

أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ في مجال المحافظة على مياه الري

أحمد مصطفى أحمد عبد الله وعادل إبراهيم محمد على الحامولي
فرع الإرشاد الزراعي - قسم الأقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

الملخص

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على مستوي معارف المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري، وتحديد أولويات دور المراكز الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ في نشر التوصيات الإرشادية المتعلقة بهذا المجال، والتعرف على العوامل المحددة لهذه الأولويات، واختيرت محافظة كفر الشيخ كمنطقة لإجراء هذا البحث وأسفر الاختيار العشوائي عن مركزين من بين المراكز الإدارية العشر التابعة للمحافظة هما مركزي سيدي سالم وفوه، ثم تم اختيار مركزاً إرشادياً عشوائياً من بين المراكز الإرشادية بكلتا المركزين الإداريين فأسفر الاختيار عن المركز الإرشادي بقرية الورق بمركز سيدي سالم، والمركز الإرشادي بقرية قيريط بمركز فوه، وتم حصر الحائزين المتعاملين مع المركزين الإرشاديين بهاتين القريةين فبلغ عددهم ٢٢٨٠ مسترشد ليمثلوا شاملة البحث بواقع ١٢٦٠ حائز بقرية الورق، و ١٠٢٠ حائز بقرية قيريط، ثم أختيرت عينة عشوائية منتظمة بنسبة ١٠% من حجم الشاملة بكل قرية، فبلغ قوام العينة المستهدفة ٢٢٨ مبحوثاً، وقد تم الاستعانة بأكثر من أسلوب إحصائي لوصف المتغيرات المختلفة كالتكرار، والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، كما استخدم أسلوب التحليل التمييزي Discriminant Analysis بطريقة Stepwise method للتنبؤ بمتغيرات الفصل التمييزي المستقلة المعنوية بين مجموعات المتغير التابع (متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري) والتنبؤ بحجم عضوية كل مجموعة، والوقوف على مصفوفة التصنيف أو التمييز لتقويم مدى ملائمة التنبؤ لدالة التمييز، وتم التحليل باستخدام الحاسب الآلي بالاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS version 16).

وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج لعل من أهمها:

- أن حوالي ١٢% من المبحوثين وقعوا في فئة المستوى المعرفي المنخفض بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري، بينما وقع قرابة ٤٧% منهم في فئة المستوى المعرفي المتوسط، وقرابة ٤١% منهم في فئة المستوى المعرفي المرتفع بتلك التوصيات.
- بوجود فرقاً احصائياً معنوياً بين المبحوثين بقريةي البحث بالنسبة لمعارفهم بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري.
- اتضح وجود خمسة متغيرات تمييز مستقلة تمثلت في الحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، والاتجاه نحو التغيير، وقيادة الرأي، والاتجاه نحو حماية البيئة الريفية قادرة على تصنيف مجموعات المتغير التابع الثلاث (أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري) معنوياً، وكانت أهم هذه المتغيرات إسهاماً في تفسير متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري هما متغيري: قيادة الرأي، والاتجاه نحو حماية البيئة الريفية على الترتيب، وتبين أن متغيري التمييز المرحلي فسرا قرابة ٢٣% من التمييز بين المجموعات الثلاث للمتغير التابع، وبلغت قيمة Wilks' Lambda نحو ٠.٧٦٨. واتضح أن نسبة التصنيف الصحيح لفئات المجموعات الثلاث للمتغير التابع بلغت حوالي ٥٤.٤% بمتغيرات التمييز المستخدمة.
- بينت قيمة tau المحسوبة أن الزراع المتعاملين مع المراكز الإرشادية الزراعية الذين يتسمون باتجاه ايجابي نحو حماية بيئتهم الريفية، ويتمتعون بدرجة عالية من قيادة الرأي بين نظرانهم من الزراع، ويحوزون أرضاً زراعية، وذوى مستوى تعليمي مناسب، ويمتلكون آلات زراعية، ويتمتعون بتطلعات مستقبلية لتحسين أوضاعهم الحياتية يتوقع أن تكون نسبة اعتمادهم على المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري منخفضة (٤١%) نتيجة لإرتفاع مستويات معارفهم المتعلقة بمجال البحث.

المقدمة ومشكلة البحث

يعتبر القطاع الزراعي المصري أحد الركائز الأساسية للإقتصاد القومي وحجر الزاوية في تحقيق أهداف التنمية الريفية، حيث يقع على عاتقه توفير فرص عمل لقطاع عريض من القوى البشرية العاملة في الزراعة، وتحقيق الأمن الغذائي للسكان، وإنتاج الكثير من المواد الخام اللازمة لبعض الصناعات الوطنية الزراعية وغير الزراعية، وإمداد الكثير من القطاعات الاقتصادية بالعمالة اللازمة، بالإضافة إلي توفير قدر من العملة الأجنبية من الصادرات المصرية.

ومع تطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادي في مختلف القطاعات الاقتصادية واقتصاد دور وزارة الزراعة علي البحث العلمي وإجراء الدراسات الاقتصادية وتقديم الخدمات الإرشادية الزراعية اللازمة، فقد واجه القطاع الزراعي المصري تحديات كبيرة في عمليات الإنتاج ومنافسة المنتجات الزراعية العالمية في ظل المواصفات التصديرية القياسية المطلوبة، الأمر الذي يتطلب ضرورة النهوض بهذا القطاع الحيوي حتى يتسنى له مواجهة ما يقابله من تحديات محلية وعالمية.

لذا اصبحت عملية التنمية الزراعية المحور الأساسي لإهتمام المسؤولين عن القطاع الزراعي رغبة في رفع المستوى المعيشي للسكان الريفيين، وتحقيق الإكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية الأساسية للمجتمع، وتصدير بعض الحاصلات الزراعية، وتعتمد عملية التنمية الزراعية وهي في سعيها لتحقيق ذلك علي إنتاج وتوليد التقنيات والمستحدثات الزراعية المناسبة للظروف المحلية، ونشر هذه التقنيات والمستحدثات الزراعية، ولتحقيق ذلك يجب وضع نتائج البحوث العلمية الزراعية موضع التطبيق الفعلي والتي لا يمكن أن تتم بصورة عشوائية أو من خلال جهود فردية مبعثرة أو من خلال أجهزة غير متخصصة، بل يجب أن تتم من خلال جهاز متخصص لديه المهارات والخبرات والإمكانات في التعامل مع الريفيين علي مختلف فئاتهم.

ويتحمل جهاز الإرشاد الزراعي العبء الأكبر في تحقيق أهداف التنمية الزراعية المنشودة لما يتمتع به من مصداقية وشرعية لدى الريفيين ساعد في بنائها وتكوينها عمليات الصقل والتدريب لفترات زمنية طويلة، لذا يقع على عاتقه تحديث الزراعة المصرية وتنمية القدرات الإنتاجية للزراع من خلال تزويدهم بالمعارف والمهارات والإتجاهات الإيجابية المتعلقة بالتقنيات الحديثة وإقناعهم بتبنيها، وذلك بإعتبار أن الحجر الأساسي في تحقيق التنمية الزراعية بل والريفية هو رفع كفاءة العنصر البشري الزراعي، كما أن تزويده بالتقنيات الزراعية الجديدة يعد شرطاً ضرورياً لإحداث أي تقدم زراعي ملموس.

ومن الجدير بالذكر الإشارة إلي أهمية العمل الإرشادي في تحقيق التنمية الريفية والزراعية من خلال تعرفه علي المشكلات التي تواجه المسترشدين ونقلها إلي جهات البحث العلمي لدراستها وإيجاد الحلول المناسبة لها ونقل هذه الحلول والتوصيات إليهم بأسلوب مبسط، وتمتد خدماته لتشمل كافة نواحي الإنتاج الزراعي، وكذا كافة الأمور المتعلقة بالحياة الريفية مستهدفة الزراع والشباب والمرأة الريفية (سويلم، ١٩٩٨)، كما أنه يسعى إلى أن يطور نوعية الخدمات التي يقدمها لجمهور المسترشدين وأن يهتم بمجالات جديدة بما يتلائم ومتطلبات الظروف المحلية والعالمية المستجدة كمجال التسويق، ومجال الصحة، ومجال الغذاء، ومجال تنمية الموارد الطبيعية، ومجال الشباب الريفي، ومجال الإدارة المنزلية والحقلية، والمجال البيطري، والمجال السمكي، ومجال الثقافة السكانية، ومجال ترشيد استخدام مياة الري (الجزار وآخرون، ٢٠٠٨).

ولتحقيق ذلك - ومع تضاؤل الدور الإرشادي للتعاونيات الزراعية التي كان جهاز الإرشاد الزراعي علي مستوى القرى يمارس مهامه من خلالها (العزب والحامولي، ٢٠١٢)- فقد قامت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي بإنشاء مقاراً ميدانية لعمل

الإرشاد الزراعي سميت بالمراكز الإرشادية الزراعية في القرى الأم، لتخدم من ٥ إلى ٧ قرى تابعة محيطية. هذا وبلغ عدد المراكز الإرشادية الزراعية في جمهورية مصر العربية حتى الآن ١٩٤ مركز إرشادي، وبلغ عددها في محافظة كفر الشيخ ٢٣ مركزاً إرشادياً، ويقوم بالعمل في كل منها فريقاً مدرباً على العمل الإرشادي يتألف من مسئول عن المركز الإرشادي، وثلاثة أخصائيين في فروع الإنتاج الحقلية والحيوانية ومكافحة الآفات، وربما يضاف لهم أخصائية لتنمية المرأة الريفية. هذا ويتضمن المركز قاعة كبيرة للإجتماعات ومكاتب للعاملين وكافة الوسائل التعليمية الإرشادية والمطبوعات الإرشادية، بالإضافة إلي مكتبة لأفلام الفيديو (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٨).

ولما كان مجال المحافظة على الموارد المائية من المجالات الإرشادية المستحدثة التي يوليها الإرشاد الزراعي اهتماماً خاصاً بوصفها أحد المتطلبات الضرورية لعملية التنمية الزراعية ولا سيما بعد ظهور مؤشرات لإنخفاض نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة، حيث إنخفض من ٨٨٠ م^٣/سنة عام ١٩٩٩م إلى ٧٠٠ م^٣/سنة عام ٢٠١٠ (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١١) نتيجة للزيادة السكانية المتنامية دون تنمية موازية للموارد المائية، بالإضافة إلى الطلب المتزايد على المياه نتيجة الإرتفاع المستمر في مستويات المعيشة والتوسعات الكبيرة التي تشهدها البلاد في الآونة الأخيرة في المشروعات الصناعية والزراعية والعمرائية خصوصاً المشروعين العملاقين اللذين تدخل بهما مصر أعتاب الألفية الثالثة وهما مشروعى تنمية سيناء وتنمية جنوب الوادى (قشطة والشافعي، ١٩٩٨).

هذا وتعد محافظة كفر الشيخ من المحافظات الزراعية التي تقع في شمال الدلتا حيث نهايات الترع والمجارى المائية، على الرغم من تميزها بإنتاج بعض الحاصلات الإقتصادية التي تستهلك كميات كبيرة من الماء كالأرز والبنجر وبها أكبر مساحة محصولية علي مستوي الجمهورية، كما تحنل المساحة المزرعية الأرزية بها ٢٧٥ ألف فدان في عام ٢٠١١م (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٢).

وتعمل الدولة جاهدة على توفير المياه بطريقتين رئيسيتين، أولهما من خلال تدبير مصادر مائية إروائية جديدة، كالمياه الجوفية في الوادى والدلتا، ومياه الصرف المعاد استخدامها، وتحلية المياه، فضلاً عن توفير المياه من خلال مشروع قناة جونجلي، أما ثانيتهما تتعلق بالمحافظة على المياه المتاحة وترشيد إستخدامها، ومواجهة الأسباب التي تؤدي إلى الهدر (أبوزيد، ١٩٩٨)، ويتم ذلك من خلال نقل الجهاز الإرشادي عبر مراكزه الإرشادية الزراعية كافة المعلومات والمعارف المتعلقة بمجال المحافظة على مياه الري إلى المسترشدين واكسابهم الاتجاهات الإيجابية وتدريبهم على الممارسات التي تكفل تحسين كفاءة إستغلال الموارد المائية، والمحافظة عليها من الإهدار والتلوث بما يعود بالفائدة من الناحية الإقتصادية والإجتماعية على مستخدمي المياه وخاصة المزارعين (المجلة الزراعية، ٢٠٠٣).

وتبرز أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في أي مجال - والتي منها مجال المحافظة على مياه الري - بناءً على تحديد مدى إلمام المسترشدين بالمعارف المتعلقة بالتوصيات الإرشادية في هذا المجال، وترتيبها في نظام من الأولويات وفق إحتياجات المسترشدين إليها والتي يمكن أن يهتدى بها المركز الإرشادي الزراعي في سد النقص المعرفي لدي جمهوره.

ومن الجدير بالذكر أن الدراسات والبحوث التي تناولت دراسة المستوى المعرفي للمسترشدين في مختلف مجالات العمل الإرشادي ولا سيما مجال المحافظة على مياه الري تؤكد على أن مستوياتهم المعرفية تراوحت بين المنخفضة والمتوسطة، مما يستلزم ضرورة تحديد أولويات للدور التعليمي للمراكز الإرشادية الزراعية في هذا المجال بحيث يستطيع

العاملين الإرشاديين بتلك المراكز من الإستناد إليها فى وضع الخطط والبرامج الإرشادية لسد النقص المعرفى لدى جماهيرها، هذا فضلاً عن أن الدراسات والبحوث التى اهتمت بدور المراكز الإرشادية الزراعية تشير إلى ضعف وتباين مستوى فعالية دور تلك المراكز والتى ترى أنه قد يرجع إلى عدم تحديد أولويات عمل لها فى مختلف المجالات الإرشادية ولا سيما مجال المحافظة على مياة الرى، لذلك تنحصر مشكلة هذا البحث فى الإجابة على التساؤلات الآتية:-

- ما مستوى معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الرى؟.
- وللوقوف على التباين بين فعالية المراكز الإرشادية، فإن هذا البحث يتسائل عن: ما هية معنوية الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات معارف المبحوثين عن التوصيات الإرشادية المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الرى فى مركزين إداريين مختلفين علي الأقل؟.
- ما أولويات دور المراكز الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ فى مجال المحافظة على مياة الرى وفقاً لمعارف المبحوثين؟.
- ما العوامل المؤثرة على تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية فى مجال المحافظة على مياة الرى؟.
- ما الأهمية النسبية للمصادر المعلوماتية للمبحوثين فى مجال المحافظة على مياة الرى؟.

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ فى مجال المحافظة على مياة الرى، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبحوثين.
- ٢- التعرف على مستوى معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الرى.
- ٣- دراسة الفروق الإحصائية بين متوسطى درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الرى بمركزين إداريين مختلفين فى محافظة كفر الشيخ.
- ٤- تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ فى مجال المحافظة على مياة الرى وفقاً لمعارف المبحوثين.
- ٥- التعرف على العوامل التمييزية لمستويات متغير أولويات دور المراكز الإرشادية فى نشر المعارف المتعلقة بالتوصيات الإرشادية فى مجال المحافظة على مياة الرى.
- ٦- تحديد الأهمية النسبية للمصادر المعلوماتية للمبحوثين فى مجال المحافظة على مياة الرى.

الإطار النظرى والاستعراض المرجعى

مما لاشك فيه أن المركز الإرشادي يعد منارة إرشادية فى القرية المصرية إذ لأول مرة فى تاريخ الإرشاد الزراعي المصري يتواجد مقاراً محددة للمرشدين الزراعيين يلجأ إليها الزارع عند الحاجة، فتتحققاً لأهداف التنمية الزراعية أصدرت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى قراراً بإنشاء المراكز الإرشادية عام ١٩٩٥م، ويذكر حرب (٢٠٠٣) إنه تم افتتاح أول مركز إرشادي بناحية مشهورة مركز بركة السبع بمحافظة المنوفية فى ١٩٩٦/٩/١٤، وأنشأت الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي حتى الآن ١٩٤مركزاً إرشادياً

بالقرى الأم. وهذه المراكز موزعة علي محافظات جمهورية مصر العربية. وبلغ عددها في محافظة كفر الشيخ (٢٣) مركزاً إرشادياً.

ويعتبر المركز الإرشادي وحدة فنية قاعدية للتنظيم الإرشادي الزراعي تتولى تخطيط وتنفيذ وتقييم برامج العمل الإرشادي في كافة مجالاته، في بعض الوحدات المحلية في القرى الرئيسية وبعض القرى التي تتبعها تحت إشراف مسئول المركز الإرشادي، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٨).

ويرى **زهران** (١٩٩٨) إن إنشاء المراكز الإرشادية الزراعية يعتبر خطوة هامة لاستكمال الهيكل التنظيمي الإرشادي باعتبارها قاعدة لهذا الهيكل تسهم في تحقيق الأهداف المتصلة بتوجهات السياسة الزراعية المصرية والعمل الإرشادي والتنمية الريفية في ظل ظروف التحرر الاقتصادي.

ويبين **مازن وآخرون** (٢٠٠١) إن المراكز تمثل تنظيمياً فرعياً Sub-System للتنظيم الإرشادي الحكومي الأكبر Super System بحكم الواقع، والتي تحتوي على كوادرات تعمل علي تحقيق أهداف الإرشاد الزراعي، كما يرى **فريد وعبدالجواد** (٢٠٠٣) أنها تعتبر تجديداً للعمل الإرشادي وما يقدمه من خدمات تعليمية تستهدف التغيير الموجب نحو التقدم الزراعي والريفي للمجتمعات والأسر والأفراد الريفيين.

ويرى **عثمان** (٢٠٠٤) أن المراكز الإرشادية هذه تعتبر بمثابة انطلاقة جديدة علي طريق تحديث التنظيم الإرشادي الزراعي المصري لتحقيق متطلبات التنمية الريفية المستدامة، ومواجهة تحديات الخصخصة وآليات السوق، حيث ينظر البعض إلى تلك المراكز من منظور كونها منظمات توافرت لها عناصر التنظيم الأساسية وهي: الوظائف والاختصاصات، وأفراد يقومون بهذه الوظائف والاختصاصات، وأدوات ووسائل مادية لتحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها تلك المراكز.

والمركز الإرشادي يعد ترسيخاً لوجود جهاز الإرشاد الزراعي في مقر عمل ومكتب يليق بمكانة وزارة الزراعة والإرشاد الزراعي والمستفيدين بالخدمة كبيئة عمل طبيعية، ويتكون الجهاز الإرشادي العامل بالمراكز الإرشادية وفقاً لما حددته الوزارة من: (١) مسئول المركز، و(٢) عدد من المرشدين الزراعيين المتخصصين في الأنشطة الزراعية المختلفة، و(٣) عامل، و(٤) خفير ليلي (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٨).
ويحدد **حرب** (٢٠٠٣) شروط إنشاء المركز الإرشادي في: (١) المكان المختار يكون (قرية أم، ٢) المساحة لا تقل عن ٢٥×١٥ متر حسب الرسوم الهندسية المطلوبة، (٣) أن يكون المكان ملكاً لوزارة الزراعة أو ملكاً للوحدات المحلية أو هبة من أحد الأشخاص أو الهيئات بشرط التنازل عنها رسمياً، (٤) أن يكون الموقع علي طريق أسفلت يسهل الوصول إليه، (٥) تتوافر له مصادر للمياه والكهرباء والأمن.

وييلور **زهران** (١٩٩٨) الأدوار الرئيسية لهذه المراكز الإرشادية في: (١) دور تعليمي: يدور حول إمداد الزراع بالمعلومات الزراعية وإثارة الوعي وحثهم علي الاشتراك في البرامج الإرشادية الريفية، (٢) دور تخطيطي: للتعرف علي موارد المجتمع المحلي وتحديد أولويات التخطيط للأنشطة الزراعية التنموية، (٣) دور تدعيمي: للإسهام في حل المشكلات الريفية الزراعية واكتشاف القادة، (٤) دور تنسيقي: للتنسيق بين المنظمات الريفية الأهلية والحكومية داخل منطقة عمل المركز، هذا ويرى **الجميل** (٢٠٠٣) أن أنشطة المراكز الإرشادية الزراعية تصنف إلى: أنشطة يومية، وأنشطة أسبوعية، وأنشطة شهرية، وأنشطة موسمية، وأنشطة سنوية، وأنشطة عارضة.

ويبين **شاكر** (٢٠٠٣) أن أهداف المراكز الإرشادية تتسع لتشمل كل ما يتعلق بالزراعة إعداداً وإنتاجاً وتسويقاً، ومعظم نواحي الحياة الأسرية والمنزل الريفي، وبعض قضايا المرأة الريفية، والشباب الريفي، والقيادة الريفية المحلية، والموارد البيئية الريفية، والشئون

العامية. وحددت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٨) أهداف المراكز الإرشادية فى: (١) تدعيم الربط بين الأجهزة البحثية والإرشادية والزراعية. (٢) بناء البرامج الإرشادية من القاعدة إلى القمة لضمان مشاركة الزراعى فى هذه البرامج لتحقيق أهدافهم وطموحاتهم وحل مشكلاتهم. (٣) التعاون مع الهيئات والمؤسسات المحلية لعمل برامج تعليمية متكاملة مع البرامج الإرشادية. (٤) تدريب المرشدين الزراعيين والقادة الريفيين والزراعى على التكنولوجيا الحديثة. (٥) تدريب الشباب الريفي والمرأة الريفية على الأنشطة البيئية والصناعات الريفية. (٦) عقد الندوات والاجتماعات وحلقات الاستماع والمشاهدة لإقناع الأسر الريفية بالتكنولوجيا الزراعية الحديثة. (٧) سهولة وصول المشكلات إلى الجهات المختصة فى حينها لإيجاد الحلول المناسبة لها. (٨) ربط مراكز الإرشاد الزراعى بكل من الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى والجهاز المحلى عن طريق شبكة معلومات متكاملة لخدمة القرية. (٩) تعتبر مركز إشعاع حضارى فى القرية يساعد فى توعية الريفيين بمجالات التنمية الريفية المتكاملة

هذا وتتحدد مهام مسئول المركز الإرشادى فى: عرض برامج الأنشطة الشهرية للمركز على رئيس قسم الإرشاد بالإدارة الزراعية، وإخطار الأخصائيين بالإدارة الزراعية بمواعيد الأنشطة وموضوعاتها، وتجهيز مستلزمات تنفيذ النشاط من الأجهزة السمعية والبصرية التى يستخدمها فى النشاط (شرائط فيديو - شرائط التسجيل المسجلة مسبقاً من الباحث أو الأخصائى المسئول)، وفى حالة تغيب الباحث أو الأخصائى يقوم مسئول المركز بعقد الندوة، والاجتماع الشهري مع العاملين بالمركز لوضع خطة العمل الشهرية، وتخطيط البرامج الخاصة بأنشطة العمل بمنطقة عمل المركز الإرشادى، وحصر متطلبات العمل الإرشادى، والتنسيق مع المستويات العليا، وحصر احتياجات المرشدين التدريبية لتحسين أدائهم، ووضع نظام للسجلات والتقارير الإرشادية، والمتابعة الميدانية للمرشدين، والمحافظة على المركز الإرشادى ومقتنياته مع استمرار عمل الصيانة اللازمة.

وتتمثل مهام المرشدين بالمراكز الإرشادية فى: حصر المساحات فى القرى التابعة للمركز الإرشادى، وتصنيف الزراعات حسب المساحات والتوزيع المحصولي، ومعاونة المرشدين بالجمعيات التعاونية التابعة للمركز الإرشادى بالمساحات المشرفين عليها، وتقسيم القرى على المرشدين بالمركز الإرشادى لتغطي القرى التابعة، ووضع خطة عمل شهرية للمرور على تلك القرى، وتقديم تقرير أسبوعي لمسئول المركز، وحصر الرائدات الريفيات عن طريق مرشدة تنمية المرأة، واختيار القادة الريفيين للإستعانة بهم فى توصيل حزم التوصيات الفنية والمهارات المطلوب تنفيذها فى الزراعة، وتحديد المشاكل المطلوب عقد لقاء حولها أو ندوة أو اجتماع.

هذا وقد توصلت العديد من الدراسات والبحوث المتعلقة بدراسة المستوى المعرفى لجماهير المرشدين فى مختلف مجالات العمل الإرشادى مثل: دراسة محمود والدالى (٢٠٠٢)، والمليجى (٢٠٠٤)، ونويصر (٢٠٠٤)، والحامولى (٢٠٠٦)، والحامولى وشلبى (٢٠٠٦)، وعبد المجيد (٢٠٠٦)، والتركى (٢٠٠٨)، والطنطاوى (٢٠٠٨)، (Radwan et el (2009)، وعبد الله والبشبيشى (٢٠٠٩)، والحامولى وعبد الله (٢٠١١)، وعبد الله والحامولى (٢٠١١)، وكذا الدراسات المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الرى بصفة خاصة كدراسة المليجى (٢٠٠٣)، والقصاص (٢٠٠٤)، والقرعلى والقصاص (٢٠٠٦)، ومحمد (٢٠٠٧)، ومحمود (٢٠٠٧)، Elhamoly & Nansaki (2009)، ومحمد (٢٠١٠)، وأبو العطا ويوسف (٢٠١١) إلى عدة نتائج أهمها: أن مستويات معارف غالبية الباحثين تراوحت بين المنخفضة والمتوسطة فى مختلف المجالات الإرشادية المدروسة ولا سيما مجال المحافظة على مياة الرى، وبالتالي فهى فى حاجة ماسة لتنميتها، كما توصلت بعض هذه الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية طردية

بين المستويات المعرفية للمبجوثين وكل من سن المبجوث، واجمالي الدخل، ودرجة الطموح، ودرجة القيادة، ودرجة تعليم المبجوث، وحجم الحيازة المزرعية، والاتصال بالمرشد الزراعي، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والإستعداد للتغيير، والخبرة الزراعية، ودرجة المشاركة الإجتماعية، ودرجة الانفتاح الجغرافي، وحيازة آلات الري، كما توصلت بعضها إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية بين المستويات المعرفية للمبجوثين وسن المبجوث. في حين بينت بعض هذه الدراسات عدم وجود علاقة ارتباطية بين المستويات المعرفية للمبجوثين وكل من: الانفتاح الحضاري، والإسهام الإجتماعي، ودرجة القيادة، والخبرة الزراعية، والسعة الحيازية الزراعية، وسن المبجوث، والطموح.

كما أبانت نتائج بعض الدراسات التي أجريت علي المراكز الإرشادية مثل دراسة جمال (٢٠٠٣)، ونور الدين والعشري (٢٠٠٣)، وعثمان (٢٠٠٤)، والشرفاوي (٢٠٠٥)، وهجرس (٢٠٠٧)، وعلى (٢٠٠٩)، وعبد السلام (٢٠١٢) أن مستوي فعالية المراكز الإرشادية في العمل الإرشادي كان ضعيفاً أو متوسطاً، ويوجد العديد من الموضوعات التي مازال العاملين بالمراكز الإرشادية في حاجة للتدريب عليها، كما تبين ضعف مستوي اتصال بعض المراكز الإرشادية بمحطات البحوث والزراع، وضعف استفادة الزراع من الخدمات الإرشادية المقدمة من المراكز، وصعوبة الفوز بثقة المسترشدين، وعدم إجراء أي تقييم للخدمات الإرشادية المقدمة منها،

بناءً على العرض السابق فإن هذا البحث اعتمد على أن للمراكز الإرشادية دوراً تعليمياً في مختلف المجالات الإرشادية ولا سيما مجال المحافظة على مياة الري لتزويد المبجوثين المترددين عليها بالمعارف المتعلقة بالتوصيات الإرشادية للمحافظة على مياة الري وبالتالي لابد من تحديد أولويات ذلك الدور في هذا المجال والذي سوف يستدل عليها من خلال التعرف على معارف هؤلاء المسترشدين وتحديد أوجه النقص المعرفي لديهم وترتيبها حسب احتياجاتهم المعرفية من أجل الاهتداء بها في تخطيط الأنشطة والبرامج الإرشادية لسد هذا النقص المعرفي وفق تلك الأولويات.

الإجراءات البحثية

أولاً: مجال البحث:

يتحدد هذا البحث بالمجالات الآتية:

(أ) المجال المكاني: اختيرت محافظة كفر الشيخ كممنطقة لإجراء هذا البحث ووقع الإختيار العشوائي على مركزين من المراكز الإدارية العشر التابعة لها هما مركزي سيدي سالم وفوه، ثم تم إختيار مركزاً إرشادياً عشوائياً من بين المراكز الإرشادية بكلتا المركزين الإداريين فأسفر الإختيار عن المركز الإرشادي بقرية الورق بسيدي سالم، والمركز الإرشادي بقرية قيريط بفوه.

(ب) المجال البشري: تم حصر الحائزين المتعاملين مع المركزين الإرشاديين بهاتين القرينتين - وحدة التحليل هي الحائز المتعامل مع المركز الإرشادي- فقتبين أن عددهم بقرية الورق ١٢٦٠ حائز، و١٠٢٠ حائز بقرية قيريط، وبذلك بلغ مجموعهم ٢٢٨٠ حائز ليمثلوا شاملة البحث، ثم تم إختيار عينة عشوائية منتظمة بنسبة ١٠% من حجم الشاملة بكل قرية من القرينتين، فبلغ قوامها بقرية الورق ١٢٦ مبجوث، وبقرية قيريط ١٠٢ مبجوث، وبذلك يكون حجم العينة البحثية المستهدفة لهذه البحث ٢٢٨ مبجوث، ويوضح جدول (١) شاملة وعينة البحث.

جدول (١): توزيع شاملة وعينة البحث على المركزين الإرشاديين المختارين بمحافظة كفر الشيخ

م	المركز الإداري	المراكز الإرشادية بالمركز	المراكز الإرشادية المختارة	شاملة البحث	عينة البحث (١٠%)
١	سيدى سالم	أبو غنيمه	الورق	١٢٦٠	١٢٦
		الورق			
		دمرو			
		منشأة عباس			
٢	فوة	قبريط	قبريط	١٠٢٠	١٠٢
		المنشأة المستجدة			
		الإجمالي		٢٢٨٠	٢٢٨

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة كفر الشيخ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢.

ج) المجال الزمني: تم جمع البيانات الميدانية المطلوبة لهذا البحث خلال شهرى يناير وفبراير ٢٠١٢، وقد استغرق استيفاء كل استمارة نحو ساعة في المتوسط.

ثانياً: الفروض البحثية:

بناءً على الإستعراض المرجعي، ووفقاً لأهداف هذا البحث تم صياغة الفرضين البحثيين التاليين:

١- توجد فروق معنوية بين متوسطى درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية التي تقوم بنشرها المراكز الإرشادية الزراعية والمتعلقة بمجال المحافظة على مياة الري بمركزين إداريين مختلفين في محافظة كفر الشيخ .

٢- يتوقع أن المبحوثين الذين يتسمون بحالة تعليمية مرتفعة، وحياسة أرضية زراعية كبيرة، ويملكون الآلات الزراعية، ومشاركتهم الاجتماعية عالية، وذوى إتجاه ايجابي نحو كل من التغيير وحماية البيئة الريفية، وذوى تطلعات مستقبلية عالية، ويمثلون قادة للرأي بمجتمعهم، ويتصلون بالإرشاد الزراعي يكونوا قادرين على تحديد أولويات فئات المعارف التي تقدمها المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري.

هذا وقد تم إختبار الفرضين البحثيين في صورتهم الصفرية (فرض العدم).

ثالثاً: المفاهيم الإجرائية وقياس المتغيرات البحثية:

١- **الحالة التعليمية:** ويقصد به حالة المبحوث التعليمية وقت إجراء البحث من حيث كونه أمياً، أو متعلماً. وقيس هذا المتغير بالرقم الخام لعدد سنوات التعليم التي أتمها المبحوث بنجاح حتي وقت جمع البيانات حيث حصل المبحوث الأمي علي (صفر)، والذي يقرأ ويكتب (٤) درجات، والحاصل علي الشهادة الابتدائية (٦) درجات، بينما يأخذ الحاصل علي الشهادة الإعدادية (٩) درجات، والحاصل علي الثانوية أو ما يعادلها (١٢) درجة، والحاصل علي الشهادة الجامعية يأخذ (١٦) درجة.

٢- **حياسة الأرض الزراعية:** ويقصد بها إجمالي المساحة الأرضية الزراعية التي في حوزة المبحوث أو أسرته سواء كانت مملوكة أو مستأجرة، معبراً عنها بالقيراط وذلك وقت إجراء البحث. وإستخدمت الأرقام الخام بالقيراط لتعبر عن جملة الحيازة المزرعية التي بحوزة المبحوث وقت إجراء البحث.

٣- **حياسة الآلات الزراعية:** ويقصد بها عدد ونوع الآلات والمعدات التي في حوزة المبحوث أثناء فترة جمع البيانات سواء كانت جرارات، وآلات الدراس والتذرية، وآلات الرش والتعفير، والآلات التسطير، والمحاريث. وتم حصر أعداد وأنواع الآلات الزراعية التي في حوزة أسرة المبحوث من جرارات وآلات الدراس والتذرية وغيرها، وتم تحويل تلك الحيازة للآلات الزراعية إلي وحدات آلية، حيث أعطيت للجرار الزراعي ٢٦ وحده آلية، ومقطورة الجرار ٥ وحدات آلية، وماكينة الدراس والشتالة ٧ وحدات آلية، وماكينة ري وآلة

التسطير والعزاقة الآلية ٢ وحدة آلية، والكومباين ٩٠ وحدة آلية، والساقية الآلية ٣، ٠ وحدة آلية، وقصايبية الجرار ومحراث التربة ١ وحدة آلية، وجمعت الوحدات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير وتم الاستناد إلى (أحمد، ٢٠٠٣) في تقدير تلك الوحدات.

٤- المشاركة الإجتماعية: ويقصد بها مدي مشاركة المبحوث في عضوية المنظمات المحلية الموجودة بالقرية وطبيعة الدور الذي يقوم به بالنسبة لكل منظمة، وكذا مواظبته علي حضور الاجتماعات بكل منظمة من المنظمات التي يحمل عضويتها، ومدي مشاركة المبحوث وإسهامه في الأنشطة الحياتية كتبادل الزيارات مع أهل القرية وحضور الأفراح والمآتم، إلي جانب المشاركة في مشروعات المساهمة الذاتية بالقرية سواء كان ذلك بالمال أو الجهد أو الرأي. وقيس هذا المتغير بمحورين الأول: حيث أعطي المبحوث "درجة واحدة" في حالة عضويته بإحدى المنظمات الموجودة في القرية، و"صفر" في حالة عدم الإنتماء لأي منظمة، وبسؤال المبحوث عن نوعية عضويته أعطي "قيمة رقمية واحدة" في حالة عضو عادي، و"درجتان" في حالة عضويته بمجلس الإدارة، وبسؤال المبحوث عن مواظبته في حضور الاجتماعات تراوحت الإجابات بين (دائماً، وأحياناً، ونادراً، ولا) وأعطيت درجات (٣، ٢، ١، و٠)، علي الترتيب. أما المحور الثاني فقد تضمن جزئين أولهما انطوى على عدة عبارات لقياس جوانب المشاركة في الأنشطة الحياتية وكانت الإجابة عليها قد تراوحت بين (دائماً، وأحياناً، ونادراً، ولا) وأعطيت المبحوث درجات (٣، ٢، ١، و٠) علي الترتيب، أما الثاني فقد تضمن عدة عبارات لقياس جوانب المشاركة في الأنشطة البيئية وكانت الإجابة عليها (مال، وجهد، ورأي، ولا) وأعطيت المبحوث "درجة واحدة" في حالة الإجابة بالمال، أو الجهد، أو الرأي، وصفر في حالة إجابته بـ لا، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث في كلا المحورين لتعبر عن هذا المتغير.

٥- الإتجاه نحو التغيير: ويقصد به مدي ميل المبحوث لتقبل الأساليب الزراعية الجديدة دون الإرتباط بغيره من الزراع. وتم قياس هذا المتغير عن طريق سؤال المبحوث عن مدى موافقته من عدمه علي مجموعة من العبارات المتعلقة بمدى رغبة المبحوث في تجريب كل ما هو جديد في الزراعة قبل غيرة وتبنى الأساليب الجديدة في الزراعة، وكانت الإجابة عليها (موافق، وسيان، وغير موافق) لكل عبارة وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب للعبارات الإيجابية أرقام (١، ٢)، في حين أعطيت الدرجات (١، ٢، ٣) علي الترتيب للعبارات السلبية أرقام (٣، ٤، و٥)، وقد جمعت الدرجات لكل مبحوث لتعبر عن هذا المتغير، وتم الاستناد إلى (الزهار، ١٩٩٨) في هذا المقياس.

٦- التطلعات المستقبلية: ويقصد به مدي تطلع المبحوث للأفضل سواء لذاته أو لأبنائه أو لعمله. وقيس هذا المتغير عن طريق سؤال المبحوث عن مدى موافقته من عدمه علي مجموعة من العبارات المرتبطة برغبته في تحسين مستوى تعليمه وتعليم ابنائه ورغبته في الحصول على أرض لاستصلاحها ورغبته في السفر والنجاح فيه، وتحمل المسئولية وتعلم كل ما هو جديد، وكانت الإجابة عليها (موافق، وسيان، وغير موافق) لكل عبارة وأعطيت الدرجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب للعبارات الإيجابية أرقام (١، ٢، و٣)، في حين أعطيت الدرجات (١، ٢، و٣) علي الترتيب للعبارات السلبية أرقام (٤، ٥، ٦، و٧)، ثم جمعت الدرجات لتعبر عن هذا المتغير.

٧- قيادة الرأي: ويقصد به مدي تقدير المبحوث لذاته كقائد للرأي في مجتمعه المحلي والتي تؤهله لكي يكون مصدراً مرجعياً لمن حوله من المزارعين، وهي تبرز من خلال تقديره للجوء الزراع إليه طلباً للمعلومة أو المشورة، ومحاولته لفض المنازعات بين الزراع بالقرية، وكذا سلوكه عند حضور مناقشة مشكلة ما بالقرية. وتم قياس هذا المتغير عن طريق سؤال المبحوث عما إذا كان الزراع يأخذون رأيه أو يستشيروه في بعض الأمور أكثر من غيره في القرية، وكذا محاولته لفض النزاع بين أهالي القرية وتراوحت الإجابة بين (نعم،

ولا) وأعطيت درجات (١، و٠) علي الترتيب، وكذا عن رد فعله لو رأي جماعة من أهل البلد يتناقشوا في موضوع ما وتراوحت الإجابة بين (أسيبهم في حالهم، وأقعد معاهم ومقولش رأيي، وأقعد معاهم وأقول رأيي عندما يطلب مني، وأقعد معاهم وأقول رأيي لأنه مهم في حل المشكلة) وأعطيت الدرجات (صفر، و١، و٢، و٣) علي الترتيب، وكذا عن رد فعله في حالة مشاركة أهل القرية في مناقشة موضوع ما في الزراعة وكانت الإجابة عليه تتراوح بين (أوافق علي رأي الأغلبية، وأتمسك برأيي مهما كان، وأقنعهم برأيي لأنني شافيف إنه مهم) وأعطيت الدرجات (صفر، و١، و٢) علي الترتيب، وجمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

٨- **الإتصال الإرشادي:** يقصد به مدي إتصال المبحوث بجهاز الإرشاد الزراعي من حيث مدي تردده علي المرشد وحضور الإجتماعات الإرشادية ومدي إتصال المرشد به أو الإطلاع علي المطبوعات الإرشادية المختلفة. وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن ست عبارات وكانت الإجابات عليها تراوحت بين (دائماً، وأحياناً، ونادراً، ولا)، وقد أعطيت الدرجات (٣، و٢، و١، و٠) علي الترتيب، وجمعت الدرجات التي حصل عليها كل مبحوث لتمثل إتصاله بالإرشاد الزراعي.

٩- **الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية:** ويقصد به ميل المبحوث نحو حماية البيئة الريفية من التلوث، وقد تم تعريف المبحوث لمقياس مقنن لضمان توافر صدق وثبات المقياس للتعرف علي إتجاهه نحو حماية البيئة الريفية. وقيس هذا المتغير عن طريق سؤال المبحوث مجموعة من العبارات المتعلقة ببعض الممارسات البيئية التي تؤدي إلى تلوث المياه والتربة والهواء والشوارع والتي تعبر عن إتجاهه نحو حماية البيئة الريفية وقد تراوحت الإجابات بين (موافق، سيان، غير موافق) لكل عبارة وأعطيت الدرجات (٣، و٢، و١) علي الترتيب للعبارات الإيجابية أرقام (٢، و٣، و٥، و٧، و١٠، و١٣، و١٤، و١٦). أما العبارات السلبية أرقام (١، و٤، و٦، و٨، و٩، و١١، و١٢، و١٥، و١٧) فقد أعطيت الدرجات (١، و٢، و٣) علي الترتيب وقد مثلت محصلة الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية من التلوث، وتم الاستناد إلى (محمد، ٢٠٠٦) في هذا المقياس.

١٠- **أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياه الري:** ويقصد به ترتيب البنود المعرفية وفقاً لدرجة إلمام المبحوث بها معرفياً والتي يمكن أن يستند المركز الإرشادي الزراعي إليها في سد النقص المعرفي لدى المبحوثين في المحاور الستة المتعلقة بمجال المحافظة على مياه الري. وقيس هذا المتغير من خلال عرض (٧٤) عبارة عن المبحوث (جدول رقم ٥) قسمت إلى ستة محاور هي: الأسباب التي تؤدي إلى تلوث مياه الري (١٦ عبارة)، والأضرار الناتجة عن تلوث مياه الري (٢٢ عبارة)، وكيفية التغلب علي تلوث مياه الري (١٠ عبارات)، والأسباب التي تؤدي إلى إهدار مياه الري (٧ عبارات)، والأضرار الناتجة عن إهدار مياه الري (١٠ عبارات)، وكيفية التغلب علي إهدار مياه الري (٩ عبارات). وطلب من كل مبحوث تحديد معرفته من عدمه عن كل عبارة، حيث أعطى المبحوث الذي يعرف "درجة واحدة"، و"صفر" لمن لا يعرف. ثم جمعت درجات المبحوث في المحاور الستة لتعبر عن درجة معرفته، ثم تم تقسيم المتغير التابع وفق المدى الفعلي إلى ثلاث فئات هي: (١) مستوي المعارف دون المتوسط، وتتراوح درجاته من صفر إلى ٤١ درجة (المتوسط الحسابي = ٤٠.٨) وتحتل هذه الفئة أولوية عالية الأهمية في قيام المراكز الإرشادية بدورها في نشر التوصيات اللازمة بمجال المحافظة على مياه الري، (٢) والمستوي فوق المتوسط (٤١- ٥٧) درجة وتحتل هذه الفئة أولوية متوسطة الأهمية، (٣) والمستوي المرتفع (٥٨ درجة أو أكثر) وتحتل هذه الفئة أولوية قليلة الأهمية، ولتحقيق التحليل التمييزي علي بيانات هذا البحث تم تحويل بيانات المتغير التابع من القياس الفئري

إلى القياس التدرجي، حيث أعطى " ٣ " لدرجات المستوي الأولى، و" ٢ " لدرجات المستوي الثاني، و" ١ " لدرجات المستوي المرتفع.

رابعاً: أسلوب تجميع البيانات:

أعدت إستمارة إستبيان بهدف جمع البيانات الميدانية اللازمة لتحقيق الأهداف والفروض البحثية، وإشتملت على جزئين، يتضمن أولها مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعض الخصائص المميزة للمبوحثين، بينما إشتمل ثانيها علي عدد من الأسئلة التي تستهدف التعرف علي معارف المبوحثين في مجال المحافظة على مياة الرى من أجل تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في هذا المجال لسد النقص المعرفى لدى المبوحثين فيه. هذا وقد تم إجراء إختبار مبدئي Pre-test لإستمارة الإستبيان وذلك بتطبيقها علي ٢٠ مزارعاً بقرية خارج منطقة البحث، وقد أجريت بعض التعديلات اللازمة حتي أصبحت في صورتها النهائية، وتم إستيفاء ٢٢٨ إستمارة تمثل ١٠٠% من جملة عينة البحث.

خامساً: أسلوب تحليل البيانات:

تمت مراجعة استمارات الاستبيان وترميز البيانات وتفرغها وتبويبها وجدولتها ثم إدخالها للحاسب الآلي، وقد تم الاستعانة بأكثر من أسلوب إحصائي لتحليل بيانات هذا البحث كالتكرار، والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لوصف المتغيرات المختلفة. كما استخدم أسلوب التحليل التمييزي Discriminant Analysis بطريقة Stepwise method للتنبؤ بمتغيرات الفصل التمييزي المستقلة بين فئات المتغير التابع والتنبؤ بحجم عضوية كل مجموعة، والوقوف على مصفوفة التصنيف لتقويم مدى ملاءمة التنبؤ لدالة التمييز، والوقوف على أى المتغيرات المستقلة التي تسهم أكثر في التمييز أو التصنيف، وتم التحليل باستخدام الحاسب الآلي بالاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS version (16).

النتائج ومناقشتها

أولاً: بعض الخصائص المميزة للمبوحثين:

أظهرت النتائج الواردة بجدول (٢) أن قرابة ٣٥ % من المبوحثين أميون، وأن قرابة ٧٨% يمتلكون حيازات زراعية صغيرة، وأن قرابة ٤ % منهم لا يحوزون أى آلات زراعية، وأن قرابة ٧٧ % يحوزون الآلات زراعية بدرجة منخفضة، كما جاء ٨٥,٥% منهم فى فئة المشاركة الإجتماعية المنخفضة، وحوالي ٦٧ % ذوى اتجاه محايد نحو التغيير، وأن حوالي ٦٩ % منهم وقعوا في الفئة المتوسطة للتطلعات المستقبلية، وأن قرابة ٨٠ % منهم وقعوا في الفئة المتوسطة لقيادة الرأي، وأن حوالي ٦١ % منهم وقعوا في فئة الإتصال الإرشادي المنخفض، وأن قرابة ٥٨ % منهم جاءوا في فئة الإتجاه المحايد نحو حماية البيئة الريفية.

جدول (٢): التوزيع العددي والنسبي للمبوحثين وفقاً لبعض خصائصهم المميزة.

الخصائص المميزة للزراع المبوحثين	العدد	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- الحالة التعليمية للمبوحثين: أمي (صفر) درجة يقرأ ويكتب (٤) درجة حاصل علي الإبتدائية (٦) درجة حاصل علي الإعدادية (٩) درجة حاصل علي مؤهل متوسط (١٢) درجة حاصل علي مؤهل جامعي (١٦) درجة	٧٩ ٤٥ ٥ ١٣ ٥٤ ٣٢	٣٤,٦٥ ١٩,٧٤ ٢,١٩ ٥,٧٠ ٢٣,٦٨ ١٤,٠٤	٦,٥٢	٦,٠٢
٢- السعة الحيازية المزرعية: صغيرة (٥ - ٩٠) قيراط متوسطة (٩١ - ١٧٨) قيراط كبيرة (١٧٩ - ٢٦٤) قيراط	١٧٧ ٣٨ ١٣	٧٧,٦٣ ١٦,٦٧ ٥,٧٠	٧٤,٢٩	٨٧,٤٧

تابع جدول (٢):

٣- حيازة الآلات المزرعية:				
١٤,٧٨	٩,٩٩	٣,٩	٩	ليس لديهم حيازة
		٧٦,٧١	١٦٨	منخفضة (٢ - ١٨) وحدة آلية
		١١,٨٧	٢٦	متوسطة (١٩ - ٣٥) وحدة آلية
		١١,٤٢	٢٥	مرتفعة (٣٦ - ٥٢) وحدة آلية
٤- المشاركة الإجتماعية				
٢,٦٤	٣,٥٥	٨٥,٥	١٩٥	منخفضة (٢ - ٧) درجة
		٧,٩	١٨	متوسطة (٨ - ١٥) درجة
		٦,٦	١٥	مرتفعة (١٦ - ٢١) درجة
٨- الاتجاه نحو التغيير				
٢,٤٤	١٠,٥٧	٩,٦٥	٢٢	معارض (٥ - ٧) درجة
		٦٧,١١	١٥٣	محايد (٨ - ١٢) درجة
		٢٣,٢٤	٥٣	مويد (١٣ - ١٥) درجة
٩- التطلعات المستقبلية:				
٢,٥٠	١٨,٤١	٩,٢١	٢١	منخفضة (١٢ - ١٥) درجة
		٦٩,٣٠	١٥٨	متوسطة (١٦ - ٢٠) درجة
		٢١,٤٩	٤٩	مرتفعة (٢١ - ٢٤) درجة
١٠- قيادة الرأي:				
١,٢٤٣	٤,٥٤	٤,٨٢	١١	منخفضة (١ - ٢) درجة
		٧٩,٨٢	١٨٢	متوسطة (٣ - ٥) درجة
		١٥,٣٦	٣٥	مرتفعة (٦ - ٧) درجة
١١- الاتصال الإرشادي:				
٤,٣٢	٦,٠٤	٦١,٤	١٤٠	منخفض (١ - ٦) درجة
		٢٨,٥	٦٥	متوسط (٧ - ١٢) درجة
		١٠,١	٢٣	مرتفع (١٣ - ١٨) درجة
١٢- الاتجاه نحو حماية البيئة الريفية:				
٤,٤١٢	٤٢,٠٤	١٠,٥٣	٢٤	معارض (٢٩ - ٣٥) درجة
		٥٧,٨٩	١٣٢	محايد (٣٦ - ٤٤) درجة
		٣١,٥٨	٧٢	مويد (٤٥ - ٥١) درجة
		١٠٠	٢٢٨	المجموع

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان.

ثانياً: مستويات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري:

أوضحت النتائج بجدول (٣) فيما يتعلق بمستوى معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية، والذي حسب من خلال تقدير درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في المحاور الستة المدروسة بمجال المحافظة على مياه الري، أن ٢٨ مبحوثاً بنسبة تبلغ حوالي ١٢% من المبحوثين وقعوا في فئة المستوى المعرفي دون المتوسط، في حين أن ١٠٧ مبحوث بنسبة تبلغ قرابة ٤٧% منهم جاءوا في فئة المستوى المعرفي فوق المتوسط، بينما احتل ٩٣ مبحوثاً بنسبة بلغت قرابة ٤١% منهم فئة المستوى المعرفي المرتفع بمتوسط حسابي قدره ٤٠,٨ درجة وانحراف معياري قدره ١١,٦٧ درجة.

جدول (٣): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لمستوي معارفهم بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري:

مستوي معارف المبحوثين		المركز الإرشادي بالورق		المركز الإرشادي بقريبط		اجمالي العينة	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١٥	١١,٩	١٣	١٢,٧	٢٨	١٢,٣	دون المتوسط (أقل من ٤١ درجة)	
٥٧	٤٥,٢	٥٠	٤٩,١	١٠٧	٤٦,٩	فوق المتوسط (٤١ - ٥٧) درجة	
٥٤	٤٢,٩	٣٩	٣٨,٢	٩٣	٤٠,٨	مرتفع (أكبر من ٥٧ درجة)	
١٢٦	١٠٠,٠	١٠٢	١٠٠,٠	٢٢٨	١٠٠,٠	الإجمالي	

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارات الإستبيان.

ثالثاً: اختبار معنوية الفروق بين متوسطي درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري بقريتي البحث:

للقوف علي معنوية الفرق بين متوسطي الدرجات الدالة علي معارف المبحوثين في قريتي البحث بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري تم حساب قيمة "ت" وقد بلغت ١,٨٨، وهي قيمة ثبتت معنويتها إحصائياً عند المستوي الإحتمالي ٠,٠٥ علي الأقل، جدول (٤).

جدول (٤): نتائج اختبار (ت) لمعنوية الفروق بين متوسطات درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري بمنطقتي البحث

م	المتغير	قرية الوراق		قرية قيريط	
		المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري
١	معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري	٨,٠٧	٢,٢٦	٧,٦٧	٢,٢٠

المصدر: جمعت وحسبت من إستمات الإستماتيين.

وهذا يعكس تندي مستوى معارف المبحوثين بكلا القريتين، هذا بجانب وجود فرقاً معنوياً بين المبحوثين بقريتي البحث في معارفهم بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري، مما يشير إلى تباين خصائص سكان القريتين من ناحية وإلى اختلاف المركزين الإرشاديين في أداء دورهم المتعلق بشر التوصيات الإرشادية في هذا المجال، حيث تفوق العاملين بالمركز الإرشادي بقرية الوراق عن نظرائهم بالمركز الإرشادي بقرية قيريط في نقل التوصيات الإرشادية المتعلقة في هذا المجال، مما يستلزم من العاملين بكلا المركزين الإرشاديين ولا سيما العاملين بالمركز الإرشادي بقرية قيريط بمركز فوة ببذل مزيد من الجهد الإرشادي لسد النقص المعرفي لدى مسترشدتهم المتعاملين مع المركز الإرشادي بالقرية في مجال المحافظة على مياه الري من خلال تخطيط برنامج ارشادي وتنفيذه بمنطقة عمل المركز وعقد العديد من الأنشطة الإرشادية لإرشاد وتوعية المسترشدين بالتوصيات الإرشادية في هذا المجال، وعليه يمكن قبول الفرض البحثي الأول.

رابعاً: أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية بكل محور من محاور مجال المحافظة على مياه الري:

بناءً على النتائج السابقة سوف نستعرض تفصيلياً من خلال جدول (٥) أهم الأولويات المستقبلية لدور المراكز الإرشادية الزراعية في نشر المعارف المتعلقة بالمحافظة على مياه الري مرتبة تنازلياً حسب عدم معرفة المبحوثين بكل بند من البنود المعرفية بالمحاور الستة في هذا المجال والمتمثلة في: محور أسباب عدم ترشيد مياه الري، ومحور الأضرار الناتجة عن عدم ترشيد مياه الري، ومحور كيفية التغلب علي عدم ترشيد مياه الري، ومحور الأسباب التي تؤدي إلي تلوث مياه الري، ومحور الأضرار الناتجة عن تلوث مياه الري، ومحور كيفية التغلب علي تلوث مياه الري، علي النحو التالي:

١- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أسباب عدم ترشيد مياه الري: بينت النتائج بجدول (٥) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور الأسباب التي تؤدي إلي عدم ترشيد مياه الري مرتبة تنازلياً في: كثرة المتبقي من المياه في القنوات بعد عملية الري، يليه الماء المتدفق في النهايات، وعدم إنتظام الماء خلال المناوبة، ثم إسراف المزارعين في الري، فوجود الحشائش والنموات النباتية في المجاري المائية، وطريقة الزراعه، وأخيراً عدم تسوية الأرض الزراعية، حيث

بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأسباب قرابة ٤١ %، وقرابة ٣٥ %، وقرابة ٣١ %، وحوالي ٢٧ %، وحوالي ١٣ %، وقرابة ١٣ %، وحوالي ١٠ % على الترتيب.

٢- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أضرار عدم ترشيد مياة الري: أظهرت النتائج بجدول (٥) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أضرار عدم ترشيد مياة الري مرتبة تنازلياً على النحو التالي: زيادة نشاط الأحياء الدقيقة الضارة، يليه إختناق الجذور وتعفنها، وخفض درجة حرارة الأرض، ثم إنتشار الأمراض النباتية، فسوء تهوية الأرض، وإنخفاض الإنتاجية، يليه ارتفاع رطوبة الأرض، ثم تطيبيل الارض أي ارتفاع مستوي الماء الأرضي، وظهور الأملاح علي سطح التربة، وأخيراً إصفرار النبات وضعفه حيث بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأضرار قرابة ٦٤ %، وحوالي ٥٤ %، و٥٣ %، وحوالي ٥١ %، وقرابة ٣٨ %، وقرابة ٣٤ %، وقرابة ٣٠ %، وحوالي ٢٦ %، و٢٥ %، و١٧ % على الترتيب.

٣- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب ترشيد مياة الري: كشفت النتائج بجدول (٥) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب ترشيد مياة الري مرتبة تنازلياً كما يلي: إستخدام طرق ري توفر المياة (ري بالرش - ري بالتنقيط)، يليه معالجة مستوي الماء الأرضي، ثم إتباع نظام الري الليلي، وزراعة أصناف لا تحتاج إلي مياة كثيرة، ثم عدم تكرار الري المتقارب، فتبطين المراوي، وكذلك إعطاء الأرض إحتياجاتها الفعلية فقط، ثم الري في خطوط، وأخيراً تسوية الأرض الزراعية بالليزر حيث بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأساليب قرابة ٦٢ %، وقرابة ٥٨ %، وحوالي ٣٧ %، وقرابة ٣٣ %، وحوالي ٣٠ %، و٢٥ %، وحوالي ٢٤ %، وحوالي ٢٣ %، وحوالي ١٨ % على الترتيب.

٤- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أسباب تلوث مياة الري: أوضحت النتائج بجدول (٥) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أسباب تلوث مياة الري مرتبة تنازلياً على النحو التالي: غسل الغلة في ترع وقنوات الري، يليها إستحمام الحيوانات في مياة الترع، ثم إستحمام الأشخاص في مياة الترع، يليه تلبين جريد الأقفاص في ترع وقنوات الري، فتعطين التيل أو الكتان في ترع وقنوات الري، ثم غسل الأفراد لملابسهم وأوانيهم في ترع وقنوات الري، يليها كثرة الحشائش الموجودة بمياة الترع، فغسيل آلات الرش والملابس الملوثة بالمبيدات في ترع وقنوات الري، يليها إلقاء فوارغ المبيدات في ترع وقنوات الري، ثم صرف مخلفات المجاري (الصرف الصحي) في مياة الترع، وإلقاء روث الحيوانات في ترع وقنوات الري، و صرف مخلفات المصانع في مياة الترع، يليها إلقاء فضلات الإنسان في ترع وقنوات الري.

يليه إلقاء الحيوانات والطيور النافقة في ترع وقنوات الري، حيث بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأسباب قرابة ٥٣ %، وقرابة ٢٩ %، وقرابة ٢٥ %، و٥٢ %، وحوالي ٢٠ %، وقرابة ٢٠ %، وقرابة ١٧ %، وحوالي ٨ %، وقرابة ٤ %، وقرابة ١ %، وقرابة ١ %، وقرابة ١ %، و٤ %، و٤ %، و٠ % على الترتيب.

٥ - أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أضرار تلوث مياة الري: كشفت النتائج بجدول (٥) عن أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أضرار تلوث مياة الري مرتبة تنازلياً في: زيادة الأمراض التي تصيب الإنسان عند تناوله أي نبات (مثل الكوليرا - الفشل الكلوي - البلهارسيا).

جدول (٥): توزيع المبحوثين وفقاً لأولويات دور المراكز الإرشادية في مجال نشر توصيات المحافظة على مياه الري

م	البنود المعرفية المتعلقة بالمحافظة على مياه الري	يعرف		لا يعرف		ترتيب الأولويات
		عدد	%	عدد	%	
أولاً: أسباب عدم ترشيد مياه الري						
١	إسراف المزارعين في الري	١٦٦	٧٢,٨	٦٢	٢٧,٢	٤
٢	كثرة المتبقي في القنوات بعد الري	١٣٥	٥٩,٢	٩٣	٤٠,٨	١
٣	عدم تسوية الأرض الزراعية	٢٠٥	٨٩,٩	٢٣	١٠,١	٧
٤	طريقة الزراعة	١٩٩	٨٧,٣	٢٩	١٢,٧	٦
٥	الحشائش والنموات النباتية في المجاري المائية	١٩٨	٨٦,٨	٣٠	١٣,٢	٥
٦	الماء المتدفق في النهايات	١٤٩	٦٥,٤	٧٩	٣٤,٦	٢
٧	عدم إنتظام الماء خلال المناوبه	١٥٨	٦٩,٣	٧٠	٣٠,٧	٣
ثانياً: أضرار عدم ترشيد مياه الري						
١	الأرض يتظلم (ارتفاع مستوي الماء الأرضي)	١٦٨	٧٣,٦٨	٦٠	٢٦,٣٢	٨
٢	النبات يبصر ويضعف	١٨٨	٨٢,٤٦	٤٠	١٧,٥٤	١٠
٣	اختناق الجذور وتعفنها	١٠٤	٤٥,٦١	١٢٤	٥٤,٣٩	٢
٤	إنخفاض الإنتاجية	١٥١	٦٦,٢٣	٧٧	٣٣,٧٧	٦
٥	ظهور الأملاح على السطح	١٧١	٧٥,٠٠	٥٧	٢٥,٠٠	٩
٦	ارتفاع رطوبة الأرض	١٦٠	٧٠,١٨	٦٨	٢٩,٨٢	٧
٧	إنتشار الأمراض النباتية	١١١	٤٨,٦٨	١١٧	٥١,٣٢	٤
٨	سوء تهوية الأرض	١٤٢	٦٢,٦٨	٨٦	٣٧,٣٢	٥
٩	زيادة نشاط الأحياء الدقيقة الضارة	٨٣	٣٦,٤٠	١٤٥	٦٣,٦٠	١
١٠	خفض درجة حرارة الأرض	١٠٦	٤٦,٤٩	١٢٢	٥٣,٥١	٣
ثالثاً: أساليب ترشيد مياه الري						
١	إعطاء الأرض من احتياجاتها الفعلية فقط	١٧٣	٧٥,٨٨	٥٥	٢٤,١٢	٧
٢	عدم تكرار الري المتقارب بل وفقاً لفترة محددة	١٥٩	٦٩,٧٤	٦٩	٣٠,٢٦	٥
٣	زراعة أصناف لا تحتاج إلى مياه كثيرة مثل الذرة	١٥٣	٦٧,١١	٧٥	٣٢,٨٩	٤
٤	الري في خطوط	١٧٥	٧٦,٧٥	٥٣	٢٣,٢٥	٨
٥	تسوية الأرض الزراعية بالليزر	١٨٦	٨١,٥٨	٤٢	١٨,٤٢	٩
٦	إتباع نظام الري الليلي	١٤٣	٦٢,٧٢	٨٥	٣٧,٢٨	٣
٧	تطين المراوي	١٧١	٧٥,٠٠	٥٧	٢٥,٠٠	٦
٨	إستخدام طرق ري توفر المياه (ري بالرش - ري بالتنقيط)	٨٧	٣٨,١٦	١٤١	٦١,٨٤	١
٩	معالجة مستوي الماء الأرضي	٩٦	٤٢,١١	١٢٢	٥٧,٨٩	٢
رابعاً: أسباب تلوث مياه الري						
١	غسيل آلات وملابس الرش الملوثة بالمبيدات في قنوات الري	٢٠٩	٩١,٧	١٩	٨,٣	٨
٢	صرف مخلفات المصانع في مياه الترغ	٢٢٦	٩٩,١	٢	٠,٩	١٠
٣	إلقاء الحيوانات والطيور النافقة في ترغ وقنوات الري	٢٢٧	٩٩,٦	١	٠,٤	١١
٤	إلقاء فضلات الإسمان في ترغ وقنوات الري	٢٢٧	٩٩,٦	١	٠,٤	١١
٥	إلقاء روث الحيوانات في ترغ وقنوات الري	٢٢٦	٩٩,١	٢	٠,٩	١٠
٦	إلقاء مخلفات المنازل في ترغ وقنوات الري	٢٢٨	١٠٠	٠	٠	١٢
٧	صرف مخلفات المجاري (الصرف الصحي) بمياه الترغ	٢٢٦	٩٩,١	٢	٠,٩	١٠
٨	إستحمام الأشخاص في مياه الترغ	١٧٢	٧٥,٤	٥٦	٢٤,٦	٣
٩	إستحمام الحيوانات في مياه الترغ	١٦٢	٧١,١	٦٦	٢٨,٩	٢
١٠	غسيل الأفراد لملابسهم وأوانيهم في ترغ وقنوات الري	١٨٣	٨٠,٣	٤٥	١٩,٧	٦
١١	إلقاء فوارغ المبيدات في ترغ وقنوات الري	٢١٩	٩٦,١	٩	٣,٩	٩
١٢	كثرة الحشائش الموجودة بمياه الترغ	١٩٠	٨٣,٣	٣٨	١٦,٧	٧
١٣	تليين جرايد الأقفص في ترغ وقنوات الري	١٧٩	٧٨,٥	٤٩	٢١,٥	٤
١٤	تطين التيل أو الكتان في ترغ وقنوات الري	١٨٢	٧٩,٨	٤٦	٢٠,٢	٥
١٥	غسيل القلة في في ترغ وقنوات الري	١٠٨	٤٧,٤	١٢٠	٥٢,٦	١
١٦	فضاء الحاجة (التبول والتبرز) في ترغ وقنوات الري	٢٢٨	١٠٠	٠	٠	١٢

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان

تابع جدول(٥): توزيع المبحوثين وفقاً لأولويات دور المراكز الإرشادية في مجال نشر توصيات المحافظة على مياه الري

م	تابع البنود المعرفية المتعلقة بالمحافظة على مياه الري	يعرف		لا يعرف		ترتيب الأولويات
		عدد	%	عدد	%	
خامساً: أضرار تلوث مياه الري						
١	إنتاج محصول غير صحي	١٨١	٧٩,٣٩	٤٧	٢٠,٦١	١٦
٢	إنتشار الأمراض النباتية	٢٠٧	٩٠,٧٩	٢١	٩,٢١	١٨
٣	تدهور التربة الزراعية وتلوثها	١٦٨	٧٣,٦٨	٦٠	٢٦,٣٢	١٥
٤	ارتفاع تكلفة تطهير المجاري المائية	١٢٧	٥٥,٧٠	١٠١	٤٤,٣٠	٥
٥	التأثير على حركة المياه وإنسيابها	١٦٦	٧٢,٨١	٦٢	٢٧,١٩	١٤
٦	عدم صلاحية المياه للري	١٩٩	٨٧,٢٨	٢٩	١٢,٧٢	١٧
٧	موت الأسماك والقشريات	٢١٥	٩٤,٣٠	١٣	٥,٧٠	١٩
٨	ارتفاع نسبة ملوحة التربة الزراعية	١٥١	٦٦,٢٣	٧٧	٣٣,٧٧	٧
٩	زيادة الأثر المتبقي من المبيدات في النباتات	١١٠	٤٨,٢٥	١١٨	٥١,٧٥	٣
١٠	إصابة الحيوانات بالأمراض وتسمم هذه الحيوانات	١٥٢	٦٦,٦٧	٧٦	٣٣,٣٣	٨
١١	قتل الطيور صديقة الفلاح عند الري بالمياه الملوثة	١٦٣	٧١,٤٩	٦٥	٢٨,٥١	٩
١٢	زيادة نمو الطحالب والنباتات المائية	١٥٦	٦٨,٤٢	٧٢	٣١,٥٨	١٣
١٣	تلوث النبات والغذاء	١٦٠	٧٠,٢٨	٦٨	٢٩,٨٢	١١
١٤	تعفن مياه الترع	١٥٨	٦٩,٣٠	٧٠	٣٠,٧٠	١٠
١٥	إنتشار الروائح الكريهة	٨٥	٣٧,٢٨	١٤٣	٦٢,٧٢	٢
١٦	إصابة الإنسان بالأمراض عند تناوله أي نباتات	٤٣	١٨,٨٦	١٨٥	٨١,١٤	١
١٧	سد الترع وتعطيل الري	٢١٩	٩٦,٠٥	٩	٣,٩٥	٢٠
١٨	تجمع قواقع البلهارسيا	١٦١	٧٠,٦١	٦٧	٢٩,٣٩	١٢
١٩	إنتشار للزواحف والثعابين نتيجة إنتشار الحشائش المائية	١٥٨	٦٩,٣٠	٧٠	٣٠,٧٠	١٠
٢٠	إقلال الأكسجين الذائب في الماء	١٣٣	٥٨,٣٣	٩٥	٤١,٦٧	٦
٢١	رفع درجة قلوية الماء وتهديد حياة الأحياء المائية كالأسماك	١١٣	٤٩,٥٦	١١٥	٥٠,٤٤	٤
٢٢	فقدان المياه نتيجة إنتشار الحشائش المائية عن طريق النتح	١٨٦	٨١,٥٨	٤٢	١٨,٤٢	١٧
سادساً: أساليب وقاية مياه الري من التلوث						
١	تقطيع وتقليب المخلفات الزراعية في الحقل كسماد	١٥٤	٦٧,٥	٧٤	٣٢,٥	١
٢	دفن الحيوانات الميتة والطيور الميتة في التراب	٢٠٧	٩٠,٨	٢١	٩,٢	٥
٣	تكوين واستخدام مخلفات الحيوانات والطيور في الحقل كسماد	٢١٧	٩٥,٢	١١	٤,٨	٨
٤	دفن عوات المبيدات الفارغة في حفرة ويردم عليها	١٨٦	٨١,٦	٤٢	١٨,٤	٢
٥	إستخدام الكراكة في التخلص من الحشائش المائية	٢١١	٩٢,٥	١٧	٧,٥	٧
٦	مسح الترسبات في الأماكن المخصصة بالصرف الصحي	٢٢٥	٩٨,٧	٣	١,٣	٩
٧	تنظيف معدات الرش وغسلها بعيداً عن المجاري المائية	٢٠٥	٨٩,٩	٢٣	١١,١	٤
٨	دفنها بقايا تحضير المبيدات في حفرة	١٨٧	٨٢,٠	٤١	١٨,٠	٣
٩	تنظيف الملابس وأدوات الطهي في المسكن	٢٢٦	٩٩,١	٢	٠,٩	١٠
١٠	غسل عمال المبيدات لملاصهم ومعداتهم في حفرة عامة	٢١٠	٩٢,١	١٨	٧,٩	٦

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان

يليه إنتشار الروائح الكريهة، ثم زيادة الأثر المتبقي من المبيدات في النباتات، فرفع درجة قلوية الماء وتهديد حياة الأحياء المائية كالأسماك، وارتفاع تكلفة تطهير المجاري المائية، ثم إقلال الأكسجين الذائب في الماء، فارتفاع نسبة ملوحة التربة الزراعية، وإصابة الحيوانات بالأمراض وتسمم هذه الحيوانات، ثم زيادة نمو الطحالب والنباتات المائية، يليها تعفن مياه الترع، وإنتشار الزواحف والثعابين نتيجة إنتشار الحشائش المائية، ثم تلوث النبات والغذاء، فتجمع قواقع البلهارسيا، وقتل الطيور صديقة الفلاح عند الري بالمياه الملوثة، ثم التأثير على حركة المياه وإنسيابها، يليها تدهور التربة الزراعية وتلوثها، وإنتاج محصول غير صحي، وفقد كميات كبيرة من المياه نتيجة إنتشار الحشائش المائية عن طريق النتح، يليها عدم صلاحية المياه للري، يليها إنتشار الأمراض النباتية، ثم موت الأسماك والقشريات، وأخيراً سد الترع وتعطيل الري حيث بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأضرار حوالي ٨١ %، وقرابة ٦٣ %، وقرابة ٥٢ %، وحوالي ٤٤ %، وقرابة ٤٢ %، وقرابة ٣٤ %، وحوالي ٣٣ %، وقرابة ٣٢ %، وقرابة ٣١ %، وقرابة ٣١ %، وقرابة ٣٠ % على الترتيب.

٦- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب وقاية مياه الري من التلوث: أظهرت النتائج بجدول (٥) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية في

نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب وقاية مياة الري من التلوث مرتبة ترتيباً تنازلياً كما يلي: تقطيع وتقليب المخلفات الزراعية في الحقل وإستخدامها كسماد، يليه دفن عبوات المبيدات الفارغة في حفرة ويردم عليها، ثم دفن بقايا تحضير المبيدات في حفرة، فتنظيف معدات الرش وغسلها بعيداً عن المجاري المائية، ودفن الحيوانات الميتة والطيور الميتة في التراب، ثم غسل عمال رش المبيدات لملابسهم ومعداتهم علي حنفيه عامة. كما يليه إستخدام الكراكة في التخلص من الحشائش المائية، ثم تكويم مخلفات الحيوانات ومخلفات الطيور في الحقل وإستخدامها كسماد، وكسح ترنش المنزل في الأماكن المخصصة له في الصرف الصحي، وأخيراً تنظيف الملابس وأدوات الطهي في المنزل حيث بلغت نسب الزراع المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأساليب ٣٢,٥%، وحوالي ١٨%، و١٨%، وحوالي ١٠%، وحوالي ٩%، وقرابة ٨%، و٧,٥%، وقرابة ٥%، وحوالي ١%، وقرابة ١% على الترتيب.

وبناءً على ذلك يتبين من ترتيب أولويات دور المراكز الإرشادية وفق محاور مجال المحافظة على مياة الري يتضح أن محور أضرار عدم ترشيد مياة الري جاء في المرتبة الأولى حسب متوسط نسبة عدم معرفة المبحوثين للبنود المعرفية به، ثم محور أساليب ترشيد مياة الري، فمحور أضرار تلوث مياة الري، يليه محور أسباب عدم ترشيد مياة الري، ومحور أسباب تلوث مياة الري، وأخيراً محور أساليب وقاية مياة الري من التلوث. كما يتضح ترتيب أولويات البنود المعرفية داخل كل محور حسب عدم معرفة المبحوثين، وعليه يظهر أوجه النقص المعرفي التي يجب أن يركز عليها العاملين بالمركزين الإرشاديين لتزويد المبحوثين بالمعلومات والمعارف اللازمة لسد هذا النقص المعرفي لديهم في هذا المجال من أجل المحافظة على مياة الري.

خامساً: المتغيرات المميزة لتصنيف مجموعات متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري:

بتصنيف عينة المبحوثين وفق حاجتهم الماسة للإلمام بالمعارف المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الري وفق النتائج السابقة يتبين من النتائج الواردة بجدول (٦) أن فئات أولويات أوار المراكز الإرشادية ومقدار الدور النسبي لكل منها أن ١٢,٣% فقط من المبحوثين كانوا ذوى أولويات عالية الأهمية من المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري، بينما جاء ٤٦,٩% منهم في فئة ذوى الأولويات متوسطة الأهمية في هذا المجال، في حين تبين أن ٤٠,٨% منهم كانوا ذوى أولويات منخفضة الأهمية من المراكز الإرشادية. وهذا يعكس أن حوالي ٥٩% من المبحوثين كانوا ذوى أولويات تراوحت بين العالية والمتوسطة الأهمية، الأمر الذي يستدعي قيام المراكز الإرشادية بتكثيف الأنشطة والبرامج الإرشادية التي تستهدف النهوض بمعارف المبحوثين بأسس المحافظة على مياة الري من التلوث وترشيد استخدامها لسد النقص المعرفي لديهم في هذا الصدد بمنطقة البحث.

جدول (٦): توزيع المبحوثين وفقاً لأولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري:

اجمالي عينة البحث		أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية
عدد	%	
٢٨	١٢,٣	أولويات عالية الأهمية (أقل من ٤١ درجة)
١٠٧	٤٦,٩	أولويات متوسطة الأهمية (٤١ - ٥٧ درجة)
٩٣	٤٠,٨	أولويات منخفضة الأهمية (أكبر من ٥٧ درجة)
٢٢٨	١٠٠,٠	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارات الإستبيان.

وعند استخدام أسلوب التحليل التمييزي المرحلي في هذه البحث لوصف واختبار العلاقة بين المتغير التابع - متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري - وبين كل من المتغيرات المستقلة التمييزية - Discriminating Variables - التالية: الحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، وحيازة الآلات الزراعية، والإتجاه نحو التغيير، والتطلعات المستقبلية، وقيادة الرأي، والاتصال الإرشادي، والإتجاه نحو حماية البيئة الريفية، والمشاركة الإجتماعية، وهي المتغيرات التي يفترض أنها تقوم بالتمييز بين فئات أو مجموعات المتغير التابع الثلاث (أولويات عالية الأهمية، وأولويات متوسطة الأهمية، وأولويات منخفضة الأهمية)، وذلك للوقوف على المتغيرات التمييزية المعنوية.

وللتعرف على مؤشرات دالة التمييز الجيدة التي تساعد على التنبؤ بأثر مجموعة المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، تم إيجاد دالتين للتمييز بين مجموعات المتغير التابع الثلاث جدول (٧)، وأظهرت النتائج أن قيمة لامبدا (Wilks' Lambda) التي تعكس الفصل التمييزي بين الدوال قد بلغت ٠,٧٦٨، للدالة الأولى، وهي قيمة تعبر عن خارج قسمة (الاختلافات بين المجموعات / الاختلافات داخل المجموعات)، وهي قيمة تعكس قدرة تنبؤية عالية لمتغيرات البحث في التمييز بين مجموعات المتغير التابع، وبلغت قيمة مربع كاي لهذه الدالة ٥٩,١٥، وهي قيمة معنوية إحصائياً عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١، مما يدل على معنوية قيمة معامل لامبدا (λ) الأمر الذي يشير إلى معنوية المتغيرات المستقلة المستخدمة في التمييز بين مجموعات المتغير التابع الثلاث.

جدول (٧) : مؤشرات دالة التمييز للتنبؤ بأثر مجموعة المتغيرات المستقلة على المتغير التابع

الدالة	قيمة ويلكس لامبدا	مربع إيتا **	مربع كاي	درجات الحرية	مستوى المعنوية
الأولى	٠,٧٦٨	٠,٢٢٩	٥٩,١٥	٤	٠,٠٠٠
الثانية	٠,٩٩٧	٠,٠٠٣	٠,٥٧	١	٠,٤٤٩
الدالة	قيمة إيجن	% للتباين النسبي	% للتباين التراكمي	معامل ارتباط كانونيكل *	
الأولى	٠,٢٩٨	٩٩,١	٩٩,١	٠,٤٧٩	
الثانية	٠,٠٠٣	٠,٩	١٠٠,٠	٠,٠٥١	

$$Eta^2 = Eigen\ value * \lambda, = r^2$$

$$* Canonical\ Corr. (r) = \sqrt{Eigenvalue / 1 + Eigenvalue}$$

كما أن متغيرات التمييز هذه تمثل جزءاً مقبولاً من التباين المفسر في المتغير التابع. هذا وقد بلغت قيمة لامبدا (λ) للدالة الثانية ٠,٩٩٧، وبلغت قيمة مربع كاي لها ٠,٥٧، وهي قيمة غير معنوية إحصائياً عند أي مستوى احتمالي، لذا تم الإستناد إلى الدالة التمييزية الأولى في هذا التحليل. هذا وقد بلغت قيمة إيجن Eigen value للدالة التمييزية الأولى ٠,٢٩٨. بينما بلغت للدالة التمييزية الثانية ٠,٠٠٣، الأمر الذي يشير إلى أن الدالة التمييزية الأولى هي الأكثر معنوية من الدالة التمييزية الثانية، ثم تم حساب قيم التباين النسبي الذي يعكس أهمية كل دالة تمييزية، حيث بلغت الأهمية النسبية للدالة التمييزية الأولى ٩٩,١% بينما بلغت ٠,٩% للدالة التمييزية الثانية.

وينضح أيضاً من النتائج الواردة بجدول (٧) أن قيمة مربع إيتا Eta^2 قد بلغت للدالة التمييزية الأولى ٠,٢٢٩، وهي تساوي $Wilks' Lambda * Eigen\ value$ ، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين الفئات ودالة التمييز الأولى Canonical Correlation Coefficient نحو ٠,٤٧٩، وهي قيمة تتماشى مع قيمة لامبدا $Lambda$ ومن الجدير بالذكر أن دلالة قيمة مربع إيتا Eta^2 تماثل دلالة R^2 ، وكذلك قيمة لامبدا $Lambda$ تماثل $R^2 - 1$ في تحليل الانحدار المتعدد (عبد الرحمن، ٢٠٠٥؛ سلامة وشيبة، ١٩٩٥؛

أبو طاحون، ١٩٩٣ نقلاً عن Kleccka)، وعليه فإن المتغيرات المستقلة المعنوية المستخدمة في هذا البحث قد نجحت في تفسير قرابة ٢٣% من التمييز بين درجات تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري. ويتبين من النتائج الواردة بجدول (٨) وجود اختلافات بين كل من المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعات الثلاث للمتغير التابع بالنسبة لكل متغير من المتغيرات المستقلة. وللتأكد من معنوية الفروق بين هذه المتوسطات فقد تم حساب قيم معامل لامبدا Wilks' Lambda (λ) من التحليل التمييزي، وقيم "F" وتم إيجاد مستوى معنوية قيم "F" لكل منها، والتي أكدت على وجود فروق جوهرية عند المستوى الإحتمالي ٠,٠٥ بين أحد متوسطات فئات المتغير التابع والمتوسطين الآخرين وذلك بالنسبة لمتغير من المتغيرات التمييزية: الحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، والإتجاه نحو التغيير، وقيادة الرأي، والإتجاه نحو حماية البيئة الريفية. أما بالنسبة لمتغيرات حيازة الآلات الزراعية، التطلعات المستقبلية، والاتصال الإرشادي، والمشاركة الإجتماعية فكانت الفروق غير جوهرية إحصائياً، جدول (٨).

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعات العينة والعينة الكلية واختبار الفرق بين متوسطات المجموعات لتحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية

م	المتغيرات التمييزية	المتوسطات الحسابية			الانحرافات المعيارية			اختبار الفرق بين متوسطين			
		عالية الأهمية	متوسطة الأهمية	منخفضة الأهمية	كل العينة	عالية الأهمية	متوسطة الأهمية	منخفضة الأهمية	قيمة لامبدا	مستوى المعنوية	
١	الحالة التعليمية	٤,٠	٦,٥٤	٧,٢٦	٦,٥٢	٥,٠١	٦,٢٢	٥,٩٢	٦,٠٢	٠,٩٧٢	٠,٠٤
٢	حيازة الأرض الزراعية	٤٧,٨٩	٦٩,٢٨	٨٢,٣٢	٧١,٩٧	١٩,٥٨	٧٢,٧٠	٧٠,٣٢	٦٨,٠٩	٠,٩٧٤	٠,٠٥
٣	حيازة الآلات الزراعية	٧,٤١	٩,٢٩	١٣,٢٢	١٠,٦٧	١٢,٨٨	١٣,٨٣	١٥,٩٧	١٤,٧٤	٠,٩٧٨	٠,٠٦
٤	الاتجاه نحو التغيير	٩,٩٦	١٠,١٣	١١,٢٣	١٠,٥٦	١,٩٣	٢,٣٤	٢,٥٨	٢,٤٥	٠,٩٤٧	٠,٠٢
٥	التطلعات المستقبلية	١٧,٦١	١٨,٣٧	١٨,٧٠	١٨,٤١	٢,٨٣	٢,٥٥	٢,٣٠	٢,٥٠	٠,٩٨٢	٠,١٣
٦	قيادة الرأي	٣,٨٩	٤,٤٣	٤,٨٥	٤,٥٤	١,٥٧	١,١٠	١,٢٤	١,٢٥	٠,٩٣٩	٠,٠١
٧	الاتصال الإرشادي	٦,٥٤	٥,٥٣	٦,٥٤	٦,٠٧	٣,٩٤	٤,٠٨	٤,٣٢	٤,١٧	٠,٩٨٦	٠,١٩
٨	الاتجاه نحو حماية البيئة الريفية	٣٧,٣٩	٤١,٨٠	٤٣,٦٦	٤٢,٠٢	٤,٢٧	٤,٣٧	٣,٢٥	٤,٣٧	٠,٨٠٣	٠,٠١
٩	المشاركة الإجتماعية	١٧,٠٤	١٨,٢٢	١٧,٤٠	١٧,٧٤	٦,٣٢	٥,١٧	٤,٥١	٥,٠٧	٠,٩٩١	٠,٣٨

ويشير مقدار معامل ويلكس لمبدا (λ) Wilks' Lambda لكل متغير مستقل بصفة عامة إلي بيان قدرته علي التنبؤ والفصل التمييزي بين مجموعات المتغير التابع، ومن المعروف أنه كلما اقتربت قيمة هذا المعامل من الواحد الصحيح كلما دل ذلك علي عدم إختلاف قيم متوسطات مجموعات المتغير التابع وقربها من بعضها البعض، في حين إقترابه من الصفر يدل علي أن هناك اختلافات جوهرية بين أحد متوسطات الثلاث مجموعات والمتوسطين الآخرين علي الأقل (عبدالرحمن، ٢٠٠٥).

وعند اختيار التحليل التمييزي المرحلي Stepwise Discriminant Analysis للوصول إلي دالة تمييزية مناسبة بإختيار أكثر المتغيرات التمييزية ذات القيمة التنبؤية، واستبعاد المتغيرات غير المعنوية. وباستخدام معامل ويلكس لمبدا كدليل أساسي للإختيار في كل مرحلة، فالمتغير الذي ينتج أصغر قيمة لمعامل ويلكس لمبدا Wilks' Lambda (λ) الكلية في خطوة ما يختار أولاً، ثم يدخل في دالة التمييز (المرجع السابق)، وتبين نتائج جدول (٩) أن هناك متغيرين تمييزيين من التسعة متغيرات التمييزية يرتبطان معاً

معنوياً عند المستوي الإحصائي ٠.٠٠١ على الأقل بالدالة التمييزية لبيان أولويات أدوار المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري، وأن المتغيران التمييزيان اللذان يساهمان في تفسير التباين في تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري هما متغيري الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية، ومتغير قيادة الرأي. **جدول (٩): معاملات دالة التمييز لبيان أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري**

معاملات دالة كاتونيكال للتمييز المعيارية	معامل	ويلكس لامبدا Wilks' Lambda			المتغيرات المعنوية الداخلة في التحليل وفق ترتيب دخولها
		الارتباط	مستوى المعنوية	قيمة لامبدا	
الترتيب	القيمة				
١	٠.٨٨٩	٠.٩٠٥	٠.٠١	٢٧.٥٣٦	٠.٨٠٣
٢	٠.٤٢٥	٠.٤٦٠	٠.٠١	١٥.٧٧١	٠.٧٦٨

وباستعراض قيم معاملات التمييز المعيارى Standard Canonical Coefficient Discriminate Function (SCDFC) جدول (٩) بهدف معرفة الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات التمييزية المعنوية في تفسير المتغير التابع (الإسهام النسبي من دالة التمييز) والتمييز بين مجموعاته الثلاث، يتبين أنه يمكن ترتيب هذين المتغيرين كما يلي: الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية، ثم قيادة الرأي على الترتيب. كما يتبين بفحص قيمتا معاملي الارتباط بين متغيري التمييز المستقلين وبين دالة التمييز أنهما قد بلغا قيم مرتفعة تأكيد النتائج في مجملها حيث بلغت قيمة معامل الارتباط للمتغير الأول ٠.٩٠٥، وللمتغير الثاني ٠.٤٦٠، جدول (٩).

ويظهر من نتائج التصنيف الواردة بجدول (١٠) إلى أي مدى يمكن أن تساعد نتائج التحليل التمييزي في التنبؤ بتحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري، حيث يتضح أن ١٠ مبحوثين تنطبق عليهم خصائص مجموعة الأولويات عالية الأهمية بنسبة ٣٥,٧% من اجمالي عدد المبحوثين في مجموعة أولويات عالية الأهمية والبالغ عددهم ٢٨ مبحوثاً، وأن ٦٥ مبحوثاً تنطبق عليهم خصائص مجموعة أولويات متوسطة الأهمية بنسبة ٦٠,٧% من اجمالي عدد المبحوثين في فئة الأولويات متوسطة الأهمية والبالغ عددهم ١٠٧ مبحوثاً، بينما في مجموعة الأولويات منخفضة الأهمية يتبين أنه قد توافقت خصائص مجموعة الأولويات منخفضة الأهمية على ٤٩ مبحوثاً يمثلون ٥٢,٧% من اجمالي عدد المبحوثين في نفس المجموعة والذين بلغ عددهم ٩٣ مبحوثاً، وتبلغ بذلك نسبة التصنيف المتوقع الصحيح ٥٤,٤% وهي النسبة المثوية لمجموع الحالات الصحيحة والبالغ عددها ١٢٤ حالة من اجمالي عينة البحث البالغ قوامها ٢٢٨ حالة، وعلى ذلك فتصنيف المبحوثين بهذا البحث وفقاً لمتغيرات التمييز المستخدمة يؤدي إلى توزيع صحيح بنسبة ٥٤,٤% للمجموعات الثلاث لتحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري.

جدول (١٠): نتائج التصنيف الفعلي والمتوقع لدرجات أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري

التصنيف المتوقع						الإجمالي		التصنيف الفعلي
أولويات منخفضة الأهمية (٣)		أولويات متوسطة الأهمية (٢)		أولويات عالية الأهمية (١)				
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	المجموعة
٢	٧,١	١٧	٦٠,٧	٩	٣٢,١	٢٨	١٢,٣	أولويات عالية الأهمية (١)
٣٧	٣٤,٦	٦٢	٥٧,٩	٨	٧,٥	١٠٧	٤٦,٩	أولويات متوسطة الأهمية (٢)
٥٥	٥٩,١	٣٧	٣٩,٨	١	١,١	٩٣	٤٠,٨	أولويات منخفضة الأهمية (٣)

وأخيراً يتضح من تقدير قيمة τ^* وفق المعادلة الواردة بالبحث أن الزراع المتعاملين مع المراكز الإرشادية والذين يتسمون باتجاه ايجابي نحو حماية بيئتهم الريفية ويتمتعون بدرجة قيادية للرأى عالية بين نظرائهم من الزراع ويحوزون أرضاً زراعية وذوى مستوى تعليمى مناسب ويمتلكون آلات زراعية ويتمتعون بتطلعات مستقبلية لتحسين أوضاعهم الحياتية فمن المتوقع أن تكون أولوياتهم مد المراكز الإرشادية لهم بمعارف فى مجال المحافظة على مياة الرى منخفضة وذلك بنسبة ٤١% وذلك نتيجة لإرتفاع مستوى معارفهم المتعلقة بمجال البحث مما يدل على أنهم ليسوا فى حاجة ماسة لهذه المعارف.

$* \tau = \frac{n_c - \sum_{i=1}^g Pini}{n_o - \sum_{i=1}^g Pini}$	Where	
	nc :	عدد حالات التصنيف الصحيح
	Pi :	احتمال انتماء اى حالة لفئة معينة/ او مجموعة معينة
	ni :	حجم المجموعة أو الفئة
	g :	عدد المجموعات أو الفئات
	no :	حجم العينة الكلى
	* (عبد الرحمن ٢٠٠٥).	

سادساً: الأهمية النسبية للمصادر المعلوماتية للمبوحثين فى مجال المحافظة على مياة

الرى:

تبين النتائج بجدول (١١) أن أهم المصادر المعلوماتية للمبوحثين فى مجال المحافظة على مياة الرى مرتبة حسب أهميتها النسبية تمثلت فى: الخبرة الشخصية فى المرتبة الأولى بنسبة ٨٧,٣%، ثم المرشد الزراعي بنسبة ٢١,١%، والجيران والأقارب ١٧,١%، والتلفزيون بنسبة ١١,١%. وتأتى كلية الزراعة فى الترتيب الخامس بنسبة ٤,٤%، ثم محطة البحوث الزراعية ٣,٩%، والوحدة الصحية ٣,١%، يليه الراديو ٢,٦%، والتعليم والدراسة ٢,٢%، والكتب والمراجع العلمية ١,٨%، وأخيراً شبكة المعلومات الدولية الإنترنت ١,٣%، وهذه النتيجة تعكس تقدم المرشد الزراعي فى الترتيب الثانى كمصدر لمعلومات المبوحثين فى مجال البحث مما يتطلب ضرورة إلمامه بكل المعلومات والمعارف والممارسات السليمة فى هذا المجال الحيوى حتى يتمكن من تزويد مسترشديه بها للمحافظة على مياة الرى وترشيد استخدامها.

جدول (١١): توزيع المبوحثين وفقاً لمصادر معلوماتهم فى مجال المحافظة على مياة الرى

م	مصادر المعلومات	العدد	%	الترتيب
١	الخبرة الشخصية	١٩٩	٨٧,٣	١
٢	المرشد الزراعي	٤٨	٢١,١	٢
٣	الجيران والأقارب	٣٩	١٧,١	٣
٤	التلفزيون	٢٥	١١,١	٤
٥	كلية الزراعة	١٠	٤,٤	٥
٦	محطة البحوث الزراعية	٩	٣,٩	٦
٧	الوحدة الصحية	٧	٣,١	٧
٨	الراديو	٦	٢,٦	٨
٩	التعليم والدراسة	٥	٢,٢	٩
١٠	الكتب والمراجع العلمية	٤	١,٨	١٠
١١	شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)	٣	١,٣	١١

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان

فى ضوء نتائج البحث يمكن الخروج بمجموعة من التوصيات:

- بناءً على نتائج تحديد الأولويات يجب ضرورة تفعيل دور المراكز الإرشادية فى نشر المعارف المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الرى بمنطقتى البحث حيث تبين انخفاض معارف المبوحثين بهذا المجال، وذلك من خلال تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية فى هذا المجال لرفع مستوى معارفهم.

- بناءً على ما تبين من احتلال محور أضرار عدم ترشيد مياة الري المرتبة الأولى بين المحاور الستة لمجال المحافظة على مياة الري، لذا يوصى بضرورة نشر المعلومات والمعارف المتعلقة بهذا المحور وإظهار الأضرار المترتبة على عدم ترشيد مياة الري على الفرد والمجتمع.

- بناءً على نتائج التحليل التمييزي التي بينت أن أهم المتغيرات التمييزية إسهاماً في تفسير متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري هما متغيري: قيادة الرأي والاتجاه نحو حماية البيئة الريفية، لذا يوصى بضرورة قيام المراكز الإرشادية بالكشف عن قادة الرأي بمنطقة عملها والعمل على التواصل معهم وتصميم وتنفيذ برامج تدريبية لها من أجل استثمار قدراتهم وامكانياتهم في تنمية اتجاهات الريفيين نحو المحافظة على بيئتهم الريفية والمحافظة على مياة الري.

- نتيجة لاحتلال المرشد الزراعي الترتيب الثاني بين المصادر المعلوماتية للمبجوثين في مجال البحث وبنسبة متدنية، لذا يوصى بضرورة تدريب المرشدين الزراعيين على كيفية القيام بالتواصل الفعال مع المسترشدين مع توفير كافة الامكانيات الاتصالية التي تساعدهم على الاتصال الفعال مع مسترشدي المراكز الإرشادية.

- يوصى بإجراء دراسات مستقبلية لتحديد أولويات العمل الإرشادي في مختلف المجالات الإرشادية الزراعية حتى تخطط البرامج الإرشادية وفق نظام من الأولويات الواقعية.

المراجع

أبو طاحون، عدلى على: التحليل التمييزي لبعض العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيئية في علاقتها بدرجة انتشار الأمراض المتوطنة بعينة من سكان قرية كفر طنبدى بمحافظة المنوفية، بدون ناشر، ١٩٩٣.

أبوالعطا، طاهر محمد و كريم يوسف عازر: الجوانب السلوكية للزراع المرتبطة بأساليب ترشيد استخدام مياة الري في محافظة القليوبية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مجلد ١٥، عدد ٢، القاهرة، ٢٠١١.

أبوزيد، محمود: المياة مصدر للتوتر في القرن ٢١، مركز الأهرام للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٩٩٨.

أحمد، عبدالخالق اسماعيل: الاحتياجات الإرشادية التدريبية في مجال مكافحة المتكاملة لكل من المرشدين الزراعيين والزراع بمحافظة كفرالشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفرالشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣.

التركي، محمود رجب: المستوى المعرفي لصاندي الأسماك في تداول وحفظ وتسويق الأسماك ببحيرات مصر الشمالية، مجلة الجمعية للإرشاد الزراعي، مجلد ١٢، عدد ٣، ٢٠٠٨.

الجزار، محمد حمودة، وطه منصور مدكور، ورجاء حامد شلبي، وصفاء أحمد أمين: أساسيات الإرشاد الزراعي، محاضرات استنسل، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٨.

الجمل، محمود: تقرير ورشة عمل محور المراكز الإرشادية الزراعية في مصر، المؤتمر السادس للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، ٥٠ عاماً من العمل الإرشادي في مصر، مركز الخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية، كلية الزراعة جامعة المنصورة، فبراير ٢٠٠٣.

- الهامولى، عادل إبراهيم: الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمربى الدواجن للتغلب على مرض إنفلوانزا الطيور ببعض محافظات الدلتا، حوليات العلوم الزراعية، مشتهر، جامعة بنها، مجلد، ٤٤، عدد ٤، ديسمبر ٢٠٠٦.
- الهامولى، عادل إبراهيم، أحمد مصطفى عبدالله: وضع خطة عمل لبرنامج إرشادى للنهوض بالمرأة الريفية فى مجال الرعاية الأسرية بمحافظة كفر الشيخ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد ١٥، عدد ٢، ٢٠١١.
- الهامولى، عادل إبراهيم، ورجاء حامد شلبي: الفجوة المعرفية والتنفيذية التسويقية بين مزارعي الطماطم بمحافظتي كفر الشيخ والغربية، مجلة جامعة طنطا للبحوث الزراعية، كفر الشيخ، مجلد ٣٢، عدد ١، مارس ٢٠٠٦.
- الزهار، عصام فحسي: بعض العوامل المرتبطة والمحددة لسلوك القادة الإرشاديين نحو البيئة الريفية في بعض قري محافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ١٩٩٨.
- الشرقاوى، مؤمن نعيم: اتجاهات الزراع نحو المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر بالقاهرة، ٢٠٠٥.
- الطنطاوى، شادى عبدالسلام: معرفة وتنفيذ الزراع لممارسات مكافحة سوسة النخيل الحمراء بمركز البرلس بمحافظة كفر الشيخ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨٦، عدد ٢، ٢٠٠٨.
- العزب، أشرف محمد، وعادل إبراهيم محمد على الهامولى: المناخ التنظيمى للتعاونيات الزراعية وأثره على أداء أدوارها الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٣، عدد ٦، ٢٠١٢.
- القرعلى، حسن عبدالرحمن، ومحمد القصاص: معارف الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة سوسة نخيل البلح الحمراء بمحافظتى الإسماعيلية والشرقية، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، مجلد ٨، عدد ٨، ٢٠٠٦.
- القصاص، محمد عبدالرحمن: معارف الزراع لبعض مردودات تطبيق مشروع روابط مستخدمى مياة الري فى قريتين بمركزى دمنهور وأبوحمص فى محافظة البحيرة، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨٢، عدد ٢، ٢٠٠٤.
- المجلة الزراعية: تخطيط إدارة المياة من المنظور البيئى، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، عدد ٥٣٣، إبريل ٢٠٠٣.
- المليجى، محمد حازم: مستوى معرفة زراع الموز بتوصيات ما بعد الحصاد فى بعض القرى بمحافظة المنوفية، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨١، عدد ١، ٢٠٠٣.
- المليجى، محمد حازم: استخدام الزراع لمياة الري الحقلية بمحافظة المنوفية، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، مجلد ٢٩، عدد ٥، ٢٠٠٤.
- جمال، إبراهيم عبد اللطيف محمود: العوامل المؤثرة على فعالية المراكز الإرشادية الزراعية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٣.

- حرب، شفيق زكي علي: المراكز الإرشادية الزراعية في مصر النشأة واحتياجات التطور، المؤتمر السادس للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية برنامج الحوار القومي في مجال العمل الإرشادي الزراعي، جامعتي المنصورة وجويلف الكندية، فبراير، ٢٠٠٣.
- زهرا، يحيى علي: مدخل الدليل التدريبي لأساسيات الإرشاد الريفي، الجزء الأول، الوحدات التعليمية، ١٩٩٨.
- سلامة، فؤاد عبد اللطيف، ومحمد مصطفى شيبه: التحليل التمييزي للمشاركة المحلية في قرية سعودية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٢٠، عدد ٦، ١٩٩٥.
- سويلم، محمد نسيم: الإرشاد الزراعي، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٨.
- شاكر، محمد، ومحمد فريد، وعبد الفتاح سعيد: المراكز الإرشادية الزراعية في مصر الوضع الراهن واحتياجات المستقبل، المؤتمر السادس للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية برنامج الحوار القومي في مجال العمل الإرشادي الزراعي، جامعتي المنصورة وجويلف الكندية، فبراير، ٢٠٠٣.
- عبد الرحمن، محمود مصباح: محاضرات غير منشورة في التحليل التمييزي، مقرر الإحصاء الاجتماعي للدراسات العليا، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٥.
- عبد السلام، عبد السلام محمد: فاعلية المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٢.
- عبد الله، أحمد مصطفى، عادل ابراهيم الحامولي: العوامل المؤثرة على الاحتياجات الإرشادية المعرفية للريفيات في بعض مجالات الاقتصاد المنزلي ببعض محافظات الدلتا، مجلد ٣٧، عدد ٤، ٢٠١١.
- عبد المجيد، محمد عبدالمجيد: دراسة لأولويات العمل الإرشادي الزراعي في مجال تربية الفاقد في محصول الطماطم ببعض قرى مركز بلقاس بمحافظة الدقهلية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٣١، عدد ٦، ٢٠٠٦.
- عبدالله، أحمد مصطفى، وأمل سمير البشبيشى: العوامل المؤثرة على معارف الزراع بأسس الاستخدام الأمثل لمبيدات مكافحة آفات بعض المحاصيل الحقلية بمحافظة كفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، مجلد ٣٥، عدد ٣، سبتمبر ٢٠٠٩.
- عثمان، محمد إسماعيل (دكتور): قياس فاعلية المراكز الإرشادية الزراعية في مصر، المجلد المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨٢، عدد ١، ٢٠٠٤.
- على، منال فهمي: دراسة تقييمية لجودة الخدمة الإرشادية المقدمة من خلال المراكز الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ والغربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٩.
- فريد، محمد أحمد، وعبد الهادي محمد عبد الجواد: جودة الخدمة الإرشادية الزراعية لمراكز الإرشاد الزراعي في مصر من وجهة نظر مسئولين مراكز الإرشاد الزراعي، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨١، عدد ٣، ٢٠٠٣.

قشظة، عبدالحليم عباس، وعماد مختار الشافعي: سلوكيات الزراعة فى مجال استخدام مياة الري، المؤتمر الثالث للجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، القاهرة، ١٩٩٧.

مازن، محمد حسين، ومحمود إسماعيل عثمان، ونادية مصطفى محمد: تحديد نقاط الاختلاف والاتفاق بين الخبراء الإرشاديين لتفعيل دور المراكز الإرشادية الزراعية فى مصر، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى، مجلد ٢٢، عدد ٤، ٢٠٠١.

محمد، صلاح أحمد: سلوك الزراعة نحو أساليب ترشيد استخدام مياة الري فى بعض قرى بدايات الترع بمركز بلبيس بمحافظة الشرقية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد ١١، عدد ١، القاهرة، ٢٠١٠.

محمد، صلاح أحمد: مستوى معرفة الزراعة بممارسات ترشيد استخدام مياة الري ببعض قرى محافظة الغربية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد ١١، عدد ١، القاهرة، ٢٠٠٧.

محمد، مراد محسن إبراهيم: محددات السلوك البيئى للزراع بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٦.

محمود، صلاح أحمد: مستوى الزراعة بممارسات ترشيد استخدام مياة الري ببعض قرى محافظة الغربية، مجلة الجمعية للإرشاد الزراعى، مجلد ١١، عدد ١، ٢٠٠٧.

محمود، صلاح أحمد، ومحمد سمير الدالى: مستوى معرفة الزراعة بالمشكلات البيئية فى بعض قرى محافظتى الجيزة والغربية، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٢٢، عدد ٤، ٢٠٠٢.

نور الدين، سوسن، وفتحي العشري: تقييم أنشطة مركزي الإرشاد الزراعى بكفر الدوار بمحافظة البحيرة، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد ٨١، عدد ٣، ٢٠٠٣.

نويصر، ابراهيم محمد: دراسة لمستوى معرفة وتنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية لمحصول القمح بمحافظة الشرقية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٢٩، عدد ١، ٢٠٠٤.

هجرس، حسين على، ومارى بشرى: إدراك المرشدين الزراعيين لأهمية أدوار المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفرالشيخ ومستوى اشتراكهم فى أنشطتها، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، مجلد ١٠، عدد ١، ٢٠٠٦.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، ٢٠٠٨.
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، مديرية الزراعة بكفرالشيخ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢.

Elhamoly, A. I.& Teureki Nanseki: the needs of environmental extension and the educational background of farm managers in El-Burullus district at Kafr El-Sheikh Governorate, Egypt: From view points of Knowledge, Implementation and attitude, Journal of Faculty of agriculture, Kyushu Uni., 54 (2), 2009, Japan.

**Radwan, Ahamed & Adel I. Elhamoly & Mohamed Tobar:
the variables affecting the needs of fishing knowledge
of fishermen in lake Burullus, Kafr El-Sheikh
Governorate, Egypt, Vol. 34, No. 22, December, 2009.**

**Role Priorities of Agricultural Extension Centers at
Kafr El-Sheikh Governorate in the Protection of Water
Irrigation Field**

**Ahmed M. A. Abd-Allah and Adel I. M. A. Elhamoly
Dept. of Agric. Economics, Fac. of Agriculture,
Kafrelsheikh University**

ABSTRACT

The main objective of this paper was to identify the role priorities of agricultural extension to extension centers at Kafr Elsheikh Governorate in the protection of water irrigation field. A systematic random sample of 228 respondents was personally interviewed by using a questionnaire to collect the data.

The priorities of extension role to extension centers at protection of the water irrigation field were measured as a dependent variable depends on knowledge of the farmers. The discriminante analysis technique was used to compare between the three groups of the dependent variable. That is, high important priorities HIP, moderate important priorities MIP, and low important priorities LIP consedring nine discriminating variables.

The results inducated that there were about 59% of respondents had low and moderate knowledge level in protection of the water irrigation field. Also, there were significant differences between the respondents of HIP, MIP, and LIP groups regarding five discreminating variables.

The discriminating variables explained about 23 % of the discrimination between the important levels of role priorities, the coefficient of Wilks' Lambda (0.768) and it's significance level (0.001) indicated that the independent variables successfully differentiated between the three groups of extension roles priorities to extension centers at protection of the water irrigation field. Finally, the classification results revealed that about 54.4% of the studied respondents were correctly classified in three groups of role priorities as a priorities groups of HIP, MIP, and LIP groups according to the discriminating variables. The probability of group membership calculated by "tau" was reached about 41%.