزراعية عن المستلزمات والمنتجات الزراعية، أتصفح المطبوعات الإرشاديه (مجلات – نشرات) من خلال الانترنت، يعمل الانترنت علي زيادة وعي الشباب بالقضايا الزراعية، أتناقش مع أصدقاء لي حول العديد من القضايا الزراعية من خلال الانترنت، أحرص على استقاء معلوماتي الزراعية من بعض مواقع الانترنت، يشجعني الانترنت على متابعه أسعار المحاصيل الزراعية باستمرار، ينمى الا نترنت الاتجاهات الايجابية للشباب نحو المساهمة الفعالة في تطوير العمل الزراعي، أتابع احدث ما وصلت إليه مراكز البحوث الزراعية و كليات الزراعة من نتائج عبر الانترنت، أبحث عن حل لمشكلاتي الزراعية عبر الانترنت، يزعجني نشر بعض الأفكار الزراعية السلبية من خلال الانترنت، يعتبر الانترنت قليل التكلفة للحصول على المعرفة الزراعية، يتطلب استخدام الانترنت أفراد على درجة عالية من التعليم، يضايقني أن الانترنت تقتصر الاستفادة منه على فئة معينه من المزارعين، أنصح كل أصدقائى ميستخدموش الانترنت في العمل الزراعي، يزعجني استخدام الشباب للا نترنت في الدخول على المواقع غير المرغوبة، لا أفضل مواقع التواصل الاجتماعي لمناقشة الموضوعات الزراعية مع المشتغلين بالزراعة، أضيع وقتي باستخدام الانترنت في العمل الزراعي حيث بلغت الدرجات المرجحة:

(٢,٩٧)، (٢,٩٥)، (٢,٩٤)، (٢,٩٢)، (٢,٩٢)، (٢,٩٢)، (٢,٩٠)، (٢,٨٨)، (٢,٨٨)، (٢,٨٨)، (٢,٨٧)، (٢,٨٥)، (٢,٨٣)، (٢,٨٣)، (٢,٨٣)، (٢,٧٥)، (٢,٧٤)، (٢,٥٢)، (٢,٤١)، (٢,٢٤)، (١,٩٨)، (١,٧٤)، (١,٢٢)، (١,٢٠)، (١,١٨) على الترتيب، جدول (٥).

٤- اتجاهات المبحوثين نحو استخدام قناة مصر الزراعية في العمل الإرشادي:

أوضحت النتائج الخاصة بدراسة اتجاهات المبحوثين نحو مبررات استخدام قناه مصر الزراعية في العمل الإرشادي أنه أمكن ترتيب اتجاهات المبحوثين نحو هذه المبررات وفقا للدرجة المرجحة تنازليا وقد تراوحت الدرجات المعبره عن هذه الاتجاهات من (١,١٨-٢,٩٢) درجة مرجحة وكان الترتيب كالتالى: أشاهد قناة مصر الزراعية لأنها تقدم أفكار المشروعات في مجالات زراعية متنوعة، تهدف برامج قناة مصر الزراعية إلى تحسين السلوك المز رعى للزراع شباب وكبار، تعتبر قناة مصر الزراعية إحدى القنوات الفضائية المهمة لنشر التكنولوجيا الزراعية على جميع الزراع، أطبق توصيات ومعلومات البرامج الزراعية المعروفة بقناة مصر الزراعية، أتابع قناة مصر الزراعية لأنها تقوم بشرح وعرض بعض الدراسات والبحوث عن مشكلاتنا الزراعية، أسعد بمشاهدة قناة مصر الزراعية لتقديمها المعلومات الزراعية بصورة جذابة، تتصف القنوات الفضائية بالجاذبية في عرض برامجها الزراعية مقارنة بالقنوات الارضيه الأخرى، أثق في المعلومات الزراعية المبثه عبر قناة مصر الزراعية، تلعب قناة مصر الزراعية دورا بارزا في زيادة الإنتاج الزراعي، تخاطب قناة مصر الزراعية كل فئات المجتمع الريفي (شباب-كبار) طوال ٢٤ساعه، أفضل مشاهدة البرامج الزراعية من خلال قناة مصر الزراعية لأنها تخاطب حاستي السمع والبصر، أنصح الزراع (شباب وكبار) بمتابعة قناة مصر الزراعية لتقديمها رسائل وتوصيات إرشادية قصيرة ومفيدة، تقدم قناة مصر الزراعية المادة العلمية في إطار جذاب ومبسط، أتابع قناة مصر الزراعية لأنها وسيلة غير مكلفة في توصيل الرسائل الإرشادية الزراعية للشباب والكبار من الزراع، أفضل برامج قناة مصر الزراعية لأنها تستعين بضيوف من الخبراء والعلماء في المجالات الزراعية المختلفة، أشاهد البرامج المقدمة في قناة مصر الزراعية لأنها مصدر هام لمعلوماتي الزراعية، أحب الحصول على المعلومات الزراعية من مصادر أخرى غير قناة مصر الزراعية، أشعر بان المادة العلمية المقدمة عبر قناة مصر الزراعية غير مفيدة علميا، أقلق للأسلوب الذي تستخدمه برامج قناة مصر الزراعية في نشر الأفكار الزراعية المستخدمة، لا تساعد القنوات الفضائية في تنمية المعلومات والمعارف الزراعية للشباب الريفي، لا تناقش قناة مصر الزراعية القضايا والمشكلات الزراعية بحياديه، أشعر بمضيعة الوقت عند متابعتي لبرامج قناة مصر الزراعية، لا أضيع وقتي بمشاهدة برامج قناة مصر الزراعية لأنها غير مجديه حيث بلغت الدرجات المرجحة:

(٢,٩٧)، (٢,٩٦)، (٢,٩٤)، (٢,٩٤)، (٢,٩٣)، (٢,٩٢)، (٢,٩٠)، (٢,٩٠)، (٢,٨٩)، (٢,٨٧)، (٢,٨٦)، (٢,٨٦)، (٢,٨٥)، (٢,٨٥)، (٢,٨٣)، (٢,٨٢)، (١٥.)، (١,٨٣)، (١,٣٦)، (١,٢٦)، (١,٢٦)، (١,٢٠)، (١,١٨) على الترتيب، جدول (٦).

جدول (٥): توزيع المبحوثين وفقا للاتجاه نحو استخدام الانترنت في العمل الإرشادي.

م	مبررات الاستخدام	الاتجاه: موافق العدد	موافق ٪	سيان العدد	سيان ٪	غير موافق العدد	غير موافق ٪	المتوسط المرجح	الترتيب
١	يعد الانترنت من الوسا ئل السريعة للشباب للحصول على المعلومات الزراعية وغيرها في أي وقت	151	97.4	4	2.6			2.97	١
٢	يتيح الانترنت الفرصة للحصول على المعلومات الزراعية المقروءة أو المسموعة أو المصورة	150	96.8	3	1.9	2	1.3	2.95	٢
٣	يعتبر الانترنت قليل التكلفة للحصول على المعرفة الزراعية	76	49.0	66	42.6	13	8.4	2.41	١٩
٤	يعد الانترنت وسيله مناسبة لتخطى المعوقات الجغرافية والمكانية بين الشباب العاملين بالزراعة	145	93.5	7	4.5	3	1.9	2.92	٦
٥	يعمل الانترنت علي زيادة وعي الشباب بالقضايا الزراعية	145	93.5	7	4.5	3	1.9	2.87	١١
٦	يساهم الانترنت في تعلم الشباب العديد من المهارات العملية في الزراعة	143	92.3	9	5.8	3	1.9	2.90	٧
٧	يتطلب استخدام الانترنت أفراد على درجة عالية من التعليم	32	20.6	54	34.8	69	44.5	2.24	٢٠
٨	يساعد الانترنت في الإعلان عن المستلزمات والمنتجات الزراعية	144	92.9	4	2.6	7	4.5	2.88	٨
٩	يعد الانترنت وسيله فعاله لتحميل برامج زراعيه إرشاديه	148	95.5	2	1.3	5	3.2	2.92	٤
١٠	أستمتع عندما أتبادل مع أصدقائي الأفكار والآراء والخبرات في موضوعات زراعيه مختلفة عبر الانترنت	149	96.1	2	1.3	4	2.6	2.94	٣
١١	لا أفضل مواقع التواصل الاجتماعي لمناقشة الموضوعات الزراعية مع المشتغلين بالزراعة	133	85.8	13	8.4	9	5.8	1.20	٢٤
١٢	اشعر بالسعادة وأنا أتصفح المواقع الزراعية المفيدة من خلال الانتر نت	147	94.8	4	2.6	4	2.6	2.92	٥
١٣	يضايقني أن الانترنت تقتصر الاستفادة منه على فئة معينه من المزارعين	49	31.6	54	34.8	52	33.5	1.98	٢١
١٤	يشجعني الانترنت على متابعه أسعار المحاصيل الزراعية باستمرار	139	89.7	5	3.2	11	7.1	2.83	١٤
١٥	يزعجني نشر بعض الأفكار الزراعية السلبية من خلال الانترنت	23	14.8	29	18.7	103	66.5	2.52	١٨
١٦	يسعدني مطالعه بعض الإعلانات الزراعية عن المستلزمات والمنتجات الزراعية	144	92.9	4	2.6	7	4.5	2.88	٩
١٧	يزعجني استخدام الشباب للا نترنت في الدخول على المواقع غير المرغوبة	15	9.7	4	2.6	136	7.87	1.22	٢٣
١٨	ينمى الا نترنت الاتجاهات الايجابية للشباب نحو المساهمة الفعالة في تطوير العمل الزراعي	136	87.7	11	7.1	8	5.2	2.83	١٥
١٩	أتصفح المطبوعات الإرشاديه (مجلات – نشرات) من خلال الانترنت	142	91.6	7	4.5	6	3.9	2.88	١٠
٢٠	أحرص على استقاء معلوماتي الزراعية من بعض مواقع الانترنت	139	89.7	6	3.9	10	6.5	2.83	١٣
٢١	أنصح كل أصدقائى ميستخدموش الانترنت في العمل الزراعي	94	60.6	7	4.5	54	34.8	1.74	٢٢
٢٢	أبحث عن حل لمشكلاتي الزراعية عبر الانترنت	94	60.6	6	4.5	54	34.8	2.74	١٧
٢٣	أتناقش مع أصدقاء لي حول العديد من القضايا الزراعية من خلال الانترنت	139	89.7	9	5.8	7	4.5	2.85	١٢
٢٤	أتابع احدث ما وصلت إليه مراكز البحوث الزراعية و كليات الزراعة من نتائج عبر الانترنت	142	91.6	7	4.5	6	3.9	2.75	١٦
٢٥	أضيع وقتي باستخدام الانترنت في العمل الزراعي	137	88.4	8	5.2	10	6.5	1.18	٢٥

جدول (٦):توزيع المبحوثين وفقا للاتجاه نحو استخدام قناة مصر الزراعية في العمل الإرشادي

م	مبررات الاستخدام	الاتجاه						المتوسط المرجح	الترتيب
		موافق		سيان		غير موافق			
		العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪		
١	تتصف القنوات الفضائية بالجاذبية في عرض برامجها الزراعية مقارنة بالقنوات الارضيه الأخرى	142	91.6	7	4.5	6	3.9	٢,٩٠	٨
٢	تعتبر قناة مصر الزراعية إحدى القنوات الفضائية المهمة لنشر التكنولوجيا الزراعية على جميع الزراع	146	94.2	9	5.8	-	-	٢,٩٧	٣
٣	تقدم قناة مصر الزراعية المادة العلمية في إطار جذاب ومبسط	142	91.6	3	1.9	10	6.5	٢,٩٦	١٣
٤	لا تساعد القنوات الفضائية في تنمية المعلومات والمعارف الزراعية للشباب الريفي	131	84.5	8	5.2	16	10.3	٢,٩٤	٢٠
٥	تخاطب قناة مصر الزراعية كل فئات المجتمع الريفي (شباب-كبار) طوال ٢٤ساعه	145	93.5	5	3.2	5	3.2	٢,٩٤	١٠
٦	تهدف برامج قناة مصر الزراعية إلى تحسين السلوك المز رعى للزراع شباب وكبار	150	96.8	4	2.6	1	0.6	٢,٩٣	٢
٧	تلعب قناة مصر الزراعية دورا بارزا في زيادة الإنتاج الزراعي	143	92.3	7	4.5	5	3.2	٢,٩٢	٩
٨	لا تناقش قناة مصر الزراعية القضايا والمشكلات الزراعية بحياديه	129	83.2	12	7.7	14	9	٢,٩٠	٢١
٩	أفضل مشاهدة البرامج الزراعية من خلال قناة مصر الزراعية لأنها تخاطب حاستي السمع والبصر	148	95.5	5	3.2	2	1.3	٢,٨٩	١١
١٠	أسعد بمشاهدة قناة مصر الزراعية لتقديمها المعلومات الزراعية بصورة جذابة	145	93.5	7	4.5	3	1.9	٢,٨٧	٦
١١	أقلق للأسلوب الذي تستخدمه برامج قناة مصر الزراعية في نشر الأفكار الزراعية المستخدمة	124	80	6	3.9	25	16.1	٢,٨٦	١٩
١٢	أثق في المعلومات الزراعية المبثه عبر قناة مصر الزراعية	143	92.3	9	5.8	3	1.9	٢,٨٦	٧
١٣	أشعر بمضيعة الوقت عند متابعتي لبرامج قناة مصر الزراعية	138	89	3	1.9	14	9.0	٢,٨٥	٢٢
١٤	أفضل برامج قناة مصر الزراعية لأنها تستعين بضيوف من الخبراء والعلماء في المجالات الزراعية المختلفة	141	91	5	3.2	9	5.8	٢,٨٥	١٥
١٥	أشعر بان المادة العلمية المقدمة عبر قناة مصر الزراعية غير مفيدة علميا	82	52.9	17	11.0	56	36.1	٢,٨٣	١٨
١٦	أحب الحصول على المعلومات الزراعية من مصادر أخرى غير قناة مصر الزراعية	41	26.5	49	31.6	65	41.9	٢,٨٢	١٧
١٧	أتابع قناة مصر الزراعية لأنها وسيلة غير مكلفة في توصيل الرسائل الإرشادية الزراعية للشباب والكبار من الزراع	137	88.4	12	7.7	6	3.9	٢,١٥	١٤
١٨	أشاهد البرامج المقدمة في قناة مصر الزراعية لأنها مصدر هام لمعلوماتي الزراعية	146	94.2	9	5.8	-	-	١,٨٣	١٦
١٩	أطبق توصيات ومعلومات البرامج الزراعية المعروفة بقناة مصر الزراعية	146	94.2	8	5.2	1	0.6	١,٣٦	٤
٢٠	أتابع قناة مصر الزراعية لأنها تقوم بشرح وعرض بعض الدراسات والبحوث عن مشكلاتنا الزراعية	147	94.8	5	3.2	3	1.9	١,٢٦	٥
٢١	لا أضيع وقتي بمشاهدة برامج قناة مصر الزراعية لأنها غير مجديه	142	91.6	4	2.6	9	5.8	١,٢٦	٢٣
٢٢	أشاهد قناة مصر الزراعية لأنها تقدم أفكار المشروعات في مجالات زراعية متنوعة	151	97.4	3	1.9	1	0.6	١,٢٠	١
٢٣	أنصح الزراع (شباب وكبار) بمتابعة قناة مصر الزراعية لتقديمها رسائل وتوصيات إرشادية قصيرة ومفيدة	139	89.7	11	7.7	4	2.6	١,١٤	١٢

ثالثا: العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي:

١: العلاقة الارتباطيه بين المتغيرات المستقلة ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي:

يتوقع الفرض البحثي الأول : "وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في: سن المبحوث، والخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي، والمسافة بين

الاقامة ومكان العمل، وعدد المزراعين في منطقة العمل، ودرجة الاستفادة من الدورات التدريبية، والرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمصادر المرجعيه المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، ودافعية الانجاز، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والاتجاه نحو العمل المزرعى المزارعين، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، و المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والتصالات في العمل الإرشادي وبين درجة اتجاهاتهم نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع".

ولاختبار هذا الفرض حسبت معاملات الارتباط البسيط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة محل الدراسة وبين درجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي، وقد أوضحت النتائج بجدول رقم (٦) وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بين كل من المتغيرات المستقلة والمتمثله فى: سن المبحوث، ودرجة الاستفادة من الدورات التدريبية، والرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، ودافعية الانجاز، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والمعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي، ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط لهم ٠,٢٦٠، ٠,٢٨٠، ٠,٥٤٦، ٠,٤٥٥، ٠,٢٧٣، ٠,٤٤٣، ٠,٢٧٣ على الترتيب، كما تبين وجود علاقة إرتباطية طردية معنويه عند المستوى الإحتمالي ٠,٠٥ بين متغير المصادر المرجعيه المعرفية، ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام بعض وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط له ٠,١٤٨، وهذه النتائج تدعم الفرض البحثى الأول جزئيا.

٢: العلاقة الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي:

يتوقع الفرض البحثي الثاني: إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المتمثلة في (سن المبحوث، والخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي، والمسافة بين الاقامة ومكان العمل، وعدد الزراعي في منطقة العمل، ودرجة الاستفادة من الدورات التدريبية، والرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمصادر المرجعيه المعرفية، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، ودافعية الانجاز، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والاتجاه نحو العمل المزرعى (المزارعين)، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، والمعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي)، مجتمعة في تفسير التباين في درجة اتجاه المبحوثين نحو استخدام سائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي كمتغير تابع.

وتشير النتائج المشار إليها بجدول (٦) أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في الدراسة مجتمعة ترتبط بدرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي بمعامل ارتباط متعدد قدره ٠,٦٦٨، وقد ثبت معنوية تلك العلاقة عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ استنادًا إلى قيمة (ف) المحسوبة والتي بلغت ٨,٨٤٢)، وكما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو ٤٧,٣% من التباين في المتغير التابع، استنادًا إلى قيمة معامل التحديد (R^2)، مما يعنى أن هناك متغيرات أخرى ذات تأثير على المتغير التابع لم يتطرق إليها البحث، ويجب أخذها في الاعتبار عند إجراء دراسات مستقبلية أخرى في هذا المجال، وهذه النتائج تدعم الفرض البحثي الثاني جزئيا.

جدول (٦): العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي.

المتغيرات المستقلة المدروسة	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئي	قيمة "ت"
سن المبحوث	٠,٢٦٠**	٠,١٠٩	٠,٤٤٢
الخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي	٠,١١٢	٠,٣٨٧	١,٧٣٠
المسافة بين الاقامة ومكان العمل	٠,٠٨٧	٠,٠٨٦	٠,٦١٨
عدد الزراعي في منطقة العمل	٠,٠٠٣	٠,٠٠١	٠,٦٩٨
درجة الاستفادة من الدورات التدريبية	٠,٢٨٠**	٠,٠٧٢	٠,١٧٩
الرغبة في اداء العمل الإرشادي	٠,٥٤٦**	٢,٤٦٣	٢,٨٦٩**
المصادر المرجعيه المعرفية	٠,١٤٨*	٠,٠٦٢	٠,٠٨٩
المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين	٠,٤٥٥**	١,٩٣٢	٣,٥١٦**
دافعية الانجاز	٠,٢٧٣**	٠,٢٥٦	٠,٤٣٦
الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	٠,٤٤٣**	١,١٣٥	١,٨٤١*
الاتجاه نحو العمل المزرعى (المزارعين	٠,١٦٥	٠,٥٢٨	٠,٩٤٠
ادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي	٠,١٦٦	٣٨,٨٤٨	٢,٤٧٠**
المعرفة بكيفية استخدام وسائط تكنولوجيا المعلومات	٠,١١٥	٠,٠٠٩	٠,١٢٤
المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الزراعي	٠,٣٧٣**	٢,٢١٦	٢,٣٣٠*

قيمــة معامل الارتباط المتعدد (R) =٠,٦٦٨ ** معنوية عند مستوى احتمالي ٠,٠١
قيمــة معامل التحديد (R^2) = ٠,٤٧٣ * معنوية عند مستوى احتمالي ٠,٠٥
قيمـــــة (ف) = ٨,٨٤٢ **

وللوقوف على إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في اتجاهات المبحوثين نحواستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي، اتضح أن بعضها ذو إسهام معنوي والبعض الآخر لا يسهم، حيث تشير النتائج إلى أن هناك أربعة متغيرات فقط تسهم إسهاما معنويا في تفسير التباين تمثلت: الرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١، حيث بلغت قيمه معدل الانحدار ٢,٤٦٣.

١,٩٣٢.، ٣٨,٨٤٨، على الترتيب جدول(٦) وبين والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والمعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي عند المستوى الاحتمالى ٠،٠٥ حيث بلغت قيم معاملات الانحدار البسيط لها ١,١٣٥، ٢,٢١٦، على الترتيب جدول (٦).

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 مباشرًا 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 تأثيرًا على المتغير التابع تم استخدام نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدرجي، فأسفر التحليل عن معادلة انحدار خطي تتضمن سته متغيرات مستقلة تؤثر تأثيرًا معنويا على درجة اتجاهات المبحوثين نحواستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي تمثلت في: الرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والمعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، الخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي، والرغبة في اداء العمل الإرشادي، وقد تبين أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر ٤٥,٢% من التباين في المتغير التابع، وهذا يعني أن بقية المتغيرات لا تسهم إلا في تفسير ٢,١٪ 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 الرغبة في اداء العمل الإرشادي، والمهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين، والمعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الزراعي، وادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي، والخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي، و الرغبة في اداء العمل الإرشادي في المتغير التابع بنسب ٣٠%، و٥,٩%، ٣,٨%، و٢,٨%، ٢,٧% على الترتيب.

جدول (٧): نتائج النموذج المختزل للعلاقة الارتباطية والانحدارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة ودرجة اتجاهات المبحوثين نحو استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي.

م	المتغيرات الداخلية في التحليل	معامل الانحدار الجزئي	قيمة "ت"	القيمة التراكمية للتباين المفسر	النسبة المئوية للتباين المفسر
١	الرغبة في اداء العمل الإرشادي	٣,١٧٣	**٥,١٥٣	٠,٣٠٠	٣٠
٢	المهام الوظيفية للمرشدين الزراعيين	٢,٠٠١	**٤,١١٣	٠,٣٥٩	٥,٩
٣	المعرفة بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الزراعي	٢,٦٢٠	**٢,٦٨٥	٠,٣٩٧	٣,٨
٤	ادراك مفهوم وفلسفة العمل الإرشادي	٤٣,٠٨٠	**٢,٨٢٨	٠,٤٢٥	٢,٨
٥	الخبرة الوظيفية في العمل الإرشادي	٠,٤٨٤	**٢,٦٨١	٠,٤٥٢	٢,٧

قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) = ٠,٦٧٢ •• معنوية عند مستوى احتمالي ٠,٠١
قيمة معامل التحديد (R^2) = ٠,٤٥٢ • معنوية عند مستوى احتمالي ٠,٠٥
قيمة (ف) = ٢٤,٢٤٤ **

التوصيات

فى ضوء النتائج البحثية أمكن الخروج ببعض التوصيات لتمثيل الفائدة التطبيقية للبحث:

١- تكثيف الدورات التدريبية للمبحوثين ذوى المؤهل المتوسط في مجال الإرشاد الزراعي ومبادئه وأهدافه وقواعده, حتى يتسنى لهم الالمام بهذه الاسس مما يدعم عملهم.

٢- ضرورة قيام ادارة الإرشاد الزراعي بتوعية المبحوثين بأهمية الدور الذي يمكن أن يؤديه الهاتف المحمول في العمل الإرشادي، وكيفية الاستفادة من الهاتف المحمول في تنمية العمل الزراعي.

٣- ضرورة تزويد المبحوثين بالمعلومات والمعارف عن مدى أهمية استخدام الحاسب الآلي في العمليات الزراعية وتوضيح فوائده في تخزين البيانات الخاصة بالزراعة لتعديل اتجاهاتهم المعارضة والمحايدة نحو استخدام الحاسب الآلي في العمل الإرشادي.

٤- ضرورة بذل المزيد من الجهود الإرشادية من خلال ادارة الإرشاد الزراعي بتزويد المبحوثين بالمعلومات التي تشجعهم على استخدام المواقع الزراعية وتوضيح مزايا الإنترنت في تقدم الزراعة المصرية وتوضيح أهمية هذه التقنية التعليمية المستقبلية.

٥- ضرورة قيام جهاز الإرشاد الزراعي بتقديم المزيد من الجهود الإرشادية من خلال الدعاية والإعلان عن هذه القناة لتعديل اتجاهات المبحوثين المعارضة والمحايدة نحو استخدام قناة مصر الزراعية الفضائية في العمل الإرشادي، وهذا يستلزم تقديم برامج من خلال قناة مصر الزراعية الفضائية تساعد على جذب انتباه المبحوثين لتشجيعهم على استثمار أوقاتهم في الحصول على معلومات زراعية هامة لمواجهة مشكلاتهم الزراعية المستقبلية.

٦- ضرورة إجراء دراسات أخرى للكشف عن المتغيرات الأخرى التي لم تتضمنها هذه الدراسة وتكون ذات تأثير على درجة اتجاه المبحوثين.

٧- ضرورة إكساب المبحوثين اتجاهًا إيجابيًا نحو العمل الإرشادي، والعمل على توفير وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لهؤلاء المبحوثين للاستفادة منها، مع تقديم المعلومات والمعارف والأفكار الزراعية عبر مصادر معلوماتية متنوعة، وكذلك الاستفادة من تعامل المبحوثين مع الهاتف المحمول وتطيع خبرتهم به في كيفية استقاء

المعلومات والمعارف الزراعية من خلاله للقيام ببعض الأنشطة الزراعية.

المراجع

أبو النيل، محمود السيد (١٩٨٥): **علم النفس الإجتماعى**، الجزء الأول، دار النهضة العربية، القاهرة، ص: ٤٥١.

أبو اليزيد الرسول، أحمد (٢٠٠٤): **السياسات الاقتصادية الزراعية رؤى معاصرة**، مكتبة بستان المعرفة كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ص ص: ٤٠٩، ٤١٣.

أحمد، جمال محمود (١٩٨١): **التربية وعلم النفس، الجهاز المركزي للكتب المدرسية والوسائل التعليمية**، ج.م.ع، مؤسسة روزاليوسف، القاهرة، ص ص:١٥٧– ١٥٩.

أحمد، محمد أبو العلا (١٩٧٨): **علم النفس الإجتماعى**، مكتبة عين شمس، القاهرة، ص ص: ٢٣١– ٢٣٥.

إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٤): **تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم**، عالم الكتب، كلية التربية، جامعة المنصورة، ص: ١٣٧.

الأحمدي، محمد بن عليثة (٢٠٠٦): **ورقة عمل بعنوان دور علم النفس في تعديل الاتجاهات نحو البيئة**، المؤتمر الدولي الثالث لكلية العلوم الاجتماعية تحت عنوان العلوم الاجتماعية والدراسات البيئية من منظور تكاملي، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، القاهرة، ص ص: ٦، ٩.

الجبالى، حسنى (٢٠٠٣): **علم النفس الإجتماعى بين النظرية والتطبيق**، ط (١) مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص: ١٧٧.

الجزار، محمد حمودة ،عادل إبراهيم الحاملولي، عبدالعليم سيد أحمد الشافعي، وسحر أحمد ندا (٢٠٢١): الاستخدام الإرشادي لوسائل التواصل الاجتماعي في عمل الإرشاديين العامليين ببعض المحافظات المصرية)، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٧، ع ٤، ص ص: ٤٤٥ – ٤٥٩.

الحاملولي، عادل إبراهيم محمد (٢٠١٨): أثر استخدام الطلاب لشبكة الفيسبوك علي معارفهم في مجال تدوير المخلفات المنزلية (دراسة تطبيقية علي طلاب كلية الزراعة بجامعة كفرالشيخ)، المؤتمر الدولي العلمي الثالث للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة كركوك، ٧– ٨ نوفمبر، العراق.

الحاملولي، عادل إبراهيم محمد، ومنال فهمي ابراهيم، ومنى محمدالقاضي (٢٠١٩): استخدام العاملين بالمراكز الإرشادية الزراعية للمواقع الإلكترونية الزراعية بمحافظة كفرالشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، م ٤٥، ع ٣، ص ص– 210 . 201

الحاملولي، عادل إبراهيم محمد، وميادة عوض الشوادفي، وإسراء على حسن (٢٠٢١): تقييم استخدام الهاتف المحمول لتنمية وعي المرأة الريفية في مجال رعاية الأمومة بقرية شنو مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد ٤٧، عدد ٢، ص ص: ٣٢٥–٣٤٠.

الحاملولي، عادل إبراهيم، عبدالعليم سيد أحمد الشافعي، وسحر أحمد ندا (٢٠٢٢): تصور الباحثين الزراعيين الستخدام وسائل التواصل االجتماعي في العمل الإرشادي ببعض المحافظات المصرية، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م ٤٨، ع ١، ص ص: ٦٣ – ٧٤.

الدنانى، عبد الملك ردمان (٢٠٠٥): **تطور تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات**، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، ص ص: ١١، ٢١.

الريس، محمد حمزة السيد (٢٠٠١): **دراسة تحليلية لأبعاد سلوك الزراع الخاص بالاستخدام الآمن للمبيدات ببعض قرى محافظة الدقهلية**، المؤتمر الخامس للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، القاهرة، ص: ٤٢١.

الشافعي، عبد العليم أحمد، مروه السيد عبد الرحيم سالم (٢٠١٦): **ورقة عمل ضمن ورشة العمل الإقليمية (مشاورة الخبراء) دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية الريفية واقع وحلول**، المركز الإقليمي للإصلاح الزراعي والتنمية الريفية في الشرق الأدنى (كارونى)، عمان، الأردن، ص ص: ٢، ٣.

الشبراوى، عبد العزيز حسن (١٩٨٧): **أبعاد التفاعل بين مستويات تغير اتجاه الزراع نحو الإرشاد الزراعي وعناصره البنائية وبعض المتغيرات البنائية وبعض المتغيرات المهنية لتغيرها**، المؤتمر الدولى الثانى عشر للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية، القاهرة، ص: ١٩٩.

الشمايلة، ماهر عوده، ومحمد عزت اللحام، ومصطفى يوسف كافي (٢٠١٥): **تكنولوجيا الإعلام والاتصال**، ط (١)، دار الإعصار العلمي، ص ص:٢٩، ٣٣.

الشنيقى، ليلى حماد، ليلى الشناوي، محسن بهجت (١٩٩٢): **تقويم البرنامج الدراسي الحالي لتخصص التغذية والاقتصاد المنزلي**، كلية الزراعة، مجلة جامعة الملك سعود المجلد (٤)، ص:٢٠٦.

الهادي، محمد، وحامد عمار (٢٠٠١): **التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ص: ١٦١.

الهباء، ليلى محمد (٢٠٠٦): **تبنى التكنولوجيا الزراعية في مجال الميكنة الزراعية في محافظة القليوبية**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بنها، ص ص:٢٥، ٢٦.

جلال، سعد (١٩٨٤): **علم النفس الإجتماعى، الاتجاهات التطبيقية المعاصرة، منشأة المعارف**، الإسكندرية، ص: ١٦٥.

حافظ، نبيل عبد الرحمن، وعبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٠):**علم النفس الإجتماعى**، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ص: ٢٤٩.

حسنين، مهدي سعيد محمود (٢٠١١): **توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بُعد** في كلية التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بُعد، المجلد (٣) العدد (٥)، فلسطين، ص: ٤٦.

دليو، فضيل (٢٠١٠): **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال (المفهوم- الاستعمالات- الآفاق)**، دار الثقافة، الطبعة الأولى، كلية العلوم الإنسانية، جامعة منتورى، الجزائر، ص ص:٢٣، ٣٤.

زهران، حامد عبد السلام (٢٠٠٠): **علم النفس الإجتماعى**، الطبعة الرابعة، عالم الكتب، القاهرة، ص ص: ١٣٦، ١٣٩.

سويلم، محمد نسيم (٢٠١٥): معلومات مختارة في الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة، ص ص: ٤٤، ١٤٥.

شقير، زينب محمود (٢٠٠١): **الباثولوجيا الاجتماعية والمشكلات المعاصرة**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص: ١٩٤.

صديق، محمد السيد (٢٠٠٣): **الاتجاه نحو السياحة وعلاقته ببعض المتغيرات الديموجرافية**، مجلة تربوية واجتماعية، المجلد (٩)، العدد (٣)، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة، ص ص: ٧٠، ٧١.

صقر، نورهان محمد على السيد (٢٠٠٩): **تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها باتجاهات الشباب الجامعي نحو المشكلات الاجتماعية والدافعية للإنجاز**، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، القاهرة، ص: ١٦.

عبد العال، صفا محمود (٢٠٠٢): **التعليم العلمي والتكنولوجي في إسرائيل**، ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ص: ١٨١.

عبد المقصود، بهجت محمد (١٩٩٣): **المعوقات التي تواجه الباحثين في نقل وتطبيق التكنولوجيا الزراعية**، المؤتمر الأول للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، كلية الزراعة جامعة المنصورة، ص: ٢.

عبد الواحد، منصور أحمد محمد (٢٠١٥): **الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين الواقع والتطبيق**، المكتب العربي للمعارف، الطبعة الأولى، القاهرة، ص ص: ١٠٤، ١٠٨.

عثمان، نازك سمير محمود (٢٠٠٨): **عملية اتخاذ الأجهزة الإرشادية الزراعية لقرارات قبول تكنولوجيا التعليم**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بنها، ص: ٣٣.

علم الدين، محمود (٢٠٠٥): **تكنولوجيات المعلومات والاتصال ومستقبل صناعة الصحافة، كلية الإعلام**، جامعة القاهرة، ص ص:١٠٥، ١٤٢.

على، صلاح عباس حسين (٢٠٠٥): **نشر التكنولوجيا الزراعية في محافظة القليوبية**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بنها، ص ص: ٢٥٥، ٢٥٦.

عوض، عباس محمود (١٩٩١): **علم النفس الإجتماعى**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص: ٢٩.

فطيم، لطفي (١٩٩٥): **المدخل إلى علم النفس الإجتماعى**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص ص: ١٩٤- ١٩٨.

ليلة، على (٢٠٠٤): **الشباب والمجتمع "أبعاد الاتصال والانفصال"**، المكتبة المصرية للطباعة والنشر، القاهرة، جامعة عين شمس، ص: ٨٣.

مبروك، محمود أحمد عبد الحميد (٢٠٠٨): **التعليم التكنولوجي لدى معلمي التعليم الإبتدائى في ضوء ثورة المعلومات"الواقع- الطموح"**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة كفرالشيخ، ص: ٦١.

موسى، عبد الله فرغلى (٢٠٠٧): **تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني**، ط (١)، إيتراك للنشر والتوزيع، ص: ٢٨.

يونس، انتصار (١٩٧٨): **السلوك الإنساني، دار المعارف**، القاهرة، ص ص: ٢٨١- ٢٨٧.

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.

Attitudes of Agricultural Extension Agents towards the Use of Information and Communication Technology in Extension Work in Kafr El-Sheikh Governorate

Amal A. Fayed*, Ahmed M. Abdullah, **** and **Aladdin M. El-Khatib*****

**Department of Agricultural Economics - Agricultural Extension Branch - Faculty of Agriculture Damanhour University*
***Department of Agricultural Economics - Agricultural Extension Branch - Faculty of Agriculture - Kafr El-Sheikh University*
**** Institute of Graduate Studies and Environmental Research - Damanhour University*

THIS RESEARCH aimed mainly at identifying the trends of agricultural extension agents by means of information and communication technology in the agricultural extension work in Kafr El-Sheikh Governorate. It consisted of 155 agricultural extension workers distributed according to the percentages of their presence in each center, and the data necessary to achieve the objectives of the research were collected using a personal interview questionnaire form. About 91% of the respondents had their attitudes towards using the mobile phone in extension work, and the results showed that about 86% of the respondents had their attitudes towards using the computer in extension work in support, and about 92% of the respondents had their attitudes towards using the Internet in extension work in support. And that about 81% of the respondents had their attitudes towards using the Misr Agricultural Channel in agricultural work in support, and that about 77% of the respondents had their attitudes towards using information and communication technology means in extension work neutral, and as the results indicate that the independent variables together explain about 47.3% of the variance in the dependent variable, based on the value of the coefficient of determination (R^2).

Keywords: Attitudes - agricultural extension agents - information and communication technology**.**