

# الاحتياجات التدريبية الزراعية للمرشدين الزراعيين ببعض مراكز محافظة البحيرة فيما يتعلق ببعض الأنشطة الإرشادية المرتبطة بحماية البيئة

زكريا محمد الزرقا، أمل عبد الرسول فايد<sup>1</sup>

## الملخص العربي

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة الاحتياجات التدريبية الزراعية للمرشدين الزراعيين ببعض مراكز محافظة البحيرة فيما يتعلق ببعض الأنشطة الإرشادية المرتبطة بحماية البيئة وقد أجرى هذا البحث في محافظة البحيرة على عينة عشوائية بلغ قوامها ١٦٥ مبحوثاً وقد تم تجميع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية للمرشدين الزراعيين المبحوثين واستخدمت كل من: النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والمدى، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، وأسلوب الانحدار المتعدد المرحلي في تحليل بيانات هذا البحث، وقد تمثلت أبرز النتائج في الآتي:

١- أسفر تحليل المهمة عن ترتيب الأنشطة الإرشادية الرئيسية المتعلقة بمهمة حماية البيئة وفقاً للأولوية أن الأنشطة المتعلقة بحماية التربة جاءت في المركز الأول يلي ذلك الأنشطة المتعلقة بحماية المياه وأخيراً الأنشطة المتعلقة بحماية الهواء من التلوث.

وبالنسبة للأنشطة الفرعية المتعلقة بحماية التربة جاء نشاط "استمالة المزارعين للإلتزام بمعدل التسميد" في المركز الأول سواء من حيث درجة التكرار ودرجة الأهمية والصعوبة وبمتوسط درجة كلية بلغ ٩,٥ درجة. وبالنسبة للأنشطة الفرعية المتعلقة بحماية المياه جاء نشاط "إقناع المزارعين لاختيار أنسب طرق الري" في المركز الأول من حيث درجة التكرار، والأهمية، والصعوبة، ودرجة الكلية. أما الأنشطة الفرعية المتعلقة بحماية الهواء من التلوث جاء نشاط "إيضاح عملي عن كيفية التخلص من قش الأرز وتصنيع المخلفات المزرعية" في المركز الأول سواء من حيث درجة التكرار، والأهمية، والصعوبة، ودرجة الكلية.

٢- أسفرت نتائج تحليل الفجوة للأنشطة الإرشادية الرئيسية عن عدم وجود اختلاف فيما يتعلق بالاحتياجات التدريبية للمرشدين

الزراعيين المبحوثين مقارنة بتحليل المهمة. فقد أظهرت النتائج أن النشاط الإرشادي الخاص بحماية التربة جاء في المركز الأول حيث يمثل أهم الفجوات بين المستوى المرغوب والمستوى الفعلي للمرشدين المبحوثين حيث أن ٧٥,١% من المبحوثين غير قادرين على تنفيذ هذا النشاط بالكامل في وقت مناسب. وبالنسبة لتحليل الفجوة للأنشطة الإرشادية الفرعية الخاصة بحماية التربة كمشايط رئيسي اتضح أن نشاط "استمالة المزارعين للإلتزام بمعدل التسميد" جاء في المرتبة الأولى بنسبة ٧٦% من المرشدين المبحوثين، مما يؤكد وجود فجوة تدريبية. في حين أوضح تحليل الفجوة للأنشطة الإرشادية الفرعية الخاصة بحماية المياه أن نشاط "إقناع المزارعين لاختيار أنسب طرق الري" جاء في المرتبة الأولى بنسبة ٦٢,٦% من المرشدين المبحوثين، مما يؤكد وجود فجوة تدريبية.

٣- أن ٥٣,٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين يقعون داخل فتي (منخفضي ومتوسطي) المستويات المعرفية في مجال المحافظة على البيئة.

٤- وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي البيئي للمرشدين الزراعيين المبحوثين وكلا من متغيري المستوى التعليمي والإتجاه نحو المحافظة على البيئة.

٥- أن متغيري المستوى التعليمي واتجاه المرشدين الزراعيين المبحوثين نحو المحافظة على البيئة يفسران ١٤% من التباين في درجات المستوى المعرفي البيئي للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٦- من أهم المشكلات البيئية التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في منطقة البحث إسراف بعض الزراع في استخدام المبيدات الكيماوية.

<sup>1</sup> كلية الزراعة بدمهور - جامعة الاسكندرية

## المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر مشكلة تلوث البيئة إحدى المشاكل التي تواجه الدول المتقدمة والنامية على السواء وترتبط مشاكل التلوث ارتباطاً وثيقاً بوسائل التنمية فبينما يسخر الإنسان العلم والتكنولوجيا لتحقيق معدلات التنمية التي توفر له الراحة والرفاهية فإنه يواجه مضاعفات تلك الرفاهية والتي تتمثل في تلوث البيئة التي قد تعرض حياته للخطر وقد تؤثر أيضاً على اقتصاديات بعض الأنشطة الأخرى المرتبطة بالتنمية ونخص بالذكر منها القطاع الزراعي.

وقد ازداد الاهتمام بمشكلة تلوث البيئة بعد ازدياد مصادر التلوث وتنوعها، وتكشف الآثار الناجمة عن التلوث على صحة الإنسان، وعلى الثروات الحيوانية والطبيعية، ومن ثم أصبحت التنمية التي تؤكد على الجوانب البيئية تمثل اتجاهًا حديثاً في التنمية، وبدلاً منطقياً للتنمية. بمفهومها التقليدي، والذي يركز على الجوانب الاقتصادية دون الأخذ في الاعتبار الجوانب البيئية، وحاجات وطموحات الأجيال الحالية والمستقبلية مع إيقاف الاستنزاف غير الرشيد للموارد الطبيعية المتجددة أو غير المتجددة.

وتشير بعض الأبحاث أن حوالي ٤٠٠ مليون مترمكعب/سنة بنسبة ٥٧% من المخلفات السائلة المنصرفة من المصانع تجد طريقها إلى النيل والترع هذا بجانب مياه الصرف الزراعي والتي تقوم وزارة الري بمخلط ١١ مليار مترمكعب/سنة مع مياه نهر النيل لري الأراضي الزراعية، ويضاف إلى ذلك حوالي ٥,٥ مليار مترمكعب/سنة من مياه الصرف الصحي تصرف مباشرة في المجارى المائية، مما نتج عنه تراكم هذه الملوثات في التربة الزراعية، وساهم ذلك في تدهور خصوبتها، وكذلك التلوث الكيميائي والبيولوجي للمياه مما كان له آثار ضارة على الإنسان والحيوان، كما تسببت مصانع الطوب الأحمر في تجريف حوالي ٢٥٠ ألف فدان لاستخدامها في صناعة الطوب. (عبد الجواد، ١٩٩٥؛ الجندي وآخرون، ١٩٩٦).

وكشف تقرير حالة البيئة لعام ٢٠٠٨ الصادر عن وزارة الزراعة عن أن حجم النفايات والمبيدات الخطرة التي تولدت في مصر زاد بشكل ملحوظ، إذ بلغ نحو ٤٠٠ ألف طن، أما المبيدات منتهية الصلاحية التي تستخدم في الزراعة فقد بلغت حتى الآن ١١٦٠ طناً. (المصري اليوم، ٢٠٠٨).

ولقد ترتب على المشكلات البيئية السابقة زيادة حجم الخسائر الاقتصادية في صورة فقد سنوي في الإنتاج الزراعي القومي نتيجة لتدهور البيئي بصوره المختلفة، من توسع عمراني وسوء الصرف والملوحة والقلوية وتدهور خصوبة التربة وتلوث مياه الري والتربة، قدرته بعض الدراسات بما يوازي الإنتاج الكامل لمساحة قدرها ٢,٣٥٠ مليون فدان، أي ما يعادل حوالي ٣٠% من إجمالي الناتج الزراعي القومي. (عبد الجواد، ١٩٩٥). وفي هذا الصدد يذكر (الصاوي، ٢٠٠١) نقلاً عن (أبو السعود، ١٩٩٢) أن الإرشاد والإعلام الزراعي من أهم النظم المؤسسية الريفية التي يمكن أن تقوم بدور هام في إعداد الزراع والريفيين للتعامل غير الضار مع البيئة، ومما لاشك فيه أن نجاح أي برنامج للإرشاد البيئي يعتمد بلا شك على مدى إلمام القائمين عليه من المرشدين الزراعيين وأخصائيي التنمية بالأنماط السلوكية الإيجابية المواتية للبيئة، حيث أن مساعدتهم وإرشادهم ومشاركتهم في الجهد المستهدف بالتوعية من الزراع يمكن أن تسهم في تحقيق التغيير الإيجابي المنشود.

ونظراً لما أظهرته بعض نتائج الدراسات السابقة والتي أجريت في هذا المجال شدة احتياج المرشدين الزراعيين لدورات تدريبية متخصصة في مجال الحفاظ على البيئة الريفية من التلوث مثال ذلك دراسة (عيسوي، ١٩٩٧)، ودراسة (توفيق، الشناوي، ١٩٩٨)، ودراسة (مدكور، أبو حليلة، ١٩٩٤) ودراسة (الشاذلي، الزرقا، ١٩٩٩) ونظراً لأهمية تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين باعتبارها الخطوة الأولى والأساسية في تخطيط أي برنامج تدريبي يرفع من كفاءة المرشدين الزراعيين ويجفهم للعمل في مجال الإرشاد البيئي.

لذا فقد أجرى هذا البحث محاولةً لإجابة عن بعض التساؤلات منها: هل مستوى أداء المرشدين الزراعيين في مجال الإرشاد البيئي يتفق مع المستوى المطلوب أداؤه من قبلهم؟ وما هي المهام المنوطة بهم في هذا الصدد؟ وما هي الأنشطة الإرشادية التي يتبعونها؟ وهل هؤلاء المرشدين في حاجة إلى تدريب مستقبلي لتحسين مستوى أدائهم؟، وما هو مستوى معارف المرشدين في مجال حماية البيئة الريفية من التلوث؟.

## الأهداف البحثية

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة الاحتياجات التدريبية الزراعية للمرشدين الزراعيين ببعض مراكز محافظة البحيرة فيما يتعلق ببعض الأنشطة الإرشادية المرتبطة بحماية البيئة ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيسي من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١- تحديد أبعاد المهمة الإرشادية للمرشد الزراعي وما تتضمنه من أنشطة إرشادية في مجال حماية البيئة.

٢- تحديد الفجوات بين المستوى الحالي لأداء المرشدين المبحوثين لبعض الأنشطة الإرشادية في مجال حماية البيئة ومستوى الأداء المفترض توافره بين المرشدين المبحوثين.

٣- دراسة بعض الخصائص العامة المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٤- دراسة مستوى المعارف البيئية للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٥- تحديد العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المحافظة على البيئة كمتغير تابع وكل من الخصائص المميزة للمبحوثين كمتغيرات مستقلة.

٦- التعرف على بعض المشكلات البيئية التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في منطقة البحث ومقترحاتهم لإيجاد حلول لها.

## الإستعراض المرجعي

### أولاً: الإطار النظري

#### مفهوم التدريب Training Concept

أن التدريب يعد من أهم العناصر الأساسية اللازمة لتحقيق أهداف برامج التنمية الزراعية والريفية، وذلك من خلال توجيه جزء كبير من الاستثمارات نحو الاستثمار في العنصر البشري لتنمية المهارات السلوكية لدية. فيعرفه (الزيادي، ١٩٩٣) بأنه النشاط الذي يبدل بهدف تزويد المتدربين بالمعارف والمهارات اللازمة لتنميتهم وصقل خبراتهم لرفع مستوى الاداء ولتغيير سلوكهم واتجاهاتهم

واهتماماتهم في الاتجاه المرغوب فيه لصالح الفرد والمنظمة والمجتمع.

بينما يذكر (توفيق، ١٩٩٤) أن التدريب هو تزويد المتدربين بالأساليب والخبرات اللازمة لتعديل اتجاهاتهم وتنمية مهاراتهم وزيادة معارفهم من خلال مجموعة من الأدوار التي يؤديها القائمون بالعملية التدريبية بكفاءة واقتدار مستهدفين بذلك تحقيق مخرجات التدريب والتنمية المحددة مسبقاً.

ويؤيد (هلال، ٢٠٠١) ذلك، حيث ذكر أن التدريب مجهود ونشاط منظم ومخطط لإكساب أو تعديل أو تطوير أو تغيير المعارف والمهارات والاتجاهات الخاصة بالمستهدفين للوصول إلى أفضل صور الأداء الإنساني في ظل الأهداف المطلوبة.

#### مفهوم الاحتياجات التدريبية Training Needs Concept

تجدر الإشارة قبل التعرض لمفهوم الاحتياجات التدريبية أن نتعرض لمراحل بناء البرامج التدريبية والتي ذكرها (أبو السعود، ١٩٩٧) والتي تبدأ بمرحلة تحديد الاحتياجات التدريبية Needs Assessment، ومرحلة تحديد وصياغة الأهداف Objectives، ومرحلة تحديد عناصر وموضوعات المحتوى الفني وكتابتها Subject Matter، ومرحلة تحديد طرق التدريس والخبرات التعليمية ووسائل الإيضاح، ومرحلة التنفيذ Implementation، والمرحلة الأخيرة التقييم Evaluation، وتعتبر عملية تحديد الاحتياجات التدريبية القلب النابض للتدريب وأهم مرحلة من مراحل عملية تخطيط البرنامج التدريبي.

ويعرف (المعهد الدولي للتنمية الإدارية، ١٩٩٣) الإحتياجات التدريبية بأنها الفجوة بين مستوى الأداء الحالي ومستوى الأداء المتوقع أو المطلوب. أو أنها القصور في المعرفة والمهارات وقدرات الأفراد والتي تمنعهم من مقابلة متطلبات الحد الأدنى للأداء، حيث تستخدم الاحتياجات التدريبية لتحديد التدريب المناسب لمعالجة القصور في معارف ومهارات وقدرات الأفراد ووضع خطط لهذا التدريب. في حين يعرفها (أبو السعود، ١٩٩٥) على أنها نقص في المعلومات أو المهارات أو الاتجاهات يؤثر تأثيراً سلباً على أداء عمل معين أو بلوغ أهداف تنظيم ما.

**ENVIRONMENTAL****مفهوم التلوث البيئي****:POLLUTION**

كلمة التلوث في مفهومها اللغوي بالمعنيين المادي والمعنوي يعنى فساد الشيء سواء كان هذا الشيء كائنا حيا كالإنسان أو الحيوان أو جسما غير حي كالهواء والماء والتربة.

فالتلوث يعنى ببساطه اختلاف مكونات النظام البيئي، ووجود مواد تفسد نظام الطبيعة، وما تحتويه من كائنات حية، وغلاف جوى بالإضافة إلى إفساد هذه المواد لكل الخواص والمكونات الطبيعية والكيميائية للأشياء، بحيث يؤدي ذلك إلى الإخلال بالتوازن البيئي. (عيسى، ٢٠٠٠).

ويمكن تناول كل من صور تلوث عناصر البيئة عامة مع التركيز على البيئة الريفية خاصة على النحو التالي:

**-تلوث المياه:** تشير (WHO, 1980) إلى أن تلوث المياه هو عبارة عن أي تغيير يطرأ على العناصر الداخلة في تركيبة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بسبب نشاط الإنسان، الأمر الذي يجعل هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو بعضها أو بعبارة أخرى عبارة عن التغيرات التي تحدث في خصائص الماء الطبيعية والبيولوجية والكيميائية للماء مما يجعله غير صالح للشرب أو الاستعمالات المنزلية والصناعية والزراعية.

**-تلوث الهواء:** ينشأ عن أي غازات أو جزيئات بتركيزات كافية لكي ينشأ عنها ضرر للحياة ، والتلوث ربما ينشأ عن مصادر طبيعية أو بيولوجية أو كليهما. (Charles, Mark, 1996).

**-تلوث التربة:** أن مصادر تلوث الأرض والنبات الشديدة التأثير هي العناصر الثقيلة حيث وجد أن تركيزها في مياه الصرف الزراعي أكثر من الحدود الآمنة لها وبنسبة أعلى في التركيز وكذلك بالنسبة للنباتات النامية على هذه الأرض الملوثة بالعناصر الثقيلة. ويلجأ معظم السكان الريفيين إلى الإفراط في استخدام الأسمدة البلدية بالرغم مما تسببه من أمراض وحشرات وقوارض وبكتريا وطفيليات، فضلا عن انبعاث الروائح الكريهة، وتدمير البيئة والعمل على تدهورها وفقدانها لخواصها (Albasel and Cottenie, 1985).

**Needs Assessment****طرق تحديد الاحتياجات التدريبية****Methods**

إن تحديد الاحتياجات التدريبية يعد عاملاً أساسياً من عوامل نجاح التدريب فهو الذي يؤدي إلى الاتجاه الصحيح لتنمية القوى البشرية وهي التي تحقق للتدريب عائداً واضحاً، أي أن البرنامج التدريبي الذي لا يبنى على أساس قياسي علمي للاحتياجات التدريبية إنما هو برنامج غير ذي فائدة بالمقارنة بالبرنامج التدريبي الذي يوضع على أساس الاحتياجات التدريبية الفعلية، (الزيادي، ١٩٩١).

يذكر نور (١٩٨٠) أن تقدير الاحتياجات التدريبية للعاملين في الإرشاد الزراعي يتم من خلال طرق متعددة ترى أن أكثرها تكاملاً تنحصر في:

**١- نموذج اللجنة القومية الأمريكية للتدريب أثناء الخدمة:**

ويتضمن هذا النموذج خطوتين، في الأولى يتم حصر المجالات التدريبية الأساسية من خلال تحليل العمل الإرشادي وتحليل البرنامج الإرشادي أو أحدهما. وفي الثانية يتم التعرف على الاحتياجات التدريبية للعاملين من خلال واحدة أو أكثر من الطرق الآتية: التقدير الذاتي، والملاحظة اليومية من جانب المشرفين، والاختبارات، وتحليل تقييم الأداء.

**٢- نموذج "ماكجيهي، تاير" ويتضمن ثلاث خطوات متكاملة في**

**الأولى** يتم تحليل المنظمة، وفي الثانية تحليل العمل، وفي الثالثة تحليل الفرد لتحديد المهارات والمعلومات والاتجاهات الواجب تنميتها لأداء عمله في المنظمة.

وتشير (مضى صقر ٢٠٠٤) نقلاً عن منظمة الأغذية والزراعة (١٩٩١) إلى طريقة لتقدير الاحتياجات التدريبية يتوافر لها مقومات تزيد من كفاءة هذا التقدير مقارنة بغيرها من الطرق وتتكون هذه الطريقة من أربع مراحل تستخدم في صورة تكاملية أو قد يستبعد البعض منها وذلك وفقاً للمواقف وتتضمن هذه المراحل كلاً من: ١- تحليل الوظيفة Job Analysis ٢- تحليل المهمة Task Analysis ٣- تحليل الفجوة Gap Analysis ٤- تحديد خصائص

المتدربين Determine Trainees Characteristics

## ثانياً: بعض الدراسات الإرشادية الزراعية ذات الصلة بموضوع

البحث:

### دراسة الشاذلي، والزرقا (١٩٩٩):

استهدفت الدراسة محاولة تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال حماية النظام البيئي في المجتمعات الريفية المتباعدة جغرافياً في محافظة البحيرة، وأجرى البحث في خمسة مراكز إدارية بمحافظتي البحيرة، وجمعت البيانات من خلال استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية من (٩٠) مرشداً زراعياً ولقد أسفر البحث عن العديد من النتائج أهمها:

وجود قصور عام في معارف غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين المتعلقة بحماية النظام البيئي، وكان القصور البيئي أكثر وضوحاً لدى المرشدين الزراعيين العاملين في المجتمعات الصحراوية أيضاً. وأن الاحتياجات التدريبية للمبحوثين في مجال حماية النظام الريفي البيئي والتي يتطلب الأمر ضرورة تغطيتها من خلال برامج تدريبية مستقبلية سواء ما يتعلق من هذه الاحتياجات بنود المعارف أو محتويات الرسائل الإرشادية أو مقترحات التغلب على الممارسات التي تحدث إحلالاً في التوازن البيئي أو الأدوار المتوقعة للإرشاد الزراعي في المحافظة على التوازن البيئي.

### دراسة عوده، وأخرون (٢٠٠١)

استهدف هذا البحث دراسة الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين لتطبيق قانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤. وقد أسفرت نتائجه عن وجود احتياج معرفي شديد لما يقرب من ثلث المبحوثين (٣١,٦٧٪) من إجمالي المبحوثين وكان لدى (٦٤,١٧٪) احتياج تنفيذي متوسط، وكانت سلوكيات حماية التربة من التدهور، والاستخدام الآمن للمبيدات الحشرية هي أكثر السلوكيات التي يحتاج المرشدون الزراعيون إلى معرفتها وتنفيذها. وعن وجود عشرة معوقات تعوق التنفيذ، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود علاقة ارتباطية بين كل من الاحتياج المعرفي والاحتياج التنفيذي وعدم وجود علاقة بين الاحتياج المعرفي وبين كل من التخصص والخبرة في مجال العمل الزراعي.

### دراسة فركاش (٢٠٠٤)

استهدف هذا البحث دراسة السلوك البيئي للمرشدين الزراعيين ومرتقات العمل الإرشادي البيئي بمنطقة البيضاء بالجمهورية العربية الليبية. وكانت أهم النتائج تتمثل في (تم قياس السلوك من خلال (٣) محكات هي):

- ١- اتجاهات المبحوثين نحو البيئة: حيث احتل غالبية المبحوثين الفئة المتوسطة أو المحايطة بنسبة ٧٣,٣٪.
- ٢- إدراك المبحوثين لمفهوم البيئة وتلوث عناصرها حيث احتل غالبية المبحوثين الفئة المتوسطة بنسبة ٦٥,٣٪.
- ٣- اتخاذ القرارات المعنية بالمحافظة وصيانة البيئة: حيث احتل غالبية المبحوثين فئة منخفضة المشاركة في اتخاذ القرارات المعنية بالمحافظة على البيئة وصيانتها.

### الطريقة البحثية

#### التعريف الإجرائية:

١- الاحتياجات التدريبية: يقصد بها في هذا البحث الفرق بين المستوى الحالي للمرشد الزراعي في أدائه لمهمة الحفاظ على البيئة والمستوى الذي يجب أن يكون عليه في ضوء المهام والأنشطة الإرشادية التي يقوم بها والتي تم معرفتها بسؤال العاملين في الجهاز الإرشادي (باحثين، ومشرفين، وأخصائيين) وكذلك بالرجوع إلى المراجع العلمية المختلفة في هذا المجال.

وقد تم تحديد الاحتياجات التدريبية في هذا البحث مروراً بثلاث مراحل هي على التوالي: تحليل المهمة، وتحليل الفجوة، وتحديد خصائص المتدربين. والتي تستند بصورة رئيسية إلى الطريقة التي أوردتها Wentling باستثناء مرحلة تحليل العمل Job Analysis والتي تتمثل هنا في عمل أو وظيفة المرشد الزراعي (FAO, 1992) وقد تم استخدام هذه الطريقة في دراسة (حنان حامد، ١٩٩٩)، ودراسة (منى صقر، ٢٠٠٤).

٢- المهمة الإرشادية للمرشد الزراعي المرتبطة بحماية البيئة: يقصد بها في هذا البحث إحدى المهام الرئيسية التي تتضمنها وظيفة المرشد الزراعي في منطقة البحث، والتي تشمل بدورها على عديد من الأنشطة.

استطيع تنفيذه ولكن في وقت طويل، استطع تنفيذه في وقت مناسب بحيث تعطى الدرجات ١، ٢ على الترتيب.

**الفرض البحثي:** وفقاً لأهداف الدراسة وفي ضوء ما تم استعراضه من بحوث ودراسات سابقة فإن هذه الدراسة تختبر الفرض البحثي التالي:

توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المحافظة على البيئة كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: العمر، المستوى التعليمي، النشأة الاجتماعية، مدة الخبرة الوظيفية، التدريب في مجال المحافظة على البيئة، اتصال المرشدين الزراعيين المبحوثين بالزراع فيما يتعلق بالمحافظة على البيئة، اتصال المرشدين الزراعيين المبحوثين بالمنظمات الريفية فيما يتعلق بالمحافظة على البيئة، مصادر معلومات المرشدين الزراعيين المبحوثين الخاصة بحماية البيئة ومدى الاستفادة منها، استخدام الطرق والوسائل الإرشادية لنقل التوصيات والأفكار الزراعية بين الزراع، الرضا الوظيفي، اتجاهات المرشدين الزراعيين المبحوثين نحو المحافظة على البيئة. ويتم اختبار هذا الفرض في صورته الصفرية التالية: لا توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المحافظة على البيئة كمتغير تابع وبين كل من المتغيرات المستقلة السابق ذكرها كلا على حده.

#### الشاملة والعينة

تمثلت شاملة هذا البحث في جميع المرشدين الزراعيين بمحافظة البحيرة، والبالغ عددهم ٢٨٩ مرشداً زراعياً موزعة على المراكز الإدارية بالمحافظة، وقد تم تحديد عينة البحث باستخدام معادلة Kregcie & Morgan، حيث بلغ حجم العينة ١٦٥ مرشداً زراعياً.

#### أسلوب جمع البيانات وتحليلها

تم جمع البيانات الميدانية خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٨ وذلك عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية من المرشدين الزراعيين المبحوثين وقد تم تصميم استمارة الاستبيان في ضوء الأهداف البحثية وقد تم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والمدى، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، وأسلوب تحليل الانحدار المتعدد المرحلي.

**٣- الأنشطة الإرشادية المرتبطة بحماية البيئة:** يقصد بها في هذا البحث ناتج عملية تحليل مهمة المرشد الزراعي المتعلقة بحماية البيئة إلى عناصرها الرئيسية حيث تم النظر إلى كل عنصر باعتباره نشاطاً إرشادياً. وتمثلت هذه الأنشطة في ثلاثة أنشطة رئيسية هي: أنشطة متعلقة بحماية التربة، أنشطة متعلقة بحماية المياه، وأنشطة متعلقة بحماية الهواء.

**٤- درجة تكرار النشاط:** يقصد بها في هذا البحث معدل تنفيذ المرشد الزراعي لكل نشاط إرشادي يتعلق بحماية البيئة، وذلك من خلال الاختيار ما بين خمس استجابات هي: لا ينفذ، حسب الحاجة، مرة واحدة في السنة، (٢-٣) مرات في السنة، ٤ مرات فأكثر في السنة. ويتم التعبير عن هذه الاستجابات بالدرجات ١، ٢، ٣، ٤، ٥ على الترتيب.

**٥- درجة أهمية النشاط:** يقصد بها درجة تقدير المرشد الزراعي لأهمية كل نشاط يمارس لتحقيق مهمة حماية البيئة، وذلك من خلال الاختيار ما بين ثلاثة استجابات هي: غير مهمة، متوسطة الأهمية، شديدة الأهمية بحيث تعطى هذه الاستجابات الدرجات ١، ٢، ٣ على الترتيب.

**٦- درجة صعوبة النشاط:** يقصد بها في هذا البحث التقدير الذاتي للمرشد المتعلق بالجهد المطلوب لتعلم كل نشاط يمارس من خلال مهمة حماية البيئة، وذلك من خلال الاختيار ما بين الاستجابات الآتية: جهد بسيط، جهد متوسط، جهد كبير، وقد أعطيت هذه الاستجابات الدرجات ١، ٢، ٣ على الترتيب.

**٧- درجة مهارة المرشد الزراعي في تنفيذ النشاط الإرشادي:** ويقصد به في هذا البحث وجهة نظر المرشد الزراعي الشخصية في مدى إمكانية تنفيذه لكل نشاط إرشادي، والوقت اللازم للتنفيذ حيث قيست إمكانية التنفيذ من خلال الاختيار ما بين أربع استجابات هي: لا استطع تنفيذه، استطع تنفيذ جزء قليل منه، استطع تنفيذ معظمه، استطع تنفيذه بالكامل بحيث تعطى الدرجات ١، ٢، ٣، ٤ على الترتيب، وقيس الوقت اللازم للتنفيذ من خلال الاختيار ما بين الاستجابات الآتية:

## النتائج ومناقشتها

أولاً: تحليل مهمة المرشد المتعلقة بحماية البيئة وما تتضمنه من أنشطة إرشادية

تم تحليل المهمة الإرشادية للمرشد الزراعي المتعلقة بحماية البيئة وترتيب أولويات ما تنطوي عليه من أنشطة إرشادية رئيسية وأنشطة فرعية وفقاً لأربعة معايير أساسية هي: درجة تكرار كل نشاط، ودرجة أهمية كل نشاط، ودرجة صعوبة تعلم كل نشاط وكذا الدرجة الكلية.

وقد تم تحديد الأنشطة الرئيسية والفرعية في ضوء آراء المتخصصين في الجهاز الإرشادي والكتابات المرتبطة بهذا الموضوع.

ويوضح جدول رقم (١) نتيجة تحليل الأنشطة الرئيسية لمهمة المرشد في حماية البيئة. حيث يلاحظ من الجدول أن الأنشطة المتعلقة بحماية التربة جاءت في المركز الأول وفقاً لترتيب متوسط درجة التكرار، الصعوبة والدرجة الكلية، في حين جاءت الأنشطة المتعلقة بحماية المياه في المركز الأول وفقاً لمتوسط درجة الأهمية وفي المركز الثاني وفقاً لدرجة التكرار والصعوبة والدرجة الكلية في حين جاءت الأنشطة المتعلقة بحماية الهواء من التلوث في المركز الثالث وفقاً لمتوسط درجة التكرار، والأهمية، والصعوبة، والدرجة الكلية.

ولمزيد من التدقيق في تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين فقد تم تحليل الأنشطة الإرشادية الفرعية التي تتضمنها الأنشطة الرئيسية وفقاً لنفس المعايير (التكرار - الأهمية - الصعوبة - الدرجة الكلية).

### ١- الأنشطة الفرعية المتعلقة بحماية التربة:

كما يتضح من جدول رقم (٢) أن نشاط "استمالة المزارعين للالتزام بمعدل التسميد" جاء في المركز الأول سواء من حيث درجة

### جدول رقم ١. تحليل الأنشطة الرئيسية لمهمة المرشد الزراعي في حماية البيئة

الأنشطة الإرشادية	متوسط درجة التكرار	الترتيب وفقاً لمتوسط الأهمية	متوسط درجة الصعوبة	الترتيب وفقاً لمتوسط الصعوبة	متوسط الدرجة الكلية	الترتيب وفقاً لمتوسط الدرجة الكلية	جوانب التركيز
١- أنشطة متعلقة بحماية التربة	٣,٢	الأول	٢,٥	الأول	٨,٣	الأول	نعم
٢- أنشطة متعلقة بحماية المياه	٢,٨	الثاني	٢,٣	الثاني	٧,٨	الثاني	نعم
٣- أنشطة متعلقة بحماية الهواء	٢,٠٥	الثالث	٢,١	الثالث	٦,٤	الثالث	نعم

التكرار أو من حيث درجة الأهمية أو من حيث درجة الصعوبة ومتوسط الدرجة الكلية، يلي ذلك في المرتبة الثانية نشاط "إيضاح عملي للمزارعين بكيفية إضافة الأسمدة الكيماوية الملائمة لكل محصول"، يلي ذلك في المرتبة الثالثة نشاط "تعريف المزارعين بالأنواع والكميات المناسبة من الأسمدة الكيماوية لكل محصول"

### ٢- الأنشطة الفرعية المتعلقة بحماية المياه:

تشير بيانات جدول رقم (٣) إلى ترتيب هذه الأنشطة كالتالي:

جاء نشاط "إقناع المزارعين لاختيار أنسب طرق الري" في المركز الأول من حيث درجة التكرار، والأهمية، والصعوبة، والدرجة الكلية، يلي ذلك نشاط "إيضاح عملي لبيان الأضرار الناتجة عن الإسراف في مياه الري للمحاصيل المختلفة" في المركز الثاني، ثم نشاط "إيضاح عملي عن كيفية تسوية الأرض باستخدام الأساليب الحديثة" في المركز الثالث، ثم نشاط "إقناع المزارعين بأهمية تبطين قنوات الري الفرعية على الأقل لمنع التسرب" في المركز الرابع، ثم نشاط "تعريف المزارعين بالأساليب الخاصة بتطهير الترع والمساقى" في المركز الخامس، ثم نشاط "إقناع المزارعين بعدم التخلص من الحيوانات والطيور النافقة وعبوات المبيدات الفارغة برميتها في مياه الري" في المركز السادس، وأخيراً يأتي نشاط "توعية المزارعين بمخاطر استخدام مياه الصرف الصحي في الري" في المركز السابع.

### ٣- الأنشطة الفرعية المتعلقة بحماية الهواء من التلوث:

وتوضح بيانات جدول رقم (٤) ترتيب هذه الأنشطة كالتالي:

جاء نشاط "إيضاح عملي عن كيفية التخلص من قش الأرز وتصنيع المخلفات المزرعية" في المركز الأول سواء من حيث درجة التكرار، الأهمية، الصعوبة، الدرجة الكلية، يلي ذلك نشاط "إقناع المزارعين بتبني تكنولوجيا البيوجاز (الغاز الحيوي)" في المركز الثاني،

زكريا محمدالزرقا، أمل عبد الرسول فايد الاحتياجات التدريبية الزراعية للمرشدين الزراعيين ببعض مراكزمحافظة البحيرة فيما يتعلق.....





### ١- حماية التربة:

تعكس بيانات جدول رقم (٦) الأنشطة الإرشادية الفرعية الخاصة بحماية التربة كمنشآت رئيسية والذي يتضح منه أن نشاط "استمالة المزارعين للالتزام بمعدل التسميد" جاء في المرتبة الأولى بنسبة ٧٦% من المرشدين المبحوثين، مما يؤكد وجود فجوة تدريبية، يليه نشاط "إيضاح عملي للمزارعين حول كيفية إضافة الأسمدة الكيماوية الملائمة لكل محصول" بنسبة ٧٥,٦% من المرشدين المبحوثين مما يعنى وجود فجوة ويمكن معالجتها بالتدريب، يليه في المرتبة الثالثة نشاط "تعريف المزارعين بالأنواع والكميات المناسبة من الأسمدة الكيماوية لكل محصول" بنسبة ٧٥,٥% مما يعنى وجود فجوة تدريبية أيضاً.

ثم يأتي نشاط "إيضاح عملي للمزارعين بكيفية تحضير واستخدام المبيدات" بنسبة ٧٥,٣% من المرشدين المبحوثين في المرتبة الرابعة، تلي ذلك الأنشطة التالية "إقناع المزارعين بالوقت المناسب والاحتياطات الواجب مراعاتها لرش المبيدات"، و"إقناع المزارعين بالالتزام بالدورة الزراعية والتركيبة المحصولي الأمثل"، و"تعريف المزارعين بأهمية زراعة السلالات الجديدة المقاومة للآفات"، و"توعية المزارعين بأهمية وضرورة الاعتماد على الأسمدة العضوية والمخلفات المزرعية" بنسب ٧٥,١%، ٧٤,٩%، ٧٤,٨%، ٧٤,٥%، ٧٣,٩% على الترتيب. مما يعنى وجود فجوات وكل هذه الفجوات تدريبية لذلك توصى الدراسة الحالية بمراجعة إدراج هذه الأنشطة التسعة ضمن محتويات برامج تدريب المرشدين المبحوثين المستقبلية.

يلي ذلك نشاط "توعية المزارعين بالأضرار التي قد تنشأ من جراء الأفران المترتبة" في المركز الثالث، وأخيراً يأتي في المرتبة الرابعة نشاط "توعية المزارعين بكيفية تجميع القمامة وعدم إلقائها أمام المنازل والاستفادة منها اقتصادياً بتحويلها إلى سماد عضوي".

### ثانياً: تحليل الفجوة بين مستوى الأداء الحالي والمرغوب للمرشدين الزراعيين المبحوثين

تحليل الفجوة في هذا البحث يستند الى مجموع النسب المتوقعة للمرشدين المبحوثين الذين لا يستطيعون تنفيذ النشاط بالكامل إضافة الى الذين لا يستطيعون التنفيذ في وقت مناسب أى يتخذ ما ينفذونه وقتاً طويلاً

يتضح من بيانات جدول رقم (٥) أن تحليل الفجوة أسفر عن عدم وجود اختلاف فيما يتعلق بالاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين مقارنة بتحليل المهمة. فقد أظهرت بيانات الجدول أن النشاط الإرشادي الخاص بحماية التربة جاء في المركز الأول حيث يمثل أهم الفجوات بين المستوى المرغوب والمستوى الفعلي للمرشدين المبحوثين حيث أن ٧٥,١% من المبحوثين غير قادرين على تنفيذ هذا النشاط بالكامل في وقت مناسب، في حين جاء النشاط المتعلق بحماية المياه في المرتبة الثانية حيث أن ٦١,٧% من المبحوثين غير قادرين على تنفيذ هذا النشاط بالكامل في وقت مناسب وأخيراً جاء النشاط المتعلق بحماية الهواء من التلوث في المرتبة الثالثة والأخيرة حيث أن ٥٣,٣% من المبحوثين غير قادرين على تنفيذ هذا النشاط بالكامل في وقت مناسب.

### جدول رقم ٥. تحليل الفجوة للأنشطة الإرشادية الرئيسية لمهمة حماية البيئة

هل الفجوة تدريبية؟	وجود فجوة	القدرة الحالية	المستوى المرغوب	الأنشطة الإرشادية
نعم	نعم	٧٥,١% من المرشدين غير قادرين على تنفيذ النشاط بالكامل، في وقت مناسب	القدرة على تنفيذ النشاط بالكامل، في وقت مناسب	١- أنشطة حماية التربة
نعم	نعم	٦١,٧% من المرشدين غير قادرين على تنفيذ النشاط بالكامل، في وقت مناسب	القدرة على تنفيذ النشاط بالكامل، في وقت مناسب	٢- أنشطة حماية المياه
نعم	نعم	٥٣,٣% من المرشدين غير قادرين على تنفيذ النشاط بالكامل، في وقت مناسب	القدرة على تنفيذ النشاط بالكامل، في وقت مناسب	٣- أنشطة متعلقة بحماية الهواء



## ٢- حماية المياه:

المرتبة الرابعة نشاط "توعية المزارعين بكيفية تجميع القمامة وعدم إلقائها أمام المنازل والاستفادة منها اقتصادياً بتحويلها إلى سماد عضوي" بنسبة ٥٢,٨% من المرشدين المبحوثين.

ولذلك فإن الدراسة الحالية توصي بأن تولى برامج التدريب المستقبلية للمرشدين المبحوثين تركيزاً خاصاً حول هذه الأنشطة المتعلقة بحماية الهواء.

### ثالثاً: بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين:

توضح النتائج البحثية في جدول (٩) أن أكثر من نصف المبحوثين تبلغ أعمارهم ٤٨ سنة فأكثر وأن ٦٦,٠٦% من المبحوثين مستوى تعليمهم منخفض، وأن ٨٥,٤٥% منهم ذوى نشأة ريفية وأن ٧٠% منهم بلغت مدة خبرته الوظيفية ١١ سنة فأكثر، وأن ١٨,٧٨% منهم مستوى تدريبهم منخفض وأن ٨٤,٨٥% مستوى اتصالهم بالمسترشدين منخفض، وأن ما يقرب من نصف المبحوثين ٥٠,٩١% مستوى اتصالهم بالمنظمات الريفية فيما يتعلق بالمحافظة على البيئة منخفض، وأن ٥٦,٩٧% منهم يتعرضون أحياناً لمصادر المعلومات، وأن ٦٠% من المبحوثين مستوى قدرتهم على استخدام الطرق والوسائل وفقاً لتقديرهم الذاتي متوسط، وأن ٢٤,٢٤% منهم غير راضين عن وظيفتهم، وأن ٥٣,٣% من المبحوثين اتجاهاًهم سلبية نحو المحافظة على البيئة.

### رابعاً: مستوى المعارف البيئية للمرشدين الزراعيين المبحوثين

تم قياس المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المحافظة على البيئة من خلال إجاباتهم على ١٦ سؤال تناولت بعض الموضوعات المتعلقة بالمحافظة على البيئة وتم التعبير عن إجابات تلك الأسئلة بقيم رقمية وقد تراوحت تلك القيم ما بين (١٦-٣٢) درجة، بمتوسط حسابي قدره ٢٦,٨٧ درجة، وانحراف معياري ٦,٠٣ درجة، وقد أمكن تصنيف المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم البيئية إلى ثلاث فئات، جدول رقم (١٠).

يتضح من جدول (١٠) أن ٥٣,٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوى مستوى معرفي منخفض ومتوسط مما يعكس حاجة المرشدين للتدريب الأمر الذي يتطلب وضع برامج وأنشطة إرشادية لتنمية معارف المبحوثين الخاصة بالمحافظة على البيئة.

توضح بيانات جدول رقم (٧) الأنشطة الإرشادية الفرعية الخاصة بحماية المياه كمنشآت رئيسي والذي يتضح منه أن نشاط "إقناع المزارعين لاختيار أنسب طرق الري" جاء في المرتبة الأولى بنسبة ٦٢,٦% من المرشدين المبحوثين، مما يؤكد وجود فجوة تدريبية، يليه نشاط "إيضاح عملي لبيان الأضرار الناتجة عن الإسراف في مياه الري للمحاصيل المختلفة" بنسبة ٦١,٩% من المرشدين المبحوثين، مما يعنى وجود فجوة ويمكن معالجتها بالتدريب، يلي ذلك في المرتبة الثالثة نشاط "إيضاح عملي عن كيفية تسوية الأرض باستخدام الأساليب الحديثة" بنسبة ٦١,٨% من المرشدين المبحوثين مما يعنى وجود فجوة تدريبية أيضاً، ثم تأتى الأنشطة التالية "إقناع المزارعين بأهمية تطهير قنوات الري الفرعية على الأقل لمنع التسرب"، و"إقناع المزارعين بالأساليب الخاصة بتطهير الترع والمساقى"، و"إقناع المزارعين بعدم التخلص من الحيوانات والطيور النافقة وعبوات المبيدات الفارغة برميها في مياه الري"، و"توعية المزارعين بمخاطر استخدام مياه الصرف الصحي في الري" وذلك بنسب ٦١,٧%، ٦١,٦%، ٦١,٥%، ٦٠,٨% على الترتيب.

وعلى ذلك فإن الدراسة الحالية توصي بضرورة أخذ جميع الأنشطة الإرشادية الفرعية السبعة السابقة في الاعتبار عند وضع محتويات أي برنامج تدريبي يتعلق برفع مستوى مهارة المرشدين المبحوثين في إنجاز مهمة حماية النظام البيئي.

## ٣- حماية الهواء:

يتضح من بيانات جدول رقم (٨) الأنشطة الإرشادية الفرعية الخاصة بحماية الهواء كمنشآت رئيسي والذي يتضح منه أن نشاط "إيضاح عملي عن كيفية التخلص من قش الأرز وتصنيع المخلفات المزرعية" جاء في المرتبة الأولى بنسبة ٥٣,٩% من المرشدين المبحوثين مما يؤكد وجود فجوة تدريبية، يليه نشاط "إقناع المزارعين بتبني تكنولوجيا البيوجاز" بنسبة ٥٣,٥% من المرشدين المبحوثين، مما يعنى وجود فجوة يمكن معالجتها بالتدريب، يلي ذلك في المرتبة الثالثة نشاط "توعية المزارعين بالأضرار التي قد تنشأ من جراء الأفران المنزلية" بنسبة ٥٢,٩% من المرشدين المبحوثين، وأخيراً يأتي في



## جدول ٩. توزيع المبحوثين وفقا لبعض الخصائص المميزة لهم.

الخصائص	الفئات	العدد	%	الخصائص	الفئات	العدد	%
العمر	٣٨-٢٨	١٢	٧,٢٧	الإتصال بالمنظمات الريفية	منخفض ٣-٩	٨٤	٥٠,٩١
	٤٨-٣٨	٦٤	٣٨,٧٩		متوسط ٩-١٥	٥١	٣٠,٩١
	٥٩-٤٨	٨٩	٥٣,٩٤		مرتفع ١٥-٢١	٣٠	١٨,١٨
المستوى التعليمي	منخفض	١٠٩	٦٦,٠٦	التعرض لمصادر المعلومات	دائما ١٦-٢٧	٣٠	١٨,١٨
	متوسط	٤٩	٢٩,٧		أحيانا ٢٧-٣٨	٩٤	٥٦,٩٧
	مرتفع	٧	٤,٢٤		نادرا ٣٨-٥٠	٤١	٢٤,٨٥
النشأة الإجتماعية	ريفية	١٤١	٨٥,٤٥	القدرة على استخدام الطرق والوسائل	جيدة ١٠-١٦	٧	٤,٢٤
	حضرية	٢٤	١٤,٥٥		متوسطة ١٦-٢١	٩٩	٦٠
	> ١٠ سنوات	٣٧	٢٢,٤٢		ضعيفة ٢١-٢٧	٥٩	٣٥,٧٦
مدة الخبرة الوظيفية	٢٠-١١ سنة	١١٦	٧٠,٣	الرضا الوظيفي	غير راضى ١٢-١٦	٤٠	٢٤,٢٤
	٢١ سنة فأكثر	١٢	٧,٢٧		راضى لحد ما ١٦-٢٠	١١٠	٦٦,٦٧
	منخفض ١-٣	١٢٩	٧٨,١٨		راضى ٢٠-٢٤	١٥	٩,٠٩
مستوى التدريب	متوسط ٣-٥	٢٩	١٧,٨٥	الإتجاه نحو المحافظة على البيئة	إيجابي ٣٧-٤٢	٩	٥,٤٥
	مرتفع ٥-٨	٧	٤,٢٤		محايد ٤٢-٤٨	٦٨	٤١,٢١
	منخفض ١-١٠	١٤٠	٨٤,٨٥		سلبي ٤٨-٥٤	٨٨	٥٣,٣٣
مستوى الإتصال بالمسترشدين	متوسط ١٠-١٩	١٥	٩,٠٩				
	مرتفع ١٩-٢٨	١٠	٦,٠٦				

## جدول رقم ١٠. توزيع المبحوثين وفقا للمستوى المعرفي البيئي

مستوى المعرفة	العدد	%
منخفض (١٦ - ٢١)	٤٩	٢٩,٧
متوسط (٢١ - ٢٧)	٤٠	٢٤,٢
مرتفع (٢٧ - ٣٢)	٧٦	٤٦,١
المجموع	١٦٥	١٠٠%

حوالي ١٤% من التغير في المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين المبحوثين كمتغير تابع.

سادسا: بعض المشكلات البيئية التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في منطقة البحث والحلول المقترحة لها من وجهة نظرهم:

كانت أهم هذه المشكلات الإسراف في استخدام المبيدات الكيماوية حيث أعرب عن ذلك ٩٥% من المبحوثين، تلى ذلك مشكلة الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية وقد ذكر ذلك ٨٨% منهم كذلك ذكر ٨٣% منهم مشكلة القاء عبوات المبيدات والمواد الملوثة الأخرى في مياه الترع والمصارف، في حين ذكر ٨١% منهم مشكلة حرق قش الأرز، كذلك ذكر ٧٩% مشكلة كيفية التخلص من المخلفات الزراعية.

خامسا: العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المستوى المعرفي البيئي للمرشدين الزراعيين وبعض الخصائص المميزة لهم

توضح النتائج البحثية جدول (١١) أن من بين عشرة متغيرات مستقلة هناك متغيرين فقط يرتبطان معنويا بدرجة المستوى المعرفي البيئي للمبحوثين وهما المستوى التعليمي للمبحوثين ودرجة اتجاههم نحو المحافظة على البيئة جدول رقم (١١).

مدى التباين في المستويات المعرفية البيئية للمبحوثين:

أوضحت نتائج العلاقات الانحدارية المتعددة معنوية التأثير لمتغيرين مستقلين على المتغير التابع وهما المستوى التعليمي واتجاهات المبحوثين نحو المحافظة على البيئة جدول (١٢).

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن قيمة معامل التحديد (ر<sup>٢</sup>) للمتغيران المستقلان ٠,١٤ والذي يتبين منه أنهما مسئولان عن تفسير

## جدول رقم ١١. العلاقات الارتباطية بين المستوى المعرفى البيئى للمبحوثين والمتغيرات المستقلة

مستوى المعنوية	معامل الارتباط البسيط (بيرسون)	المتغيرات المستقلة
-	٠,٠٩٣-	العمر
٠,٠٥	*٠,٦١٢	المستوى التعليمى
-	٠,١١٤-	مدة الخبرة الوظيفية
-	٠,١٠٣	التدريب في مجال المحافظة على البيئة
-	٠,١٣٨	الاتصال بالزراعى فيما يتعلق بالمحافظة على البيئة
-	٠,٠٨٤	الاتصال بالمنظمات الريفية فيما يتعلق بالمحافظة على البيئة
-	٠,١٤٥-	مصادر معلومات المرشدين الزراعيين المبحوثين
-	٠,٠٥٩	القدرة على استخدام الطرق والوسائل الإرشادية
-	٠,١٢٥	الرضا الوظيفى
٠,٠١	**٠,٧٢٩	درجة الانحاء نحو المحافظة على البيئة

\* معنوي عند مستوى احتمالي ٠,٠٥ \*\*معنوي مستوى احتمالي

## جدول رقم ١٢. يوضح العلاقات الانحدارية بين المتغيرات المستقلة والمستوى المعرفى كمتغير تابع

مستوى المعنوية	معامل التحديد	معامل الانحدار	ثابت الدالة	المتغير المستقل
٠,٠١	٠,٠٨٧	٠,١٨٦	٠,٩٨٥	١ اتجاهات المرشدين الزراعيين نحو المحافظة على البيئة
٠,٠١	٠,٠٥٣	٠,٢٤٧	١٤,٧٤٢	٢ المستوى التعليمى

## جدول ١٣. بعض المشكلات البيئية التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في منطقة البحث

تكرار %	المشكلات
٩٥	-الإسراف في استخدام المبيدات
٨٨	-الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية
٨٣	-إلقاء عبوات المبيدات والمواد الملوثة الأخرى في مياه الترع والمصارف
٨١	-حرق قش الأرز
٧٩	-كيفية التخلص من المخلفات المزرعية
٧٢	-تجريف الأرض الزراعية واستخدام الطمي في صناعة الطوب
٥٥	-إلقاء الحيوانات النافقة في الترع والمصارف

٢-أبو السعود، خيرى حسن: التدريب، مشروع دمج الثقافة السكانية في الإرشاد الزراعي، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية بالاشتراك مع منظمة الأغذية والزراعة وصندوق الأمم المتحدة للسكان، ١٩٩٧.

٣-الجندي، محمد عبد العزيز والسيد النحاس وعادل أبو زهرة وماجد الحلو واحمد الغريانى وفوزي الاخناوى والسيد عبد الرسول (دكاترة): الدليل المبسط لتشريعات حماية البيئة والصحة في مصر- جمعية أصدقاء البيئة بالاسكندرية، ١٩٩٦.

٤-الزبادى، عادل رمضان: التدريب التعاوني ومشكلاته، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩١.

٥-الزبادى، عادل رمضان (دكتور): تدريب الموارد البشرية، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٣.

هذا وقد ذكر المبحوثين بعض المقترحات للتغلب على تلك المشكلات، ومن أهم هذه المقترحات ما يلي: الإهتمام بعقد دورات تدريبية لهم في هذه المجالات (٩١٪)، سن قوانين جديدة لحماية البيئة وتفعيل القوائم منها (٨٥٪)، تخصيص أماكن لتجميع المخلفات الضارة والتخلص السليم منها (٦٣٪)، عقد دورات تدريبية للريفيين في النواحي البيئية (٥١٪)، التنسيق والتعاون بين الإرشاد الزراعى وأجهزة الإعلام المختلفة لنشر الوعي البيئى (٤٥٪).

## المراجع

١-أبو السعود، خيرى حسن: التدريب التحويلي في ظل التغيرات المتوقعة للتنظيم الإرشادي، مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات الزراعية فيه،الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، مؤسسة فريدريش ناومان، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٩٥.

- ٦- الشاذلي، محمد فتحي، الزرقا، زكريا محمد (دكاترة): الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال حماية النظام البيئي في المجتمعات الريفية المتباينة جغرافياً في محافظة البحيرة، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، جامعة المنصورة، مجلة ٢٤، العدد ١٠، أكتوبر، ١٩٩٩.
- ٧- الصاوي، الصاوي محمد أنور (دكتور): دراسة السلوك البيئي للزراع ببعض المناطق الجديدة، وزارة الزراعة، مشروع التنمية والتدريب التعاوني بالأراضي الجديدة، محافظات كفر الشيخ، الدقهلية وبني سويف والمنيا وأسوان ووسط سيناء والإسماعيلية والبحيرة، ٢٠٠١.
- ٨- المصري اليوم، ١٢/١١/٢٠٠٨، السنة الخامسة، العدد ١٩٤٢.
- ٩- المعهد الدولي للتنمية الزراعية والإدارية: إعداد وتقييم برامج التدريب تدريب المدرب المصري، البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي، كلية الدراسات للثغون العامة والدولية، جامعة بتسبرج، ١٩٩٣.
- ١٠- توفيق، عبد الرحمن: العملية التدريبية، موسوعة التدريب والتنمية البشرية، عدد (٢)، مركز الخبرات المهنية للإدارة، الجيزة، ١٩٩٤.
- ١١- توفيق، سهير لويس، الشناوي، ليلى حماد (دكاترة): المستوى المعرفي للمرشحات الزراعات بأبعاد تلوث الغذاء في الريف المصري، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم (١٩٥)، ١٩٩٨.
- ١٢- صقر، منى عطية عيد: دراسة الاحتياجات التدريبية الزراعية المتعلقة بتحسين إنتاجية البطاطس بين العاملين الإرشاديين الميدانيين في مركزي كفر الزيات وطنطا. محافظة الغربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٣- عبد الجواد، احمد عبد الوهاب: التربية البيئية- الدار العربية للنشر والتوزيع- القاهرة، ١٩٩٥.
- ١٤- عوده، عوده حفني، الدالي، محمد سمير، شادي، سامي على المرسي (دكاترة): الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين لتطبيق قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ في محافظة الجيزة، المؤتمر الخامس، أفاق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المركز المصري الدولي للزراعة بالدقي، القاهرة، ٢٠٠١.
- ١٥- عيسى، إبراهيم سليمان: تلوث البيئة أهم قضايا العصر، المشكلة والحل، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ١٦- فركاش، محمد ارضيو: السلوك البيئي للمرشدين الزراعيين ومرتقات العمل الإرشادي البيئي بمنطقة البيضاء بالجمهورية العربية الليبية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٧- نور، يوسف محمد: دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية للتدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٨٠.
- ١٨- هلال، محمد عبد الغني: التدريب الأسس والمبادئ، الطبعة الأولى، موسوعة التدريب، مهارات تطوير الأداء التدريبي (١)، مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة، ٢٠٠١.
- 1- Albasel, N. and Cottenie, A.: Heavy Metal contamination near major high ways industrial and urban areas in Belgian Grassland 1995.
- 2- FAO, Planning for Effective Training: Aguide to curriculum development, Rome, 1992.
- 3- WHO, Environmental Health; Criteria For noise, Genera, Switzerland, 1980.



**ABSTRACT****Agricultural Training Needs Among Extension Workers in Some Districts in Beheira Governorate Related to Some Environment Extension Activities**

Z.M.El-Zarka, A.A.Fayed

This research aims mainly at studying agricultural needs among extension workers in some districts in Beheira governorate related to some environment extension activities. A random sample consisted of 165 respondents was selected and the research data were collected through personal interview questionnaire prepared for this purpose. Several statistical methods were used in analyzing and presenting data such as: percentages, repeating tables, simple correlation, and regression analysis .

The most important findings are as follows:

- 1- Task analysis results: The descending order of extension activities according to the priority of implementation shown by task analysis are related to the follows: soil protection, water protection ,air protection against pollution.
- 2- Gap analysis result: The result showed that the gaps between the present and supposed extension agents are related to the same order of extension activities in task analysis .
- 3- 53.9% of the respondents have low and moderate environmental cognitive levels .
- 4- There is a significant correlation between the environmental cognitive level and two independent variables i.e. educational level ,attitudes levels.