

دراسة أثر التدريب الإرشادي في تحسين معارف العاملين الإرشاديين الزراعيين في بعض مراكز محافظة البحيرة

زكريا محمد الزرقا

كلية الزراعة بدمنهور - جامعة الاسكندرية

الملخص

استهدف البحث بصفة أساسية دراسة أثر التدريب الإرشادي في تحسين معارف العاملين الإرشاديين الزراعيين في أربعة من مراكز محافظة البحيرة وهي : ادكو ورشيد كمراكز ساحلية وجناكليس وأبو المطامير كمراكز صحراوية . ولجرى البحث على ٥٠ من هؤلاء العاملين الذين شاركوا في إحدى الدورات التدريبية ويمثلون ٧٥,٣ من مجموع العاملين في المراكز الأربعة . واستخدمت استمارة استبيان قبلية - بعدى لتجميع البيانات التي استخدمت في تحليلها النسب المئوية والمتوسطات الحسابية فضلاً عن الجداول التكرارية . وقد أوضحت النتائج ان المتوسط العام لمقدار التغير في معارف العاملين الإرشاديين نتيجة المشاركة في التدريب كان أعلى بين العاملين في مركزى أبو المطامير وجناكليس عنه بين العاملين في مركز ادكو ورشيد (١٨,٩ ، ١٧,٤ على التوالي) .

وكان مقدار التغير في المعارف التخصصية وهي مجالات تحسين الأراضى ، وتكوير المخلفات ، وتربية النحل ، والتكثيف الزراعى ، والمشروعات الصغيرة ، وعناصر النظام البيئى ، والإرشاد الزراعى بمركز أبو المطامير وجناكليس على التوالي ٥,٢ و ١٣,٢ و ٧,٦ و ١٠ و ٤٥,٥ و ٣٠,٨ في حين بلغ بمركزى رشيد و ادكو ٢٢,٨ و ٢٤,٨ و ٩,٦ و ٨,٤ و ٣٢,٧ و ٧,٢ على التوالي .

ولعل أهم متضمنات النتائج البحثية تنحصر في ترتيب الاحتياجات التدريبية المستقبلية للعاملين الإرشاديين في المراكز الأربعة وفقاً لمقدار المعارف القبلية والتغير في تلك المعارف نتيجة للبرامج التدريبية سواء بالنسبة لكل مجال من المجالات الست موضوع الدراسة أو للوحدات الفرعية التي ينطوى عليها كل مجال من المجالات الست .

المشكلة البحثية:

أصبح الاقتناع بأهمية التدريب في تنمية الموارد البشرية واقعاً ملموساً بين المعنيين بالتنمية في شتى مجالاتها وعلى مختلف مستوياتهم ، ومن ثم فإن الكثير من الجهود التخطيطية والتنفيذية والنفقات المالية يتم تخصيصها لمجال التدريب في كافة الهيئات والمنظمات الحكومية وغير الحكومية بغرض تطوير قدرات كوادرها الوظيفية ، وينطبق ذلك على الكوادر الإرشادية الزراعية خاصة في ظل تباين وتداخل المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية المؤثرة على الزراعة المصرية من ناحية ، وتبخر المعرفة العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية في مختلف المجالات الزراعية من ناحية أخرى ،

وإعكاسات كل ذلك على حتمية تطوير رسالة الإرشاد الزراعي ومن ثم مهام العاملين في الإرشاد من ناحية ثالثة.

ومع تزايد الاهتمام بالتدريب عامة والتدريب الإرشادي خاصة إلا أن الكثير من المتخصصين في التدريب تنقصهم القدرات على إبراز أهمية التدريب من خلال آثاره بصورة واضحة لسبب أو لآخر ويوضح ذلك (Jedrzewski - 1995) بقوله " أن محترفي التدريب يدعون أهمية البرامج التدريبية في إحداث التغيير بينما هم عادة ما يكونوا غير قادرين أو غير مؤهلين لإثبات ذلك " وفي هذا الصدد يرى (روثويل - 1997) أن تقييم التدريب كان موضوع الساعة في حقبة التسعينات من الألفية الثانية وما زال كذلك في بداية الألفية الثالثة ، وأن كبار المديرين ليسوا على استعداد لرعاية التدريب لمجرد التدريب أو كنتيجة لإعتقاد لا يتطرق إليه الشك في أهميته ، بل أصبحوا يطلبون الدليل على أن التدريب أحدث تغييراً جذرياً ملموساً .

ومع إدراك حقيقة أن تقييم التدريب يتطلب منهجية شاملة لمختلف محاور التقييم (زقيرق - 2002) ، فإن هذا البحث يتناول أحد بنود تلك المنهجية من خلال محاولة قياس وتحليل أثر برنامج للتدريب الإرشادي تم إعداده وتنفيذه من قبل مشروع التنمية الريفية بمحافظة البحيرة لتحسين معارف العاملين الإرشاديين في بعض مراكز هذه المحافظة ، خاصة وأن هذا البرنامج تم تصميمه لتحسين معارف عاملين إرشاديين يعملون في بيئات زراعية متباينة وهم العاملين الإرشاديين في مركزين ساحليين هما : إنكو ورشيد والعاملين الإرشاديين في مركزين صحراويين هما : جنالكليس وأبو المطامير من ناحية ، كما غطت المحتويات التدريبية للبرنامج ستة موضوعات رئيسية زراعية وبيئية من ناحية أخرى .

الأهداف البحثية :

- يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة أثر التدريب الإرشادي في تحسين معارف العاملين الإرشاديين في بعض المراكز الساحلية والصحراوية بمحافظة البحيرة وذلك من خلال :
- 1- توصيف برنامج تدريب العاملين الإرشاديين الزراعيين المختار لقياس أثره .
 - 2- قياس وتحليل مدى التغيير في معارف العاملين الإرشاديين حول محتويات البرنامج التدريبي المختار .
 - 3- استنباط بعض المتضمنات التي يمكن الإستناد إليها في تطوير برامج التدريب الإرشادي المستقبلية في المراكز الساحلية والصحراوية بمحافظة البحيرة .

الإطار النظري والإستعراض المرجعي :

يعرف (Beach,1965) التدريب على أنه " العملية التي بمقتضاها يتم مساعدة الفرد على العمل الذي يمارسه في الوقت الحالي أو يحتمل قيامه به مستقبلاً للحصول على الخبرات الكافية في هذا العمل ، ويأتى هذا عن طريق تكوين وتنمية العادات المناسبة للتفكير والعمل أو إكتساب المهارات والمعارف وبحيث يؤدي هذا التدريب إلى تغيير الإتجاهات غير المرغوبة . وتأكيد الإتجاهات المرغوب فيها لدى المتدرب . كما يعرف (Hambin, 1974) التدريب على أنه نوع من الخبرات التي يمكن عن طريقها الوصول إلى تعلم يؤدي للتحسين في إجراء العمل الحالي والمستقبلي . أما (باشات 1978) فيعرف التدريب على أنه إعداد الفرد للعمل المثمر والإحتفاظ به على مستوى الدقة المطلوبة . ومن البديهي أنه يصرف النظر عن التباين النسبي في المفاهيم التي وضعت لتعريف التدريب على النحو السابق ، فإن أى تدريب لابد وأن يبنى على أساس من الإحتياجات التدريبية .

وتعرف الإحتياجات التدريبية بدورها على أنها مجموع التغيرات المطلوب إحداثها في معومات وخبرات المتدربين أو معارفهم وطرق العمل التي يملكونها ومعدلات الأداء ومهاراتهم ، ويعرف (الطنوي 1998) الإحتياج التدريبي على أنه درجة إحتياج الفرد من معارف ومهارات وإتجاهات إيجابية أو خليط من ذلك كى يؤدي عمله بكفاءة عالية ، ويجب تخطيط الدورات التدريبية فى ضوء الإحتياجات الفعلية للأفراد المزمع تدريبهم ، ويتضمن ذلك ما يلى :

- 1- تحديد الأنشطة الجديدة المطلوب إعداد العمالة اللازمة لممارستها .
- 2- تحديد الموضوعات التدريبية المطلوب التركيز عليها لرفع الكفاءة الإنتاجية .
- 3- تحديد نقاط الضعف والقصور فى كفاءة الأفراد .
- 4- دراسة خطط التنمية والتعرف على الخبرات والقدرات المطلوبة لمواجهة متطلبات تنفيذ هذه الخطط فى ضوء الخطة العامة للدولة .
- 5- دراسة التقارير السرية عن العاملين الحكوميين للتعرف على نواحي النقص والقصور فى كفاءتهم وقدراتهم المطلوب تغطيتها .
- 6- دراسة حركات الترقيات والتنقلات والتعيينات المنتظرة للتعرف على الإحتياجات التدريبية اللازمة لتأهيل وإعداد العاملين الحكوميين لتولى مهام مناصبهم الجديدة .
- 7- دراسة نتائج تقويم البرامج التدريبية السابقة بغرض التعرف على نواحي القصور المطلوب تلافيها ونواحي القوة المطلوب تأكيدها .

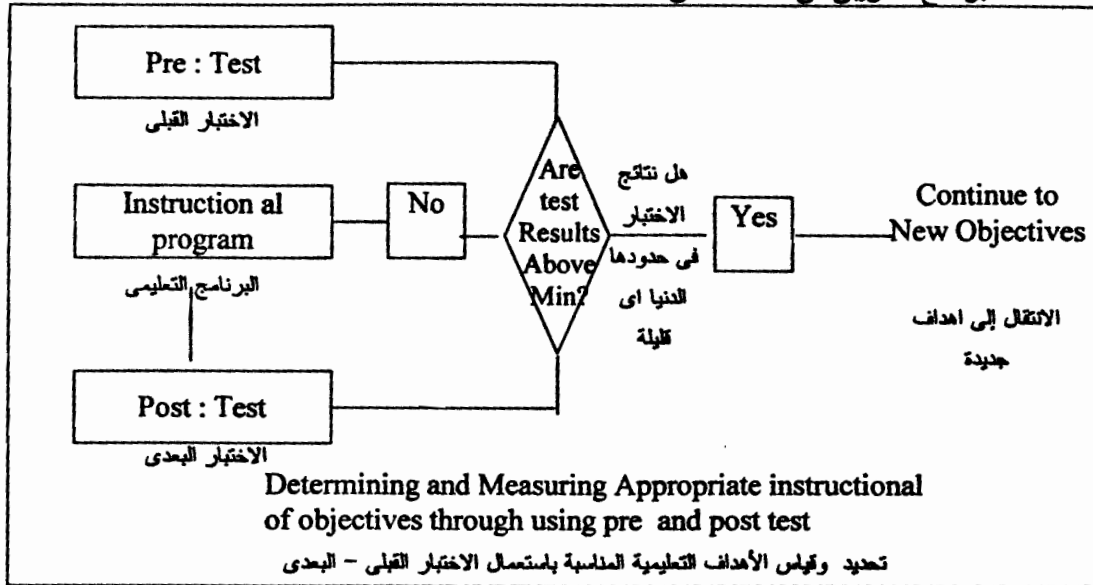
وتجسيدا لأهمية التدريب فى الإرشاد الزراعى يذكر (الشاذلى ٢٠٠٢) أن التدريب الإرشادى يعد أحد المقومات الضرورية لأى من التنظيمات الإرشادية . وأن هناك أربعة أنواع رئيسية متعارف عليها من التدريب الإرشادى هى (١) التدريب قبل الخدمة (٢) التدريب التمهيدي (٣) التدريب أثناء الخدمة (٤) التدريب الأكاديمي (Maunder, 1972) .

وأيا كان التدريب الإرشادى فإن هناك حاجة ماسة لتقييم فعاليته وأثاره ، مثله فى ذلك مثل أى تدريب آخر ، كما سبق الإشارة فى مشكله هذا البحث . وتزداد أهمية الحاجة إلى تقييم التدريب بزيادة الموارد المادية وغير المادية المخصصة للتدريب خاصة من حيث المردود الإقتصادى للإستثمارات التى تنفق على التدريب . ومن ثم فقد أجرى هذا البحث كخطوة على طريق قياس أثر التدريب على تنمية معارف المرشدين كأساس لتطوير كفاءتهم الفنية فى إيصال تلك المعارف للمسترشدين - بإعتبار أن فاقد الشيء لايعطيه- ومن ثم جنى ثمار تطبيق تلك المعارف فى الواقع المعاش للمسترشدين وما يترتب على ذلك من زيادة الإنتاج الزراعى وتحسين نوعيته، إضافة لتحسين نواحي الحياة الريفية ككل.

وقد عنيت الكثير من الدراسات الإرشادية الزراعية بتقييم التدريب الإرشادى عامة وتقييم التعلم من خلال التدريب خاصة ، غير أن تلك الدراسات اختلفت فيما بينها من تحديد موضوع التقييم حيث ركز البعض على المحتوى التعليمى للتدريب ، ويركز البعض الآخر على المدربين ويركز البعض الثالث على أدوات وطرق التدريب وغيرها - كما اختلفت الدراسات فيما بينها فى المنهجية المتبعة فى تقييم التعلم من خلال التدريب والتي أوردها (Kirkpartrick, 1998) فى عدة بدائل لتقييم التعلم هى (١) إستخدام مجموعات مقارنة إن كان ذلك ممكناً (٢) تقييم المعارف والمهارات و/ أو الإتجاهات قبل وبعد البرنامج التدريبي (٣) إستخدام الإختبارات البسيطة (٤) إستخدام إختبار الأداء لقياس المهارات (٥) قياس التعلم لجميع المتدربين

والجدير بالذكر أن هذه الدراسة قد إستخدمت البديل الثانى أى مقارنة إنجازات المتدربين خلال الموقف التدريبي بالإنجازات أو الأهداف السابق تحديدها قبل بداية التدريب حيث يعد هذا النوع من التقييم Aformative Approach ويكون أكثر مناسبة فى تعلم الكبار نظراً للتركيز على تحسين عملية التدريب نفسها بدلاً من التركيز على إصدار أحكام خاصة بالمتدربين (Waldron & Moore, 1991) خاصة وإن اهداف البرنامج للمختار للدراسة قد تم تحديدها فى دراسة سابقة للباحث.

وفي هذا الصدد يلخص المؤلفان العلاقة بين الإختبارات القبلية والبعدية واهداف المحتوى التعليمى للبرنامج التدريبي فى الشكل التالى :



ومن أمثلة الدراسات الإرشادية سالفة الذكر ما يلى :

دراسة داوود (١٩٨١)

يستهدف هذا البحث تقييم برنامج إرشادى إقتصادى منزلى لربات الأسر وأثره على الحالات الغذائية والصحية للطفل، ولتحقيق الهدف من هذا البحث فقد تم إختيار عينة عشوائية من ربات الأسر اللاتى لديهن أطفالاً لم تتجاوز أعمارهم سنتين وذلك بقرية خورشيد بالأسكندرية وتم دراسة خصائصهن الإجتماعية والإقتصادية والبيولوجية والغذائية، والتعرف على مستوياتهن فى المعرفة الغذائية والعادات والممارسات المتبعة فى رعاية وتغذية أطفالهن ثم تخطيط برنامج إقتصادى منزلى وتنفيذه بالنسبة للعينة التجريبية، وقد تم بعد ذلك تقييم البرنامج عن طريق قياس الحالة الغذائية للأطفال بإستخدام المقاييس والمؤشرات المناسبة كما تم تقدير إنتشار أمراض سوء التغذية والأمراض الطفيلية بين الأفراد وتم قياس التغيير فى معلومات وإتجاهات وممارسات ربات الأسر نحو الغذاء والتغذية والعادات الغذائية بصفة عامة.

وقد أظهرت أهم النتائج البحثية إفتقار المبحوثات للوعى السليم فى مختلف المسائل المرتبطة بالطفل وولادته ورضاعته وتغذيته وعلاجه من الأمراض بالإضافة إلى إفتقارهن إلى مصادر

المعلومات والأفكار السليمة التي ترتبط بالحمل والإنجاب والرضاعة والعظام ، كما أظهرت النتائج أيضاً فاعلية البرنامج الإرشادي الإقتصادي المنزلي المقدم لربات الأسر .
دراسة الخطيب (١٩٨٩):

استهدفت هذه الدراسة التعرف على الأثر التدريبي للدورة التدريبية الثالثة التي أجريت بالهيئة العامة لتطوير تهامة وذلك لتأهيل عدد من الفتيات للعمل كمرشدات زراعات بواى سهام وسردود بمنطقة تهامة بالجمهورية العربية اليمنية ، وقد إقتصر هذا البحث على دراسة الأثر التدريبي من حيث تأثير الدورة على معلومات الفتيات المرشحات حيث قد تم قياس التغيير فى معلوماتهن قبل وبعد إنتهاء الدورة مباشرة وذلك لتحديد القدر المحتفظ به من المعلومات موضوع الدورة والتي أمكن إسترجاعها مباشرة .

وقد أوضحت النتائج وجود فروق معنوية بين معلومات المتكربات قبل وبعد الدورة فيما يتعلق بمضمون الدورة التدريبية مما يمكن إرجاعه إلى إشتراكهن فى الدورة التدريبية .
دراسة إبراهيم (١٩٩٤):

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة مقارنة لأثر بعض وسائل الإتصال المستخدمة فى نقل المعارف والمهارات فى مجال تحسين الأراضى وصيانة الأراضى الزراعية ببعض قرى محافظة الدقهلية وقد تمثلت أهم النتائج البحثية فى الأتى :

- ١- زيادة المستوى المعرفى العام للزراع فى القياس البعدى عن القبلى فى كل المجموعات .
- ٢- جاء ترتيب وسائل الإتصال من حيث أثرها على درجة المعرفة فى جميع المجالات المتعلقة بتحسين وصيانة الأراضى الزراعية كالأتى: الإيضاح العملى ، تعليم الفيديو، الفيلم الثابت ، الكتيب، التسجيلات الصوتية .
- ٣- تساوى متوسط درجات معرفة زراع المجموعات التجريبية بالنسبة لوسائل الإتصال الخمس التى تم إستخدامها .
- ٤- التعرف على تقييم الزراع للوسائل الإتصالية المستخدمة ومقترحاتهم لزيادة فعاليتها .
دراسة حافظ (١٩٩٥):

استهدف هذا البحث دراسة مدى تأثير برنامج إرشادى تعليمى على مستوى وعى المرأة فى بعض مجالات الإقتصاد المنزلى والعوامل المؤثرة عليه وأوضحت النتائج البحثية إنخفاض وعى الأمهات فى المجالات موضع للدراسة بصفة عامة وبصفة خاصة فى مجالى صحة الأسرة والعناية بالمنسوجات والملابس وذلك مثل تنفيذ البرنامج ، كما تبين أن ٥٣,٣% و ٤٤,٤% من الأمهات

اللاتى طبق عليهن البرنامج الإرشادى (العينة الفرعية) بكل من الأسكندرية وكفر الدوار كان المستوى الوعى العام لديهن قبل تنفيذه خفيفاً، بينما بلغت نسبة نوى الوعى العام المتوسط ٥٥,٦% . كما تبين بعد تنفيذ البرنامج أن ١٠٠% من الأمهات بكل من الأسكندرية وكفر الدوار كان وعيهم العام جيد ، وبدراسة وعى الأمهات بعد مرور ٣ شهور على تنفيذ البرنامج ، وجد أن ٨٤,٦% من عينة الأمهات بالأسكندرية و ١٠٠% من عينة الأمهات بكفر الدوار كان وعيهم جيداً ، بينما كان الوعى متوسط بنسبة ١٥,٤% من الأمهات بالأسكندرية .

دراسة الشريف (١٩٩٥):

تم موضوع هذا البحث فى دراسة حالة لتفاعلية جهاز التسجيل الصوتى فى رفع المستوى المعرفى للمرأة الريفية اليمينية فى مجال صحة الحيوان بمحافظة تيز وأب بالجمهورية اليمينية . وقد أوضحت نتائج الدراسة أن السجل الصوتى كان له تأثيراً كبيراً فى الرفع الفورى لمستوى معارف الريفيات حيث بلغت فعالية ٦٨,٦% مقارنة بالوضع قبل سماع الشريط والبالغ ٣٥,٣% ، ومن جهة أخرى أشارت نتائج القياس الموازى لتكرار إستخدام المعينة إلى إرتفاع مستوى معارف الريفيات خلال شهر من التجربة الفورية ، حيث بلغت فعالية الجهاز ٢٣% مقارنة بالقياس البعدى ، كذلك أشارت الدراسة إلى معنوية الفروق بين متوسطات درجات معارف الريفيات فى البيانات القبلىة / البعدية/ الموازية لتكرار إستخدام المعينة ، كما إتضح أن نحو ٩٥% من الريفيات فى إستخدام جهاز التسجيل كطريقة تعليمية لمواعمه لمستوياتهن الفكرية والثقافية ولمخاطبتهن بأسلوب ملائم .

دراسة بدران وأبو حليلة (١٩٩٧):

تمثل موضوع هذا البحث فى دراسة أثر برامج التدريب أثناء الخدمة على معلومات العاملين بالإشراف الإرشادى ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ ، وقد أوضحت أهم النتائج البحثية أن الفرق بين متوسطى معرفة المبحوثين قبل وبعد التدريب كان كبيراً بما يعنى إرتفاع الأثر التدريبى للبرنامج فى زيادة معلومات المتدربين فى جميع الموضوعات المدروسة حيث تراوح متوسط نسبة الزيادة فى معلومات المتدربين بين ١٩% و ٤٢% تقريباً . كما إتضح من النتائج وجود علاقة إيجابية بين التغير فى معلومات المبحوثين نتيجة التدريب وبين كل من مدة العمل الإرشادى الزراعى ، وعدد الدورات التدريبية ، بينما وجدت علاقة إرتباطية عكسية بين التغير فى معلومات المبحوثين نتيجة التدريب وبين المدة المنقضية بعد آخر دورة تدريبية .

دراسة كمشك (١٩٩٧):

استهدف هذا البحث إجراء تقييم البرنامج التدريبي الإرشادي المنفذ خلال أنشطة مشروع تدريب المرأة الريفية في مجال رعاية الدواجن وقد تمثلت أهم النتائج البحثية أن البرنامج التدريبي المقدم قد أسفر عن حدوث تغييرات سلوكية مرغوبة وواضحة لربيات البيوت المشتركات وقد بينت النتائج الخاصة بقياس المستوى المعرفي قبل تنفيذ البرنامج تميز ٢٨,٥% فقط من المبحوثات بمستوى معرفي تطبيقي مرتفع بالنسبة لمكون إعداد مكان الإيواء بينما جاء ٩٥,٣% منهم في هذه الفئة بعد البرنامج ، أما مكون البعدية فقد ارتفعت هذه النسبة من الثلث قبل البرنامج لتصل إلى ٩٥,٣% بعد تنفيذه ، أما مكون الرعاية البيطرية فقد بلغت نسبة المبحوثات نوى المستوى المعرفي التطبيقي المنخفض قبل البرنامج ٨٥,٨% ثم حقق ٧٦,٢% منهم مستوى معرفي تطبيقي مرتفع بعد البرنامج .

وأياً كان التدريب الإرشادي فإن هناك حاجة ماسة لتقييم فاعلية وآثاره ، مثله في ذلك مثل أى تدريب آخر ، كما سبق الإشارة في مشكلة هذا البحث . وتزداد أهمية الحاجة إلى تقييم التدريب بزيادة الموارد المادية وغير المادية المخصصة للتدريب خاصة من حيث المردود الإقتصادي للإستثمارات التي تتفق على التدريب . ومن ثم فقد أجرى هذا البحث كخطوة على طريق قياس أثر التدريب على تنمية معارف المرشدين كأساس لتطوير كفاءاتهم الفنية في إيصال تلك المعارف للمسترشدين - باعتبار أن فأقد الشيء لايعطيه . ومن ثم جنى ثمار تطبيق تلك المعارف في الواقع المعاش للمسترشدين وما يترتب على ذلك من زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته .

وقد عنيت الكثير من الدراسات الإرشادية الزراعية بتقييم التدريب الإرشادي عادة وتقييم التعلم من خلال التدريب خاصة ، غير أن تلك الدراسات اختلفت فيما بينها في تحديد موضوع التقييم حيث يركز البعض على المحتوى التعليمي للتدريب ، ويركز البعض الآخر على المدربين ويركز البعض الثالث على أدوات وطرق التدريب وغيرها . كما اختلفت الدراسات فيما بينها في المنهجية المتبعفنى تقييم التعلم من خلال التدريب .

منطقة البحث :

تم إجراء هذا البحث بمراكز : إيكو و رشيد و أبو المطامير و جناكليس بمحافظة البحيرة على إعتبار أن مركزى إيكو و رشيد يمثلان المراكز الساحلية ، وأبو المطامير وجناكليس يمثلان المراكز الصحراوية .

الأمر الذى يتوقع معه تباين الخبرات والاهتمامات بين المرشدين ومن ثم توقع تباين الإستجابات للمعارف المنطوية عليها محتويات برنامج التدريب (الشاذلى - الزرقا ١٩٩٩) .

الشاملة والعينة :

نظراً لطبيعة ومستهدفات البحث فقد تم إعتبار جميع العاملين الإرشاديين من مفتشين ووكلاء تفتيش والمرشدين الحاضرين للدورة التدريبية التي عقدت في كل من مركزى : إدكو ورشيد ، والأخرى التي عقدت في مركزى : أبو المطامير وجناكليس والبالغ عددهم (٥٠) عينة هذا البحث والذين يمثلون ٧٥,٣ % من الشاملة ويوضح الجدول التالى توزيع شاملة العاملين الإرشاديين على المراكز الأربعة.

جدول (١) توزيع شاملة العاملين الإرشاديين فى المراكز الأربعة (رشيد - إدكو - أبو المطامير - جناكليس)

العاملين الإرشاديين	مركز رشيد		مركز إدكو		مركز أبو المطامير		جناكليس		مجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
مرشدين زراعيين	٨	٤٧,٠٥	٨	٨٨,٨٨	٢٢	٨١,٤٨	٦	٤٦,١٥	٤٤	٦٦,٦٦
وكلاء إرشاد	٨	٤٧,٠٥	-	-	٤	١٤,٨١	٦	٤٦,١٥	١٨	٢٧,٢٧
مفتش إرشاد	١	٥,٨٨	١	١١,١٢	١	٣,٧٠	١	٧,٧٠	٤	٦,٠٦
المجموع	١٧	١٠٠	٩	١٠٠	٢٧	١٠٠,٠٠	١٣	١٠٠,٠٠	٦٦	١٠٠,٠٠

جدول (٢) توزيع عينة البحث من العاملين الإرشاديين فى المراكز الأربعة (رشيد - إدكو - أبو المطامير - جناكليس)

العاملين الإرشاديين	مركز رشيد		مركز إدكو		مركز أبو المطامير		جناكليس		مجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
مرشدين زراعيين	٨	٥٠,٠٠	٨	٨٨,٨٨	١٥	٨٣,٣٣	٤	٥٧,١٤	٣٥	٧٠
وكلاء إرشاد	٧	٤٣,٧٥	-	-	٢	١١,١١	٢	٢٨,٥٧	١١	٢٢
مفتش إرشاد	١	٦,٢٥	١	١١,١٢	١	٥,٥٦	١	١٤,٢٨	٤	٨
المجموع	١٦	١٠٠	٩	١٠٠	١٨	١٠٠,٠٠	٧	١٠٠	٥٠	١٠٠

أساليب جمع البيانات وتحليلها :

تم الحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف هذا البحث بإستخدام إستمارة إستبيان (قبلى - بعدى) للعاملين الإرشاديين أفراد عينة البحث ، وقد صممت الإستمارة بحيث إنطوت على عدد من التساؤلات (٦٠ سؤالاً) تعكس إجاباتها مقدار المعارف المفترض إكتسابها أو تمتيتها من خلال البرنامج التدريبى عامة ومجالات محتويات التدريب الرئيسية البالغ عددها ٦ مجالات خاصة وهى : نحسين الأراضى ، وتكوير المخلفات ، وتربية النخل ، والتكثيف الزراعى والمشروعات الصغيرة ، والبيئة وتلوثها بالغازات والكيماويات المختلفة ، والإرشاد الزراعى . وقد تم تجميع إستجابات المتدربين القبلىة فى بداية اليوم التدريبى الأول من البرنامج المختار الذى إستغرق تنفيذه إثنى عشر يوم تدريبى بمعدل ٦ ساعات تدريبية يومياً . وعقب انتهاء البرنامج التدريبى تم الحصول على

الاستجابات البعدية من المبحوثين لمضامين نفس أسئلة الإستمارة القبلية السابق ذكرها . ولقد بلغ عدد الإستمارات الصحيحة التي تم جمعها (٥٠) إستمارة وقد تم الإستعانة بعدة أساليب إحصائية لوصف وتحليل البيانات تمثلت في النسبة المئوية والمتوسطات الحسابية فضلاً عن الجداول التكرارية .

النتائج البحثية

أولاً توصيف برنامج التدريب المختار للدراسة:

تم إختيار البرنامج موضوع الدراسة لتوافر الكثير من مقومات منهجية التدريب في تخطيطه وتنفيذه وأهمها:

١- تحديد الإحتياجات التدريبية للمتدربين (العاملين الإرشاديين) كخطوة أولية تؤكد الحاجة أو الأسباب التي من شأنها تم تصميم البرنامج . وقد تم تحديد هذه الإحتياجات بناءً على خبرات وملاحظات بعض السادة مستشاري المشروع من أساتذة الجامعات والباحثين في مركز البحوث الزراعية المتعلقة بمتابعة أنشطته الميدانية فضلاً عن نتائج دراسة سابقة شارك فيها الباحث (الشاذلي والزرقا ١٩٩٩) .

٢- تحديد أهداف ومحتويات البرنامج التدريبي من خلال تحليل الإحتياجات التدريبية وقد إنحصرت محتويات التدريب في ستة مجالات هي : تحسين الأراضي و تدوير المخلفات وتربية النحل والتكثيف والمشروعات الصغيرة والبيئة والإرشاد الزراعي .

٣- إختيار المدربين الذين تتوافر فيهم القدرة على تغطية محتويات البرنامج .

٤- تصميم إستمارة قياس معارف قبلية بعدية حول محتويات البرنامج التدريبي بالتعاون بين السادة المدربين وأخصائيي التدريب في المشروع وقد تضمنت الإستمارة عدد ٥٠ سؤال تنحصر إجاباتها في الصح والخطأ ، و ٨ أسئلة تتحدد إجاباتها بأكمل ، و سؤالين تتحدد إجاباتها بالإختيار من بين الإجابات الصحيحة وبذلك بلغ عدد الاسئلة (٦٠ سؤالاً) .

٥- وضع خطة تنفيذ البرنامج متضمنة محتويات التدريب وطرق التدريب ومعيناته والجدول الزمني للتنفيذ .

٦- توافر كفاية نسبية في التسهيلات التدريبية من حيث إختيار مكان التدريب في مناطق عمل المتدربين وتوفير حوافز عينية (مشروبات)وحوافز نقدية (بدل إنتقال) للمتدربين .

٧- تنفيذ البرنامج خلال شهرى إبريل ومايو في ظل ظروف مناخية مشجعة .

ثانياً : مدى التغير فى معارف العاملين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين حول محتويات البرنامج التدريبي موضوع الدراسة :

أ - مدى التغير فى المعارف الكلية :

تعكس بيانات جدول رقم (٣) مدى التغير الحادث فى معارف العاملين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين كنتاج لمشاركتهم فى البرنامج التدريبي موضوع الدراسة وفقاً لمؤشر المتوسط العام المعبر عن مقدار المعارف القبليّة والبعدية حول محتويات البرنامج يتضح أن مقدار التغير فى معارف مرشدى مركزى أبو المطامير وجناكليس كان أعلى منه بين مرشدى رشيد وإدكو ، حيث بلغ المتوسط العام لمقدار المعارف القبليّة لمرشدى رشيد وإدكو ٤٩,٥ درجة فى حين ارتفع بعد التدريب إلى ٦٦,٩ درجة بمقدار متغير بلغ ١٧,٠٤ درجة فى حين كان المتوسط العام للمعارف القبليّة لمرشدى أبو المطامير وجناكليس ٤٨,٨٦ درجة يرتفع إلى ٦٧,٧٨ بمقدار تغير بلغ ١٨,٩ درجة .

ووفقاً لمؤشر متوسط التغير المتعلق بكل مجال من مجالات التدريب التى شملها البرنامج فان بيانات الجدول رقم (٣) تعكس أن أعلى تغير كان فى مجال عناصر النظام البيئى بين مرشدى أبو المطامير وجناكليس وبمعدل قبلي ٨,٠٠ درجة وبعدي ٥٣,٥ درجة .

ولمزيد من التعرف على مدى التغير فى المعارف نتيجة البرنامج التدريبي فقد تم تحديد مدى التغير فى كل مجال من المجالات الست التى شملها البرنامج كل على حده تحت العنوان التالى " مدى التغير فى المعارف التخصصية " والتالى شرحه .

ب - مدى التغير فى المعارف التخصصية :

(١) مدى التغير فى معارف العاملين الإرشاديين المبحوثين فى مجال تحسين الأراضى

تعكس بيانات جدول رقم (٤) مدى التغير الحادث فى معارف العاملين بالإرشاد الزراعى المبحوثين لمضامين المعيارى فى مجال تحسين الأراضى .

ووفقاً لمؤشر المتوسط العام المعبر عن مقدار المعارف القبليّة والبعدية حول محتويات العبارات يتضح أن مقدار التغير فى معارف المبحوثين فى مركزى رشيد وإدكو كان أعلى منه بين المبحوثين فى مركزى أبو المطامير وجناكليس ، حيث بلغ المتوسط لمقدار المعارف القبليّة العاملين الإرشاديين لمرشدى رشيد وإدكو ٥٨,٠ فى حين ارتفع بعد التدريب إلى ٨٠,٨ بمقدار تغير بلغ ٢٢,٨ فى حين كان المتوسط للمعارف الفعلية لمرشدى أبو المطامير وجناكليس ٦٦,٨ يرتفع إلى ٧١,٦ بمقدار تغير بلغ ٥,٢ . كما توضح النتائج أن الأثر التدريبي فى الموضوعات المتعلقة بإستصلاح الأراضى الملحية فى المراكز الأربعة كان مرتفعاً بعكس ما يتعلق بالأراضى الصودية فهى من الموضوعات التى تحتاج إلى التركيز عليها فى دورات تدريبية أخرى حيث إتضح أن الأثر التدريبي سلبي وربما يرجع

ذلك لقلّة خبرة العاملين الإرشاديين بنوعية هذه الأراضي وقلّة إنتشارها مقارنة بالأراضي الملحية مما يؤكد ضرورة مراعاة ذلك مستقبلاً بوضع برامج متكاملة لجهاز الإرشاد الزراعي في هذا المجال لتلبية الحاجة لدى العاملين به.

(٢) مدى التغير في معارف العاملين الإرشاديين المبحوثين في مجال تدوير المحلفات
تمكس بيانات جدول رقم (٥) مدى التغير الحادث في معارف العاملين بالإرشاد الزراعي من المبحوثين كنتاج لإستجاباتهم لمضامين العبارات في مجال تدوير المخلفات.

ووفقاً لمؤشر المتوسط المعبر عن مقدار المعارف القبليّة والبعدية حول مضامين العبارات فإن مقدار التغير في معارف مبحوثي مركزي رشيد وإدكو كان أعلى منه بين مبحوثي أبو المطامير وجناكليس حيث بلغ المتوسط لمقدار المعارف القبليّة لمبحوثي رشيد وإدكو ٥٣,٢ في حين يرتفع بعد التدرّب إلى ٧٨ بمقدار تغير ٢٤,٨ في حين كان متوسط المعارف القبليّة لمبحوثي أبو المطامير وجناكليس ٥٤,٠ يرتفع ٦٨,٨ بمقدار تغير بلغ ١٣,٢. كما توضح النتائج أن الموضوعات التي إتضح فيها إرتفاع مقدار التغير في هذا المجال تتعلق بعمل كومات الأعلاف غير التقنيّة وقد يفسر ذلك بذل جهاز الإرشاد الزراعي بالبحيرة ومشروع التنمية الريفيّة الجهد على تنفيذ هذه التقنيّة على نطاق واسع ويتضح ذلك من مقدار التغير الحادث في مضمون العبارة رقم (٢) أما ما يتعلق بالأسمدة البيولوجية ومميزات الأسمدة فهي من الموضوعات التي تحتاج إلى مزيد من التدرّب حيث أن التقنيات التي تتطلبها تحتاج إلى وسائل تدريبيّة تكن متوفرة خلال الدورات التي عقدت ومن ثم أهمية الحاجة المستقبلية لتوفير مثل هذه التقنيات لتدريب العاملين الإرشاديين مستقبلاً في هذا المجال.

(٣) مدى التغير في معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال تربية النحل :

تعكس بيانات جدول رقم (٦) مدى التغير الحادث في معارف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين لمضامين العبارات في مجال تربية النحل .

ووفقاً لمؤشر المتوسط المعبر عن مقدار المعارف القبليّة والبعدية حول مضامين العبارات يتضح أن مقدار التغير في معارف العاملين الإرشاديين مركزي رشيد وإدكو كان أعلى منه بين العاملين الإرشاديين أبو المطامير وجناكليس حيث بلغ متوسط مقدار المعارف القبليّة العاملين الإرشاديين رشيد وإدكو ٦٨,٨ في حين بلغ بعد التدرّب إلى ٧٨,٤ بمقدار تغير ٩,٦ في حين كان المتوسط للمعارف القبليّة العاملين الإرشاديين أبو المطامير وجناكليس ٧٦,٤ يرتفع إلى ٨٤,٠ بمقدار تغير بلغ ٧,٦. وتوضح النتائج ان العبارات التي تضمنت موضوعات أمراض النحل كان مقدار التغير فيها مرتفعاً وربما يرجع ذلك إلى الإهتمام خلال السنوات السابقة بمرض الفارو لإنتشاره السريع

أما العبارات المتعلقة بموضوعات التربية الحديثة للنحل والتقنيات الجديدة فهي ما زالت تحتاج إلى تدريب ، وربما يرجع ذلك إلى قلة الجزء العملي المتاح في البرنامج كمصدر لنقل الخبرة العملية في تربية نحل العسل ، ومن ثم أهمية التركيز في إعداد البرامج المستقبلية للتدريب في هذا المجال على زيادة الوقت المخصص للجانب العملي إستكمالاً لرفع مهارة العاملين الإرشاديين في هذا المجال فضلاً عن تأكيد تنمية معارفهم .

(٤) مدى التغير في معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال التكثيف الزراعي والمشروعات الصغيرة:

تعكس بيانات جدول رقم (٧) مدى التغير الحادث في معارف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال التكثيف الزراعي والمشروعات الصغيرة ووفقاً لمؤشر المتوسط المعبر عن مقدار المعارف القبلية والبعديّة حول مضامين العبارات يتضح أن مقدار التغير في معارف العاملين الإرشاديين مركزي رشيد وإدكو كان أقل منه بين العاملين الإرشاديين أبو المطامير وجناكليس ، حيث بلغ متوسط مقدار المعارف القبلية العاملين الإرشاديين رشيد وإدكو ٤٧,٦ في حين يرتفع بعد التدريب إلى ٥٥,٢ بمقدار متغير بلغ ٨,٤ في حين كان المتوسط للمعارف القبلية العاملين الإرشاديين أبو المطامير وجناكليس ٤٨ يرتفع إلى ٥٨ بمقدار متغير قدره ١٠,٠ ويتضح من بيانات الجدول أن الموضوعات التي تناولها برنامج الدورة حول التكثيف الزراعي كان مقدار التغير بها منخفضاً وذلك يرجع إلى قلة الساعات التدريبية المخصصة لها بالإضافة أنه لا يوجد مدربين متخصصين في ذلك المجال وتعتبر موضوعاته مضافة لمجالات متخصصة أخرى وتحتاج إلى توفير المدربين المتخصصين وتوفير وقت كاف خلال البرنامج لها أما ما يخص المشروعات الصغيرة فكان الأثر التدريبي مرتفعاً في مجال الدواجن في المراكز الأربعة لقيام المشروع والإرشاد بنشاط كبير في هذا المجال أما في مجال تربية الأسماك فكان الأثر التدريبي مرتفعاً في رشيد وإدكو منخفضاً في أبو المطامير وجناكليس وذلك يرجع إلى إختلاف الإهتمامات بين المراكز الساحلية والصحراوية في المشروعات الصغيرة وفقاً لطبيعة كل مركز ومقومات المشروعات والموارد الطبيعية المتوفرة لديه .

(٥) مدى التغير في معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال البيئة
تعكس بيانات جدول رقم (٨) مدى التغير الحادث في معارف العاملين الإرشاديين الزراعيين المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال البيئة .

ووفقاً لمؤشر المتوسط المعبر عن مقدار المعارف القبلية والبعديّة حول مضامين العبارات فيتضح أن مقدار التغير في معارف العاملين الإرشاديين مركز أبو المطامير وجناكليس كان أعلى منه بين العاملين الإرشاديين رشيد وإدكو، حيث بلغ المتوسط بمقدار المعارف القبلية العاملين الإرشاديين

أبو المطامير وجناكليس ٨ ارتفع بعد التدريب إلى ٥٣,٥ بمقدار متغير بلغ ٤٥,٥ في حين كان المتوسط للمعارف القبلية العاملين الإرشاديين رشيد وإدكو ٣٣,٨ ارتفع إلى ٦٦,٥ بمقدار متغير قدره ٣٢,٧ . وتوضح النتائج وفقاً لبيانات الجدول ان الأثر التدريبي كان مرتفعاً في الموضوعات المتعلقة بعناصر النظام البيئي وملوثات البيئة أما ما يتعلق بمحددات استخدام المبيدات وإستنزاف البيئة كموضوعات متخصصة وبها الكثير من التكنولوجيا الحديثة والتقنيات العالية في استخدام البدائل فكان الأثر التدريبي منخفضاً وذلك يرجع إلى ندرة الدورات التدريبية العاملين الإرشاديين التي تتعرض لموضوعات البيئة بالإضافة إلى أن مجال البيئة لا بد أن يكون له دورات متخصصة وليس عدد ساعات خلال دورة تدريبية ومن ثم أهمية الحاجة المستقبلية إلى توفير فرص لتدريب العاملين في الإرشاد الزراعي في هذه المراكز في مجال البيئة من خلال إعداد برنامج متكامل يغطي كافة الموضوعات المتعلقة بالحفاظ على البيئة.

٦) مدى التغير في معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال الإرشاد الزراعي:

تعكس بيانات جدول رقم (٩) مدى التغير الحادث في معارف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين حول مضامين العبارات في مجال الإرشاد الزراعي- ووفقاً لمؤشر المتوسط المعبر عن مقدار المعارف القبلية والبعديّة حول مضامين العبارات يتضح أن مقدار التغير في معارف العاملين الإرشاديين مركزى أبو المطامير وجناكليس كان أعلى منه بين العاملين الإرشاديين رشيد وإدكو ، حيث بلغ المتوسط لمقدار المعارف القبلية للعاملين الإرشاديين أبو المطامير وجناكليس ٤٠,٠ ارتفع بعد التدريب إلى ٧٠,٨ بمقدار متغير بلغ ٣٠,٨ حين كان المتوسط للمعارف القبلية للعاملين الإرشاديين رشيد وإدكو ٣٥,٦ ارتفع إلى ٤٢,٨ بمقدار متغير قدره ٧,٢ وباستعراض بيانات الجدول فيما يخص الموضوعات التي تعرض لها البرنامج التدريبي في مجال الإرشاد الزراعي نجد أن النتائج تشير إلى أن الأثر التدريبي كان مرتفعاً في الموضوعات التي تخص البرامج الإرشادية بشكل ملحوظ على عكس ذلك تماماً كان الأثر التدريبي منخفضاً بشكل واضح فيما يخص الموضوعات المتعلقة بالتقييم الإرشادي وربما يرجع ذلك إلى أن الوقت الذي خصص للتقييم في البرنامج لم يتجاوز الساعتين ولا يخفى ما لعامل الوقت وأهميته في إنجاز موضوع التقييم الإرشادي خاصة من حيث إتاحة الفرصة لعرض نماذج التقييم الإرشادي ومختلف المجالات التي يتطلب الأمر ضرورة تقييمها سواء كان هذا التقييم كلياً أو ختامياً- ومن ثم أهمية الحاجة المستقبلية إلى توفير فرصة لتدريب نفس المرشدين في مجال التقييم الإرشادي.

ثالثاً: بعض المتضمنات التي يمكن الإستناد إليها في تطوير برامج التدريب الإرشادي المستقبلية في المراكز الساحلية والصحراوية لمحافظة البحيرة:

باستعراض نتائج الدراسة جدول (٣) لمقدار التغيير في معارف العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين حول محتويات البرنامج التدريبي يتضح أنه في مجال عناصر النظام البيئي كان مستوى المعارف القبلية في المراكز الساحلية والصحراوية أقل منه في المجالات الستة بالرغم من أنها أعلى في الساحلية عن الصحراوية ، كما أوضحت النتائج أن مقدار التغيير كنتاج للتدريب في هذا المجال كان أعلى مقدار بين المجالات الستة مما يوضح أن العاملين بالإرشاد الزراعي المبحوثين كانت أكثر احتياجاً لبرامج البيئة يلي ذلك مجالات الإرشاد الزراعي والتكثيف الزراعي والمشروعات الصغيرة ، ثم تدوير المخلفات وتحسين الأراضي ويأتي مجال تربية النحل في المرتبة الأخيرة للاحتياج حيث أن مستوى المعارف القبلية في المراكز الأربعة كان مرتفعاً ومقدار التغيير منخفضاً .

وباستعراض النتائج في كل مجال على حده إتضح أنه في مجال تحسين التربة عامة وما يتعلق بالأراضي السودية خاصة يحتاج إلى مزيد من التركيز في دورات مستقبلية حيث إتضح أن الأثر التدريبي كان منخفضاً بعكس الموضوعات المتعلقة بإستصلاح الأراضي الملحية فكان الأثر التدريبي مرتفعاً . أما في مجال تدوير المخلفات فيحتاج مجال الأسمدة البيولوجية ومميزات الأسمدة إلى دورات متخصصة حيث أن الأثر التدريبي كان منخفضاً . وفي مجال تربية النحل أوضحت النتائج أن الموضوعات المتعلقة بالتربية الحديثة للنحل مازالت تحتاج إلى مزيد من التدريب وعلى الأخص التدريب العملي وذلك بعكس الموضوعات المتعلقة بالأمراض التي تصيب النحل فكان الأثر التدريبي لها مرتفعاً .

كما أوضحت النتائج في مجال التكثيف الزراعي والمشروعات الصغيرة أن مجال التكثيف الزراعي يحتاج إلى تركيز أكثر في التدريب ويحتاج إلى جرعات تدريبية أخرى متخصصة ، أما مجال المشروعات الصغيرة فكان الأثر التدريبي مرتفعاً في نشاط تربية الدواجن في المراكز الأربعة في حين كان الأثر إيجابياً بالنسبة لتربية الاسماك في مركزى رشيد وإدكو وذلك لطبيعة المراكز الساحلية حيث يعد نشاط تربية الاسماك سائد فيها بعكس مركزى أبو المطامير وجناكليس فكان اثر التدريب محدوداً مما يعكس الحاجة إلى مزيد من التدريب مستقبلاً . كما أوضحت النتائج في مجال البيئة أن الأثر التدريبي فيما يتعلق بمحددات إستخدام المبيدات وإستنزاف البيئة كموضوعات متخصصة في هذا المجال كان منخفضاً بعكس الموضوعات المتعلقة بعناصر النظام البيئي وملوثات البيئة فكان الأثر للتدريبي لها مرتفعاً . الامر الذي يعكس الحاجة إلى مزيد من الدورات المتخصصة المتعلقة بمحددات استخدام المبيدات - وأوضحت النتائج أنه في مجال الإرشاد الزراعي كان الأثر التدريبي لموضوعات

التقييم الإرشادي منخفضاً ويحتاج إلى مزيد من التدريب وإستخدام الوسائل الإرشادية بعكس ما يخص
تخطيط البرامج الإرشادية فكان الأثر التدريبي لها مرتفعاً .
جدول (٣) مقدار التغير في معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين حول محتويات البرنامج التدريبي

المجالات	أبو المطاير وجناكليس		رشيد وإيكو	
	م. المعارف الفعلى	م. المعارف البيدى	م. المعارف الفعلى	م. المعارف البيدى
١- تحسين الأراضي	٦٦,٨	٧١,٦	٥٨,٠	٢٢,٨
٢- تدوير المخلفات	٥٤,٠	٦٨,٨	٥٣,٢	٢٤,٨
٣- تربية النحل	٧٦,٤	٨٤,٠	٦٨,٨	٩,٦
٤- التكثيف الزراعى والمشروعات الصغيرة	٤٨,٠	٤٨,٠	٤٧,٦	٨,٤
٥- عناصر النظام البيئى	٨,٠	٥٣,٥	٣٣,٨	٣٢,٧
٦- الإرشاد الزراعى	٤٠	٧٠,٨	٣٥,٦	٧,٢
المتوسط العام	٤٨,٨٦	٦٧,٧٨	٤٩,٥	١٧,٤

جدول (٤) تكرارات الإستجابات الصحيحة لمضامين المعيار في مجال تصنيف الأراضي

العبارة	أبو المطاير وجناكليس		رشيد وإيكو	
	قبلى %	بعدى %	قبلى %	بعدى %
١- تتراكم الأملاح لزيادة الأطوار وندرة البخر	٦٤	٦٤	٨٨	٩٢
٢- خلط مياه الصرف مع مياه الري هو السبب الرئيسى لتلويح الأراضي في مصر خاصة أننا نعتبر من المناطق الجافة وشبه الجافة	٦٨	٦٨	٤٤	٨٨
٣- يتم إستصلاح الأراضي الملحية بصبيل الأملاح من منطقة الجذور ولسقى ٦٠سم	٤٠	١٠٠	٨٠	١٠٠
٤- الأراضي السودية هي الأراضي ذات التوصيل الكهربى أكبر من ٤ ديسمتر لكل متر ونسبة الصوديوم المتعادل ١٥ والنسبة المتوية للصوديوم للمتعادل ١٣% ورقم التفاعل الهيدروجينى أكبر من ٨.٥	٨٨	٥٢	٤٨	٣٢
٥- تتميز الأراضي القلوية بقوام خشن في الطبقات السطحية وتحت السطحية غير منفذة لهجرة حبيبات الطين المشبعة بالصوديوم إلى أسفل التصاع .	٦٨	٨٤	٦٠	٩٢
٦- تتميز الأراضي الرملية بقطاع غير عميق لذا لاينصح بتسوية الأرض ويفضل الري بالرش أو التكتيوط .	صفر	صفر	صفر	١٢+
٧- يفضل إضافة الأسمدة الأمونيوية والنيتروا نثراً في الأراضي الجيرية	٩٢	٩٢	٤٨	٩٦
٨- ينصح بزراعة الموالج في الأراضي الجيرية	٩٦	٩٦	٦٠	١٠٠
٩- الأراضي الجيرية عرضة للتكتيوط ، كما أن كبرتها على الاحتفاظ بالماء منخفضة .	٥٢	٦٨	٣٦	٦٤
١٠- تجرد معظم المعاصيل في الأراضي الرملية وكذلك محصول الأرز	١٠٠	٩٢	٨٤	١٠٠
المتوسط	٦٦,٨	٧١,٦	٥٨,٠	٢٢,٨

جدول رقم (٥) تكرارات الإستجابات الصحيحة لمضامين العبارات في مجال تدوير المخلفات

العبارات			أبو المطاير وجناكليس			رشيد ويكو		
قبل%	بعد%	مقدار التغير	قبل%	بعد%	مقدار التغير	قبل%	بعد%	مقدار التغير
٢٠	٣٢	١٢	٤٨	٩٢	٤٤	١- الأسمدة العضوية مصدر للعناصر الغذائية الكبرى والصغرى كما أنها تستخدم كمحسن لخصائص الأراضي الكيمائية والفيزيائية.		
٣٦	٧٦	٤٠	٣٦	٨٨	٥٢	٢- أبعاد الكومة يجب أن يكون العرض ٤م والإرتفاع ٣م والطول كما تشاء وذلك لضمان إرتفاع درجة الحرارة داخلها وتخلل الأكسجين لسرعة تعمرها.		
٥٢	٩٦	٤٤	٦٠	١٦	٤٤-	٣- يجب أن تصل نسبة الرطوبة داخل الكومة إلى ٨٠% لتنشيط الكائنات الحية وسرعة نضجها.		
٨٤	٨٨	٤	٧٢	٩٢	٢٠	٤- تتميز الأسمدة عن غيرها بأنها مصدر للبرمونات ومنظمات النمو.		
٩٦	١٠٠	٤	٦٨	١٠٠	٣٢	٥- الأسمدة البيولوجية تستطيع زيادة إنتاجية الدنان بما يعادل ٢٥% من المحصول في المتوسط.		
٦٤	٦٨	٤	٦٤	٨٨	٢٤	٦- المخصبين من الأسمدة البيولوجية التي تستخدم لتثبيت النيتروجين في المحاصيل البقولية.		
٣٢	٢٤	٨-	٣٢	٥٦	٢٤	٧- الأروتوبكتريين من الأسمدة البيولوجية التي تستخدم لتثبيت النيتروجين في المحاصيل غير البقولية.		
٥٦	٦٠	٤	٦٨	١٠٠	٣٢	٨- الريزوبيا هي البكتريا الفعالة في الأروتوبكتريين.		
٣٢	٨٠	٤٨	٣٢	٦٨	٣٦	٩- الفوسفوبكتريين من الأسمدة البيولوجية الفعالة في إزالة الفوسفور الغير ذائب في الأرض.		
٦٨	٦٤	٤٠	٥٢	٨٠	٢٨	١٠- البكتريا المانعة في سماد الفوسفوبكتريين هي البكتريا من النوع باميلوس بوجاتيرم من النوع فوسفاتيكوم.		
٥٤,٠٠	٦٨,٨	١٣,٢	٥٣,٢	٧٨	٢٤,٨	المتوسط		

جدول رقم (٦) تكرارات الإستجابات الصحيحة لمضامين العبارات في مجال تربية النحل

العبارات			أبو المطاير وجناكليس			رشيد ويكو		
قبل%	بعد%	مقدار التغير	قبل%	بعد%	مقدار التغير	قبل%	بعد%	مقدار التغير
٩٢	١٠٠	٨	٧٦	٨٤	٨	١- تتكون طليقة نحل الصل في الحالة الطبيعية من سملكة واحدة وعشرات النملات من الكور والآب الشغالات		
٦٠	٦٤	٤	٦٨	٦٠	٨-	٢- الأمهات الكاذبة هي شغالات تضع بيض يصل على تقوية الخلية وزيادة الشغالات في حالة غياب أو موت الملكة.		
٧٦	٨٤	٨	٧٦	٨٨	١٢	٣- تتكون الخلية الغشبية من القاعدة ، الطليقة ، عدد ٢ صندوق ، برابيز وأغبراً غطاء مغطى بالصاج المجلفن.		
٦٤	٩٢	٢٨	٦٨	٧٢	٤	٤- وجود البيوت المملكة داخل الطوائف دليل على عدم وجود الملكة أو كبر سنها أو تطريد.		
٩٦	٩٦	—	٧٦	٩٦	٢٠	٥- يجب مكافحة طفيل الفاروا في أوقات محددة بعيدة عن موسم البويضات مخصصاً في حالة استخدام الشرائط.		
٨٨	١٠٠	١٢	٧٦	٩٦	٢٠	٦- الفوزيما مرض خطير ، نتيجة طفيل يشأ عن مصدر الماء الغير نقية يجب علاجه.		

تابع جدول (٦) تكرارات الإستجابات الصحيحة لمضامين المعارات في مجال تربية التحل

٨	٨٠	٧٢	١٢	٩٦	٨٤	٧- تكرر نحل العسل تساعد تشغلات في جمع الماء بعد تلقيح الملكات .
٢٠	٩٢	٧٢	٤	١٠٠	٩٦	٨- يستخدم الفرز لفرز العسل والمنضج لتلقيته من الشوائب .
١٦-	٢٤	٤٠	—	١٦	١٦	٩- يجب تشييه المناحل بوضعها تحت المظلات وإحكام غلقها
٢٨	٩٢	٦٤	—	٩٢	٩٢	١٠- توضع برابيز الحصنة في منتصف الصندوق والعسل وحبوب اللقاح على الأطراف .
٩,٦	٧٨,٤	٦٨,٨	٧,٦	٨٤,٠	٧٦,٤	المتوسط

جدول (٧) تكرارات الإستجابات الصحيحة لمضامين المعارات في مجال التكاثر والمشروعات الصغيرة:

المعارات		أبو المظلمير وجناكليس		رشيد ويكو	
قبلى %	بدى %	مقدار التغير	قبلى %	بدى %	مقدار التغير
٤٤	٦٠	١٦	٦٠	٣٢	٢٨-
٤٠	٤٨	٨	١٢	١٦	٤
١٦	٣٢	١٦	٣٢	٢٠	١٢-
٥٢	٧٦	٢٤	٤٨	٥٢	٤+
٥٦	٥٢	٤-	٥٢	٥٦	٤
٢٨	٣٦	٨	٢٠	٦٤	٤٤
٥٦	٨٤	٢٨	٥٦	٨٤	٢٨
٤٠	٣٢	٨-	٦٠	٨٨	٢٨
٤٨	٦٠	١٢	٦٨	٧٢	٤
١٠٠	١٠٠	—	٦٨	٦٨	—
٤٨	٥٨	١٠,٠	٤٧,٦	٥٥,٢	٨,٤

جدول رقم (٨) تكررات الإستجابات الصحيحة لمضامين العبارات في مجال البيئة

العبارات	أبو المظالم وجنالكيس			رشيد وإيكو		
	قبل%	بعد%	مقدار التغير	قبل%	بعد%	مقدار التغير
١- قتلوث باللاستيك	٢	٥٨	٥٦	٢٢	١٨	٤٠
٢- محددات استخدام المبيدات	٣	١٠	٧	١٤	٧٥	٦١
٣- المعرفة بأخطار المبيدات	٦	٦٦	٦٠	٤٢	٨٩	٤٧
٤- عناصر النظام البيئي	٧	٩٠	٨٣	٢٩	٧٢	٤٣
٥- الملوثات	٨	٧٠	٦٢	٢٧	٨٥	٥٨
٦- النظام البيئي	٨	٣٦	٢٨	٣٦	٨٠	٤٤
٧- تأثير المبيدات المزمرة	٩٠	٦٢	٥٣	٤٤	٧٤	٣٠
٨- مواصفات المبيدات لبرنامج مكافحة المتكاملة	١٠	٦٤	٥٤	٥٧	٨٣	٢٦
٩- استمرار الأشعة فوق البنفسجية	١١	٤٣	٣٢	٢١	٧٧	٥٦
١٠- تعريف إستزاف البيئة	١٦	٣٦	٢٠	٤٤	٧٢	٢٨
المتوسط	٨	٥٣,٥	٤٥,٥	٣٣,٨	٦٦,٥	٣٢,٧

جدول رقم (٩) تكررات الإستجابات الصحيحة لمضامين العبارات في مجال الإرشاد الزراعي

العبارات	أبو المظالم وجنالكيس			رشيد وإيكو		
	قبل%	بعد%	مقدار التغير	قبل%	بعد%	مقدار التغير
١- البرنامج الإرشادي هو خطة عمل تعليمية	٢٤	٦٠	٣٦	صفر	٢٨	٢٨
٢- أهداف البرنامج الإرشادي أهداف تعليمية في المقام الأول.	٣٢	٨٠	٤٨	٤٤	٧٢	٢٨
٣- خطة عمل البرنامج تمثل أحد عناصره الرئيسية	٩٢	٩٦	٤	٧٦	٩٢	١٦
٤- نجاح البرنامج الإرشادي يتوقف على خبرة المرشد في تحديد المشكلات	٧٦	٩٢	١٦	٣٦	٦٠	٢٤
٥- تخفيض المستويات التعليمية للمزارعين المصريين يحول دون مشاركتهم في تطوير البرامج الإرشادية	١٦	٩٦	٨٠	٨	١٦	٨
٦- للتقييم حكم بصورة المرشد أو المدير في ضوء خبرته الميدانية.	١٢	٤٨	٣٦	٣٦	٢٤	١٢-
٧- الأهداف الإرشادية هي الأثلة التي يستفيد بها في الحكم على مدى فاعلية الأنشطة الإرشادية.	١٦	٨	٨-	٤٠	صفر	٤٠-
٨- للتقييم المبني على الخبرة الشخصية دائماً يكون غير موضوعي.	٦٠	٨٨	٢٨	٤٤	٥٢	٨
٩- الزيادة في الإنتاجية هي أحسن دليل على نجاح النشاط الإرشادي.	صفر	٤٠	٤٠	٨	صفر	٨-
١٠- للتقييم الإرشادي يقتصر على تقييم أداء العاملين في الإرشاد كأساس للترقية والحوافز.	٧٢	١٠٠	٢٨	٦٤	٨٤	٢٠
المتوسط	٤٠	٧٠,٨	٣٠,٨	٣٥,٦	٤٢,٨	٧,٢

المراجع باللغة العربية

- 1- ابراهيم ، سكينه (١٩٩٤) ، دراسة مقارنة لأثر بعض وسائل الاتصال المستخدمة فى نقل المعارف والمهارات الذهنية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية ببعض قرى محافظة الدقهلية - رسالة دكتوراه - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا .
- 2- الخطيب ، حورية كامل (١٩٨٩) ، دراسة للأثر التكرىبي لدورة تأهيل المرشدين الزراعيين بواى سهام وسمرور بمنطقة عامة بالجمهورية العربية اليمنية ، نشرة بحثية رقم ٥٦ - معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية . وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى .
- 3- الشاذلى ، محمد فتحى ، زكريا الزرقا - الاحتياجات التكريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال حماية النظام البيئى فى المجتمعات الريفية المتباينة جغرافياً فى محافظة البحيرة ، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية (١٩٩٩) مجلد (٢٤) الحد(١٠).
- 4- الشاذلى ، محمد فتحى (٢٠٠٣) - الاتصال الارشادى الزراعى - كلية الزراعة بدمهور .
- 5- الشريف ، زينب هشام (١٩٩٥) فطية جهاز التسجيل فى رفع المستوى المعرفى للمرأة الريفية اليمنية : دراسة حالة فى مجال صحة الحيوان بمحافظتى تظز واب بالجمهورية اليمنية - نشرة بحثية رقم ١٥١ - معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية .
- 6- الطنوبى ، محمد محمد عمر (١٩٩٨) ، دكتور ، مرجع الإرشاد الزراعى - دار النهضة العربية ببيروت .
- 7- باشت ، احمد - (١٩٧٨) اسس التدريب - دار النهضة العربية - القاهرة .
- 8- بدرن ، شكرى ، وفاء أبو حلومة (١٩٩٧) أثر التكريب أثناء الخدمة على معلومات العاملين بالارشاد الارشادى ببعض مراكز كفر الشيخ - نشرة بحثية ١١٨٠ - معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى .
- 9- حافظ ، نيفين مصطفى (١٩٩٥) ، تخطيط وتنفيذ وتقييم برنامج ارشادى منبثق من الاحتياجات التكريبية القبلية للمرأة فى بعض مجالات الاقتصاد المنزلى بالاسكندرية وكفر الدوار - رسالة دكتوراه - جامعة الإسكندرية.
- 10- دلوود ، شفيقة عبد المنعم (١٩٨١) ، دراسة لتقييم برنامج ارشاد اقتصاد منزلى لربات الأسر وأثره على الحالة الغذائية والصحية لأطفالهن فى قرية خورشيد محافظة الاسكندرية . رسالة دكتوراه - قسم الاقتصاد المنزلى - كلية الزراعة - جامعة الاسكندرية .
- 11- روئوبل ، ويليام ح (١٩٩٧) : ما وراء التكريب لحدث استراتيجيات الارتقاء بالاداء البشرى ، ترجمة علا احمد مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك . القاهرة .
- 12- عادل عبد الحميد زقريق (٢٠٠٢) ، دراسة منهجية لتقييم التدريب فى بعض مشروعات القيمة الزراعية والريفية فى ج.م.ع. ، رسالة دكتوراه كلية الزراعة - جامعة الاسكندرية .
- 13- كمشك داليا ابراهيم (١٩٩٧) دراسة لصحيفة لبرنامج ارشادى التكريبى لربات البيوت فى مجال رعاية للدواجن فى بعض قرى منطقة المعمورة بالاسكندرية - رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة الاسكندرية .

مراجع باللغة الانجليزية

- 1- Jedrziwski, David R, (January 1995): Putting Methods To The Madness Of Evaluating Training Effectiveness, PPL Magazine
- 2- Kirkpatrick Donald L.(1998) Evaluating Training Programs the Four Levels, second Edition, Berrett – koehler publishers, In San Francisco , USA.
- 3- Waldron, Mark W.p Moore, Gerge, A.B.(1991): Helping Adults Learn , Thampson , Educational Publishing, INA
- 4- Beach, DS,(1965) Personnel: The Management of People at Work ; MC Millon Co, MSA
- 5- Hambin, AC, (1974) ; Evaluation and Control of Training "MC Grow Hill Book Co, N.Y

A Study OF The Extension Training Impact on Improving The Knowledge of The Extension Agents in some Districts of EI-Behira Governorate

EI-Zarka, Zakaria Mohamed

Faculty of Agricultural, Damanhour , Alexandria University

ABSTRACT

This research aims mainly at studying the extension training impact on improving the knowledge of the extension agents in some district of EI-Behira governorate .

This research was carried out on a sample consisted of 50 agricultural extension agents, representing 75.3% of the total worker in the agricultural extension in districts, who attended the training course.

The research depended on pre and after training questionnaire for the respondents percentages and arithmetic means were used besides the repeated tables to illustrate and discuss the research results .

The research fix dings finding showed that the extent of change in the knowledge of the extension agents in the districts of Abu El Matamir and Janaclis, districts of Rusita and Edco amounted (18.9,17.4), The results also showed that the extent of change specialized knowledge where in the fields:

Land improvement , wastes recycling , Bee-Keeping, agricultural intensification and small - scale projects , Environment , and Agricultural extension of Abu El-Matamir and Janaclis 5.2 , 13.22, 7.6 , 10 , 45.5 , 30.8 whereas a change extent of Rusita and Edco : 22.8 , 24.8 , 9.6 , 8.4 , 32.7 , 7.2 .

Perhaps, the most important contents of the research results are restricted to arranging the future training needs for the extension workers in the four districts according to the extent of pre-knowledge and the change in this knowledge and to the training program whether in relative to each field of 6 fields (study scope) or the sub- units included in each field of the 6 fields .