جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة
قسم الاقتصاد الزراعي
فرع الإرشاد الزراعي

جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة
المكتبة

الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ

مقدمة من

شيريهان أنور علي خضر
بكالوريوس العلوم الزراعية تخصص (الإرشاد الزراعي)
يونيو ٢٠٠٤م

رسالة علمية

مقدمة إلي إدارة الدراسات العليا بكلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ
استيفاء للدراسات المقررة للحصول علي درجة الماجستير في العلوم
الزراعية تخصص " الإرشاد الزراعي"

٢٠٠٩م

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ

مقدمة من

شيريهان أنور علي خضر

بكالوريوس في العلوم الزراعية تخصص (إرشاد زراعي)، يونيو ٢٠٠٤م

رسالة علمية

مقدمة إلي إدارة الدراسات العليا بكلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ
استيفاء للدراسات المقررة للحصول علي درجة الماجستير في العلوم الزراعية تخصص " الإرشاد الزراعي"

٢٠٠٩

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

موافقون

الأستاذ الدكتور/ تحنيو شعبان الجارحي
أستاذ الإرشاد الزراعى ورئيس قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي بكلية الزراعة جامعة الأزهر

الأستاذه الدكتوره/ رجاء حامد شلبى
أستاذ الإرشاد الزراعى بكلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ

الأستاذه الدكتوره/ صفاء أحمد أمين
أستاذ الإرشاد الزراعى بكلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ

الدكتور/ عادل إبراهيم محمد علي
أستاذ الإرشاد الزراعى المساعد بكلية الزراعة –جامعة كفرالشيخ

أودعت بمكتبة الكلية بتاريخ / /٢٠٠٩م

أمين المكتبة

www.manaraa.com

www.manaraa.com

لجنة الإشراف

الأستاذ الدكتور / طه منصور مدكور

أستاذ الإرشاد الزراعي ورئيس قسم الاقتصاد الزراعي

كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

الأستاذ الدكتور / رجاء حامد شلبي

أستاذ الإرشاد الزراعي

كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

الدكتور/عادل إبراهيم محمد علي الحامولي

أستاذ الإرشاد الزراعي المساعد

كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

www.manaraa.com

www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

ربنا لا تزغ قلوبنا بعد إذ هديتنا وهب

لنا من لدنك رحمة إنك أنت

الوهاب

صدق الله العظيم

سورة آل عمران _ الآية ٨

www.manaraa.com

www.manaraa.com

المستخلص

تستهدف هذه الدراسة بصفة رئيسية تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية: 1- التعرف علي بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين، ٢- تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، ٣- دراسة العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة موضع الدراسة وبين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، ٤- تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، ٥- التعرف علي المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين، ٦- التعرف علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية المدروسة بمحافظة كفر الشيخ من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين، ومقترحاتهم للتغلب علي هذه الأسباب. وتم اختيار محافظة كفر الشيخ لإجراء هذه الدراسة حيث تم اختيار مراكز كفر الشيخ، والرياض، وسيدي سالم عشوائياً لتكون منطقة الدراسة، وأخذت عينة عشوائية بسيطة قوامها ١٥٩ مرشداً زراعياً، كما تم استخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لاستيفاء البيانات المطلوبة لهذه الدراسة، وكانت أهم النتائج كالآتي:

١- أن حوالي ٢٣% فقط من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي منخفض في بعض تقنيات الزراعة العضوية، بينما كان قرابة ٥٧% من هؤلاء المبحوثين لديهم احتياج تدريبي متوسط في بعض تقنيات الزراعة العضوية، في حين كان حوالي ٢٠% منهم لديهم احتياج تدريبي مرتفع في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

٢- وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١ بين الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية وبين المتغيرات المستقلة المتمثلة في: المؤهل الدراسي، والمصادر المعرفية المرجعية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية. كما تبين وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠٥ مع متغير الإتصال الإجتماعي.

٣- أن أهم المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية الإدارة الزراعية في المرتبة الأولي بنسبة ٨٥% وفقاً لنسبة ذكرها من المبحوثين، تليها مديرية الزراعة بنسبة قرابة ٦٥%.

٤- أن أهم أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ: تفتت الحيازة الزراعية، عدم وعي الزراع بهذه التقنيات، عدم وجود أنشطة إرشادية لتوعية الزراع في هذا المجال، إرتفاع تكاليف الزراعة العضوية، عدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية، صعوبة تسويق المنتجات العضوية.

٥- مقترحات التغلب علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ: ١- الاهتمام بالأنشطة الإرشادية لتوعية الزراع بنسبة، ٢- توفير إحتياجات الزراعة العضوية علي نفقة الدولة بنسبة ، ٣- توفير مستلزمات الزراعة العضوية بكميات كافية بنسبة، ٤- عمل نشرات إرشادية في مجال الزراعة العضوية بنسبة.

www.manaraa.com

www.manaraa.com

إهداء

إلـي والـدي ... بـــارك الله فيـه

إلي والدتي ... أطال الله في عمرها

إلـــي إخـوتـــي ... وأخـواتـــــي

إلي كل من يكن لي شعورا طيباً صادقاً

إلي كل من ساهم في إخراج هذا العمل

إليهم جميعاً أهدي هذه الرسالة

الباحثة

www.manaraa.com

www.manaraa.com

إشادة

الحمد لله رب العالمين علي نعمة الإسلام وكفي بها نعمة، والصلاة والسلام علي أشرف المرسلين سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم، وعلي جميع الأنبياء والمرسلين ورضي الله عن الصحابة الطيبين الطاهرين، والتابعين لهم بإحسان إلي يوم الدين ... وبعد

فإن الباحثة يسعدها ان تتقدم بخالص الشكر والتقدير إلي كل من مد لها يد العون، وأسهم في تذليل العقبات التي واجهتها في سبيل إنجاز هذه الدراسة.

وتغتنم الباحثة الفرصة للإعتراف بالفضل والجميل لإستاذها ومعلمها **الأستاذ الدكتور/ طه منصور مدكور** أستاذ الإرشاد الزراعي ورئيس قسم الإقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ والمشرف علي هذه الدراسة والتي تلقت منه الكثير من الأفكار والتوجيهات العلمية والحوارات المثمرة التي كان لها عظيم الأثر في إرساء قواعد هذه الدراسة، وكذلك حرص سيادته علي خروج هذه الدراسة بالشكل الائق بها، وتزويد الباحثة بالمراجع والدراسات العلمية التي كان لها عظيم الأثر في إتمام هذه الدراسة.

كما تسجل الباحثة شكرها وتقديرها إلي **الأستاذة الدكتورة/ رجاء حامد شلبي** أستاذ الإرشاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ وعضو لجنة الإشراف علي هذه الدراسة لما بذلته سيادتها من عون علمي صادق وتوجيهات ونصائح بناءة، وما قدمته سيادتها من جهد مخلص في مراجعة هذه الدراسة.

كما تتقدم الباحثة بخالص الشكر والتقدير إلي **الدكتور/عادل إبراهيم محمد الحاملي** أستاذ الإرشاد الزراعي المساعد بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ وعضو لجنة الإشراف لما قدمه من عون صادق واخوة حقيقية وتشجيع دائم للباحثة فضلا عن سعة صدره في الرد علي إستفسارات الباحثة، وتزويدها بالمراجع والدراسات العلمية التي كان لها عظيم الأثر في إتمام هذه الدراسة.

www.manaraa.com

كما تسجل الباحثة خالص شكرها وتقديرها إلي **الأستاذ الدكتور/ محمد حمودة الجزار** أستاذ الإرشاد الزراعي المتفرغ بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ لجهود سيادته المخلصة وتشجيعه الدائم ورعايته الكريمة للباحثة خلال مراحل دراستها بالكلية.

كما تنتهز الباحثة الفرصة لتتقدم بأسمي آيات الشكر والتقدير إلي **الأستاذة الدكتورة/ صفاء احمد أمين** أستاذ الإرشاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ لما قدمته سيادتها من عون صادق وحب حقيقي وتشجيع دائم للباحثة طوال فترة دراستها بالقسم .

وتتقدم الباحثة بخالص الشكر وعظيم التقدير إلي **الدكتور/ أحمد مصطفي عبد الله** مدرس الإرشاد الزراعي بالكلية لما قدمه من جهد صادق وتعاون مستمردون ملل طوال مراحل دراسة الباحثة بالكلية.

كما تسجل الباحثة شكرها وتقديرها **إلي الدكتور/أشرف العزب** مدرس المجتمع الريفي بالكلية لمساعدته للباحثة وتشجيعه الدائم خلال فترة الدراسة بالكلية.

وتغتنم الباحثة الفرصة لتقدم خالص الشكر وعظيم التقدير إلي **الآنسة/منال فهمي إبراهيم** مدرس مساعد بالقسم علي تعاونها المستمر وإخلاصها الدائم للباحثة وتقديمها الكثير لإنجاز هذه الرسالة.

كما تتقدم الباحثة بشكرها **للسيدة زينب عبد المنعم** سكرتيرة القسم والسادة العاملين بالقسم.

ولا يفوت الباحثة أن تتقدم بخالص الشكر والتقدير عرفاناً بالجميل إلي أفراد أسرته علي ما بذلوه من جهد وما تحملوه من صبر ومعاناة فضلاً عن تعاونهم الصادق ورعايتهم للباحثة وتشجيعهم الدائم مما ساعد علي خروج الدراسة في صورتها الحالية.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحثة

شيريهان أنور علي خضر

www.manaraa.com

قائمة المحتويات

	الصفحة
الباب الأول:- المقدمة والمشكلة البحثية	١-٩
تمهيد:	٢
المقدمة: .	٢
الفصل الأول: المشكلة البحثية .	٥
الفصل الثاني: الأهداف البحثية	٨
الفصل الثالث: الأهمية البحثية	٨
الباب الثاني:الإستعراض المرجعي والدراسات السابقة..	١٠-٦٢
تمهيد:.	١١
الفصل الأول: التدريب الارشادي الزراعي	١١
الفصل الثاني: الحاجات والاحتياجات التدريبية	٢٠
الفصل الثالث: الزراعة العضوية	٣١
الفصل الرابع: بعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة	٤٦
الباب الثالث:الإسلوب البحثي	٦٣-٧٥
تمهيد:	٦٤
الفصل الأول:التعاريف الإجرائية	٦٤
الفصل الثاني: المتغيرات والفروض البحثية	٦٧
الفصل الثالث: منطقة وشاملة وعينة الدراسة	٦٩
الفصل الرابع: اسلوب جمع البيانات وتحليلها	٧٠
الفصل الخامس: قياس المتغيرات البحثية	٧١
الباب الرابع: النتائج ومناقشتها	٧٦-١١٣
تمهيد:	٧٧
لفصل الأول: بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين	٧٧

www.manaraa.com

	الصفحة
الفصل الثاني: الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية	٨٨
الفصل الثالث: العلاقات الإرتباطية وتفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية	١٠٠
الفصل الرابع: المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين، وأسباب عدم تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ.	١١٠
الباب الخامس: الملخص والتوصيات	١١٤-١٢٣
تمهيد	١١٥
أولاً: الملخص	١١٥
ثانيا: التوصيات	١٢١
المراجع	١٢٤-١٣٨
أولاً: مراجع باللغة العربية	١٢٥
ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية	١٣٦
ثالثا: المواقع الالكترونية	١٣٨
الملاحق	١٣٩
ملحق(١): جداول التوزيع التكراري لخلايا مربع كاي	١٤٠
ملحق(٢): إستمارة الإستبيان	١٤٢
ملخص بالغة الإنجليزية	1

www.manaraa.com

قائمة الجداول

جدول			صفحة
جدول (١)	:	الإختلافات بين التعليم والتدريب	١٦
جدول (٢)	:	توزيع شاملة وعينة الدراسة علي المراكز الإدارية المختارة بمنطقة الدراسة	٧٠
جدول (٣)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لنشأتهم الاجتماعية	٧٨
جدول (٤)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لمحل الإقامة	٧٨
جدول (٥)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لمؤهلهم الدراسي	٧٩
جدول (٦)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لتخصصهم الدراسي	٨٠
جدول (٧)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا للسن	٨١
جدول (٨)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لمصادرهم المعرفية المرجعية	٨١
جدول (٩)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لتدريبهم الإرشادي في مجال الزراعة العضوية	٨٢
جدول (١٠)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لرضاهم الوظيفي	٨٣
جدول (١١)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لدافعية الإنجاز	٨٤
جدول (١٢)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لدرجة إتصالهم الإجتماعي	٨٤
جدول (١٣)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لمعارفهم البيئية	٨٥
جدول (١٤)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لإتجاهاتهم نحو الزراعة العضوية	٨٦
جدول (١٥)	:	بعض المقاييس الإحصائية للخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين	٨٧
جدول (١٦)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقا لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المخصبات العضوية	٨٨

www.manaraa.com

			الصفحة
جدول (١٧)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات المخصبات العضوية	٩١
جدول (١٨)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المخصبات الحيوية	٩٢
جدول (١٩)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات المخصبات الحيوية	٩٥
جدول (٢٠)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المكافحة الحيوية	٩٦
جدول (٢١)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات المكافحة الحيوية	٩٨
جدول (٢٢)	:	توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في مجال الزراعة العضوية	٩٩
جدول (٢٣)	:	قيم مربع كاي المحسوبة بين المتغيرات الإسمية والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية	١٠٢
جدول (٢٤)	:	قيم معاملات الإرتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية	١٠٥
جدول (٢٥)	:	العلاقات الإنحدارية بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية	١٠٦
جدول (٢٦)	:	نتائج النموذج المختزل للعلاقات الإرتباطية والإنحدارية بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية	١٠٩

www.manaraa.com

			الصفحة
جدول (٢٧)	:	المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين مرتبة وفقاً لنسب ذكرها منهم	١١١
جدول (٢٨)	:	أسباب عدم تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفرالشيخ	١١٢
جدول (٢٩)	:	مقترحات المرشدين الزراعيين المبحوثين للتغلب علي أسباب عدم تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفرالشيخ	١١٣

www.manaraa.com

الباب الأول

المقدمة والمشكلة البحثية

تمـــهيد:

المقدمة:

الفصل الأول : المشكلة البحثية

الفصل الثاني: الأهداف البحثية

الفصل الثالث: الأهمية البحثية

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الباب الأول
المقدمة والمشكلة البحثية

تمهيد:

يتناول هذا الباب مقدمة هذه الدراسة، بالإضافة إلي ثلاثة فصول يتناول أولها المشكلة البحثية، بينما يتضمن ثانيها الأهداف البحثية، ويشمل ثالثها الأهمية البحثية.

المقدمة

خلق الله سبحانه وتعالي الكون بحكمة وقدر ودرجة عالية من التوازن، وظل هذا الكون محافظاً علي توازنه عبر ملايين السنين نتيجة لخضوعه لقوانين تحكم العلاقة بين مكوناته المختلفة وتساعدها علي التعايش مع بعضها البعض، إلي أن بدأ الإنسان في تطوير هذه البيئة نحو ما يظنه صالحاً لاستمراره وتطوره، مما أدي إلي استنزاف الموارد البيئية، والإخلال بالتوازن الطبيعي لها، وظهور العديد من المشكلات البيئية التي تفاقمت حدتها مع التقدم التكنولوجي الذي ركز معظم إهتمامه علي التنمية الإقتصادية بهدف تحقيق الرخاء الإقتصادي دون الأخذ في الإعتبار الآثار البيئية المترتبة علي ذلك.

بدأ اهتمام المصريين بالزراعة العضوية منذ فجر التاريخ حيث أشارت الدراسات إلي أن قدماء المصريين هم أول من وضع أسس تلك الزراعة منذ سبعة آلاف عام، فقد اهتموا بتسميد الأراضي بالمواد العضوية، ثم توارثتها الأجيال، ومع الزيادة السكانية المستمرة وتناقص الرقعة الزراعية فقد تطلب الأمر ضرورة التوسع الرأسي في الإنتاج الزراعي، فبدأ الاستخدام المكثف والمتزايد للكيماويات الزراعية حتى أصبحت الصبغة الكيماوية من سمات الزراعة المصرية، ثم بدأت المناداة بالعودة إلي الإنتاج الزراعي الآمن والنظيف بدون كيماويات زراعية وذلك باستخدام تقنيات الزراعة العضوية، (حمدي،٢٠٠٦، ص: ٢٧).

ولقد أدي الإستخدام المكثف والسيئ للكيماويات الزراعية إلي ظهور العديد من المشكلات والأضرار التي لها علاقة مباشرة بصحة الإنسان والحيوان وأثر ذلك

www.manaraa.com

بالسلب علي التوازن البيئي، بالإضافة إلي تطور صفة المقاومة لكثير من الآفات الحشرية تجاه المبيدات، وظهور موجات وبائية من الآفات الحشرية بسبب قتل الأعداء الحيوية بالمبيدات، وكثرة الأضرار الصحية نتيجة الإستخدام المفرط للمبيدات، وكذا تراكم متبقيات المبيدات في الأغذية والمحاصيل الزراعية والأعلاف، (الزميتي، ١٩٩٧، ص ص: ١٠-١١).

وانطلاقاً من مسايرة التوجهات الإقتصادية العالمية والرغبة في المحافظة علي البيئة، ومحاولة دعم الصادرات الزراعية المصرية أنشأت وزارة الزراعة المصرية المعمل المركزي للزراعة العضوية في أكتوبر ٢٠٠٢ وأناطت به مهمة التوسع في برامج الزراعة العضوية، وخلق الكوادر الإرشادية في هذا المجال أو إقامة قاعدة معلوماتية للزراعة العضوية، وتوجيه السوق المحلي للإنتاج العضوي، ونشر الوعي بالزراعة العضوية بين المنتجين والمصدرين والمستهلكين، وإجراء العديد من البحوث العلمية في هذا المجال، (حمدي، ٢٠٠٦، ص ص: ٢٦- ٢٧).

وتعتبر الزراعة العضوية (الزراعة النظيفة أو البديلة) أحد الأساليب الزراعية الحديثة التي ترتكز عليها التنمية المتواصلة، والتي بدأت تأخذ اتجاهها في أوروبا وأمريكا في القرن العشرين، والتي ترتكز إلي حد بعيد علي منع استخدام المركبات المخلقة وغيرها من المركبات التي يمكن أن تسبب أضراراً للبيئة والإنسان، وتعتمد في تغذية النبات علي اتباع الدورة الزراعية والإستفادة من بقايا المحاصيل والمخلفات الحيوانية والتسميد الأخضر والمخلفات العضوية من خارج المزرعة والصخور الحاملة للمعادن والمقاومة الميكانيكية والحيوية للآفات، (شريف، ١٩٩٦، ص: ١٥).

هذا وقد تطورت مساحة الزراعة العضوية في مصر من ٤,٩ ألف هكتار (١١,٧٦ ألف فدان) عام ١٩٩٩ إلي ١٨ ألف هكتار (٤٣,٢ ألف فدان) عام ٢٠٠٤ موزعة علي خمسة عشر محافظة في مقدماتها محافظات البحيرة، والجيزة، والشرقية، وبني سويف، بينما إحتلت محافظة كفر الشيخ المرتبة الأخيرة بمساحة تبلغ ٦٦ هكتار (١٥٨,٤ فدان) تزرع بالعديد من الحاصلات الزراعية سواء الحقلية أو الخضرية أو الطبية والعطرية، (وزارة الزراعة واستصلاح

www.manaraa.com

الأراضي، ٢٠٠٥). وذلك نظراً لما تجابهه الزراعة العضوية بمصر عامة وبمحافظة كفر الشيخ خاصة من عقبات أهمها: عدم اقتناع الزراع بجدوى التحول من الزراعة التقليدية إلي الزراعة العضوية، واعتقادهم الراسخ بحتمية استخدام الكيماويات لزيادة الإنتاجية وتحسين جودتها، واعتقادهم بارتفاع تكاليفها، وانخفاض إنتاجيتها، وتخوفهم من صعوبة تسويق منتجاتها، وعدم الوعي بفوائد استخدام المنتجات العضوية، وضعف الإشراف علي الزراعات العضوية، (حمدي، ٢٠٠٦، ص: ٢٦).

ونظراً لأن جهاز الإرشاد الزراعي يعد أحد النظم التعليمية غير الرسمية المنتشرة بالريف المصري، والذي يهدف إلي تعليم الأفراد كيفية استغلال إمكانياتهم وجهودهم الذاتية لرفع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي عن طريق إحداث تغييرات مرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم، (عمر،١٩٩٢، ص: ١١). ولهذا أصبح الترشيد والتوعية البيئية أحد المجالات الهامة في العمل الإرشادي الزراعي، والذي يمكن أن يقوم بأدوار هامة في هذا المجال بما يتوافر لديه من إمكانيات بشرية وفنية وثقافية ومنافذ إتصالية تمكن من المساهمة الفعالة للتصدي لهذه المشكلة من كافة أبعادها ومختلف زواياها، (العادلي، ١٩٩٥، ص: ٧٨).

وحيث أن العنصر البشري هو أداة التنمية ووسيلتها وهدفها في نفس الوقت فتبرز أهمية تنمية هذا العنصر من خلال الارتقاء بمستوياته المعرفية والأدائية وتحديث إمكانياته وقدراته الفكرية والمهارية ودعم اتجاهاته بما يتمشى مع مختلف التغيرات المحلية والعالمية بما يضمن مسايرته لركب الحضارة والتقدم، ويعد العاملين بالجهاز الإرشادي حجر الزاوية في نجاح هذا العمل وتحقيق أهدافه، مما يؤكد علي أهمية النهوض بقدراتهم وكفاءتهم المعرفية والفنية والأدائية والتخصصية من خلال تدريبهم وإحاطتهم بكل مستحدث بوصفهم حلقة الوصل بين الزراع ومنظمات البحث العلمي الزراعي.

ويتوقف النهوض بمستوي معارف العاملين بالإرشاد الزراعي علي تحديد وقياس احتياجاتهم التدريبية، الأمر الذي يعكس أهمية دراسة الاحتياجات التدريبية لهؤلاء العاملين وحصرها وتصنيفها وفقاً لأولوياتها.

www.manaraa.com

لذا تسعي هذه الدراسة إلي تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ من خلال خمسة أبواب، يتناول أولها المقدمة والمشكلة البحثية، بينما يتناول ثانيها الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة، في حين يشمل ثالثها الأسلوب البحثي، وينطوي رابعها علي النتائج ومناقشتها، في حين يتضمن خامسها الموجز والتوصيات.

الفصل الأول: المشكلة البحثية

ارتفعت الأصوات في السنوات الأخيرة من كل مكان في العالم تنادي بحماية البيئة من التلوث حرصاً علي استمرار الحياة علي كوكب الأرض، لذلك ظهرت مدارس ونظريات عديدة تنطوي علي وسائل وطرق عديدة لحماية البيئة، ونظراً لأن مشكلة البيئة ما هي إلا نتاج لسلوكيات الإنسان الخاطئة والتي منها الاستخدام السيئ والمفرط للكيماويات الزراعية وخاصة خلال الآونة الأخيرة، فقد تزايد الإهتمام بتلك القضية حتى أصبحت في المرتبة الأولي في سلم أولويات قضايا التنمية الزراعية المستدامة.

وبالرغم من تنوع وتفاوت التركيب الكيميائي للكيماويات الزراعية وخاصة المبيدات، فقد ظهرت سلالات مقاومة من الآفات الحشرية والمرضية، مما أدي إلي استحداث واستبدال أنواع المبيدات المستخدمة حتى تكون أكثر سمية، أو تزداد جرعتها أو يزداد عدد مرات المعاملة بها فكانت المحصلة النهائية لذلك هي زيادة كمية ما يضاف منها للنظام البيئي، (عفيفي، ٢٠٠٠، ص: ٤١٣).

هذا والمبيد الذي لا يمكنه البقاء كما هو علي سطح النبات لمدة لا تزيد عن ٢١ يوم يكون قادراً علي أن يبقي في التربة لمدة ٤٠ عام علي الرغم من وجود بلايين من منظفات البيئة، وعليه فإنه يتمكن من الدخول إلي السلسلة الغذائية، ولذا أصبح لا يوجد كائن حي إلا وقد إحتوي علي بقايا من المبيدات، (عبد الجواد،٢٠٠٠، ص: ١٧٦).

www.manaraa.com

وتعتبر الزراعة العضوية بمثابة طوق النجاة الذي ألقي إلي المستهلك لينقذه من بين أمواج الكيماويات الزراعية المتلاحقة والتي لوثت طعامه وشرابه وهواءه وبيئته، حيث تعد الزراعة العضوية نظاماً إنتاجياً يتجنب بدرجة كبيرة إستخدام المواد المصنعة سواء كانت أسمدة أو مبيدات أو منظمات نمو أو مواد مضافة إلي الزراعة، ويعتمد هذا الأسلوب الزراعي علي المصادر الطبيعية الآمنة التي لا تضر بالبيئة مثل التلقيح البكتيري بالعقدين واستخدام المقاومة البيولوجية أو الطبيعية للسيطرة علي الآفات الزراعية،(طلبة، ٢٠٠٠، ص: ٣٣١).

ويوجد العديد من الحاصلات الزراعية في مصر تزرع عضوياً كالفراولة، والبطاطس، والفلفل، والخيار، والطماطم، والبصل، والثوم، والشبت، والكرفس، والبقدونس، والبردقوش، والكاموميل، وجميعها يصدر للخارج إلي جانب القطن العضوي. وينمو سوق هذه المنتجات العضوية ليصل لنحو ٥٠ مليار دولار سنوياً، (قاسم، ٢٠٠٣، ص ص: ٢٠-٢١) أما بالنسبة لتطور مساحات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ مقارنة بالمحافظات الأخري فقد وجد أن محافظة كفر الشيخ أقل المحافظات من حيث المساحة المنزرعة عضوياً حيث بلغت حوالي ١٥٧ فداناً فقط عام٢٠٠٢م، (عبد المعطي وآخرون، ٢٠٠٤، ص: ٢٤٩).

ويعزي العزوف عن استخدام أسلوب الزراعة العضوية بهذه المحافظة إلي الفهم الخاطئ بأن الزراعة العضوية تؤدي إلي نقص المحصول بسبب عدم كفاية وكفاءة الموارد العضوية المستخدمة في توفير احتياجات النبات من العناصر الغذائية الصغرى والكبرى، علي الرغم من أن الزراعة العضوية تهتم جداً بخصوبة التربة، وأن الكمية المنتجة تتوقف أساساً علي إمداد المحصول المزروع باحتياجاته الغذائية في المواعيد المتوافقة مع احتياجاته الفسيولوجية، (عبد المعطي وآخرون، ٢٠٠٤، ص: ٦٦).

ولكي تتحقق الاستفادة المرجوة من الزراعة العضوية فمن الضروري تعريف الزراع بالتقنيات الخاصة بها والعمل علي إقناعهم بأهميتها، إذ أن "عدم وصول تلك التقنيات إلي المستخدمين الفعليين لها يجعلها عديمة الأثر وبالتالي لا جدوى من البحث العلمي فيها،(Rogers,1983,P: 98)".

www.manaraa.com

ويعد جهاز الإرشاد الزراعي من أفضل الأجهزة التي يمكن الاعتماد عليها لنقل تلك التقنيات للزراع وتحقيق التنمية الريفية المتواصلة، وذلك لما يتمتع به جهاز الإرشاد الزراعي من مصداقية وشرعية ساعد في بنائها وتكوينها عمليات الصقل والتدريب والتأهيل المستمرة للعاملين فيه، بجانب تعاملهم عن قرب مع هؤلاء الزراع ولفترات زمنية طويلة، (محروس وأحمد، ١٩٩٦، ص: ٨).

ومن هنا تزايد اهتمام الدولة بتقوية ورفع مستوي كفاءة العاملين بالجهاز الإرشادي الزراعي ليقوم بدوره الفعال في إحداث التنمية الزراعية المستهدفة، ويعتمد الإرشاد الزراعي في إنجاز أنشطته الميدانية مع الزراع علي المرشدين الزراعيين الذين يمثلون عصب العملية التعليمية الإرشادية، هادفاً إعادة تشكيل وتغيير سلوك أعضاء المجتمع الريفي، حيث يعتبر المرشدون الزراعيون المنفذون الفعليون للبرامج الإرشادية علي المستوي المحلي وعليهم يقع عبء التعليم والإتصال المباشر بالمسترشدين، مما يتطلب معه زيادة التركيز والإهتمام بعملية تدريبهم وتأهيلهم وكذلك تنمية مهاراتهم السلوكية والإتصالية من أجل تحقيق أهداف البرامج والسياسات الزراعية والريفية في مختلف المجالات التنموية الزراعية ولا سيما مجال تقنيات الزراعة العضوية.

ومن هنا سعت هذه الدراسة كمحاولة للإجابة علي عدة تساؤلات مؤداها: ما هي الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ(بمجال المخصبات العضوية والذي يتضمن السماد البلدي، والسماد العضوي الصناعي ، وسبلة الدواجن، والتسميد الأخضر، ومجال المخصبات الحيوية والذي يشمل الفوسفورين، والبلوجرين، والميكروبين، والعقدين، ومجال المكافحة الحيوية المنطوي علي فرمون الأنابيب والرش، وفرمون الكبسولات، والكبريت الزراعي، وكبريتات الألومونيوم) ؟، وما هي العوامل المرتبطة والمحددة لتلك الاحتياجات التدريبية؟، وما هي المصادر المعرفية المرجعية التي يعتمدون عليها في استقاء معارفهم في المجالات الزراعية ؟، وما هي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ من وجهة نظر هؤلاء المرشدين الزراعيين؟، وما هي مقترحاتهم للتغلب عليها؟.

www.manaraa.com

الفصل الثاني: الأهداف البحثية

إنطلاقا من مشكلة البحث فقد ركزت هذه الدراسة بصفة رئيسية علي تحديد الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف علي بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٢- تحديد الإحتياجات التدريبية المعرفية للمرشدين الزراعيين المبحوثين بالتوصيات الخاصة ببعض تقنيات الزراعة العضوية.

٣- دراسة العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة موضع الدراسة وبين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

٤- تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

٥- التعرف علي المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٦- التعرف علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية المدروسة بمحافظة كفر الشيخ من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين، ومقترحاتهم للتغلب علي هذه الأسباب.

الفصل الثالث: الأهمية البحثية

مما لاشك فيه أنه لكي يقوم جهاز الإرشاد الزراعي بالدور المرجو منه في إحداث التغييرات السلوكية المرغوبة في المعارف والمهارات والإتجاهات وانعكاس ذلك علي الأداء لدي الزراع، فمن الضروري أن يكون القائمون علي العمل الإرشادي وحاملوا مسئولية تطوير وتنمية الزراع مؤهلين إرشادياً وفنياً للقيام بذلك، وذلك من خلال تدريبهم وإعدادهم أكاديمياً قبل وأثناء مزاولة المهنة. وانطلاقا من التحديد الدقيق والواقعي لاحتياجاتهم التدريبية، ومن هنا تبرز أهمية هذه الدراسة سواء من الناحية النظرية أو التطبيقية.

www.manaraa.com

أولاً: الأهمية النظرية:

تكمن أهمية الدراسة من الناحية النظرية في أنها تتكامل مع الدراسات الأخرى في ذات المجال وتدعم ما توصلت إليه من نتائج، بالإضافة إلي ما تنطوي عليه من استعراض مرجعي، ومفاهيم ومتغيرات، ومقاييس، وفروض، وأساليب إحصائية، وما قد تسفر عنه من نتائج بحثية تفتح آفاقاً جديدة لدراسات مستقبلية لتغطية ما تكون قد أغفلته هذه الدراسة .

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تبرز أهمية هذه الدراسة من الناحية التطبيقية في إعطائها صورة واقعية عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ، وبالتالي تحديد مدي قدرتهم علي توصيل التوصيات الخاصة بتلك التقنيات للزراع وتعليمهم كيفية تطبيقها. مما يعد أساساً يمكن الاستناد إليه في وضع برامج تدريبية جادة لهؤلاء المرشدين تستهدف سد ما لديهم من قصور في المعارف الخاصة بهذه التقنيات، بالإضافة إلي ما سبق فإن النتائج المتحصل عليها والخاصة بالمتغيرات المرتبطة والمحددة للإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية تلقي الضوء علي العوامل المؤثرة علي تلك الاحتياجات، والتي يمكن الاستفادة منها عند بناء البرامج التدريبية للمرشدين الزراعيين حتى تؤتي ثمارها المرجوة، بالإضافة إلي ما تكشف عنه هذه الدراسة من مشكلات تواجه تطبيق تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ لتوضع في الاعتبار لدي المسئولين وأصحاب القرار المتعلق بانتهاج أسلوب الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ.

www.manaraa.com

الباب الثاني

الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة

تمهيد:

الفصـــل الأول: التدريب الإرشادي الزراعي

الفصـــل الثاني: الحاجات والإحتياجات التدريبية

الفصـــل الثالث: الزراعة العضوية

الفصـــل الرابع: بعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الباب الثاني
الإستعراض المرجعي والدراسات السابقة

تمهيد:

يتناول هذا الباب عرضا لبعض الكتابات النظرية والدراسات العلمية السابقة والمتصلة بموضوع البحث والتي أتيح للباحثة الإطلاع عليها، وقد تم تنظيم محتويات هذا الباب في أربعة فصول، يتناول الفصل الأول التدريب الإرشادي الزراعي، ويتناول الثاني الحاجات والإحتياجات التدريبية، في حين يتناول الفصل الثالث الزراعة العضوية، ويتناول الفصل الرابع عرضا لبعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

الفصل الأول: التدريب الإرشادي الزراعي

يعتبر التدريب من أهم الأنشطة التي يجب أن توليها مختلف المنظمات الحكومية وغير الحكومية إهتماما خاصا، وذلك لأنه يتيح الفرصة للتعرف علي الأساليب الحديثة، وملاحقة التغييرات التكنولوجية في مختلف المجالات بالبيئة المحيطة بها، وبالتالي إنجاز العمل بوعي كامل ونجاح.

ونظرا لأهمية التدريب بصفة عامة والتدريب الإرشادي بصفة خاصة فسوف يعرض في هذا الفصل: مفهوم التدريب، والتدريب الإرشادي، والفرق بين التدريب والتعليم، وأهمية التدريب في العمل الإرشادي.

أولاً: مفهوم التدريب: Training

مما لاشك فيه أن التدريب هو المسئول عن إحداث التوازن بين الفرد ووظيفته عن طريق إكسابه بعض المعلومات والمهارات التي تعينه علي أداء مهام عمله علي أكمل وجه. هذا وقد اختلفت الآراء حول تعريف التدريب ولكنها اتفقت علي الهدف منه، وفيما يلي بعض هذه التعاريف:

www.manaraa.com

١- التعاريف التي وصفت التدريب بأنه "نشاط" Activation ومنها: تعريف "برعي" (١٩٦٨، ص: ٢٩٦) للتدريب بأنه "نشاط مستمر لتزويد الفرد بالخبرات والمهارات والمحاور المختلفة التي تجعله صالحاً لمزاولة عمل ما". ويعرفه "الدروي" (١٩٧٦، ص: ٨٦) بأنه "نشاط مخطط يهدف إلي إحداث تغييرات في الفرد والجماعة من ناحية المعلومات والخبرات والمهارات ومعدلات الأداء وطرق العمل والسلوك والإتجاهات بما يجعل الفرد أو تلك الجماعة لائقين للقيام بكفاءة وإنتاجية عالية". كما يري "حسن" (١٩٩٣، ص: ١٩) أن التدريب هو"نشاط مخطط يهدف إلي استخدام الإمكانات المتاحة بصورة مناسبة من خلال التعرف علي أسباب القصور في الأداء الحالي وتوقع المتطلبات المستقبلية والعمل علي مواجهتها أو الإستعداد لها". ويعرفه "متولي" (١٩٩٣، ص: ٢١) بأنه "نشاط مخطط، منظم، هادف، مستمر، ويهدف إلي إحداث تغيرات في معلومات، معارف، مهارات، سلوكيات، إتجاهات المتدربين". ويذكر "أبو السعود" (١٩٩٧، ص: ٤) بأن التدريب "نشاط تعليمي يستهدف أساساً تحسين الأداء من خلال إحداث تغيير في المعلومات والمهارات والإتجاهات". كما يري "الزيادي" (١٩٩٩، ص: ١١) أن التدريب عبارة عن "النشاط المبذول الذي يهدف إلي تزويد المتدربين بالمعارف والمهارات اللازمة لتنميتهم وصقل خبراتهم لرفع مستوي الأداء ولتغيير سلوكهم واتجاهاتهم في الإتجاه المرغوب فيه لصالح الفرد والمنظمة والمجتمع، وأنه يجب أن يتوجه إلي جميع الأشخاص المعنيين بعمل المنظمة، وأن يتم بصورة مستمرة".

٢- التعاريف التي تنظر للتدريب علي أنه "عملية" Process ومنها: تعريف "عبد الغفار" (١٩٧٥، ص ص:٤١٥-٤١٦) للتدريب بأنه" العملية التي يراد بها إحداث آثار معينة في نفر من الناس والتي يمكن عن طريقها مساعدة الموظفين والعاملين ليكونوا أكثر كفاءة ومقدرة سواء في أداء أعمالهم الحالية أو التي يتوقع قيامهم بها في المستقبل، وذلك بتكوين عادات فكرية وعملية مناسبة واكتساب معارف ومهارات واتجاهات جديدة ". كما ذكر (1983, P: 298) "Megginson et al" أن التدريب هو "عملية منظمة ومستمرة تكسب الفرد معارف أو مهارات أو قدرات أو أفكار لازمة لأداء عمل معين أو بلوغ هدف محدد

www.manaraa.com

وتهدف إلي تعيين سلوك الفرد أو تعديله أو تطويره لملاءمة تغيرات محددة فنية أو إنسانية يجري حدوثها أو يتوقع حدوثها في المستقبل وتتطلب مهارة خاصة في التكييف والتكيف معها".

ويعرف "العبودي" (١٩٩٧، ص: ٦١٤) التدريب بأنه " العملية المتكاملة التي تسبق التعيين في الوظيفة أو التي تلحق عملية التعيين، والتي تستهدف تنمية القدرات الخاصة والعامة بالنفع العام، ولما يصلح بها مع تطور وتقدم مع سرعة الأداء"، وذكر "Certo"(1997,P:285) أن التدريب هو"عملية تحسين جودة الموارد البشرية بدرجة كبيرة حتى يكونوا في النهاية قادرين علي تحقيق أعلي إنتاجية"، ويعرفه "الطنوبي" (١٩٩٨، ص: ٣٦٨) بأنه "عملية إجتماعية، واقتصادية وتقنية متجددة ضرورية لتكوين سلوكيات جديدة أو تعديل سلوكيات قائمة لدي المتدرب لزيادة كفاءته الأدائية، ويتم ذلك من خلال مواقف تدريبية منظمة ترتكز علي المشاركة الذاتية للمتدرب". ويعرفه "Bohlander et al" (2001, P:207) بأنه "عملية تطور مستمرة تبدأ بالتأهيل وتستمر مع كل موقع أو منصب للعاملين في المنظمة وتنعكس أهميتها في مقدار ما تنفق المنظمة علي البرامج التدريبية" .

٣- التعاريف التي تؤكد علي أن التدريب "عملية تعليمية" Teaching Process ومنها: تعريف "عمر وآخرون" (١٩٧٣، ص: ٢٧٦) للتدريب بأنه عبارة عن "عملية تعليمية يحصل بواسطتها الأفراد المطلوب تدريبهم علي المعلومات والمهارات والإتجاهات اللازمة لأداء أو تحسين إنجاز أعمال معينة"، كما يذكر "الحبال" (١٩٨٢، ص: ١٠) بأنه عملية تعليمية مستمرة هدفها إحلال أنماط سلوكية جديدة ومرغوبة محل الأنماط السلوكية التقليدية غير المرغوبة، بينما يعرفه "جاب الله" (١٩٨٨، ص: ١٣٦) بأنه "تلك العملية التعليمية القصيرة الأجل التي تستخدم منهجاً مخططاً ومنظماً لإكساب الأفراد معلومات ومهارات فنية لازمة لنجاحهم في أداء مهام الوظيفة الحالية". ويري "رزق" (١٩٩٠، ص: ٢٩) بأن التدريب "عملية تعليمية مخططة يتم خلالها إكساب الأفراد و الجماعات معارف وخبرات ومهارات أدائية وأنماط اتجاهيه جديدة تؤدي إلي زيادة إنتاجية العامل

www.manaraa.com

والمنظمة وإلي إتقان العاملين لأدوارهم ولمهام الوظائف التي يشغلونها والتكيف مع ظروف العمل الحالي والمستقبلي"، ويذكر هجرس (١٩٩٩، ص: ١٢) بأنه "عملية تعليمية تستهدف إكساب المتدربين بعض المعارف أو المهارات أو الاتجاهات اللازمة لرفع مستوي أدائهم لأعمالهم الحالية والمستقبلية".

٤- التعاريف التي ترى أن التدريب عبارة عن "إجراءات" Requirements ومنها تعريف Beach(1975,P:362) للتدريب علي أنه "إجراءات نظمت لتزويد لعاملين بالمعارف والمهارات لتحقيق غرض معين"، وتذكر كريمان جعفر(١٩٩٤، ص: ٣٣) نقلاً عن Mager أن التدريب هو"إجراء يتبع لتحقيق نتائج مرغوبة وذلك بتغيير الفرد من حيث معلوماته أو قدرته علي الأداء".

٥- التعاريف التي تنظر للتدريب علي أنه "وسيلة" Mean ومنها: ما أورده نور (١٩٨٠، ص: ١٥) نقلاً عن Shakon بأن التدريب هو "الوسائل أو السبل التي ينقل المدرب بواسطتها المعارف إلي المتدربين ويشكل مهاراتهم وعاداتهم"، ويعرفه النجار وراغب (١٩٩٣، ص:٣٥٤) بأنه "وسيلة علمية وعملية تهدف إلي رفع كفاءة العنصر البشري من خلال صقل قدراته وتنمية مهاراته وتغيير اتجاهاته وتزويده بالمعلومات لضمان تحقيق التوازن الحقيقي المنشود بين الأهداف التدريبية من ناحية والنتائج المتحققة من ناحية أخري".

في ضوء ما سبق يتبين أن التدريب هو عملية تعليمية منظمة ومخططة تقوم به المنظمة للعاملين بها علي كافة المستويات الوظيفية بهدف إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة للعاملين بها من خلال صقل قدراتهم وتنمية مهاراتهم وتغيير اتجاهاتهم السلبية وتزويدهم بالمعلومات والمعارف حتى يكونوا لائقين للقيام بأعمالهم بكفاءة وفاعلية.

ثانياً: التدريب والتعليم: Training & Teaching

تعتمد عملية تنمية الموارد البشرية علي طريقين رئيسين هما: التعليم والتدريب، والطريقان بينهما تقارب وتشابه فكلاهما يهدف إلي إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف ومهارات واتجاهات الأفراد من أجل استثمار العنصر البشري في إحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية المرغوبة، كما أن كل منها يستند إلي نفس الأسس والمبادئ التعليمية، لذا أستخدم مصطلحان التعليم و التدريب

www.manaraa.com

كمترادفين في كثير من الأحيان علي الرغم من عدم صحة ذلك من وجهة نظر معظم الآراء، الأمر الذي يقتضي ضرورة تفهم الإختلافات بينهما حتى يتسني فهم عملية التدريب في مجالات العمل المختلفة.

يري "السامرائي" (١٩٧٨، ص: ٢٦) أن التدريب يرمي إلي زيادة المعرفة والمهارة بينما يهتم التعليم بزيادة المعرفة وفهم البيئة بشكل عام، كما يري أن مجال التدريب ضيق ويتضمن التدريب المتعلق بشكل مباشر بأداء عمل معين فقط، بينما يهتم التعليم بتنمية السلوك العام للإنسان. وقد ذكر "نور"(١٩٨٠، ص ص: ٢١-٢٢) نقلاً عن "Price" ثلاثة اتجاهات واضحة بخصوص علاقة التدريب بالتعليم هي: الإتجاه الأول: الذي يري أن مفهوم التعليم Teaching أفضل وأكثر دقة من مفهوم التدريب Training لذلك أستخدم مفهوم "الإحتياجات التعليمية" بدلاً من "الإحتياجات التدريبية". الإتجاه الثاني: يتفق مع الأول في إنكار إطلاق اصطلاح التدريب ويفضلون بدلا منه التعليم خصوصاً إذا كان التدريب في مجال العلاقات الإنسانية. أما الإتجاه الثالث: فيري أن هناك فروقاً واضحة بين المفهومين بدقة بالغة حيث ذكر أن"أهداف التدريب أكثر محدودية وارتباطا بأهداف المنظمة عن التعليم وبعبارة أخري فإن التدريب هو تعليم موجه من جانب المنظمة".

بينما تري "المنظمة العربية للتنمية الزراعية" (١٩٩٥، ص: ١٧١) أن التعليم هو عملية تنمية ثقافية للفرد لا تحتاج لوجود هدف وظيفي محدد، ومن خلالها تتم تنمية القدرات الفكرية والتطبيقية بشكل عام. أما التدريب فهو عملية منظمة مستمرة تكسب الفرد معرفة أو مهارة أو سلوك معين لازم لأداء عمل معين لتحقيق هدف محدد والفرق الجوهري بين التعليم و التدريب هو أن التعليم لا يؤدي بالضرورة إلي التغيير ولكن التدريب الفعال يؤدي إلي التغيير في سلوك الفرد ويكسبه مهارات وقدرات جديدة في عمله.

أما "سويلم" (١٩٩٥، ص: ٤٨) فقد حدد أوجه الشبه و الإختلاف بين التدريب والتعليم في النقاط التالية: أ- أوجه الشبه: ١- كلاهما عملية تعليمية ترمي إلي إحداث تغييرات مرغوبة في معارف ومهارات الأفراد وتنمية سلوكهم، ٢- كلاهما يستند إلي مبادئ وأسس وطرق متشابهة، ٣- كلاهما طريقتان لاستثمار العنصر البشري.ب- أوجه الاختلاف: ١- أهداف التدريب من أهداف التعليم التي هي أهداف المجتمع، ٢- منظمة العمل تقوم بأنواع كثيرة من التدريب وتخطط له وتشرف عليه منظمة العمل بينما يخطط للتعليم ويشرف عليه أجهزة واسعة من

www.manaraa.com

المؤسسات التعليمية العامة، ٣- التعليم يهتم عادة بتزويد الفرد بالمفاهيم والمبادئ التي تؤهله للدخول في مجالات العمل بينما يوجه التدريب إلي تنمية مهارات الفرد في العمل وتكييف هذه المبادئ والمفاهيم لتصبح أساساً لأداء الأعمال وحل المشكلات، وأن التدريب يلي التعليم حيث يؤكد المعرفة و يعمق الخبرة.

وقد لخص هجرس (١٩٩٩، ص: ١٥) أهم الاختلافات بين التعليم والتدريب في الجدول التالي:

جدول (١): الاختلافات بين التعليم والتدريب

الخصائص	التعليم Teaching	التدريب Training
الأهداف	- واسعة وتساير أهداف الأمة - يهدف إلي تنمية السلوك العام للإنسان	- محدودة وترتبط بأهداف المنظمة التي ينتمي إليها المتدربون - يهدف إلي رفع كفاءة الأفراد في أداء عمل معين
إستراتيجية التعلم	المتعلم مشارك سلبي	المتدرب مشارك إيجابي
الطرق المتبعة	محدودة	كثيرة ومتنوعة
الوقت	طويل بصفة عامة	قصير جداً خاصة حينما يكون موجه لنوع من المهارات
أسلوب الاتصال	في اتجاه واحد غالباً	متعدد الاتجاهات
المجال والمحتوي	متسع وشامل	غالباً ما يكون محدد بدرجة كبيرة طبقاً لاحتياجات العمل الذي يقوم به الفرد
التطبيق	مؤجل للمستقبل	فوري
الأسبقية	يأتي في المرتبة الأولي	يأتي في المرتبة الثانية
العمومية والشمول	أعم وأشمل	أقل عمومية وشمولاً
التنفيذ	قد يتم بصورة غير مقصودة	يتم بصورة مقصودة
الأهداف التعليمية	- لا يحتاج إلي هدف وظيفي - يركز علي إكساب المعرفة	- يحتاج إلي هدف وظيفي - يركز علي إكساب المهارة
المناخ العام	توجيهي	ديمقراطي

ثالثاً: أهمية التدريب بصفة عامة:

يعتبر التدريب مصدراً أساسياً من مصادر إنماء الموارد البشرية وتنشيط رأس المال البشري الذي يعد العامل الأساسي في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية وذلك عن طريق استثمار طاقات الأفراد الإنتاجية و الإمكانيات المتاحة وتنظيم العلاقات

www.manaraa.com

الإنسانية القائمة لتحقيق أقصي إنتاج ممكن، ومن ثم يصبح تدريب الأفراد علي مختلف مستوياتهم وفي جميع القطاعات ضرورة لا تحتاج إلي تأكيد، (القاسم،١٩٧٥، ص ص: ٣-٤).

أجمل كل من برعي (١٩٦٨، ص: ٤٠٣)، والجوهري (١٩٨٤، ص: ٢٦٩) أهمية التدريب في: ١- معاونة الفرد علي اكتساب معارف ومهارات جديدة متعلقة بعمله وخصوصاً في النواحي التطبيقية، ٢- المعاونة في رفع مستوي الخدمات وزيادة الإنتاج وجودته كماً ونوعاً، ٣- تخفيض معدل إصابات العمل والأخطاء وعدم ضياع الوقت والجهد والنفقات، ٤- تمكين الأفراد من تغيير مهنتهم وكذلك شغل المناصب العليا داخل التنظيم أو خارجه، ٥- نشر روح التعاون بين الأفراد العاملين بسبب تدريبهم علي العمل الفريقي وتقدير مزاياه وعيوبه، ٦- سرعة إنجاز الأعمال بطريقة سليمة عن طريق تحقيق طاقة إنتاجيه ممكنة.

وذكر كل من(Mathis & Jackson (1985, P:284 بأن أهمية التدريب تتمثل في توفير الضمانات نجاح العمل في الحاضر والمستقبل لأنه يعد عملية تعلم مستنده إلي التأهيل الذي يستهل بتدريب المهارة الوظيفية، وتنمية إمكانيات العاملين أو إعادة تدريبهم لمواكبة التغييرات الجوهرية في التقنية والوظائف. وبذا يساهم التدريب في تحقيق أعلي إنتاجيه بأقل أخطاء وأكبر رضا وظيفي وأقل حركة، وأيضاً رفع قدرة العاملين علي مجابهة ومجاراة التغيير التنظيمي و الاجتماعي والتقني.

ويري عبد الباقي وعبد الغفار (١٩٨٨، ص ص: ٢٥٢-٢٥٣) أن أهمية التدريب تكمن في العمل علي تنمية النواحي التالية في الفرد: أ- تنمية المعرفة والمعلومات لدي المتدرب، ب- تنمية المهارات القيادية والقدرة علي تحليل المشاكل والقدرة علي اتخاذ القرارات والمهارات في التعبير والنقاش وإدارة الندوات والاجتماعات والقدرة علي تنظيم العمل والإفادة من الوقت والمهارات الإدارية في التخطيط والتنسيق والتنظيم، ج- تنمية الاتجاهات مثل: تفضيل العمل بالمنشأة، الاتجاه لتأييد سياسات وأهداف المنشأة، وتنمية الرغبة والدافع إلي العمل وتنمية

www.manaraa.com

الاتجاه إلي التعاون مع الرؤساء والزملاء، وتنمية الروح الجماعية للعمل والشعور بالمسئولية.

وأكد الزيادي (١٩٩٩، ص ص: ١٣-١٤) علي تزايد أهمية التدريب لما يؤدي إلي تحسين الأداء في الحاضر، والتأهيل لمسئوليات أكبر في المستقبل، واحتياج الأفراد الذين يلتحقون بالعمل لأول مرة للتدريب وخاصة علي الأعمال التي لم يسبق لهم التدريب عليها.

رابعاً: مفهوم التدريب الإرشادي:

يري عبد الغفار (١٩٧٥،ص ص:٤١٥-٤١٦) أن التدريب الإرشادي هو "ذلك النوع من التوجيه والإرشاد والتنظيم في مهنة أو وظيفة المرشد الزراعي والذي يستهدف زيادة قدرات المتدرب ومهاراته وإعطائه قدراً أكبر في أداء العمل، كما أنه نوع من التعليم التطبيقي الذي يرتبط بالمهارات اللازمة للعمل"، وذكر(Malone (1984,P:206 أن "التدريب الإرشادي الزراعي للعاملين بالتنظيم الإرشادي هو مجموعة من البرامج والأنشطة التي ينفذها التنظيم بغرض المحافظة والنهوض بكفاءة العاملين في أداء مهامهم الوظيفية مما يساعد علي تحقيق أهدافه في نطاق رسالته التعليمية المحددة له.

ويعرفه الرافعي (١٩٩٢، ص: ٢٧٥) بأنه "عملية تعليمية يمكن من خلالها حصول المتدربين علي المهارات والقدرات اللازمة لأداء وتحسين إنجاز أعمال إرشادية معينة"، أما عمر (١٩٩٢، ص: ٢٥٩) فيري أن التدريب الإرشادي هو "عملية مستمرة تتعلق بجميع العاملين في الإرشاد كل فترة أو كلما احتاج الأمر إلي ذلك لإطلاعهم علي كل جديد يرتبط بما يواجهونه من مشكلات تقنية أو إنسانية"، وعرفه سويلم (١٩٩٨، ص: ١٤٤) بأنه "عملية تعليمية منظمة تقوم فيها الخبرات والمعلومات والمهارات المتصلة بالعمل الزراعي ولكافة العاملين لأجل أداء أو تحسين أعمال زراعية معينة".

يتبين مما سبق أن التدريب الإرشادي الزراعي هو عملية تعليمية لكافة العاملين بالتنظيم الإرشادي الزراعي يقدم من خلالها المعارف والمهارات المتعلقة بالأنشطة الزراعية والإطلاع علي كل ما هو جديد في المجالات المختلفة من أجل تطوير وتحسين أداء العاملين في الجهاز الإرشادي.

www.manaraa.com

خامساً: أهمية التدريب الإرشادي الزراعي:

يتوقف نجاح العمل الإرشادي بدرجة كبيرة علي عملية تدريب المرشدين الزراعيين والتي تعمل علي إنعاش وتجديد معارفهم ومهاراتهم وسد أو استكمال أوجه النقص في النواحي المعرفية والمهارية لديهم حتى يكونوا علي دراية كاملة وعلم تام بكل جديد ومستحدث في المجالات الزراعية المختلفة أولاً بأول.

ويري "نور" (١٩٨٠، ص ص: ٥-٦) أن أهمية تدريب المرشدين الزراعيين تكمن في الأسباب التالية: ١- وجود نسبة كبيرة من المرشدين الزراعيين حاصلين علي مؤهلات متوسطة ولم يتعرضوا في دراستهم إلي مواد إرشادية أكاديمية، ٢- عدم وجود مرشد متخصص، ٣- وجود نسبة كبيرة منهم في المدينة و مقيمين بعيداً عن المجتمع المحلي وينقصهم الإلمام بطبيعة الحياة في الريف ومشاكله، ٤- وجود نسبة عالية من المرشدين الزراعيين لم يسبق لهم تلقي أي دورات تدريبية، ٥- تعدد وتنوع مجالات العمل الإرشادي في مصر. وقد ذكر "الخولي وآخرون" (١٩٨٤، ص ص:١٦٣-١٦٧) أن أهمية التدريب للمرشد الزراعي تنبع من أهمية دوره في تطوير الريف، وما يستدعي ذلك من دعمه بالمعلومات وتأهيله للقيام بعمله بجدارة وكفاءة وهذا يتطلب وضع برامج تأهيلية وتدريبية متضمنة النواحي الفنية الزراعية والتعليمية بصورة تزيد من فاعلية ونجاح البرامج الإرشادية. ويري "Oakley & Garforth" (1985,PP:94-95) أن التدريب الإرشادي الزراعي يعد أحد العوامل الرئيسية المحددة لنجاح وفاعلية التنظيم الإرشادي من حيث كونه عملية تعليمية إرشادية تقتصر علي ضرورة إلمام العاملين بالإرشاد الزراعي بأربع نواح رئيسية تتمثل في المعلومات الفنية الزراعية والمجتمعية الريفية والسياسات الزراعية وأسس تعليم الكبار.

كما يري "الجزار" (١٩٩٥، ص:٨٧) أن عملية تدريب العاملين الإرشاديين لها أهمية كبيرة وذلك للإعتبارات التالية:١- أن المؤهلات العلمية لا تكفي المرشدين الذين يعملون في خدمة الزراع ومن الضروري لهم حضور دورات تدريبية تتوافق مع مجال أنشطتهم، ٢- أن وكلاء التغيير المحليين تنقصهم غالبا الكفاءة الفنية في مجال الزراعة العضوية وكذا فهم استراتيجيات التغيير، ٣- أن جهود التنمية

www.manaraa.com

الريفية تعني ما هو أكثر من الإنتاج الزراعي فلابد من إحلال التقنيات الزراعية المتطورة المبنية علي أحدث ما توصل إليه العلم محل التقنيات التقليدية. ويؤكد عبد الوهاب (١٩٩٥، ص: ٩١) علي أن التدريب أحد طرق التعليم المستمرة طوال الحياة وهو ضروري بالنسبة للعاملين بالإرشاد الزراعي حيث يهدف إلي: ١- زيادة الكفاءة التعليمية والاتصالية للمرشد الزراعي عن طريق إكساب المهارات الخاصة بعملية الاتصال والتعليم الإرشادي، ٢- حسن استخدام الطرق والمعينات الإرشادية بكفاءة، ٣- إلمام المرشد الزراعي بطبيعة عمله عن طريق التجريب والمحاولة والخطأ، ٤- القضاء علي بعض عيوب المرشدين الزراعيين مثل عدم القدرة علي المبادأة والابتكار والتصرف في المواقف، ٥- رفع الروح المعنوية للمرشدين وتقوية روح الفريق وتحسين العلاقة بين الموظفين والرؤساء، ٦- إعداد المرشدين الزراعيين لشغل وظائف أعلي ذات مسئوليات اكبر، ٧- تنمية وتحسين العملية التعليمية الإرشادية، ٨- تحويل بعض الأفراد أو الإدارات غير الإرشادية إلي العمل الإرشادي.

مما سبق تتأكد أهمية الحاجة الملحة للتدريب الإرشادي للعاملين في الجهاز الإرشادي لما له من دور في تزويدهم بالمعارف والمهارات المتجددة، وكيفية تطبيقها، ورفع روح المعنوية لهم، وزيادة قدرتهم علي التوجيه والإشراف وتدعيم الثقة بالنفس، وزيادة كفاءتهم التعليمية والاتصالية مما يؤدي إلي تنمية هؤلاء العاملين.

الفصل الثاني: الحاجات والاحتياجات التدريبية

يتناول هذا الفصل الحاجات من حيث مفهومها، وخصائصها، وتصنيفها، بالإضافة إلي الاحتياجات التدريبية من حيث مفهومها، وأهمية تحديدها، وطرق تحديدها.

أولاً: الحاجات:

يحتل مفهوم الحاجات أهمية خاصة بين المفاهيم المستخدمة في العلوم الاجتماعية بصفة عامة، وفي الإرشاد الزراعي وغيره من ميادين التعليم غير الرسمي بصفة خاصة.

www.manaraa.com

مفهوم الحاجة

تنوعت التعاريف التي تناولت مفهوم الحاجة وتشابهت في بعض الجوانب واختلفت في البعض الأخر، فقد اتفق "Leagans" (1961, P:102) مع "Sanders" (1966, P:56) بأنها "فجوة أو ثغرة ما بين وضعين أحدهما الوضع الحالي و الأخر الوضع المرغوب الوصول إليه"، ويضيف "Leagans" أن الوضع الحالي يمكن تحديده في ضوء دراسة الموقف في المنطقة، أما الوضع المرغوب الوصول إليه فيمكن تحديده عن طريق نتائج الأبحاث، وتقدير الأخصائيين، وتقدير المرشدين الزراعيين.

كما عرفها "بركات" (١٩٧٠، ص: ٨٢) بأنها "رغبة طبيعية يسعى الفرد إلي تحقيقها للوصول إلي الإتزان النفسي والإنتظام في الحياة". ويراها "مدكور" (١٩٧٥، ص: ٢٢٣) بأنها "لفظ يستخدم للإعراب بصفة عامة عما يفتقر إليه الكائن الحي للحفاظ علي حياته أو لحمايتها، ومن الضروري من توفر الإحساس الملزم بضرورة تحقيق هذه الحاجة كقوة دافعة للحركة تحفز للعمل علي الإشباع".

ويذكر "راجح" (١٩٧٦، ص: ٧٦) أن الحاجة هي"كل حالة من النقص أو الإفتقار أوالإضطراب الجسمي والنفسي إن لم تلق إشباعاً أثارت لدي الفرد نوعا من التوتر والضيق لا يلبث أن يزول متى قضيت الحاجة أو متى زال النقص أو الإضطراب واستعاد الفرد توازنه".

وأشار "بدوي" (١٩٨٦، ص: ٢٣٠) إلي أن الحاجة هي"كل ما يتطلبه الإنسان لسد ما هو ضروري من رغبات أو توفير ما هو مفيد لتطوره ونموه، وأضاف أنها تعد بمثابة الدافع الطبيعي أو الميل الفطري الذي يدفع الإنسان إلي تحقيق غاية داخلية كانت أم خارجية شعورية أو لا شعورية.

ويذكر "عمر" (١٩٩٢، ص: ١٢٤) أنها "رغبة ملحة عند الكائن الحي في شيء ما ينقصه ويصعب العيش بدونه، مما يتسبب عنها حالة من التوتر العضوي والنفسي يعاني منها الفرد بصورة مستمرة حتى تستجاب هذه الرغبة وقد يدرك الكائن الحي هذه الرغبة وقد لا يتعرف عليها غير أنه يحاول جاهداً تحقيقها بمجرد

www.manaraa.com

تحديدها لكي يتخلص من حالة التوتر التي يعاني منها".

وقد عرفها غيث (١٩٩٥، ص: ٣٠١) بأنها حالة من التوتر أو عدم الإشباع يشعر بها فرد معين، وتدفعه إلي التصرف متجهاً نحو الهدف الذي يعتقد أنه سوف يحقق له إشباع". وعرفها عبد الخالق (٢٠٠٠، ص: ٣٦٢) بأنها "حالة من الحرمان والنقص الجسمي أو الاجتماعي تلح علي الكائن فتنزع به إلي إشباعها أو اختزالها".

خصائص الحاجات:

ذكر أبوالشحات (١٩٨٠، ص ص: ٨٣-٨٤) بعض السمات المميزة للحاجات وهي: ١- غير محدودة: أي لا توجد حدود للحاجات الإنسانية، فإذا أشبع الإنسان حاجة معينة سرعان ما تظهر حاجة أخري، ٢- قابلة للإشباع: بالرغم من أن الحاجات عموماً غير محدودة فإنه من الممكن إشباع حاجة معينة طالما أن الإنسان يملك وسائل إشباعها، ٣- التنافس: يرغب الإنسان في إشباع العديد من الحاجات، إلا أن وسائل إشباع تلك الحاجات غالبا ما تكون محددة و بالتالي يحدث تنافس بين إشباع هذه الحاجات لذلك يجب المفاضلة بينهما في الإشباع الأول، ٤- تعدد وسائل الإشباع: هناك طرق عديدة لإشباع حاجات معينة، فالحاجة إلي الأمان الاقتصادي يمكن إشباعها لدي الزراع بعدة طرق مثل زراعة أصناف جديدة ذات عائد مرتفع أو مقاومة الآفات التي تؤثر علي إنتاجية المحصول أو إتباع طرق مثلي في التسويق تساعد علي بيع محصوله بأثمان مرتفعة، إلا أن الاختيار بينهما يتوقف علي مدي توفرها والأسعار النسبية لها، كما يتوقف علي العادات الاجتماعية السائدة في المجتمع، ٥- التنوع: إن الحاجات ليست في ثبات دائم فهي تختلف حسب الزمان والمكان والأشخاص، فالأشخاص المختلفون تتباين حاجاتهم، والشخص الواحد تختلف حاجاته باختلاف الأوقات والأماكن، ٦- الأهمية: ليست الحاجات جميعها متساوي من حيث الأهمية و الإلحاح فبعضها مهم والأخر أقل أهمية، والإنسان يعمل علي إشباع الحاجة الأكثر أهمية، ٧- وسائل الإشباع تتحول إلي عادات: إذا أشبع الإنسان حاجة معينة بطريقة معينة وبشكل مستمر أو منتظم فإن هذه الطريقة المستخدمة في إشباع تلك الحاجة تنمو وتصبح عادة لدي الإنسان،

www.manaraa.com

٨- التكامل: من النادر أن تقوم سلعة واحدة بإشباع حاجة معينة لدي الإنسان إشباعاً كاملاً، فإذا أشبع الإنسان حاجة معينة فسرعان ما تظهر حاجة أخري مرتبطة بالحاجة الأولي، ولذلك فإن إشباع حاجة معينة قد تكمل إشباع حاجة أخري.

بينما أوجز العتر (١٩٨٥، ص: ٨) خصائص الحاجات في: ١- القابلية للإشباع، ٢- القابلية للانقسام، ٣- القابلية للقياس، ٤- القابلية للإحلال.

وذكرت نفيسة حامد (١٩٩٠، ص: ١٤) نقلاً عن جيش وزملاءه أنهم حددوا خصائص الحاجات فيما يلي: ١- تتناسب درجة التوتر طردياً مع قوة الحاجة، ٢- عندما تكون الحاجة كامنة لا يدرك الشخص وجودها إدراكاً كافياً وقد تتأثر العمليات الفكرية بالحاجة كلما ازداد التوتر، ٣- بعد أن يصل التوتر إلي درجة معينة من الشدة يحدث شعوراً مؤلماً ويزداد الألم بازدياد التوتر، ٤- عندما تدخل الحاجة في مرحلة الفعل يقوم الشخص بنشاط موجه نحو الهدف أو يتحفز للإقلال من التوتر بطريقة ما، ٥- عند بلوغ الهدف يفرغ التوتر وتفقد قدرتها علي بعث النشاط ويحدث تفريغ التوتر شعورا باللذة.

هذا وقد لخص الطنوبي والصادق (١٩٩٦، ص ص: ٧١- ٧٢) خصائص الحاجات في أنها: ١- غير محدودة، ٢- قابلة للإشباع، ٣- متنافسة، ٤- تتعدد وسائل إشباعها، ٥- متطورة، ٦- متغيرة.

تصنيف الحاجات:

تختلف نظرة العلماء إلي الحاجات الإنسانية نظراً لاختلاف حاجات الإنسان وتعددها، فقد صنفها(Thorpe & Schmuller (1953, P:43 إلي: ١- الحاجات العضوية: هي المتعلقة بتخفيف الاستثارة الناجمة عن الجوع والعطش والألم والإجهاد والحرارة والبرودة الشديدين.....الخ، ويؤدي الإفراط أو الحرمان من هذه الحاجات ليس فقط إلي اضطرابات فسيولوجية بل إلي القلق والاكتئاب والعدوان، ٢- الحاجات الذاتية: وهي المتعلقة بالاستجابة، والتعرف، والاحترام، وأن يتمتع شخصياً بالاستقلال الذاتي، ٣- الحاجة إلي اكتساب الأمن والمشاركة: وهي المتعلقة بالحاجة إلي المحبة، والحاجة إلي البقاء، والتي تعني الأمان

www.manaraa.com

والإحساس بالانتماء، وإشباع الألفة المتبادلة مع الآخرين.

بينما يذكر العادلي (١٩٧٣،ص: ١٣٢) أنه يمكن تصنيف الحاجات إلي: الحاجة إلي الأمان، الحاجة إلي خبرات جديدة، الحاجة إلي اعتراف الآخرين، الحاجة إلي الاعتزاز بالنفس، الحاجة إلي تشابه الفرد مع بقية أفراد المجتمع.

في حين صنف عبد العال (١٩٧٥، ص: ٤١) الحاجات الإنسانية إلي: ١- حاجات متعلمة: وهي الحاجات التي تنشأ نتيجة عوامل بيئية وظروف موضوعيه تحيط بالفرد والبيئة التي يعيش فيها، ٢- حاجات غير متعلمة: وهي محركات عضوية ومنها التنفس، الجوع، النوم.

وأشار زهران (١٩٧٧، ص: ١١١) إلي أن الحاجات تصنف إلي: أ- حاجات فسيولوجية للفرد: وتتمثل في الحاجة إلي الهواء، والغذاء، والماء، ودرجة الحرارة المناسبة، والوقاية من الجروح والأمراض والسموم، والتوازن بين النشاط والراحة، ب- الحاجات النفسية الأساسية: مثل الحاجة إلي الحب والمحبة، والحاجة إلي التقدير الاجتماعي، والحاجة إلي الحرية والاستقلال، والحاجة إلي التحصيل والنجاح، والحاجة إلي تأكيد واحترام الذات، والحاجة إلي الأمن، والحاجة إلي اللعب.

ويذكر القوصي (١٩٨٣، ص ص: ٤٨-٤٩) نقلاً عن "أبراهام ماسلو" أن الحاجات الإنسانية يمكن تصنيفها إلي خمسة أنواع رتبها في تسلسل هرمي كالآتي: ا- الحاجات الفسيولوجية: وهي تعني الحاجات الأولية اللازمة لبقاء الإنسان، ومن أمثلتها الطعام، والشراب، والمسكن، والراحة، والنوم، ب- الحاجة إلي الأمان: بمجرد أن يشبع الفرد حاجاته الفسيولوجية بدرجة مرضيه فإنه ينتقل إلي حاجات الأمان التي تتمثل في محاولة تأمين حياة الفرد والحماية من أي أخطار أو حوادث، ج- الحاجات الاجتماعية: عندما يشبع الفرد الحاجات الفسيولوجية وحاجته إلي الأمن تبرز حينئذ الحاجات الاجتماعية كحاجات مؤثرة علي السلوك الإنساني، وتزداد أهميتها كدافع لهذا السلوك، د- حاجات التقدير: حيث يتم التركيز علي حاجات الفرد إلي المكانة الاجتماعية المرموقة وأيضاً الشعور باحترام الآخرين له

www.manaraa.com

وحاجاته إلي إحساسه بالثقة في النفس والقوة والمقدرة والكفاءة،ه- حاجات تحقيق الذات: حيث يحاول الفرد أن يحقق ذاته من خلال تعظيم استخدام قدراته ومهاراته الحالية والمحتملة.

ويذكر حبيب (١٩٩٠، ص: ١٢) نقلاً عن Monett أن الحاجات تصنف لأربع فئات رئيسية هي: ١- الحاجات البشرية الأساسية: وهي تشير إلي حالة من النقص والافتقار وتخلق دافع من جنب الفرد أو تخلق حالة نفسية فسيولوجية بداخله تؤكد إلي حد ما الحاجة وهذه الحالة قد تفهم علي أنها حالة توتر من نوع ما يسبب السعي نحو الإشباع، ٢- الحاجات المحسوسة: ويشيع استخدام مفهوم الحاجات علي أنها مطلب أو رغبة أو حاجة محسوسة، ٣- الحاجات المعيارية: هي الحاجة التي تتضمن فجوة بين المستوي المرغوب و المستوي القائم فعلاً، ويطلق علي الفرد أو الجماعة التي تقل عن المستوي المرغوب أنها في حاجة، ٤- الحاجات المقارنة: وهي التي تنتج من المقارنة بين أفراد تلقوا خدمة تعليمية معينة وأفراد لم يتلقوها علي أن تكون الجماعتان مشتركتان في نفس الخصائص ويقال للمجموعة الثانية أنها في حاجة.

هذا ويصنف الطنوبي والصادق (١٩٩٦،ص ص: ٧٨-٨٢) الحاجات وفقاً لعدة معايير موضوعية، وذلك علي النحو التالي:

١- **وفقاً لأهميتها تقسم إلي:** أ- حاجات ملحة: وهي حاجات عامة بالنسبة للفرد أو الجماعة أو المجتمع ويتحتم علي المرء ضرورة إشباعها في حينها، ب- حاجات أقل إلحاحاً: وهي أخف أثراً أو وطأة مما سبق ويمكن للفرد إشباعها فيما بعد إذ لم يتمكن من إشباعها في الحال وتتسم بالمرونة إلي حد ما، ج- حاجات غير ملحه: وهي تتسم بمزيد من المرونة إذ يمكن للفرد أو المجتمع تأجيل إشباعها إلي حد بعيد دون أي ضرر.

٢- **وفقاً للرؤية والوضوح تصنف إلي:** ا- الحاجات المحسوسة: وهذه الحاجات واضحة وسهل إدراكها وتشخيصها و تحقيقها أو إشباعها، ب- الحاجات غير المحسوسة: وهذه الحاجات غير مرئية أو غير مدركة أو يصعب علي الفرد

www.manaraa.com

تحديدها بسهولة ويتعذر عليه إشباعها في حينها ومن ثم فغالباً ما يترتب عليها كثير من المتاعب أو الآثار السيئة.

٣- وفقاً لدرجة الإشباع تقسم إلي: أ- حاجات مشبعه: وهي الحاجات التي تم إشباعها فعلاً، ب- حاجات جاري إشباعها: وهي التي مازالت تسبب ألماً وتوتراً لصاحبها ولكن بدرجة أقل وكلما تأجل إشباعها لفترة زمنية طويلة زاد تأثيرها السيئ علي صاحبها، ج- حاجات مؤجل إشباعها: وهي الحاجات التي يؤجل إشباعها غالباً لظروف أو أسباب خارجه عن إرادة وإمكانية الأفراد والمجتمع وهي غالباً ليست حاجات أولية.

٤- وفقاً للمعنوية أو المادية تصنف إلي: أ- حاجات مادية: وهي التي يسهل علي الفرد إدراكها وتحديدها كالحاجة إلي المأكل والملبس والمسكن، ب- حاجات لا مادية: وهي التي يتعذر علي الفرد أو المجتمع إدراكها أو تحديدها بسهولة ودقة، فغالباً ما يؤجل إشباعها إلي أن تدرك فيحاول الفرد إشباعها.

٥- وفقاً للاستقلالية في الإشباع وتقسم إلي: أ- الحاجات اليومية التي يمكن للفرد أن يعتمد علي نفسه في إشباعها وتخفيف معاناتها عن كاهله، ب- الحاجات التي يلزم لإشباعها وجود طرف ثاني مكمل للطرف الأول، ج- الحاجات التي يلجأ الفرد إلي الانضمام إلي جماعة رسمية معينة يري فيها ما يشبع تلك الحاجات، د- الحاجات التي تشبع من خلال البرامج التنموية التي تقوم بها الدولة وتهدف إلي حل مشاكل المجتمع وتحقيق مستوي معيشي لائق لأبنائه ومساعدتهم علي إشباع حاجاتهم.

وذكر حوطر وآخرون (٢٠٠٣، ص: ١٣٤)أن الحاجة تنقسم وفقاً لطبيعتها إلي: ١- حاجات أوليه: كالحاجة إلي الطعام والمسكن والملبس والحاجات الجنسية، ٢- الحاجات المشتقة: أي الناتجة عن التواجد مع جماعة لها خصائصها الاجتماعية كاللغة والتعليم، والقيادة، والضبط الاجتماعي، ٣- الحاجات التكاملية: وهي مجموع الحاجات التي تحقق قدر أكبر من الانسجام الاجتماعي وتربط بين أعضاء الجماعة كالمعتقدات، والممارسات الدينية، ونواحي النشاط الترفيهي والترويحي.

www.manaraa.com

ثانياً: الاحتياجات التدريبية:

مما لا شك فيه أن تحديد الاحتياجات التدريبية يعتبر من أهم الأمور التي تدفع بالنشاط التدريبي إلي تحقيق أهدافه، ولذا يعد التعرف عليها وتحديدها بدقة الركيزة الأولي لتلبيتها كماً وكيفاً، ومن ثم رفع كفاءة المتدربين في القطاع الزراعي، حيث تمثل هذه الاحتياجات الحلقة الأولي في سلسلة حلقات مترابطة تكون في مجملها العملية التدريبية، وإذا ما فقدت هذه الحلقة إنهارت عملية التدريب وأصيبت بفشل وأصبحت بمثابة نشاط غير مجدي بل مجرد استنزاف للوقت والجهد والمال، (الطنوبي، ١٩٩٨، ص: ٤٠١).

مفهوم الاحتياجات التدريبية:

تختلف نظرة الباحثين لمفهوم الاحتياجات التدريبية وفقاً للتركيز علي جوانب معينة في تناولهم لهذا المفهوم دون جوانب أخري، فيذكر Boydell (1971, P P:4-5) بأن الاحتياجات التدريبية هي"نقص أو ضعف معين يمكن التغلب عليه عن طريق التدريب المنتظم"، هذا وحدد ثلاثة مستويات للاحتياج التدريبي وفقاً لمضمون هذا النقص والضعف هي: ١- احتياجات عند المستوي التنظيمي، ٢- احتياجات عند المستوي الوظيفي، ٣- احتياجات عند مستوي الفرد وهو الذي يعني القصور أو الضعف في مهارات ومعارف واتجاهات الأفراد العاملين.

كما عرفها عمر وآخرون (١٩٧٣، ص: ٢٨) بأنها "مجموعة التغيرات السلوكية المطلوب إحداثها في الفرد من ناحية أو أكثر من النواحي الآتية: المعلومات، والمعارف وطرق العمل المستحدثة، ومهارات الأداء وأيضاً الاتجاهات".

ويذكر Raab et all (1991, P:20) أنها" تعبر عن الفجوة التي تشير إلي الفرق بين الوضع الحالي وما يجب أن يكون، وهذا الفرق يمكن أن يكون في صورة معلومات ومعارف واتجاهات ومهارات، والتي يحتاجها المتدربين للقيام بأعمالهم الفعلية"

www.manaraa.com

أهداف الخطط التدريبية بكفاءة عالية قبل التعرف علي الاحتياجات التدريبية اللازمة للمتدربين، كما يمكن في ضوء نتائج هذه الخطوة توفير المعلومات الأساسية اللازمة لبناء خطة تدريبية متكاملة الأطراف تساعد العاملين في مجال التدريب أثناء الخدمة علي الاختيار الدقيق للفئات المراد تدريبها، كما أن توضيح نوعية البرامج التدريبية اللازمة وكيفية تنفيذها، ويساعد كذلك علي تحديد الوقت والمكان المناسبين لعقد الدورات التدريبية.

ويوضح كل من نعمات الدمرداش ويحيي (١٩٩٤، ص: ٨٤) أن نجاح التدريب يعتمد في المقام الأول علي نجاحنا في التعرف علي الاحتياجات التدريبية التي تلزم العاملين المطلوب تدريبهم إذ أنها تعد: ١- الأساس الذي يقوم عليه التدريب والذي يسبق أي عمل تدريبي، ٢- المؤشر الذي يوجه التدريب في الاتجاه الصحيح حيث تصمم البرامج وفقاً لها، ٣- توضيح من هم المطلوب تدريبهم، ونوع التدريب المطلوب لهم، ومداه، ٤- في غيابها يصبح التدريب مجرد مضيعة للوقت والجهد والمال.

ويذكر أحمد (١٩٩٨، ص:١٤) أنه يمكن حصر أهمية عملية تحديد الاحتياجات التدريبية فيما يلي: ا- تعتبر عامل هام في رفع كفاءة العاملين في أدائهم لوظائفهم، ب- تسعي إلي تلبية وسد احتياجات الفرد والمنظمة، ج- تكشف عن التغيرات المطلوبة في المعلومات أو المهارات أو الاتجاهات، د- تهدف إلي وضع خطط تدريبية ملائمة للاحتياجات الفعلية.

مما سبق يتضح أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية بغرض توفير المعلومات التي تستخدم كأساس للبرامج التدريبية التي تعمل علي إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف أو مهارات أو اتجاهات الأفراد والتي تقابل اهتماماتهم وتشبع رغباتهم.

طرق تحديد الاحتياجات التدريبية:

علي الرغم من تعدد وجهات النظر الخاصة بطرق تحديد الاحتياجات التدريبية وإختلافها في الطريقة أو الكيفية التي يتم بمقتضاها تحديد تلك الاحتياجات، إلا أنها جميعاً تهدف إلي معرفة نواحي النقص المعرفي أو المهاري أو الاتجاهي لدي

www.manaraa.com

ويعرفها السلمي (١٩٩٢، ص: ٢٨٣) بأنها "أنواع التغيرات أو الإضافات المطلوب إدخالها علي السلوك الوظيفي للفرد وأنماط أداؤه ودرجة كفاءته عن طريق التدريب"

وحددها سويلم (١٩٩٨، ص: ١٩١) علي أنها "مجموعة من التغيرات المستمرة والمتجددة المراد إحداثها في سلوك الأفراد المعرفي والمهاري والاتجاهي، والتي تعبر عن الفرق بين الوضع الحالي والوضع المرغوب في مستوي أداء الأعمال المختلفة، والتي يتعين علي الأفراد تعلمها من خلال التدريب من أجل صالحهم وصالح التنظيم الذي يعملون فيه والمجتمع ككل"

ويعرف الطنوبي (١٩٩٨، ص: ٤٠١) الاحتياج التدريبي بأنه "درجة احتياج الفرد من معارف أو مهارات أو اتجاهات إيجابيه أو خليط من ذلك، كي يؤدي عمله بكفاءة عالية"

ومما سبق نستنتج أن الاحتياجات التدريبية هي عبارة عن"الفرق بين ما هو كائن وما يجب أن يكون، وهذا الفرق يعبر عن احتياج المتدربين من معارف ومهارات واتجاهات للقيام بأعمالهم بكفاءة عالية.

أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية:

ترجع أهمية الاحتياجات التدريبية للعاملين إلي كونها الخطوة الأولي والرئيسية في بناء أي برنامج تدريبي، حيث يتم في ضوئها تحديد أهداف ومجالات وأنشطة البرنامج التدريبي المستقبلي والإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لنجاحه في إشباع تلك الاحتياجات وتحقيق الأهداف المرجوة منه، لذا فإن الدقة في تحديد الاحتياجات التدريبية تعد الركيزة الأساسية لنجاح أي برنامج تدريبي من عدمه.

أي برامج تدريبية إرشادية يجب أن تخطط علي أساس من حاجات الناس وغاياتهم حتى نضمن نجاحها وفعاليتها في إحداث التغييرات المرغوبة في سلوك الزراع، (الخولي، ١٩٦٨، ص: ٤٢٧).

وأشارت زينب الجبر(١٩٩١، ص: ٢٥) إلي أن تحديد الاحتياجات التدريبية تعتبر أولي إعداد وتصميم خطط وبرامج التدريب أثناء الخدمة، حيث يتعذر تحقيق

www.manaraa.com

الأفراد المطلوب تدريبهم والذي يؤثر علي كفاءتهم في أداء أعمالهم المختلفة الحالية أو المستقبلية، فيذكر السامرائي (١٩٧٨،ص ص: ٧٦-٧٨) أن من أهم الطرق المستخدمة في تحديد الاحتياجات التدريبية ما يلي: ١- تحليل الفرد: وذلك لتحديد المعارف و المهارات والاتجاهات الواجب وصول الفرد إليها ليتمكن من أداء المهام المنوطة إليه بكفاءة، ٢- تقدير الأفراد أنفسهم: حيث يمكن للفرد تقدير بعض احتياجاته من خلال المناقشة أو عن طريق المقابلات الفردية أو الجماعية، ٣- تقدير المشرفين: بحكم إشرافهم المباشر علي العمل يمكنهم أن يحددوا احتياجات الأفراد التدريبية، ٤- تحليل المطبوعات المهنية: من خلال ما تتضمنه من بحوث ومقالات يمكن وضع تصور للاعتماد عليه في تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين في المهنة، ٥- تحليل التقارير والسجلات: وهي تحوي مستويات الأداء للأفراد ومن خلالها يمكن تحديد الاحتياجات التدريبية لهم.

بينما يري كل من عبد المقصود وأحمد(١٩٨٧، ص: ١٠٩) أنه يمكن تحديد الاحتياجات التدريبية باستخدام معيارين أساسين وهما: أ- تقييم الأفراد لدرجة أهمية الموضوعات المراد التدريب فيها، ب- مدي معرفة الفرد بالموضوعات التدريبية وذلك باستخدام المعادلة الآتية: الاحتياج التدريبي المحسوب = (الأهمية - المعرفة) × الأهمية.

ويري عبد العال (١٩٩٤، ص ص: ١٤١- ١٤٢) أن طرق تحديد الاحتياجات التدريبية تأخذ أحد الأشكال التالية: ١- تحليل أهداف التنظيم، ٢- البحث العلمي الهادف، ٣- ملاحظة الأداء الوظيفي للأفراد، ٤- تحليل أداء العمل بواسطة حصر الثغرات أو مواضع النقص، ٥- تحليل السلوك الفردي، ٦- رؤية الأفراد أنفسهم، ٧- المشرفين علي العمل عن طريق الإشراف المباشر علي أداء الأفراد فيحددوا ما يحتاجونه، ٨- تحليل المطبوعات المهنية وذلك من خلال ما تتضمنه من مواصفات أدائية للأعمال والمعايير التي يجب أن يكون عليها الفرد من البحوث والمقالات للحصول علي قصور يمكن الاعتماد عليه في تحديد تلك الاحتياجات، ٩- تحليل التقارير والسجلات الفنية، ١٠- توصيات المسئولين عن الاختيار الوظيفي.

www.manaraa.com

ويذكر كل من "نعمات الدمرداش ويحيي" (١٩٩٤، ص ص: ٨٥-٨٦) أن من طرق الكشف عن الإحتياجات التدريبية وتحديد أبعادها: أ- دراسة الآراء والإتجاهات وتتضمن: ١- رأي الرئيس المباشر، ٢- مقترحات العاملين أنفسهم، ٣- شكاوي الجمهور، ب- دراسة التقارير وتشمل: ١- تقارير التفتيش، ٢- التقارير الدورية، ٣- تقارير الكفاءة السنوية، ج- دراسة العمل وتحتوي علي: ١- وصف الوظائف والأعمال، ٢- تغيير نظام العمل وظروفه، ٣- معدلات الأداء.

في حين ذكر "وهبه وسعد الدين" (١٩٩٩،ص ص: ٢٦-٢٧) أن الإحتياجات التدريبية هي انعكاس للمشاكل التي تواجه تحقيق الأهداف، ويمكن التعرف عليها عن طريق: ١- تحليل الوظيفة: بواسطة دراسة العمل وظروفه، ٢- تحليل صعوبات العمل: للتعرف عليها وتدريب الأفراد علي مواجهتها لعدم الوقوع فيها بعد ذلك، ٣- دراسة الزمن والحركة: ويقصد بذلك التوصل إلي أفضل الطرق للقيام بالعمل والتي تؤدي إلي أكبر قدر من الإنتاج والدقة في الأداء مع بذل الجهد المناسب لفاعلية تدريب العاملين وفق تحقيق أهداف البرنامج.

الفصل الثالث: الزراعة العضوية

لم تتطور الزراعة تطوراً يذكر حتى أوائل القرن العشرين، حيث ظلت الزراعة تتم إلي حد كبير بالأسلوب التقليدي. ثم بدأت في التطور بخطي متسارعة ابتداءاً من ثلاثينيات القرن العشرين بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي الذي وفر العديد من المستحدثات الزراعية التي أدت إلي تضاعف الإنتاج الزراعي، كما أدي هذا التقدم إلي زيادة معدلات استخدام الكيماويات الزراعية، وانخفاض خصوبة التربة وتلوثها، ومن ثم تلوث المنتجات الزراعية تلوثاً ظاهرياً وباطنياً نتيجة لاحتوائها علي بقايا الكيماويات الزراعية، ولا يخفي ما أدي إليه ذلك من تأثير ضار علي صحة الإنسان، بل إن التلوث بتلك الكيماويات وصل إلي المياه الجوفية، (عبد المعطي وآخرون، ٢٠٠٤،ص: ١٥).

www.manaraa.com

لكل هذه الأسباب ظهرت الزراعة العضوية كمتطلب حتمي للتغلب علي هذه الأسباب وتلبية احتياجات المجتمع. هذا النوع من الزراعة الذي يمكننا من إنتاج غذاء صحي آمن خال من السموم، إذ أنها تهتم بجميع النظم الزراعية التي تشجع إنتاج الأغذية بوسائل سليمة بيئياً واجتماعياً واقتصادياً بهدف تقليل المدخلات الخارجية.

تعريف الزراعة العضوية

يعرفها "الجلا" (٢٠٠٣،ص ص: ١-٢) بأنها " نظام زراعي لإنتاج الغذاء والألياف مع الأخذ في الإعتبار المحافظة علي البيئة بجانب الإهتمام بالظروف الإقتصادية ومتطلبات المجتمع ".

كما عرفها "عبد المعطي وآخرون" (٢٠٠٤، ص: ١٥) بأنها " نظام إنتاج زراعي يتجنب استخدام الأسمدة المعدنية والمبيدات المخلقة والتي تتلامس مباشرة مع النبات أو التربة أو الأملاح الطبيعية سريعة الذوبان مثل أملاح نترات الصوديوم والبوتاسيوم ".

بينما عرفها "قابيل" بأنها " العملية التي يستخدم فيها وسائل تنطلق من البيئة في جميع مراحلها وتشمل جميع النظم الزراعية التي تشجع إنتاج الأغذية بوسائل سليمة بيئياً واجتماعياً واقتصادياً "، (www.Islamonline.com/arabic)

في حين عرفها "أمين" بأنها " الأسلوب من الإنتاج الزراعي الذي يتجنب فيه استخدام المواد الكيميائية وخاصة المبيدات "، (www.kenanaonline.com)

وكذلك تعرفها "وزارة الزراعة الأمريكية" (شريف، ١٩٩٦، ص ص: ٤- ٥) بأنها " النظام الإنتاجي الذي يتم فيه إدماج العمليات الطبيعية مثل دورات العناصر الغذائية، وتثبيت الأزوت الجوي، والعلاقات بين الآفات وأعدائها الطبيعية في العملية الإنتاجية، وتقليل استخدام المركبات المخلقة من الأسمدة والمبيدات ومنظمات النمو وغيرها من المركبات التي يمكن أن تسبب أضراراً للبيئة أو للإنسان، والإستفادة القصوى من القوي الحيوية والوراثية للنبات والحيوان، وتطوير المزج بين التركيبات المحصولية والإمكانيات الإنتاجية والمحددات الطبيعية للأرض لضمان التواصل والحفاظ بعيد المدى علي المستويات العالية للإنتاج،وتحقيق الإنتاج الذي يتمتع بالكفاءة الإقتصادية مع التأكيد علي الإدارة المزرعية المتطورة وصيانة التربة والمياه والطاقة والموارد الحيوية.

www.manaraa.com

أهداف الزراعة العضوية

يذكر عبد المعطي وآخرون(٢٠٠٤، ص ص: ١٥-١٦) أن أهداف الزراعة العضوية تتمـــثل في:١- التحسين والمحافظة علي الوضع الطبيعي للنظام الزراعي والبيئي، ٢- تجنب استنزاف وتلوث المصادر الطبيعية، ٣- توفير عائد اقتصادي مناسب خلال ظروف عمل صحية وآمنة، ٤- تحسين الدورات البيولوجية في المزرعة وخاصة دورات العناصر الغذائية، ٥- إنتاج غذاء صحي ذو جودة عالية وبكميات وفيرة،٦-التفاعل البناء للحياة الآمنة مع جميع الأنظمة الطبيعية، ٧- تشجيع وجود نظام حيوي متوازن داخل النظام الزراعي يشتمل علي الكائنات الحية الدقيقة فلورا التربة والنباتات والحيوانات، ٨- الحفاظ علي خصوبة التربة والعمل علي زيادتها علي المدى الطويل، ٩- الاستعمال الآمن والصحي للمياه ومصادرها مع المحافظة علي ما تحتوي من أحياء، ١٠- توفير علاقة متناغمة واتزان بين إنتاج المحاصيل والإنتاج الحيواني، ١١- تقليل جميع صور التلوث إلي أقل ما يمكن، ١٢- إنتاج منتجات عضوية قابلة للتحلل الكامل، ١٣- توفير الحياة المناسبة للعاملين في مجال إنتاج وتجهيز وتداول المنتجات العضوية لتواجه احتياجاتهم الأساسية والتأكد من حصولهم علي عائد مناسب من عملهم مع ضمان مناخ آمن خلال فترة العمل،١٤- يمنع منعا باتا استخدام أي مواد تتضمن جينات معدلة أو مهندسة وراثياً سواء كان ذلك في البذور أو أي من مدخلات الإنتاج وكذلك يمنع تشعيع المواد الغذائية بغرض الحفاظ عليها لمدة أطول.

الدور الحكومي والأهلي في نشر تقنيات الزراعة العضوية:

يري عبد المعطي وآخرون (٢٠٠٤، ص ص: ٢٤٠-٢٤٢) أنه بدأ إهتمام وزارة الزراعة المصرية بتشجيع الزراعة النظيفة مع أواخر القرن العشرين، حيث تضمنت إستراتيجية التنمية الزراعية تقليل استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية من٣٤ ألف طن سنوياً عام ١٩٧١ إلي أقل من ٣ آلاف طن عام ٢٠٠٢، بالإضافة إلي منع استيراد نحو ٣٠٠٠ مبيد ضار، كما توسعت الوزارة في برنامج المكافحة المتكاملة ونشره في جميع محافظات الجمهورية.

www.manaraa.com

كما بدأت الوزارة بتطبيق الزراعة النظيفة الخالية من المبيدات والكيماويات في بعض المحافظات مثل محافظات الوادي الجديد، والفيوم، والإسماعيلية، بالإضافة إلي منطقة توشكي.

وذكر "علي" (٢٠٠٦، ص ص:٥٤-٥٦) أن وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي أنشأت المعمل المركزي للزراعة العضوية في أكتوبر ٢٠٠٢ ليقوم بما يلي: ١- نشر الزراعة العضوية عن طريق تدريب المرشدين الزراعيين والمنتجين والمصدرين إضافة إلي نشر الوعي العام لهذه التكنولوجيا،٢- إقامة قاعدة بيانات للزراعة العضوية، ٣- تنسيق عمل مكاتب التفتيش والإعتماد الموجودة في مصر، ٤- ضبط السوق المحلي للإنتاج العضوي،٥- القيام بإجراء الأبحاث في مجال الزراعة العضوية.

وأضاف أن بعض المنظمات غير الحكومية والشركات بدأت في أوائل السبعينيات بالإهتمام بالزراعة العضوية حيث بدأت شركة "سيكم" مع مجموعة من المهتمين بتطبيق الزراعة العضوية في زراعة النباتات الطبية والفواكه والخضر والحبوب بمحافظات الشرقية، والفيوم، والقليوبية. وفي عام ١٩٩٤ تشكلت مجموعة جديدة من منتجي المنتجات العضوية تحت مسمي إتحاد منتجي ومصدري الزراعة العضوية والبيوديناميكية، وقام هؤلاء الأعضاء بزراعة وتصدير الأعشاب والخضر والفواكه والبطاطس والبصل وبعض محاصيل الحبوب العضوية.

بعض نظم وتقنيات الزراعة العضوية:

أولا: المخصبات العضوية:

أ- السماد البلدي:

يذكر "شحاتة وآخرون" (١٩٩٣، ص: ٤٨) أن السماد البلدي يتكون من روث وبول الحيوانات بالإضافة إلي فرشة أو تربة، ويمكن تحضيره بطريقتين هما:

أ- الطريقة التقليدية: ١- تدك أرضية الحظيرة جيداً حتى لا تفقد السوائل الغنية بمحتواها من العناصر الغذائية،٢- توضع فرشة كافية لامتصاص

www.manaraa.com

البول وسوائل الروث وعادة ما تكون من تراب،٣- يجمع الروث يومياً في الريف المصري لتجفيفه واستعماله مما يؤثر بشدة علي محتوي السماد الناتج من المادة العضوية والنيتروجين،٤- غالباً ما تترك الفرشة تحت أرجل الحيوانات بالحظائر حتى يرتفع مستواها مما يعوق حركة الحيوانات، وفي هذه الحالة يتم تقطيعها ونقلها إلي الخارج وتخزينها لحين الحاجة إليها. أما في حالة حيوانات اللبن فيتم نقل المخلفات يومياً إلي كومة السماد البلدي خارج الحظيرة،٥- نادراً ما يقلب السماد البلدي وكذلك يترك بدون ترطيب في العراء مما يجعل الإنحلال البيولوجي في أدني مستوياته وقلما ترتفع درجة حرارة الكومة السمادية.

ب- الطريقة المثلي: يري أبو الفضل (١٩٧٠، ص:٥٠) أن الطريقة المثلي لتصنيع السماد البلدي تتمثل في: ١- تكون أرضية الحظائر غير منفذة للماء،٢- الفرشة تكون كافية لإمتصاص البول والروث،٣- العمل علي إبقاء السماد لأطول مدة ممكنة بالحظائر، حيث يتسبب النقل في تنشيط عمليات التخمر وتكوين النشادر وتعرضه للفقد بالتطاير،٤- يمكن إبقاء السماد لفترة طويلة ببناء حظائر مرتفعة السقوف ومنخفضة الأرضيات، ٥- نقل السماد يومياً خارج الحظائر في حالة حيوانات اللبن،٦- إختيار مكان التخزين بالقرب من الحظائر وتكون أرضيته غير منفذة للسوائل، ٧-تتبع طريقة الأكوام مع عدم اللجوء إلي نشره علي هيئة طبقات رقيقة،٨- كبس الكومات وحمايتها من الشمس والرياح والأمطار وذلك بتغطيتها بالتراب أو أكياس الخيش السميك والقش مع الترطيب بالماء من آن للآخر.

طرق استعمال السماد البلدي:

يحدد بلبع وجمال (٢٠٠٢، ص:٧٧) أن السماد البلدي يستعمل في مصر بطريقتين:

١. يكوم السماد البلدي في أكوام صغيرة علي الأرض الزراعية قبل الزراعة ويتم نثره قبل الحرث مباشرة. وهذه الطريقة تؤدي إلي فقد بعض

www.manaraa.com

مكونات السماد وخاصة الأزوت. خاصة عندما تترك هذه الأكوام مدة طويلة معرضة لفعل الشمس والرياح.

٢. ينثر السماد البلدي مباشرة علي الأرض الزراعية ثم يتم الحرث مباشرة وهذا يقلل فقد العناصر السمادية وتفضل هذه الطريقة عند استعمال السماد البلدي.

معدلات إضافة السماد البلدي:

هذا ويري بلبع وجمال (٢٠٠٢، ص: ٧٨) أن معدلات إضافة السماد البلدي تتوقف علي كمية السماد البلدي المتاحة في مختلف أنواع المزارع. فعند زراعة المحاصيل الحقلية من المستحسن أن تقل كمية السماد عند كل إضافة حتى تشمل مساحة أكبر من المزرعة، وعلي ذلك فبدلاً من إضافة ٤٠ طن للهكتار يمكن أن يضاف ٢٠ طن للهكتار. وبذلك تزداد المساحة إلي الضعف.

ب-السماد العضوي الصناعي (الكمبوست):

يعرفه عبد المعطي وآخرون (٢٠٠٤،ص:٢٠) بأنه "خليط من البقايا النباتية وروث الحيوانات بعد تخميرها لمدة محددة وتحت الظروف الهوائية وذلك لتحويل العناصر الغذائية الموجودة فيه إلي عناصر قابلة للامتصاص بواسطة النبات ".

مميزات الكمبوست:

أوردت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠١) أن السماد العضوي الصناعي يتميز بالآتي: ١- يتميز السماد الناتج بجودة التحلل وانعدام الرائحة، ٢- يمتاز بارتفاع محتواه من العناصر السمادية والمادة العضوية،٣- خلوه من بذور الحشائش ومسببات الأمراض،٤- يعمل علي زيادة قدرة الأراضي الرملية علي الاحتفاظ بالماء،٥- يحتوي علي المنشطات الحيوية والهرمونات الطبيعية الضرورية.

www.manaraa.com

خطوات عمل الكمبوست:

توصي وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي(٢٠٠١) بأن يتم عمل الكمبوست طبقاً للخطوات التالية:

١- يتم اختيار المساحة المخصصة للكومة علي أساس أن الطن يشغل حوالي ٢×٣م بالقرب من مصدر مياه للري، وتدك الأرض جيداً لمنع الرشح مع عمل قناة حولها عرضها ٢٠سم وعمقها ١٠سم تنتهي بحوض تجميع الراشح حتى يمكن استخدامه في رش الكومة.

٢- توضع طبقة من المخلفات النباتية عرضها ٢-٣م بسمك ٥٠-٦٠سم ثم توضع فوقها طبقة من المخلفات الحيوانية بسمك ١٠-١٥سم أو ترش بخليط من الأسمدة النيتروجينية والفوسفاتية واللقاحات الميكروبية، ويداس عليها بالأقدام لضغطها وتقليل حجمها.

٣- تكرر هذه العملية مع تناوب طبقات المخلفات مع الرش بالماء والضغط حتى يتم كمر كل المخلفات لارتفاع ١,٥-٢م ثم ترش من الخارج.

٤- ترطيب الكومة بعد ذلك بكميات من الماء مرة كل أسبوع شتاءً ٢-٣ مرات صيفاً ويراعي ألا يكون السماد جاف ولا يكون مشبع.

٥- في الحالة العادية ترتفع درجة الحرارة داخل الكومة بعد ٤٨-٧٢ ساعة إلي أكثر من ٥٠ درجة مئوية وتزداد حتى ٦٥-٧٠ درجة مئوية وتستمر علي ذلك عدة أسابيع وتكون كافية للقضاء علي جميع مسببات الأمراض والنيماتودا وبذور الحشائش.

٦- يفضل تقليب الكومة كل أسبوعين أو ثلاثة علي الأكثر وضبط الرطوبة وإعادة بناء الكومة للمساعدة علي خلط المكونات وزيادة التحلل.

علامات نضج الكومة:

أوردت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠١) أن علامات نضج الكومة تتمثل فيما يلي: ١- درجة الحرارة داخل الكومة لاتزيد عن الجو المحيط، ٢- الرطوبة النسبية في الكومة حوالي ٥٠%،٣-اختفاء رائحة الأمونيا،٤- درجة

www.manaraa.com

الحموضة تتراوح بين ٧,٥-٨,٥، ٥- المنتج ذو قوام إسفنجي ولون بني فاتح، ٦- عدم ظهور أي روائح غير مقبولة بالمنتج.

معدلات استخدام السماد العضوي الصناعي (الكمبوست):

يري شحاتة وآخرون (١٩٩٣، ص: ٦٠) أن السماد الناضج يستخدم بمعدل ١٠م٣ / للفدان (حوالي ٤ طن للفدان) في حالة المحاصيل الحقلية أو الخضر (زراعة كثيفة) والتي تروي رياً سطحياً.

طرق استخدام السماد العضوي الصناعي:

يذكر شحاتة وآخرون (١٩٩٣، ص: ٦٠) أنه في حالة المحاصيل الحقلية أو الخضر (الزراعة الكثيفة) والتي تروي رياً سطحياً ينثر السماد العضوي يدوياً أو بواسطة مقطورات نثر السماد. ويقلب مباشرة في الأرض بالحرث مع عدم تركه معرضاً للشمس. أما في حالة الخضر التي تزرع علي مصاطب ففي هذه الحالة يفضل نثر السماد علي المصطبة بالكامل وحرثه ثم إعادة تشكيل المصطبة ويفضل هذا الأسلوب عند الإضافة بدلاً من القيام بعمل خندق يوضع فيه السماد، ثم يردم بعد ذلك مما ينتج عنه بعض المشاكل. وفي حالة إعداد الجور عند إنشاء الحدائق يفضل خلط الكمية المقررة لكل جورة مع نواتج حفرها وإعادة المخلوط إلي الجورة. ثم تزرع الشتلات وفي هذه الحالة يتم توزيع كمية السماد للمساعدة في انتشار المجموع الجذري. ولا ينصح بوضع طبقة السماد في باطن الجورة وردمها حيث تتسبب أحياناً في موت الشتلات.

ج- سبلة الدواجن:

يذكر شحاتة وآخرون (١٩٩٣، ص:٦٣) أن السماد العضوي الناتج من مزارع الدواجن يختلف طبقاً للغرض الذي أنشئت من أجله المزرعة. ففي حالة مزارع التسمين تستخدم فرشة من تبن القمح او الفول أو نشارة الخشب، وتقوم بإمتصاص المحتوي الرطوبي للإفرازات، ويتم تجميع هذه الفرشة وما عليها من زرق بعد حوالي شهرين من بداية دورة التسمين.

www.manaraa.com

ويضيف شحاتة وآخرون (١٩٩٣، ص ص:٦٧- ٦٨) أن استخدام سماد الدواجن تحت ظروف إلري بمياه عالية من الملوحة يؤدي إلي إنتاجية عالية لا تتناسب مطلقاً مع انخفاض نوعية هذه المياه المستخدمة ويظهر هذا جلياً من الإنتاجية المتحصل عليها في حالة محاصيل الخضر كالطماطم والكنتالوب في بعض مزارع القطاع الخاص بطريق الإسماعيلية حيث تصل ملوحة مياه الري أكثر من ٣٠٠٠ جزء في المليون.

أما مخلفات دجاج البيض والتي تجمع آلياً من عنابر التربية يتميز بارتفاع نسبة الرطوبة بها حيث تصل إلي حوالي ٦٥% بينما يحتوي علي نسبة عالية من النيتروجين (حوالي ٣,٤%) أكثر من نصفها عبارة عن مركبات نيتروجينية ذائبة بينما تصل نسبة المادة العضوية إلى حوالي ٧٥%. وللمحافظة علي البيئة وكذلك محتويات المخلفات من العناصر الغذائية تتبع وسائل التجفيف بالهواء الساخن ثم جرشه وتعبئته. ويقدر وزن المتر المكعب ٥٧٥ كجم. (الجلا ٢٠٠٣، ص: ١٠٦)

د- السماد الأخضر:

يعرفه الجلا (٢٠٠٣،ص:١٤٩) بأنه حرث وتقليب المحصول في التربة وهو مازال اخضر. وتتعدد المحاصيل التي تستعمل في التسميد الأخضر. ويمكن أن تقسم إلي قسمين رئيسيين وهما محاصيل بقوليه ومحاصيل غير بقوليه، ويقسم كل قسم إلي محاصيل صيفية ومحاصيل شتوية، وأهم محاصيل الأسمدة الخضراء البقولية الشتوية البرسيم والترمس والنقل الحلو والمر. والمحاصيل البقولية الصيفية البرسيم الحجازي واللوبيا والفاصوليا والفول السوداني. وأهم المحاصيل غير البقولية الشتوية الشعير والزمير، ومن المحاصيل غير البقولية الصيفية حشيشة السودان والخردل والدخن.

www.manaraa.com

الصفات الجيدة للسماد الأخضر:

يري بلبع وجمال (٢٠٠٢، ص: ٩٥-٩٦) أن السماد الأخضر الجيد يتصف بعدة صفات هي: أن يكون نمو المحصول سريعاً، و تتميز أجزاؤه بالوفرة والغضاضة، وأن يكون له قدرة جيدة علي النمو في الأراضي الضعيفة وحديثة الإستزراع، ويكون أحد محاصيل الدورة الزراعية المتبعة في الأرض، وتكون بذوره رخيصة الثمن حتى تكون زراعته اقتصادية.

أغراض التسميد الأخضر:

كما يذكر بلبع وجمال (٢٠٠٢، ص: ٩٧) أن أغراض التسميد الأخضر تتشكل في: ١- زيادة المادة العضوية في الأرض،٢- زيادة الازوت في الأرض، ٣- المحافظة علي العناصر الغذائية في الأرض،٤- تركيز العناصر الغذائية في الطبقة السطحية من التربة،٥- زيادة صلاحية بعض العناصر السطحية من التربة،٦- تحسين طبقة تحت التربة،٧- زيادة نشاط الأحياء الدقيقة،٨- إبادة الحشائش.

ثانياً: المخصبات الحيوية

يعرف شادي (١٩٩٩، ص:٦) المخصب الحيوي بأنه كل الإضافات ذات الأصل الحيوي التي تمد النبات النامي باحتياجاته الغذائية، ومثل هذه الإضافات يمكن أن تسمي باللقاحات الميكروبية.

ونستعرض فيما يلي نبذة مختصرة عن بعض المخصبات الحيوية كما جاء في توصيات الهيئة العامة لصندوق الموازنة الزراعية التابعة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: (سمية حسنين ونبيل، بدون تاريخ، ص: ٤٦)

أ- **الفوسفورين:** هو مخصب حيوي يصلح لجميع المحاصيل الحقلية والخضروات والفاكهة، حيث يحتوي الفوسفورين علي لقاح بكتيري نشط جداً يعمل علي تحويل الفوسفات ثلاثي وخماسي الكالسيوم غير القابل للامتصاص

www.manaraa.com

إلي فوسفات أحادي الكالسيوم والميسر لإمتصاص النبات ويخفض معدل التسميد الفوسفاتي إلي ٥٠%.

مزايا استخدامه:١- تحسين خواص التربة ويعيد التوازن الميكروبي الطبيعي لها،٢- يزيد مسطح جذور النبات ويزيد قدرته علي الامتصاص وبالتالي يكون سبباً في زيادة إنتاجية الفدان،٣- خفض تكاليف الإنتاج، ٤- تخفيض معدلات استخدام الأسمدة الفوسفاتية المختلفة،٥- الحد من تلوث البيئة،٦- يقاوم بعض أمراض النبات الكامنة بالتربة بما يفرزه من هرمونات ومنشطات،٧- يحسن خواص المنتج النهائي.

طريقة الاستخدام: تندي التقاوي بقليل من الماء ثم تخلط جيداً بمحتوي الكيس وتقلب جيداً ثم تتم الزراعة مباشرة. أما في حالة الأشجار يخلط محتوي الكيس بغبيط من التربة الناعمة أو الرمل خلطاً جيداً ويوضع تكبيش حول جذع الشجرة.

ب- البلوجرين: هو مخصب حيوي يستخدم لمحصول الأرز حيث يحتوي علي الطحالب الخضراء المزرقة ويقوم بتثبيت الأزوت الجوي داخل أجسامها وتحويله إلي مركبات أزوتية يمكن للنبات الإستفادة منها.

مزايا استخدامه: ١- يؤدي استخدامه إلي توفير جزء من الأسمدة الأزوتية تقدر بحوالي ١٥ كجم أزوت للفدان،٢- إمداد التربة بمواد مشجعة لنمو نبات الأرز،٣- تحسين خواص التربة الطبيعية والكيميائية، ٤-زيادة إنتاجية الأرز بنسبه تتراوح بين١٠-١٥% مع تحسين صفات المحصول، ٥- تقليل نسبة التلوث البيئي.

طريقة الاستخدام: يستخدم البلوجرين كمخصب حيوي أزوتي للأرز بمعدل ٢عبوة/للفدان، والعبوة تزن ٢٥٠جم. ويضاف طبقاً لطريقة الزراعة فإذا كانت الزراعة شتلاً تضاف عبوة واحدة لمساحة٢,٥ قيراط من أرض المشتل بعد بدر التقاوي بحوالي ١٠ أيام. وتضاف العبوة الثانية إلي الحقل المستديم بعد الشتل

www.manaraa.com

بحوالي ٥ أيام. أما إذا كانت الزراعة بدار فيضاف عدد ٢عبوة بلوجرين/للفدان بعد بدر التقاوي بحوالي ١٠ أيام.

ج- الميكروبين: هو مخصب إحيائي متعدد السلالات يتكون من مجموعة متباينة من الكائنات الحية الدقيقة، حيث يقوم هذا المخصب بتثبيت الأزوت الجوي بالتربة ويحول الفوسفات غير القابل للإمتصاص إلي صورة صالحة لإمتصاص النبات ويساعد جذور النباتات علي إمتصاص الغذاء كما أنه يحتوي علي بكتريا مقاومة لبعض أمراض البادرات.

مزايا استخدامه: ١- يتكون من مجموعة من الكائنات الحية الدقيقة التي تزيد من خصوبة التربة،٢- يعمل علي تثبيت أزوت الهواء الجوي. ويحول الفوسفات والعناصر الصغرى إلي صورة صالحة لإمتصاص النبات،٣- يزيد من نسبة إنبات البادرات،٤- يعمل علي زيادة نمو جذور النباتات وقدرتها علي إمتصاص العناصر الغذائية وتحمل الظروف غير المناسبة، ٥- يقلل من معدل إضافة الأسمدة الأزوتية والفوسفاتية والعناصر الصغرى بما لا يقل عن ٢٥%، ٦- يقاوم بعض أمراض النباتات الكامنة بالتربة.

طريقة الاستخدام: ١- يستخدم الميكروبين مباشرة مع التقاوي السابق معاملتها بالمبيدات والمطهرات الفطرية، وفي حالة إضافة المبيدات بمعرفة المزارع تترك التقاوي لمدة يومين ثم يضاف إليها الميكروبين،٢- تذاب محتويات الكيس الصغير في ٢لتر ماء دافئ وتقلب جيداً حتى تمام الذوبان، ٣- تفرش كمية التقاوي اللازمة لزراعة فدان فوق كيس بلاستك نظيف وتندي بالمحلول السابق وتقلب جيداً وتترك لمدة ساعة في مكان ظليل بعيداً عن الشمس،٤- يفتح الكيس الكبير وتنثر محتوياته فوق التقاوي وتقلب جيداً قبل زراعتها،٥- لا تستخدم أي أسمدة حيوية أخري مع الميكروبين،٦- يراعي ري الأرض بعد الزراعة مباشرة.

www.manaraa.com

د- **العقدين:** هو مخصب حيوي قوي أزوتي للمحاصيل البقولية الصيفية (فول الصويا، والفول السوداني، واللوبيا) والمحاصيل البقولية الشتوية (فول بلدي، وبرسيم، وعدس، وحلبة، وفاصوليا، بسلة، وترمس).

طريقة الاستخدام: يضاف العقدين بالخلط مع التقاوي.

ثالثاً: المكافحة الحيوية

يعرفها دي باخ (٢٠٠٠، ص: ٢١) بأنها فعالية المتطفلات والمفترسات ومسببات الأمراض في الحفاظ علي الكثافة العددية لكائن حي آخر عند معدل أقل من الذي يمكن حدوثه في حالة غيابه.

كما يعرف تاج الدين (٢٠٠٥، ص: ١٢٧) مكافحة الآفات بأنها قتل الآفة أو إبعادها أو طردها أو تأخير نموها حتى يمتنع أو يقل ضررها علي المحاصيل المختلفة المصابة بها أو في المنطقة التي حلت بها.

ويلخص تاج الدين (٢٠٠٥، ص:١٢٧) الأضرار المترتبة علي سوء استخدام مبيدات الآفات في الآتي: ١- ظهور سلالات مقاومة للمبيدات من الآفات وانتشارها،٢- تأثيرها المؤقت علي تعداد الآفات مما يستلزم تكرار المعاملة بالمبيدات،٣- خطورة الأثر السام لمتبقياتها علي المحاصيل المعاملة،٤- حدوث انفجار تعدادي لآفات أخري ثانوية لم يكن لها أهمية من قبل،٥- التأثيرات الأخرى الجانبية التي تستهدف الإضرار بالكائنات غير المستهدفة،٦- الخطورة المباشرة علي الصحة العامة للقائمين بعملية تطبيق المبيدات،٧- اختزال وتبسيط المكونات الحية للنظم البيئية الزراعية.

الإتجاهات الحديثة لمكافحة الآفات والحشرات:

١- استخدام الفرمونات:

يذكر الجلا (٢٠٠٣، ص ص: ١٧-١٨) أن الفرمونات هي مجموعة من المركبات الكيميائية العضوية الطيارة التي تطلقها أفراد بعض الحيوانات أو الحشرات من نوع ما فتتعرف عليها وتستجيب لها إما سلبياً أو ايجابياً أعضاء

www.manaraa.com

الحس لأفراد نفس النوع. أي أنها عبارة عن شفرات حسية بيوكيميائية يتفهم بها أفراد النوع الواحد ويختلف الفرمون عن الهرمون. فالفرمون هو إفراز غدد تفتح خارج الجسم وينتقل الفرمون إلي الأجهزة التي يؤثر عليها وتتأثر به عن طريق الجو وفي بعض الحالات عن طريق الماء أو التربة. أما الهرمون فهو إفراز لغدد توجد وتفتح داخل الجسم وتنتقل إلي الأعضاء والأجهزة التي يؤثر عليها وتتأثر به عن طريق الدم.

ويضيف الجلا (٢٠٠٣، ص ص: ١٧-١٨) أن الفرمونات الجنسية تفرزها العديد من أنواع الحشرات كوسيلة لالتقاء الذكور والإناث وفي معظم الأنواع تقوم الأنثى القابلة للتلقيح بإطلاق الفرمون أو الرائحة لجذب الذكور إليها، ومع التقدم العلمي في مجال الكيمياء الحيوية أمكن معرفة وتحديد وتخليق وتصنيع أهم مركبات الفرمونات التي تفرزها الإناث في عدد كبير من أنواع الحشرات الاقتصادية وذلك لتحقيق الأهداف التالية:١-تقدير الكثافة العددية للآفة علي مدار السنة لدراسة مواعيد ظهورها ومستوي تعدادها وتاريخ حياتها أو توقيتات العلاج ضد الإصابة بها، ٢- جمع أكبر عدد من ذكور الآفة في مصائد بتصميم ملائم توزع في مناطق انتشار الآفة لخفض فرص التزاوج وبالتالي الإصابة،٣- في الدراسات العلمية وتقييم طرق المكافحة،٤- توزيع الفرمون المصنع في مناطق الإصابة علي نطاق واسع وبكثافة معينة بحيث يصعب علي الذكور تمييز الفرمون الطبيعي للأنثى وبالتالي لا تعرف الذكور طريقها إلي الإناث فلا يتم التلقيح وبالتالي تنخفض الإصابة، وهي الطريقة المعروفة باسم إعاقة التزاوج أو التشتيت. وهناك نوعان من الفرمونات هي:

أ- فرمون الأنابيب والرش (فرمون التشويش): تعتمد فكرته علي تخليق رائحة إناث الحشرات صناعياً ورشها علي النباتات أو ربطها علي سيقانها في صورة أنابيب أو حلقات في المساحات الواسعة، حيث يؤدي ذلك إلي تشتيت وبعثرة الذكور وعدم التقائها بالإناث وبالتالي تقل فرص التزاوج

www.manaraa.com

ووضع بيض غير مخصب لا يفقس يرقات مما يؤدي إلي تقليل الإصابة وهو يستخدم في مكافحة ديدان اللوز في محصول القطن.

ب- فرمون الكبسولات (الجاذبات الجنسية): تعتمد فكرته علي تخليق رائحة إناث الفراشات صناعياً ووضعها في كبسولات داخل مصائد خاصة (مائية / ورقية) لاصطياد ذكور الفراشات فتقل فرص التزاوج بينها أيضاً مما يؤدي إلي وضع بيض غير مخصب لا يفقس يرقات وهو يستخدم في مكافحة دودة ورق القطن وديدان اللوز القرنفلية والشوكية والأمريكية.

٢- استخدام بدائل المبيدات:

تذكر سمية حسنين ونبيل (بدون تاريخ، ص ص:٣٧- ٣٨) أن بدائل المبيدات الآمنة تلعب دوراً هاماً في مكافحة الآفات نظراً لأنها تتميز بأنها مركبات حيوية ومواد طبيعية غير ضارة للإنسان أو النبات أو البيئة، وهي أقل سمية من المبيدات الكيماوية، ورخيصة الثمن عن المبيدات الكيماوية، ويبدأ استعمالها عند مستويات إصابة أقل من المبيدات والاكتشاف المبكر للإصابة، كما أن أخطاء استعمال بدائل المبيدات لا تسبب ضرر للمزارع أو حيواناته أو بيئته، وتمكن من تصدير المنتجات الزراعية، وتعمل علي زيادة الناتج القومي. ومن أمثلة بدائل المبيدات المستخدمة في الدراسة:

أ- الكبريت الزراعي: تم استخدامه للحد من الإصابة بالحشرات الماصة مثل المن، والذبابة البيضاء، والعنكبوت الأحمر، ودودة ورق القطن، وديدان اللوز الشوكية والقرنفلية والأمريكية كمادة طاردة لإناث الفراشات ومهلكة للفقس الحديث لليرقات، وهو إما يرش علي النباتات أو يضاف تعفير بمعدل ١٥-٢٠كجم /الفدان.

ب- كبريتات الألومونيوم (الشبة الزفرة): يستخدم في مقاومة الحفار والدودة القارضة عن طريق عمل الطعوم وخلطها بنصف جرعة المبيد الموصي به في عملية المكافحة كمادة قابضة للفكوك والأمعاء لمنع التغذية والقضاء علي هاتين الآفتين.

www.manaraa.com

الفصل الرابع: بعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة

يتناول هذا الفصل عرضاً لبعض الدراسات السابقة والمتعلقة بموضوع الدراسة سواء ما يتعلق منها بالاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين، أو ما يتعلق منها بالزراعة العضوية.

أولاً:بعض الدراسات المتعلقة بالاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين:

مما لاشك فيه أن موضوع التدريب من الموضوعات الهامة في مجال الإرشاد الزراعي، نظراً لأن التدريب الإرشادي يعتبر الدعامة الرئيسية التي تعمل علي مواكبة التطورات التي تمس العاملين في الجهاز الإرشادي، لذا فقد إهتمت العديد من الدراسات الإرشادية بتحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي حتى يمكن بناء البرامج التدريبية الفعالة لهم، وفيما يلي استعراضا لبعض هذه الدراسات:

في دراسة "السامرائي" (١٩٧٨) للاحتياجات التدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعي في الجمهورية العراقية والتي استهدفت دراسة الاختلاف بين معلومات كل من خريجي كليات الزراعة وخريجي الثانوية الزراعية في بعض المجالات التدريبية، ودراسة الاختلاف في المعلومات الإرشادية والزراعية لخريجي كليات الزراعة باختلاف بعض العوامل، ودراسة الاختلاف في المعلومات الإرشادية بين المتدربين وغير المتدربين إرشادياً أثناء الخدمة، والتي تمت علي عينة قوامها ١٥٠ مبحوث في ست محافظات بالعراق، وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج كان أهمها: ١- وجود فروق معنوية بين معلومات خريجي كليات الزراعة وفقاً لكل من الجنس ونوع التخصص، ٢- وجود فروق معنوية في المعلومات الإرشادية في الإرشاد الزراعي باختلاف كل من السن، ومحل الإقامة، ووجود كلية الزراعة بالمحافظة، ومدة الخدمة في الإرشاد، بينما توجد فروق غير معنوية بين العاملين بالإرشاد فيما يتعلق بمعلوماتهم الإرشادية والزراعية،٣- وجود فروق معنوية بين المعلومات الإرشادية للمتدربين أثناء الخدمة وفقاً لكل من مدة التدريب ومكان الإقامة،

www.manaraa.com

٤- وجود فروق معنوية في المعلومات الإرشادية وفروق غير معنوية في المعلومات الزراعية للمتدربين وغير المتدربين أثناء الخدمة.

وفي دراسة "نور" (١٩٨٠) لتحديد الاحتياجات التدريبية للتدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين في جمهورية مصر العربية والتي استهدفت بصفة عامة تحديد الاحتياجات التدريبية للتدريب أثناء الخدمة باستخدام طريقتي الاختبار أو قياس المعلومات، والتقدير الذاتي. واقتصرت الطريقة البحثية المستخدمة في هذه الدراسة علي تحليل مهام العمل الإرشادي إلي أنشطة إرشادية لتحديد المجالات التدريبية التي سيقاس من خلالها احتياجات المرشدين الزراعيين، بالإضافة إلي طريقتي الاختبار والتقدير الذاتي لتحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين.

وأجريت هذه الدراسة في ست محافظات هي الغربية، والدقهلية، والشرقية، والبحيرة، والقليوبية، والمنيا، وبلغت العينة ١٠٦ مرشداً زراعيا من بين العاملين، واستخدم الباحث في تحليل البيانات المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتوزيع التكراري البسيط، وقد توصلت الدراسة إلي عدة نتائج من أهمها:
١- وجد من تحديد الاحتياجات التدريبية بطريقة الاختبار أن هناك حاجة للتدريب في المجالات الآتية، وهي مرتبة وفقاً لأهميتها كما يلي: أ- فلسفة الإرشاد الزراعي، ب- تعليم الكبار، ج- تخطيط البرامج الإرشادية، ه- الاجتماع الريفي، و- الإتصال والطرق الإرشادية، ز- تخطيط البرامج الإرشادية، ز- المعلومات الفنية الزراعية، ح- التقييم الإرشادي.

٢- وجد من الاحتياجات التدريبية للتدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين بطريقة التقدير الذاتي أن هناك حاجة للتدريب في المجالات الآتية وفقاً لأهميتها: أ- التقييم الإرشادي، ب تخطيط البرامج الإرشادية، ج- القيادة الريفية، د- الاتصال والطرق الإرشادية، ه- تعليم الكبار،و- تنظيم وإدارة أجهزة الإرشاد الزراعي، ز- المعلومات الفنية الزراعية، ح- الاجتماع الريفي.

وفي دراسة "الجزار وآخرون" (١٩٨٥) عن علاقة بعض العوامل الشخصية والوظيفية بالاحتياجات التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي بمحافظات شمال

www.manaraa.com

العراق تبين أن متوسط حاجة العاملين الإرشاديين إلي التدريب تقل كلما زاد مستوي أعمارهم، وكذلك كلما زاد المستوي التعليمي، وكلما كان متخصصاً في الإرشاد الزراعي، وكلما ترقي المستوي الوظيفي وكلما زادت مدة الخبرة بالعمل الإرشادي، وكذلك كلما زاد التدريب أثناء الخدمة، وكلما كان للعاملين اتجاه إيجابي نحو الزراعة العضوية، كما تبين أن الإناث أكثر حاجة للتدريب من الذكور، وأن العاملين ذوي النشأة الريفية تزداد حاجتهم للتدريب عن ذوي النشأة الحضرية إلا في بعض المعلومات الفنية الزراعية، كما اتضح أن التدريب التأهيلي ليس له تأثير علي من حصلوا عليه.

دراسة "رجاء شلبي" (١٩٨٨) عن المتطلبات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة الغربية، والتي استهدفت التعرف علي التدريب الإرشادي الذي تعرض له المبحوثين قبل وأثناء الخدمة الإرشادية، والتعرف علي المتطلبات التدريبية للمرشدين المبحوثين، وأجريت هذه الدراسة في مراكز بسيون، والمحلة الكبرى، وكفر الزيات بمحافظة الغربية، وتم جمع البيانات من جميع المرشدين العاملين بالمراكز الثلاثة والبالغ عددهم ١٠٠ مرشد زراعي، واستخدم في تحليل البيانات المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والمدى، والتوزيع التكراري البسيط، ومعامل ارتباط بيرسون، وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج من أهمها:

١-أن غالبية المرشدين الزراعيين لم يتعرضوا لأي نوع من التدريب في بداية الخدمة الإرشادية.

٢- أن قرابة نصفهم لم يتعرض لأي نوع من التدريب أثناء الخدمة الإرشادية.

٣- أن الغالبية العظمي من الذين تدربوا في بداية وأثناء الخدمة الإرشادية قد استفادوا استفادة كلية أو جزئية مما تعرضوا له أثناء التدريب.

٤- أن الغالبية العظمي ٩٧% يفضلون حضور دورات تدريبية في موضوعات الميكنة الزراعية، والإرشاد الزراعي، والبساتين، والمقاومة والمبيدات.

www.manaraa.com

٥- يفضل حوالي ثلثي المرشدين الزراعيين ٦٨% التركيز علي الجانب النظري في التدريب، في حين رأي ٣٢% منهم ضرورة التركيز علي التدريب العملي.

٦- عدم وجود علاقة إرتباطية مغزوية بين عدد الدورات التدريبية التي يحضرها المرشدين الزراعيين وبين إتجاهاتهم نحو العمل الإرشادي الزراعي وإتجاهاتهم نحو الزراع، وإدراكهم لمفهوم وفلسفة العمل الإرشادي ودورهم في حل المشكلات.

٧- هناك علاقة مغزوية بين استفادة المرشدين الزراعيين من الدورات التي حضرها وبين إتجاهاتهم نحو الزراع، وإدراكهم لمفهوم وفلسفة العمل الإرشادي الزراعي.

دراسة "مدكور وصفاء أمين" (١٩٨٩) عن الاحتياجات التدريبية للعاملين في الإرشاد الزراعي في محافظة كفر الشيخ، والتي استهدفت التعرف علي الاحتياجات التدريبية للعاملين في الإرشاد الزراعي بكفر الشيخ، وتم تحديد الاحتياجات التدريبية من خلال إدراك العاملين الإرشاديين لها، وأجريت هذه الدراسة علي عينة من العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة كفر الشيخ، بلغ قوامها ٩٦ مرشداً زراعياً، و٣٩مسئولاً إرشادياً، واستخدم في تحليل البيانات المتوسط الحسابي، والتوزيع التكراري البسيط، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل الارتباط المتعدد، ومعامل الانحدار الجزئي، والتحليل الانحداري المتعدد التدرجي، وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج أهمها:

١- لا يوجد بين المرشدين أو المسئولين عينة البحث من حصل علي تدريب قبل مزاولة المهنة الإرشادية، ٢- فيما يتعلق بالإحتياجات التدريبية المدركة وجد أن نسبة من أقروا بحاجتهم للتدريب في الموضوعات الإرشادية من المرشدين الزراعيين تقل عن نسبة من أفادوا بمعرفتهم بها،٣- جاء في مقدمة الموضوعات التي يرغب المرشدين في التدريب عليها عقد الاجتماعات الإرشادية، وإعداد التقارير، وطرق ووسائل الإرشاد الزراعي، وأساليب كسب ثقة الزراع، وتحديد

www.manaraa.com

مشاكل الزراع، ووضع نظام الأولوية بينها، ومسئوليات ودور المرشد، واكتشاف وتدريب القادة، ٤- أما عن الموضوعات الفنية فقد زادت نسبة من أفادوا بحاجتهم للتدريب عن النسبة التي أفادت بمعرفتهم بموضوعات مكافحة الآفات والتكثيف الزراعي، وتشغيل وصيانة الآلات الزراعية، ومعالجة التربة الزراعية من الملوحة والقلوية، والمقررات السمادية المثلي للمحاصيل، ٥- أما في حالة الاحتياج التدريبي المحسوب فجاءت الموضوعات الخاصة بمعالجة التربة من الملوحة والقلوية والتكثيف الزراعي، والمحاصيل الحقلية، وتشغيل وصيانة الآلات الزراعية في مقدمة الموضوعات الفنية الواجب تدريبهم عليها، ٦- وجود علاقة إرتباطية عكسية بين المؤهل الدراسي والاحتياج التدريبي المدرك للمرشدين الزراعيين، بينما لم يتضح معنوية العلاقة بين السن، والنشأة، والتخصص، ومدة الخدمة الإرشادية، وبين الاحتياج التدريبي المدرك،٧- وجود علاقة عكسية ومعنوية بين الاحتياج التدريبي المحسوب وكل من المؤهل الدراسي، والتخصص الأكاديمي، ومدة الخدمة الإرشادية.

دراسة "مدكور وإبراهيم" (١٩٩٤): عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات الكيماوية علي البيئة والتي استهدفت تحديد مدي معرفة المرشدين الزراعيين للاحتياطات الواجب أتباعها للحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات، والوقوف علي درجة الاحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين في ضوء مستوي معرفتهم بالاحتياطات الواجب مراعاتها للحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات والوقوف علي درجة الاحتياج التدريبي المدرك من قبل المرشدين الزراعيين في مجال التدريب حول هذا الموضوع، ودراسة العلاقة بين بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين ومستوي معرفتهم بالاحتياطات الواجب مراعاتها للحد من آثار المبيدات. هذا وتمت هذه الدراسة علي عينة بلغ قوامها ١٥٨ مرشداً زراعياً تم اختيارهم بطريقة عشوائية من محافظتي المنوفية والمنيا، واستخدم في تحليل البيانات المتوسط الحسابي، والتوزيع التكراري البسيط، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل الارتباط المتعدد، ومعامل الانحدار الجزئي، والتحليل الانحداري المتعدد التدريجي، وتبلورت أهم

www.manaraa.com

النتائج في:١- أن حوالي ٧٦% من المرشدين الزراعيين عينة البحث لديهم تدني واضح في مستوي معارفهم بالاحتياطات الواجب مراعاتها للحد من آثار استخدام المبيدات،٢- أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين أبدو رغبة قوية في الحصول علي تدريب إرشادي في مجال الدراسة،٣- هناك علاقات معنوية لتأثير الخصائص الشخصية للمبحوثين والمتمثلة في: السن، والمؤهل الدراسي، والتخصص، ومدة الخدمة في الإرشاد، والتدريب ومستوي معرفتهم بالاحتياطات الواجب مراعاتها للحد من آثار استخدام المبيدات علي البيئة.

دراسة "هجرس" (١٩٩٩) عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ، والتي استهدفت تحديد الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ في مجالات الإرشاد الزراعي، وصيانة وتحسين الأراضي، والإنتاج الحيواني، والاحتياجات التدريبية الكلية للمجالات الثلاثة، ودراسة العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في المجالات الثلاثة والاحتياجات التدريبية الكلية لهذه المجالات والتعرف علي المشكلات المتعلقة بتدريب المرشدين الزراعيين المبحوثين بمحافظة كفر الشيخ من وجهة نظرهم. والتي تمت علي عينة عشوائية قوامها ٢٣٢ مرشد زراعي تم اختيارها من مراكز سيدي سالم، وكفر الشيخ، وبيلا، وفوه بمحافظة كفر الشيخ، واستخدم في تحليل البيانات المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، والتوزيع التكراري البسيط، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومعامل الارتباط المتعدد، ومعامل الانحدار الجزئي، ومعامل الانحدار الجزئي القياسي، والتحليل الانحداري المتعدد التدريجي، وتوصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج من أهمها:

١- أن جميع المرشدين الزراعيين المبحوثين تقريباً من غير المتخصصين دراسياً في مجال الإرشاد الزراعي، ٢- معظم عمل المرشدين الزراعيين منصب علي الإرشاد في مجالات الإنتاج النباتي دون اهتمام بمجالات الإنتاج الحيواني، ٣- أن ٩٢% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوي احتياج تدريبي يتراوح بين

www.manaraa.com

الشديد والمتوسط في مجال الإرشاد الزراعي، وأن قرابة ٨٣% ذوي احتياج تدريبي يتراوح بين الشديد والمتوسط في مجال الإنتاج الحيواني، وإن ٧٧% منهم ذوي احتياج تدريبي يتراوح بين الشديد والمتوسط في مجال صيانة وتحسين الأراضي، ٤- أهم المشكلات المتعلقة بتدريب المرشدين المبحوثين هي: ضآلة مكافآت وحوافز التدريب، وقلة فرص التدريب المتاحة لهم، وعدم كفاية مدة الدورات، وعدم مناسبة مواعيد التدريب.

دراسة "عبد الوهاب" (٢٠٠٤) عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الحد من استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية في محصول القطن بمحافظتي الدقهلية وكفرالشيخ، والتي استهدفت تحديد مستوي الاحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالحد من استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية في محصول القطن، وتحديد العلاقة بين مستوي الاحتياج التدريبي وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة، وتحديد الوسائل التدريبية التي يفضلها المبحوثين للتدريب في هذا المجال. وقد اجريت الدراسة بمحافظتي الدقهلية وكفرالشيخ في أربع مراكز إدارية بكل منهما، وتم اختيار عينة عشوائية قدرها ٢١٥ مرشداً زراعياً مثلت ٤٠% من إجمالي المرشدين الزراعيين بالمراكز المختارة، وجمعت البيانات بالمقابلة الشخصية باستخدام استمارة الاستبيان، وعولجت البيانات كمياً، واستخدم في التحليل الإحصائي اختبار مربع كاي، والمتوسط الحسابي، والمتوسط المرجح، والانحراف المعياري، بالإضافة إلي العرض الجدولي التكراري والنسب المئوية، وتلخصت أهم النتائج فيما يلي:

١- تبين أن ما يقرب من نصف المرشدين الزراعيين المبحوثين (٤٥%) ذو احتياج تدريبي متوسط فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالحد من استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية في محصول القطن، وأن ما يقرب من ثلث المبحوثين (٣٠%) ذو احتياج تدريبي مرتفع، أي أن ثلاثة أرباع المبحوثين يحتاجون إلي تنمية معارفهم ومهاراتهم في هذا المجال.

www.manaraa.com

٢- أظهرت النتائج أن مستوي الاحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين كان مرتفعاً للتوصيات الفنية الخاصة باستخدام بدائل المبيدات لمكافحة الآفات والأمراض، وتشخيص الإصابة بالأمراض، وطرق مكافحة الحشائش، واختيار المبيدات المناسبة لمكافحة الحشائش، والتسميد العضوي، كما كان مستوي هذا الاحتياج متوسطاً بالنسبة للتوصيات الفنية الخاصة بالتسميد الورقي بالعناصر الصغرى، والمقننات السمادية اللازمة، والمعاملة بالمطهرات الفطرية، واستخدام المصائد " الفرمونية – الشمع "، والاحتياطات الواجب مراعاتها عند استخدام المبيدات، ومقاومة المن والعنكبوت الأحمر.

٣- وجدت علاقة معنوية عند المستوي الاحتمالي ٠,٠١ بين درجة الاحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالحد من استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية في محصول القطن وكل من المتغيرات المستقلة التالية: المؤهل الدراسي، والخبرة في العمل الإرشادي الزراعي، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والمعرفة بأضرار الأسمدة والمبيدات الكيماوية.

٤-كانت أكثر الوسائل التدريبية تفضيلاً لدي المرشدين الزراعيين المبحوثين للتدريب في هذا المجال هي: الإيضاح العملي، والتدريب الميداني، والمناقشات الجماعية.

ثانياً: بعض الدراسات المتعلقة بالزراعة العضوية:

دراسة "حافظ" (١٩٩٧) عن دراسة المستوي المعرفي – التطبيقي للزراع في مجال استخدام المخصبات الزراعية ببعض قري مركز برج العرب بمحافظة الإسكندرية، والتي استهدفت بصفة رئيسية دراسة المستوي المعرفي – التطبيقي للزراع في مجال استخدام المخصبات الزراعية ببعض قري مركز برج العرب بمحافظة الإسكندرية، وانحصرت وسائل تحقيق هذا الهدف في: دراسة المستوي المعرفي – التطبيقي للزراع، ودراسة الخصائص المميزة للزراع المبحوثين، ودراسة العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المستوي المعرفي – التطبيقي للزراع

www.manaraa.com

والمتغيرات البحثية المستقلة لهذه الدراسة، واعتمدت علي الاستبيان بالمقابلة الشخصية لإستيفاء البيانات البحثية من عينة عشوائية بلغ قوامها ١٣٨ مزارعاً يمثلون ٤% من إجمالي الزراع الحائزين بمنطقة الدراسة، واستخدمت النسبة المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط ومعامل الانحدار المتعدد التدريجي الصاعد في تحليل البيانات البحثية، وتتلخص أهم النتائج في الآتي: بلغت نسبة ذوي المستوي المعرفي – التطبيقي المرتفع قرابة ٢٢%، وذوي المستوي المتوسط قرابة ٤٠%، وذوي المستوي المنخفض حوالي ٣٨% من إجمالي الزراع المبحوثين، واتضح وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين المستوي المعرفي – التطبيقي للزراع المبحوثين وبين كل من المتغيرات التالية: الاتجاه نحو تحديث العمل المز رعي، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، وإجمالي الدخل السنوي، ومستوي التعليم.

دراسة "هبه سلامة" (٢٠٠٢) لتحديد الاحتياجات الإرشادية للزراع في مجال الزراعة العضوية بمحافظة الفيوم مع التركيز علي دراسة الاحتياجات الإرشادية لمحصول شيح البابونج، وقد تم أخذ عينة بلغ قوامها ١٧٠ مزارع يمثلون حوالي ٥٩% من إجمالي الزراع المسجلين لدي الجمعية علي مستوي المحافظة،وقد تمثلت أهم النتائج في: ١- أن نسبة الزراع المبحوثين ذوي الاحتياجات المعرفية المنخفضة بلغت نسبتهم ٣٠,٦% من إجمالي العينة، كما بلغت نسبة الزراع ذوي الاحتياجات المعرفية المتوسطة والمرتفعة ٦٨,٢%،١,٢% من إجمالي العينة علي التوالي.٢- أن نسبة الزراع ذوي الاحتياجات التنفيذية المنخفضة بلغت ٢٧,١% من إجمالي المبحوثين، أما نسبة الزراع ذوي الاحتياجات التنفيذية المتوسطة والمرتفعة فبلغت ٦٧,٦%، ٥,٣% علي الترتيب.

دراسة "شلبي وآخرون" (٢٠٠٣) عن ذيوع وتبني مبتكر الأسمدة الحيوية بين زراع الأراضي الجديدة من الخريجين والمنتفعين بإقليم النوبارية، حيث إستهدفت هذه الدراسة التعرف علي الفرق بين الخريجين والمنتفعين فيما يتعلق بذيوع مبتكر الأسمدة الحيوية بينهم (معرفتهم له) وتبني هذا المبتكر والاستمرار في استخدامه،

www.manaraa.com

وتحديد مصادر سماعهم عنه، وأسباب عدم التبني لمن لم يتبناه منهم، وأيضاً أسباب عدم الاستمرار في استخدامه لمن لم يستمر منهم في ذلك، كما استهدفت الدراسة أيضاً التعرف علي معنوية الفروق بين الخريجين والمنتفعين فيما يتعلق بدرجات معرفتهم ودرجات تبنيهم لمبتكر الأسمدة الحيوية.

وقد أجريت الدراسة بإقليم النوبارية حيث وقع علي ثلاث مراقبات من مراقبات الإقليم الست، واختير من كل مراقبة قرية واحدة يحوز زمامها بعض المنتفعين وبعض الخريجين من الزراع بالمراقبة، وقد بلغ حجم عينة الدراسة ٢٤٣ حائزاً منهم ١٦٩ منتفعاً، و٧٤ خريجاً تم اختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة من كشوف الحائزين بالجمعيات التعاونية الزراعية بالقرى المختارة بنسبة٣٠% من كل من الفئتين.

وتم جمع بيانات الدراسة باستخدام صحيفة استبيان بالمقابلة الشخصية، واستخدم في التحليل الإحصائي للبيانات اختبار "ت"، كما استخدم في عرض النتائج الوصفية جداول التوزيعات التكرارية والنسب المئوية.

وقد أوضحت نتائج الدراسة ارتفاع مستوي ذيوع مبتكر الأسمدة الحيوية بين الخريجين المبحوثين (معرفتهم له) عن المنتفعين المبحوثين، وكذلك ارتفاع نسبة المتبنين للمبتكر ونسبة المستمرين في استخدامه من الخريجين المبحوثين عن المنتفعين المبحوثين، وكان الإرشاد الزراعي سواء بالنسبة للخريجين أو المنتفعين هو المصدر الأول لسماعهم عن مبتكر الأسمدة الحيوية، كما كان أكثر أسباب عدم تبني مبتكر الأسمدة الحيوية تكراراً سواء بالنسبة للمنتفعين أو الخريجين المبحوثين هو نقص المعلومات عن مبتكر الأسمدة الحيوية، وكان أكثر أسباب عدم الاستمرار في استخدام هذا المبتكر تكراراً بالنسبة للخريجين أو المنتفعين المبحوثين هو عدم توفير السماد، وعدم الحصول علي نتائج ملموسة من استخدامه في المرة الأولي، وبينت نتائج اختبار "ت" وجود فروق معنوية عند المستوي الاحتمالي ٠,٠١ بين الخريجين والمنتفعين المبحوثين في درجة معرفتهم لكل نوع من أنواع الأسمدة

www.manaraa.com

الحيوية التي تناولتها الدراسة، وفي درجة معرفتهم الكلية لهذه الأنواع مجتمعة، وكذلك في درجة تبنيهم لاستخدام كل نوع من أنواع هذه الأسمدة ودرجة تبنيهم الكلية لاستخدامها، وذلك باستثناء سماد العقدين حيث كان الفرق غير معنوي بين الخريجين والمنتفعين المبحوثين في درجة معرفتهم له.

دراسة "يوسف وشمس الدين" (٢٠٠٤) عن محددات انتشار بعض المخصبات الزراعية الحيوية ببعض قري محافظة كفر الشيخ، استهدفت هذا الدراسة الوقوف علي محددات انتشار بعض المخصبات الزراعية الحيوية ببعض قري محافظة كفرالشيخ، والتعرف علي معوقات انتشارها، وقد أجريت هذه الدراسة بمحافظة كفر الشيخ حيث اختيرت أربع قرى هي: (أم سن مركز الرياض، والسلاهيب مركز الحامول، والورق مركز سيدي سالم، وأريمون مركز كفر الشيخ)، واختيرت عينة عشوائية منتظمة من ٣٥٥ مزارع، وتم استيفاء بيانات هذه الدراسة باستخدام المقابلة الشخصية، وتم إجراء المعالجة الإحصائية لها، وقد تمثلت أهم النتائج في:

١- انخفاض معدل انتشار المخصبات الزراعية الحيوية حيث بلغ ٣٦,٧% و قد كان أقلها انتشاراً مخصب الفسفورين الذي بلغ معدل انتشاره ١٠,٥ % ويتفاوت معدل الانتشار وفق خصائص الريفيين وأنماط سلوكهم وقيمهم وأنساقهم الاجتماعية فنجد أن معدل انتشار المخصبات الزراعية الحيوية في القرى القديمة يبلغ ٤١% بينما بلغ في القرى الجديدة ٣٢,١%.

٢- وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة انتشار المخصبات الزراعية الحيوية وبين كلاً من المستوي التعليمي، والحياة الزراعية، والتعرض للمصادر المعرفية، والانفتاح الثقافي، والإتصال الإرشادي، والرضا عن قادة التغيير، والدرجة القيادية، والمشاركة الاجتماعية، والميزة النسبية المدركة للمخصب، ودرجة التوافق، ودرجة الفهم، ودرجة التجريب، ودرجة مشاهدة النتائج للمخصب. كما ترتبط المتغيرات المستقلة مجتمعة بدرجة انتشار المخصبات الزراعية الحيوية بمعامل ارتباط متعدد بلغ ٠,٤٧، وتفسر٢٢ % من التباين في التغير التابع .

www.manaraa.com

٣- أن محددات انتشار المخصبات الزراعية الحيوية تتمثل في: الدرجة القيادية للمبحوث، والميزة النسبية المدركة للمخصب، وحجم الحيازة الزراعية، ودرجة المشاركة الاجتماعية للمبحوث، ودرجة الإتصال الإرشادي.

٤- أن محددات انتشار مخصب البلوجرين تتمثل في: الدرجة القيادية، و درجة تجريب المخصب. في حين وجد أن متغير الميزة النسبية المدركة لمخصب الفوسفورين هو المتغير المحوري المحدد لدرجة انتشاره . أما محددات انتشار مخصب العقدين فتمثلت في متغيرات: درجة الإتصال الإرشادي، والحيازة الزراعية المملوكة، والمشاركة الاجتماعية.

٥- أن معوقات انتشار المخصبات الزراعية الحيوية تمثلت في جهل الزراع بأسعار المخصبات الزراعية الحيوية، يليها مشكلة الافتقار لعقد ندوات واجتماعات إرشادية ثم مشكلة غياب الرسالة الإرشادية المبثة عبر التلفزيون، ومشكلة ندرة النشرات الإرشادية المتخصصة، ثم عدم وضوح النتائج المدركة لاستخدام المخصبات الزراعية الحيوية، وقصور البرامج الزراعية الإذاعية في هذا المجال ، و مشكلة جهل الزراع بأماكن بيع المخصبات الزراعية الحيوية، وأخيراً مشكلة ندرة المخصبات الزراعية الحيوية بالجمعيات الزراعية ومراكز الإرشاد الزراعي .

وفي دراسة "ميخائيل" (٢٠٠٥) عن تبني بعض تقنيات الزراعة العضوية بين مزارعي محافظة كفر الشيخ، حيث استهدفت هذه الدراسة بصفة رئيسية تحديد مستوي تبني الزراع المبحوثين لهذه التقنيات المدروسة، بالإضافة إلي التعرف علي مصادر سماع الزراع المبحوثين بهذه التقنيات، والمعوقات التي تواجههم في تبنيها، وتتلخص أهم نتائجها في:

١- تبين أن نسبة الزراع المبحوثين ذوي مستوي التبني المنخفض والمتوسط معاً بلغت ٩٢,٥% و٩٥,٩%، و٨٧,٧%، و٩٦,٦%، و٩١,٨% فيما يتعلق باستخدام السماد العضوي المصنع (الكمبوست)، والمخصبات

www.manaraa.com

واللقاحات الحيوية، والمصايد والجاذبات الجنسية، والمكافحة باستخدام الطفيليات، والتقنيات الأربعة المدروسة مجتمعة علي الترتيب.

٢- توجد أربعة متغيرات مستقلة كانت نسب مساهمتها معنوية في تفسير التباين الكلي في درجات تبني الزراع المبحوثين للتقنيات الأربعة المدروسة مجتمعة ٢٧% وهي درجة الوعي بالمستحدثات الزراعية ١٧%، وحجم الحيازة الحيوانية ٣,٩%، ودرجة إدراك بعض الخصائص المميزة للتقنيات المدروسة٣,١%، ودرجة تعليم المبحوث٣%.

٣- تبين أن المرشد الزراعي يمثل المصدر الأول لسماع ومعرفة الزراع المبحوثين بتقنيات الزراعة العضوية الأربعة المدروسة وبفارق كبير بينه وبين ما يليه من مصادر أخري.

٤- تبين أن أهم معوقات تبني الزراع المبحوثين لتقنيات الزراعة العضوية المدروسة هي: قصور المعلومات الإرشادية والإيضاحات العملية بشأن تجهيز واستخدام هذه التقنيات ٤٢,٢%، وارتفاع أسعار مستلزمات الزراعة العضوية من مخصبات عضوية ومبيدات حيوية ٣٥,٤%، والتخلص من المخلفات الزراعية النباتية وبخاصة قش الأرز بالحرق لسرعة إخلاء الأرض٢٣,٨%، وغياب معظم مستلزمات الزراعة العضوية من أسمدة ومبيدات عن الجمعيات الزراعية ٠٩,١%، ونقص مستلزمات الزراعة العضوية بالأسواق المحلية ١٩,١%.

دراسة "الحامولي" (٢٠٠٧) عن نشر وتبني بعض تقنيات الزراعة العضوية بالمجتمعات الجديدة بمحافظة كفر الشيخ، حيث استهدفت الدراسة بصورة رئيسية الوقوف علي درجة نشر وتبني بعض تقنيات الزراعة العضوية بالمجتمعات الجديدة بمحافظة كفر الشيخ، والتعرف علي الفروق بين المبحوثين بالقطاعات الثلاثة فيما يتعلق بدرجتي نشر وتبني بعض تقنيات الزراعة العضوية، وتحديد المصادر المعلوماتية التي سمع المبحوثين منها بتلك التقنيات، ومقترحاتهم لزيادة درجة نشر وتبني تلك التقنيات بالمجتمعات الجديدة. وقد تمثلت أهم النتائج في: ١- أن ٩٥%

www.manaraa.com

من المبحوثين ملمين بتقنيات الزراعة العضوية بدرجة تراوحت بين المتوسطة والمنخفضة، وأن ٩٦% منهم تراوحت درجة تبنيهم لتلك التقنيات بين المنخفضة والمتوسطة أيضاً، كما تبين وجود فرق معنوي بين القطاعات الثلاثة المدروسة في درجة نشر وتبني بعض تقنيات الزراعة العضوية حيث بلغت قيمة (ف) ٨,٨٣٨، ٧,٤٧٠ علي الترتيب وهي قيمة معنوية عند مستوي٠,٠١، ٢- اتضح أن المتغيرات المستقلة تفسر ٦٦% من التباين الكلي في درجة نشر بعض تقنيات الزراعة العضوية وتفسر حوالي ٦٧% من التباين الكلي في درجة تبني تلك التقنيات، ٣- تبين أن تجار الأسمدة والمبيدات، والأهل والجيران، ومدير الجمعية الزراعية، هم المصادر الأولي لسماع المبحوثين بتلك التقنيات،٤- إتضح أن أهم مقترحات المبحوثين لزيادة درجة نشر وتبني بعض تقنيات الزراعة العضوية هي: توفير تلك التقنيات للخريجين وبأسعار مناسبة، عقد الندوات الإرشادية باستمرار للتوعية بها وتوفير مطبوعاتها الإرشادية، وتفعيل الدور الإرشادي للجمعيات الزراعية بالمجتمعات الجديدة، وإقامة المراكز الإرشادية بقري الخريجين.

دراسة "أبو غالي" (٢٠٠٨) عن الأثر التعليمي للاجتماعات الإرشادية في مجال المخصبات الحيوية في الأراضي الجديدة ببعض قري مركز الحامول بمحافظة كفر الشيخ، حيث استهدفت الدراسة مقارنة أثر الاجتماعات الإرشادية في نقل وتوصيل المعارف والتوصيات الخاصة باستخدام بعض المخصبات الحيوية في الأراضي الزراعية من خلال المنهج التجريبي باستخدام مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية. ولقد استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لاستيفاء البيانات لهذه الدراسة حيث تم اختيار محافظة كفر الشيخ لإجراء هذه الدراسة. وتم اختيار مركز الحامول عشوائياً من المراكز الإدارية العشرة التابعة للمحافظة، وتم اختيار ثلاث جمعيات تعاونية زراعية عشوائية من إثنين وثلاثين جمعية تابعة لمركز الحامول، فأسفر الاختيار علي جمعية النصر والثمانين والسلام. وتم الاستعانة ببعض الأساليب الإحصائية في تحليل بيانات هذه الدراسة تمثلت في: العرض الجدولي التكراري

www.manaraa.com

والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، كما تم الاستعانة باختبار(ت) للاستدلال علي دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين محل الدراسة.

وتمثلت أهم النتائج في: أن غالبية الزراع المبحوثين أفراد العينة التجريبية قد وضعوا في فئة العمر المتوسط بنسبة ٥٧% في مقابل ٥٩% من زراع العينة الضابطة، وأن ٩٢% من الزراع أفراد العينة التجريبية يبلغ عدد أفراد أسرهم من ٦-١١ فرد في مقابل ٩٨% من الزراع أفراد العينة الضابطة، وأن ٧٢% من زراع العينة التجريبية إما أميون أو يقرأون ويكتبون في مقابل ٧٧% لزراع العينة الضابطة، وأن ٧٦% من زراع العينة التجريبية غير متفرغين لمهنة الزراعة في مقابل ٧٧% من زراع العينة الضابطة، وأن ٨٣% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي الحيازة الزراعية في مقابل ٧٦% من أفراد العينة الضابطة، وأن ٨٠% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي الحيازة الحيوانية، في مقابل ٨٣% من الزراع أفراد العينة الضابطة، وأن ٩٤% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي المصادر المعرفية، في مقابل ٩٨% من الزراع أفراد العينة الضابطة، وأن ٧٠% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي الإسهام التنموي، في مقابل ٩٥% من الزراع أفراد العينة الضابطة، وأن ٧٣% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي المشاركة الرسمية في المنظمات، في مقابل ٩٩% من الزراع أفراد العينة الضابطة، وأن ٤٣% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي التقدير الذاتي لقيادة الرأي في مقابل ٥٣% من الزراع أفراد العينة الضابطة، وأن ٦٩% من زراع العينة التجريبية مرتفعي التجديدية، في حين كان ٩٨% من الزراع أفراد العينة الضابطة متوسطي التجديدية، وأن ٥٨% من زراع العينة التجريبية منخفضي ومتوسطي دافعية الإنجاز، في مقابل ٤٧% من الزراع أفراد العينة الضابطة.

www.manaraa.com

كما أوضحت النتائج أن الزراع المبحوثين أفراد العينة التجريبية يفضلون أن يكون الإجتماع الإرشادي علي شكل ندوة بنسبة ٥٦% وأن يكون علي شكل مناظرة بنسبة ٤٧%، وأن يكون علي شكل محاضرة بنسبة ٤٠% من نسبة أفراد العينة التجريبية أما بالنسبة للزراع المبحوثين أفراد العينة الضابطة فقد أوضحت النتائج أنهم يفضلون أن يكون الإجتماع الإرشادي علي شكل مناظرة بنسبة ٨٠%، وأن يكون علي شكل ندوة بنسبة ٣٧%، وأن يكون علي شكل محاضرة بنسبة ٣٥%.

وفي دراسة "أحلام بازرعة" (٢٠٠٨) عن الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال المكافحة الحيوية بمحافظة الفيوم والتي استهدفت بصفة رئيسية التعرف علي الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال المكافحة الحيوية، وقد أختيرت عينة عشوائية بلغ حجمها ٢٩٣مرشداً باستخدام معادلة "كريجسي ومورجان"، وتمثلت أهم النتائج في الآتي:

- أن أكثر من ربع المبحوثين (٢٧,٣%) وقعوا في فئة الإحتياج المنخفض جداً، في حين وقع حوالي نصف المبحوثين (٥٠,٢%) في فئة الإحتياج المنخفض.
- وجود علاقة معنوية عكسية بين درجة الإحتياج التدريبي للمبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة الثمانية التالية: أقدمية التخرج، وعدد سنوات العمل في الإرشاد الزراعي، وعدد الدورات التدريبية أثناء الخدمة، ودرجة الإستفادة من التدريب أثناء الخدمة، ومدة التدريب عن المكافحة الحيوية، والإتجاه نحو التدريب، والإتجاه نحو التحديث، ودافعية الإنجاز.
- أكثر المصادر التي يحصل من خلالها المبحوثين علي معلومات في مجال المكافحة الحيوية بشكل دائم، الرؤساء في العمل، حيث ذكر ذلك ثلثا المبحوثين، وجاءت النشرات الإرشادية في المرتبة الثانية بين المصادر

www.manaraa.com

التي تستخدم بشكل دائم، وأن الدورات التدريبية إحتلت المرتبة الثالثة بين المصادر التي تستخدم بشكل دائم.

- بلغ عدد المشكلات التي تواجه المرشدين عند توعية الزراع بالتوصيات الخاصة بالمكافحة الحيوية سبع عشرة مشكلة، وكان أكثرها تكراراً عدم إقتناع الزراع بالمكافحة الحيوية كإسلوب مقاومة، ثم مشكلة تعود الزراع علي الأساليب التقليدية في المكافحة، واحتلت مشكلة صعوبة تنفيذ توصيات المكافحة الحيوية المرتبة الثالثة.
- بلغ عدد مقترحات المرشدين الزراعيين لرفع كفاءة الدورات التدريبية في مجال المكافحة الحيوية وزيادة الإستفادة منها ثمانية مقترحات، أكثرها تكراراً مقترح عمل دورات تدريبية مع التركيز علي الجانب العلمي للتدريب، يليه مقترح تحفيز المرشدين مادياً أثناء التدريب وبعده، ثم مقترح أن يكون التدريب نظاماً مستمراً.

www.manaraa.com

الباب الثالث
الإسلـــوب البـــحثي

تمهيد:

الفصـــل الأول: التعاريف الإجرائية

الفصـــل الثاني: المتغيرات والفروض البحثية

الفصـــل الثالث: منطقة وشاملة وعينة الدراسة

الفصـــل الرابع: اسلوب جمع البيانات وتحليلها

الفصل الخامس: قياس المتغيرات البحثية

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الباب الثالث

الأسلوب البحثي

تمهيد:

يتضمن هذا الباب وصفاً تفصيلياً للإجراءات البحثية المتبعة في هذه الدراسة وذلك من خلال خمسة فصول يتناول أولها عرضاً لبعض التعاريف الإجرائية، بينما يشمل ثانيها عرضاً للمتغيرات والفروض البحثية، في حين يتضمن ثالثها وصفاً لمنطقة وشاملة وعينة الدراسة، ويتناول رابعها أسلوب وتحليل البيانات البحثية، أما خامسها فيتضمن سبل قياس المتغيرات البحثية.

الفصل الأول: التعاريف الإجرائية

يتناول هذا الفصل تحديداً وتوضيحاً للمصطلحات الرئيسية المستخدمة في هذه الدراسة في محاولة لتفسير مدلولها وفقاً للمتطلبات البحثية واستناداً إلي المفاهيم العلمية والنظرية التي اجتمعت عليها الكتابات والدراسات العلمية السابقة، وفيما يلي عرضاً لأهم التعاريف المستخدمة في هذه الدراسة:

١- **المرشد الزراعي:** يقصد به الشخص الذي يعمل كمرشد زراعي بالجمعيات التعاونية الزراعية.

٢- **النشأة:** يقصد بها المكان الذي نشأ فيه المبحوث سواء كان مكاناً ريفياً أو حضرياً.

٣- **محل الإقامة:** يقصد به المكان الذي يعيش فيه المبحوث سواء كان في القرية أو المدينة.

٤- **المؤهل الدراسي:** يقصد به الدرجة العلمية الحاصل عليها المبحوث سواء كانت دبلوماً، أو بكالوريوس زراعة، أو دراسات عليا في الزراعة.

www.manaraa.com

٥- **التخصص الدراسي:** يقصد به ما إذا كان تخصص المؤهل الذي حصل عليه المرشد الزراعي إرشاداً زراعياً أو تخصصات زراعية أخري.

٦- **المصادر المعرفية المرجعية:** يقصد به عدد المصادر المعلوماتية التي يستقي منها المبحوث المعلومات والمعارف الزراعية المستحدثة.

٧- **التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية:** يقصد به عدد أيام الدورات التدريبية التي حصل عليها المبحوث في مجال الزراعة العضوية منذ استلامه العمل وحتى وقت جمع البيانات، ومدي استفادته منها.

٨- **الرضا الوظيفي:** يقصد به مدي حب المبحوث لوظيفته ورضاه عن بيئة عمله، ورغبته في الإستمرار في عمله كمرشد زراعي، وشعوره بأنه ينال الإحترام من قبل الآخرين.

٩- **دافعية الإنجاز:** يقصد به رغبة المبحوث في القيام بعمله بأقصي جهد وتفوق وإجادة وإتقان والوصول إلي مركز أعلي في العمل، والتعاون مع الزملاء لإنجاح العمل دون النظر إلي العائد المادي من هذا العمل.

١٠- **الإتصال الإجتماعي:** يقصد به مدي استعداد المبحوث للتواصل الإجتماعي مع الآخرين سواء كانوا أصدقاء أو جيران من خلال قضاء الأجازة وممارسة الهواية معهم والتضحية بالنفس من أجلهم.

١١-**المعارف البيئية:** يقصد بها درجة إلمام المبحوث ببعض المعارف والممارسات البيئية الصحيحة المتعلقة بحماية البيئة الريفية من التلوث.

١٢- **الإتجاه نحو الزراعة العضوية:** ويقصد به درجة استعداد المبحوث وميله أو عدم ميله نحو استخدام الزراعة العضوية وتقنياتها والإستفادة منها.

١٣-**السماد العضوي الصناعي(الكمبوست):** يقصد به تقنية مستحدثة للإستفادة

www.manaraa.com

من المخلفات النباتية والحيوانية وتحويلها إلي سماد عضوي يتميز عن السماد البلدي التقليدي بزيادة محتواه من العناصر الغذائية اللازمة للتربة، بالإضافة إلي خلوه من بذور الحشائش والنيماتودا.

١٤-**التسميد الأخضر:** يقصد به زراعة أي محصول (خاصة المحاصيل البقولية) بغرض حرثه في الأرض عند بلوغه طور معين من أطوار نموه.

١٥- **المخصبات الحيوية:** يقصد بها كل الإضافات ذات الأصل الحيوي التي تمد النبات النامي باحتياجاته الغذائية ومنها في هذه الدراسة الفسفورين، والبلوجرين، والميكروبين، والعقدين.

١٦- **فرمون الأنابيب والرش(فرمون التشويش):** يقصد به تخليق رائحة إناث الفراشات صناعياً ورشها علي النباتات أو ربطها علي سيقانها في صورة أنابيب، حيث يؤدي ذلك إلي تشتيت وبعثرة الذكور وعدم التقائها بالإناث.

١٧- **فرمون الكبسولات(الجاذبات الجنسية):** يقصد به تخليق رائحة إناث الفراشات صناعياً ووضعها في كبسولات داخل مصائد خاصة (مائية/ ورقية) لاصطياد ذكور الفراشات.

١٨- **الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية:** يقصد بها النقص في معلومات ومعارف المرشدين الزراعيين المبحوثين المتعلقة ببعض تقنيات الزراعة العضوية في مجال المخصبات العضوية، الذي يشمل(السماد البلدي، والسماد العضوي الصناعي، وسبلة الدواجن، والتسميد الأخضر) ومجال المخصبات الحيوية والذي يضم(الفوسفورين، والبلوجرين، والميكروبين، والعقدين)، ومجال المكافحة الحيويةوالذي يتضمن(فرمون التشويش، وفرمون الكبسولات، والكبريت الزراعي، وكبريتات الألومونيوم).

www.manaraa.com

الفصل الثاني: المتغيرات والفروض البحثية

يتناول هذا الفصل عرضاً لمتغيرات الدراسة والتي تتمثل في المتغيرات المستقلة والتي تعتقد الباحثة في منطقية تأثيرها علي المتغير التابع محل الدراسة، إضافة إلي عرض الفروض البحثية التي تم صياغتها وفقاً لأهداف الدراسة واستناداً إلي إطارها النظري.

أولاً: المتغيرات البحثية:

تم اختيار متغيرات هذه الدراسة في ضوء ما أمكن للباحثة الإطلاع عليه من مراجع وكتابات ودراسات علمية في مجال الدراسة، وانطلاقاً من طبيعة هذه الدراسة وما تسعي إليه الباحثة من تغطية هذه المتغيرات لكافة أبعاد المشكلة البحثية، وعلي ذلك تم تصنيف متغيرات هذه الدراسة إلي:

أ- المتغيرات المستقلة:

تضمنت الدراسة أثني عشر متغيراً مستقلاً وهي: النشأة، ومحل الإقامة، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي، وسن المبحوث، والمصادر المعرفية المرجعية، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الإجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية.

ب- المتغير التابع:

يتمثل في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية والمتمثلة في ثلاثة مجالات رئيسية هي: ١- مجال المخصبات العضوية: وتشمل تقنيات السماد البلدي، والسماد العضوي الصناعي (الكمبوست)، وسبلة الدواجن، والتسميد الأخضر، ٢- مجال المخصبات الحيوية: وتضم تقنيات الفوسفورين، والبلوجرين، والميكروبين، والعقدين،٣- مجال المكافحة الحيوية: وتنطوي علي تقنيات فرمون الأنابيب والرش(فرمون التشويش)، وفرمون الكبسولات(الجاذبات الجنسية)، والكبريت الزراعي، وكبريتات الألومونيوم (الشبه الزفرة).

www.manaraa.com

ثانياً: الفروض البحثية:

١- توجد علاقة إقترانية بين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع وكل من متغيرات النشأة ، ومحل الإقامة، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي كمتغيرات مستقلة.

٢- توجد علاقة إرتباطية بين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع وكل من سن المبحوث، والمصادر المعرفية المرجعية، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الإجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية كمتغيرات مستقلة.

٣- ترتبط المتغيرات المستقلة (سن المبحوث، والمصادر المعرفية المرجعية، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الإجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية) مجتمعة والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

٤- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة التالية (سن المبحوث، والمصادر المعرفية المرجعية، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الإجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية) إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

هذا وقد تم اختبار الفروض البحثية السابقة في صورتها الصفرية (فرض العدم)

www.manaraa.com

الفصل الثالث: منطقة وشاملة وعينة الدراسة

يتناول هذا الفصل تحديد منطقة الدراسة وأسباب اختيارها، بالإضافة إلي تحديد شاملة الدراسة وكيفية اختيارها، بالإضافة إلي تحديد شاملة الدراسة وكيفية اختيار عينة الدراسة.

أولاً: منطقة الدراسة:

تم اختيار محافظة كفر الشيخ لإجراء هذه الدراسة من منطلق تعظيم دور الجامعة في خدمة وتنمية المجتمع المحلي ومحاولة النهوض والرقي بالبيئة المحيطة بها، حيث تقع بها كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ وهي الجهة العلمية التي تدرس بها الباحثة، بالإضافة إلي أن محافظة كفر الشيخ تمثل مسقط رأس الباحثة مما ييسر من عملية جمع البيانات، هذا وقد تم اختيار ثلاثة مراكز إدارية عشوائياً من بين مراكز المحافظة العشرة فكانت كفر الشيخ، والرياض، وسيدي سالم لتكون منطقة الدراسة.

ثانياً: شاملة وعينة الدراسة:

تضمنت شاملة الدراسة جميع المرشدين الزراعيين العاملين بالجمعيات الزراعية بالمراكز الإدارية الثلاثة والبالغ عددهم ٢٦٦ مرشداً زراعياً موزعين كالآتي: ٧٣ مرشداً بمركز كفر الشيخ، و٦٢ مرشداً بمركز الرياض، و١٣١ مرشداً بمركز سيدي سالم وبتطبيق معادلة Kerejci & Morgan*[1] أخذت عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها ١٥٩ مرشداً زراعياً ليمثلوا قرابة ٦٠ % من الشاملة بواقع ٤٤ مرشداً بمركز كفر الشيخ، و٣٧ مرشداً بمركز الرياض، و٧٨ مرشداً بمركز سيدي سالم، وذلك علي أساس نسبة تمثيلهم في الشاملة، جدول(٢).

---

* المصدر: (بركات، ٢٠٠٠، ص: ١٥٣)

www.manaraa.com

جدول(٢): توزيع شاملة وعينة الدراسة علي المراكز الإدارية المختارة بمنطقة الدراسة.

المراكز الإدارية	الشاملة	العينة
كفر الشيخ	٧٣	٤٤
الرياض	٦٢	٣٧
سيدي سالم	١٣١	٧٨
جملـــــة	**٢٦٦**	**١٥٩**

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بكفرالشيخ، بيانات رسمية غير منشورة، ٢٠٠٨.

الفصل الرابع: أسلوب جمع البيانات وتحليلها

يتناول هذا الفصل وصفا لخطوات إعداد استمارة الاستبيان واختبارها مع عرض الأساليب الإحصائية المتبعة في تحليل البيانات التي تم تجميعها.

أولاً: أسلوب جمع البيانات:

استخدمت الباحثة استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة للحصول علي بيانات هذه الدراسة، حيث روعي في تصميم استمارة الاستبيان شمولها علي الأسئلة التي تقابل أهداف الدراسة، وقد مرت استمارة الاستبيان بعدة مراحل وهي: تحديد نوعية البيانات المطلوبة للدراسة، ثم إعداد الأسئلة بطريقة واضحة، وإجراء اختبار مبدئي"Pre-test" لإستمارة الإستبيان ، وتم إجراء بعض التعديلات علي الإستمارة حتى أصبحت في صورتها النهائية.

وقد اشتملت إستمارة الإستبيان علي قسمين تضمن الأول مجموعة من الأسئلة التي تتناول بعض الخصائص المميزة للمبحوثين، وإشتمل الثاني علي مجموعة من الأسئلة المتعلقة بمعارف المبحوثين ببعض تقنيات الزراعة العضوية، وقد تم تجميع البيانات خلال شهري أكتوبر ونوفمبر لعام ٢٠٠٨.

www.manaraa.com

ثانياً: أسلوب تحليل البيانات:

تم استخدام عدة أساليب إحصائية لتحليل البيانات بعد جمعها وتبويبها وجدولتها وتصنيفها وفقاً لمتطلبات الدراسة، كالتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعاملي الارتباط البسيط والمتعدد، ومعاملي الانحدار الجزئي والمتعدد، مستعيناً ببرنامج التحليل الإحصائي (Spss) Statistical Package of Social Sciences لتحليل بيانات الدراسة.

كما تم استخدام اختبار مربع كاي للتعامل إحصائياً مع المتغيرات الإسمية (النشأة ، محل الإقامة، المؤهل الدراسي، التخصص الدراسي)، وذلك للتعرف علي معنوية العلاقة بين تلك المتغيرات والمتغير التابع، كما استخدم معامل تشيبرو لقياس شدة العلاقة بين المتغير التابع وتلك المتغيرات.

الفصل الخامس: قياس المتغيرات البحثية

في ضوء أهداف الدراسة ولإمكانية إجراء بعض العمليات الإحصائية تم تحويل البيانات الوصفية إلي بيانات كمية وفقاً للدليل التالي:

أ- المتغيرات المستقلة:

١- **سن المبحوث:** تم قياس هذا المتغير باستخدام الأرقام الخام لسن المبحوث لأقرب سنة ميلادية حتى وقت جمع البيانات.

٢- **المصادر المعرفية المرجعية:** قيس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن مصادره المرجعية التي يستقي منها معلوماته ومعارفه الزراعية مثل محطة البحوث الزراعية، مديرية الزراعة، المطبوعات الإرشادية، ..الخ، وتم إعطاء "درجة واحدة" لكل مصدر، ثم جمعت الدرجات لتعبر عن مصادره المعرفية المرجعية.

www.manaraa.com

٣- **التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية:** قيس هذا المتغير بإعطاء "درجة واحدة" لكل يوم تدريبي في مجال الزراعة العضوية، بالإضافة إلي ثلاث درجات للاستفادة الجيدة من هذا التدريب، ودرجتان للاستفادة المتوسطة، ودرجة واحدة للاستفادة الضعيفة، وصفر لعدم الاستفادة، ثم جمعت الدرجة الكلية لتمثل التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية للمبحوث.

٤- **الرضا الوظيفي:** قيس هذا المتغير من خلال إجابة المبحوث علي عشر عبارات وأعطي المبحوث "ثلاث درجات" في حالة الموافقة، و"درجتان" في حالة الموافقة إلي حد ما، و"درجة واحدة" في حالة عدم الموافقة وذلك بالنسبة للعبارات الإيجابية أرقام ١، و٢، و٤، و٦، و٧، و٩ . أما بالنسبة للعبارات السلبية وهي رقم ٣، و٥، و٨، و١٠، فقد أعطي للمبحوث"درجة واحدة" في حالة الموافقة، و"درجتان" في حالة الموافقة لحد ما، و"ثلاث درجات" في حالة عدم الموافقة، ثم جمعت الدرجة الكلية لتمثل درجة الرضا الوظيفي للمبحوث.

هذا وقد تم قياس صدق وثبات هذا المقياس بحساب معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس فتبين أن معاملات الإرتباط كانت معنوية لعشر عبارات مع الدرجة الكلية للمقياس من بين إحدي عشر عبارة وضعت لقياس الرضا الوظيفي للمبحوث. وللتوصل إلى الدلالة الخاصة بثبات المقياس في صورته النهائية، تم إستخدام معادلة "كرونباخ" "Cronbach" والذي يطلق عليها معامل ألفا، حيث بلغت قيمته٠,٦٣٤، ويعتبر ذلك دليلاً قوياً علي ثبات أداة القياس وإتساقها الداخلي.وبحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات المقياس، تم قياس معامل الصدق الذاتي حيث وجد أنه يساوي٠,٧٩٧، وهذا يعتبر معامل صدق مرتفع لهذا المقياس. مما سبق من نتائج الصدق والثبات التي أمكن التوصل إليها يتضح أن أداة القياس المعدة تتمتع بالشروط الواجب توافرها في أداة القياس.

www.manaraa.com

٥- **دافعية الإنجاز:** تم قياس هذا المتغير من خلال إجابة المبحوث علي سبع عبارات، حيث تم إعطاء "ثلاث درجات" في حالة الموافقة، و"درجتان" في حالة الموافقة لحد ما، و"درجة واحدة" لعدم الموافقة وذلك بالنسبة للعبارات الإيجابية أرقام١، و٢، و٤، و٥. بينما أعطي "درجة واحدة" في حالة الموافقة، و"درجتان" للموافقة إلي حد ما، و"ثلاث درجات" لعدم الموافقة في العبارات السلبية أرقام ٣، و٦، و٧. ثم جمعت الدرجة الكلية لتمثل دافعية الإنجاز للمبحوث، (ناصر،٢٠٠٧،ص: ١٣٤).

٦- **المعارف البيئية:** قيس هذا المتغير من خلال ثماني عبارات يلي كل عبارة مجموعة من الإستجابات متعلقة ببعض المعارف والممارسات التي تؤدي إلي تلوث البيئة الريفية، وقد أعطيت "درجة واحدة" للاستجابة الصحيحة، و"صفر" للإستجابة الخاطئة، وفي حالة وجود إستجابتين صحيحتين أعطيت "درجتان" للإستجابة الأصح و"درجة واحدة" للاستجابة التي تليها و"صفر" للإستجابة الخاطئة، ثم تم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث في العبارات الثماني لتعبر عن معارفه البيئية، (إبراهيم، ٢٠٠٦،ص:٢١٩).

٧- **الإتجاه نحو الزراعة العضوية:** تم قياس هذا المتغير من خلال إجابة المبحوث علي عشر عبارات، وأعطي المبحوث "ثلاث درجات" في حالة الموافقة، و"درجتان"في حالة الموافقة إلي حد ما، و"درجة واحدة" في حالة عدم الموافقة وذلك بالنسبة للعبارات الإيجابية أرقام ١، و٥، و٧، و٩، و١٠ ، أما بالنسبة للعبارات السلبية وهي ٢، و٣، و٤، و٦، و٨ فقد أعطي المبحوث "درجة واحدة" في حالة الموافقة، و"درجتان" في حالة الموافقة لحد ما، و"ثلاث درجات" في حالة عدم الموافقة، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث في العبارات العشر لتعبر عن إتجاهه نحو الزراعة العضوية، (هبه سلامه، ٢٠٠٢،ص: ٦٠).

www.manaraa.com

ب- المتغير التابع

وهو الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، وقيس هذا المتغير من خلال تقدير درجة معرفة المبحوث بالتوصيات المتعلقة ببعض تقنيات الزراعة العضوية ثم طرحها من الدرجة المثلي التي يمكن أن يحصل عليها المبحوث في ثلاث مجالات رئيسية للزراعة العضوية وهي:

١- **مجال المخصبات العضوية:** وتشمل تقنيات (السماد البلدي، والسماد العضوي الصناعي(الكمبوست)، وسبلة الدواجن، والتسميد الأخضر)، حيث سئل المبحوث عدداً من الأسئلة (٤ ، ٨، ٣، ٦) سؤال لكل منها علي الترتيب، وأعطي المبحوث "درجة واحدة" لكل إجابة صحيحة، و"صفر" للإجابة الخاطئة، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن درجة معرفته بتقنيات المخصبات العضوية. ثم طرحت من الدرجة المثلي التي يمكن أن يحصل عليها المبحوث لتمثل الإحتياجات التدريبية في هذا المجال.

٢- **مجال المخصبات الحيوية:**وتتضمن تقنيات (الفوسفورين، والبلوجرين، الميكروبين، والعقدين)، وتم سؤال المبحوث عدداً من الأسئلة(٧ ،٦ ،٦، ٣) سؤال لكل منها علي الترتيب، وأعطي المبحوث "درجة واحدة" لكل إجابة صحيحة، و"صفر" للإجابة الخاطئة، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن درجة معرفته بتقنيات المخصبات الحيوية. ثم طرحت من الدرجة المثلي التي يمكن أن يحصل عليها المبحوث لتمثل الإحتياجات التدريبية في هذا المجال.

٣- **مجال المكافحة الحيوية:** وتنطوي علي تقنيات (فرمون الأنابيب والرش "فرمون التشويش"، وفرمون الكبسولات" الجاذبات الجنسية"، والكبريت الزراعي، وكبريتات الألومونيوم"الشبه الزفرة"، حيث سئل المبحوث عدداً من الأسئلة (٤ ، ٣ ، ٤، ٤)

www.manaraa.com

سؤال لكل منها علي الترتيب، وأعطي المبحوث "درجة واحدة" لكل إجابة صحيحة، و"صفر" للإجابة الخاطئة، ثم جمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن درجة معرفته بتقنيات المكافحة الحيوية. ثم طرحت من الدرجة المثلي التي يمكن أن يحصل عليها المبحوث لتمثل الإحتياجات التدريبية في هذا المجال.

وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من المجالات الثلاثة لتقدير الدرجة المعيارية لكل منها من المعادلة الآتية: (الدرجة المعيارية = الدرجة الخام – المتوسط الحسابي / الانحراف المعياري)*، ثم حولت الدرجات المعيارية لكل مجال الى درجات تائية بالمعادلة (ت = الدرجة المعيارية × ١٠+٥٠) ثم جمعت الدرجات التائية للمجالات الثلاث لتعبر القيمة الناتجة عن الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين بالتوصيات الفنية المتعلقة ببعض تقنيات الزراعة العضوية.

---

* (علام، ١٩٨٥، ص ص : ١٩٧-٢١٤)

www.manaraa.com

الباب الرابع
النتائج ومناقشتها

تمهيد:

الفصـــــل الأول: بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

الفصل الثاني:الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

الفصل الثالث: العلاقات الإرتباطية وتفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

الفصل الرابع: المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين، وأسباب ندرة تطبيق هذه التقنيات في محافظة كفر الشيخ، ومقترحات التغلب عليها.

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الباب الرابع
النتائج ومناقشتها

تمهيد:

يتناول هذا الباب عرض ومناقشة ما أسفرت عنه الدراسة الميدانية من نتائج، وذلك في أربعة فصول، يتناول أولها بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين، ويعرض الثاني الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، في حين اشتمل الثالث علي العلاقات الإرتباطية وتفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، بينما يتناول الفصل الرابع المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين، وأسباب ندرة تطبيق هذه التقنيات في محافظة كفر الشيخ، بالإضافة إلي مقترحات التغلب عليها.

الفصل الأول: بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين

يتناول هذا الفصل وصفاً لبعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين والتي يفترض إرتباطها بالمتغير التابع محل الدراسة، وقد تمثلت هذه الخصائص في:

١- النشأة:

تتمثل أهمية معرفة نشأة المبحوث في أن ذي النشأة الريفية يكون أكثر دراية بعادات وتقاليد وقيم الريفيين ويكون له قدرة عالية علي كسب ثقتهم وبالتالي إقناعهم بما يقوم بنقله من معارف واتجاهات حديثة إليهم، بالإضافة إلي أنه يكون أكثر دراية بالعمل الزراعي الذي هو أساس عمله.

وقد بينت النتائج البحثية بجدول(٣) أن حوالي ٩٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين من ذوي النشأة الريفية، بينما من كانوا من ذوي النشأة الحضرية قد بلغوا قرابة ٧%، جدول(١٥).

www.manaraa.com

جدول (٣): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لنشأتهم

النشأة	العدد	%
نشأة ريفية	١٤٨	٩٣,١
نشأة حضرية	١١	٦,٩
المجموع	**١٥٩**	**١٠٠**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

ويتضح من هذه النتائج أن الغالبية العظمي من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا نشأة ريفية، مما يجعلهم أكثر دراية بالمعارف والمهارات المتعلقة بالأعمال الزراعية.

٢-محل الإقامة:

تأتي أهمية محل الإقامة إلي أنه يشير لطبيعة البيئة التي يعيش فيها المرشد الزراعي والتي يكتسب منها معارفه وخبراته، فالمرشد الزراعي الذي يقيم بالريف تكون خبراته ومهاراته أكثر في العمل الزراعي من الذي يقيم بالحضر.

وقد أشارت النتائج الموضحة بجدول(٤) إلي أن حوالي٨٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين من المقيمين بالريف، في حين كان قرابة١٢% منهم يقيمون بالحضر، جدول(١٥).

جدول(٤): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لمحل الإقامة

محل الإقامة	العدد	%
إقامة بالريف	١٤٠	٨٨,١
إقامة بالحضر	١٩	١١,٩
المجموع	**١٥٩**	**١٠٠**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

www.manaraa.com

مما سبق يتضح أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين يقيمون بالريف مما يجعلهم أكثر دراية بظروف الريفيين ومشاكلهم، وأكثر مشاركة لهم في مناسباتهم وبالتالي يكونوا أكثر قرباً من الزراع وكسباً لثقتهم.

٣ – المؤهل الدراسي:

تكمن أهمية معرفة المؤهل الدراسي في أن الفرد الحاصل علي مستويات تعليمية أعلي من غيره من شأنه أن يكون لديه إستعداداً علمياً ومقدرة أكبر علي فهم كل ما هو جديد في مجال الزراعة بصفة عامة و الزراعة العضوية بصفة خاصة.

توضح نتائج الدراسة بجدول (٥) أن قرابة ٣٨%من المرشدين الزراعيين المبحوثين حاصلين علي مؤهل عالي، في حين كان حوالي ٦٢% منهم حاصلين علي مؤهل متوسط، جدول(١٥).

جدول(٥): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لمؤهلهم الدراسي

المؤهل الدراسي	العدد	%
مؤهل متوسط	٩٩	٦٢,٣
مؤهل عالي	٦٠	٣٧,٧
المجموع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان.

ويتضح من هذه النتائج أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين من ذوي المؤهل المتوسط مما يعكس انخفاض معارفهم بصفة عامة وبالتالي زيادة احتياجاتهم التدريبية في مختلف المجالات ولاسيما في مجال الزراعة العضوية.

٤– التخصص الدراسي:

يشير التخصص الدراسي إلي الخبرات التي اكتسبها الفرد أثناء تدريبه الأكاديمي قبل الخدمة، فكلما كانت تلك الخبرات ذات صلة مباشرة بالعمل الإرشادي من خلال تخصصه بالإرشاد الزراعي كان أداء الفرد أفضل.

www.manaraa.com

وقد بينت النتائج الموضحة بجدول (٦) أن حوالي ٥٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا تخصصات زراعية غير الإرشاد الزراعي، بينما كان قرابة ٤٧% منهم ذووا تخصص إرشاد زراعي، **جدول(١٥)**.

جدول(٦): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوي المؤهل العالي وفقاً لتخصصهم الدراسي

التخصص الدراسي	العدد	%
تخصص إرشاد زراعي	٢٨	٤٦,٧
تخصصات زراعية أخري	٣٢	٥٣,٣
المجموع	٦٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

مما سبق يتضح أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوي المؤهل العالي من المتخصصين في الإرشاد الزراعي، مما قد يعني زيادة معارفهم ومهاراتهم وقدراتهم الإتصالية ودرايتهم بكيفية تبسيط الرسائل الإرشادية للزراع.

٥- سن المبحوث:

ترجع أهمية معرفة سن المبحوثين إلي ما له من صلة قوية بحيويتهم ونشاطهم في مختلف الميادين الإجتماعية والإقتصادية، وكذلك زيادة معارفهم وصقل خبراتهم في العديد من المجالات.

وتوضح النتائج البحثية بجدول (٧) أن حوالي ٢٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوحت أعمارهم من (٥١- ٥٧) عاماً ، في حين كان قرابة ٦٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تتراوح أعمارهم من (٤٢-٥٠) عاماً وكان حوالي ٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوحت أعمارهم من (٣٥-٤١)عاماً. وبلغ المتوسط الحسابي ٤٨ عاماً بانحراف معياري قدره٤,٧عاماً، جدول(١٥)، مما يوضح أن غالبية المرشدين المبحوثين يتركزون في الفئة الوسطي. مما يعني أن هؤلاء المرشدين لديهم القدرة علي القيام بمهامهم الإرشادية بدرجة عالية نسبياً نظراً لإنهم يتسمون نسبياً بالحيوية والنشاط والرغبة في إثبات الذات.

www.manaraa.com

جدول(٧): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً للسن

فئات سن المبحوث	العدد	%
(٣٥ – ٤١) عاماً	١٣	٨,٢
(٤٢ – ٥٠) عاماً	١٠١	٦٣,٥
(٥١ – ٥٧) عاماً	٤٥	٢٨,٣
المجموع	**١٥٩**	**١٠٠**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

٦- المصادر المعرفية المرجعية:

تعود أهمية المصادر المعرفية المرجعية في أنها المصادر التي يستقي منها المبحوث معلوماته ومعارفه الزراعية وكلما زاد عدد هذه المصادر زادت معارفه وخبراته بمجالات الإرشاد الزراعي بصفة عامة ومجال الزراعة العضوية بصفة خاصة.

وقد أوضحت النتائج بجدول (٨) أن ٤٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين يحصلون علي معلوماتهم من خلال (١-٣) مصدراً، بينما حوالي ٤٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين يحصلون علي معلوماتهم من خلال (٤-٨) مصدراً، في حين كان قرابة ١٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين يحصلون علي معلوماتهم من خلال (٩-١١) مصدراً، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٤,٤٨ مصدر، بانحراف معياري قدره ٢,٩٧مصدر، **جدول(١٥)**.

جدول(٨): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لمصادرهم المعرفية المرجعية.

فئات المصادر المعرفية المرجعية	العدد	%
(١ – ٣) مصدر	٧٠	٤٤,٠
(٤ – ٨) مصدر	٦٩	٤٣,٤
(٩- ١١) مصدر	٢٠	١٢,٦
المجموع	**١٥٩**	**١٠٠**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

وكان أهم المصادر المعرفية المرجعية التي اعتمد عليها المرشدون الزراعيون المبحوثون مصدر الإدارة الزراعية بنسبة ٨٥%، ثم مديرية الزراعة بنسبة قرابة

www.manaraa.com

٦٥%، ثم النشرات الإرشادية بنسبة قرابة ٥٨%، ثم الدورات التدريبية بنسبة حوالي ٥٠%، والموضحة بجدول (٢٧).

مما سبق يتضح أن حوالي ٨٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين يحصلون علي معلوماتهم ومعارفهم من خلال (١-٨) مصدراً، مما يعني تنوع وتعدد المصادر التي يستقون منها معلوماتهم ومعارفهم وبالتالي توفر الرغبة في المعرفة لديهم ومن ثم إمكانية إكتساب مختلف المعلومات والمعارف المتعلقة بتقنيات الزراعة العضوية من خلال هذه المصادر.

٧- التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية:

تكمن أهمية التدريب في أنه عملية مستمرة لتطوير وتنمية المرشدين الزراعيين المبحوثين ورفع مستوي كفاءتهم في المجالات الإرشادية بصفة عامة وفي مجال الزراعة العضوية بصفة خاصة.

وتبين النتائج بجدول (٩) أن حوالي ٥٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يحصلوا علي أي تدريب في مجال الزراعة العضوية، بينما كان قرابة ٢٥% منهم حاصلين علي تدريب منخفض، وكان حوالي١٣% منهم قد حصلوا علي تدريب متوسط في مجال الزراعة العضوية، بينما كان حوالي ٣% منهم حاصلين علي تدريب مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٢,٥درجة، بانحراف معياري قدره ٣,٦٧ درجة، جدول(١٥).

جدول(٩): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لتدريبهم الإرشادي في مجال الزراعة العضوية.

فئات التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية	العدد	%
لم يحصل علي تدريب	٩٤	٥٩,١
منخفض (٢ - ٦)	٣٩	٢٤,٥
متوسط (٧ - ١١)	٢١	١٣,٢
مرتفع (١٢ -١٦)	٥	٣,٢
المجمـــــــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

www.manaraa.com

يتضح من النتائج السابقة أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يحصلوا علي أي تدريب في مجال الزراعة العضوية، وهذا يعكس انخفاض مستوي معارفهم في مجال الزراعة العضوية.

٨- الرضا الوظيفي:

ترجع أهمية الرضا الوظيفي للمرشد الزراعي في أنه كلما شعر المرشد بالرضا نحو ظروف وطبيعة العمل الإرشادي من خلال الأجر المادي وعلاقات الزملاء والرؤساء وفرص الترقي، كلما زادت رغبته في أداء المهام الإرشادية الموكلة إليه بكفاءة عالية.

ويتضح من النتائج الواردة بجدول (١٠) أن قرابة ٦% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا رضا وظيفي منخفض، بينما كان قرابة ٥٣% من هؤلاء المبحوثين ذووا رضا وظيفي متوسط، في حين كان قرابة ٤٢% منهم ذووا رضا وظيفي مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٢٤,٢درجة، بانحراف معياري قدره ٣,٨٣٩ درجة، جدول (١٥).

جدول(١٠): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لرضاهم الوظيفي

فئات الرضا الوظيفي	العدد	%
منخفض (١٢-١٦)	٩	٥,٧
متوسط (١٧-٢٣)	٨٤	٥٢,٨
مرتفـــع (٢٤-٢٨)	٦٦	٤١,٥
المجموع	**١٥٩**	**١٠٠**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

مما سبق يتبين أن حوالي خمسي المرشدين الزراعيين المبحوثين راضون عن عملهم كمرشدين زراعيين بدرجة مرتفعة وبالتالي فإنهم يقومون بمهامهم الوظيفية بكفاءة وفاعلية.

www.manaraa.com

٩- دافعيه الإنجاز:

ترجع أهمية دافعية الإنجاز في أنها تعبر عن رغبة المرشد الزراعي في أداء المهام الموكلة إليه علي الوجه الأمثل وتحقيق النجاح.

وتشير النتائج بجدول (١١) إلي أن قرابة ٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا دافع إنجاز منخفض، بينما كان قرابة ٢٦% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا دافع إنجاز متوسط، في حين كان قرابة ٧٢% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا دافع إنجاز مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي ١٨,٥ درجة، بانحراف معياري قدره ٢,١٦ درجة، جدول(١٥).

جدول(١١): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لدافعيه إنجازهم

فئات دافعيه الإنجاز	العدد	%
منخفض (١٠-١٣)	٤	٢,٥
متوسط (١٤-١٧)	٤١	٢٥,٨
مـــرتفع (١٨-٢١)	١١٤	٧١,٧
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

مما سبق يتضح أن أكثر من ثلثي المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا دافع مرتفع للإنجاز، وبالتالي تزداد رغبتهم في أداء المهام الموكولة إليهم علي الوجه الأمثل.

١٠- الإتصال الإجتماعي:

ترجع أهمية الإتصال الإجتماعي إلي قدرة المرشد الزراعي علي التواصل مع الزراع وبالتالي توصيل المعلومات والمعارف والمهارات والخبرات الجديدة إليهم.

وتوضح النتائج بجدول (١٢) أن قرابة ٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا درجة إتصال إجتماعي منخفض، وأن قرابة ٥٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا درجة إتصال إجتماعي متوسط، بينما كان حوالي ٣٥% منهم ذووا إتصال إجتماعي مرتفع، وقد بلغ المتوسط الحسابي ١٣,٦ درجة، بانحراف معياري قدره ١,٩٩ درجة، جدول(١٥).

www.manaraa.com

جدول(١٢): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لدرجة إتصالهم الإجتماعي

فئات الإتصال الإجتماعي	العدد	%
منخفض (٨ -١٠)	١١	٦,٩
متوسط (١١- ١٤)	٩٢	٥٧,٩
مرتفـــع (١٥ -١٧)	٥٦	٣٥,٢
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

من النتائج السابقة يتضح أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين حوالي ٩٣% ذووا درجة إتصال اجتماعي تراوحت بين المتوسطة والمرتفعة، وهذا يشير إلي زيادة قدرتهم علي التواصل مع الزراع والتعامل معهم وبالتالي القدرة علي نقل المعارف والمهارات إليهم بسهولة.

١١- المعارف البيئية:

تكمن أهمية دراسة المعارف البيئية في أن معرفة المرشد الزراعي لبعض المعارف التي تعمل علي الحفاظ علي البيئة من التلوث يعطي إنعكاساً واقعياً عن بنيانه المعرفي البيئي، وتشير هذه النتائج والموضحة بجدول (١٣) إلي أن قرابة ٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا معارف بيئية منخفضة، في حين كان قرابة ٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا معارف بيئية متوسطة، بينما كان ٩٠% منهم ذووا معارف بيئية مرتفعة، وقد بلغ المتوسط الحسابي٨,٩٩ درجة، بانحراف معياري قدره١,٢ درجة، جدول(١٥).

جدول (١٣): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لمعارفهم البيئية

فئات المعارف البيئية	العدد	%
منخفض (٣ -٥)	٤	٢,٥
متوسط (٦ -٧)	١٢	٧,٥
مرتفـــع (٨ -١٠)	١٤٣	٩٠,٠
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

مما سبق يتضح أن الغالبية العظمي من المرشدين الزراعيين المبحوثين ملمون بالمعارف البيئية بدرجة مرتفعة، وهذا يعني سهولة وسرعة توصيل تلك المعارف للزراع وإقناعهم بها.

www.manaraa.com

١٢- الإتجاه نحو الزراعة العضوية:

ترجع أهمية معرفة إتجاه المرشدين الزراعيين نحو الزراعة العضوية في أن الإتجاه يعبر عن الميل العاطفي الذي تنظمه الخبرة الشخصية للإستجابة إما إيجاباً أو سلباً نحو شيء ما أو موقف ما. فكلما كان إتجاه المرشد الزراعي إيجابياً نحو الزراعة العضوية كلما كان لديه القدرة علي نقل المعارف المتعلقة بتقنيات الزراعة العضوية ونشرها بين الزراع وتعليمهم إياها.

وقد تبين من النتائج بجدول (١٤) أن قرابة ٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا إتجاه سلبي نحو الزراعة العضوية، وقرابة ٤٥% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا إتجاه محايد نحو الزراعة العضوية، أما من كانوا ذووا إتجاه إيجابي نحو الزراعة العضوية فقد بلغوا قرابة٤٨%، وقد بلغ المتوسط الحسابي٢٤,٤٢درجة، بانحراف معياري قدره٣,٨٢ درجة، جدول(١٥).

جدول(١٤): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لإتجاهاتهم نحو الزراعة العضوية.

فئات الإتجاه نحو الزراعة العضوية	العدد	%
سلبـــي (١٤ -١٨)	١٢	٧,٥
محايـــد (١٩ -٢٥)	٧١	٤٤,٧
إيجابـــي (٢٦ -٣٠)	٧٦	٤٧,٨
المجمـــــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

مما سبق يتبين أن أكثر المرشدين الزراعيين المبحوثين ذووا اتجاه إيجابي نحو الزراعة العضوية مما يوضح أن لديهم الإيمان بأهمية نقل المعلومات والمعارف المتعلقة بالزراعة العضوية وتعليمها للزراع.

www.manaraa.com

جدوا(١٥): بعض المقاييس الإحصائية للخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين

الخصائص	أكبر قيمة	أقل قيمة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
النشأة الإجتماعية	٢	١	١,٩٣	٠,٢٥٥
محل الإقامة	٢	١	١,٨٨	٠,٣٢٥
المؤهل الدراسي	٢	١	١,٧٤	٠,٤٣٩
التخصص الدراسي	٢	١	١,٥٧	٠,٤٩٦
سن المبحوث	٥٧	٣٥	٤٨,٠	٤,٧
المصادر المعرفية المرجعية	١١	١	٤,٤٨	٢,٩٨
التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية	١٦	صفر	٢,٥	٣,٦٧
الرضا الوظيفي	٣٠	١٢	٢٤,١٩	٣,٨٣٩
دافعية الإنجاز	٢١	١٠	١٨,٤٨	٢,١٦
الإتصال الإجتماعي	١٧	٨	١٣,٥٥	١,٩٩
المعارف البيئية	١٠	٣	٨,٩٩	١,٢٢
الإتجاه نحو الزراعة العضوية	٣٠	١٤	٢٤,٤٢	٣,٨٢

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان.

www.manaraa.com

الفصل الثاني: الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

يسعى الإرشاد الزراعي إلي إحداث تغييرات في البنيان المعرفي والمهاري للزراع كأولي مراحل إحداث التغييرات السلوكية المرغوبة من خلال تزويدهم بالمعارف والمهارات الجديدة في مختلف المجالات، وفي مجال الزراعة العضوية بصفة خاصة مستعيناً في ذلك بممثليه علي مستوي القرى وهم المرشدون الزراعيون، وانطلاقاً من ذلك فإن الأمر يستدعي الوقوف بداية علي الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين المتعلقة ببعض تقنيات الزراعة العضوية كما يلي:

أولاً: الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المخصبات العضوية

أوضحت نتائج الدراسة والواردة بجدول (١٦) أن قرابة ١٦% من المرشدين الزراعيين المبحوثين كانت إحتياجاتهم التدريبية في مجال المخصبات العضوية منخفضة، بينما كان حوالي ٤٣% منهم ذوي إحتياج تدريبي متوسط في هذا المجال، في حين كان قرابة ٤١% منهم إحتياجاتهم التدريبية مرتفعة بتقنيات المخصبات العضوية، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣٢,٩ درجة، بانحراف معياري قدره ٧,٩٨٥ درجة.

جدول (١٦): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المخصبات العضوية

فئات الإحتياج التدريبي	العدد	%
منخفض (١٤ – ٢٣)	٢٥	١٥,٧
متوسط (٢٤ – ٢٦)	٦٩	٤٣,٤
مرتفع (٣٧ – ٤٦)	٦٥	٤٠,٩
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

www.manaraa.com

وتشير هذه النتائج إلي أن الغالبية العظمي حوالي ٨٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوحت احتياجاتهم التدريبية بين المتوسطة والمرتفعة ببعض تقنيات المخصبات العضوية، الأمر الذي يتطلب ضرورة أن يكثف القائمين علي العمل الإرشادي من جرعة الدورات التدريبية للمرشدين لتزويدهم بمختلف المعارف والمهارات المستحدثة المتعلقة بالمخصبات العضوية.

ولمزيد من الإيضاح نتناول كل تقنية من تقنيات المخصبات العضوية علي حدي حيث يتبين من جدول (١٧) أنه: بالنسبة للسماد البلدي: وجد أنه لا يوجد أي مرشد من المبحوثين لم يسمع عنه، وأن حوالي ٤% فقط من هؤلاء المرشدين لديهم احتياج تدريبي في الإلمام بماهية السماد البلدي، في حين كان حوالي ربع المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في أن الجبس الزراعي يحافظ علي السماد البلدي لمدة أطول، بينما كان قرابة ٤٠% منهم ذوي احتياج تدريبي في معدل إضافة السماد البلدي للفدان.

أما بالنسبة للسماد العضوي الصناعي (الكمبوست): فقد وجد من النتائج بجدول (١٧) أن حوالي ٣٥% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عنه، وحوالي ٥٠% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في الإلمام بماهية السماد العضوي الصناعي، بينما كان حوالي ٩١% من هؤلاء المرشدين لديهم احتياج تدريبي في فوائد الكمبوست، في حين كان قرابة ٧٠% منهم لديهم احتياج تدريبي في المخلفات الزراعية التي تستخدم في عمل الكمبوست، وكان حوالي ٩٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في علامات نضج الكمبوست، بينما كان قرابة ٧٤% من هؤلاء المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في معدل إضافة الكمبوست للفدان، وأن حوالي ٦٥% منهم لديهم احتياج تدريبي في معدل تقليب الكومات السمادية، كما تبين أن حوالي ٧٠% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي تحديد وقت نضج الكمبوست.

www.manaraa.com

وبالنسبة لسبلة الدواجن: أشارت النتائج بجدول (١٧) إلي أن قرابة ١١%من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن سبلة الدواجن، وقرابة ٣٥% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في تحديد وقت جمع فرشة الدواجن وما عليها من زرق في دورة التسمين، بينما كان حوالي ٦٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بأن سبلة الدواجن تستخدم في حالة ري الأرض الزراعية بمياه عالية من الملوحة.

أما بالنسبة للتسميد الأخضر: أسفرت النتائج بجدول (١٧) أن حوالي ٣٠% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن التسميد الأخضر، وأن حوالي ٣٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في الإلمام بماهية التسميد الأخضر، بينما كان قرابة ٩٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بأهمية التسميد الأخضر، وتبين أن قرابة ٨٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بأهم المحاصيل الزراعية التي يمكن إستخدامها كسماد أخضر. كما إتضح أن قرابة ٨٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في الإلمام بالشروط اللازم مراعاتها لاستخدام التسميد الأخضر، وأن حوالي ٥٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في تحديد توقيت زراعة المحصول التالي بعد التسميد الأخضر.

وبتقدير متوسط الإحتياج التدريبي لكل تقنية من التقنيات الأربع لترتيبها داخل مجال المخصبات العضوية جاءت تقنية السماد العضوي الصناعي (الكمبوست) في المرتبة الأولي بنسبة قرابة٦٩%، يليها تقنية التسميد الأخضر بنسبة حوالي٦٥%، ثم تأتي سبلة الدواجن بنسبة قرابة ٣٧%، وأخيراً السماد البلدي في المرتبة الأخيرة بنسبة١٧%، جدول (١٧).

www.manaraa.com

جدول (١٧): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات المخصبات العضوية

التقنيات	يوجد احتياج تدريبي		لا يوجد احتياج تدريبي		متوسط الإحتياج التدريبي
	العدد	%	العدد	%	
أ- السماد البلدي:					%١٧,٦
- السماع عن السماد البلدي	٠	٠,٠	١٥٩	١٠٠	
- ماهية السماد البلدي	٧	٤,٤	١٥٢	٩٥,٦	
- حفاظ الجبس الزراعي علي السماد البلدي لفترة أطول	٤٢	٢٦,٤	١١٧	٧٣,٦	
- معدل إضافة الجبس الزراعي للفدان	٦٣	٣٩,٦	٩٦	٦٠,٤	
ب- السماد العضوي الصناعي(الكمبوست):					%٦٨,٦
- السماع عن السماد العضوي الصناعي	٥٦	٣٥,٢	١٠٣	٦٤,٨	
- ماهية السماد العضوي الصناعي	٨٠	٥٠,٣	٧٩	٤٩,٧	
- فوائد استخدامه	١٤٥	٩١,٢	١٤	٨,٨	
- المخلفات الزراعية التي تستخدم في عمله	١١١	٦٩,٨	٤٨	٣٠,٢	
- علامات نضج الكمبوست	١٥٠	٩٤,٣	٩	٥,٧	
- معدل الإستخدام	١١٧	٧٣,٦	٤٢	٢٦,٤	
- فترات تقليب الكومات السمادية	١٠٤	٦٥,٤	٥٥	٣٤,٦	
- وقت نضج الكومات السمادية	١١٢	٧٠,٤	٤٧	٢٩,٦	
ج- سبلة الدواجن:					%٣٦,٥
- السماع عن سبلة الدواجن	١٧	١٠,٧	١٤٢	٨٩,٣	
- وقت جمع سبلة الدواجن وما عليها من زرق في دورة التسمين	٥٥	٣٤,٧	١٠٤	٦٥,٤	
- إستخدام سبة الدواجن عند ري الأرض بمياه عالية الملوحة	١٠٢	٦٤,٢	٥٧	٣٥,٨	
د- التسميد الأخضر:					%٦٥,٤
- السماع عن التسميد الأخضر	٤٨	٣٠,٢	١١١	٦٩,٨	
- ماهية التسميد الأخضر	٦١	٣٨,٤	٩٨	٦١,٦	
- أهمية استخدام التسميد الأخضر	١٥٤	٩٦,٩	٥	٣,١	
- أهم المحاصيل الزراعية التي تستخدم كسماد أخضر	١٣٣	٨٣,٦	٢٦	١٦,٤	
- الشروط اللازم مراعاتها عند استخدام التسميد الأخضر	١٤١	٨٨,٧	١٨	١١,٣	
- وقت زراعة المحصول التالي بعد التسميد الأخضر	٨٦	٥٤,١	٧٣	٤٥,٩	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

www.manaraa.com

ثانياً: الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المخصبات الحيوية:

أسفرت النتائج الواردة بجدول (١٨) عن أن حوالي ٢٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي منخفض في مجال المخصبات الحيوية، بينما كان قرابة ٢٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي متوسط في هذا المجال، في حين كان قرابة ٥٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي مرتفع في هذا المجال، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي ١٤,٧٨ درجة، بانحراف معياري قدره ٦,٤٣ درجة.

جدول (١٨): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لإحتياجاتهم التدريبية في مجال المخصبات الحيوية

فئات الإحتياج التدريبي	العدد	%
منخفض (٢ – ٨)	٣٧	٢٣,٣
متوسط (٩ –١٥)	٣٨	٢٣,٩
مرتفع (١٦ – ٢٢)	٨٤	٥٢,٨
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

وتشير هذه النتائج ألي أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين (قرابة ٧٧%) ذووا إحتياج تدريبي مرتفع في مجال المخصبات الحيوية، مما يستلزم معه تخطيط وتنفيذ برامج تدريبية لهؤلاء المرشدين في مجال المخصبات الحيوية لتزويدهم بمختلف المعلومات والمعارف المتعلقة بهذا المجال وسد هذا النقص المعرفي لديهم.

www.manaraa.com

ولمزيد من الإيضاح نتناول كل تقنية من تقنيات المخصبات الحيوية علي حدي حيث نستنتج من جدول (١٩) أن: بالنسبة للفوسفورين: وجد أن حوالي ٤٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن الفوسفورين، وكان قرابة ٥٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في صلاحية الفوسفورين لجميع المحاصيل، كما أن قرابة٧٠% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بأن الفوسفورين قادر علي تحويل الفوسفات ثلاثي الكالسيوم غير الذائب إلي فوسفات ذائب، بينما كان قرابة ٨١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في معدل استخدام الفوسفورين السائل /للفدان، وكان حوالي ٧١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في معرفة معدل دفعات إضافة الفوسفورين السائل، في حين كان قرابة٧٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في إمكانية إضافة الفوسفورين الجاف بالخلط مع التقاوي، بينما كان ٨٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بإمكانية خلط الفوسفورين مع اللقاحات البكتيرية الأخرى.

أما بالنسبة للبلوجرين: كشفت النتائج الموضحة بجدول (١٩) أن حوالي ٤٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن البلوجرين، وكان حوالي ٥٥% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في صلاحية البلوجرين لمحصول الأرز، بينما كان حوالي ٥٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في معدل استخدام البلوجرين لفدان، وكان قرابة٥٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في قدرة البلوجرين علي تحويل الأزوت الجوي إلي مركبات أزوتية، بينما كان حوالي ٥٩% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في إمكانية حفظ البلوجرين بعيداً عن الحرارة وأشعة الشمس، وأن ٨٨% من

www.manaraa.com

المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في طريقة استخدام البلوجرين.

وبالنسبة للميكروبين: تشير النتائج المبينة بجدول (١٩) أن حوالي ٧٠% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن الميكروبين، وكان قرابة ٨١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في قدرة الميكروبين علي تثبيت أزوت الهواء الجوي في التربة، بينما كان حوالي ٧٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في قدرة الميكروبين علي تحويل الفوسفات غير القابل للامتصاص بواسطة النبات إلي صورة صالحة للامتصاص بواسطة النبات، كما أن قرابة ٨١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في قدرة الميكروبين علي مقاومة بعض أمراض البادرات والجذور، وحوالي ٨١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في عدم تعريض الميكروبين للحرارة وأشعة الشمس، بينما كان ٩٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في كيفية استخدام الميكروبين.

أما بالنسبة للعقدين: تبين النتائج المعروضة بجدول(١٩) أن قرابة ٣٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن العقدين، وأن ٤٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في صلاحية العقدين للمحاصيل البقولية، بينما كان قرابة٥٤% منهم لديهم احتياج تدريبي في طريقة إضافة العقدين.

وبتقدير متوسط الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في كل تقنية من تقنيات المخصبات الحيوية إحتل المخصب الحيوي ميكروبين المرتبة الأولي بنسبة قرابة ٨١%، يليه المخصب الحيوي فوسفورين بنسبة قرابة ٧٠%، ثم جاء المخصب الحيوي بلوجرين بنسبة ٤٩%، وأخيرا يأتي المخصب الحيوي عقدين بنسبة حوالي ٤٥%، جدول (١٩).

www.manaraa.com

جدول (١٩): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لإحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات المخصبات الحيوية

التقنيات	يوجد إحتياج تدريبي		لا يوجد إحتياج تدريبي		متوسط الإحتياج التدريبي
	عدد	%	عدد	%	
أ- الفوسفورين					%٦٩,٨
- السماع عن الفوسفورين	٧٨	٤٩,١	٨١	٥٠,٩	
- صلاحية الفوسفورين لجميع المحاصيل	٩٣	٥٨,٥	٦٦	٤١,٥	
- قدرة الفوسفورين علي تحويل الفوسفات ثلاثي الكالسيوم غير الذائب إلي فوسفات ذائب	١١١	٦٩,٨	٤٨	٣٠,٢	
- معدل إستخدام الفوسفورين السائل	١٢٨	٨٠,٥	٣١	١٩,٥	
- دفعات إضافة الفوسفورين السائل	١١٣	٧١,١	٤٦	٢٨,٩	
- إمكانية إضافة الفوسفورين بالخلط مع التقاوي	١٢٢	٧٦,٧	٣٧	٢٣,٣	
- خلط الفوسفورين مع اللقاحات البكتيرية الأخرى	١٣٢	٨٣,٠	٢٧	١٧,٠	
ب- البلوجرين					%٤٩,٠
- السماع عن البلوجرين	٦٩	٤٣,٤	٩٠	٥٦,٦	
- صلاحية البلوجرين لمحصول الأرز	٨٨	٥٥,٣	٧١	٤٤,٧	
- معدل إستخدام البلوجرين	٨٦	٥٤,١	٧٣	٤٥,٩	
- قدرة البلوجرين علي تحويل الازوت الجوي إلي مركبات أزوتية	٨٤	٥٢,٨	٧٥	٤٧,٢	
- عدم تعريض البلوجرين للحرارة وأشعة الشمس	٩٤	٥٩,١	٦٥	٤٠,٩	
- طريقة إستخدام البلوجرين	١٢٤	٨٨,٠	٣٥	٢٢,٠	
ج- الميكروبين					%٨٠,٥
- السماع عن الميكروبين	١١٢	٧٠,٤	٤٧	٢٩,٦	
- قدرة الميكروبين علي تثبيت أزوت الهواء الجوي في التربة	١٢٨	٨٠,٥	٣١	١٩,٥	
- قدرة الميكروبين علي تحويل الفوسفات غير القابل للامتصاص إلي صورة صالحة لامتصاص النبات	١٢٣	٧٧,٤	٣٦	٢٢,٦	
- مقاومة الميكروبين لبعض أمراض البادرات والجذور	١٢٨	٨٠,٥	٣١	١٩,٥	
- حفظ الميكروبين بعيداً عن الحرارة وأشعة الشمس	١٢٩	٨١,١	٣٠	١٨,٩	
- كيفية إستخدام الميكروبين	١٤٨	٩٣,٠	١١	٧,٠	
د- العقدين					%٤٥,٣
- السماع عن العقدين	٦٠	٣٧,٧	٩٩	٦٢,٣	
- صلاحية العقدين للمحاصيل البقولية	٧٠	٤٤,٠	٨٩	٥٦,٠	
- طريقة إستخدام العقدين	٨٥	٥٣,٥	٧٤	٤٦,٥	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

www.manaraa.com

ثالثاً: الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال المكافحة الحيوية:

تشير نتائج الدراسة الموضحة بجدول (٢٠) أن حوالي ٣٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي منخفض في مجال المكافحة الحيوية، بينما كان قرابة ٥٥% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي متوسط في مجال المكافحة الحيوية، في حين كان ١٢% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي مرتفع في مجال المكافحة الحيوية. وقد بلغ المتوسط الحسابي ٧,٠٥ درجة، بانحراف معياري قدره ٣,٦٩٣ درجة.

جدول (٢٠): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المكافحة الحيوية

فئات الإحتياج التدريبي	العدد	%
منخفض (١- ٥)	٥٣	٣٣,٣
متوسط (٦ - ١١)	٨٧	٥٤,٧
مرتفع (١٢ - ١٦)	١٩	١٢,٠
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

وتعكس هذه النتائج أن حوالي ثلثي المرشدين الزراعيين المبحوثين (قرابة٦٧%) إحتياجاتهم التدريبية تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة في هذا المجال، مما يشير إلي أهمية عقد برامج تدريبية لهؤلاء المرشدين من أجل تزويدهم بمختلف المعلومات والمعارف والمهارات المتعلقة بتقنيات المكافحة الحيوية وكيفية الإستفادة منها .

ولمزيد من الإيضاح نتناول كل تقنية من تقنيات المكافحة الحيوية علي حده، حيث أوضحت النتائج بجدول (٢١) أن: بالنسبة لفرمون الأنابيب والرش (فرمون التشويش): أن قرابة ٢٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن

www.manaraa.com

هذا الفرمون، وأن حوالي ٤٢% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في الإلمام بماهية هذا الفرمون، بينما كان قرابة ٣١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بإستخدام هذا الفرمون لمكافحة ديدان اللوز في القطن.

أما بالنسبة لفرمون الكبسولات (الجاذبات الجنسية): أسفرت النتائج الموضحة بجدول (٢١) عن أن حوالي ١٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن هذا الفرمون، وكان حوالي ٢١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في الإلمام بماهية هذا الفرمون، كما أن قرابة ٣٦% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في كيفية استخدام هذا الفرمون.

وبالنسبة للكبريت الزراعي: بينت النتائج المعروضة بجدول (٢١) أن ١٠% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن الكبريت الزراعي،وكان قرابة ١٥% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في استخدام الكبريت الزراعي لمقاومة الحشرات الماصة، وأن حوالي ٢٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في المعرفة بكيفية استخدام الكبريت الزراعي، في حين كان ٥٦% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في الكمية المفروض إضافتها للفدان من الكبريت الزراعي.

أما بالنسبة لكبريتات الألومونيوم: أشارت النتائج المبينة بجدول (٢١) إلي أن قرابة ٤٦% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يسمعوا عن كبريتات الألومونيوم، وكان ٦١% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في استخدام كبريتات الألومونيوم في المكافحة الحيوية للديدان القارضة والحفار، كما كان حوالي ٧٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم احتياج تدريبي في كيفية استخدام كبريتات الألومونيوم، وكان ٧٣% منهم لديهم احتياج تدريبي في الكمية المفروض إضافتها للفدان.

وبتقدير متوسط الإحتياج التدريبي لكل تقنية من تقنيات هذا المجال لترتيبها جاءت كبريتات الألومونيوم في المرتبة الأولي بنسبة حوالي ٦٤%، يليها فرمون

www.manaraa.com

وبتقدير متوسط الإحتياج التدريبي لتقنيات هذا المجال لترتيبها جاءت كبريتات الألومونيوم في المرتبة الأولي بنسبة حوالي ٦٤%، يليها فرمون الأنابيب والرش بنسبة قرابة ٣٨%، ثم يأتي الكبريت الزراعي بنسبة حوالي ٢٦%، وجاء في المرتبة الأخيرة فرمون الكبسولات بنسبة قرابة ٢٤%، جدول (٢١)

جدول (٢١): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لإحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات المكافحة الحيوية

التقنيات	يوجد احتياج تدريبي		لا يوجد احتياج تدريبي		متوسط الإحتياج التدريبي
	العدد	%	العدد	%	
أ- فرمون الأنابيب والرش(فرمون التشويش)					**%٣٧,٧**
- السماع عن فرمون الأنابيب والرش	٣٨	٢٣,٩	١٢١	٧٦,١	
- ماهية هذا الفرمون	٦٧	٤٢,١	٩٢	٥٧,٩	
- استخدامه لمكافحة ديدان اللوز في القطن	٤٩	٣٠,٨	١١٠	٦٩,٢	
- كيفية استخدام هذا الفرمون	٨٧	٥٤,٧	٧٢	٤٥,٣	
ب- فرمون الكبسولات(الجاذبات الجنسية)					**%٢٣,٥**
- السماع عن فرمون الكبسولات	٢١	١٣,٢	١٣٨	٨٦,٨	
- ماهية هذا الفرمون	٣٤	٢١,٤	١٢٥	٧٨,٦	
- كيفية استخدامه	٥٧	٣٥,٨	١٠٢	٦٤,٢	
ج- الكبريت الزراعي					**%٢٦,٤**
- السماع عن الكبريت الزراعي	١٦	١٠,٠	١٤٣	٩٠,٠	
- استخدام الكبريت الزراعي للحد من الإصابة بالحشرات الماصة	٢٤	١٥,٠	١٣٥	٨٥,٠	
- كيفية استخدام الكبريت الزراعي	٣٧	٢٣,٣	١٢٢	٧٦,٧	
- معدل استخدام الكبريت الزراعي	٨٩	٥٦,٠	٧٠	٤٤,٠	
د- كبريتات الألومونيوم(الشبه الزفرة)					**%٦٤,٢**
- السماع عن كبريتات الألومونيوم	٧٣	٤٥,٩	٨٦	٥٤,١	
- استخدامها لمكافحة الديدان القارضة والحفار	٩٧	٦١,٠	٦٢	٣٩,٠	
- كيفية استخدام كبريتات الألومونيوم	١٢٣	٧٧,٤	٣٦	٢٢,٦	
- معدل استخدام كبريتات الألومونيوم	١١٦	٧٣,٠	٤٣	٢٧,٠	

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

www.manaraa.com

مما سبق ووفقاً للنتائج الموضحة بجدول (٢٢) يتضح أن حوالي ٢٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي منخفض في بعض تقنيات الزراعة العضوية، بينما كان قرابة ٥٧% من هؤلاء المبحوثين لديهم إحتياج تدريبي متوسط في بعض تقنيات الزراعة العضوية، في حين كان حوالي ٢٠% منهم لديهم إحتياج تدريبي مرتفع في بعض تقنيات الزراعة العضوية، وقد بلغ المتوسط الحسابي ١٤٨,٤ درجة، بانحراف معياري قدره ٢٤,٠٢ درجة.

جدول (٢٢): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لإحتياجاتهم التدريبية في بعض تقنيات الزراعة العضوية

فئات الإحتياج التدريبي	العدد	%
منخفض (٩٧,٥ – ١٣٠,٩٦)	٣٧	٢٣,٣
متوسط (١٣٠,٩٧-١٦٨,٢٣)	٩٠	٥٦,٦
مرتفع (١٦٨,٢- ٢٠١,٨٩)	٣٢	٢٠,١
المجمـــوع	١٥٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

وتشير هذه النتائج إلي أن قرابة ثلاثة أرباع المرشدين الزراعيين المبحوثين (٧٦,٧%) لديهم إحتياج تدريبي يتراوح بين المتوسط والمرتفع في مجال الزراعة العضوية. الأمر الذي يتطلب حتمية أن يكثف القائمون علي العمل الإرشادي من جرعة الدورات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الزراعة العضوية لتزويدهم بالمعارف والمهارات المستحدثة والمتعلقة بهذا المجال.

وعند ترتيب المجالات الثلاثة المدروسة وفقاً للإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين يأتي مجال المخصبات العضوية في المرتبة الأولي (حوالي ٨٤%) يليه مجال المخصبات الحيوية (قرابة ٧٧%) ثم مجال المكافحة الحيوية في المرتبة الأخيرة (قرابة ٦٧%).

www.manaraa.com

الفصل الثالث: العلاقات الإرتباطية وتفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج الخاصة بدراسة العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة وبين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، كما يتناول هذا الفصل تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

أولاً: العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية:

يتوقع الفرض البحثي الأول وجود علاقة إقترانية بين كل من النشأة ، ومحل الإقامة، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي كمتغيرات مستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع. وقد تم حساب قيم مربع كاي بين هذه المتغيرات: النشأة ، ومحل الإقامة، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي والمتغير التابع والموضحة بجدول (٢٣)، وجاءت النتائج علي النحو التالي:

١- النشأة:

توضح النتائج عدم وجود علاقة إقترانية بين النشأة والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة ١,١٤، وهي قيمة غير معنوية عند أي مستوي إحتمالي، وربما يرجع ذلك إلي أن التدريب الأكاديمي يمد المرشد الزراعي بالمعلومات الزراعية الازمة وأن غالبيتهم ذووا نشأة ريفية وبالتالي يتلاشي أثر النشأة.

www.manaraa.com

٢- محل الإقامة:

تبين النتائج عدم وجود علاقة إقترانية بين محل الإقامة والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة ١,٣٠، وهي قيمة غير معنوية عند أي مستوي إحتمالي، وربما يرجع ذلك إلي أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين مقيمون بالريف مما يجعلهم أكثر دراية بظروف الريفيين ومشاكلهم وبالتالي يكونون أكثر قرباً منهم ودراية بالمعارف المتعلقة بالعمليات الزراعية وبالتالي يتلاشي أثر محل الإقامة.

٣- المؤهل الدراسي:

كشفت النتائج عن وجود علاقة إقترانية عكسية بين المؤهل الدراسي والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة ١٦,٠٩، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، وبدرجات حرية (٢)، ولقياس شدة العلاقة تم حساب معامل "تشيبرو" فبلغ٠,٢٢، مما يدل علي وجود هذه العلاقة، وهذه النتيجة تتفق مع الفرض البحثي الأول، وربما يرجع ذلك إلي أن حصول المرشد الزراعي علي مؤهل عال يوفر له قدراً كبيراً من المعارف والمعلومات وبالتالي تنخفض إحتياجاته التدريبية المتعلقة بتقنيات الزراعة العضوية.

٤- التخصص الدراسي:

تبين النتائج عدم وجود علاقة إقترانية بين التخصص الدراسي والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة ١,٤٤، وهي قيمة غير معنوية عند أي مستوي إحتمالي، وربما يرجع ذلك إلي أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين متخصصون في الإرشاد الزراعي وبالتالي زيادة معارفهم وقدراتهم ومهاراتهم الزراعية.

www.manaraa.com

جدول (٢٣): قيم مربع كاي بين المتغيرات الإسمية والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

المتغيرات الاسمية	قيم كا٢		درجات الحرية
	الجدولية عند ٠,٠١	المحسوبة[1]	
النشأة الاجتماعية	٤,٦٠٥	١,١٤	٢
محل الإقامة	٤,٦٠٥	١,٣٠	٢
المؤهل الدراسي	٤,٦٠٥	-١٦,٩*	٢
التخصص الدراسي	٤,٦٠٥	١,٤٤	٢

- معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١

يتوقع الفرض البحثي الثاني وجود علاقة إرتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتمثلة في سن المبحوث، والمصادر المعرفية المرجعية، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الإجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية، وبين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع. ولاختبار هذا الفرض تم حساب معامل الإرتباط البسيط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة السابقة والمتغير التابع والموضحة بجدول (٢٤)، والتي يمكن استعراضها علي النحو التالي:

١- سن المبحوث:

أسفرت النتائج بجدول (٢٤) عن عدم وجود علاقة إرتباطية بين سن المبحوث والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة

---

[1] ملحق١، يبين جداول التوزيع التكراري لخلايا مربع كاي.

www.manaraa.com

العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,١١٨، وهي قيمة غير معنوية عند أي مستوي احتمالي، ولا تتفق هذه النتيجة مع الفرض البحثي. وربما يرجع ذلك إلي أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين يقعون في فئة العمر الوسطي.

٢- المصادر المعرفية المرجعية:

تشير النتائج بجدول (٢٤) إلي وجود علاقة إرتباطية عكسية بين المصادر المعرفية المرجعية والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,٣١٧، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، وهذه النتيجة تتفق مع الفرض البحثي، حيث أنه بزيادة المصادر المعرفية المرجعية تزداد معارف المرشدين الزراعيين المبحوثين وبالتالي تقل احتياجاتهم التدريبية بالنسبة لبعض تقنيات الزراعة العضوية.

٧- التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية:

أوضحت النتائج بجدول (٢٤) أنه لا توجد علاقة إرتباطية بين التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,١١٠ وهي قيمة غير معنوية عند أي مستوي إحتمالي، وهذه النتيجة لا تتفق والفرض البحثي، وربما يرجع ذلك إلي أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين (٦٠%)لم يحصلوا علي أي تدريب في مجال الزراعة العضوية.

٨- الرضا الوظيفي:

أشارت النتائج بجدول (٢٤) إلي وجود علاقة إرتباطية عكسية بين الرضا الوظيفي والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,٢٣٤ وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، وتتفق هذه النتيجة مع الفرض البحثي، حيث

www.manaraa.com

أنه كلما كان المرشد الزراعي راضي عن عمله في الجهاز الإرشادي كلما عمل علي تنمية مهاراته وقدراته في المجالات الزراعية بصفة عامة والمجال الإرشادي بصفة خاصة، وبالتالي تقل احتياجاته التدريبية بالنسبة لتقنيات الزراعة العضوية.

٩- دافعية الإنجاز:

أسفرت النتائج بجدول (٢٤) عن وجود علاقة إرتباطية عكسية بين دافعية الإنجاز والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,٤٩٩، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، وتتفق هذه النتيجة مع الفرض البحثي، حيث أن إرتفاع دافع الإنجاز يؤدي إلي انخفاض الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

١٠- الاتصال الاجتماعي:

بينت النتائج بجدول (٢٤) أنه توجد علاقة إرتباطية عكسية بين الإتصال الاجتماعي والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,١٥٩، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠٥، وهذه النتيجة تتفق مع الفرض البحثي، فالإتصال الاجتماعي المرتفع للفرد يؤدي إلي تبادل الخبرات والمعارف وبالتالي تنخفض الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين بالنسبة لتقنيات الزراعة العضوية.

١١- المعارف البيئية:

أشارت النتائج بجدول (٢٤) إلي وجود علاقة إرتباطية عكسية بين المعارف البيئية والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,٢٥٦، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، وتتفق هذه النتيجة مع الفرض البحثي، فبزيادة المعارف البيئية تنخفض الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين والمتعلقة ببعض تقنيات الزراعة العضوية.

www.manaraa.com

١٢- الإتجاه نحو الزراعة العضوية:

كشفت النتائج بجدول (٢٤) عن وجود علاقة إرتباطية عكسية بين الإتجاه نحو الزراعة العضوية والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط -٠,٣٣٩، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، وتتفق هذه النتيجة مع الفرض البحثي، إذ أن الإتجاه الإيجابي نحو الزراعة العضوية يؤدي إلي إنخفاض الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الزراعة العضوية.

جدول(٢٤): قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط
سن المبحوث	-٠,١١٨
المصادر المعرفية المرجعية	-٠,٣١٧**
التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية	-٠,١١٠
الرضا الوظيفي	-٠,٢٣٤**
دافعية الإنجاز	-٠,٤٩٩**
الاتصال الاجتماعي	-٠,١٥٩*
المعارف البيئية	-٠,٢٥٦**
الاتجاه نحو الزراعة العضوية	-٠,٣٣٩**

** مستوي معنوية ٠,٠١

* مستوي معنوية ٠,٠٥

ثانياً: تفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية:

يتوقع الفرض البحثي الثالث وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة (سن المبحوث، والمصادر المعرفية المرجعية، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الاجتماعي، والمعارف

www.manaraa.com

البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية) مجتمعة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع.

وتوضح نتائج الانحدار الخطي المتعدد المشار إليها بجدول (٢٥) أن المتغيرات المستقلة المتضمنة بالدراسة مجتمعة ترتبط بالاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمعامل ارتباط متعدد قدره ٠,٥٦٦، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠٠١، إستناداً إلي قيمة (ف) والتي بلغت ٨,٨١٨ .

جدول(٢٥): العلاقات الإنحدارية بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئي	قيمة"ت"
سن المبحوث	-٠,٤٧٦	-١,٣٠٠
المصادر المعرفية المرجعية	-١,٦٩٩	-٢,٩٢٤***
التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية	-٠,٢٠٧	-٠,٤٤٤
الرضا الوظيفي	-٠,٠٢٢	-٠,٠٣٩
دافعيه الإنجاز	-٤,٣٤٧	-٤,٣٠٤**
الإتصال الاجتماعي	-٠,٥٦٠	-٠,٦٥٣
المعارف البيئية	-٠,٦٩٧	-٠,٤٤٧
الإتجاه نحو الزراعة العضوية	-٠,٥٥١	-١,٠٢٩

معامل الارتباط المتعدد(ر)=٠,٥٦٦

معامل التحديد (ر٢)=٠,٣٢٠

قيمة "ف"=٨,٨١٨***

*** مستوي معنوية ٠,٠٠١

** مستوي معنوية ٠,٠١

كما تشير النتائج إلي أن قيمة معامل التحديد (ر٢) بلغت ٠,٣٢٠، مما يعني أن المتغيرات المستقلة بجدول (٢٥) مسئولة عن تفسير ٣٢% من التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع، الأمر الذي يشير إلي أن هناك متغيرات أخري لم تشملها

www.manaraa.com

الدراسة ذات تأثير علي الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية يمكن تناولها من خلال دراسات مستقبلية أخري.

مما سبق يتضح أن هناك ارتباط بين المتغيرات المستقلة مجتمعة وبين الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، وعليه يمكن قبول الفرض البحثي الثالث.

ويتوقع الفرض البحثي الرابع إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المتمثلة في: (سن المبحوث، المصادر المعرفية المرجعية، التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، الرضا الوظيفي، دافعية الإنجاز، الإتصال الاجتماعي، المعارف البيئية، الإتجاه نحو الإرشاد الزراعي) إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، ولإختبار هذا الفرض نقوم بحساب معاملات الانحدار الجزئي لهذه المتغيرات المستقلة وتحديد مدي معنوية كل منها والموضحة بجدول (٢٥) حيث تبين أن بعضها معنوي والبعض الآخر غير معنوي، مما يشير إلي أن بعض المتغيرات تسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بينما لا يسهم البعض الآخر

وتشير النتائج بجدول(٢٥) إلي أن قيمة معامل الانحدار الجزئي الخاص بمتغير المصادر المعرفية المرجعية قد بلغ -١,٦٩٩، وبلغت قيمة (ت) -٢,٩٢٤وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠٠١، هذا وتبين أن متغير المصادر المعرفية المرجعية يسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، مما يعني أنه بزيادة عدد المصادر المعرفية المرجعية بمقدار مصدر واحد تقل الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمقدار ١,٦٩٩ في ظل ديناميكية تأثير بقية العوامل المستقلة الأخرى.

www.manaraa.com

وتوضح النتائج بجدول (٢٥) أن قيمة معامل الإنحدار الجزئي لمتغير دافعية الإنجاز قد بلغ -٤,٣٤٧، وبلغت قيمة (ت) -٤,٣٠٤، وهي قيمة معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١، مما يبين أن متغير دافعية الإنجاز يسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، مما يؤكد أنه بزيادة دافعية الإنجاز لدي المبحوثين بمقدار وحدة واحدة فإنه يتوقع أن تنخفض إحتياجاتهم التدريبية بمقدار ٤,٣٤٧ في ظل ديناميكية تأثير بقية العوامل المستقلة الأخرى.

كما تبين أن قيم معاملات الانحدار الجزئي الخاص بمتغيرات سن المبحوث، والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والرضا الوظيفي، والإتصال الاجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية قد بلغت -٠,٤٧٦، -٠,٢٠٧، -٠,٠٢٢، -٠,٥٦٠، -٠,٦٩٧، -٠,٥٥١ علي الترتيب ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة لكل منهما -١,٣٠٠، -٠,٤٤٤، -٠,٠٣٩، -٠,٦٥٣، -٠,٤٤٧، -١,٠٢٩ علي الترتيب، وهي قيم لم يثبت معنوياتها عند أي مستوي احتمالي وتعكس هذه النتيجة عدم تأثر الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بهذه المتغيرات في ظل ثبات تأثير جميع المتغيرات المستقلة الأخرى، وبالنظر إلي قيم معامل الإرتباط البسيط المقابلة لكل منها نجد أنها معنوية ماعدا متغيري سن المبحوث والتدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية ولكن تأثير هذه العلاقة قد تلاشت بإستبعاد تأثير جميع المتغيرات المستقلة الأخرى. وبذلك يمكن قبول الفرض البحثي الرابع جزئياً.

وفي محاولة للوقوف علي أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً علي الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية كمتغير تابع، فقد تم استخدام نموذج تحليل الإنحدار المتعدد التدرجي Step wise فأسفر النتائج بجدول(٢٦) عن وجود متغيران مستقلان حيث يؤثران في المتغير التابع، وقد تمثلا في متغيري دافعية الإنجاز، والمصادر المعرفية المرجعية. وأن

www.manaraa.com

هذان المتغيران إرتبطا بالمتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد قدره ٠,٥٤٧، وتبلغ قيمة (ف) ٥٢,١٨٦، وهي قيمة معنوية عند المستوي الاحتمالي ٠,٠٠١ ويشير معامل التحديد بجدول(٢٦) إلي أن المتغيران المستقلان يفسران قرابة ٣٠% من التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

جدول(٢٦): نتائج النموذج المختزل للعلاقة الإرتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئي	قيمة"ت"	النسبة التراكمية للتباين المفسر في المتغير التابع	% للتباين المفسر في المتغير التابع
دافعيه الإنجاز	٢,٨٦٣	-٦,٦٤٦***	٠,٢٤٩	٢٤,٩
المصادر المعرفية المرجعية	٢,٣٣٠	-٣,٣٢٢**	٠,٢٩٩	٥

معامل الارتباط المتعدد(ر)=٠,٥٤٧ *** مستوي معنوية ٠,٠٠١

معامل التحديد(ر٢)=٠,٢٩٩ قيمة "ف"=٥٢,١٨٦***

ولتحديد نسبة مساهمة كل متغير من هذين المتغيرين في تفسير التباين في المتغير التابع واستناداً إلي النسبة المئوية للتباين المفسر يتضح أن متغير دافعية الإنجاز يسهم في تفسير قرابة٢٥% من التباين، بينما يسهم متغير المصادر المعرفية المرجعية في تفسيرنسبة ٥% من التباين في المتغير التابع، جدول(٢٦)، مما سبق يتضح أن متغير دافعية الإنجاز يسهم بأكبر نسبة في تفسير التباين في الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، يليه متغير المصادر المعرفية المرجعية.

www.manaraa.com

وبناءاً علي ذلك فإنه عند الرغبة في إشباع الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية يجب مراعاة الإستفادة من توفر الدافع لدي هؤلاء المرشدين في تحقيق إنجازات تشبع طموحاتهم وآمالهم ولاسيما أن قرابة ٦٤% منهم في سن الشباب ويرغبون في العلم والمعرفة الزراعية وخاصة في مجال الزراعة العضوية، كما يجب تنويع المصادر المعلوماتية والمعرفية التي يستقون منها معلوماتهم الزراعية والمتعلقة بالزراعة العضوية ، مما يفتح آفاقاً جديدة ومتنوعة للتزود بالمعلومات والمعارف في مختلف المجالات الزراعية بصفة مستمرة.

الفصل الرابع: المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين، و أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ

أولاً: المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين:

يعتبر المرشد الزراعي ركيزة ووسيلة الجهاز الإرشادي في إحداث التغييرات السلوكية للزراع في مختلف المجالات الزراعية ولاسيما مجال الزراعة العضوية، وبالتالي فتحديد مصادره المعرفية سوف يعطي انعكاسا واضحاً عن أهم المصادر التي يعتمد عليها في استقاء معارفه الزراعية، ومن ثم لابد استثمارها وتفعيل دورها في توفير مختلف المعارف والمهارات المستحدثة للمرشدين الزراعيين.

أوضحت النتائج بجدول (٢٧) أن الإدارة الزراعية تأتي في مقدمة المصادر المعرفية للمرشدين الزراعيين المبحوثين بنسبة٨٥%، يليها في المرتبة الثانية مديرية الزراعة بنسبة قرابة٦٥%، ثم تأتي النشرات الإرشادية بنسبة قرابة ٥٨%، فالدورات التدريبية بنسبة حوالي ٥٠%، ثم جاء في المرتبة الخامسة كل من محطة البحوث الزراعية، والصحف والمجلات الزراعية بنسبة حوالي ٤٢%، ويأتي في المرتبة السادسة التليفزيون بنسبة قرابة ٣٦%، يليه زملاء العمل بنسبة ٣٤%، ثم الراديو بنسبة قرابة ٢١% ثم جاءت كلية الزراعة بنسبة قرابة ١٣%، وأخيراً يأتي في المرتبة الأخيرة الإنترنت بنسبة ٣% فقط.

www.manaraa.com

جدول(٢٧): المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين مرتبة وفقاً لنسب ذكرها منهم

المصادر المعرفية المرجعية	العدد	%
الإدارة الزراعية	١٣٥	٨٥,٠
مديرية الزراعة	١٠٣	٦٤,٨
النشرات الإرشادية	٩٢	٥٧,٩
الدورات التدريبية	٨٠	٥٠,٣
محطة البحوث الزراعية	٦٧	٤٢,١
الصحف والمجلات الزراعية	٦٧	٤٢,١
التليفزيون	٥٧	٣٥,٨
زملاء العمل	٥٤	٣٤,٠
الراديو	٣٣	٢٠,٧
كلية الزراعة	٢٠	١٢,٦
الإنترنت	٥	٣,٠

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الإستبيان

مما سبق يتضح أن الإدارة الزراعية ومديرية الزراعة يأتيان في مقدمة المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين لما يقومان به من دور فعال في توصيل التوصيات الإرشادية في مختلف المجالات الزراعية بصفة عامة وفي مجال الزراعة العضوية بصفة خاصة من خلال الاجتماعات الدورية الأسبوعية للمرشدين، كما إتضح تضاؤل دور الإنترنت وكلية الزراعة في الحصول علي المعلومات الزراعية بالنسبة لهؤلاء المرشدين الزراعيين، الأمر الذي يتطلب ضرورة تدريب وتعليم المرشدين الزراعيين علي كيفية استخدام الكمبيوتر والإنترنت والإستفادة منهما في كيفية إستقاء المعلومات والمعارف الزراعية في مختلف المجالات الزراعية، بالإضافة إلي ضرورة وجود علاقة إيجابية بين كلية الزراعة والجهاز الإرشادي بالمحافظة وتشجيع المرشدين الزراعيين علي الإتصال بأساتذة الكلية وحضور الندوات والمؤتمرات التي يتم عقدها.

www.manaraa.com

ثانياً: أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ:

يعد الوقوف علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين يعد تغذية مرتدة حقيقية للأنشطة الإرشادية المبذولة حالياً، وتعمل علي توجيه الأنشطة الإرشادية المستقبلية، إذ تعكس السلبيات التي يستلزم معالجتها لضمان تحقيق الأهداف الإرشادية في مجال الزراعة العضوية، ومن هذا المنطلق تم تحديد هذه الأسباب وترتيبها وفقاً لأهميتها النسبية من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين.

وأسفرت النتائج الموضحة بجدول (٢٨) عن وجود ستة أسباب ندرة تطبيق الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين، وتمثلت هذه الأسباب في: ١- تفتت الحيازة الزراعية بنسبة٦٠%، ٢- عدم وعي الزراع بهذه التقنيات بنسبة ٥٣%، ٣- عدم وجود أنشطة إرشادية لتوعية الزراع في هذا المجال بنسبة %، ٤- إرتفاع تكاليف الزراعة العضوية بنسبة ٣٠%، ٥- عدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية بنسبة ٢٨%، ٦- صعوبة تسويق المنتجات العضوية بنسبة ٢٠%.

جدول(٢٨): أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ.

الأسباب	العدد	%
تفتت الحيازة الزراعية	٩٥	٦٠,٠
عدم وعي الزراع بهذه التقنيات	٨٤	٥٣,٠
عدم وجود أنشطة إرشادية لتوعية الزراع	٦٤	٤٠,٠
ارتفاع تكاليف الزراعة العضوية	٤٨	٣٠,٠
عدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية	٤٥	٢٨,٠
صعوبة تسويق المنتجات العضوية	٣٢	٢٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان.

www.manaraa.com

ثالثاً: مقترحات المرشدين الزراعيين المبحوثين للتغلب علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ:

كشفت النتائج الموضحة بجدول (٢٩) عن وجود أربعة مقترحات للتغلب علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ من قبل المرشدين الزراعيين المبحوثين والتي تمثلت في: ١- الاهتمام بالأنشطة الإرشادية لتوعية الزراع بنسبة ٧٨%، ٢- توفير احتياجات الزراعة العضوية علي نفقة الدولة بنسبة ٥٤%، ٣- توفير مستلزمات الزراعة العضوية بكميات كافية بنسبة ٤٠%، ٤- عمل نشرات إرشادية في مجال الزراعة العضويةبنسبة٢٠%.

جدول (٢٩): مقترحات المرشدين الزراعيين المبحوثين للتغلب علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ

المقترحات	العدد	%
الإهتمام بالأنشطة الإرشادية لتوعية الزراع	١٢٤	٧٨,٠
توفير إحتياجات الزراعة العضوية علي نفقة الدولة	٨٦	٥٤,٠
توفير مستلزمات الزراعة العضوية بكميات كافية	٦٤	٤٠,٠
توفير النشرات الإرشادية في الزراعة العضوية	٣٢	٢٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الإستبيان

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الباب الخامس

الملخص و التوصيات

تمهيد:

أولاً: الملخص

ثانياً: التوصيات

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الباب الخامس
الملخص و التوصيات

تمهيد:

يتناول هذا الباب ملخص لمحتويات هذه الدراسة بالإضافة إلي بعض التوصيات التي تم استنتاجها من نتائج الدراسة.

أولاً : الملخص:

إرتفعت الأصوات في السنوات الأخيرة من كل مكان في العالم تنادي بحماية البيئة من التلوث حرصاً علي استمرار الحياة علي كوكب الأرض، لذلك ظهرت مدارس ونظريات عديدة تنطوي علي وسائل وطرق عديدة لحماية البيئة، ونظراً لأن مشكلة البيئة ما هي إلا نتاج لسلوكيات الإنسان الخاطئة والتي منها الإستخدام السيئ والمفرط للكيماويات الزراعية وخاصة خلال الآونة الأخيرة تزايد الإهتمام بتلك القضية حتى أصبحت في المرتبة الأولي في سلم أولويات قضايا التنمية الزراعية المستدامة.

وتعتبر الزراعة العضوية بمثابة الأسلوب الذي ينقذ ما بين أمواج الكيماويات الزراعية المتلاحقة والتي لوثت طعامنا وشرابنا وهواءنا وبيئتنا، حيث تعد الزراعة العضوية نظاماً إنتاجياً يتجنب بدرجة كبيرة إستخدام المواد المصنعة سواء كانت أسمدة أو مبيدات أو منظمات نمو أو مواد مضافة إلي الزراعة، إذ يعتمد علي المصادر الطبيعية الآمنة التي لا تضر بالبيئة مثل التلقيح البكتيري بالعقدين واستخدام المقاومة البيولوجية للسيطرة علي الآفات الزراعية.

ويعتبر جهاز الإرشاد الزراعي من أفضل الأجهزة التي يمكن الإعتماد عليها لنقل تلك التقنيات للزراع وتحقيق التنمية الريفية المتواصلة نظراً لما يتمتع به من مصداقية وشرعية لدي الريفيين ساعد في بنائها وتكوينها عمليات الصقل والتدريب والتأهيل المستمرة والتعامل الجيد عن قرب ولفترات زمنية

www.manaraa.com

طويلة معهم، ولقد ارتبط النهوض بمستوي معارف وأداء العاملين بالجهاز الإرشادي بتحديد وقياس احتياجاتهم التدريبية، الأمر الذي يعكس أهمية دراسة الاحتياجات التدريبية لهؤلاء العاملين وحصرها وتصنيفها وترتيبها وفقاً لأولوياتها.

وقد احتلت محافظة كفر الشيخ المرتبة الأخيرة بين المحافظات التي تزرع بها العديد من الحاصلات الزراعية سواء الحقلية أو الخضرية أو الطبية والعطرية، وذلك نظراً لما تجابهه الزراعة العضوية بمصر عامة وبمحافظة كفر الشيخ خاصة من عقبات أهمها: عدم اقتناع الزراع بجدوى التحول من الزراعة التقليدية إلي الزراعة العضوية، واعتقادهم الراسخ بحتمية استخدام الكيماويات لزيادة الإنتاجية وتحسين جودتها، واعتقادهم بارتفاع تكاليفها، وانخفاض إنتاجيتها، وتخوفهم من صعوبة تسويق منتجاتها، وعدم الوعي بفوائد استخدام المنتجات العضوية، وضعف الإشراف علي الزراعات العضوية.

واتساقاً مع المشكلة البحثية فإن هذه الدراسة تستهدف بصفة رئيسية تحديد الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف علي بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٢- تحديد الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

٣- دراسة العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة موضع الدراسة وبين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

٤- تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

www.manaraa.com

٥- التعرف علي المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

٦- التعرف علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية محل الدراسة بمحافظة كفر الشيخ من وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين، ومقترحاتهم للتغلب علي هذه الأسباب.

وتم اختيار محافظة كفر الشيخ لإجراء هذه الدراسة حيث تم اختيار ثلاثة مراكز إدارية عشوائياً من بين المراكز الإدارية العشرة للمحافظة فكانت كفر الشيخ، والرياض، وسيدي سالم لتكون منطقة الدراسة، وأخذت عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها ١٥٩ مرشداً زراعياً ليمثلوا قرابة٦٠% من الشاملة، بواقع ٤٤ مرشداً بمركز كفر الشيخ، و٣٧ مرشداً بمركز الرياض، و٧٨ مرشداً بمركز سيدي سالم.

وتم استخدام الإستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لاستيفاء البيانات المطلوبة لهذه الدراسة، كما تم استخدام عدة أساليب إحصائية: كالتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، ومعاملي الإرتباط البسيط والمتعدد، ومعاملي الإنحدار الجزئي والمتعدد، ومعامل الإنحدار المتعدد التدرجي Step Wise واختبار مربع كاي، ومعامل "تشيبرو"، مستعيناً ببرنامج التحليل الإحصائي (Spss) لتحليل بيانات الدراسة.

وتضمنت هذه الدراسة خمسة أبواب، تناول أولها المقدمة والمشكلة البحثية، بينما يتناول ثانيها الإستعراض المرجعي والدراسات السابقة، في حين إشمل ثالثها علي الأسلوب البحثي، وإنطوي رابعها علي النتائج ومناقشتها، في حين يتضمن خامسها الملخص والتوصيات.

و توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج من أهمها ما يلي :

أولاً: الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين.

أوضحت نتائج الدراسة أن ٩٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين من ذوي النشأة الريفية، وأن ٨٨% من المرشدين الزراعيين المبحوثين مقيمون بالريف، وأن حوالي ٧٤%منهم حاصلون علي مؤهل عال، وكان حوالي ٥٧% منهم ذوي

www.manaraa.com

تخصص إرشاد زراعي، في حين كان قرابة ٦٤% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تقع أعمارهم في فئة العمر المتوسط، وأن حوالي ٨٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تعددت وتنوعت مصادر معرفتهم، وأن حوالي ٥٩% منهم لم يحصلوا علي أي تدريب في مجال الزراعة العضوية، في حين كان قرابة ٤٢% منهم غير راضين عن العمل في الجهاز الإرشادي، وأن قرابة ٧٢% منهم لديهم دافع مرتفع للإنجاز، وأن قرابة ٩٣% منهم تراوحت درجة اتصالهم الإجتماعي بين المتوسطة والمرتفعة، بينما كان قرابة ٧٦% منهم ذوي معارف بيئية مرتفعة، وأن قرابة ٩٣% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوح اتجاههم نحو الزراعة العضوية بين المحايد والإيجابي.

ثانياً: الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية.

تتمثل أهم تقنيات الزراعة العضوية في ثلاث مجالات رئيسية هي: المخصبات العضوية، والمخصبات الحيوية، والمكافحة الحيوية حيث جاءت النتائج كالآتي:

بالنسبة للمخصبات العضوية أوضحت النتائج أن الغالبية العظمي (حوالي ٨٤%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوحت إحتياجاتهم التدريبية في هذا المجال بين المتوسطة والمرتفعة، هذا وبترتيب تقنيات هذا المجال وفقاً للإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين جاء السماد العضوي الصناعي(الكمبوست) في المرتبة الأولي بنسبة قرابة ٦٩%، يليه التسميد الأخضر بنسبة حوالي ٦٥%، ثم سبلة الدواجن بنسبة قرابة ٣٧%، وأخيراً جاء السماد البلدي في المرتبة الأخيرة بنسبة ١٧%.

وبالنسبة للمخصبات الحيوية أشارت النتائج إلي أن قرابة ثلاثة أرباع(٧٦%) المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوح إحتياجهم التدريبي بين المتوسط والمرتفع في مجال المخصبات الحيوية، هذا وبترتيب تقنيات هذا المجال وفقاً للإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين جاء في المرتبة الأولي المخصب الحيوي

www.manaraa.com

الميكروبين بنسبة قرابة ٨٠%، يليه المخصب الحيوي الفوسفورين بنسبة قرابة ٧٠%، ثم المخصب الحيوي البلوجرين بنسبة ٤٩%، وجاء في المرتبة الأخيرة المخصب الحيوي العقدين بنسبة حوالي ٤٥%.

أما بالنسبة للمكافحة الحيوية فبينت النتائج أن قرابة ثلثي (٦٧%) المرشدين الزراعيين المبحوثين تراوحت إحتياجاتهم التدريبية بين المتوسطة والمرتفعة، وبترتيب تقنيات هذا المجال وفقاً للإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين جاءت كبريتات الألومونيوم في المرتبة الأولي بنسبة ٦٤%، يليها فرمون الأنابيب والرش بنسبة ٣٧%، ثم الكبريت الزراعي في المرتبة الثالثة بنسبة حوالي ٢٦%، ويأتي في المرتبة الأخيرة فرمون الكبسولات بنسبة قرابة ٢٤%.

ثالثاً: العلاقات الإرتباطية وتفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

أ- العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية:

أشارت النتائج إلي وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠١ بين الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية وبين المتغيرات المستقلة المتمثلة في: المؤهل الدراسي، والمصادر المعرفية المرجعية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية. كما تبين وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية عند المستوي الإحتمالي ٠,٠٥ مع متغير الإتصال الإجتماعي، في حين لم توضح النتائج وجود أي علاقة إرتباطية بين المتغير التابع وكل من سن المبحوث، التدريب الإرشادي في مجال الزراعة العضوية، والنشأة، ومحل الإقامة، والتخصص الدراسي.

www.manaraa.com

ب- تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية:

بينت نتائج معامل الإرتباط المتعدد أن المتغيرات المستقلة مجتمعة مسئولة عن تفسير ٣٢% من التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، كما تبين أن أكثر المتغيرات المستقلة إسهاماً في تفسير التباين في المتغير التابع هي دافعية الإنجاز بنسبة قرابة ٢٥%، يليها المصادر المعرفية المرجعية بنسبة ٥%.

رابعاً: المصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين:

أشارت النتائج الخاصة بالمصادر المعرفية المرجعية للمرشدين الزراعيين المبحوثين إلي أن الإدارة الزراعية تأتي في المرتبة الأولي بنسبة ٨٥% وفقاً لنسبة ذكرها من المبحوثين، تليها مديرية الزراعة بنسبة قرابة ٦٥%، ثم تأتي في المرتبة الثالثة النشرات الإرشادية بنسبة قرابة ٥٨%، ثم الدورات التدريبية بنسبة حوالي ٥٠%، وجاء في المرتبة الخامسة كل من محطة البحوث الزراعية والصحف والمجلات الزراعية بنسبة حوالي ٤٢%، ثم يأتي في المرتبة السادسة التلفزيون بنسبة قرابة٣٦%، بينما يأتي زملاء العمل في المرتبة السابعة بنسبة ٣٤%، يليهم الراديو بنسبة قرابة ٢١%، ثم كلية الزراعة بنسبة قرابة ١٣%، وأخيراً يأتي الإنترنت في المرتبة الأخيرة بنسبة ٣%.

خامساً: أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ ومقترحات التغلب عليها:

أ- أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ:

أفاد المرشدون الزراعيون المبحوثون أن أهم أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ والتي تم ترتيبها وفقاً لنسب ذكرها من المبحوثين هي: ١- تفتت الحيازة الزراعية بنسبة٦٠%، ٢- عدم وعي الزراع

www.manaraa.com

بهذه التقنيات بنسبة ٥٣%، ٣- عدم وجود أنشطة إرشادية لتوعية الزراع في هذا المجال بنسبة ٤٠%، ٤- إرتفاع تكاليف الزراعة العضوية بنسبة ٣٠%، ٥- عدم توفر مستلزمات الزراعة العضوية بنسبة ٢٨%، ٦- صعوبة تسويق المنتجات العضوية بنسبة ٢٠%.

ب- مقترحات المرشدين الزراعيين المبحوثين للتغلب علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ:

ذكر المرشدون الزراعيون المبحوثون مجموعة من الاقتراحات للتغلب علي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفر الشيخ وكان أهمها: ١- الاهتمام بالأنشطة الإرشادية لتوعية الزراع بنسبة ٧٨%، ٢- توفير إحتياجات الزراعة العضوية علي نفقة الدولة بنسبة ٥٤%، ٣- توفير مستلزمات الزراعة العضوية بكميات كافية بنسبة ٤٠%، ٤- عمل نشرات إرشادية في مجال الزراعة العضوية بنسبة ٢٠%.

ثانياً : التوصيات:

١ -في ضوء ما تبين من وجود علاقة إرتباطية عكسية معنوية بين الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، وبعض الخصائص المميزة لهم (المؤهل الدراسي، والمصادر المعرفية المرجعية، والرضا الوظيفي، ودافعية الإنجاز، والإتصال الإجتماعي، والمعارف البيئية، والإتجاه نحو الزراعة العضوية)، توصي الدراسة بمراعاة تلك الخصائص عند تخطيط البرامج التدريبية الإرشادية في مجال الزراعة العضوية مما يؤدي إلي زيادة فاعلية هذه البرامج في هذا المجال.

٢- كشفت النتائج عن أن أكثر من نصف المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يحصلوا علي أي تدريب خلال فترة عملهم بالإرشاد الزراعي، الأمر الذي يستدعي التوصية بالإهتمام بعملية التدريب الإرشادي للمرشدين الزراعيين

www.manaraa.com

في المجالات الزراعية بصفة عامة وفي مجال الزراعة العضوية بصفة خاصة.

٣- توصي الدراسة بضرورة توفير الحوافز والمناخ الوظيفي الملائم لرفع مستوي رضا المرشدين الزراعيين عن العمل الإرشادي الزراعي وبالتالي رفع درجة إجادتهم في العمل الإرشادي.

٤- بناءاً علي ما تبين من تضاءل دور الإنترنت كمصدر معرفي يرجع إليه المرشد الزراعي لزيادة معارفه بصفة عامة وفي مجال الزراعة العضوية بصفة خاصة، توصي هذه الدراسة بضرورة عمل دورات تدريبية للمرشدين الزراعيين في كيفية استخدام الكمبيوتر والإنترنت والإستفادة منه في إستقاء المعلومات والمعارف الزراعية.

٥- في ضوء ما كشفت عنه النتائج من أن معظم المرشدين الزراعيين المبحوثين يعتمدوا علي الإدارة الزراعية في الحصول علي المعلومات، توصي هذه الدراسة بضرورة الإهتمام بهذا المصدر وتوفير مختلف الإمكانيات اللازمة لتفعيل دور تلك الإدارات الزراعية في مد المرشدين الزراعيين بمختلف المعارف والمعلومات في مجال الزراعة العضوية.

٦- بناءاً علي ما تبين من أن قرابة ٧٧% من المرشدين الزراعيين المبحوثين تتراوح احتياجهم التدريبي بين المتوسط والمرتفع في مجال الزراعة العضوية، توصي هذه الدراسة بضرورة تكاتف مختلف الهيئات والمنظمات الاجتماعية والإعلامية مع المسئولين والمخططين للعمل الإرشادي علي نشر الوعي بين جموع الزراع بأهمية الزراعة العضوية واعتبارها قضية قومية للحصول علي منتجات نظيفة وآمنة.

www.manaraa.com

٧- بناءاً علي ما أفاد به المرشدون الزراعيون المبحوثون من اقتراحات للتغلب علي ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية بضرورة دعم الدولة لإسلوب الزراعة العضوية، توصي هذه الدراسة بأهمية دعم الدولة وتشجيعها مادياً ومعنوياً وتشريعياً علي مختلف المستويات لإنتهاج اسلوب الزراعة العضوية.

٨- في ضوء ما تبين من ضعف دور كلية الزراعة كمصدر يرجع إليه المرشد الزراعي في استقاء معارفه الزراعية، توصي هذه الدراسة بضرورة تفعيل دور هذه الكلية في توصيل المعلومات والمعارف الزراعية للمرشدين الزراعيين وذلك من خلال زيادة درجة الإتصال المتبادل بين كلية الزراعة ومديرية الزراعة بالمحافظة لإطلاعهم علي كل ما هو جديد من نتائج الدراسات والبحوث العلمية بالكلية.

٩- أسفرت النتائج عن أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ٣٢% فقط من التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية، وبالتالي توصي هذه الدراسة بضرورة إجراء دراسات أخري في هذا المجال للتعرف علي المتغيرات والخصائص التي لم تتطرق إليها الدراسة والتي يمكن أن تؤثر علي الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في هذا المجال.

www.manaraa.com

www.manaraa.com

المراجـــــــع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

١- إبراهيم، مراد محسن، **محددات السلوك البيني للزراع بمحافظة كفر الشيخ**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٦.

٢- أبو السعود، خيري حسن (دكتور): **التدريب، مشروع دمج الثقافة السكانية في الإرشاد الزراعي**، الإدارة العامة للإرشاد الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ج.م.ع، بالإشتراك مع منظمة الأغذية والزراعة، صندوق الأمم المتحدة للسكان،١٩٩٧.

٣- أبو الشحات، الشحات محمد زكي: **الإحتياجات الإرشادية المعاونة للشباب الريفي المزرعي على البقاء في احتراف الزراعة بمحافظة الشرقية**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق،١٩٨٠.

٤- أبو الفضل، محمد(دكتور): **الأسمدة العضوية**، مطبعة السعادة، القاهرة، ١٩٧٠.

٥- أبوغالي، ربيع علي سيد أحمد: **الأثر التعليمي للإجتماعات الإرشادية في مجال استخدام المخصبات الحيوية في الأراضي الجديدة ببعض قري مركز الحامول محافظة كفر الشيخ**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٨.

٦- أحمد، أحمد اسماعيل: **الإحتياجات التدريبية للمشرفين الإرشاديين بمصر العليا**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة،١٩٩٨.

٧- أحمد، عبد الخالق علي إسماعيل: **الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في استخدام بعض الطرق الإرشادية الشائعة**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة ١٩٩٧ .

٨- الجبر، زينب علي: **تحديد الإحتياجات التدريبية للمعلم في دولة الكويت**، المجلد(١٨)، العدد(٣)، جامعة الأردن ، عمان،١٩٩١.

www.manaraa.com

٩- الجزار، محمد حمودة(دكتور): **تقويم برامج التدريب**، البرنامج التدريبي للجهاز الإشرافي علي منهجية العمل الإرشادي، المجلس الإقليمي بمنطقة الدلتا، مكون نقل التكنولوجيا، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجيزة ١٩٩٥.

١٠- الجزار، محمد حمودة، وزكي حسن الليلة، وعامل فاضل خليل(دكاترة): **علاقة بعض العوامل الشخصية والوظيفية بالإحتياجات التدريبية للعاملين بالجهاز الإرشادي بمحافظات شمال العراق**، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، الجلد(١)، العدد (١١)، ١٩٨٥.

١١- الجلا، عبد المنعم(دكتور): **الزراعة العضوية الأسس وقواعد الإنتاج والمميزات**، الطبعة الثانية،غير مبين دار النشر ٢٠٠٣.

١٢- الجوهري، عمر الفاروق(دكتور): **أسس التدريب**، برنامج تدريب لإعداد مدرب، مركز التدريب الإداري، وزارة الزراعة، الجيزة ١٩٨٤.

١٣- الحاملي، عادل إبراهيم محمد علي: **نشر وتبني بعض تقنيات الزراعة العضوية بالمجتمعات الجديدة بمحافظة كفر الشيخ**،المؤتمر العربي حول إدارة الأراضي والمياه من أجل التنمية الزراعية المستدامة المنصورة (١٠-١١) إبريل ٢٠٠٧.

١٤- الحبال، أبوزيد محمد: **دراسة الإحتياجات التدريبية في الإنتاج الحيواني لمربي الماشية في مركز إبتاي البارود بمحافظة البحيرة**، ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٨٢.

١٥- الخولي، حسين زكي(دكتور): **الإرشاد الزراعي ودوره في تطوير الريف**، دار المعارف بمصر، الإسكندرية،١٩٦٨.

١٦- الخولي، حسين زكي، ومحمد فتحي الشاذلي، وشادية فتحي حسن(دكاترة): **الإرشاد الزراعي**، وكالة الصقر للصحافة والنشر، الإسكندرية، ١٩٨٤ .

١٧- الدروي، حسين (دكتور): **الإعداد للتدريب الإداري بين النظرية والتطبيق**، مطبعة العاصمة، القاهرة، ١٩٧٦.

www.manaraa.com

١٨- الدمرداش، نعمات أحمد، ويحيي حسن درويش(دكتوران): **إدارة المنظمات الاجتماعية**، بل رنت للطباعة والتصوير، القاهرة،١٩٩٤.

١٩- الرافعي، أحمد كامل: **الإرشاد الزراعي علم وتطبيق**، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، الجيزة١٩٩٢.

٢٠- الزميتي، محمد السعيد صالح(دكتور): **تطبيقات المكافحة المتكاملة للآفات الزراعية**، الطبعة الأولي، دار الفجر للنشر والتوزيع، الجيزة،١٩٩٧.

٢١- الزيادي، عادل رمضان: **تدريب الموارد البشرية**، مكتبة عين شمس، القاهرة،١٩٩٩.

٢٢- السامرائي، عبد الله محمد: **دراسة الاحتياجات التدريبية للعاملين بالإرشاد في الجمهورية العراقية**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٧٨.

٢٣- السلمي، علي(دكتور): **إدارة الموارد البشرية**، مطبعة غريب، القاهرة ١٩٩٢.

٢٤- الطنوبي، محمد عمر(دكتور): **مرجع الإرشاد الزراعي**، دار النهضة العربية، بيروت،١٩٩٨.

٢٥- الطنوبي، محمد عمر، والصادق سعيد عمران(دكتوران): **أساسيات تخطيط وتنفيذ وتقويم البرامج الإرشادية الزراعية**، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا،١٩٩٦.

٢٦- العادلي، أحمد السيد(دكتور): **أساسيات علم الإرشاد الزراعي**، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية،١٩٧٣.

٢٧- العادلي، أحمد السيد(دكتور): **دور الإرشاد الزراعي في حماية المزارعين من أخطار المبيدات والتلوث البيئي**، المؤتمر الدولي الأول عن البيئة والتنمية في إفريقيا، أسيوط، ١٩٩٥.

٢٨- العبودي، محسن: الإدارة العامة، دار النهضة العربية، القاهرة،١٩٩٧.

www.manaraa.com

٢٩- العتر، محمد كمال(دكتور): **مبادئ الاقتصاد**، جامعة حلوان، ١٩٨٥.

٣٠- القاسم، بديع محمود مبارك: **تخطيط برامج التدريب أثناء الخدمة لمعلمي المرحلة الابتدائية في العراق**، مطبعة الأدمة، بغداد، ١٩٧٥.

٣١- القوصي، عبد العزيز(دكتور): **علم النفس والمعلم**، مؤسسة الأهرام، القاهرة، ١٩٨٣.

٣٢- المنظمة العربية للتنمية الزراعية: **اللقاء القومي لمسئولي مؤسسات ومراكز التدريب العربية في مجال تحليل السياسات الزراعية**، بيروت، ١٩٩٥.

٣٣- النجار، نبيل الحسيني، ومدحت مصطفي راغب(دكتوران): **إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية**، الشركة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٣.

٣٤- بازرعة، أحلام حسن حسين: **الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال المكافحة الحيوية بمحافظة الفيوم**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة، ٢٠٠٨.

٣٥- برعي، محمد جمال: **التخطيط للتدريب في مجالات التنمية**، مكتبة القاهرة الحديثة، الطبعة الأولي، القاهرة،١٩٦٨.

٣٦- بدوي، أحمد زكي: **معجم مصطلحات العلوم الإجتماعية**، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٦.

٣٧- بركات، محمد خليفة (دكتور): **علم النفس العام، مكتبة** عين شمس، القاهرة،١٩٧٠.

٣٨- بركات، محمد محمود (دكتور): **الإحصاء الإجتماعي وطرق القياس**، الطبعة الثانية، الهادي للطباعة والكمبيوتر، القاهرة، ٢٠٠٠.

٣٩- بلبع، عبد المنعم، وجمال محمد الشبيني(دكتوران): **التسميد العضوي**، المكتبة المصرية، إسكندرية،٢٠٠٢.

www.manaraa.com

٤٠- تاج الدين، علي تاج الدين(دكتور): **الزراعة والبيئة**، مكتبة بستان المعرفة، إسكندرية، ٢٠٠٥.

٤١- جاب الله، رفعت محمد(دكتور): **إدارة الأفراد والسلوك التنظيمي**، بل رنت للطباعة والتصوير، القاهرة،١٩٨٨.

٤٢- جعفر، كريمان حسن عبد الغني: **فعالية التدريب الزراعي للمرشدين الزراعيين بمحافظة المنيا**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنيا، ١٩٩٤.

٤٣- حافظ، مصطفي كمال: **دراسة المستوي المعرفي- التطبيقي للزراع في مجال إستخدام المخصبات الزراعية ببعض قري مركز برج العرب بمحافظة الإسكندرية**، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، مجلد(٤٢)، عدد(٢)،١٩٩٧.

٤٤- حامد، نفيسة احمد: **الإحتياجات الإرشادية لزراع الليمون البلدي في محافظة الفيوم**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بالفيوم، جامعة القاهرة،١٩٩٠.

٤٥- حبيب، محمد حسب النبي عبد الفتاح: **دراسة مقارنة للاحتياجات الإرشادية لقادة الرأي والزراع في مجال إنتاج بعض محاصيل الفاكهة في محافظة القليوبية**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة الزقازيق فرع بنها،١٩٩٠.

٤٦- حسن، محمد عبد الغني (دكتور): **التدريب ... مفاهيم أساسية ونظرة مستقبلية**، مجلة النيل، القاهرة، العدد(٥٤)، ١٩٩٣.

٤٧- حسنين، سمية أحمد، ونبيل فتحي قنديل(دكتوران): **الإتجاهات الحديثة في مجال الزراعة النظيفة**، وزارة الزراعة، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة، مشروع التحديث الزراعي، الجيزة، بدون تاريخ.

٤٨- حمدي، يوسف علي (دكتور): **نظرة مستقبلية للزراعة العضوية**، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة، ٢٠٠٦.

www.manaraa.com

٤٩- حوطر، صلاح عبد المنعم، وهارون توفيق الرشيدي، وخيري المغازي عجاج، وصبحي عبد اللطيف الكافوري(دكاترة): **علم النفس العام**، مطبعة جامعة طنطا، ٢٠٠٣.

٥٠- دي باخ، روبرت(دكتور): **المكافحة الحيوية**، ترجمة صلاح الدين عتمان، وحسين برعي(دكتوران)، مكتبة العلم والإيمان للنشر والتوزيع، الأسكندرية، ٢٠٠٠.

٥١- راجح، أحمد عزت(دكتور): **أصول علم النفس**، الطبعة العاشرة، المكتب المصري الحديث، الإسكندرية،١٩٧٦.

٥٢- رزق، إبراهيم أحمد(دكتور): **التدريب للتنمية الريفية في المملكة العربية السعودية تحليل موقفي للاحتياجات التدريبية ومحدداتها للجهاز الفني الزراعي بمنطقة القصيم**، مجلة الملك سعود، مجلد(٢)، العلوم الزراعية(١)، الرياض، ١٩٩٠.

٥٣- زهران، حامد عبد السلام(دكتور): **علم النفس الاجتماعي**، الطبعة الرابعة، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٧.

٥٤- سلامة، هبة عصام الدين علي: **الإحتياجات الإرشادية للزراع في مجال الزراعة العضوية في محافظة** الفيوم، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بالفيوم، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢.

٥٥- سويلم، محمد نسيم علي(دكتور): **الإرشاد الزراعي**، مصر للخدمات العلمية، القاهرة،١٩٩٨.

٥٦- سويلم، محمد نسيم علي(دكتور): **محاضرات في التدريب المهني الزراعي** ، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة جامعة الأزهر، ١٩٩٥.

٥٧- شادي، توفيق سعد محمد(دكتور):**المخصبات الحيوية والزراعة الآمنة على مشارف القرن الحادي والعشرين**، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، نشرة رقم١١٢، الجيزة، ١٩٩٩.

www.manaraa.com

٥٨- شحاته، سامي محمد، ومحمد راغب الزناتي، وبهجت السيد علي(دكاترة): **الأسمدة العضوية والأراضي الجديدة**، الطبعة الأولي، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٣.

٥٩- شريف، محمود محمد(دكتور): **إقتصاديات الزراعة العضوية**، ندوة الزراعة العضوية بين النظرية والتطبيق، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ٥ مارس، ١٩٩٦.

٦٠- شلبي، رجاء حامد(دكتورة): **المتطلبات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة الغربية**، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، المجلد(١٤)، عدد(٤)، ١٩٨٨.

٦١- شلبي، محمد يوسف، ومحمد عبد الوهاب جاد الرب، وجمال محمد حسين الشبيني: **ذيوع وتبني مبتكر الأسمدة الحيوية بين زراع الأراضي الجديدة من الخريجين والمنتفعين بإقليم النوبارية**، المجلة الزراعية، جامعة المنصورة، المجلد(٢٨)، عدد(٥)،٢٠٠٣.

٦٢- طلبة، عبد الرحمن فرحات: **المقاومة الحيوية ودورها في الزراعة العضوية، الصحيفة الزراعية**، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، مجلد(٥٥)،الجيزة، ٢٠٠٠.

٦٣- عاشور، عاشور كامل: **أثر النضج الإجتماعي للمرشدين الزراعيين علي أدائهم لأدوارهم الإرشادية الزراعية ببعض مراكز محافظة البحيرة**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٠.

٦٤- عبد الباقي، صلاح الدين، وعبد الغفار حنفي(دكتوران): **إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية**، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، ١٩٨٨.

٦٥- عبد الجواد، أحمد عبد الوهاب(دكتور): **تلوث البحر الأبيض المتوسط**، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٠.

٦٦- عبد الخالق، محمد أحمد(دكتور): **أسس علم النفس**، الطبعة الثالثة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠.

www.manaraa.com

٦٧- عبد العال، محمد حسن: **دراسة تخطيط البرامج الإرشادية في ج.م.ع**، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٧٥.

٦٨- عبد العال،سعد الدين محمد(دكتور): **أهمية التدريب في العمل الإرشادي الزراعي، البرنامج التدريبي لرفع الكفاءة الوظيفية**، للمستوي الإشرافي علي منهجية العمل الإرشادي، المجلس الإقليمي بمنطقة الدلتا، مكون نقل التكنولوجيا، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجيزة، ١٩٩٤.

٦٩- عبد العال،سعد الدين محمد(دكتور): **تخطيط البرامج التدريبية للباحثين والعاملين الإرشاديين في ضوء تحديد احتياجاتهم التدريبية**، البرنامج التدريبي لرفع الكفاءة الوظيفية للمستوي الإشرافي علي منهجية العمل الإرشادي، المجلس الإقليمي بمنطقة الدلتا، مكون نقل التكنولوجيا، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجيزة، ١٩٩٤.

٧٠- عبد الغفار، عبد الغفار طه(دكتور): **الإرشاد الزراعي بين الفلسفة والتطبيق**، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، ١٩٧٥.

٧١- عبد المعطي، توفيق حافظ، ويوسف علي حمدي، وسعيد عبد المقصود (دكاترة): **الزراعة العضوية بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولي، مطبعة الكرمة للأوفست، القاهرة، ٢٠٠٤.

٧٢- عبد المقصود، بهجت، وأحمد صالح(دكتوران): **الإعداد التدريبي والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة أسيوط**، مؤتمر سد الفجوة الغذائية في مصر بالجهود الذاتية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة،١٩٨٧.

٧٣- عبد الوهاب، عبد الصبور أحمد(دكتور): **تدريب المرشدين الزراعيين**، البرنامج التدريبي للجهاز الإشرافي علي منهجية العمل الإرشادي، المجلس الإقليمي بمنطقة الدلتا، مكون نقل التكنولوجيا، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجيزة، ١٩٩٥ .

www.manaraa.com

٧٤- عبد الوهاب، محمد محمد السيد: **الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الحد من استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية في محصول القطن بمحافظتي الدقهلية وكفر الشيخ**، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، مجلد(٣٠)، عدد(١)، ٢٠٠٤.

٧٥- عفيفي، فتحي عبد العزيز(دكتور): **دورة السموم والملوثات البيئية في مكونات النظام البيئي**، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٠.

٧٦- علام، صلاح الدين (دكتور): **تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية**، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٥.

٧٧- علي، بهجت السيد(دكتور): **الزراعة العضوية الطريق لإنتاج غذاء صحي وآمن**، المجلة الزراعية، عدد(٥٧٦)، الجيزة، ٢٠٠٦.

٧٨- عمر، أحمد محمد(دكتور): **الإرشاد الزراعي المعاصر**، مصر للخدمات العلمية، القاهرة،١٩٩٢.

٧٩- عمر، أحمد محمد، وخيري أبو السعود، وطه أبو شعيشع، وأحمد كامل الرافعي(دكاترة): **المرجع في الإرشاد الزراعي**، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٣.

٨٠- غيث، محمد عاطف(دكتور): **قاموس علم الاجتماع**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،١٩٩٥.

٨١- قاسم، حازم: **نظام زراعي بيئي آمن لزيادة صادرات الحاصلات البستانية**، المجلة الزراعية، العدد ٥٣٥، يونية، ٢٠٠٣.

٨٢- متولي، علي السيد (دكتور): **التدريب، وكيف يكون فعالاً**، مجلة النيل، عدد (٥٤)، القاهرة، ١٩٩٣.

٨٣- محروس، فوزي نعيم، وأحمد جمال الدين وهبة(دكاترة): **دور الإرشاد الزراعي في مجالات الثقافة السكانية-صيانة البيئة- التسويق الزراعي**، مؤتمر إستراتيجية العمل الإرشادي التعاوني في ظل التحرر الاقتصادي، المركز المصري الدولي للزراعة، الجيزة،٢٧-١٨ نوفمبر ١٩٩٦.

www.manaraa.com

٨٤- مدكور، إبراهيم(دكتور): معجم العلوم الإجتماعية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥.

٨٥- مدكور، طه منصور، وإبراهيم أبو حليمة (دكاترة): الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال الحد من الآثار الضارة لاستخدام المبيدات الكيميائية علي البيئة، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإرشاد والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم(١٢٤)، الجيزة، ١٩٩٤.

٨٦- مدكور، طه منصور، وصفاء أحمد أمين(دكتوران): الإحتياجات التدريبية للعاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة كفر الشيخ، المؤتمر الثاني للإقتصاد والتنمية في مصر والبلاد العربية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ١٩٨٩.

٨٧- ميخائيل، إميل صبحي: تبني بعض تقنيات الزراعة العضوية بين مزارعي محافظة كفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، مجلد(٣١)، عدد(٢)،٢٠٠٥.

٨٨- ناصر، عبد الغني محمد عبد الدايم: المشاكل التي تواجه المرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠٠٧.

٨٩- نور، يوسف محمد: دراسة لتحديد الإحتياجات التدريبية أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين في ج.م.ع، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٨٠.

٩٠- هجرس، حسين علي: الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ١٩٩٩.

٩١- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي: تدوير المخلفات الزراعية لإنتاج السماد العضوي (الكمبوست)، نشرة رقم(٦٩٣)، الجيزة، ٢٠٠١.

www.manaraa.com

٩٢- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، المركز المصري للزراعة العضوية، بيانات غير منشورة، الجيزة، ٢٠٠٥.

٩٣- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي،مديرية الزراعة بكفر الشيخ، بيانات رسمية غير منشورة،٢٠٠٨.

٩٤- وهبة، أحمد جمال الدين، وسعد الدين محمد عبد العال(دكتوران): **الدراسة القطرية في ج.م.ع للتعرف علي عناصر الإرشاد التسويقي في مجال تسويق المحاصيل الزراعية**، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، القاهرة، ١٩٩٩.

٩٥- يوسف، عصام عبد الحميد، ومحمد السيد شمس الدين: **محددات إنتشار بعض المخصبات الزراعية الحيوية ببعض قري محافظة كفر الشيخ**، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، جامعة المنصورة، مجلد(٢٩)، عدد(٥)، ٢٠٠٤.

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

1. Beach, D.S."**Personell: Management of People at Work**" 5 th ed, the McMillan CO., N.Y.,U.S.A, (1975).

2. Bohlander G, Snell S., and Sherman A., "**Managing Human Resources**" 12th ed., South-Western College Publishing, Cincinnati, Ohio, USA, (2001).

3. Boydell,T.,H., "**,A Guide to the Identification of Training Needs British Association for Commercial And Industrial Education**" London,(1971).

4. Certo,S.C. "**Principles of Modern Management Functions and Systems**" W M.C. Brown Co. Publishers, Dubuque, Iowa, USA, (1980).

www.manaraa.com

5. Certo,S.C. "**Modern Mangement**"7 Th. Ed.,Prentic_Hall International , Inc., NJ.,USA, (1997)

6. Leagans, J.P., :"**Programme planning to Meet People's Needs Extension Education in Community Development**". Governmentof India , New Delhi, India,(1961).

7. Malone, U. M. "**Inservice Training and Staff Development** " Swanson B.E. (Ed), Agricultural Extension _ ARefrence Mauel. FAO, Rome.(1984).

8. Mathis, R.L., and Jackson, J.H. " **Personnel: Human Resource Management**".4 th ed., West Publishing Co. N.Y., USA, (1985).

9. Megginson, L.C.& Mosley, DC., & Pietri Jr., P.H "**Management Concepts and Applications**" Harper & Row, Publishers, Inc., N. Y. , USA, (1983).

10. Oakley, P. and Garforth, C. "**Guide to Extension Training** " Food and Agriculture Organization of the United Nation " Rome , (1985) .

11. Raab Robert T. and others."**Improving Training Quality a trainer's Guide to Evaluation Food And Agriculture Organization of The United Nation**" Rome, (1991).

12. Rogers , E. M. L." **Diffusion of Innovations**" third Edition , the free press New York , USA, (1983).

www.manaraa.com

13. Sanders, H.C "**The Cooperative Extension Service Englewood Cliffs** ", Prentice Hall , Inc., New Jersey, USA, (1966).

14. Thorpe, L.P. and Schmuller, A.M."**Personality an Interdisciplinary Approach**" New York, Dvan Nostrand Company , Inc. (1953).

ثالثا: المواقع الإلكترونية:

1- www. islamonline.com.

2- www.kenanaonline.com.

www.manaraa.com

www.manaraa.com

الملاحـــــق

ملحق (١) : جداول التوزيع التكراري لخلايا مربع كاي

ملحق (٢) : استمارة الاستبيان

www.manaraa.com

www.manaraa.com

ملحق (١): جداول التوزيع التكراري لخلايا مربع كاي

جدول (أ): يوضح العلاقة بين النشأة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

النشأة الاجتماعية / درجة الاحتياج	ريفية	حضرية	مجموع
منخفضة (٩٧,٥ – ١٣٠,٩٦)	٣٤ (٣٤,٤)	٣ (٢,٦)	٣٧
متوسطة (١٣٠,٩٧ – ١٦٨,٢٣)	٨٤ (٨٤,٧)	٧ (٦,٣)	٩١
مرتفعة (١٦٨,٢٤ – ٢٠١,٨٩)	٣٠ (٢٨,٩)	١ (٢,١)	٣١
المجموع	١٤٨	١١	١٥٩

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول (ب): يوضح العلاقة بين محل الإقامة والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

محل الإقامة / درجة الاحتياج	ريفي	حضري	مجموع
منخفضة (٩٧,٥ – ١٣٠,٩٦)	٣٤ (٣٣,٥)	٤ (٤,٥)	٣٨
متوسطة (١٣٠,٩٧ – ١٦٨,٢٣)	٧٨ (٨٠,١)	١٣ (١٠,٩)	٩١
مرتفعة (١٦٨,٢٤ – ٢٠١,٨٩)	٢٨ (٢٦,٤)	٢ (٣,٦)	٣٠
المجموع	١٤٠	١٩	١٥٩

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

www.manaraa.com

جدول (جـ): يوضح العلاقة بين المؤهل الدراسي والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

المؤهل الدراسي / درجة الاحتياج	دبلوم	بكالوريوس	مجموع
منخفضة (٩٧,٥ – ١٣٠,٩٦)	١٣ (٢٣,٧)	٢٥ (١٤,٣)	٣٨
متوسطة (١٣٠,٩٧ – ١٦٨,٢٣)	٦٦ (٥٧,٣)	٢٦ (٣٤,٧)	٩٢
مرتفعة (١٦٨,٢٤ – ٢٠١,٨٩)	٢٠ (١٨)	٩ (١١)	٢٩
المجموع	**٩٩**	**٦٠**	**١٥٩**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

جدول (د): يوضح العلاقة بين التخصص الدراسي والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في بعض تقنيات الزراعة العضوية

التخصص الدراسي / درجة الاحتياج	إرشاد زراعي	تخصصات زراعية أخرى	مجموع
منخفضة (٩٧,٥ – ١٣٠,٩٦)	١٣ (١١,٧)	١٢ (١٣,٣)	٢٥
متوسطة (١٣٠,٩٧ – ١٦٨,٢٣)	١٠ (١٢,١)	١٦ (١٣,٩)	٢٦
مرتفعة (١٦٨,٢٤ – ٢٠١,٨٩)	٥ (٤,٢)	٤ (٤,٨)	٩
المجموع	**٢٨**	**٣٢**	**٦٠**

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان.

www.manaraa.com

جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة
قسم الاقتصاد الزراعي
فرع الإرشاد الزراعي

مسلسل: ( )

ملحق(٢)

إستمارة إستبيان

عن موضوع: الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ

إسم المرشد (اختياري): .....

القـــــــريـــــــة : .....

المـــــــركـــــــز : .....

البيانات الواردة بهذه الاستمارة سرية ولا تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي

www.manaraa.com

أولاً: المتغيرات المستقلة:-

١- النشـــأة: ريفـــية ( ) حضـــرية ( )

٢- محل الإقامة: في الريف ( ) في الحضر ( )

٣- المؤهل الدراسي:

من فضلك وضح أعلى مؤهل حصلت عليه:

دبلوم زراعة ( ) بكالوريوس زراعة ( ) دبلوم بعد البكالوريوس ( )

ماجستيـــر ( ) دكتوراه ( )

٤- التخصص الدراسي:

إرشاد زراعي ( ) أخرى تذكر ( )

٥- الســـن: ..... سنه

٦-من فضلك وضح المصادر التي تلجأ إليها في الحصول علـى معلوماتـك ومعارفـك الزراعية:

محطة البحوث الزراعية ( ) مديرية الزراعـــة ( )

الإدارة الزراعيـــة ( ) النشرات الإرشادية ( )

الصحف والمجلات ( ) الـــــراديـــو ( )

التليفـــــــزيون ( ) كلية الزراعـــة ( )

الدورات التدريبية ( ) زمـــلاء العمـــل ( )

أخـــرى تذكـــر ( )

٧- من فضلك وضح لنا الدورات التدريبية التي حضرتها في مجال الزراعة العضوية:

م	موضوع الدورة	مدة الدورة باليوم	مدى الاستفادة من الدورة التدريبية			
			جيدة	متوسطة	ضعيفة	لا يوجد استفادة
١.						
٢.						
٣.						

www.manaraa.com

٩- الرضا الوظيفي:-

من فضلك وضح مدى موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية:-

م	العبـــــــــــــــارات	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
١.	أحب عملي كمرشد زراعي في حد ذاته.			
٢.	المرتب الشهري للمرشد يحقق له مستوى معيشي مناسب.			
٣.	كل يوم في عملي يبدو طويل جداً وكأنه لا ينتهي.			
٤.	يحظى المرشد عادة باحترام كبير من المزارعين.			
٥.	أرغب في ترك عملي كمرشد إذا توفر لي عمل آخر.			
٦.	تتوافر الوسائل والمعينات الإرشادية بشكل يناسب العمل.			
٧.	المرشد لازم يبحث ويعرف كل جديد بنفسه.			
٨.	أشعر أن عملي غير شيق مقارنة بأعمـــال أخـــرى يمكنني القيام بها.			
٩.	وجود مرشدين متخصصين يساعد في إنجاز العمـــل في مجال التخصص.			
١٠.	الدورات التدريبية محجوزة لأشخاص محددين دائماً.			

١٠- دافعية الإنجاز(*):-

من فضلك بين مدى موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية:-

م	العبـــــــــــــــارات	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
١.	أتطلع إلى الوصول إلى مركز أعلى في العمل.			
٢.	عندما أكلف بعمل جديد فإنني أبذل قصارى جهدي فيه.			
٣.	أرى أن وضعي الحالي أفضل ما يمكن الوصول إليه			
٤.	عندما أفشل في أداء عمل ما فإنني أحاول فيه مرة أخرى			
٥.	العمل المشترك مع الآخرين عادة ما يكون ناجح.			
٦.	أترك الأعمال التي أنوي عملها للظروف.			
٧.	إجادتي في العمل تكون على قدرة المقابـــل المـــادي الذي أحصل عليه.			

* ناصر(٢٠٠٧)

www.manaraa.com

(١٢) الإتصال الاجتماعي (††):-

من فضلك إختر الإجابة التي تتوافق معك:-

(١) أفضل قضاء إجازتي في:

أ- حضور حفل كبير بالمدينة ( )

ب- مكان هادئ ( )

جـ- بين أ ، ب ( )

(٢) القيام بجمع التبرعات في الطريق:

أ- عمل يدخل السرور في النفس ( )

ب- عمل لا يسرني ( )

جـ- بين بين ( )

(٣) كهواية ممتعة أفضل أن أنتمي إلى:

أ- نادي رياضي ( )

ب- جماعة لمناقشة موضوع ما ( )

جـ- غير متأكد ( )

(٤) يغمرني أحياناً شعور بالوحدة وأنه لا قيمة لي حتى لو كنت بين جماعة من الناس:

أ- نعم ( ) ب- لا ( ) جـ- بين أ ، ب ( )

(٥) أشعر أن أصدقائي لا يحتاجون إلى قدر حاجتي إليهم:

أ- صحيح ( ) ب- خطأ ( ) جـ- غير متأكد ( )

(٦) التضحية بالنفس لا ترفع من شأن الفرد:

أ- صحيح دائما ( ) ب- صحيح أحيانا ( ) جـ- خطأ دائما ( )

(١٣) المعارف البيئية(‡‡):

١- أحسن طريقة لمقاومة الآفات:

الرش بالمبيدات( ) استخدام المكافحة المتكاملة( ) أخرى تذكر( )

٢- تفتكر ما هي أحسن مياه للري:

الترعة ( ) مياه الصرف( ) مياه المصرف( ) أخرى تذكر ( )

٣- ما هي أنسب طريقة للتخلص من المخلفات الزراعية:

رميها في الترعة ( ) رميها في المصرف ( ) نعملها سماداً وعلف ( )

أخرى تذكر ( )

٤- لو خلطنا السماد البلدي قبل ما يتحلل في الأرض:

يزود الخصوبة( ) يلوث التربة( ) أخرى تذكر( )

٥- ما هي أفضل طريقة لرش المبيدات:

---

†† عاشور(٢٠٠٠)

‡‡ إبراهيم (٢٠٠٦)

www.manaraa.com

في إتجاه الريح( ) عكس إتجاه الريح( ) أخرى تذكر( )

٦- لو جرفنا الأرض تجريف جائر ما هو تأثيره على التربة:

يزود الخصوبة( ) يقلل الخصوبة ( ) الخصوبة لا تتأثر( )

٧- تفتكر الكيماوي الزيادة للأرض بيعمل ايه:

يزود المحصول( ) يزود خصوبة التربة( ) يلوث التربة( )

٨- ما هو أنسب مكان لتجميع السماد البلدي:

أمام البيت( ) على رأس الغيط( ) في الجرن( ) أخرى تذكر ( )

(١٤) الإتجاه نحو الزراعة العضوية(*):

م	العبـــــــــــــــارات	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
١-	أنا شايف إن شروط الزراعة العضوية هدفها حمايتنا من التلوث.			
٢-	أعتقد إن الصحة دي بتاعة ربنا ومش شـــوية مبيـــد وكيماوي هيتعبنا.			
٣-	أنا مش شايف فرق كبير بين فوائد الزراعة العضوية والعادية.			
٤-	انا مااعتقدش إننا هنستمر في الزراعة العضوية.			
٥-	أنا شايف أن طرق المكافحة في الزراعة العـــضوية بتوفر في التكاليف.			
٦-	ماافتكرش إن السماد العضوي كافي للحفـــاظ علـــى خصوبة التربة.			
٧-	أحسن حاجة في الزراعة العضوية إننا بنستفيد مـــن مخلفات المزارع.			
٨-	طرق الزراعة العضوية صعبة ومكلفة.			
٩-	أحسن حاجة إن الإنتاج من المحـــصول العـــضوي سعره أعلى.			
١٠-	ياريتنا عرفنا نظام الزراعة العضوية ده من زمان.			

(*) هبه سلامة (٢٠٠٢).

www.manaraa.com

ثانياً: المتغير التابع:-

أ- السماد البلدي:

- سمعت عن السماد البلدي: نعم ( ) لا ( )
- سمعت عنه من أين: .....
- ما هو السماد البلدي: .....
.....
- الجبس الزراعي يحافظ على السماد البلدي لفترة أطول: نعم ( ) لا ( )
- معدل إضافة السماد البلدي / للفدان:

١٠م^{٣} / فدان ( ) ٢٠م^{٣}/ فدان ( ) ٣٠م^{٣}/ فدان ( )

ب- السماد العضوي الصناعي (الكمبوست):

-سمعت عن الكمبوست: نعم ( ) لا ( )

- تعـــرف إيـــه هـــو الكمبوســـت: :

....

....

- ما هي فوائد الكمبوست:

١. .....
٢. .....
٣. .....
٤. .....
٥. .....

- ما هي المخلفات المزرعية التي تستخدم في عمل الكمبوست:

الأحطـــاب ( ) قش الأرز ( ) أوراق الموز ( )

روث الحيوانات ( ) عروش وسيقان البنجر ( )

- ما هي علامات نضج الكمبوست:

١- ..... ٢-.....

٣-..... ٤-.....

٥-..... ٦-.....

- ما هو معدل استخدام الكمبوست للفدان:.....

- تعرف الكومة تقلب كل قد إيه:

٢-٣ أسابيع ( ) ٤-٥ أسابيع ( ) كل شهرين ( )

- متى تنضج الكومة:

شهرين ( ) ٩ شهور ( ) ٣ شهـــور ( )

www.manaraa.com

ج- سبلة الدواجن:

- سمعت عن سبلة الدواجن: نعم ( ) لا ( )
- متى يتم تجميع فرشة الدواجن وما عليها من زرق في دورة التسمين:

شهر( ) شهرين ( ) ٣ شهـور ( )

- تستخدم سبلة الدواجن لزيادة إنتاجية المحاصيل الحقلية تحت ظروف الري بمياه عاليـة من الملوحة: نعم ( ) لا ( )

جـ- التسميد الأخضر:

- سـمعت عـن التـسميد الأخـضر:

نعم ( ) لا ( )

- مـا هـو التـسميد الأخـضر:

.....

.....

.....

.....

- ما هي أهمية التسميد الأخضر:

١-..... ٢-.....

٣-..... ٤-.....

٥-..... ٦ -.....

٧-.....

- ما هي أهم المحاصيل الزراعية التي يمكن استخدامها كسماد أخضر:

.....

.....

- ما هي الشروط اللازم مراعاتها لاستخدام التسميد الأخضر:

١- .....

٢- .....

- متى يمكن زراعة المحصول التالي بعد التسميد الأخضر:

١,٥ شهر( ) ٢,٥ شهر ( ) ٣,٥ شهـور ( )

(٢) المخصبات الحيوية:

أ- الفوسفورين:

- سمعت عن الفوسفورين: نعم ( ) لا ( )

www.manaraa.com

- الفوسفورين يصلح لجميع المحاصيل: نعم ( ) لا ( )
- الفوسفورين يحول الفوسفات الثلاثي الكالسيوم الذائب إلى فوسفات غير الذائب:
نعم ( ) لا ( )
- ما هو معدل استخدام الفوسفورين السائل / فدان:
٢ لتر/ فدان ( ) ٤ لتر/ فدان ( ) ٦ لتر/ فدان( )
- يتم إضافة الفوسفورين السائل على:
دفعة واحدة ( ) دفعتين ( ) ٣ دفعات ( )
- الفوسفورين الجاف يضاف بالخلط مع التقاوي: نعم ( ) لا ( )
- يمكن خلط الفوسفورين مع اللقحات البكتيرية الأخرى: نعم ( ) لا ( )

ب- البلوجرين:

- سمعت عن البلوجرين: نعم ( ) لا ( )
- البلوجرين مخصب حيوي يصلح لمحصول:
الأرز ( ) القمح ( ) القطن ( )
- معدل استخدام البلوجرين/ فدان:
٢ عبوة/ فدان ( ) ٣ عبوة/ فدان ( ) ٤ عبوة/ فدان ( )
- البلوجرين يحول الآزوت الجوي إلى مركبات أزوتية: نعم ( ) لا ( )
- البلوجرين يحفظ بعيداً عن الحرارة وأشعة الشمس: نعم ( ) لا ( )
- كيفية استخدام البلوجرين هي: .....
.....

جـ- الميكروبين:

- سمعت عن الميكروبين: نعم ( ) لا ( )
- الميكروبين يعمل على تثبيت آزوت الهواء الجوي في التربة: نعم ( ) لا ( )
- الميكروبين يحول الفوسفات غير القابل للامتصاص إلى صورة صالحة لامتصاص النبات: نعم ( ) لا ( )
- يعمل الميكروبين على مقاومة بعض أمراض البادرات والجذور: نعم ( ) لا ( )
- يعرض الميكروبين للحرارة وأشعة الشمس: نعم ( ) لا ( )

www.manaraa.com

- كيفية استخدام الميكروبين هي: .....

.....

د- العقدين:

- سمعت عن العقدين: نعم ( ) لا ( )
- العقدين يصلح للمحاصيل البقولية: نعم ( ) لا ( )
- كيفية إضافة العقدين: .....

.....

(٣) المكافحة الحيوية:

أ- فرمون الأنابيب والرش (فرمون التشويش):

- سمعت عن فرمون الأنابيب والرش (فرمون التشويش): نعم ( ) لا ( )
- ما هو هذا الفرمون: .....

.....

- هذا الفرمون يستخدم لمكافحة ديدان اللوز في القطن: نعم ( ) لا ( )
- كيف يستخدم هذا الفرمون: .....

.....

ب- فرمون الكبسولات (الجاذبات الجنسية):

- سمعت عن فرمون الكبسولات (الجاذبات الجنسية): نعم ( ) لا ( )
- ما هو هذا الفرمون: .....

.....

- كيف يستخدم هذا الفرمون: .....

.....

جـ- الكبريت الزراعي:

سمعت عن الكبريت الزراعي

نعم ( ) لا ( )

- يستخدم الكبريت الزراعي في الحد من الإصابة بالحشرات الماصة:

نعم ( ) لا ( )

www.manaraa.com

- كيفية استخدام الكبريت الزراعي: .....

.....

- الكمية المفروض إضافتها للفدان هي: .....

د- كبريتات الألومونيوم (الشبه الزفرة):

سمعت عن كبريتات الألومونيوم

نعم ( ) لا ( )

- تستخدم كبريتات الألومونيوم في المكافحة الحيوية للديدان القارضة والحفار:

نعم ( ) لا ( )

- كيفية استخدام كبريتات الألومونيوم.....

.....

- الكمية المفروض إضافتها للفدان هي: .....

- في رأيك ما هي أسباب ندرة تطبيق تقنيات الزراعة العضوية في محافظة كفرالشيخ؟

١. .....

٢. .....

٣. .....

٤. .....

٥. .....

- من وجهة نظرك: ما هي مقترحاتك للتغلب علي هذه السباب؟

٦. .....

٧. .....

٨. .....

٩. .....

١٠. .....

www.manaraa.com

Training Needs of Agricultural Extension Agents in Some Organic Agricultural Technologies at Kafr El-Sheikh Governorate

By

Sherehan Anwar Aly Khedr

B.Sc. in Agricultural Sciences (Agricultural Extension),

Faculty of Agriculture, Kafrelsheikh, Tanta University .

2004

A Thesis

Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the M.Sc. in Agricultural Sciences (Agricultural Extension), Faculty of Agriculture, Kafrelsheikh University.

2009

Examination Committee:

Approved

Prof. Dr./ Ghoneim Shaaban El - Garhy G. El Garhy

Prof. Dr. / Ragaa Hamed Shalaby Ragaa Sh.

Prof. Dr./ Safaa Ahmed Amin Safaa Amin

Dr./ Adel Ibrahim Mohamed Ali A.I. Ghamaly

Deposited in the University library

Date : / / 2009

www.manaraa.com

www.manaraa.com

ABSTRACT

This study aimed to identify the training needs of agricultural extension agents in some organic agriculture technologies at Kafr El-Sheikh governorate. This achieved through the following sub-objectives:1-The recognition of some distinctive characteristics of agricultural extension agents,2- Identify the training needs of agricultural extension agents in some organic agriculture technologies,3- Study the correlation relationships between the training needs of agricultural extension agents in some organic agriculture technologies and the independent variables under study,4- Interpretation of variation in the training needs of agricultural extension agents in some organic agriculture technologies,5- Identify sources of Knowledge reference of agricultural extension agents in some organic agriculture technologies at Kafr El-Sheikh governorate,6-The recognition of problems concerning the application of these technologies, and The recognition of proposed solutions cited by the researched individuals to overcome these problems. Kafr El Sheikh, Ryad and Sydy Salim centers were chosen to be the area of study. This study data were collected by using the personal interview questionnaire from a simple random sample of 159 of the agricultural extension agents, the important results are:

1- About 23% of agricultural extension agents were low training needs in some organic agriculture technologies, while approximately 57% of those respondents were medium training needs in some organic agriculture technologies, while about 20% of them have a high training needs in some organic agriculture technologies.

2- There is a significant reversal correlation relationship at 0,01 level between the training needs of agricultural extension agents in some organic agriculture technologies and the independent variables represented in reference information sources, job satisfaction, motivism of accomplishment, environmental knowledges and the attitude towards organic agriculture. There is also a significant reversal attachment relationship at a level of 0,05 with variable social communication.

3- The most important reference information sources were agricultural administration in the first rank at a percentage of 85%, followed by agriculture directorate at a percentage of 64%.

4- That the most important reasons not to apply the technologies of organic agriculture in the at Kafr el-Sheikh Governorate: the fragmentation of agricultural holding, the need of awareness by farmers of these technologies, the need of agricultural extension activities to educate farmers in this area, the high cost of organic agriculture, the need of organic agriculture Supplies, the difficulty of marketing of organic products.

www.manaraa.com

www.manaraa.com

Training Needs of Agricultural Extension Agents in Some Organic Agricultural Technologies at Kafr El-Sheikh Governorate

SUMMARY

Organic agriculture considered a method which saves us from the successive waves of agricultural chemicals which pollute our foods, drinks, air and environment. Organic farming is a production system avoid with high degree the use of manufactured materials weather are fertilizers, or pesticides, or control growth, or supplementary materials to plants, while it is depend on natural safe sources don't damage the environment, such as bacterial vaccination and utilizing biological control against agricultural Epidemics.

The agricultural extension system is one of the best approaches that can be depending on it to transfer those technologies to the farmers and to achieve sustainable rural development, because it has the credibility and legitimacy at the rural. training , continuing education, good relationship for the near and long periods of work time between farmers and the Extensionists (extension Agents) has been associated helped in the construction and composition of fine-tuning operations, and upgrading knowledge and performance of the device indicative of the identification and measurement of their training, which reflects the importance of studying

www.manaraa.com

the training needs of these workers, inventory, classification and ranked according to their priorities.

On the other hand, it was cleared that Kafrelsheikh governorate occupied the last ranked among Egyptian governorates, which are grown with many agricultural crops, whether field crops, or vegetables crops, or medical and aromatic crops with utilizing organic farming. organic agriculture in Egypt faces many obstacles , but of Kafrelsheikh governorate faces more obstacles such as: not convinced of the farmers with usefulness of shift from traditional agriculture to organic agriculture, they are belief in utilizing chemicals to increase productivity and improve quality, they are believe that organic farming are high costs and low productivity they are afraid from difficulty of marketing their products, there is low awareness of the benefits of the use of organic products, and weak supervision of organic farming .

Depending on the research problem, this study mainly aimed at identifying the training needs of agricultural agent's respondents, in some of the organic farming technologies in the governorate of Kafrelsheikh governorate, through the following objectives:

1 - To recognize the characteristics of the respondents of the agricultural agents.
2 - To determining the training needs the respondents of agricultural agents in some technologies of organic farming.
3 – To study the correlation relationship between the training needs of the respondents of agricultural agents in some of organic farming technologies and

www.manaraa.com

studied independent variables.
4 - To explain variation in the training needs of the respondents of the agricultural agents of some technologies of organic agriculture.
5 - To identify sources of reference for knowledge of the respondents of the agricultural agents in some technologies of organic farming in Kafrelsheikh governorate.
6 - To identify the causes of the non-application of technologies of organic farming were studied in Kafrelsheikh governorate techniques from the viewpoint of the respondents of agricultural agents, and their suggestions to overcome these reasons.

Kafrelsheikh governorate was selected to conduct this study, where three districts were chosen randomly from the tenth administrative districts of the governorate, they were: Kafrelsheikh, Al- Riyad, and Seedy-Salem districts to be the area of the study. Simple random sample amounted to 159 of the represented approximately 60% of the overall agricultural agents as follows, 44 from Kafrelsheikh,37 from Al- Riyad, and 78 respondents from Seedy Salem .

Data were collected by personal interviews using a prepared questionnaire. Frequencies, percentages, arithmetic mean , stander deviation, simple& multiple correlation coefficient , partial & multiple regression coefficient step- wise, χ^2 test, and Tchepro coefficient, so SPSS program were used to analyze data statistically.

www.manaraa.com

The study included five sections, the first dealing with the problem of the research, and the second section focuses theoretical frame of reference and previous studies, while the third covers the research method, and the fourth section contains the results and discussion, finally the fifth section contains the summary and recommendations.

The important results of the study were:

First: the characteristics of the respondents : The results of the study showed that 93% of the respondents of the agricultural agents were rural origin, 88% living in rural areas, about 74% of them highly qualified, 57% specialized in agricultural extension, while nearly 64 % were in the moderate age, about 87% of the respondents, have many and various sources of knowledge, 59% have not received any training in the field of organic farming, 42% of them are not satisfied with the work in the agricultural extension system, approximately 72% of them have high achievement motivation, 93% of them ranged between moderate and high degree of social communication , 76% of them were high environmental knowledge, and approximately 93% of the respondents of the agricultural agents have positive and neutral attitude towards organic farming .

Second: Training needs of the respondents in some technologies of organic farming: The most important technologies of organic farming studied were three main areas i.e.: Organic fertilizers, Bio

www.manaraa.com

fertilizers and Bio control. So, the results where as follows:

1- **Organic fertilizers**: results showed that training needs of the vast majority (approximately 84%) of the respondents in this field were moderate and high. When ranking technologies of this field according to training needs of the respondents, it found that the industrial organic manure (compost) is the first training needs for approximately 69%of the respondents, followed by green manure at 95%, poultry waste at 37% and, finally, the municipal manure was ranked last one with percentage 17% of the agricultural Extensionists respondents.

2- Bio fertilizers: Results indicated that nearly three-quarters (76%) of the respondents of the agricultural agents were moderate and high of training need in the field of bio fertilizers, When ranking technologies of this field according to training needs of the respondents, it found that the bio fertilizers namely Mikrobin is the first training needs for approximately 80% of the respondents, followed by the bio fertilizers namely Fosforin at 70%, bio fertilizers namely Blugreen at 49% and, finally, the bio fertilizers namely Ocadin was ranked last one with percentage 45% of Extensionists respondents.

3- Bio control: results cleared that training needs of nearly two-thirds (67%) of the agricultural Extensionists respondents ranged between moderate and high. When ranking techniques of this field according to training needs of the respondents, it found that the bio control named Aluminum sulfate is the first training needs for approximately 64% of the respondents, followed by the tube Fermons at 37%, agricultural sulfurs at 26% and, finally, the Bio

www.manaraa.com

control named Capsules of Fermons was ranked last one with percentage 24% of the agricultural Extensionists respondents.

Third: correlation relationship between independent variables and the training needs of the respondents in some technologies of organic farming: Results indicated that there was an inverse significant correlation relationship at the level 0.01 between the training needs of the respondents in some technologies of organic farming and the following independent variables: reference sources of knowledge, job satisfaction, achievement motivation, environmental knowledge, attitude towards organic farming. Also, it was an inverse significant correlation relationship at the level of 0.05 with variable namely social communication, and an inverse significant correlation relationship at the level of 0.01 with variable namely academic qualification, while the results did not clear any correlation relationship between the independent variable and the following dependent variables: the age of the respondents, his training in the field of organic farming, social origin, place of residence, and academic specialization.

Fourth: explanation the variance in the training needs of the respondents in some technologies of organic farming: Results of multi-correlation coefficient showed that the independent variables collectively responsible for explanation 32% of the variation in the training needs of the agricultural Extensionists respondents, in some of technologies of organic farming, also ,it found that the more independent variables contribute to the interpretation

www.manaraa.com

of variation in the dependent variable is achievement motivation with about 25%, followed by knowledge reference sources of with 5%.

Fifth: knowledge reference sources of the respondents in Kafrelsheikh governorate:
Results refers that knowledge reference sources of the respondents of the agricultural Extensionists in Kafrelsheikh governorate could be ranked from top to down according to frequencies as follows: Agricultural Management 85% , followed by Agricultural Department 65%, extension bulletin about 58%, training courses 50%, agricultural research station, agricultural newspapers &magazines came in fifth place with about 42%, television is ranked sixth with nearly 36%, while the co-workers in the seventh rank with 34%, followed by the radio about 21%, Faculty of agriculture with approximately 13% and, finally, the Internet at the bottom with 3%.

Sixth: Reasons of non-application technologies of organic farming in Kafrelsheikh governorate:
The respondents of agricultural agents mentioned that , the most important reasons not to apply the technologies of organic farming in Kafrelsheikh governorate cold be ranked from top to down as follows:

1 – Fragmentation of farm land tenure (60 %.).
2 - Lack of awareness of the farmers with these technologies (53%).
3 - Lack of extension activities in this area to educate farmers (40%).
4 - High cost of organic farming (30%).
5 - Nonexistence the inputs of organic farming (approximately28%).

www.manaraa.com

6 - Difficulty of marketing of organic products (20%).

Seventh: Suggestions of the respondents to overcome the reasons of non-application technologies of organic farming in Kafrelsheikh governorate: The respondents of the Agricultural agents said the following suggestions to overcome the causes of non-application of techniques of organic farming in Kafrelsheikh governorate cold be ranked from top to down as follows:

1 – Interesting with agricultural extension activities to increase awareness
of the farmers (78%).
2 - Providing needs of organic farming at the expense of the state (54%).
3 - Existing of supplies of organic farming in sufficient quantities 40%.
4 – Made extension bulletins in Organic farming (20%).

www.manaraa.com

www.manaraa.com

جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة
المكتبة

Kafrelsheikh University
Faculty of Agriculture
Department of Agricultural Economics
Branch of Agricultural extension

Training Needs of Agricultural Extension Agents in Some Organic Agricultural Technologies at Kafr El-Sheikh Governorate

BY

Sherehan Anwar Aly Khedr
B/Sc. In Agriculture (Agriculture Extension).
Kafrelsheikh, Tanta University , 2004

A Thesis

Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements of Degree
of Master of science in Agriculture Extension
Faculty of Agriculture, Kafrelsheikh University

2009

www.manaraa.com