

## أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ في مجال المحافظة على مياة الري أحمد مصطفى أحمد عبد الله وعادل إبراهيم محمد علي الحامولي فرع الإرشاد الزراعي - قسم الأقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

### الملخص

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على مستوى معارف المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة 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 القريةتين فبلغ عددهم 2280 مسترشد ليمثلوا شاملة البحث بواقع 1260 حائز بقرية الورق، و1020 حائز بقرية قيريط، ثم أختيرت عينة عشوائية منتظمة بنسبة 10% من حجم الشاملة بكل قرية، فبلغ قوام العينة المستهدفة 228 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 للنتبؤ بمتغيرات الفصل التمييزي المستقلة المعنوية بين مجموعات المتغير التابع (متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري) والنتبؤ بحجم عضوية كل مجموعة، والوقوف على مصفوفة التصنيف أو التمييز لتقويم مدى ملائمة النتبؤ لدالة التمييز، وتم التحليل باستخدام الحاسب الآلي بالاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS version 16).

### وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها:

- أن حوالي 12% من المبحوثين وقعوا في فئة المستوى المعرفي المنخفض بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري، بينما وقع قرابة 47% منهم في فئة المستوى المعرفي المتوسط وقرابة 41% منهم في فئة المستوى المعرفي المرتفع بتلك التوصيات.
- يوجد فرقاً احصائياً معنوياً بين المبحوثين بقرية البحث بالنسبة لمعارفهم بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري.
- اتضح وجود خمسة متغيرات تمييز مستقلة تمثلت في الحالة التعليمية، وحيارة الأرض الزراعية، والاتجاه نحو التغيير، وقيادة الرأي، والاتجاه نحو حماية البيئة الريفية فمادة على تصنيف مجموعات المتغير التابع الثلاث (أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري) معنوياً، وكانت أهم هذه المتغيرات إسهاماً في تفسير متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري هما متغيري: قيادة الرأي، والاتجاه نحو حماية البيئة الريفية على الترتيب، وتبين أن متغيري التمييز المرحلي فسرا قرابة 23% من التمييز بين المجموعات الثلاث للمتغير التابع، وبلغت قيمة Wilks' Lambda نحو 0.768. واتضح أن نسبة التصنيف الصحيح لفئات المجموعات الثلاث للمتغير التابع بلغت حوالي 54.4% 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 نظرائهم من الزراع، ويحوزون أرضاً زراعية، وذوى مستوى تعليمي مناسب، ويمتلكون آلات زراعية، ويتمتعون بتطلعات مستقبلية لتحسين أوضاعهم الحياتية يتوقع أن تكون نسبة اعتمادهم علي المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري منخفضة (41%) نتيجة لإرتفاع مستويات معارفهم المتعلقة بمجال البحث.

### المقدمة ومشكلة البحث

يعتبر القطاع الزراعي المصري أحد الركائز الأساسية للاقتصاد 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 إلى توفير قدر من العملة الأجنبية من الصادرات المصرية.

ومع تطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادي في مختلف القطاعات الاقتصادية واقتصار دور وزارة الزراعة على 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 أصبحت 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 على 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 على 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 إلى أهمية العمل الإرشادي في تحقيق التنمية الريفية والزراعية من خلال تعرفه على المشكلات التي تواجه المسترشدين ونقلها إلى 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 للزراع والشباب والمرأة الريفية (سويلم، 1998)، كما أنه يسعى إلى أن تطور نوعية الخدمات التي يقدمها لجمهور المسترشدين وأن يهتم بمجالات جديدة بما يتلائم ومتطلبات الظروف المحلية والعالمية المستجدة كـ مجال 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 مياه الري (الجزار وآخرون، 2008).

ولتحقيق ذلك - ومع تضاؤل الدور الإرشادي للتعاونيات الزراعية التي كان جهاز الإرشاد الزراعي على مستوى القرى يمارس مهامه من خلالها (العزب والحامولي، 2012) - فقد قامت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي بإنشاء مقاراً ميدانية لعمل

الإرشاد الزراعي سميت بالمراكز الإرشادية الزراعية في القرى الأم، لتخدم من 5 إلى 7 قرى تابعة محيطة. هذا وبلغ عدد المراكز الإرشادية الزراعية في جمهورية مصر العربية حتى الآن 194 مركز إرشادي، وبلغ عددها في محافظة كفر الشيخ 23 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 ومكتب للعاملين وكافة الوسائل التعليمية الإرشادية والمطبوعات الإرشادية، بالإضافة إلى مكتبة لأفلام الفيديو (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2008).

ولما كان مجال المحافظة على الموارد المائية من المجالات الإرشادية المستحدثة التي يوليتها الإرشاد الزراعي اهتماماً خاصاً بوصفها أحد المتطلبات الضرورية لعملية التنمية الزراعية ولا سيما بعد ظهور مؤشرات لانخفاض نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة، حيث إنخفض من 880 م<sup>3</sup>/سنة عام 1999 إلى 700 م<sup>3</sup>/سنة عام 2010 (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2011) نتيجة للزيادة السكانية المتنامية دون تنمية موازية للموارد المائية، بالإضافة إلى الطلب المتزايد على المياه نتيجة الارتفاع المستمر في مستويات المعيشة والتوسعات الكبيرة التي تشهدها البلاد في الآونة الأخيرة في المشروعات الصناعية والزراعية والعمرائية خصوصاً المشروعات والمشروعات اللذين تدخل بهما مصر أعقاب الألفية الثالثة وهما مشروعى تنمية سيناء وتنمية جنوب الوادى (قشطة والشافعي، 1998).

هذا وتعد محافظة كفر الشيخ من المحافظات الزراعية التي تقع في شمال الدلتا حيث نهايات الترع والمجاري المائية، على الرغم من تميزها بإنتاج بعض الحاصلات الإقتصادية التي تستهلك كميات كبيرة من الماء كالأرز والبنجر وبها أكبر مساحة محصولية علي مستوى الجمهورية، كما تحتل المساحة المزرعية الأرزية بها 275 ألف فدان في عام 2011م ( وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2012).

وتعمل الدولة جاهدة على توفير المياه بطريقتين رئيسيتين، أولهما من خلال تدبير مصادر مائية إروائية جديدة، كالمياه الجوفية في الوادى والدلتا، ومياه الصرف المعاد إستخدامها، وتحلية المياه، فضلاً عن توفير المياه من خلال مشروع قناة جونجلي، أما ثانيتهما تتعلق بالمحافظة على المياه المتاحة وترشيد إستخدامها، ومواجهة الأسباب التي تؤدى إلى الهدر (أبوزيد، 1998)، 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 مستخدمى المياه وخاصة المزارعين (المجلة الزراعية، 2003).

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 في وضع الخطط والبرامج الإرشادية لسد النقص المعرفي لدى جماهيرها، هذا فضلاً عن أن الدراسات والبحوث التي اهتمت بدور المراكز الإرشادية الزراعية تشير إلى ضعف وتباين مستوى فعالية دور تلك المراكز والتي ترى أنه قد يرجع إلى عدم تحديد أولويات عمل لها في مختلف المجالات الإرشادية ولا سيما مجال المحافظة على مياة الري، لذلك تنحصر مشكلة هذا البحث في الإجابة على التساؤلات الآتية:-

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

#### أهداف البحث

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

- 1- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمبحوثين.
- 2- التعرف على مستوى معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الري.
- 3- دراسة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الري بمركزين إداريين مختلفين في محافظة كفر الشيخ.
- 4- تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ في مجال المحافظة على مياة الري وفقاً لمعارف المبحوثين.
- 5- التعرف علي العوامل التمييزية لمستويات متغير أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري.
- 6- تحديد الأهمية النسبية للمصادر المعلوماتية للمبحوثين في مجال المحافظة على مياة الري.

#### الإطار النظري والاستعراض المرجعي

مما لا شك فيه أن المركز الإرشادي يعد منارة إرشادية في القرية المصرية إذ لأول مرة في تاريخ الإرشاد الزراعي المصري يتواجد مقاراً محددة للمرشدين الزراعيين يلجأ إليها الزارع عند الحاجة، فتحقيقاً لأهداف التنمية الزراعية أصدرت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قراراً بإنشاء المراكز الإرشادية عام 1995م، ويذكر حرب (2003) إنه تم افتتاح أول مركز إرشادي بناحية مشهورة مركز بركة السبع بمحافظة المنوفية في 1996/9/14، وأنشأت الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي حتى الآن 194 مركزاً إرشادياً

بالقرى الأم. وهذه المراكز موزعة علي محافظات جمهورية مصر العربية. وبلغ عددها في محافظة كفر الشيخ (23) 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 مسنول المركز الإرشادي، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2008).

ويرى زهران (1998) 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 (2001) 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 (2003) أنها تعتبر تجديداً للعمل الإرشادي وما يقدمه من خدمات تعليمية تستهدف التغيير الموجب نحو التقدم الزراعي والريفي للمجتمعات والأسر والأفراد الريفيين.

ويرى عثمان (2004) 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 كهيئة عمل طبيعية، ويتكون الجهاز الإرشادي العامل بالمراكز الإرشادية وفقاً لما حددته الوزارة من: (1) مسنول المركز، و(2) عدد من المرشدين الزراعيين المتخصصين في الأنشطة الزراعية المختلفة، و(3) عامل، و(4) خفير ليلي (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2008). ويحدد حرب (2003) شروط إنشاء المركز الإرشادي في: (1) المكان المختار يكون بقرية أم، (2) المساحة لا تقل عن 25×15 متر حسب الرسوم الهندسية المطلوبة، (3) أن يكون المكان ملكاً لوزارة الزراعة أو ملكاً للوحدات المحلية أو هبة من أحد الأشخاص أو الهيئات بشرط التنازل عنها رسمياً، (4) أن يكون الموقع علي طريق أسفلت يسهل الوصول إليه، (5) تتوافر له مصادر للمياه والكهرباء والأمن.

وييلور زهران (1998) الأدوار الرئيسية لهذه المراكز الإرشادية في: (1) دور تعليمي: يدور حول إمداد الزراع بالمعلومات الزراعية وإثارة الوعي وحثهم علي الاشتراك في البرامج الإرشادية الريفية، (2) دور تخطيطي: للتعرف علي موارد المجتمع المحلي وتحديد أولويات التخطيط للأنشطة الزراعية التنموية، (3) دور تدعيمي: للإسهام في حل المشكلات الريفية الزراعية واكتشاف القادة، (4) دور تنسيقي: للتنسيق بين المنظمات الريفية الأهلية والحكومية داخل منطقة عمل المركز، هذا ويرى الجمل (2003) أن أنشطة المراكز الإرشادية الزراعية تصنف إلى: أنشطة يومية، وأنشطة أسبوعية، وأنشطة شهرية، وأنشطة موسمية، وأنشطة سنوية، وأنشطة عارضة.

ويبين شاكر (2003) 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

العامة. وحددت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (2008) أهداف المراكز الإرشادية في: (1) تدعيم الربط بين الأجهزة البحثية والإرشادية والزراع. (2) بناء البرامج الإرشادية من القاعدة إلى القمة لضمان مشاركة الزراع في هذه البرامج لتحقيق أهدافهم وطموحاتهم وحل مشكلاتهم. (3) التعاون مع الهيئات والمؤسسات المحلية لعمل برامج تعليمية متكاملة مع البرامج الإرشادية. (4) تدريب المرشدين الزراعيين والقادة الريفيين والزراع علي التكنولوجيا الحديثة. (5) تدريب الشباب الريفي والمرأة الريفية علي الأنشطة البيئية والصناعات الريفية. (6) عقد الندوات والاجتماعات وحلقات الاستماع والمشاهدة لإقناع الأسر الريفية بالتكنولوجيا الزراعية الحديثة. (7) سهولة وصول المشكلات إلى الجهات المختصة في حينها لإيجاد الحلول المناسبة لها. (8) ربط مراكز الإرشاد الزراعي بكل من الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي والجهاز المحلي عن طريق شبكة معلومات متكاملة لخدمة القرية. (9) تعتبر مركز إشعاع حضاري في القرية يساعد في توعية الريفيين بمجالات التنمية الريفية المتكاملة

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

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

هذا وقد توصلت العديد من الدراسات والبحوث المتعلقة بدراسة المستوى المعرفي لجاهير المرشدين في مختلف مجالات العمل الإرشادي مثل: دراسة محمود والدالي (2002)، والمليجي (2004)، ونويصر (2004)، والحامولي (2006)، والحامولي وشليبي (2006)، وعبد المجيد (2006)، والتركي (2008)، والطنطاوي (2008)، (2009) Radwan et el، وعبد الله والبشبيشي (2009)، والحامولي وعبد الله (2011)، وعبد الله والحامولي (2011)، وكذا الدراسات المتعلقة بمجال المحافظة على مياة الري بصفة خاصة كدراسة المليجي (2003)، والقصاص (2004)، والقرعلى والقصاص (2006)، ومحمد (2007)، ومحمود (2007)، Elhamoly & Nanseki (2009)، ومحمد (2010)، وأبو العطا ويوسف (2011) إلى عدة نتائج أهمها: أن مستويات معارف غالبية المبحوثين تراوحت بين المنخفضة والمتوسطة في مختلف المجالات الإرشادية المدروسة ولا سيما مجال المحافظة على مياة الري، وبالتالي فهي في حاجة ماسة لتنميتها، كما توصلت بعض هذه الدراسات إلى وجود علاقة ارتباطية طردية

بين المستويات المعرفية للمبحوثين وكل من سن المبحوث، واجمالي الدخل، ودرجة الطموح، ودرجة القيادية، ودرجة تعليم المبحوث، 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 للمبحوثين وسن المبحوث. في حين بينت بعض هذه الدراسات عدم وجود علاقة ارتباطية بين المستويات المعرفية للمبحوثين وكل من: الانفتاح الحضاري، والإسهام الإجتماعي، ودرجة القيادية، والخبرة الزراعية، والسعة الحيازية الزراعية، وسن المبحوث، والطموح.

كما أبانت نتائج بعض الدراسات التي أجريت علي المراكز الإرشادية مثل دراسة جمال (2003)، ونور الدين والعشري (2003)، وعثمان (2004)، والشرفاوي (2005)، وهجرس (2007)، وعلى (2009)، وعبد السلام (2012) 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 المبحوثين 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:

يحدد هذا البحث بالمجالات الآتية:

(أ) المجال المكاني: اختيرت محافظة كفر الشيخ كمنطقة 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 القريةتين - وحدة التحليل هي الحائز المتعامل مع المركز الإرشادي- فبتبين أن عددهم بقرية الورق 1260 حائز، و1020 حائز بقرية قيريط، وبذلك بلغ مجموعهم 2280 حائز ليمثلوا شاملة البحث، ثم تم أختيار عينة عشوائية منتظمة بنسبة 10% من حجم الشاملة بكل قرية من القريةتين، فبلغ قوامها بقرية الورق 126 مبحوث، وبقرية قيريط 102 مبحوث، وبذلك يكون حجم العينة البحثية المستهدفة لهذه البحث 228 مبحوث، ويوضح جدول (1) شاملة وعينة البحث.

جدول (1): توزيع شاملة وعينة البحث على المركزين الإرشاديين المختارين بمحافظة كفر الشيخ

٢	المركز الإداري	المراكز الإرشادية بالمركز	المراكز الإرشادية المختارة	شاملة البحث	عينة البحث (10%)
1	ميدى سالم	أبو غنيمه	الوق	1260	126
		الورق			
		نمرود			
2	قوة	قبريط	قبريط	1020	102
		المنشأة المستجدة			
		الإجمالي		2280	228

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة كفر الشيخ، بيانات غير منشورة، 2012.

ج) المجال الزمني: تم جمع البيانات الميدانية المطلوبة لهذا البحث خلال شهرى يناير وفبراير 2012، 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:

- 1- توجد فروق معنوية بين متوسطى درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية التي تقوم بنشرها المراكز الإرشادية الزراعية والمتعلقة بمجال المحافظة على مياه الري بمركزين إداريين مختلفين في محافظة كفر الشيخ .
  - 2- يتوقع أن المبحوثين الذين يتسمون بحالة تعليمية مرتفعة، وحياسة أرضية زراعية كبيرة، ويملكون الآلات الزراعية، ومشاركتهم الاجتماعية عالية، وذوى إتجاه إيجابي 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 مياه الري.
- هذا وقد تم إختبار الفرضين البحثيين في صورتها الصفرية (فرض العدم).

ثالثاً: المفاهيم الإجرائية وقياس المتغيرات البحثية:

- 1- الحالة التعليمية: ويقصد به حالة المبحوث التعليمية وقت إجراء البحث من حيث كونه أمياً، أو متعلماً. وقياس هذا المتغير بالرقم الخام لعدد سنوات التعليم التي أتمها المبحوث بنجاح حتي وقت جمع البيانات حيث حصل المبحوث الأمي علي (صفر)، والذي يقرأ ويكتب (4) درجات، والحاصل علي الشهادة الابتدائية (6) درجات، بينما يأخذ الحاصل علي الشهادة الإعدادية (9) درجات، والحاصل علي الثانوية أو ما يعادلها (12) درجة، والحاصل علي الشهادة الجامعية يأخذ (16) درجة.
- 2- حيازة 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.
- 3- حيازة الآلات الزراعية: ويقصد بها عدد ونوع الآلات والمعدات التي في حوزة المبحوث أثناء فترة جمع البيانات سواء كانت جرارات، وآلات الدراس والتذرية، وآلات الرش والتغير، وآلات 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 26 وحده آلية، ومقطورة الجرار 5 وحدات آلية، وماكينه الدراس والشتالة 7 وحدات آلية، وماكينه ري وآلة



التسطير والعزاقة الآلية 2 وحدة آلية، والكومباين 90 وحدة آلية، والساقية الآلية 0,3 وحدة آلية، وقصايبية الجرار ومحراث التربة 1 وحدة آلية، وجمعت الوحدات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير وتم الاستناد إلى (أحمد، 2003) في تقدير تلك الوحدات.

4- المشاركة الإجتماعية: ويقصد بها مدى 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، ومدى 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 (3، 2، 1، 0)، 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) وأعطى المبحوث درجات (3، 2، 1، 0) علي الترتيب، أما الثاني فقد تضمن عدة عبارات لقياس جوانب المشاركة في الأنشطة البيئية وكانت الإجابة عليها (مال، وجهد، ورأي، ولا) وأعطى 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.

5- الإتجاه نحو التغيير: ويقصد به مدى 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 غيره وتبني الأساليب الجديدة في الزراعة، وكانت الإجابة عليها (موافق، وسيان، وغير موافق) لكل عبارة وأعطيت الدرجات (3، 2، 1) علي الترتيب للعبارات الإيجابية أرقام (1، 2)، في حين أعطيت الدرجات (1، 2، 3) علي الترتيب للعبارات السلبية أرقام (3، 4، 5)، وقد جمعت الدرجات لكل مبحوث لتعبر عن هذا المتغير، وتم الاستناد إلى (الزهار: 1998) في هذا المقياس.

6- التطلعات المستقبلية: ويقصد به مدى 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 أبنائه ورغبته في الحصول على أرض لاستصلاحها ورغبته في السفر والنجاح فيه، وتحمل المسؤولية وتعلم كل ما هو جديد، وكانت الإجابة عليها (موافق، وسيان، وغير موافق) لكل عبارة وأعطى الدرجات (3، 2، 1) علي الترتيب للعبارات الإيجابية أرقام (1، 2، 3، 8)، في حين أعطيت الدرجات (1، 2، 3) علي الترتيب للعبارات السلبية أرقام (4، 5، 6، 7)، ثم جمعت الدرجات لتعبر عن هذا المتغير.

7- قيادة الرأي: ويقصد به مدى 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 يستشيرونه في بعض الأمور أكثر من غيره في القرية، وكذا محاولته لفض النزاع بين أهالي القرية وتراوحت الإجابة بين (نعم،

ولا) وأعطيت درجات (1، 0) علي الترتيب، وكذا عن رد فعله لو رأي جماعة من أهل البلد يتناقشوا في موضوع ما وتراوححت الإجابة بين (أسببهم 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، 1، 2، 3) 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، وأقتنعهم برأيي لأنني شايخ إنه مهم) وأعطيت الدرجات (صفر، 1، 2) علي الترتيب، وجمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

**8- الإتصال الإرشادي:** يقصد به مدي إتصال المبحوث بجهاز الإرشاد الزراعي من حيث مدي ترده 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 (3، 2، 1، صفر) علي الترتيب، وجمعت الدرجات التي حصل عليها كل مبحوث لتمثل إتصاله بالإرشاد الزراعي.

**9- الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية:** ويقصد به ميل المبحوث نحو حماية البيئة الريفية من التلوث، وقد تم تعريض 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 (3، 2، 1) علي الترتيب للعبارات الإيجابية أرقام (2، 3، 5، 7، 10، 13، 14، 16). أما العبارات السلبية أرقام (1، 4، 6، 8، 9، 11، 12، 15، 17) فقد أعطيت الدرجات (1، 2، 3) علي الترتيب وقد مُنلت محصلة الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية من التلوث، وتم الاستناد إلى (محمد، 2006) في هذا المقياس.

**10- أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة علي 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 علي مياه الري. وقيس هذا المتغير من خلال عرض (74) عبارة عن المبحوث (جدول رقم 5) قسمت إلى ستة محاور هي: الأسباب التي تؤدي إلى تلوث مياه الري (16 عبارة)، والأضرار الناتجة عن تلوث مياه الري (22 عبارة)، وكيفية التغلب علي تلوث مياه الري (10 عبارات)، والأسباب التي تؤدي إلي إهدار مياه الري (7 عبارات)، والأضرار الناتجة عن إهدار مياه الري (10 عبارات)، وكيفية التغلب علي إهدار مياه الري (9 عبارات). وطلب من كل مبحوث تحديد معرفته من عدسه 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: (1) مستوي المعارف دون المتوسط، وتتراوح درجاته من صفر إلي 41 درجة (المتوسط الحسابي = 40.8) وتحتل هذه الفئة أولوية عالية الأهمية في قيام المراكز الإرشادية بدورها في نشر التوصيات اللازمة بمجال المحافظة علي مياه الري، (2) والمستوي فوق المتوسط (41- 57) درجة وتحتل هذه الفئة أولوية متوسطة الأهمية، (3) والمستوي المرتفع (58 درجة أو أكثر) وتحتل هذه الفئة أولوية قليلة الأهمية، ولتحقيق التحليل التمييزي علي بيانات هذا البحث تم تحويل بيانات المتغير التابع من القياس القدرى

إلى القياس التدرجي، حيث أعطى "3" لدرجات المستوى الأولى، و"2" لدرجات المستوى الثاني، و"1" لدرجات المستوى المرتفع.

رابعاً: أسلوب تجميع البيانات:

أعدت إستمارة إستبيان بهدف جمع البيانات الميدانية اللازمة لتحقيق الأهداف والفروض البحثية، واشتملت على جزئين، يتضمن أولها مجموعة من الأسئلة المتعلقة ببعض الخصائص المميزة للمبجوثين، بينما إشملت ثانيها على عدد من الأسئلة التي تستهدف التعرف على معارف المبحوثين في مجال المحافظة على مياة الري من أجل تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في هذا المجال لسد النقص المعرفي لدى المبحوثين فيه. هذا وقد تم إجراء إختبار مبدئي Pre-test لإستمارة الإستبيان وذلك بتطبيقها على 20 مزارعاً بقرية خارج منطقة البحث، وقد أجريت بعض التعديلات اللازمة حتي أصبحت في صورتها النهائية، وتم إستيفاء 228 إستمارة تمثل 100% من جملة عينة البحث.

خامساً: أسلوب تحليل البيانات:

تمت مراجعة استمارات الاستبيان وترميز البيانات وتفريفها 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 ملائمة التنبؤ لدالة التمييز، والوقوف على أي 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 للمبجوثين:

أظهرت النتائج الواردة بجدول (2) أن قرابة 35% من المبحوثين أميون، وأن قرابة 78% يمتلكون حيازات زراعية صغيرة، وأن قرابة 4% منهم لا يحوزون أي آلات زراعية، وأن قرابة 77% يحوزون الآلات زراعية بدرجة منخفضة، كما جاء 85,5% منهم في فئة المشاركة الإجتماعية المنخفضة، وحوالي 67% ذوى اتجاه محايد نحو التغيير، وأن حوالي 69% منهم وقعوا في الفئة المتوسطة للتطلعات المستقبلية، وأن قرابة 80% منهم وقعوا في الفئة المتوسطة لقيادة الرأي، وأن حوالي 61% منهم وقعوا في فئة الإتصال الإرشادي المنخفض، وأن قرابة 58% منهم جاءوا في فئة الإتجاه المحايد نحو حماية البيئة الريفية.

جدول (2): التوزيع العددي والنسبي للمبجوثين وفقاً لبعض خصائصهم المميزة.

الخصائص المميزة للزراع المبحوثين	العدد	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1- الحالة التعليمية للمبجوثين:				
أسي (صفر) درجة	79	34,65		
بقرأ ويكتب (4) درجة	45	19,74		
حاصل على الإبتدائية (6) درجة	5	2,19	6,52	6,02
حاصل على الإعدادية (9) درجة	13	5,70		
حاصل على مؤهل متوسط (12) درجة	54	23,68		
حاصل على مؤهل جامعي (16) درجة	32	14,04		
2- السعة الحيازية المزرعية:				
صغيرة (5 - 90) قيراط	177	77,63	74,29	87,47
متوسطة (91 - 178) قيراط	38	16,67		
كبيرة (179 - 264) قيراط	13	5,70		

## تابع جدول (2):

3- حيازة الآلات المزرعية:				
14,78	9,99	3,9	9	لوس لديهم حيازة
		76,71	168	منخفضة (2 - 18) وحدة آلية
		11,87	26	متوسطة (19 - 35) وحدة آلية
		11,42	25	مرتفعة (36-52) وحدة آلية
4- المشاركة الإجتماعية				
2,64	3,55	85,5	195	منخفضة (2 - 7) درجة
		7,9	18	متوسطة (8 - 15) درجة
		6,6	15	مرتفعة (16-21) درجة
8- الإتجاه نحو التغيير				
2,44	10,57	9,65	22	معارض (5 - 7) درجة
		67,11	153	محايد (8 - 12) درجة
		23,24	53	مويد (13-15) درجة
9- التطلعات المستقبلية:				
2,50	18,41	9,21	21	منخفضة (12 - 15) درجة
		69,30	158	متوسطة (16 - 20) درجة
		21,49	49	مرتفعة (21-24) درجة
10- قيادة الرأي:				
1,243	4,54	4,82	11	منخفضة (1 - 2) درجة
		79,82	182	متوسطة (3 - 5) درجة
		15,36	35	مرتفعة (6-7) درجة
11- الإتصال الإرشادي:				
4,32	6,04	61,4	140	منخفض (1 - 6) درجة
		28,5	65	متوسط (7 - 12) درجة
		10,1	23	مرتفع (13-18) درجة
12- الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية:				
4,412	42,04	10,53	24	معارض (29 - 35) درجة
		57,89	132	محايد (36 - 44) درجة
		31,58	72	مويد (45-51) درجة
		100	228	المجموع

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

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

أوضحت النتائج بجدول (3) 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 28 مبحوثاً بنسبة تبلغ حوالي 12% من المبحوثين وقعوا في فئة المستوى المعرفي دون المتوسط، في حين أن 107 مبحوث بنسبة تبلغ قرابة 47% منهم جاءوا في فئة المستوى المعرفي فوق المتوسط، بينما احتل 93 مبحوثاً بنسبة بلغت قرابة 41% منهم فئة المستوى المعرفي المرتفع بمتوسط حسابي قدره 40,8 درجة وانحراف معياري قدره 11,67 درجة.

## جدول (3): التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياه الري:

مستوى معارف المبحوثين		المركز الإرشادي بالورق		المركز الإرشادي بتقريب		إجمالي العينة	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
15	11,9	13	12,7	28	12,3	دون المتوسط (أقل من 41 درجة)	
57	45,2	50	49,1	107	46,9	فوق المتوسط (41-57) درجة	
54	42,9	39	38,2	93	40,8	مرتفع (أكبر من 57 درجة)	
126	100,0	102	100	228	100	الإجمالي	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان.

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

للوقوف على معنوية الفرق بين متوسطي الدرجات الدالة على معارف المبحوثين في قريتي البحث بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري تم حساب قيمة "ت" وقد بلغت 1,88 وهي قيمة ثبتت معنويتها إحصائياً عند المستوي الإحتمالي 0,05 على الأقل، جدول (4).

جدول (4): نتائج اختبار (ت) لمعنوية الفروق بين متوسطات درجات معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري بمنطقتي البحث

م	المتغير	قرية الوراق		قرية قيريط	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	معارف المبحوثين بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري	8,07	2,26	7,67	2,20
	قيمة ت				1,88*

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان.

وهذا يعكس تدنى مستوى معارف المبحوثين بكلا القريتين، هذا بجانب وجود فرقاً معنوياً بين المبحوثين بقريتي البحث في معارفهم بالتوصيات الإرشادية في مجال المحافظة على مياة 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 قوة ببذل مزيد من الجهد الإرشادي لسد النقص المعرفي لدى مسترشديهم المتعاملين مع المركز الإرشادي بالقرية في مجال المحافظة على مياة الري من خلال تخطيط برنامج إرشادي وتنفيذه بمنطقة عمل المركز وعند 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 مياة الري:

بناءً على النتائج السابقة سوف نستعرض تفصيلاً من خلال جدول (5) أهم الأولويات المستقبلية لدور المراكز الإرشادية الزراعية في نشر المعارف المتعلقة بالمحافظة على مياة الري مرتبة تنازلياً حسب عدم معرفة المبحوثين بكل بند من البنود المعرفية بالمحاور الستة في هذا المجال والمتمثلة في: محور أسباب عدم ترشيد مياة الري، ومحور الأضرار الناتجة عن عدم ترشيد مياة الري، ومحور كيفية التغلب على عدم ترشيد مياة الري، ومحور الأسباب التي تؤدي إلى تلوث مياة الري، ومحور الأضرار الناتجة عن تلوث مياة الري، ومحور كيفية التغلب على تلوث مياة الري، علي النحو التالي:

1- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أسباب عدم ترشيد مياة الري: بينت النتائج بجدول (5) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور الأسباب التي تؤدي إلى عدم ترشيد مياة الري مرتبة تنازلياً في: كثرة المتبقي من المياة في القنوات بعد عملية الري، يليه الماء المتدفق في النهايات، وعدم إنتظام الماء خلال المناوبة، ثم إسراف المزارعين في الري، فوجود الحشائش والنباتات في المجاري المائية، وطريقة الزراعة، وأخيراً عدم تسوية الأرض الزراعية، حيث

بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأسباب قرابة 41 %، وقرابة 35 %، وقرابة 31 %، وحوالي 27 %، وحوالي 13 %، وقرابة 13 %، وحوالي 10 % على الترتيب.

**2- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أضرار عدم ترشيد مياة الري:** أظهرت النتائج بجدول (5) 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 وتعفننها، وخفض درجة حرارة الأرض، ثم إنتشار الأمراض النباتية، فسوء تهوية الأرض، وإنخفاض الإنتاجية، يليه إرتفاع رطوبة الأرض، ثم تطيبيل الارض أي إرتفاع مستوي الماء الأرضي، وظهور الأملاح علي سطح التربة، وأخيراً إصفرار النبات وضعفه حيث بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأضرار قرابة 64 %، وحوالي 54 %، و53,5 %، وحوالي 51 %، وقرابة 38 %، وقرابة 34 %، وقرابة 30 %، وحوالي 26 %، و25 %، و17,5 % على الترتيب.

**3- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب ترشيد مياة الري:** كشفت النتائج بجدول (5) أن أهم أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب ترشيد مياة الري مرتبة تنازلياً كما يلي: استخدام 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 62 %، وقرابة 58 %، وحوالي 37 %، وقرابة 33 %، وحوالي 30 %، و25 %، وحوالي 24 %، وحوالي 23 %، وحوالي 18 % على الترتيب.

**4- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أسباب تلوث مياة الري:** أوضحت النتائج بجدول (5) 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 تليين جريد الأقراص 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.

يليها إلقاء الحيوانات والطيور النافقة في ترع وقنوات الري، حيث بلغت نسب المبحوثين الذين أفادوا بعدم معرفتهم بهذه الأسباب قرابة 53 %، وقرابة 29 %، وقرابة 25 %، و21,5 %، وحوالي 20 %، وقرابة 20 %، وقرابة 17 %، وحوالي 8 %، وقرابة 4 %، وقرابة 1 %، وقرابة 1 %، وقرابة 1 %، و0,4 %، و0,4 % على الترتيب.

**5- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أضرار تلوث مياة الري:** كشفت النتائج بجدول (5) 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 ( 5 ): 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						
1	إسراف المزارعين في الري	166	72,8	62	27,2	الرائع
2	كثرة المتبقي في القنوات بعد الري	135	59,2	93	40,8	1
3	عدم تسوية الأرض الزراعية	205	89,9	23	10,1	7
4	طريقة الزراعة	199	87,3	29	12,7	6
5	الحشيش والنموات التبقية في المجاري المائية	198	86,8	30	13,2	5
6	الماء المتدفق في التهاديات	149	65,4	79	34,6	2
7	عدم إنتظام الماء خلال المتابيه	158	69,3	70	30,7	3
ثانياً: أضرار عدم ترشيد مياه الري						
1	الأرض بتظليل (ارتفاع مستوى الماء الأرضي)	168	73,68	60	26,32	8
2	التبث بوضف ويضف	188	82,46	40	17,54	10
3	إختناك الجنور وتظنها	104	45,61	124	54,39	2
4	إنخفاض الإنتاجية	151	66,23	77	33,77	6
5	ظهور الأملاح على المسطح	171	75,00	57	25,00	9
6	ارتفاع رطوبة الأرض	160	70,18	68	29,82	7
7	انتشار الأمراض التبقية	111	48,68	117	51,32	4
8	سوء تهوية الأرض	142	62,28	86	37,72	5
9	زيادة نشاط الأحياء الدقيقة الضارة	83	36,40	145	63,60	1
10	خفض درجة حرارة الأرض	106	46,49	122	53,51	3
ثالثاً: أسباب ترشيد مياه الري						
1	إعطاء الأرض من احتياجاتها الفعلية فقط	173	75,88	55	24,12	7
2	عدم تكرار الري المتقارب بل وفقاً لفترة محددة	159	69,74	69	30,26	5
3	زراعة أصناف لا تحتاج إلى مياه كثيرة مثل الذرة	153	67,11	75	32,89	4
4	الري في خطوط	175	76,75	53	23,25	8
5	تسوية الأرض الزراعية بالفلور	186	81,58	42	18,42	9
6	إتباع نظام الري الليلى	143	62,72	85	37,28	3
7	تطبيق المراوي	171	75,00	57	25,00	6
8	إستخدام طرق ري توفر المياه (ري بالرش - ري بالتنقيط)	87	38,16	141	61,84	1
9	معالجة مستوى الماء الأرضي	96	42,11	132	57,89	2
رابعاً: أسباب تلوث مياه الري						
1	غسيل آلات وملابس للرش الملوثة بالمبيدات في قنوات الري	209	91,7	19	8,3	8
2	صرف مخلفات المصانع في مياه الترغ	226	99,1	2	0,9	10
3	إنقاء الحيوانات والطيور النافقة في ترغ وقنوات الري	227	99,6	1	0,4	11
4	إنقاء فضلات الإنسان في ترغ وقنوات الري	227	99,6	1	0,4	11
5	إنقاء روث الحيوانات في ترغ وقنوات الري	226	99,1	2	0,9	10
6	إنقاء مخلفات المنزل في ترغ وقنوات الري	228	100	0	0	12
7	صرف مخلفات المجاري (الصرف الصحي) بمياه الترغ	226	99,1	2	0,9	10
8	إستحمام الأشخاص في مياه الترغ	172	75,4	56	24,6	3
9	إستحمام الحيوانات في مياه الترغ	162	71,1	66	28,9	2
10	غسيل الأفراد لملابسهم وأولادهم في ترغ وقنوات الري	183	80,3	45	19,7	6
11	إنقاء فوارغ المبيدات في ترغ وقنوات الري	219	96,1	9	3,9	9
12	كثرة الحشائش الموجودة بمياه الترغ	190	83,3	38	16,7	7
13	تليين جرايد الأبقاص في ترغ وقنوات الري	179	78,5	49	21,5	4
14	تظليل التليل أو الكتان في ترغ وقنوات الري	182	79,8	46	20,2	5
15	غسيل الغلة في ترغ وقنوات الري	108	47,4	120	52,6	1
16	قضاء الحاجة (التبول والتبرز) في ترغ وقنوات الري	228	100	0	0	12

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الإستبيان

تابع جدول(5): 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						
1	إنتاج محصول غير صحي	181	79,39	47	20,61	16
2	انتشار الأمراض النباتية	207	90,79	21	9,21	18
3	تدهور التربة الزراعية وتلوثها	168	73,68	60	26,32	15
4	ارتفاع تكلفة تطهير المجاري المعية	127	55,70	101	44,30	5
5	التأثير علي حركة المياه وإنسيابها	166	72,81	62	27,19	14
6	عدم صلاحية المياه للري	199	87,28	29	12,72	17
7	موت الأسماك والقشريات	215	94,30	13	5,70	19
8	ارتفاع نسبة ملوحة التربة الزراعية	151	66,23	77	33,77	7
9	زيادة الأثر المتبقي من المبيدات في التربة	110	48,25	118	51,75	3
10	إصابة الحيوانات بالأمراض وتسمم هذه الحيوانات	152	66,67	76	33,33	8
11	قتل الطيور صديقة الفلاح عند الري بالمياه الملوثة	163	71,49	65	28,51	13
12	زيادة نمو الطحالب والنباتات المعية	156	68,42	72	31,58	9
13	تلوث النباتات والغذاء	160	70,18	68	29,82	11
14	تعفن مياه الترع	158	69,30	70	30,70	10
15	انتشار الروائح الكريهة	85	37,28	143	62,72	2
16	إصابة الإنسان بالأمراض عند تناوله أي نباتات	43	18,86	185	81,14	1
17	سد الترع وتعطيل الري	219	96,05	9	3,95	20
18	تجمع قواقع البلهارسيا	161	70,61	67	29,39	12
19	انتشار للزواحف والتعلميين نتيجة انتشار الحشائش المعية	158	69,30	70	30,70	10
20	إقلال الأكسجين الذائب في الماء	133	58,33	95	41,67	6
21	رفع درجة قلوية الماء وتهديد حياة الأحياء المائية كالأسمك	113	49,56	115	50,44	4
22	فقدان المياه نتيجة انتشار الحشائش المعية عن طريق النتح	186	81,58	42	18,42	17
سادساً: أساليب وقاية مياه الري من التلوث						
1	تقطيع وتقليب المخلفات الزراعية في الحقل كسماد	154	67,5	74	32,5	1
2	دفن الحيوانات الميتة والطيور الميتة في التراب	207	90,8	21	9,2	5
3	تكوين واستخدام مخلفات الحيوانات والطيور في الحقل كسماد	217	95,2	11	4,8	8
4	دفن عيوات المبيدات الفارغة في حفرة ويريم عليها	186	81,6	42	18,4	2
5	استخدام الكراكة في التخلص من الحشائش المعية	211	92,5	17	7,5	7
6	كسح الترسبات في الأماكن المخصصة بقصوف الصحي	225	98,7	3	1,3	9
7	تنظيف معدات الرش وغسلها بعيداً عن المجري المعية	205	89,9	23	10,1	4
8	دفعها بقايا تحضير المبيدات في حفرة	187	82,0	41	18,0	3
9	تنظيف الملابس والبوات الطهي في المسكن	226	99,1	2	0,9	10
10	غسيل عمال المبيدات لملابسهم ومعداتهم في حنفية عامة	210	92,1	18	7,9	6

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 كالأسمك، 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، وانتشار الزواحف والتعلميين نتيجة إنتشار الحشائش المائية، ثم تلوث النبات والغذاء، فتجمع قواقع البلهارسيا، وقتل الطيور صديقة الفلاح عند الري بالمياه الملوثة، ثم التأثير علي 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 81 %، وقاربة 63%، وقاربة 52 %، وحوالي 50 %، وحوالي 44 %، وقاربة 42 %، وقاربة 34 %، وحوالي 33 %، وقاربة 32 %، وقاربة 31 %، وقاربة 31 %، وقاربة 30 % على الترتيب.

6- أولويات دور المراكز الإرشادية في نشر المعارف المتعلقة بمحور أساليب وقاية مياه الري من التلوث: أظهرت النتائج بجدول (5) 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 واستخدامها 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 لملايسهم ومعداتهم علي حنفيه عامة. كما يليه استخدام الكراكة في التخلص من الحشائش المائية، ثم توكيم مخلفات الحيوانات ومخلفات الطيور في الحقل واستخدامها 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 32,5%، وحوالي 18%، و18%، وحوالي 10%، وحوالي 9%، وقرابة 8%، و7,5%، وقرابة 5%، وحوالي 1%، وقرابة 1% 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 العاملان 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 (6) أن فئات أولويات أدوار المراكز الإرشادية ومقدار الدور النسبي لكل منها أن 12,3% فقط من المبحوثين كانوا ذوى أولويات عالية الأهمية من المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري، بينما جاء 46,9% منهم في فئة ذوى الأولويات متوسطة الأهمية في هذا المجال، في حين تبين أن 40,8% منهم كانوا ذوى أولويات منخفضة الأهمية من المراكز الإرشادية. وهذا يعكس أن حوالي 59% 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 (6): توزيع المبحوثين وفقاً لأولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري:

اجمالي عينة البحث		أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية
عدد	%	
28	12,3	أولويات عالية الأهمية (أقل من 41 درجة)
107	46,9	أولويات متوسطة الأهمية (41- 57) درجة
93	40,8	أولويات منخفضة الأهمية (أكبر من 57 درجة)
228	100,0	الاجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من إستماترات الإستميتان.

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، وحياسة الأرض الزراعية، وحياسة 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 ايجاد دالتين للتمييز بين مجموعات المتغير التابع الثلاث جدول (7)، وأظهرت النتائج أن قيمة لامبدا (Wilks' Lambda) التي تعكس الفصل التمييزي بين الدوال قد بلغت 0,768 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 59,15، وهي قيمة معنوية إحصائياً عند المستوى الاحتمالي 0,01 مما يدل على معنوية قيمة معامل لامبدا (λ) الأمر الذي يشير إلى معنوية المتغيرات المستقلة المستخدمة في التمييز بين مجموعات المتغير التابع الثلاث.

جدول (7) : مؤشرات دالة التمييز للتنبؤ بأثر مجموعة المتغيرات المستقلة على المتغير التابع

الدالة	قيمة ويلكس لامبدا	مربع إيتا **	مربع كاي	درجات الحرية	مستوى المعنوية
الأولى	0.768	0.229	59.15	4	0.00
الثانية	0.997	0.003	0.57	1	0.449
الدالة	قيمة إيجن	% للتباين التسمي	% للتباين التراكمي	معامل ارتباط كاتونكل *	
الأولى	0.298	99.1	99.1	0.479	
الثانية	0.003	0.9	100.0	0.051	

\*  $\text{Eta}^2 = \text{Eigen value} * \lambda = r^2$

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

كما أن متغيرات التمييز هذه تمثل جزءاً مقبولاً من التباين المفسر في المتغير التابع. هذا وقد بلغت قيمة لامبدا (λ) للدالة الثانية 0,997 وبلغت قيمة مربع كاي لها 0,57 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 0.298 بينما بلغت للدالة التمييزية الثانية 0.003، 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 99.1% بينما بلغت 0.9% للدالة التمييزية الثانية.

ويتضح أيضاً من النتائج الواردة بجدول (7) أن قيمة مربع إيتا  $\text{Eta}^2$  قد بلغت للدالة التمييزية الأولى 0,229 وهي تساوي  $\text{Eigen value} * \text{Wilks' Lambda}$ ، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين الفئات ودالة التمييز الأولى Canonical Correlation Coefficient نحو 0,479، وهي قيمة تتماشى مع قيمة لامبدا Lambda ومن الجدير بالذكر أن دالة قيمة مربع إيتا  $\text{Eta}^2$  تماثل دالة  $R^2$ ، وكذلك قيمة لامبدا Lambda تماثل  $R^2 - 1$  في تحليل الانحدار المتعدد (عبد الرحمن، 2005؛ سلامة وشيعة، 1995؛

أبو طاحون، 1993 نقلًا عن Kleccka )، وعليه فإن المتغيرات المستقلة المعنوية المستخدمة في هذا البحث قد نجحت في تفسير قرابة 23% من التمييز بين درجات تحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري.

ويتبين من النتائج الواردة بجدول (8) 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 (λ) Wilks' Lambda من التحليل التمييزي، وقيم "F" وتم إيجاد مستوى معنوية قيم "F" لكل منها، والتي أكدت على وجود فروق جوهرية عند المستوى الإحتمالي 0,05 بين أحد متوسطات فئات المتغير التابع والمتوسطين الآخرين وذلك بالنسبة لمتغير من المتغيرات التمييزية: الحالة التعليمية، وحياسة الأرض الزراعية، والإتجاه نحو التغيير، وقيادة الرأي، والإتجاه نحو حماية البيئة الريفية. أما بالنسبة لمتغيرات حياسة الآلات الزراعية، التطلعات المستقبلية، والاتصال الإرشادي، والمشاركة الإجتماعية فكانت الفروق غير جوهرية إحصائياً، جدول (8).

جدول (8): 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	كل العينة
1	الحالة التعليمية	4,0	6,54	7,26	6,52	5,01	6,22	5,92	6,02
2	حياسة الأرض الزراعية	47,89	69,28	82,32	71,97	19,58	72,70	70,32	68,09
3	حياسة الآلات الزراعية	7,41	9,29	13,22	10,67	12,88	13,83	15,97	14,74
4	الاتجاه نحو التغيير	9,96	10,13	11,23	10,56	1,93	2,34	2,58	2,45
5	التطلعات المستقبلية	17,61	18,37	18,70	18,41	2,83	2,55	2,30	2,50
6	قيادة الرأي	3,89	4,43	4,85	4,54	1,57	1,10	1,24	1,25
7	الاتصال الإرشادي	6,54	5,53	6,07	6,07	3,94	4,08	4,32	4,17
8	الاتجاه نحو حماية البيئة الريفية	37,39	41,80	43,66	42,02	4,27	4,37	3,25	4,37
9	المشاركة الإجتماعية	17,04	18,22	17,40	17,74	6,32	5,17	4,51	5,07

ويشير مقدار معامل ويلكس لمبدا (λ) Wilks' Lambda لكل متغير مستقل بصفة عامة إلى بيان قدرته على التنبؤ والفصل التمييزي بين مجموعات المتغير التابع، ومن المعروف أنه كلما اقتربت قيمة هذا المعامل من الواحد الصحيح كلما دل ذلك على عدم اختلاف قيم متوسطات مجموعات المتغير التابع وقربها من بعضها البعض، في حين إقترابه من الصفر يدل على أن هناك اختلافات جوهرية بين أحد متوسطات الثلاث مجموعات والمتوسطين الآخرين على الأقل (عبدالرحمن، 2005).

وعند اختيار التحليل التمييزي المرحلي Stepwise Discriminant Analysis للوصول إلى 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)، ويتبين نتائج جدول (9) أن هناك متغيرين تمييزيين من التسعة متغيرات التمييزية يرتبطان معاً

معنويًا عند المستوي الإحصائي 0.001 علي 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(9): معاملات دالة التمييز لبيان أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري

الترتيب	القيمة	معامل الارتباط	ويلكس لمبدأ Wilks' Lambda			المتغيرات المعنوية الداخلة في التحليل وفق ترتيب دخولها
			مستوى المعنوية	قيمة "ف"	قيمة لامبدا	
1	0.889	0.905	0.01	27.536	0.803	8 الإتجاه نحو حماية البيئة الريفية
2	0.425	0.460	0.01	15.774	0.768	6 قيادة الرأي

ويستعرض قيم معاملات التمييز المعيارى Standard Canonical Coefficient Discriminate Function (SCDFC) بجدول (9) 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 0,905، وللمتغير الثاني 0,460، جدول (9).

ويظهر من نتائج التصنيف الواردة بجدول (10) 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 10 مبحوثين تنطبق عليهم خصائص مجموعة الأولويات عالية الأهمية بنسبة 35,7% من اجمالي عدد المبحوثين في مجموعة أولويات عالية الأهمية والبالغ عددهم 28 مبحوثاً، وأن 65 مبحوثاً تنطبق عليهم خصائص مجموعة أولويات متوسطة الأهمية بنسبة 60,7% من اجمالي عدد المبحوثين في فئة الأولويات متوسطة الأهمية والبالغ عددهم 107 مبحوثاً، بينما في مجموعة الأولويات منخفضة الأهمية يتبين أنه قد توافقت خصائص مجموعة الأولويات منخفضة الأهمية على 49 مبحوثاً يمثلون 52,7% من اجمالي عدد المبحوثين في نفس المجموعة والذين بلغ عددهم 93 مبحوثاً، وتبلغ بذلك نسبة التصنيف المتوقع الصحيح 54,4% وهي النسبة المتوقعة لمجموع الحالات الصحيحة والبالغ عددها 124 حالة من اجمالي عينة البحث البالغ قوامها 228 حالة، وعلى ذلك فتصنيف المبحوثين بهذا البحث وفقاً لمتغيرات التمييز المستخدمة يؤدي إلى توزيع صحيح بنسبة 54,4% للمجموعات الثلاث لتحديد أولويات دور المراكز الإرشادية الزراعية في مجال المحافظة على مياة الري.

جدول (10): نتائج التصنيف الفعلي والمتوقع لدرجات أولويات دور المراكز الإرشادية في مجال المحافظة على مياة الري

التصنيف المتوقع			التصنيف الفعلي		الإجمالي		المجموعة
أولويات منخفضة الأهمية (3)	أولويات متوسطة الأهمية (2)	أولويات عالية الأهمية (1)	عدد	%	عدد	%	
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
2	60,7	17	32,1	9	12,3	28	(1) أولويات عالية الأهمية
37	57,9	62	7,5	8	46,9	107	(2) أولويات متوسطة الأهمية
55	39,8	37	1,1	1	40,8	93	(3) أولويات منخفضة الأهمية

وأخيراً يتضح من تقدير قيمة  $\tau^*$  وفق المعادلة الواردة بالبحث أن الزراع المتعاملين مع المراكز الإرشادية والذين يتسمون باتجاه إيجابي 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 41% وذلك نتيجة لإرتفاع مستوى معارفهم المتعلقة بمجال البحث مما يدل على أنهم ليسوا فى حاجة ماسة لهذه المعارف.

$\tau^* = \frac{n_c - \sum_{i=1}^g P_{ini}}{n_o - \sum_{i=1}^g P_{ini}}$	Where	
	nc :	عدد حالات التصنيف الصحيح
	Pi :	احتمال انتماء أى حالة لفئة معينة/ أو مجموعة معينة
	ni :	حجم المجموعة أو الفئة
	g :	عدد المجموعات أو الفئات
	no :	حجم العينة الكلى
		* (عبد الرحمن 2005).

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

#### الرى:

تبين النتائج بجدول (11) أن أهم المصادر المعلوماتية للمبحوثين فى مجال المحافظة على مياة الرى مرتبة حسب أهميتها النسبية تمثلت فى: الخبرة الشخصية فى المرتبة الأولى بنسبة 87,3%، ثم المرشد الزراعي بنسبة 21,1%، والجيران والأقارب 17,1%، والتلفزيون بنسبة 11,1%. وتأتى كلية الزراعة فى الترتيب الخامس بنسبة 4,4%، ثم محطة البحوث الزراعية 3,9%، والوحدة الصحية 3,1%، يليه الراديو 2,6%، والتعليم والدراسة 2,2%، والكتب والمراجع العلمية 1,8%، وأخيراً شبكة المعلومات الدولية الإنترنت 1,3%، وهذه النتيجة تعكس تقدم المرشد الزراعي فى الترتيب الثانى كمصدر لمعلومات المبحوثين 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 (11): توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر معلوماتهم فى مجال المحافظة على مياة الرى

م	مصادر المعلومات	العدد	%	الترتيب
1	الخبرة الشخصية	199	87,3	1
2	المرشد الزراعي	48	21,1	2
3	الجيران والأقارب	39	17,1	3
4	التلفزيون	25	11,1	4
5	كلية الزراعة	10	4,4	5
6	محطة البحوث الزراعية	9	3,9	6
7	الوحدة الصحية	7	3,1	7
8	الراديو	6	2,6	8
9	التعليم والدراسة	5	2,2	9
10	الكتب والمراجع العلمية	4	1,8	10
11	شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)	3	1,3	11

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستمئين

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 المبحوثين بهذا المجال، وذلك من خلال تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية فى هذا المجال لرفع مستوى معارفهم.

- بناءً على ما تبين من احتلال محور أضرار عدم ترشيد مياه الري المرتبة الأولى بين المحاور الستة لمجال المحافظة على مياه الري، لذا يوصى بضرورة نشر المعلومات والمعارف المتعلقة بهذا المحور وإظهار الأضرار المترتبة على عدم ترشيد مياه 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 مياه 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 مياه 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 نشر، 1993.

أبو العطا، طاهر محمد و كريم يوسف عازر: الجوانب السلوكية للزراع المرتبطة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري في محافظة القليوبية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، مجلد 15، عدد 2، القاهرة، 2011.

أبو زيد، محمود: المياه مصدر للتوتر في القرن 21، مركز الأهرام للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، 1998.

أحمد، عبد الخالق اسماعيل: الاحتياجات الإرشادية التدريبية في مجال مكافحة المنكاملة لكل من المرشدين الزراعيين والزراع بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، 2003.

التركي، محمود رجب: المستوى المعرفي لصاندي الأسماك في تداول وحفظ وتسويق الأسماك ببحيرات مصر الشمالية، مجلة الجمعية للإرشاد الزراعي، مجلد 12، عدد 3، 2008.

الجزار، محمد حمودة، وطه منصور مذكور، ورجاء حامد شلبي، وصفاء أحمد أمين: أساسيات الإرشاد الزراعي، محاضرات استنسل، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، 2008.

الجميل، محمود: تقرير ورشة عمل محور المراكز الإرشادية الزراعية في مصر، المؤتمر السادس للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، 50 عاماً من العمل الإرشادي في مصر، مركز الخدمات الإرشادية والإستشارية الزراعية، كلية الزراعة جامعة المنصورة، فبراير 2003.

- الحامولى، عادل إبراهيم: الاحتياجات الإرشادية المعرفية لمربي الدواجن للتغلب على مرض إنفلوانزا الطيور ببعض محافظات الدلتا، حواشي العلوم الزراعية، مشتهر، جامعة بنها، مجلد، 44، عدد 4، ديسمبر 2006.
- الحامولى، عادل إبراهيم، أحمد مصطفى عبدالله: وضع خطة عمل لبرنامج إرشادى للنهوض بالمرأة الريفية فى مجال الرعاية الأسرية بمحافظة كفرالشيخ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد 15، عدد 2، 2011.
- الحامولى، عادل إبراهيم، ورجاء حامد شلبي: الفجوة المعرفية والتنفيذية التسويقية بين مزارعي الطماطم بمحافظتي كفرالشيخ والغربية، مجلة جامعة طنطا للبحوث الزراعية، كفرالشيخ، مجلد 32، عدد 1، مارس 2006.
- الزهار، عصام فتحي: بعض العوامل المرتبطة والمحددة لسلوك القيادة الإرشاديين نحو البيئة الريفية في بعض قرى محافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، 1998.
- الشرقاوى، مؤمن نعيم: اتجاهات الزراع نحو المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفرالشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر بالقاهرة، 2005.
- الطنطاوى، شادى عبدالسلام: معرفة وتنفيذ الزراع لممارسات مكافحة سوسة النخيل الحمراء بمركز اليرلس بمحافظة كفرالشيخ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 86، عدد 2، 2008.
- العزب، أشرف محمد، وعادل إبراهيم محمد على الحامولى: المناخ التنظيمى للتعاونيات الزراعية وأثره على أداء أدوارها الإرشادية بمحافظة كفر الشيخ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 3، عدد 6، 2012.
- القرعلى، حسن عبدالرحمن، ومحمد القصاص: معارف الزراع بالتوصيات الفنية لمكافحة سوسة نخيل البلج الحمراء بمحافظتى الإسماعيلية والشرقية، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، مجلد 8، عدد 8، 2006.
- القصاص، محمد عبدالرحمن: معارف الزراع لبعض مردودات تطبيق مشروع روابط مستخدمى مياة الري فى قرىتين بمركزى دمنهور وأبوحمص فى محافظة البحيرة، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 82، عدد 2، 2004.
- المجلة الزراعية: تخطيط إدارة المياة من المنظور البيئى، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، عدد 533، إبريل 2003.
- المليجى، محمد حازم: مستوى معرفة زراع الموز بتوصيات ما بعد الحصاد فى بعض القرى بمحافظة المنوفية، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 81، عدد 1، 2003.
- المليجى، محمد حازم: استخدام الزراع لمياة الري الحقلية بمحافظة المنوفية، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، مجلد 29، عدد 5، 2004.
- جمال، إبراهيم عبد اللطيف محمود: العوامل المؤثرة على فعالية المراكز الإرشادية الزراعية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، 2003.

- 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 وجوليف الكندية، فبراير، 2003.
- زهران، يحيى علي: مدخل الدليل التدريبي لأساسيات الإرشاد الريفي، الجزء الأول، الوحدات التعليمية، 1998.
- سلامة، فؤاد عبد اللطيف، ومحمد مصطفى شبيبة: التحليل التمييزي للمشاركة المحلية في قرية سعودية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 20، عدد 6، 1995.
- سويلم، محمد نسيم: الإرشاد الزراعي، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، 1998.
- 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 وجوليف الكندية، فبراير، 2003.
- عبد الرحمن، محمود مصباح: محاضرات غير منشورة في التحليل التمييزي، مقرر الإحصاء الاجتماعي للدراسات العليا، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، 2005.
- عبد السلام، عبد السلام محمد: فاعلية المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفرالشيخ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة كفرالشيخ، 2012.
- عبد الله، أحمد مصطفى، عادل إبراهيم الحامولي: العوامل المؤثرة على الاحتياجات الإرشادية المعرفية للريفات في بعض مجالات الاقتصاد المنزلي ببعض محافظات الدلتا، مجلد 37، عدد 4، 2011.
- عبد المجيد، محمد عبدالمجيد: دراسة لأولويات العمل الإرشادي الزراعي في مجال تقنية الفاقد في محصول الطماطم ببعض قرى مركز بلقاس بمحافظة الدقهلية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 31، عدد 6، 2006.
- عبدالله، أحمد مصطفى، وأمل سمير البشبيشي: العوامل المؤثرة على معارف الزراع بأسس الاستخدام الأمثل لمبيدات مكافحة آفات بعض المحاصيل الحقلية بمحافظة كفرالشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفرالشيخ، مجلد 35، عدد 3، سبتمبر 2009.
- عثمان، محمد إسماعيل (دكتور): قياس فاعلية المراكز الإرشادية الزراعية في مصر، المجلد المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 82، عدد 1، 2004.
- علي، منال فهمي: دراسة تقييمية لجودة الخدمة الإرشادية المقدمة من خلال المراكز الإرشادية بمحافظة كفرالشيخ والغربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفرالشيخ، 2009.
- 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 81، عدد 3، 2003.



قشظة، عبدالحليم عباس، وعماد مختار الشافعي: سلوكيات الزراع فى مجال استخدام مائة الري، المؤتمر الثالث للجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، القاهرة، 1997.

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 22، عدد 4، 2001.

محمد، صلاح أحمد: سلوك الزراع نحو أساليب ترشيد استخدام مائة الري فى بعض قرى بدايات الترع بمركز بلبيس بمحافظة الشرقية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد 11، عدد 1، القاهرة، 2010.

محمد، صلاح أحمد: مستوى معرفة الزراع بممارسات ترشيد استخدام مائة الري ببعض قرى محافظة الغربية، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مجلد 11، عدد 1، القاهرة، 2007.

محمد، مراد محسن إبراهيم: محددات السلوك البيئى للزراع بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، 2006.

محمود، صلاح أحمد: مستوى الزراع بممارسات ترشيد استخدام مائة الري ببعض قرى محافظة الغربية، مجلة الجمعية للإرشاد الزراعى، مجلد 11، عدد 1، 2007.

محمود، صلاح أحمد، ومحمد سمير الدالى: مستوى معرفة الزراع بالمشكلات البيئية فى بعض قرى محافظتى الجيزة والغربية، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 22، عدد 4، 2002.

نور الدين، سوسن، وفتحي العشري: تقييم أنشطة مركزي الإرشاد الزراعى بكفر الدوار بمحافظة البحيرة، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مجلد 81، عدد 3، 2003.

نويصر، إبراهيم محمد: دراسة لمستوى معرفة وتنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية لمحصول القمح بمحافظة الشرقية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 29، عدد 1، 2004.

هجرس، حسين على، ومارى بشرى: إدراك المرشدين الزراعيين لأهمية أدوار المراكز الإرشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ ومستوى اشتراكهم فى أنشطتها، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، مجلد 10، عدد 10، 2006.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، 2008.  
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، مديرية الزراعة بكفر الشيخ، بيانات غير منشورة، 2012.

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 discreminanting 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%.