الوضع الحالي لاستخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة البحيرة

محمد قطب زيد، زكريا محمد الزرقا، أمل عبد الرسول أحمد فايد، مها السيد حرحش
قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - كلية الزراعة - جامعة دمنهور

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلي التعرف علي الوضع الحالي لاستخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، وذلك من خلال التعرف على الأهداف الفرعية التالية: 1- التعرف على بعض الخصائص الشخصية للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، 2- التعرف على الوضع الحالي لاستخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، 3- التعرف على المشكلات التي تواجه العاملين بالإرشاد الزراعي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، 4- التعرف على مقترحات العاملين بالإرشاد الزراعي لتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

وتمثلت أهم النتائج في أن 53.33% من إجمالي عدد المبحوثين يبلغ سنهم 50 سنة فأكثر، مما يدل علي تآكل الجهاز الإرشادي في خلال الفترة القادمة، وأن غالبية العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين76.20% ذوى نشأة اجتماعية ريفية أي لديهم قدرات للتعايش في المجتمعات الريفية والتواصل مع المزارعين المستفيدين النهائيين منهم، وأن 47.15% منهم حاصلون علي مؤهل عالي، ولذا يجب الاهتمام بالمؤهلات العليا لعمل دراسات عليا لتحسين أدائهم ومستواهم العلمي، بينما بلغت نسبة العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ذوى تخصص زراعي أخر 44.77% من المجموع الكلى للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، وأن ذوي الخبرة المرتفعة لا يمثل سوي 10% من إجمالي عدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين وأن أكثر من ثلث العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين 33.33% ذوي خبرة زراعية منخفضة مما يستوجب سرعة اتخاذ التدابير اللازمة لتعويض هذا النقص الحاد في المرشدين الزراعيين ذوي الخبرة المرتفعة، وأن 65.24% من المبحوثين ذوى خبرة منخفضة في العمل بالإرشاد الزراعي، وأن غالبية العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين 85.44% ذوى سعة حيازة أرضية مزرعية منخفضة، وأن 96.20% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ذوى مستوى تدريبي منخفض. وأن 77.14% من المبحوثين ذوى استخدام لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل، وأن 93.21% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين استخدامهم للأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل ما بين منخفض ومتوسط وهو الأمر الذي يستدعي ضرورة مساعدتهم بعمل دورات تدريبية علي كيفية استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة لاستخدامها في المنزل، وأن 57.14% لا يستخدمون الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل، مما يستدعي ضرورة توفير أجهزة تكنولوجية حديثة في أماكن لعمل العاملين بالإرشاد الزراعي، وأن 97.78% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين استخدامهم للأجهزة

التكنولوجية الحديثة في العمل ما بين منخفض ومتوسط وهو الأمر الذي يستدعي دق ناقوس الخطر بسرعة توفير أجهزة تكنولوجية حديثة في مقار العمل بالمديريات والإدارات والجمعيات الزراعية والمراكز الإرشادية، حتي يستطيع العاملون بالإرشاد الزراعي استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة لخدمة الإرشاد الزراعي.

المقدمة والمشكلة البحثية:

تسعي مصر جاهدةً للنهوض بالزراعة بوصفها أحد أهم قطاعات الاقتصاد المصري من حيث الاعتماد عليها في توفير الغذاء والكساء لغالبية سكان مصر، ومصدر المواد الخام للعديد من الصناعات التحويلية، وتستوعب حوالي ربع القوي العاملة، وتسهم في تحسين الميزان التجاري المصري من خلال صادرات مصر من الحاصلات الزراعية خاصة من الخضر والفاكهة، وينحصر الاهتمام بتنمية قطاع الزراعة في محورين أساسين هما: محور التنمية الأفقية من خلال التوسع في استصلاح واستزراع الأراضي الجديدة، وتسعي الدولة إلي إضافة حوالي 1.5 مليون فدان إلي الرقعة الزراعية لمصر، أما المحور الثاني فهو التنمية الرأسية من خلال الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي لاستنباط السلالات والأصناف الجيدة. **(الخولي، 2018، ص 8).**

ويعتمد نجاح الإرشاد الزراعي في تأديته لرسالته، إلى حد كبير على كفاءة وخبرة العاملين فيه على كافة المستويات التنظيمية وخاصة العاملين منهم على المستويات المحلية نظراً لالتحامهم بجمهور المسترشدين، ومهما بذل من جهد وتخطيط دقيق للبرامج الإرشادية فإن هذه البرامج لن تحقق الغاية منها إلا إذا تواجد العدد المناسب من العاملين القادرين على الإطلاع بمهامهم وواجباتهم كاملة. **(العادلي، 1983، ص 193).**

هذا ويعد جهاز الإرشاد الزراعي أحد الأجهزة الاتصالية الذي تكمن أهميته في نشر الأفكار والممارسات الزراعية الجديدة، ونقل نتائج البحوث إلي المزارعين بطريقة قابلة للتطبيق وإقناعهم بها ووضعها موضع التنفيذ بما يتفق مع ظروفهم لتحقيق إنتاجية مرتفعة والارتقاء بمستوي تعليمهم. **(عبد الواحد، 2015، ص 539).**

ولكن من منتصف الثمانينيات من القرن الماضي ومع توقف الدولة عن تعيين الخريجين للحد من التضخم في الجهاز الحكومي، لم تعد تضخ دماء جديدة في الجهاز الإرشادي ولمواجهة هذه المشكلة والتغلب عليها كان لابد من البحث عن طرق جديدة يتم من خلالها نقل نتائج البحوث الزراعية إلي الزراع دون الاعتماد علي المرشدين الزراعيين، وذلك من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي انتشرت بدرجة كبيرة بين الريفيين. **(الخولي، 2018، ص 8).**

ومع الاستمرار في استخدام التكنولوجيا والتوسع فيها سوف يعتمد أداء الإرشاد الزراعي التقليدي علي مدي الاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات الغزيرة وتفاعلها مع نظام الإرشاد الزراعي وتطويره والنهوض به والتغلب علي الكثير من معوقاته أسوة بالدول المتقدمة. **(قشطة، 2012، ص 198).**

وقد اتسمت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما حدث بها من تطورات بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلي الوسيلة، إلي الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات المختلفة، والتي تمثلت في التدفق المعرفي الضخم وتكنولوجيا

الاتصال الحديثة والتي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية، وانتهت باستخدام الكمبيوترات والاتصال بالانترنت وبالأقمار الصناعية والألياف الضوئية ومازالت هذه الثورة مستمرة، مما ساهم في تحقيق المشاركة والتفاعل بين عناصر الاتصال مع اختلاف الزمان والمكان. **(الشافعي، مروة سالم، 2018، ص 107).**

ويذكر **(عبد الواحد، 2015، ص 108)** أن **تكنولوجيا المعلومات:** هي صناعة وحيازة وتسويق وتخزين واسترجاع وعرض وتوزيع وبث المعلومات وذلك من خلال تكنولوجيا الحاسب الآلي ونظم الاتصالات الحديثة عبر الأقمار الصناعية، أما **تكنولوجيا الاتصالات:** هي القنوات الجديدة التي يمكن من خلالها توزيع وبث المعلومات، وعلي هذا فإن تكنولوجيا التخزين والاسترجاع تشكل مع تكنولوجيا الاتصالات الحديثة تكنولوجيا المعلومات بمعناها الواسع.

ويعتبر الإرشاد الزراعي حلقة اتصال بين أجهزة البحث العلمي وجمهور المسترشدين يهدف لإحداث تغييرات مرغوبة ومحددة في سلوك جمهور المسترشدين بهدف الارتقاء بمستوي حياتهم الاقتصادية الاجتماعية، حيث ينجح المرشد الزراعي في نقل رسالته الإرشادية بمختلف قنوات الاتصال الإرشادي المتاحة والمناسبة. **(صالح، 1997، ص 153).**

وقد أثرت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ثقافة المجتمعات شكلا ومضمونا وسهلت الاتصال بين الأفراد والجماعات في مختلف دول العالم وبين وسائل الإعلام المختلفة وألغت الحدود المكانية بين الدول والقارات كما أوجدت طرقاً جديدة للاتصال ونقل المعرفة بأساليب إعلامية اتصالية متعددة. **(العوامرة، 2013، ص 13).**

إن الوسائل الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر قاعدة البيانات للممارسات والعمليات اللازمة لتحسين الإنتاج الزراعي والدخل وحماية البيئة وتحقيق التنمية لكل مجتمع، كما يتم عرض التجارب والممارسات الجيدة للعمليات الإنتاجية بدءاً من عمليات الزراعة وما بعد الحصاد وأثناء عمليات التداول والتصنيع والتعبئة والحفظ والنقل حتي وصول المنتج النهائي إلي المستهلك، وفقاً لتدفق المعلومات والخبرات المشتركة وممارسات اتخاذ القرارات وإدارة الأعمال والموارد الطبيعية في ظل توافر البنية التحتية الإلكترونية متمثلة في شبكات المعلومات والإنترنت وهواتف المحمول والقنوات التلفزيونية الفضائية. **(الشافعي، مروة سالم، 2018، ص 107).**

وهذا لا يعني أن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال سوف يحد من فرص العمل للعاملين الإرشاديين الزراعيين، بل علي العكس من ذلك سيكون هناك احتياج لعاملين إرشاديين مؤهلين ومدربين للتعامل مع تكنولوجيا الاتصال الحديثة حتي يتمكنوا من التفاعل السليم مع المسترشدين كميسرين لمساعدة المسترشدين في التعرف علي المشكلات، وتقديم الحلول الممكنة لها من خلال ما هو متوفر من تقنيات زراعية حديثة أفرزتها نتائج البحث العلمي الزراعي، أو خبرات زراعية مكتسبة من مواقف مماثلة مر بها غيرهم، أو معرفة زراعية متوارثة عبر الأجيال، وأن كل ذلك وتخزينه ومعالجته ونقله يتم عبر وسائط الإرشاد الزراعي الإلكتروني. **(البعلي، 2016، ص 81-82).**

ونتيجة لهذا التوجه فقد بدأت كثير من الدول الدعوة والإصرار علي إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مقرراتها الدراسية، أو استخدامها في تدريس المباحث المختلفة،

كما أقيمت العديد من المؤتمرات والندوات لمناقشة وضع تكنولوجيا المعلومات دولياً وعربياً. **(صالح، 2018، ص 29).**

كما تعتبر التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة علي استخدام الحاسب الآلي من أهم العوامل التي ينتظر أن تساعد علي تطور الإرشاد الزراعي، إلا أنها في الوقت نفسه تمثل تحدٍ يجب علي الإرشاد الزراعي مواجهته في المرحلة الراهنة، فهذه التكنولوجيا قادرة علي استيعاب والتعامل مع الكم غير المسبوق في حجم البيانات والمعلومات، وعلي الإرشاد الزراعي تجميع وتوفير المعلومات وتفسيرها واستخدام وسائل جديدة لاختيار المعلومات المطلوبة بدقة وتوصيلها إلي المزارعين في وقت الحاجة إليها، وهناك العديد من الفرص المتاحة لتطبيق هذه التكنولوجيات في الإرشاد الزراعي فبالإضافة إلي قدرة تكنولوجيا المعلومات علي الانتشار وتقديم خدمات معلوماتية جديدة للمناطق الريفية، فهي تتصف بزيادة قدرة المستخدم علي التحكم فيها والتفاعل مع قنوات المعلومات التي توفرها، ويمثل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الإرشاد الزراعي ظاهرة جديرة بالدراسة فإتاحة المعلومات لجميع فئات المستفيدين في المجال الزراعي يحتم مساهمة هذه الفئات في العملية الاتصالية، وتشكل الإمكانيات الهائلة للحاسب الآلي والإنترنت البيئة المناسبة لنقل وتخزين وتكامل ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات الزراعية، إضافة إلي إمكانية استغلال القدرات التعليمية والاتصالية الفائقة للتفاعل بين الحاسب والمستخدم وبين المستخدمين وبعضهم البعض. **(قاسم، 2003، ص 126).**

فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف تساعد الإرشاد الزراعي علي تحقيق دوره في إحداث تنمية ريفية متكاملة ومستدامة عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة وتعظيم العائد من وحدة الأرض والمياه بمشاركة صغار الزراع باستخدام منهج الإرشاد بالمشاركة لتقديم ونشر مجموعات من الحزم التكنولوجية المتصلة بكل نواحي الحياة الريفية.

ووصل عدد مستخدمي الإنترنت بمصر سواء الأرضي أو عبر الهاتف المحمول إلي نحو 37 مليون مستخدم، وذلك بنسبة انتشار بلغت نحو 44.3%، وذلك وفقاً لنتائج مسح استخدامات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأسر والأفراد لعام 2018/2017، بتقرير صادر عن وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهاز القومي لتنظيم الاتصالات. **(جريدة اليوم السابع، 27/ 5/ 2018).**

ويعتبر الإرشاد الزراعي حلقة الوصل بين الجامعات والمراكز البحثية من جهة، والجمهور المستهدف بهذه البحوث من جهة أخرى والذي بدونه تصبح هذه البحوث والدراسات حبيسة الأدراج والمعامل لا فائدة منها ولا طائل من ورائها ولذلك كان لزاماً علي الجهاز الإرشادي العمل علي نقص هذه المشكلات التي أثقلت عاتقه وحالت بينه وبين إتمام دوره علي الوجه الأمثل لاسيما مع ظهور بعض الحلول التي تمكنه من مواجهة هذه المشكلات وذلك باختيار أكثر الطرق فاعلية وانجحها في توصيل الرسالة المنوط به توصيلها إلي الجمهور المستهدف بها وأقلها تكلفة ووقتاً ومجهوداً. **(الجمل، 2016، ص 67).**

ومع انطلاق ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي سادت العالم في الآونة الأخيرة والمتمثلة في تكنولوجيا الحاسب الآلي والانترنت والهاتف المحمول، والتي غيرت من طريقة إعداد وتوصيل المعلومات والمعارف للآخرين، فقد لقيت تطبيقاً واسعاً في مجال

الإرشاد الزراعي في مصر وكثير من دول العالم لأن من شأنها التغلب علي معظم التحديات والمشكلات التي تواجه التنظيم الإرشادي الزراعي، والمتمثلة في تآكل جهازه الوظيفي لتقاعد العديد منهم ببلوغ سن المعاش وعدم الإحلال بمرشدين جدد، ونقص التأهيل الجيد للمرشدين الزراعيين الحاليين لمواكبة التطورات في العلاقة بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي، وضعف الثقة بين المنتجين الزراعيين المرشدين الزراعيين، وغيرها من المشكلات التي تواجه العاملين بالجهاز الإرشادي مما يؤدي إلي ضعف قيامهم بوظائفهم الإرشادية، مما دعا إلي تطوير منظومة الإرشاد الزراعي ضمن إستراتيجية التنمية الزراعية حتي 2030 وقد بدأت بإحلال وسائل تكنولوجية بديلة مثل وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الحاسب الآلي، والإنترنت، لمواكبة التطورات الحادثة في مجال الاتصال الالكتروني وتلافي النقص الحاد في أعداد المرشدين الزراعيين، وتقديم خدمات إرشادية مناسبة لجمهور المزارعين. لذا كانت هناك ضرورة ملحة لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي للتغلب علي هذه المعوقات.

الأهداف البحثية:

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة الوضع الحالي لاستخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي بمحافظة البحيرة. ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف البحثية الفرعية التالية:

1- التعرف على بعض الخصائص الشخصية للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين.

2- التعرف على الوضع الحالي لاستخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3- التعرف على المشكلات التي تواجه العاملين بالإرشاد الزراعي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

4- التعرف على مقترحات العاملين بالإرشاد الزراعي لتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

الأسلوب البحثي:

أولاً: المتغيرات البحثية والتعريفات الإجرائية

أ- المتغيرات البحثية الخاصة بالعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين:

في ضوء أهداف الدراسة، وما تضمنته المؤلفات والكتابات العلمية المرتبطة بموضوع البحث واستناداً إلى الدراسات السابقة التي أمكن الإطلاع عليها فقد أمكن تحديد مجموعة من المتغيرات يعتقد أنها الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث، وقد اشتملت الدراسة على بعض المتغيرات المستقلة لمجموعة الدراسة وهم العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة على النحو التالي:

تشمل بعض الخصائص الشخصية للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين والتي يعتقد أنها الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث وهى: (السن، المؤهل الدراسي، التخصص الدراسي، محل الإقامة، مدة الخدمة في العمل الزراعي، مدة الخدمة في الإرشاد الزراعي، الحيازة الأرضية المزرعية، التدريب في مجال الإرشاد الزراعي، امتلاك أجهزة تكنولوجية حديثة، التدريب على استخدام الحاسب الآلي، التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، الرضا الوظيفي، درجة معرفة المبحوثين باستخدام بعض برامج الحاسب الآلي).

ب- التعريفات الإجرائية للمتغيرات البحثية:

العاملين بالإرشاد الزراعي: ويقصد بهم كل العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة سواء بالمديرية أو الإدارات الزراعية، والمراكز البحثية، ومرشدي القرى بالجمعيات.

1- السن: يقصد به سن المبحوث لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء الدراسة.

2- المؤهل الدراسي: ويقصد به مستوى التعليم الرسمي الذي حصل عليه المبحوث، وهو (تعليم متوسط، تعليم جامعي، ماجستير، دكتوراه)، وقد تم التعبير عنه بقيمة رقمية.

3- التخصص الدراسي: ويقصد به إذا كان تخصص المبحوث إرشاد زراعي، اقتصاد زراعي أو تعاونيات، إنتاج نباتي، إنتاج حيواني، أو غيرها من التخصصات، وقد تم التعبير عنه بقيمة رقمية.

4- محل الإقامة: ويقصد به المكان الذي يقيم به المبحوث وهو إما ريفي أو حضري، وقد تم التعبير عنه بقيمة رقمية.

5- مدة الخدمة في العمل الزراعي: ويقصد به عدد سنوات الخدمة التي قضاها المبحوث في مجال العمل الزراعي بشكل عام.

6- مدة الخدمة في العمل الإرشادي: ويقصد به عدد سنوات الخدمة التي قضاها المبحوث في مجال الإرشاد الزراعي.

7- الحيازة الأرضية المزرعية: ويقصد به مساحة الأرض الزراعية التي تدر دخل للمبحوث مقدراً بالقيراط.

8- التدريب في مجال الإرشاد الزراعي: ويقصد به عدد الدورات التدريبية التي حصل عليها المبحوثين في مجال العمل الإرشادي ومدي الاستفادة منها، معبراً عنه بقيم رقمية.

9- امتلاك أجهزة تكنولوجية حديثة: ويقصد به نوعية الأجهزة التكنولوجية الحديثة التي يمتلكها المبحوثين ومدي استخدامها في العمل الإرشادي الزراعي، معبراً عنه بقيم رقمية.

10- التدريب على استخدام الحاسب الآلي: ويقصد به حصول المبحوثين على تدريب لتنمية مهاراتهم على استخدام الحاسب الآلي من عدمه، ومدة التدريب، ودرجة الاستفادة من التدريب، من وجهة نظر المبحوثين، معبراً عنه بقيم رقمية.

11- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: ويقصد به مصادر المعلومات التي تعرض لها المبحوثين أثناء القيام بعملهم الإرشادي، معبراً عنه بالعدد.

12- الرضا الوظيفي: ويقصد به مدي رضا المبحوثين عن القيام بعملهم كمرشدين زراعيين، تم قياسه بمقياس مكون من 12عبارة.

13- درجة معرفة المبحوثين باستخدام بعض برامج الحاسب الآلي: ويقصد به مدي معرفة المبحوثين باستخدام بعض برامج الحاسب الآلي مثل (البريد الاليكتروني E-mail- برنامج الكتابة Word- برنامج العروض التقديمية Power Point - شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) World Wide Web).

ثانياً: منطقة البحث والشاملة والعينة:

- منطقة البحث:

تحددت منطقة البحث في محافظة البحيرة كمجال جغرافي لإجراء الدراسة، وذلك علي أساس المحافظة التي تقع بها وتخدمها كلية الزراعة جامعة دمنهور والتي اجري البحث في إطار الدراسة بها ومحل إقامة الباحث وتقع محافظة البحيرة في غرب الدلتا، وتقع بين فرع رشيد شرقاً، ومحافظتي الإسكندرية ومطروح غرباً، والبحر المتوسط شمالاً، ومحافظة

الجيزة جنوباً، وتبلغ مساحة المحافظة 9121كم^2 يغطي القطاع الريفي منها 5671 كم^2 بنسبة 62%، كما يبلغ عدد السكان بالمحافظة 4.747.283 نسمة يتواجد منهم في القطاع الريفي 3.070.313 نسمة بنسبة 66% من إجمال عدد السكان ويتبعها (417) قرية تابعة بإجمالي (5333) تجمع سكني ريفي.

- الشاملة والعينة:

تتكون شاملة البحث من جميع العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة وبلغ عددهم 211، ونظراً لقلة العدد فكانت العينة هي الشاملة للدراسة. وكان توزيعهم كما بالجدول التالي:

جدول (1) توزيع العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة

م	المركز	العدد
1	إدارة الإرشاد الزراعي	15
2	رشيد	2
3	الرحمانية	8
4	وادي النطرون	3
5	الدلنجات	21
6	أبو المطامير	9
7	جناكليس	8
8	المحمودية	7
9	حوش عيسي	12
10	كفر الدوار	8
11	أبو حمص	13
12	دمنهور	38
13	كوم حمادة	28
15	إيتاي البارود	32
16	ادكو	7
الإجمالي		**211**

ثالثاً: أسلوب جمع البيانات وتحليلها:

تم الحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة من خلال الاستبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد البحث، وذلك بعد تصميم وإعداد استمارة استبيان مناسبة لهذا الغرض، وتتضمن أربعة أقسام، إشتمل القسم الأول منها على مجموعة من الأسئلة التي تدور حول بعض الخصائص الشخصية المميزة للمبحوثين، وتناول القسم الثاني مجموعة من الأسئلة التي تتناول مدى استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل الإرشادي الزراعي ومدي الاستخدام لبرامج وخدمات الحاسب الآلي ومدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والغرض من استخدامها ومدى الثقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدى الاستفادة منها، بينما إشتمل القسم الثالث على المشكلات التي تواجه العاملين بالإرشاد الزراعي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، بينما الجزء الرابع إشتمل على مقترحات العاملين بالإرشاد الزراعي لتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

وقد تم تجميع البيانات الميدانية من فئة المبحوثين، حيث تم تجميع مائتان وعشرة استمارة استبيان من العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة حيث تعذر مقابلة أحد المرشدين الزراعيين لأنه بأجازة مرضية، وبعد مراجعة استمارات الاستبيان والتأكد من استيفاء كافة البيانات الواردة بها، تم إعداد جداول تفريغ لتلك البيانات بحيث تتناسب ونوعية التحليل المطلوب. وقد تم الاستعانة بعدة أساليب إحصائية بهدف استجلاء النتائج البحثية والتي تمثلت في النسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، المدى، والجداول التكرارية.

النتائج البحثية:

أولاً: بعض الخصائص الشخصية للعاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة

1- السن:

يعد السن من الخصائص الشخصية التي تؤثر في كم المعارف والخبرات الحياتية لدى الفرد، كما يعد مؤشراً لقابلية العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين للتدريب وتحسين أدائهم في العمل الإرشادي الزراعي، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لفئات السن إلى ثلاثة فئات، جدول (2).

جدول (2) توزيع المبحوثين وفقاً لفئات السن

فئات السن (سنة)	عدد	%
(37-26)	34	16.19
(49-38)	64	30.48
(60-50)	112	53.33
المجموع	210	100

تشير بيانات جدول (2) إلى أن سن العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين يتراوح ما بين (26-60) عاماً، ويبلغ متوسط السن بينهم 47.82 عاماً، بانحراف معياري 8.99 عاماً، وكذلك يتضح من الجدول أن 53.33% من إجمالي عدد المبحوثين يبلغ سنهم 50 سنة فأكثر، مما يدل علي تآكل الجهاز الإرشادي في خلال الفترة القادمة لخروجهم للتقاعد تباعاً، ويتضح كذلك أن 16.19% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين يتراوح سنهم مابين (26-37)، مما يدل علي نقص العدد في الشباب في العمل الإرشادي الزراعي.

2- النشأة الاجتماعية:

أظهرت النتائج البحثية أن الدرجات المعبرة عن النشأة الاجتماعية للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 1.76 درجة، وانحراف معياري قدره 0.43 درجة، وقد تم تصنيف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين وفقاً لنشأتهم الاجتماعية، جدول (3).

جدول (3) توزيع المبحوثين وفقاً للنشأة الاجتماعية

النشأة الاجتماعية	عدد	%
ريفية	160	76.20
حضرية	50	23.80
المجموع	210	100

يتضح من الجدول (3) أن غالبية العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين (76.20%) ذوى نشأة اجتماعية ريفية، أي لديهم قدرات للتعايش في المجتمعات الريفية والتواصل مع

المزارعين المستفيدين النهائيين منهم، وأن 23.80% منهم ذوى نشأة اجتماعية حضرية، مما يتطلب تدريبهم تدريباً مكثفاً ومستمراً.

3- المؤهل الدراسي

تشير البيانات البحثية أن القيم الرقمية المعبرة عن الحالة التعليمية للمبحوثين تتراوح ما بين (1-5) درجة، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي 2.38 درجة، والانحراف المعياري 1.12 درجة، وقد أمكن تصنيف المبحوثين وفقاً للمستوى التعليمي إلى خمسة فئات، جدول (4).

جدول (4) توزيع المبحوثين وفقاً للمؤهل الدراسي

المؤهل الدراسي	عدد	%
مؤهل متوسط	70	33.33
مؤهل فوق متوسط	19	9.05
مؤهل عالي	99	47.15
ماجستير	15	7.14
دكتوراه	7	3.33
المجموع	210	100

يتضح من جدول (4) أن نسبة المستوى التعليمي المتوسط بين المبحوثين بلغت 33.33%، وفوق المتوسط 9.05%، والمؤهل العالي 47.15%، بينما كان الماجستير يمثل نسبة 7.14%، وبلغت الدكتوراه نسبة 3.33%، ويتضح من النتائج السابقة أنه حوالي ثلث العاملين بالإرشاد الزراعي حاصلون علي مؤهل متوسط مما يستوجب زيادة تدريبهم لرفع مستواهم العلمي والمهني، وأن 47.15% منهم حاصلون علي مؤهل عالي، ولذا يجب الاهتمام بالمؤهلات العليا لعمل دراسات عليا لتحسين أدائهم ومستواهم العلمي، وذلك في ضوء أن نسبة 10.47% دراسات عليا.

4- التخصص الدراسي:

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن التخصص الدراسي للمبحوثين تتراوح ما بين (1-5) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 2.26 درجة، وانحراف معياري قدره 1.56 درجة، وقد تم تصنيف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين وفقاً للتخصص الدراسي إلى خمسة فئات، جدول (5).

جدول (5) توزيع المبحوثين وفقاً للتخصص الزراعي

التخصص الزراعي	عدد	%
إرشاد زراعي	116	55.23
اقتصاد زراعي أو تعاونيات	8	3.81
إنتاج نباتي	37	17.62
إنتاج حيواني	14	6.67
شعبة عامة	35	16.67
المجموع	210	100

يتضح من الجدول (5) أن نسبة العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ذوى تخصص إرشاد زراعي بلغت 55.23%، بينما بلغت نسبة العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ذوى تخصص زراعي أخر 44.77%، من المجموع الكلى للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين،

وهذا يعنى أن 44.77% من المبحوثين غير متخصصين في الإرشاد الزراعي، وهذا الأمر يعبر عن وجود بعض القصور في تفهمهم لنواحي الإرشاد الزراعي وقدراتهم في الاتصال والإقناع والنقل، والتي يمكن الاستعاضة عنها بتدريب العاملين بالإرشاد الزراعي جيداً على أهداف وفلسفة ومباديء العمل الإرشادي الزراعي، حتى يمكنهم القيام بأدوارهم المنوطة بهم كما يجب.

5- الخبرة في العمل بالمجال الزراعي

تراوح عدد سنوات العمل في الزراعة للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ما بين (3-45) سنة، وبمتوسط حسابي قدره 20.60 سنة، وانحراف معياري قدره 8.42 سنة، ووفقاً لذلك تم تقسيم العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين وفقاً للخبرة في العمل بالمجال الزراعي إلى ثلاثة فئات، جدول (6).

جدول (6) توزيع المبحوثين وفقاً للخبرة في العمل بالمجال الزراعي

الخبرة في العمل بالمجال الزراعي (سنة)	عدد	%
منخفضة (3-17)	75	35.71
متوسطة (18-31)	114	54.29
مرتفعة (32-45)	21	10
المجموع	210	100

تبين من نتائج الجدول (6) أن 35.71% من المبحوثين ذوى خبرة منخفضة في العمل بالمجال الزراعي، وأن ذوى الخبرة المتوسطة في العمل بالمجال الزراعي 54.29%، في حين بلغت نسبة ذوى الخبرة المرتفعة في العمل بالمجال الزراعي 10% من إجمالي عدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، وتشير تلك النتائج إلى أن 90% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ذوي خبرة منخفضة ومتوسطة، مما يستوجب سرعة اتخاذ التدابير اللازمة لتعويض هذا النقص الحاد في العاملين بالإرشاد الزراعي ذوي الخبرة المرتفعة.

6- الخبرة في العمل بالإرشاد الزراعي:

أوضحت النتائج البحثية أن الدرجات المعبرة عن عدد سنوات العمل في الإرشاد الزراعي تتراوح ما بين (1-35) سنة، وبمتوسط حسابي قدره 11.42 سنة، وانحراف معياري قدره 7.79 سنة، وقد تم تصنيف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين وفقاً للخبرة في العمل بالإرشاد الزراعي إلى ثلاثة فئات، جدول (7).

جدول (7) توزيع المبحوثين وفقاً للخبرة في العمل بالإرشاد الزراعي

الخبرة في العمل بالإرشاد الزراعي (سنة)	عدد	%
منخفضة (1-12)	137	65.24
متوسطة (13-24)	55	26.19
مرتفعة (25-35)	18	8.57
المجموع	210	100

يشير جدول (7) إلى أن 65.24% من المبحوثين ذوى خبرة منخفضة في العمل بالإرشاد الزراعي، وأن ذوى الخبرة المتوسطة في العمل بالإرشاد الزراعي 26.19%، في حين بلغت نسبة ذوى الخبرة المرتفعة في العمل بالإرشاد الزراعي 8.57% من إجمالي عدد

العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، وتشير تلك النتائج إلى أن قرابة ثلثي العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين (65.24%) ذوي خبرة إرشادية منخفضة، مما يتوجب عمل برامج تدريبية جيدة ومستمرة للنهوض بهم وزيادة مهارتهم ومعارفهم.

7- الحيازة الأرضية المزرعية:

تشير النتائج البحثية إلى أن الدرجات المعبرة عن سعة الحيازة الأرضية المزرعية تتراوح ما بين (1-2) كما هو موضح بالجدول (8)

جدول (8) توزيع المبحوثين وفقاً لامتلاك حيازة مزرعية

امتلاك	عدد	%
نعم	75	35.71
لا	135	64.29
المجموع	210	100

يتضح من الجدول (8) أن 64.29% من العاملين بالإرشاد الزراعي ليس لديهم حيازة أرضية مزرعية، ولذا يستوجب زيادة تدريبهم وتنمية خبراتهم ومهاراتهم ومعارفهم.

وتشير النتائج البحثية إلى أن الدرجات المعبرة عن سعة الحيازة الأرضية المزرعية تتراوح ما بين (9-480) قيراط، وبمتوسط حسابي قدره 93.37 درجة، وانحراف معياري قدره 71.69 درجة، وقد تم تصنيف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين وفقاً للسعة الحيازية الأرضية المزرعية إلى ثلاثة فئات، جدول (9).

جدول (9) توزيع المبحوثين وفقاً للسعة الحيازية الأرضية المزرعية

السعة الحيازية الأرضية المزرعية (قيراط)	عدد	%
صغيرة (9-166)	135	85.44
متوسطة (167-323)	17	10.76
كبيرة (324-480)	6	3.80
المجموع	158	100

وهكذا تبين من الجدول (9) أن غالبية العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين (85.44%) ذوى سعة حيازة أرضية مزرعية صغيرة، بينما 10.76% ذوى سعة حيازة أرضية مزرعية متوسطة، في حين أن 3.80% منهم ذوى سعة حيازة أرضية مزرعية كبيرة، ويتضح من الجدول السابق أن أكثر من ثلاثة أرباع العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين بقليل 85.44% لا تزيد سعتهم الحيازية الأرضية المزرعية عن 166 قيراطاً، وهذا يشير إلى صغر حجم الحيازات الأرضية المزرعية.

8- التعرض للتدريب:

لقد أظهرت النتائج البحثية أن الدرجات المعبرة عن مستوى تدريب العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 1.75 درجة، وانحراف معياري قدره 0.43 درجة، جدول (10).

جدول (10) توزيع المبحوثين وفقاً للتعرض للتدريب

التعرض للتدريب	عدد	%
نعم	158	75.2
لا	52	24.8
المجموع	210	100

أشارت النتائج بالجدول (10) إلي أن 75.2% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين تعرضوا لدورات تدريبية.

ولمزيد من الإيضاح يوضح جدول (11) عدد الدورات التدريبية التي حصل عليها المبحوثين والتي تتراوح بين (1-50) دورة، وقد تم تصنيف المبحوثين وفقاً لعدد الدورات إلى ثلاثة فئات، جدول (11).

جدول (11) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تدريبهم

مستوى التدريب (عدد الدورات)	عدد	%
منخفض (1-17)	152	96.20
متوسط (18-34)	2	1.27
مرتفع (35-50)	4	2.53
المجموع	158	100

يتضح من الجدول (11) أن 96.20% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ذوى مستوى تدريبي منخفض، وأن 1.27% منهم ذوى مستوى تدريبي متوسط، في حين أن 2.53% منهم ذوى مستوى تدريبي مرتفع، مما يدل على وجود احتياج تدريبي لدى العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين الأمر الذي يتطلب بدوره ضرورة عقد دورات تدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعي لتحديث معلوماتهم، ورفع كفاءتهم الأدائية.

9- امتلاك أجهزة تكنولوجية حديثة:

أولاً: في المنزل:

جدول (12) توزيع المبحوثين وفقاً لامتلاكهم أجهزة تكنولوجية حديثة في المنزل

م	الأجهزة	يمتلك		لا يمتلك		المجموع	%
		عدد	%	عدد	%		
1	جهاز كمبيوتر ثابت	79	37.6	131	62.4	210	100
2	جهاز كمبيوتر محمول (لاب توب)	48	22.86	162	77.14	210	100
3	جهاز لوحي (تابلت)	18	8.57	192	91.43	210	100
4	الهاتف الذكي (سمارت فون)	142	67.62	68	32.38	210	100

يتضح من الجدول (12) أن 62.4% من العاملين بالإرشاد الزراعي لا يمتلكون جهاز حاسب آلي بالمنزل وهي نسبة عالية إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي ولذا وجب مد يد العون للعاملين بالإرشاد الزراعي حتي يتمكنوا من امتلاك جهاز حاسب آلي بالمنزل لتعلم استخدامه والعمل عليه. كما اتضح أن 77.14% من العاملين بالإرشاد الزراعي لا يمتلكون جهاز كمبيوتر محمول (لاب توب) بالمنزل وهي نسبة مرتفعة جداً إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي ولذا يجب النظر لهذه النسبة بعين الاعتبار ومساعدة العاملين بالإرشاد الزراعي في امتلاك جهاز كمبيوتر محمول (لاب توب). وتبين أن 91.43% من العاملين بالإرشاد الزراعي لا يمتلكون جهاز لوحي (تابلت) بالمنزل وهي نسبة مرتفعة جداً إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين. هذا في حين أن 67.62% من العاملين بالإرشاد الزراعي يمتلكون جهاز الهاتف الذكي (سمارت فون) بالمنزل وهي نسبة تزيد عن ثلثي العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، ولذا يجب النظر لهذه النسبة بعين الاعتبار للاستفادة

منها في استخدام الهاتف الذكي (سمارت فون) كوسيلة من وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي.

ثانياً: في العمل:

جدول (13) توزيع المبحوثين وفقاً لتوفر أجهزة تكنولوجية حديثة في العمل

م	الأجهزة	متوفر		غير متوفر		المجموع	%
		عدد	%	عدد	%		
1	جهاز كمبيوتر ثابت	51	24.29	159	75.71	210	100
2	جهاز كمبيوتر محمول (لاب توب)	11	5.24	199	94.76	210	100
3	جهاز لوحي (تابلت)	3	1.43	207	98.57	210	100
4	الهاتف الذكي (سمارت فون)	22	10.48	188	89.52	210	100

يتضح من الجدول (13) أن 75.71% من العاملين بالإرشاد الزراعي لا يتوفر لديهم جهاز حاسب آلي بالعمل، وهي نسبة ضعيفة إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي ولذا يجب توفير جهاز كمبيوتر ثابت في مقار العمل علي كافة المستويات.

وهكذا يتضح من الجدول (13) أن 94.76% من المرشدين الزراعيين لا يتوفر لديهم جهاز كمبيوتر محمول (لاب توب) وهي نسبة مرتفعة جداً إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، وأن 98.57% من العاملين بالإرشاد الزراعي لا يتوفر لديهم جهاز لوحي (تابلت) وهي نسبة عالية جداً إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، هذا فى الوقت الذى تبين فيه أن 89.52% من العاملين بالإرشاد الزراعي لا يتوفر لديهم جهاز الهاتف الذكي (سمارت فون) بالعمل وهي نسبة عالية جداً إذا ما قورنت بعدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين.

10- التدريب علي استخدام الحاسب الآلي:

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى تعرض العاملين بالإرشاد الزراعي للتدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 5.88 درجة، وانحراف معياري قدره 1.46 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لتعرضهم للتدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي من عدمه، جدول (14).

جدول (14) توزيع المبحوثين وفقاً لتدريبهم علي استخدام الحاسب الآلي

التدريب	عدد	%
نعم	70	33.33
لا	140	66.67
المجموع	210	100

يتضح من الجدول (14) أن ثلثي العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين (66.67%) لم يتم تدريبهم علي استخدام جهاز الحاسب الآلي مما يعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي، ولذا يجب عمل دورات تدريبية علي استخدام جهاز الحاسب الآلي للتمكن من استخدامه في العمل الإرشادي الزراعي.

- مدة تعرض المبحوثين للتدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي:

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدة تعرض العاملين بالإرشاد الزراعي للتدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي تتراوح ما بين (1-75) يوم، وبمتوسط حسابي قدره 3.63 درجة، وانحراف معياري قدره 8.45 درجة، وتم تصنيف المبحوثين وفقاً لمدة التدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي لثلاث فئات، جدول (15).

جدول (15) توزيع المبحوثين وفقاً لمدة التدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي

مدة التدريب (يوم)	عدد	%
منخفضة (1-16)	57	81.43
متوسطة (17-32)	10	14.28
مرتفعة (33-45)	3	4.29
المجموع	70	100

وقد تبين من الجدول (15) أن 81.43% من العاملين بالإرشاد الزراعي مدة تدريبهم منخفضة وهي نسبة عالية جداً ولذا يجب الاهتمام بعمل دورات تدريبية مكثفة وزيادة عددها لكي يتمكن العاملين بالإرشاد الزراعي من استخدام جهاز الحاسب الآلي.

- درجة الاستفادة من استخدام جهاز الحاسب الآلي في العمل الإرشادي:

لمزيد من الإيضاح حول معرفة درجة الاستفادة من استخدام جهاز الحاسب الآلي لمجموعة المبحوثين الذين تم تدريبهم علي استخدام الحاسب الآلي تم سؤال المبحوثين عن درجة استفادتهم فتبين أن القيمة الرقمية المعبرة عن درجة الاستفادة تراوحت بين (1-15) درجة، وتم تقسيم المبحوثين وفقا لذلك إلى ثلاث فئات، جدول (16).

جدول (16) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجة الاستفادة من التدريب علي استخدام جهاز الحاسب الآلي

درجة الاستفادة	عدد	%
منخفضة (1-6)	31	44.29
متوسطة (7-11)	31	44.29
مرتفعة (12-15)	8	11.42
المجموع	70	100

يتضح من الجدول (16) أن 88.58% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين كانت درجة استفادتهم ما بين ضعيفة ومتوسطة، ولذا يجب الاهتمام بالدورات التدريبية كي تكون الاستفادة منها علي أحسن ما يكون.

11- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية:

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى تعرض العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين لمصادر المعلومات الزراعية تتراوح ما بين (28-110) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 68.37 درجة، وانحراف معياري قدره 1.98درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لمدى تعرضهم لمصادر المعلومات إلى ثلاثة فئات، جدول (17).

جدول (17) توزيع المبحوثين وفقاً لمدى تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية

مدى التعرض (درجة)	عدد	%
نادراً (28-55)	54	26.34
أحياناً (56-83)	91	44.39
دائماً (84-110)	60	29.27
المجموع	205	100

ويتضح من الجدول (17) أن نسبة 70.73% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين نادراً وأحياناً ما يتعرضوا لمصادر المعلومات الزراعية، وهذا قد يكون له تأثير سلبي على أدائهم للمهام والأنشطة الإرشادية.

12- الرضا الوظيفي:

أوضحت النتائج البحثية أن القيم الرقمية المعبرة عن الرضا الوظيفي للمبحوثين تراوحت ما بين (19-36) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 28.29 درجة، وانحراف معياري قدره 3.32 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجات الرضا الوظيفي إلى ثلاثة فئات، جدول (18).

جدول (18) توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات الرضا الوظيفي

الرضا الوظيفي (درجة)	عدد	%
منخفض (19-25)	50	23.81
متوسط (26-31)	119	56.67
مرتفع (32-36)	41	19.52
المجموع	210	100

وهكذا تبين من الجدول (18) أن نسبة العاملين بالإرشاد الزراعي ذوى الرضا الوظيفي المرتفع 19.52%، في حين بلغت نسبة ذوى الرضا الوظيفي المتوسط 56.67%، بلغت نسبة ذوى الرضا الوظيفي المنخفض 23.81%، من المجموع الكلى للعاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، ومن ثم فإن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين (80.48%) ذوى نسبة رضا وظيفي منخفضة، وهذا قد يكون له تأثير سلبي على قيامهم بالمهام الوظيفية والأنشطة الإرشادية الزراعية المختلفة المطلوب أداؤها.

13- معرفة العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين ببعض برامج الحاسب الآلي

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن معرفة العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين لبعض برامج الحاسب الآلي تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 24.95 درجة، وانحراف معياري قدره 6.83 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لمعرفة العاملين بالإرشاد الزراعي لبعض برامج الحاسب الآلي إلى فئتين، جدول (19).

جدول (19) توزيع المبحوثين وفقاً لمعرفتهم ببعض برامج الحاسب الآلي

المعرفة	عدد	%
يعرف	123	58.57
لا يعرف	87	41.43
المجموع	210	100

يتضح من الجدول السابق أن 58.57% من المبحوثين لديهم معرفة ببعض برامج الحاسب الآلي، مثل البريد الإلكتروني، E-mail برنامج الكتابة، Word برنامج العروض التقديمية، Power Point شبكة المعلومات الدولية، World Wide Web فقط ولذا يجب عمل دورات تدريبية علي معرفة برامج الحاسب الآلي للتمكن من استخدامه في العمل الإرشادي الزراعي.

ويشير جدول (20) إلى أن 36.59% من المبحوثين ذوى معرفة منخفضة لاستخدام بعض برامج الحاسب الآلي، وأن ذوى المعرفة المتوسطة لاستخدام بعض برامج الحاسب

الآلي بلغت نسبتهم 34.96%، في حين بلغت نسبة ذوى المعرفة المرتفعة لاستخدام بعض برامج الحاسب الآلي 28.45%، من إجمالي عدد العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين، وتشير تلك النتائج إلى أنه حوالي أكثر من ثلثي المبحوثين (71.55%) ذوي معرفة متوسطة ومنخفضة، مما يتوجب عمل برامج تدريبية جيدة علي استخدام برامج الحاسب الآلي ومستمرة للنهوض بهم وزيادة مهارتهم ومعارفهم.

جدول (20) درجة معرفة المبحوثين باستخدام بعض برامج الحاسب الآلي

المعرفة (درجة)	عدد	%
منخفضة (20-26)	45	36.59
متوسطة (27-33)	43	34.96
مرتفعة (34-38)	35	28.45
المجموع	123	100

ثانياً: الوضع الحالي لاستخدام العاملين بالإرشاد الزراعي بمحافظة البحيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1- مدي استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل الإرشادي الزراعي

أ) الاستخدام في المنزل

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى استخدام المبحوثين لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل تتراوح ما بين(1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 7.76 درجة، وانحراف معياري قدره 3.22 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لاستخدامهم لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل إلى فئتين، جدول (21).

جدول (21) توزيع المبحوثين وفقاً لاستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل

الاستخدام	عدد	%
نعم	162	77.14
لا	48	22.86
المجموع	210	100

ويشير جدول (21) إلى أن 77.14% من المبحوثين يستخدمون بعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل، وأن 22.86% لا يستخدمون الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل. ولمعرفة مدي استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل تم تقسيمهم لثلاث فئات، حسب مدي الاستخدام كما هو موضح بالجدول رقم (22).

جدول (22) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل

مدي الاستخدام (درجة)	عدد	%
منخفض (5-9)	94	58.02
متوسط (10-13)	57	35.19
مرتفع (14-16)	11	6.79
المجموع	162	100

من خلال الجدول (22) يتضح أن 93.21% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين استخدامهم للأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل ما بين منخفض ومتوسط، وهو

الأمر الذي يستدعي ضرورة مساعدتهم بعمل دورات تدريبية علي كيفية استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة لاستخدامها في المنزل وكذلك توفير الأمور المالية الميسرة لاقتناء هذه الأجهزة.

ب) الاستخدام في العمل

لقد أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 5.48 درجة، وانحراف معياري قدره 2.22 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل إلى فئتين، جدول (23).

جدول (23) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل

الاستخدام	عدد	%
نعم	90	42.86
لا	120	57.14
المجموع	210	100

ويشير الجدول (23) إلى أن 57.14% من المبحوثين لا يستخدمون الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل، مما يستدعي ضرورة توفير أجهزة تكنولوجية حديثة في أماكن العمل العاملين بالإرشاد الزراعي. ولمعرفة مدي استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين لبعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل تم تقسيمهم لثلاث فئات، حسب مدي الاستخدام كما هو موضح بالجدول (24). حيث يتضح أن 97.78% من العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين استخدامهم للأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل مابين منخفض ومتوسط وهو الأمر الذي يستدعي دق ناقوس الخطر بسرعة توفير أجهزة تكنولوجية حديثة في مقار العمل بالمديريات والإدارات والجمعيات الزراعية والمراكز الإرشادية، حتي يستطيع العاملين بالإرشاد الزراعي استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة لخدمة الإرشاد الزراعي. وذلك في ضوء التناقص التدريجي في أعدادهم لإحالتهم للتقاعد.

جدول (24) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل

مدي الاستخدام (درجة)	عدد	%
منخفض (5-9)	73	81.11
متوسط (10-13)	15	16.67
مرتفع (14-16)	2	2.22
المجموع	90	100

يتضح من خلال العرض السابق أن استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة بالمنزل يزيد كثيراً عن استخدامها بالعمل حيث كانت نسبة الاستخدام بالمنزل هي 77.14% وهو ما يعني أن أكثر من ثلاثة أرباع العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين يستخدمون الأجهزة التكنولوجية الحديثة في المنزل، في حين أن نسبة من يستخدمون الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل 42.86% وهو ما يقل عن النصف مما يستدعي النظر بعين الاعتبار لتوفير أجهزة تكنولوجية حديثة بمقار العمل علي مختلف المستويات.

2- مدي استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي

أ) الاستخدام العام

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام، ومتوسط حسابي قدره 10.87 درجة، وانحراف معياري قدره 4.5 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام إلى فئتين، جدول (25).

جدول (25) توزيع المبحوثين وفقاً لاستخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام

الاستخدام	عدد	%
نعم	80	38.10
لا	130	61.90
المجموع	210	100

ويشير الجدول إلى أن 61.90% من المبحوثين لا يستخدمون الأجهزة التكنولوجية الحديثة بشكل عام، مما يستدعي ضرورة عمل دورات تدريبية مكثفة لتمكين العاملين بالإرشاد الزراعي من استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام.

جدول (26) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام

مدي الاستخدام (درجة)	عدد	%
منخفض (9-14)	36	45
متوسط (15-20)	35	43.75
مرتفع (21-24)	9	11.25
المجموع	80	100

وهكذا يتضح من الجدول (26) أن مدي استخدام بعض برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام منخفض ومتوسط بنسبة 88.75%، وهو الأمر الذي يستدعي ضرورة عمل دورات تدريبية مكثفة لزيادة استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي.

ب) الاستخدام في مجال الإرشاد

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 10.87 درجة، وانحراف معياري قدره 4.5 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد إلى فئتين، جدول (27).

جدول (27) توزيع المبحوثين وفقاً لاستخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد الزراعي

الاستخدام	عدد	%
نعم	43	20.48
لا	167	79.52
المجموع	210	100

يشير الجدول (27) إلى أن 79.52% من المبحوثين لا يستخدمون بعض الأجهزة التكنولوجية الحديثة في مجال الإرشاد الزراعي، مما يستدعي ضرورة عمل دورات تدريبية

مكثفة لتمكين العاملين بالإرشاد الزراعي من استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي، كي يتمكن العاملين بالإرشاد الزراعي من استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل الإرشادي.

جدول (28) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد الزراعي

مدي الاستخدام (درجة)	عدد	%
منخفض (9-14)	27	62.79
متوسط (15-20)	12	27.91
مرتفع (21-24)	4	9.30
المجموع	43	100

ويتضح من الجدول (28) أن مدي استخدام بعض برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد الزراعي منخفض بنسبة 62.79%، وهو الأمر الذي يستدعي ضرورة عمل دورات تدريبية مكثفة لزيادة استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد الزراعي.

وهكذا يتضح من خلال العرض السابق أن استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام يزيد كثيراً عن استخدامها في الإرشاد الزراعي حيث كانت نسبة استخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي بشكل عام هي 38.10%، وعلي الرغم من ضعف هذه النسبة إلا أنها تزيد كثيراً عند مقارنتها باستخدام برامج وخدمات الحاسب الآلي في مجال الإرشاد الزراعي حيث كانت النسبة هي 20.48%.

3- مدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والغرض من استخدامها

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتراوح ما بين(1-2) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 9.49 درجة، وانحراف معياري قدره 2.30 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لاستخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى فئتين، جدول (29).

جدول (29) توزيع المبحوثين وفقاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الاستخدام	عدد	%
نعم	148	70.48
لا	62	29.52
المجموع	210	100

ويشير الجدول (29) إلى أن 70.48% من المبحوثين ذوى استخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن 29.52% لا يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يستدعي ضرورة عمل دورات تدريبية مكثفة لتمكين العاملين بالإرشاد الزراعي من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كي يتمكن العاملين بالإرشاد الزراعي من استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في العمل الإرشادي.

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن معدل استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتراوح ما بين (1-21) درجة، وبمتوسط حسابي قدره4.74 درجة، وانحراف معياري قدره 4.65 درجة، وبتصنيف

المبحوثين وفقاً لمعدل استخدام العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جدول (30).

جدول (30) توزيع المبحوثين وفقاً لمعدل الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

معدل الاستخدام (درجة)	عدد	%
منخفض (1-8)	106	71.62
متوسط (9-16)	39	26.35
مرتفع (17-21)	3	2.03
المجموع	148	100

ويشير الجدول (30) إلى أن 71.62% من المبحوثين ذوى معدل استخدام منخفض لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي نسبة مرتفعة، ولذا يجب الاهتمام بالعاملين بالإرشاد الزراعي لزيادة معدل استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ويتضح من الجدول (31) أن استخدام الهاتف المحمول هو الأعلى استخداماً من بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث يحتل نسبة 28.37% من حيث الاستخدام في الأغراض الشخصية.

جدول (31) توزيع المبحوثين وفقاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأغراض الشخصية

م	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	أغراض شخصية	
		التكرار	%
1	الهاتف المحمول	59	28.37
2	مواقع التواصل الاجتماعي	40	19.23
3	شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)	36	17.31
4	الحاسب الآلي	32	15.39
5	البريد الإلكتروني	19	9.13
6	شبكة الاتصال الإرشادي	13	6.25
7	النظم الخبيرة	9	4.32
	المجموع	208	100

يتضح من الجدول (32) أن استخدام الهاتف المحمول هو الأعلى استخداماً من بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث يحتل نسبة 22.05% من حيث الاستخدام في الأغراض الإرشادية.

جدول (32) توزيع المبحوثين وفقاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأغراض الإرشادية

م	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	أغراض زراعية	
		التكرار	%
1	الهاتف المحمول	69	22.05
2	مواقع التواصل الاجتماعي	55	17.57
3	شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)	52	16.61
4	شبكة الاتصال الإرشادي	48	15.33
5	الحاسب الآلي	43	13.74
6	البريد الإلكتروني	27	8.63
7	النظم الخبيرة	19	6.07
	المجموع	313	100

4- مدي الثقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدي الاستفادة منها

أشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن ثقة العاملين بالإرشاد الزراعي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتراوح ما بين (1-2) درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لدرجة ثقة العاملين بالإرشاد الزراعي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى فئتين، جدول (33).

جدول (33) توزيع المبحوثين وفقاً للثقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الثقة	عدد	%
يثق	181	86.19
لا يثق	29	13.81
المجموع	210	100

يتضح من الجدول (33) أن 86.19% من المبحوثين يثقون في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولذلك يجب الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعميمها في جميع مقار العمل بالإرشاد الزراعي. وأشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدي ثقة العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتراوح ما بين (8-21) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 14.39 درجة، وانحراف معياري قدره 4.45 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لمدي ثقة العاملين بالإرشاد الزراعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما في جدول (34).

جدول (34) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي الثقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مدي الثقة	عدد	%
منخفضة (8-12)	36	19.89
متوسطة (13-17)	82	45.30
مرتفعة (18-21)	63	34.81
المجموع	181	100

حيث يتضح من الجدول أن 80.11% من المبحوثين ثقتهم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مابين متوسطة ومرتفعة. وأشارت النتائج البحثية إلى أن القيم الرقمية المعبرة عن مدي استفادة العاملين بالإرشاد الزراعي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتراوح ما بين (2-21) درجة، وبمتوسط حسابي قدره 10.52 درجة، وانحراف معياري قدره 6.01 درجة، وبتصنيف المبحوثين وفقاً لمدي استفادة العاملين بالإرشاد الزراعي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما في جدول (35).

جدول (35) توزيع المبحوثين وفقاً لمدي الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مدي الاستفادة	عدد	%
منخفضة (2-8)	46	25.42
متوسطة (9-15)	97	53.59
مرتفعة (16-21)	38	20.99
المجموع	181	100

وهكذا يتضح من الجدول أن 79.01% من المبحوثين درجة استفادتهم من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مابين منخفضة ومتوسطة، وهو الأمر الذي يستدعي زيادة التوعية لدي العاملين بالإرشاد الزراعي كي يستفيدوا من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ثالثاً: بعض المشكلات التي تواجه العاملين بالإرشاد الزراعي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي ومقترحاتهم لحلها

يمكن ترتيب هذه المشكلات وفقاً لنسب ذكرها تنازلياً كما يلي:

تأتي مشكلة عدم عمل دورات تدريبية علي استخدام الحاسب الآلي علي رأس هذه المشكلات حيث ذكرها المبحوثين بنسبة 27.35%، وتليها مشكلة عدم توافر الأجهزة اللازمة للاستخدام في أماكن العمل وعدم الصيانة الدورية لها في حالة توافرها بنسبة 24.10%، وعدم وجود العاملين بالإدارات الزراعية الذين لديهم الخبرة اللازمة في استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة بنسبة 7.65%، وجاءت مشكلة قلة عدد المرشدين الزراعيين وعدم توافر شبكة الإنترنت في جهات العمل، وقلة الإمكانيات المادية لعقد الندوات وخلافه بنسبة 6.75%، ونقص الخبرات نظراً لإحالة الكوادر للمعاش وعدم تعيين مرشدين جدد بنسبة 4.41%. وعدم وجود التحفيز المادي الذي يتناسب مع المجهود المبذول من مهندس الإرشاد الزراعي، وعدم توفير وسيلة مواصلات مناسبة للمرشد الزراعي بنسبة 2.70%، وإسناد الأعمال الإدارية للمرشدين الزراعيين في غير تخصصهم حسب تعليمات المديرين بنسبة 2.05%، وعدم وجود إدارة للإرشاد الزراعي بالإصلاح الزراعي ومقار خاصة بها بنسبة 1.75%، وعدم التواصل المستمر بين القيادات والعاملين بالإرشاد الزراعي بنسبة 1.45%، وتأتي بعد ذلك مشكلة كثرة العمل علي كاهل المرشد الزراعي وعدم وجود وقت لدية، ومشكلة عدم استخدام المزارعين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بنسبة 1.15%، وبنسبة 0.55% كانت مشكلات عرض الصفحات الإلكترونية علي مواقع التواصل الاجتماعي الإنجازات فقط دون التعرض للأهمية الاقتصادية للإصابات الحشرية أو الأمراض النباتية، وعدم وجود مواقع حكومية يعتمد عليها ولكن معظمها تجارية فقط، وعدم تفعيل النظم الخبيرة علي الرغم من نجاحها فيما سبق، ويأتي في المرتبة الأخيرة مشكلات عدم التدريب علي استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لاستخدامها بشكل جيد في الإرشاد الزراعي، ومشكلة تدخل الوساطة في العمل من خلال الترقيات والدورات وخلافة، ومشكلة عدم تفعيل دور الحاسب الآلي والبرامج الإرشادية في العمل بنسبة 0.28%.

- وكانت مقترحات العاملين بالإرشاد الزراعي لحل المشكلات التي تواجههم كالتالي:

أشار المبحوثين إلى ضرورة عمل دورات تدريبية علي الحاسب الآلي كانت علي رأس المقترحات بنسبة 31.35%، وضرورة توفير أجهزة حاسب آلي لجميع الجمعيات والإدارة والعمل عليها واستخدامها بنسبة 22.77%، وضرورة تعيين موظفين بالإدارات للإرشاد الزراعي ذو خبرة باستخدام الحاسب الآلي بنسبة 9.57%، وتوفير شبكة الإنترنت بالعمل بنسبة 8.25%، وضرورة توفير الإمكانيات اللازمة لدعم المرشد الزراعي حتي يتمكن من أداء دوره الإرشادي بنسبة 5.28%، القيام بعمل مكافئات شخصية تشجيعية للمرشدين الزراعيين بنسبة 3.63%، وتوفير كوادر متخصصة تقوم بعملية التدريب المستمر علي جهاز الحاسب الآلي بنسبة 2.97%، ويأتي كلا من توفير المجلات الزراعية وعمل نشرة شهرية علي كل ما هو جديد يقوم به الباحثين في مجال الإرشاد الزراعي وتكون في متناول مهندس الإرشاد، و مساعدة المرشدين الزراعيين علي شراء جهاز حاسب آلي بالتقسيط أو هاتف ذكي أو تابلت بنسبة 2.64%، ثم يأتي بعد ذلك توفير تابلت أو حاسب آلي لكل مرشد زراعي 2.32%، وبعد ذلك يأتي تدريب المرشدين علي استخدام شبكة الفيركون والرادكون بنسبة 1.32%، وبنسبة 0.99% يأتي كلا من ضرورة عمل إدارة للإرشاد

الزراعي بالإصلاح الزراعي ومقار خاصة له، و توفير وسيلة انتقال مناسبة للمرشد الزراعي، و التحديث المستمر والصيانة الدورية والمتابعة للأجهزة المتاحة، وبنسبة 0.66% يأتي كلا من توفير العاملين المتخصصين في نقل التكنولوجيا إلي المهندسين الزراعيين حديثي التخرج، وربط البحث العلمي بالتطبيق علي أرض الواقع، تدريب الطلبة في كليات الزراعة علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويأتي في المرتبة الأخيرة بنسبة 0.33% كلاً من نزول أساتذة كليات الزراعة المتخصصين في عقد ندوات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات للعاملين بالإرشاد الزراعي، إجراء اختبارات بعد كل دورة ومنح الناجحين شهادة ومكافئة، عمل ندوات موسعة علي الطبيعة، تدريب بعض القادة الريفيين علي الحاسب الآلي واستخداماته، توفير قاعات مجهزة للإدارات الزراعية بها جميع الأجهزة والإمكانيات والدتا شو.

جدول (36) المشكلات التي تواجه العاملين بالإرشاد الزراعي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي

م	المشكلات	التكرار	%
1	عدم عمل دورات تدريبية علي استخدام الحاسب الآلي.	93	27.35
2	عدم توافر الأجهزة اللازمة للاستخدام في أماكن العمل وعدم عمل الصيانة اللازمة والدورية لها في حالة توافرها.	82	24.10
3	عدم وجود العاملين بالإدارات الزراعية الذين لديهم الخبرة اللازمة في استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة.	26	7.65
4	قلة عدد المرشدين الزراعيين.	23	6.75
5	عدم توافر شبكة الإنترنت في العمل.	23	6.75
6	قلة الإمكانيات المادية لعقد ندوات تدريبية وخلافة.	23	6.75
7	نقص الخبرات نظرا لإحالة الكوادر للمعاش وعدم تعيين مرشدين جدد.	15	4.41
8	عدم وجود التحفيز المادي الذي يتناسب مع المجهود المبذول من مهندس الإرشاد الزراعي.	12	3.50
9	عدم توفير وسيلة مواصلات للمرشد الزراعي (موتوسيكل).	8	2.70
10	إسناد الأعمال الإدارية للمرشدين الزراعيين في غير تخصصهم حسب تعليمات المديرين.	7	2.05
11	عدم وجود إدارة للإرشاد الزراعي بالإصلاح الزراعي ومقار خاصة بها.	6	1.75
12	عدم التواصل المستمر بين القيادات والعاملين بالإرشاد الزراعي.	5	1.45
13	كثرة العمل علي كاهل المرشد الزراعي وعدم وجود وقت لدية.	4	1.15
14	عدم استخدام المزارعين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة.	4	1.15
15	عرض الصفحات الإلكترونية علي مواقع التواصل الاجتماعي الإنجازات فقط دون التعرض للأهمية الاقتصادية للإصابات الحشرية أو الأمراض النباتية.	2	0.55
16	عدم وجود مواقع حكومية يعتمد عليها ولكن معظمها تجارية فقط.	2	0.55
17	عدم تفعيل النظم الخبيرة علي الرغم من نجاحها فيما سبق.	2	0.55
18	عدم التدريب علي استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لاستخدامها بشكل جيد في الإرشاد الزراعي.	1	0.28
19	تدخل الوساطة في العمل من خلال الترقيات والدورات وخلافة.	1	0.28
20	عدم تفعيل دور الحاسب الآلي والبرامج الإرشادية في العمل.	1	0.28

جدول (37) المقترحات التي ذكرها العاملين بالإرشاد الزراعي في تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي

م	المقترحات	التكرار	%
1	ضرورة عمل دورات تدريبية علي الحاسب الآلي.	95	31.35
2	ضرورة توفير أجهزة حاسب آلي لجميع الجمعيات والإدارة والعمل عليها واستخدامها.	69	22.77
3	ضرورة تعيين موظفين بالإدارات للإرشاد الزراعي ذو خبرة باستخدام الحاسب الآلي.	29	9.57
4	توفير شبكة الإنترنت بالعمل.	25	8.25
5	ضرورة توفير الإمكانيات اللازمة لدعم المرشد الزراعي حتي يتمكن من أداء دوره الإرشادي.	16	5.28
6	القيام بعمل مكافئات شخصية تشجيعية للمرشدين الزراعيين.	11	3.63
7	توفير كوادر متخصصة تقوم بعملية التدريب المستمر علي جهاز الحاسب الآلي.	9	2.97
8	توفير المجلات الزراعية وعمل نشرة شهرية علي كل ما هو جديد يقوم به الباحثين في مجال الإرشاد الزراعي وتكون في متناول مهندس الإرشاد.	8	2.64
9	مساعدة المرشدين الزراعيين علي شراء جهاز حاسب آلي بالتقسيط أو هاتف ذكي أو تابلت.	8	2.64
10	توفير تابلت أو حاسب آلي لكل مرشد زراعي.	7	2.32
11	تدريب المرشدين علي استخدام شبكة الفيركون والرادكون.	4	1.32
12	ضرورة عمل إدارة للإرشاد الزراعي بالإصلاح الزراعي ومقار خاصة.	3	0.99
13	توفير وسيلة انتقال مناسبة للمرشد الزراعي.	3	0.99
14	التحديث المستمر والصيانة الدورية والمتابعة للأجهزة المتاحة.	3	0.99
15	ضرورة عمل برنامج واضح للعاملين بالإرشاد الزراعي.	2	0.66
16	توفير العاملين المتخصصين في نقل التكنولوجيا إلي المهندسين الزراعيين حديثي التخرج.	2	0.66
17	ربط البحث العلمي بالتطبيق علي أرض الواقع.	2	0.66
18	تدريب الطلبة في كليات الزراعة علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	2	0.66
19	نزول أساتذة كليات الزراعة المتخصصين في عقد ندوات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات للعاملين بالإرشاد الزراعي.	1	0.33
20	إجراء اختبارات بعد كل دورة ومنح الناجحين شهادة ومكافئة.	1	0.33
21	عمل ندوات موسعة علي الطبيعة.	1	0.33
22	تدريب بعض القادة الريفيين علي الحاسب الآلي واستخداماته.	1	0.33
23	توفير قاعات مجهزة للإدارات الزراعية بها جميع الأجهزة والإمكانيات والدتا شو.	1	0.33

المراجع:

1- البعلي، عصام محمد إبراهيم (دكتور): **اتجاه العاملين الإرشاديين الزراعيين نحو الإرشاد الزراعي الإلكتروني بمحافظة الغربية**، المؤتمر الخامس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طنطا، 2018.

2- الجمل، محمود بلال (دكتور): **استخدام وسائل وتطبيقات التواصل الاجتماعي في العمل الإرشادي الزراعي**، المؤتمر الثالث عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 2016.

3- الخولي، سالم الخولي: **رؤية إستراتيجية لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي في العمل الإرشادي الزراعي**، المؤتمر الخامس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 2018.

4- الشافعي، عبد العليم أحمد، ومروة السيد عبد الرحيم سالم: **تجارب استخدام الإرشاد الزراعي الإلكتروني في مصر**، ورقة عمل، المؤتمر الخامس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 2018.

5- العادلى، أحمد السيد (دكتور): **أساسيات علم الإرشاد الزراعي**، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، 1983.

6- العوامرة، إبراهيم يوسف: **الصورة الذهبية للبطل في المسلسلات التركية المدبلجة إلي العربية**، دراسة حالة، الجزء الرابع من مسلسل وادي الذئاب، رسالة ماجستير، كلية الإعلام، جامعة الشرق الأوسط، 2013.

7- (جريدة اليوم السابع، 27/ 5/ 2018).

8- صالح، صبري مصطفي، (دكتور): **الإرشاد الزراعي طرقه ومعيناته**، جامعة عمر المختار، البيضا، ليبيا، 1997.

9- صالح، هشام محمد محمد: **أخلاقيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإرشادي الزراعي**، المؤتمر الخامس عشر للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 2018.

10- عبد الواحد، أحمد محمد حنفي، ودراز، سامي محمد عبد الحميد (دكاترة): **اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو استخدام الطرق الإرشادية الإلكترونية بمحافظة سوهاج**، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، مجلد 6 العدد (2)، فبراير 2015.

11- عبد الواحد، منصور أحمد محمد حنفي: **كتاب الإرشاد الزراعي الإلكتروني بين الواقع والتطبيق**، المكتب العربي للمعارف، 2015.

12- قاسم، محمد حسن مصطفي: **المستفيدون من شبكة اتصال البحوث والإرشاد الزراعي (الفيركون)**، العمل الإرشادي في ضوء التغيرات في جمهور الخدمة الإرشادية الزراعية، المؤتمر السابع، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، القاهرة، 2003.

13- قشطة، عبد الحليم عباس: **الإرشاد الزراعي رؤية جديدة**، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2012.

The current situation of the use of agricultural extension workers in the agricultural extension work in Behira governorate

Mohamed Kotb Zaid, Zakaria Mohammed Zarka
Amal Abdul Rasool Fayed Maha Sayed Harhash

Department of Economics and Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture - University of Damanhour

Abstract:

The aim of this research is to identify the current situation of the use of ICT extension workers in agricultural extension work by: 1. Identifying the personal and social characteristics of the agricultural extension workers, 2. Identifying the current situation of the employees of the Agricultural Information and Communication Technology (ICT) (A) the extent to which information and communication technology is used in agricultural extension work, (b) the degree of confidence in information obtained from ICT in agricultural extension work, 3. Identification of the problems faced by agricultural extension workers in the use of ICTs in agricultural extension work, 4. Identification of proposals of agricultural extension workers to activate the use of ICT in agricultural extension work.

The most important results were that 53.33% of the total number of respondents is 50 years old or older, indicating the erosion of the extension system in the coming period. The majority of the agricultural extension workers(76.20%) have a rural origin, and 47.15% of them are highly qualified. Therefore, the higher qualifications for postgraduate studies should be considered to improve their performance and scientific level. The proportion of agricultural extension instructors with other agricultural specializations was 44.77% of the total number of agricultural extension workers. High experience does not account for only 10% of the total number of agricultural extension workers. More than one third of the agricultural extension workers (33.33%) have low agricultural experience, which requires rapid measures to compensate for this severe shortage of experienced agricultural extension workers. 65.24% The majority of agricultural extension workers (85.44%) had low land tenure, 96.20% of the agricultural extension workers had low level of training. The majority of respondent (77.14%) use some

modern technological devices in the house, 93.21% of the agricultural extension workers employed by the modern technological devices at home between low and medium, which requires the need for training courses on how to use modern technological devices at home, while 57.14% do not use modern technological devices at work, which necessitates the need to provide modern technological devices in the workplaces of agricultural extension workers, 97.78% of the agricultural extension workers used for modern technological devices work between Low and medium, which raise the alarm to provide modern technological devices at the headquarters of the departments, agricultural associations and extension centers, so that agricultural extension workers can use modern technological devices to serve agricultural extension.