

## TRAINING NEEDS OF THE EXTENSIONISTS IN THE FIELD OF THE NON-TRADITIONAL FODDERS PRODUCTION IN KAFR EL-SHEIKH AND EL-DAKAHLIA GOVERNORATES

Abd El-Khalek, A. E.

Department of Extension Organization and Training, Agric. Extension and Rural Development Research Inst. A.R.C.

الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية بمحافظتي كفرالشيخ والدقهلية  
عبدالخالق على إسماعيل  
قسم بحوث التنظيم والتدريب الإرشادي - معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

### الملخص

أُسْتَهْدِفْ هَذَا الْبَحْثُ التَّعْرِفُ عَلَى الْإِحْتِيَاجَاتِ التَّدْرِيبِيَّةِ لِلْمَرْشِدِينِ الزَّارِعِينِ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ بِمَحَافَظَتِيِّ كَفَرِ الشَّيْخِ وَالْدَّقَهْلِيَّةِ؛ التَّعْرِفُ عَلَى بَعْضِ الْخَصَائِصِ الْمُمِيزَةِ لِلْمَرْشِدِينِ الزَّارِعِينِ الْمُبْحَوَّثِينَ، وَالتَّعْرِفُ عَلَى الْإِحْتِيَاجَاتِ التَّدْرِيبِيَّةِ لِلْمَرْشِدِينِ الزَّارِعِينِ الْمُبْحَوَّثِينَ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ مِنْ بَعْضِ الْمُخَلَّفَاتِ النَّبَاتِيَّةِ الْغَيْلَيَّةِ، وَدِرَاسَةُ الْعَلَاقَةِ الْإِرْتِبَاطِيَّةِ وَالْإِنْدَارِيَّةِ بَيْنِ الْمُتَغَيِّرَاتِ الْمُسْتَقَلَّةِ وَالْإِحْتِيَاجَاتِ التَّدْرِيبِيَّةِ لِلْمَرْشِدِينِ الزَّارِعِينِ الْمُبْحَوَّثِينَ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ، بِالإِضَافَةِ إِلَى التَّعْرِفِ عَلَى الْمُشَكَّلَاتِ الَّتِي تَوَاجِهُ الْمَرْشِدِينِ الزَّارِعِينِ الْمُبْحَوَّثِينَ أَثْنَاءِ عَمَلِهِمْ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ. وَقَدْ أَجْرَى هَذَا الْبَحْثُ بِمَرْكَزِيِّ الرِّيَاضِ وَدِسْوَقِ بِمَحَافَظَتِيِّ كَفَرِ الشَّيْخِ وَمَرْكَزِيِّ بِلَقَاسِ وَأَجَا بِمَحَافَظَةِ الدَّقَهْلِيَّةِ، وَبِلْغِ حَجمِ عِينَةِ الْبَحْثِ ١٧٤ مَرْشِداً زَارِعِياً يَمْتَلَؤُونَ ٣٥٪ مِنْ إِجمَالِيِّ عَدْدِ الْمَرْشِدِينِ الزَّارِعِينِ بِالْمَرْكَزِ الْأَرْبَعَةِ الْمُخْتَارَةِ وَالْبَالَغِ عَدْدَهُمْ ٤٩٦ مَرْشِداً زَارِعِياً، وَقَدْ تَمَ جَمْعُ الْبَيَانَاتِ عَنْ طَرِيقِ إِسْتِيَّابِنَ بالْمُقَابَلَةِ الْشَّخْصِيَّةِ، وَتَمَ إِسْتِخْدَامُ عَدَّةِ أَسَلِيبِ احْصَائِيَّةِ لِعَرْضِ وَتَحْلِيلِ الْبَيَانَاتِ تَمَثَّلُ فِي النَّسْبِ الْمُتَوْبِرِ، وَمَعْمَلِ الْإِرْتِبَاطِ الْبِسْطِيِّ وَمَعْمَلِ الْإِرْتِبَاطِ الْمُتَعَدِّدِ وَمُرْبِعِ كَائِنِيِّ، وَمَعْمَلِ التَّوَافِقِ، وَمَعْمَلِ الْإِنْدَارِ الْجَزَئِيِّ، وَنَمُوذِجِ التَّحْلِيلِ الْإِنْدَارِيِّ الْمُتَعَدِّدِ التَّرْجِيِّ، وَإِبْخَارِ "تَ" لِلْفَرْقِ بَيْنِ مَوْسِطَيْنِ لِمَقَارَنَةِ مَجْمُوعَيْنِ. وَقَدْ تَمَثَّلَ أَبْرَزُ النَّتَائِجِ فِيمَا يَلِي:

- أَنْ ٢٠٪ مِنَ الْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ ذَوِيِّ اِحْتِيَاجٍ تَدْرِيَّبِيٍّ يَتَرَوَّحُ بَيْنَ الْمُوْسَطِ وَالشَّدِيدِ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ بِمَحَافَظَتِيِّ كَفَرِ الشَّيْخِ وَالْدَّقَهْلِيَّةِ.
- أَنْ ٤٪ مِنَ الْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ ذَوِيِّ اِحْتِيَاجٍ تَدْرِيَّبِيٍّ يَتَرَوَّحُ بَيْنَ الْمُوْسَطِ وَالشَّدِيدِ عَنْ مَعَالِمِ الْمُخَلَّفَاتِ النَّبَاتِيَّةِ الْحَقِيلَيَّةِ بِغَازِ الْأُمُونِيَا وَمَعَالِمِ الْمُخَلَّفَاتِ النَّبَاتِيَّةِ بِمَحْلُولِ الْبَيْوَرِبَا كَعْلُفِ غَيْرِ تَقْلِيدِيِّ.
- أَنْ ٧١,٨٪ مِنَ الْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ ذَوِيِّ اِحْتِيَاجٍ تَدْرِيَّبِيٍّ يَتَرَوَّحُ بَيْنَ الْمُوْسَطِ وَالشَّدِيدِ عَنْ مَعَالِمِ الْمُخَلَّفَاتِ النَّبَاتِيَّةِ بِالسَّائِلِ الْمُفِيدِ كَعْلُفِ غَيْرِ تَقْلِيدِيِّ.
- أَنْ ٨٠,٥٪ مِنَ الْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ ذَوِيِّ اِحْتِيَاجٍ تَدْرِيَّبِيٍّ يَتَرَوَّحُ بَيْنَ الْمُوْسَطِ وَالشَّدِيدِ عَنْ عَمَلِ السِّلَاجِ مِنَ الْمُخَلَّفَاتِ النَّبَاتِيَّةِ الْحَقِيلَيَّةِ كَعْلُفِ غَيْرِ تَقْلِيدِيِّ.
- أَنِ الْإِحْتِيَاجُ التَّدْرِيَّبِيُّ لِلْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ بِمَعَالِمِ الْمُخَلَّفَاتِ النَّبَاتِيَّةِ كَعْلُفِ غَيْرِ تَقْلِيدِيِّ جَاءَ فِي التَّرْتِيبِ الْأَوَّلِ فِي مَحَافَظَتِيِّ كَفَرِ الشَّيْخِ وَالْدَّقَهْلِيَّةِ مِنْ حِيثِ تَرْتِيبِ الْإِحْتِيَاجَاتِ التَّدْرِيبِيَّةِ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ.
- لَا يُوجَدُ فَرْقٌ مَعْنَوِيٌّ بَيْنَ مَوْسِطَيْنِ درَجَةِ الْإِحْتِيَاجِ التَّدْرِيَّبِيِّ لِلْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ فِي جَمِيعِ مَجَالَاتِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ بِمَحَافَظَتِيِّ كَفَرِ الشَّيْخِ وَالْدَّقَهْلِيَّةِ.
- وَجُودُ عَلَاقَةٍ إِرْتِبَاطِيَّةٍ عَكْسِيَّةٍ مَعْنَوِيَّةٍ بَيْنِ الْإِحْتِيَاجِ التَّدْرِيَّبِيِّ لِلْمَرْشِدِينَ الزَّارِعِينَ الْمُبْحَوَّثِينَ فِي مَجَالِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ وَكُلِّ مِنْ مَدَدِ الْعَمَلِ بِالْقَطَاعِ الزَّارِعِيِّ، وَمَدَدِ الْعَمَلِ بِالْإِرْشَادِ الزَّارِعِيِّ، وَعَدَدِ الدُّورَاتِ التَّدْرِيبِيَّةِ، وَالإِتَّجَاهُ نَحْوِ إِنْتَاجِ الْأَعْلَافِ الْغَيْرِ التَّقْلِيدِيَّةِ، وَالتَّعْرُضِ لِمَصَادِرِ الْمَعْلُومَاتِ، وَالرَّضَا

- الوظيفي، ووجود علاقة ارتباطية طردية ومعنوية بين الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في هذا المجال وبين المؤهل الدراسي.
- أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو 52,3% من التباين في الاحتياج التربوي للمبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية كمتغير تابع، وأن متغيرات عدد الدورات التدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية، والرضا الوظيفي والتعرض لمصادر المعلومات تفسر 51,3% من التباين في المتغير التابع.
- أن أهم المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين أثناء عملهم في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية هي: عدم توفر المكابس اللازمة لكبس المخلفات، وصعوبة الحصول على غاز الأمونيا، وقلة التدريب الكافي لهم في هذا المجال، وعدم توافر البلاستيك بصورة كافية، وعدم وعي الزراع بأهمية عمل الأعلاف غير التقليدية، وعدم توافر ماكينات الفرم والتقطيع للمخلفات النباتية الحقيقة.

### المقدمة والمشكلة البحثية

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين تقدماً تكنولوجياً كبيراً حيث أصبحت نتائج الأبحاث العلمية تؤثر على معظم الأنشطة الإنسانية، ولاشك أن مثل هذا التقدم العلمي قد أنتج أفكاراً وأساليب تكنولوجية مستحدثة صالحة للتطبيق المباشر في شتى مجالات الحياة والإنتاج.

ولما كانت الزراعة تمثل إحدى الدعامات الرئيسية في الاقتصاد القومي في الدول النامية وتعتبر مصدر الدخل الرئيسي لقطاع كبير من السكان كان لابد من العمل على تحقيق التنمية الزراعية حتى يمكن تحقيق التنمية الشاملة المنشودة، (حسنين، ٢٠٠٠).

وفي إطار اهتمام جمهورية مصر العربية بتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، فقد اهتمت البرامج الزراعية الخاصة بتكثيف الإنتاج الزراعي بالتوسع في زراعة المحاصيل الحقلية، الأمر الذي ترتب عليه زيادة في كمية المخلفات الزراعية المصاجبة لهذه الحاصلات، والتي غالباً ما يتم استخدامها بطريقة إما غير اقتصادية أو ملوثة للبيئة، (محمد، ٢٠٠٠). حيث تعد هذه المخلفات النباتية الحقلية ملذاً آمناً لكثير من الآفات الزراعية وأمراض النبات إذا تركت في العراء دون إجراء معالجة لها، كما أن الآفات الزراعية تختفي في هذه المخلفات الحقلية، وتنتقل من موسم إلى موسم آخر، (الجزار وأخرون، ٢٠٠٢).

كما أن العامل غير الرشيد مع المخلفات بتنوعها يعتبر إهداراً للموارد الاقتصادية من ناحية وتلوث البيئة من ناحية أخرى، حيث يتم حرق هذه المخلفات في الحقل مما ينبعث عنه غازات ضارة بالصحة العامة وغير دليل على ذلك سباحة الدخان التي تتعرض لها مدينة القاهرة في خريف كل عام نتيجة حرق الزراع لهذه المخلفات على الرغم من وجود العديد من التقنيات الحديثة للإستفادة من هذه المخلفات والتي منها إنتاج أعلاف غير تقليدية، وأسمدة عضوية وإنتاج غذاء للإنسان عن طريق زراعة عيش الغراب، وتنمية حبوب الشعير على القش لإنتاج علف أخضر من القش والشعير، وإنتاج البيوجاز، (موسى، ٢٠٠٣).

وتنعدد المخلفات النباتية التي يمكن معالجتها واستخدامها في الإستخدامات الفعلية، وتعتبر مخلفات قش الأرز، وتين القمح، وحطب الذرة الشامية، وعروش بنجر السكر من أنساب المخلفات التي يمكن تدويرها لإنتاج الأعلاف غير التقليدية. ونظراً لانخفاض محتوى هذه المخلفات من البروتين والطاقة، وارتفاع نسبة الألياف بها، لذا فقد تنوّعت صور معالجة هذه المخلفات بغضّ زراعة القيمة الغذائية لها وذلك من خلال معالجتها إما بغاز الأمونيا، أو بمحلول البيريا، أو بالسائل المفید، أو عن طريق إنتاج السيلاج من عروش بنجر السكر، (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ١٩٩٧).

ويشير عيسوى (٢٠٠٣) إلى أن معاملة المخلفات النباتية الحقلية مثل قش الأرز وحطب الذرة وتين القمح وقوالح الذرة وعروش القول السوداني، ومخلفات القصب وعروش بنجر السكر بعد تقطيعها وفرمها وتجهيزها ومعالجتها بغاز الأمونيا أو بمحلول البيريا أو من خلال إثارتها بالسائل المغذى (المفید) يزيد محتوى هذه المخلفات من البروتين والطاقة وتحسين قيمتها الغذائية لاستخدامها كعلف غير تقليدي لتغذية الحيوانات المزرعية، مما يؤدى إلى زيادة إبرار تلك الحيوانات من اللبن وكذلك زيادة إنتاجها من اللحم بالإضافة إلى خفض تكاليف التغذية، حيث أن تكلفة الأعلاف غير التقليدية تقل عن مثيلاتها من الأعلاف التقليدية، علاوة على تحقيق الحماية للبيئة الريفية من التلوث بذلك المخلفات.

ولما كان جهاز الإرشاد الزراعي من أبرز الأجهزة التعليمية الموجهة للريفيين لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارفهم أو في مهاراتهم أو اتجاهاتهم المتعلقة بكيفية الاستفادة من تلك المخلفات الزراعية، وذلك من خلال توعيتهم وتزويدهم بالمعرفات المتعلقة بإنتاج أعلاف غير تقليدية من المخلفات

المزرعية النباتية المتاحة لديهم بالبيئة الريفية تصلح لتنمية الحيوانات المزرعية عليها، (الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، ١٩٩٩).

ويعتمد نجاح الإرشاد الزراعي في تأدية هذا الدور إلى حد كبير على كفاءة وخبرة العاملين فيه بكافة مستوياته التنظيمية وصفة خاصة العاملين منهم على المستويات المحلية وهم المرشدون الزراعيون، (العاملي، ١٩٧٢). وذلك لأن المرشد الزراعي هو محرك العملية الإرشادية ويطلق عليه وكيل التغيير Change agent بإعتباره قوة اجتماعية موجهة تهم بتشكيل وتغيير سلوك المجتمع في المعيشة والإنتاج، وعلى ثقافته وقدراته يتوقف نجاح الإرشاد أو إنتكاسه، (عمر، ١٩٩٢). من هنا فإن عملية تدريب المرشدين الزراعيين تعتبر ضرورية لأن طبيعة العمل الإرشادي متعددة وتطلب من القائمين بها أن يكونوا على علم ودرأة بكل تطورات العلوم والأبحاث الزراعية أولاً بأول، (العاملي، ١٩٧٢).

وفي هذا الصدد يذكر سوليم (١٩٩٨) أن نجاح أي برنامج تدريسي يتطلب أولاً تحديد الاحتياجات التربوية للمتدربين لأنه إذا قابل البرنامج احتياجات الأفراد فإنه سيحاولون الإستفادة منه بأقصى درجة لإشباع احتياجاتهم. فالتدريب الذي لا يقوم على أساس تحديد دقيق لاحتياجات التربوية وفرض على الأفراد ويتوجه إحتياجاتهم الفعلية يعد تدريباً غير فعال، لذا فإن تحديد تلك الاحتياجات بدقة يعتبر من أساسيات نجاح البرامج التربوية، وبقدر الدقة والكفاءة في تحديدها يقدر ما تكون فعالية التدريب، (Nemport, 1968).

ويشير Biddle (1975) إلى أنه لكي تضمن الأجهزة المتخصصة في التدريب أن البرامج التربوية مبنية على أساس حاجات واهتمام المتدربين، فإنها تتم إلى إثارة الأفراد المستهدفين في الإعداد عملية التدريب، إذ يتم عن طريق تلك المشاركة معرفة إتجاهات المتدرب ومهاراته ومعارفه بطريقة تؤدي إلى تحديد احتياجاته تحديداً موضوعياً.

وإيماناً بالدور الذي يقوم به الجهاز الإرشادي الزراعي في مجال الاستفادة من المخلفات النباتية الحقلية في إنتاج الأعلاف غير التقليدية، فقد لزم الأمر تحديد الاحتياجات التربوية للمرشدين الزراعيين في هذا المجال حتى يمكن الإستاد إليها في وضع برامج تدريبية جادة لهؤلاء المرشدين الزراعيين تستهدف إستكمال نواحي النقص المعرفية والنظرية لديهم وحتى يكونوا على علم تام ودرأة كاملة بها، وبالتالي تقليصها إلى الزراع وتدعيمهم على كيفية تطبيقها بالأسلوب العلمي الصحيح وطبقاً لما توصى به نتائج البحوث والدراسات في هذا المجال.

## أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على الاحتياجات التربوية للمرشدين الزراعيين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية وقد تطلب ذلك تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين.
- ٢- التعرف على الاحتياجات التربوية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية.
- ٣- دراسة العلاقة الإرتباطية والإنحدارية بين المتغيرات المستقلة والإحتياجات التربوية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية.
- ٤- التعرف على المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين عند عملهم في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.

## الطريقة البحثية

### أ- التعريفات الإجرائية:

- ١- المخلفات النباتية الحقلية: يقصد بها بقايا النباتات التي تختلف في الحقل بعد حصاد المحاصيل الزراعية والحصول على المنتج الرئيسي منها سواء كانت مخلفات جافة مثل قش الأرز أو برنقق المحجج أو حطب الذرة الشامية أو حطب القطن أو كانت خضراء مثل عروش بنجر السكر أو عروش الطماطم والبطاطس.
- ٢- الأعلاف غير التقليدية: هي تقنية مستحدثة لتعظيم الاستفادة من المخلفات النباتية وتحويلها إلى أعلاف تختلف في نوعيتها عن الأعلاف التقليدية والتي تستخدم عادة في تغذية الحيوانات ومن هذه التقنيات

معاملة المخلفات باليوريا وذلك بعد أن يتم إجراء بعض العمليات الميكانيكية عليها مثل القطع والكس، والمعاملة بالأمونيا وعمل السلاج أو المعاملة بسائل المغذى.

٣- الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين بمعاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا كعمل غير تقليدي: يقصد به مقدار النقص في إمام المبحوث بالتصنيفات الإرشادية الخاصة بمعاملة المخلفات النباتية الحقلية بغاز الأمونيا، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية تم التوصل إليها من خلال طرح القيمة الرقمية التي تعبر عن المستوى المعرفي الفعلى (المشاهد) والتي يحصل عليها المبحوث من إجابته على ٢١ سؤال تدور حول فوائد معاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا كعمل غير تقليدي وكيفية عمل هذه الطريقة، وكيفية تغذية المواشي عليها، وذلك من القيمة الرقمية للمستوى المعرفي النظري (المعيارى) المراد تحقيقه والتي يمكن أن يحصل عليها المبحوث عندما يجب على نفس الأسئلة السابقة إجابة صحيحة.

٤- الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين بمعاملة المخلفات النباتية بمحلول اليوريا كعمل غير تقليدي: يقصد به مقدار النقص في إمام المبحوث بالتصنيفات الإرشادية الخاصة بمعاملة المخلفات النباتية الحقلية بمحلول اليوريا، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية تم التوصل إليها من خلال طرح القيمة الرقمية التي تعبر عن المستوى المعرفي الفعلى (المشاهد) والتي يحصل عليها المبحوث من إجابته على ١٩ سؤال تدور حول فوائد معاملة المخلفات النباتية بمحلول اليوريا كعمل غير تقليدي، وكيفية اجراء هذه المعاملة، وكيفية تغذية المواشي عليها، وذلك من القيمة الرقمية للمستوى المعرفي النظري (المعيارى) المراد تحقيقه والتي يمكن أن يحصل عليها المبحوث عندما يجب على نفس الأسئلة السابقة إجابة صحيحة.

٥- الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين بمعاملة المخلفات النباتية بالسائل المغذى كعمل غير تقليدي: يقصد به مقدار النقص في إمام المبحوث بالتصنيفات الإرشادية الخاصة بمعاملة المخلفات النباتية الحقلية بالسائل المغذى، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية تم التوصل إليها من خلال طرح القيمة الرقمية التي تعبر عن المستوى المعرفي الفعلى (المشاهد) والتي يحصل عليها المبحوث من إجابته على ١٥ سؤال تدور حول فوائد معاملة المخلفات النباتية بالسائل المغذى كعمل غير تقليدي، وكيفية اجراء هذه المعاملة، وكيفية تغذية المواشي عليها، وذلك من القيمة الرقمية للمستوى المعرفي النظري (المعيارى) المراد تحقيقه والتي يمكن أن يحصل عليها المبحوث عندما يجب على نفس الأسئلة السابقة إجابة صحيحة.

٦- الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين بعمل السلاج من المخلفات النباتية الحقلية كعمل غير تقليدي: يقصد به مقدار النقص في إمام المبحوث بالتصنيفات الإرشادية الخاصة بعمل السلاج من المخلفات النباتية الخضراء مثل عروش بنجر السكر والبطاطس وعیدان الذرة، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية تم التوصل إليها من خلال طرح القيمة الرقمية التي تعبر عن المستوى المعرفي الفعلى (المشاهد) والتي يحصل عليها المبحوث من إجابته على ١٨ سؤال تدور حول فوائد عمل السلاج وكيفية اجراء هذه المعاملة، وكيفية تغذية المواشي عليها، وذلك من القيمة الرقمية للمستوى المعرفي النظري (المعيارى) المراد تحقيقه والتي يمكن أن يحصل عليها المبحوث عندما يجب على نفس الأسئلة السابقة إجابة صحيحة.

٧- الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية: وهو عبارة عن محصلة القيم الرقمية المعتبرة عن إحتياجاتهم التدريبية الفرعية فيما يتعلق بالمعاملات الخاصة بانتاج الأعلاف غير التقليدية وهي: معاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا، ومعاملة المخلفات النباتية بمحلول اليوريا، ومعاملة المخلفات النباتية بالسائل المغذى، وعمل السلاج.

٨- العمر: ويقصد به سن المبحوث لأقرب سنة ميلادية وقت جمع البيانات.

٩- المؤهل الدراسي: ويقصد به الدرجة العلمية الحاصل عليها المرشد الزراعي سواء كان دبلوم زراعة أو بكالوريوس زراعة، وعبر عن ذلك بقيمة رقمية.

١٠- التخصص الدراسي: يقصد به ما إذا كان المرشد الزراعي الحاصل على بكالوريوس زراعة، تخصصه ارشاد زراعي أو شعبة عامة أو تخصصات أخرى، وعبر عن ذلك بقيمة رقمية.

١١- بعد محل الإقامة عن مكان العمل: يقصد به المسافة بين محل إقامة المرشد الزراعي ومكان عمله اليومي لأقرب كيلو متر.

١٢- مدة العمل بالقطاع الزراعي: ويقصد به عدد سنوات عمل المرشد الزراعي في قطاع الزراعة قبل التحاقه للعمل بالإرشاد الزراعي.

١٣- مدة العمل بالإرشاد الزراعي: ويقصد به عدد سنوات عمل المرشد الزراعي تحت مظلة الجهاز الإرشادي الزراعي.

- ٤- التدريب في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية: يقصد به عدد الدورات التدريبية التي تعرض لها المرشد الزراعي في الحصول على المعارف والمهارات الالزامية لأداء وتحسين إنجاز المهام والأنشطة الإرشادية الخاصة بكيفية الاستفادة من المخلفات النباتية الحقلية في إنتاج أعلاف غير تقليدية.
- ٥- الاتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية: يقصد به الدرجة التي يميل بها المرشد الزراعي إيجابياً أو سلباً أو حياداً نحو إنتاج أعلاف غير تقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية، وتم التعبير عنها بقيمة رقمية.
- ٦- التعرض لمصادر المعلومات: يقصد بها درجة تعرض المرشد الزراعي لمصادر المعلومات المتعلقة بعمله في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية، وتم التعبير عنها بقيمة رقمية.
- ٧- الرضا الوظيفي: يقصد به المشاعر الوجدانية للمرشد الزراعي ومدى الإشباع الذي تحقق له عناصر وجوانب العمل الإرشادي والظروف المحيطة بهذا العمل، وعبر عن ذلك بقيمة رقمية.

**بـ- المتغيرات البحثية:**

تحصر متغيرات هذا البحث في متغير ثابع وهو الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية والذي يتكون في مجمله من محصلة الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين بمعاملة المخلفات النباتية بغذ الأمونيا، وبمعاملة المخلفات النباتية بمحلول البوريا، وبمعاملة المخلفات النباتية بالسائل المغذى، وبعمل السيلاج من المخلفات النباتية، وتمثلت المتغيرات المستقلة في: العمر، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي، وبعد محلإقامة عن مكان العمل، ومدة العمل بالقطاع الزراعي، ومدة العمل بالإرشاد الزراعي، والتدريب في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية، والإتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية، والتعرض لمصادر المعلومات في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية، والرضا الوظيفي.

**الفروض البحثية:**

لتحقيق أهداف البحث تم صياغة الفروض البحثية التالية:

- ١- توجد علاقة ارتباطية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة موضع الدراسة والإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.
- ٢- ترتبط المتغيرات المستقلة (العمر ، بعد محلإقامة عن مكان العمل ، مدة العمل بالقطاع الزراعي ، مدة العمل بالإرشاد الزراعي ، عدد الدورات التدريبية ، الاتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية ، التعرض لمصادر المعلومات عن الأعلاف ، الرضا الوظيفي) مجتمعة بالإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.
- ٣- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة (العمر ، بعد محلإقامة عن مكان العمل ، مدة العمل بالقطاع الزراعي ، مدة العمل بالإرشاد الزراعي ، عدد الدورات التدريبية ، الاتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية ، التعرض لمصادر المعلومات عن الأعلاف ، الرضا الوظيفي) إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في الإحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.
- ٤- توجد فروق معنوية بين متوسطي درجات المرشدين الزراعيين المبحوثين بمحافظتي الدراسة فيما يتعلق بالإحتياجات التدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.
- وقد تم اختبار الفروض السابقة في صورتها الصفرية (فرض العدم).

**منطقة البحث:**

تم اختيار محافظتي كفر الشيخ والدقهلية لإجراء هذا البحث وذلك لتتنوع الإنتاج النباتي بكل منهما وزراعة المحاصيل الرئيسية التي يختلف بعد حصادها كماً كبيراً من المخلفات النباتية الحقلية والتي يمكن الاستفادة منها في إنتاج الأعلاف غير التقليدية، وتم اختيار مراكز إداريين فقط من بين مراكز كل محافظة من محافظتي الدراسة عن طريق الاختيار العشوائي والذي أسفر عن مركز الرياض وسوق بمحافظة كفر الشيخ، ومركز بلقاس وأجا بمحافظة الدقهلية.

**شاملة البحث وعنيته:**

تمثلت شاملة البحث في جميع المرشدين الزراعيين العاملين بالمراكيز الأربعية المختارة السالفة الإشارة إليها والذين بلغ عددهم ٤٩٦ مرشدًا زراعيًّا موزعين كالتالي: ٧٦ مرشدًا زراعيًّا بمركز الرياض، ١٢٠ مرشدًا زراعيًّا بمركز دسوق، و ١٤٠ مرشدًا زراعيًّا بمركز أجا، و ١٦٠ مرشدًا زراعيًّا بمركز

بلقاس، وقد تم اختيار عينة عشوائية بنسبة ٦٣٥٪ من شاملة كل مركز يواقع ٢٧ مرشد زراعي بمركز الرياض، و٤٢ مرشدًا زراعياً بمركز سوق، و٤٩ مرشدًا زراعياً بمركز أجا، و٥٦ مرشدًا زراعياً بمركز بلقاس، وبذلك فقد بلغ إجمالي أفراد العينة المختارة من المراكز الأربعة ١٧٤ مرشدًا زراعياً.

#### أسلوب جمع البيانات وتحليلها:

لقد تم استيفاء البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام استبيان بال مقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث، وذلك بعد إجراء اختبار ميداني لها للتأكد من وضوح الأسئلة، وقد إشتملت استماراة الإستبيان على ثلاثة أجزاء رئيسية تضمن الأول منها مجموعة البيانات المتعلقة بالخصائص الشخصية والمهنية المميزة للمرشدين الزراعيين المبحوثين، بينما تناول الثاني مجموعة البيانات المتعلقة بمعارف المرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية الحقلية وهي (معاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا، ومعاملة المخلفات النباتية بمحلول البوريا، ومعاملة المخلفات النباتية بالسائل المقيد، وعمل السيلاج)، أما الجزء الثالث فقد تضمن المشكلات التي تواجهه المرشدين الزراعيين المبحوثين أثناء عملهم في مجال إنتاج أعلاف غير تقليدية.

وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم مراجعتها ميدانياً ثم تفريغها وتبييبها وجدولتها وتصنيفها وفقاً لأهداف البحث، كما تم استخدام عدة أساليب إحصائية لتحليل وعرض البيانات تتمثل في: النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل الارتباط المتعدد، ومعامل الانحدار الجزئي. كما استخدم نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدرجى للتعرف على أكثر المتغيرات المسقطة تأثيراً على المتغير التابع، وإختبار "t" للفرق بين المتوسطين لمقارنة مجموعتين في تحليل البيانات وإختبار الفروض، كما استخدم اختبار مربع كای للتعامل إحصائياً مع متغير المؤهل الدراسي، والشخصنة الدراسي كمتغيرين اسميين، وكذلك معامل التوافق.

## النتائج والمناقشة

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

أوضحت النتائج بجدول رقم (١) أن أكثر من نصف المرشدين الزراعيين المبحوثين ٥٤٪ يقعون في الفئة العمرية من ٤٨-٣٩ سنة، وأن المتوسط الحسابي لأعمار المرشدين الزراعيين المبحوثين قد بلغ ٤٢,٩ سنة، بإنحراف معياري قدره ٥,٩١٠. وفيما يتعلق بالمؤهل الدراسي تشير النتائج إلى أن غالبية المرشدين الزراعيين المبحوثين ٦١,٥٪ ذوي مؤهلات متوسطة، وبالنسبة للتخصص الدراسي فإن قرابة ١٤,٩٪ فقط من المرشدين الزراعيين المبحوثين الحصولون على مؤهلات عليا متخصصون في الإرشاد الزراعي. وبالنسبة لبعد محل الإقامة عن مكان العمل أوضحت النتائج أن حوالي ٣٤٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين يبعد محل إقامتهم عن مكان العمل من ١٢-٩ كيلو متر، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد محل الإقامة عن مكان العمل ٦,٣٨ كيلو متر بإنحراف معياري قدره ٣,٦١٩.

أما بالنسبة لمدة العمل بالقطاع الزراعي فقد أوضحت النتائج أن ٥٠٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين بلغت مدة عملهم بالقطاع الزراعي من ٦-١ سنوات، وقد بلغ المتوسط الحسابي لمدة عملهم بالقطاع الزراعي ٧,٥٧ سنة، بإنحراف معياري قدره ٥,٣٩٢. وفيما يتعلق بعده العمل بالإرشاد الزراعي فقد أوضحت النتائج أن أكثر من نصف المرشدين الزراعيين المبحوثين ٥٢,٨٪ تتراوح مدة عملهم بالإرشاد الزراعي من ٤-٨ سنة وقد بلغ المتوسط الحسابي لمدة عملهم بالإرشاد الزراعي ١٠,٥٣ سنة بإنحراف معياري قدره ٢,٨٦٥.

وبالنسبة للتدريب في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية أوضحت النتائج أن ما يقرب من ٤٥٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يحصلوا على دورات تدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية وأن قرابة ٢٨٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين حصلوا على ٣-١ دورات فقط، وقد بلغ المتوسط الحسابي لعدد الدورات التدريبية ٢,٣ دورات، بإنحراف معياري قدره ٢,٨٦٥، وتشير هذه النتائج إلى الضغط الشديد في التدريب الإرشادي وبصفة خاصة في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية مما يستلزم الاهتمام بعدد دورات تدريبية مكثفة لهؤلاء المرشدين الزراعيين بما يؤدي إلى زيادة في معلوماتهم ورفع كفاءتهم العلمية والعملية في هذا المجال الهام.

جدول رقم (١): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لخصائصهم المميزة لهم

المحافظة	كفر الشيخ	الدقهلية		إجمالي أفراد العينة		الغذاء
		عدد	%	عدد	%	
						-١- العمر
		٢٢,٤	٣٩	٢٢,٩	٢٤	٣٨-٢٩ سنة
٥,٩١٠	٤٢,٩	٥٤,٠	٩٤	٥٨,١	٦١	٤٨-٣٩ سنة
		٢٣,٦	٤٧	١٩,٠	٢٠	٥٨-٤٩ سنة
						-٢- المؤهل الدراسي
٠,٤٨٥	١,٣٧	٦١,٥	١٠٧	٦٨,٦	٧٢	مؤهل متوسط
		٣٨,٥	٦٧	٣١,٤	٣٣	مؤهل عالي
٠,٦٠١	٠,٤٣	٨٥,١	٥٧	٨٧,٩	٢٩	٣- التخصص الدراسي للمؤهلات العليا
		١٤,٩	١٠	١٢,١	٤	شبكة عامة وتخصصات أخرى
						٤- إرشاد زراعي
		٣٢,٨	٥٧	٣٥,٢	٣٧	٤- بعد محلإقامة عن مكان العمل:
٣,٦١٩	٦,٣٨	٣٢,٨	٥٧	٢٨,٦	٣٠	٤-١- كيلو متر
		٣٤,٤	٦٠	٣٦,٢	٣٨	٤-٥- كيلو متر
						٤-٩- كيلو متر
٥,٣٩٢	٧,٥٧	٥٠,٠	٨٧	٤٥,٧	٤٨	٥- مدة العمل بالقطاع الزراعي:
		٣١,٠	٥٤	٣٥,٣	٣٧	٥-١- سنة
		١٩,٠	٣٣	١٩,٠	٢٠	٥-٢- سنة
						٥-٧- سنة
٢,٨٦٥	١٠,٠٣	٢٣,٦	٤١	١٩,٠	٢٠	٦- مدة العمل بالإرشاد الزراعي:
		٥٢,٨	٩٢	٦٢,٠	٦٥	٦-١- سنة
		٢٣,٦	٤١	١٩,٠	٢٠	٦-٤- سنة
						٦-٧- سنة
						-٧- التدريب في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية
٢,٨٦٥	٢,٣	٤٤,٨	٧٨	٤٤,٨	٤٧	لم يحصل على تدريب
		٢٧,٦	٤٨	٢٦,٧	٢٨	٣-١ دوره
		١٦,١	٢٨	١٨,١	١٩	٦-٤ دوره
		١١,٥	٢٠	١٠,٤	١١	٩-٧ دوره
						-٨- الإتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية
٣,٤٩٢	١٨,٦	٢٠,٧	٣٦	٢٣,٨	٢٥	إتجاه سلبي (١٥-١٢)
		٣٦,٨	٦٤	٣٠,٥	٣٢	إتجاه محايد (١٩-١٦)
		٤٢,٥	٧٤	٤٥,٧	٤٨	إتجاه إيجابي (٢٣-٢٠)
						-٩- التعرض لمصادر المعلومات في مجال إنتاج
						أعلاف غير تقليدية
٥,٧٧٠	٢١,١٧	٣٥,١	٦١	٣٦,٢	٣٨	١٩-١٢ درجة
		٤٧,٧	٨٣	٥٢,٤	٥٥	٢٧-٢٠ درجة
		١٧,٢	٣٠	١١,٤	١٢	٣٥-٢٨ درجة
						-١٠- الرضا الوظيفي
٣,٥٩٣	١٩,٧	٢٧,٠	٤٧	٣٤,٣	٣٦	١٧-١٣ درجة
		٤٩,٤	٨٦	٤٤,٨	٤٧	٢٢-١٨ درجة
		٢٣,٦	٤١	٢٠,٩	٢٢	٢٧-٢٣ درجة

ثانياً: الاحتياجات التربوية للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية:

وبالنسبة للإتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية أوضحت النتائج أن ٤٢,٥٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين يقعون في فئة الإتجاه الإيجابي نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية، وقد بلغ المتوسط

الحسابي لدرجة الإتجاه ١٨,٦ درجة بانحراف معياري قدره ٣,٤٩٢. وبالنسبة للتعرض لمصادر المعلومات عن إنتاج الأعلاف غير التقليدية فقد أوضحت النتائج أن ما يقرب من نصف المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوى %٤٨ ذوى درجة تعرض متوسطة لمصادر المعلومات، وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة التعرض لمصادر المعلومات ٢١,١٧ درجة بانحراف معياري قدره ٥,٧٧٠. وبالنسبة للرضا الوظيفي أوضحت النتائج أن ما يقرب من نصف المرشدين الزراعيين المبحوثين %٤٩,٤ كانت درجة رضاه الوظيفي متوسطة، وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة رضاه الوظيفي ١٩,٧ درجة بانحراف معياري قدره ٣,٥٩٣.

أوضحت النتائج بجدول رقم (٢) أن %٣٨,٥ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوى احتياج تدريبي متوسط فيما يتعلق بإنتاج الأعلاف غير التقليدية، وأن %٣٢,٢ منهم ذوى احتياج تدريبي شديد، وأن %٢٩,٣ منهم ذوى احتياج تدريبي محدود، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة الإحتياج التدريبي في هذا المجال ٣٩,٤ درجة بانحراف معياري قدره ١٣,٦٣٠. وتشير هذه النتائج إلى أن أكثر من ثلثي المرشدين الزراعيين المبحوثين %٧٠,٧ لديهم درجة من الإحتياج التدريبي تتراوح بين المتوسط والشديد في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية في كل من محافظتي كفر الشيخ والدقهلية.

جدول رقم (٢): توزيع المرشدين الزراعيين المبحوثين وفقاً لإحتياجاتهم التدريبية بإنتاج الأعلاف غير التقليدية

المحافظة	الفنان	المجموع							
		إجمالي أفراد العينة	الدقهلية	كفر الشيخ	الدقهلية	كفر الشيخ	إجمالي أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
<b>١- الإحتياج التدريبي بإنتاج الأعلاف غير التقليدية من بعض المخلفات النباتية</b>									
١٣,٦٣٠	٣٩,٤	٢٩,٣ ٣٨,٥ ٣٢,٢	٥١ ٦٧ ٥٦	٣١,٤ ٤٢,٩ ٢٥,٧	٣٣ ٤٥ ٢٧	٢٦,١ ٣١,٩ ٤٢,٠	١٨ ٢٢ ٢٩		٢٩-١٤ (٤٥-٣٠) (٦١-٤٦)
٤,٩١٦	١١,٣	٢٣,٦ ٤٢,٥ ٣٣,٩	٤١ ٧٤ ٥٩	٢٤,٨ ٤١,٩ ٣٣,٣	٢٦ ٤٤ ٣٥	٢١,٧ ٤٣,٥ ٣٤,٨	١٥ ٣٠ ٢٤		٢٩ (١٣-٨) (١٩-٤) ٢٤
٤,٣٠٤	٩,٩	٢٣,٦ ٤٠,٨ ٣٥,٦	٤١ ٧١ ٦٢	٢٦,٧ ٤٠,٠ ٣٣,٣	٢٨ ٤٢ ٣٥	١٨,٨ ٤٢,٠ ٣٩,٢	١٣ ٢٩ ٢٧		٢٩ (١١-٧) (١٦-١٢)
٣,٢٢١	٩,١	٢٨,٢ ٣٥,١ ٣٦,٧	٤٩ ٦١ ٦٤	٢٧,٦ ٣٦,٢ ٣٦,٢	٢٩ ٣٨ ٣٨	٢٩,٠ ٣٣,٣ ٣٧,٧	٢٠ ٢٣ ٢٦		٢٩ (١٠-٧) (١١-١١)
٣,٧٢٦	٩,٠	١٩,٥ ٥٣,٥ ٢٧,٠	٣٤ ٩٣ ٤٧	١٩,٠ ٥٦,٢ ٢٤,٨	٢٠ ٥٩ ٢٦	٢٠,٣ ٤٩,٣ ٣٠,٤	١٤ ٣٤ ٢١		٢٩ (٥-١) (١٠-٦) (١٥-١١)
<b>٤- معملة المخلفات النباتية بمحاليل اليوبيسا كطف غير تقليدي:</b>									
									٢٩ (٣-٢) (١١-٧) (١٦-١٢)
									٢٩ (١-١) (٥-١) (١٠-٦) (١٥-١١)
<b>٥- عمل السلايج كطف غير تقليدي:</b>									

وبمقارنة الإحتياج التدريبي في محافظة كفر الشيخ في هذا المجال يتضح من النتائج أن %٤٢ من المبحوثين في محافظة كفر الشيخ يقعون في فئة الإحتياج التدريبي الشديد، بينما %٤٢,٩ من المبحوثين في محافظة الدقهلية يقعون في فئة الإحتياج التدريبي المتوسط، جدول رقم (٢). وبناءً عليه يجب أن يأخذ في الإعتبار عند تخطيط وتنفيذ البرامج التدريبية للمرشدين الزراعيين بحيث تتضمن هذه البرامج المعارف الأساسية للممارسات والتوصيات المتعلقة بمحالل إنتاج الأعلاف غير التقليدية.

وينطوي الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين بمجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية على درجة إحتياجاتهم التدريبية الفرعية في أربعة معاملات هي: معملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا، ومعملة المخلفات النباتية بمحالل اليوبيسا، ومعملة المخلفات النباتية بالسائل المفيد، وعمل السلايج، وسوف يتم عرض تلك الإحتياجات التدريبية الفرعية على النحو التالي:

فيما يتعلّق بالإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين بكيفية عمل أعلاف غير تقليدية من معاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا أوضحت النتائج بجدول رقم (٢) أن ٤٢,٥٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذوي احتياج تدريبي متوسط في هذا المجال، وأن ٣٣,٩٪ منهم ذوي احتياج تدريبي شديد، وأن ٢٢,٦٪ منهم ذوي احتياج تدريبي محدود، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة الإحتياج التدريبي في هذا المجال ١١,٣ درجة بإنحراف معياري قدره ٤,٩١٦. وتشير هذه النتائج إلى أن أكثر من ثلاثة أرباع المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي متوسط في هذا المجال، وعند مقارنة درجة الإحتياج التدريبي بين من النتائج بجدول رقم (٢) أن أعلى نسبة في درجة الإحتياج التدريبي في محافظة كفرالشيخ والدقهلية هي ٤٢,٥٪ على الترتيب تقع في فئة الإحتياج التدريبي المتوسط.

وبالنسبة لمعاملة المخلفات النباتية بمحلول البيريا لعمل علف غير تقليدي، أوضحت النتائج بجدول رقم (٢) أن ٤٠,٨٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي متوسط في هذا المجال، وأن ٣٥,٦٪ منهم ذوي احتياج تدريبي شديد، وأن ٢٣,٦٪ منهم ذو احتياج تدريبي محدود، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة الإحتياج التدريبي في هذا المجال ٩,٩ درجة، بإنحراف معياري قدره ٤,٣٠٤. وتشير هذه النتائج إلى أن أكثر من ثلاثة أرباع المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي متوسط في المحافظتين تبين أن أعلى نسبة في درجة الإحتياج التدريبي في محافظة كفرالشيخ والدقهلية التدريبي يترافق بين المتوسط والشديد في هذا المجال بمحافظتي الدراسة. وعند مقارنة درجة الإحتياج التدريبي في محافظة كفرالشيخ والدقهلية التدريبي في المحافظتين تبين أن أعلى نسبة في درجة الإحتياج التدريبي في محافظة كفرالشيخ والدقهلية هي ٤٢,٤٪ على الترتيب وقد وقعت في فئة الإحتياج التدريبي المتوسط.

وفيما يتعلّق بمعاملة المخلفات النباتية بالسائل المقيد كعلف غير تقليدي تبين من النتائج بجدول رقم (٢) أن ٣٦,٧٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي شديد في هذا المجال، وأن ٣٥,١٪ منهم ذوي احتياج تدريبي متوسط، وأن ٢٨,٢٪ منهم ذو احتياج تدريبي محدود، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة الإحتياج التدريبي ٩,١ درجة، بإنحراف معياري قدره ٣,٢٢١. وتشير هذه النتائج إلى أن ٧١,٨٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي يترافق بين المتوسط والشديد في هذا المجال في محافظة الدراسة. وأن أعلى نسبة في درجة الإحتياج التدريبي بمحافظتي كفرالشيخ والدقهلية قد بلغت ٣٦,٢٪ على الترتيب وقد وقعت في فئة الإحتياج التدريبي الشديد.

أما بالنسبة لعمل السلاج من المخلفات النباتية كعلف غير تقليدي فقد أوضحت النتائج بجدول رقم (٢) أن ٥٣,٥٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي متوسط في هذا المجال، وأن ٢٧٪ منهم ذوي احتياج تدريبي شديد، وأن ١٩,٥٪ منهم ذو احتياج تدريبي محدود، هذا وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة الإحتياج التدريبي في هذا المجال ٩ درجات بإنحراف معياري قدره ٣,٧٢٦. وتشير هذه النتائج إلى أن ٨٠,٥٪ من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو احتياج تدريبي يترافق بين المتوسط والشديد في هذا المجال، وأن أعلى نسبة في درجة الإحتياج التدريبي في محافظة كفرالشيخ والدقهلية بلغت ٥٦,٢٪ على الترتيب وقد وقعت في فئة الإحتياج التدريبي المتوسط في هذا المجال.

و عند ترتيب الإحتياجات التدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية بمحافظتي الدراسة، فقد تم حساب النسبة المئوية للإحتياج التدريبي لكل مجال على حده وذلك بقسمة المتوسط الحسابي للإحتياج التدريبي لكل مجال على عدد البنود أو التوصيات الخاصة به وضرب الناتج × ١٠٠، جدول رقم (٣).

**جدول (٣): النسبة المئوية للإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية بمحافظتي كفرالشيخ والدقهلية**

الدقهلية	كفرالشيخ		المحافظة	مجال الإحتياج التدريبي
	الترتيب	%		
١	٦٠,٥	١	٦١,٥	الإحتياج التدريبي بمعاملة المخلفات النباتية بالسائل المقيد
٣	٥١,٧	٢	٥٧,٥	الإحتياجات التدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية
٥	٤٩,٧	٣	٥٦,٧	الإحتياج التدريبي بمعاملة المخلفات النباتية بمحلول البيريا
٢	٥٢,٣	٤	٥٥,٣	الإحتياج التدريبي بمعاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا
٤	٤٩,٩	٥	٥٠,٦	الإحتياج التدريبي بعمل السلاج

حيث يوضح هذا الجدول أن الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين بمعاملة المخلفات النباتية بالسائل المقيد كعلف غير تقليدي جاء في الترتيب الأول في محافظة كفرالشيخ والدقهلية بنسبة

٦١,٥٪ على الترتيب، بينما جاء الاحتياجات التربوية الكلية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية للمرشدين الزراعيين المبحوثين بمحافظة كفر الشيخ في الترتيب الثاني بنسبة ٥٧,٥٪، والإحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في محافظة الدقهلية بمعاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا بنسبة ٥٣٪.

ثالثاً: الفرق بين متوسطي درجة الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية بمحافظتي كفر الشيخ والدقهلية:

ولمعرفة معنوية الفرق بين متوسطي درجة الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين بمحافظة كفر الشيخ والدقهلية فيما يتعلق بـ مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية فقد تم استخدام اختبار "ت" حيث أوضحت النتائج بجدول رقم (٤) بأنه لا يوجد فرق معنوي بين متوسطي درجة الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في جميع مجالات إنتاج الأعلاف غير التقليدية محل الدراسة في كل من محافظتي كفر الشيخ والدقهلية، وهذه النتيجة لاتتفق مع الفرض البحثي الرابع. وهذا يشير إلى أن المرشدين الزراعيين المبحوثين بكلتا المحافظتين يحتاجون إلى التدريب بنفس الدرجة.

جدول رقم (٤): نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجة الاحتياج التربوي لكل من المرشدين الزراعيين المبحوثين في محافظتي كفر الشيخ والدقهلية بـ مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية

قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	الدقهلية ن = ١٥		كفر الشيخ ن = ٦٩		المتغيرات التابعة (نوع الاحتياجات)
		الإحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	
٠,٧٧٧	٠,٦١٣٧	٤,٥٧٣	١١,٠٩٥	٥,٤١٠	١١,٦٢٣٢	-١- الاحتياج التربوي بمعاملة المخلفات النباتية بغاز الأمونيا
١,٩٠٠	١,٣٣٥٠	٤,١٤٨	٩,٤٤٧٦	٤,٤٤٢	١٠,٧٨٢٦	-٢- الاحتياج التربوي بمعاملة المخلفات النباتية بمحلول البيريا
٠,٣٠٣	٠,١٥٥٧	٣,٠٨٧	٩,٠٧٦٢	٣,٤٦٠	٩,٢٣١٩	-٣- الاحتياج التربوي بمعاملة المخلفات النباتية بالسائل المغذى
٠,٢٠٠	٠,١٢٠٥	٣,٤٥٠	٨,٩٨١٠	٤,١٣٧	٩,١٠١٤	-٤- الاحتياج التربوي بعمل السلاط
١,٩٤١	٤,٢٤١٢	١٢,٣٠٩	٣٧,٧١٤٣	١٥,١٦١	٤١,٩٥٥٥	-٥- الاحتياج التربوي الكلى في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية

\*\* معنوى عند مستوى .٠٠١

\* معنوى عند مستوى .٠٠٥

٢,٥٨ = ت الجدولية عند مستوى .٠٠١

١,٩٦ = ت الجدولية عند مستوى .٠٠٥

رابعاً: العلاقة الإرتباطية والإحداثية للاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية:

أوضحت النتائج بجدول رقم (٥) وجود علاقة ارتباطية عكسية معنوية بين الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية وكل من: مدة العمل بالقطاع الزراعي، ومدة العمل بالإرشاد الزراعي، وعدد الدورات التربوية، والإتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية، والتعرض لمصادر المعلومات عن الأعلاف غير التقليدية، والرضا الوظيفي، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط البسيط بين هذه المتغيرات والإحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية -٠,٢٢٥-، -٠,٢٢٢-، -٠,٢٢٥-، -٠,٦٢٠-، -٠,٥٢١-، -٠,٥٥٧-، -٠,٤٨٠-، على الترتيب وهي قيم معنوية عند المستوى الإحتمالي .٠,٠١، في حين لم تظهر النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية بين الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية وكل من السن، وبعد محل الإقامة عن مكان العمل.

كما تشير النتائج أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية بين الاحتياج التربوي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية والمؤهل الدراسي، حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة له ٦,٧٨٧ وهي قيمة معنوية عند المستوى الإحتمالي .٠,٠٥، ودرجة حرية ٢، ولقياس شدة هذه العلاقة تم حساب قيمة معامل التوافق، فتبين أنها بلغت .١٩٤، مما يدل على

وجود هذه العلاقة، بينما لم تتضح معنوية العلاقة بين المتغير التابع وبين التخصص الدراسي حيث بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة له ٠٧٩، وهي قيمة غير معنوية على أي مستوى إحتمالي، جدول رقم (٦).

وبناءً على هذه النتيجة يمكن قبول صحة الفرض البحثي الأول جزئياً.

جدول رقم (٥): قيم معاملات الإرتباط البسيط والإحدار الجزئي بين المتغيرات المستقلة والإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية

المحافظة	المتغيرات المستقلة	كفرالشيخ								اجمالي أفراد العينة
		معامل الإرتباط البسيط	معامل الإحدار الجزئي							
١- العمر		٠,١٥٩	٠,٣٢١	٠,١٠٦	٠,٤٧٨	٠,٠٩٦٩	٠,١٩٤	٠,١٩٠	٠,٧٥٣	٠,٠٩٩
٢- بعد محل الإقامة عن مكان العمل		١,٣٩٨	٠,٢٩٠	٠,٠٩٠	٠٠٣,٤٣٦	٠,٦١٨	٠,٠٥٩	٠,١٩٩	٠,٠٨١٤	٠,٣٠٨
٣- مدة العمل بالقطاع الزراعي		١,٩٣٧	٠,١٩٨	٠٠,٢٢٢	٠,٣٥	٠,٠٧٦	٠,٠٢٦	٠,٢٢٢	٠,٠٨٩٠	٠,٢٥٨
٤- مدة العمل بالإرشاد الزراعي		٠٠٢,٧٧٠	٠,١٥٢	٠٠,٢٢٥	٠,٢٠٨٢	٠,٤٠٧	٠,٠٤٦	١,٤٦٢	٠,٥١٣	٠٠,٤١٨
٥- عدد الدورات التدريبية		٠٠٤,٨٣٠	٠,٠١٦	٠٠,٦٢٠	٠٠٣,٠٤٧	٠,٩٥٢	٠٠,٦٢٨	٠٠٢,٧١٠	١,٠٢٥	٠٠,٦٢٥
٦- الاتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية		٠٠٣,٨٠٢	٠,٩٧٢	٠٠,٥٢١	٠٠٥,٧٠٠	١,٤١١	٠٠,٧١٨	٠,١٧٥	٠,٧٤٩	٠٠,٢٦٦
٧- لتعرض لمصادر المعلومات عن الأعلاف		٠٠٤,٤٦٥	٠,٧٠٢	٠٠,٥٥٧	٠٠٣,٤٥٦	٠,٥٥	٠٠,٥١٩	٠٠٤,١٦٨	١,٢٥٩	٠٠,٧١٣
٨- الرضا الوظيفي		١,٧٢٣	٠,٤٣٥	٠٠,٤٨٠	٠٠٣,٨٩٥	٠,٨٩٦	٠٠,٦٠٨	٠,٩٥١	٠,٤٥٨	٠٠,٤٤٠
قيمة الثابت		٧٥,٦٣٧			٨٨,٦٥٧			٨٢,٨٨٢		
معامل الإرتباط المتعدد			٠,٧٣٠			٠,٨٥٠		٠,٧٧٣		
معامل التحديد			٠,٥٣٣			٠,٧٢٣		٠,٥٩٧		
قيمة فـ			٠٠٢٢,٥٠١			٠٠٣١,٢٩٠		٠٠١١,١٢٢		
معنوي عند مستوى ٠٠٥			٠٠٠١			٠٠٠١		٠٠٠١		
معنوي عند مستوى ٠٠١			٠٠٠١			٠٠٠١		٠٠٠١		

جدول (٦): قيم مربع كاي المحسوبة بين المتغيرات المستقلة الأسمية والإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية

المعامل التوافق	المتغيرات المستقلة الأسمية	المعامل الدراسى	المعامل الدراسى	الخصوص الدراسى	درجات حرية
٠,١٩٤	٢,٦٧٨	*	*	*	٢
-	٠,٠٧٩				
٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠١

وعند تضمين المتغيرات المستقلة (العمر ، بعد محل الإقامة عن مكان العمل ، مدة العمل بالقطاع الزراعي ، مدة العمل بالإرشاد الزراعي ، عدد الدورات التدريبية ، الاتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية ، التعرض لمصادر المعلومات عن الأعلاف ، الرضا الوظيفي) مما في نموذج تحليلي واحد باستخدام تحليلاً الإنحدار المتعدد، جدول رقم (٥) يتضح وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة معاً والمتغير التابع يستناد إلى قيمة (ف) والتي بلغت ٢٣,٥٠١، وهي قيمة معنوية احصائية عند المستوى الإحتمالي ٠٠,١ وقد بلغ معامل التحديد ( $R^2$ ) ٠٠,٥٣٣، وهذا يشير إلى أن المتغيرات المستقلة السابقة تفسر نحو ٥٣,٣% من التباين في المتغير التابع، وعليه يمكن القول بأن المتغيرات المستقلة السابقة بجدول رقم (٥) مجتمعة تسهم إسهاماً معنوياً في تحديد الإحتياج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية كمتغير التابع، ويستخلص مما سبق يتضح أن المتغيرات المستقلة سالفه الذكر مجتمعة ترتبط بالإحتياج التدريبي للمبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية، وعليه يمكن القول بأن النتائج البحثية تؤكد صحة الفرض البحثي الثاني.

ولمعرفة أثر كل متغير مستقل على حده على المتغير التابع فقد تم حساب معامل الإنحدار الجزئي لتلك المتغيرات وتبين أن معاملات الإنحدار الجزئي لمتغيرات مدة العمل بالإرشاد الزراعي، وعدد الدورات التدريبية، والاتجاه نحو إنتاج الأعلاف غير التقليدية، والتعرض لمصادر المعلومات عن الأعلاف غير التقليدية ذات تأثير معنوي على المتغير التابع عند المستوى الإحتمالي ٠٠,١، بينما لم تظهر النتائج معنوية إسهام باقي المتغيرات محل الدراسة، مما يشير إلى معنوية بعض المتغيرات وعدم معنوية البعض الآخر،

و هذا يشير إلى أن بعض المتغيرات المستقلة تسهم إسهاماً فريداً في تفسير التباين في المتغير التابع، بينما لا يساهم البعض الآخر وعليه يمكن قبول الفرض البحثي الثالث جزئياً.

وفي محاولة لوقف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على الإنتاج التدريبي للمبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية كمتغير تابع، فقد استخدم التحليل الإنحداري التدرجى والذي أسفر عن معادلة إنحدار خطى تضمنت ثلاثة متغيرات مستقلة هي: عدد الدورات التدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية، والرضا الوظيفي، والتعرض لمصادر المعلومات عن كيفية الاستفادة من المخلفات في إنتاج الأعلاف غير التقليدية ترتبط بالمتغير التابع بمعامل إرتباط متعدد قدره ٠,٧١٦، وهي قيمة معنوية إحصائياً عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١، يستناد إلى قيمة (ف) والتي بلغت ٠,٦٩,٧٠٧، جدول رقم (٧)، وهذا يعني وجود علاقة إيجابية بين هذه المتغيرات الثلاثة مجتمعة وبين المتغير التابع، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) ٠,٥١٣، ويعنى ذلك أن هذه المتغيرات الثلاثة تفسر وحدتها ٥١,٣% من التباين في الإنتاج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.

و هذه النتيجة توضح أهمية هذه المتغيرات الثلاثة حيث أنها تسهم بـ ٥١,٣% من التباين في الإنتاج التدريبي للمبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية، مما يستوجب من المسؤولين ضرورة وضعها في الاعتبار عند وضع البرامج التدريبية للمرشدين الزراعيين في هذا المجال الحيوي والعمل على تدريفهم لسد النقص في معلوماتهم وقدراتهم لتحسين وتنمية أنفسهم ذاتياً، وجعلهم أكثر رضا عن عملهم الإرشادي وإقناع غيرهم على تطبيق كل جديد من الأنماط والمارسات.

**جدول رقم (٧): نموذج مختزل للعلاقة الإيجابية والإتحادية المتعددة بين المتغيرات المستقلة والإنتاج التدريبي للمرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية**

رقم الخطوة	المتغير الداخل في التحليل	معامل الإحداث	قيمة ق"	معامل المفسر للتباین المفسر	النسبة التراكمية للتباین المفسر	النسبة المئوية للتباین المفسر
١	عدد الدورات التدريبية في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية	٢,٩٥١-	٠٠١٠٧,٦٠٨	٠,٣٨٥	٠,٣٨٥	٣٨,٥
٢	الرضا الوظيفي	٠,٧٦٦-	٠٠٧٣,٥٨١	٠,٤٦٣	٠,٤٦٣	٧,٨
٣	التعرض لمصادر المعلومات عن كيفية الاستفادة من المخلفات النباتية في إنتاج أعلاف غير تقليدية	١,٠٠٢-	٠٠٥٩,٧٠٧	٠,٥١٣	٠,٥١٣	٥,٠
	قيمة الثابت	٤٦,١٥٠				

\* معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧١٦

معامل التحديد = ٠,٥١٣

معامل إرتباط المتعدد = ٠,٦٩,٧٠٧

قيمة ق" = ٠٠٦٩,٧٠٧

#### **خامساً: المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين أثناء عملهم في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية:**

عند التعرف على المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين أثناء عملهم في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية فقد أوضحت النتائج أن هؤلاء المرشدين المبحوثين قد أقرروا بمجموعة من المشكلات يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً لنسب المرشدين الذين أقرروا بها من إجمالي أفراد العينة وذلك على النحو التالي: عدم توفر المكابس اللازمة لكبس المخلفات (٨٦,٢%)، صعوبة الحصول على غاز الأمونيا (٧٧,٦%)، وقلة التدريب الكافي للمرشدين الزراعيين في هذا المجال (٧٤,٧%)، وعدم توافر البلاستيك بصورة كافية (٦٦,١%)، وعدم وعي الزراع بأهمية عمل الأعلاف غير التقليدية (٦٣,٢%)، وعدم توافر ماكينات الفرم والقطيع (٥٧,٥%)، وعدم توافر السائل المقيد عند الحاجة (٤٦%)، وعدم توافر أماكن لعمل الكومات (٤٣,١%)، وعدم توافر النشرات والمجلات الإرشادية الخاصة بالأعلاف غير التقليدية (٣٤,١%)، وإرتفاع أسعار حقن القش بالأمونيا (٢٨,٧%)، وقلة المكافآت المالية والحوافز التشجيعية (١٧,٨%)، جدول رقم (٨).

ما سبق يتضح وجود مجموعة من المشكلات التي تحد من قيام المرشدين الزراعيين المبحوثين من الاستفادة من المخلفات النباتية الحقلية في إنتاج الأعلاف غير التقليدية لذا يجب على الجهات المختصة العمل على مواجهة هذه المشكلات ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها.

جدول رقم (٨) : المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية

المشكلات	ن	%	النكرار
عدم توافر الملابس الازمة لكبس المخلفات	١	٨٦,٢	١٥٠
صعوبة الحصول على غاز الأمونيا	٢	٧٧,٦	١٣٥
قلة التدريب الكافي للمرشدين الزراعيين في هذا المجال	٣	٧٤,٧	١٣٠
عدم توافر البلاستيك بصورة كافية	٤	٦٦,١	١١٥
عدم وعي الزراع باهنية عمل الأعلاف غير التقليدية	٥	٦٣,٢	١١٠
عدم توافر مكائن الفرم والتقطيع	٦	٥٧,٥	١٠٠
عدم توافر السائل الغيد عند الحاجة	٧	٤٦,٠	٨٠
عدم توافر أماكن لعمل الكومات	٨	٤٣,١	٧٥
عدم توافر النشرات والمجلات الإرشادية الخاصة بالأعلاف غير التقليدية	٩	٣٤,٥	٦٠
ارتفاع أسعار حقن القش بالأمونيا	١٠	٢٨,٧	٥٠
قلة المكافآت المادية والحاواف التشجيعية	١١	١٧,٢	٣٠

ن = ١٧٤

وفي ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث يمكن التوصية بالآتي:

- يجب عقد دورات تدريبية في هذا المجال لأن ٤٤,٨ % من المرشدين الزراعيين المبحوثين لم يحصلوا على أي تدريب في هذا المجال حيث ثبت أن التدريب أكثر تأثيراً في الاحتياجات التدريبية.
- أن يتضمن المحتوى العلمي للبرنامج التدريسي مادة علمية كافية عن المعايير المتعلقة بالتوصيات التالية: كيفية عمل كومات أمونيا كعلف غير تقليدي وكيفية عمل كومات بوريا، ومعاملة المخلفات النباتية بالسائل المفيد، وعمل السيلاج، حيث بنت النتائج ارتفاع الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في هذه المجالات.
- يجب أن يقوم المسئولين على العمل الإرشادي بالإدارة المركزية للإرشاد الزراعي بمحاولة التغلب على المشكلات التي تواجه المرشدين الزراعيين أثناء عملهم في هذا المجال وخاصة فيما يتعلق بتوفير الآلات الازمة لكبس وفرم القش، وتوفير غاز الأمونيا، وتوفير البلاستيك، وتوفير المجلات والنشرات الإرشادية المتخصصة في مجال إنتاج الأعلاف غير التقليدية.

### المراجع

- ١- الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، إدارة المخلفات في القرية المصرية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي، ج.م.ع، نشرة رقم (٤٨٥)، ١٩٩٩.
- ٢- الجزار، محمد حموده، وطه منصور مذكور، ورجاء حامد شلبي، وصفاء أحمد أمين (دكتره): محاضرات في الإرشاد الزراعي، إبتسيل، قسم الاقتصاد الزراعي، فرع الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٢.
- ٣- العادلى، أحمد السيد (دكتور): أساسيات علم الإرشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، ١٩٧٢.
- ٤- المنظمة العربية للتنمية الزراعية: دراسة الجدو الفنية والإconomicsية للاستفادة من المخلفات الزراعية، النباتية، جامعة الدول العربية، الخرطوم، ١٩٩٧.
- ٥- حسنين، مجدى أنور: دور الإرشاد الزراعي في نشر وتبني ممارسات المكافحة المتكاملة للأفات بين زراع القطن في محافظة الغربية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٦- سويلم، محمد نسيم على (دكتور): الإرشاد الزراعي، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٨.
- ٧- عمر، أحمد محمد (دكتور): الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.
- ٨- عيسوى، جمال إسماعيل: مستوى معارف المرشدين الزراعيين في مجال الاستفادة من بعض المخلفات النباتية بمحافظتى كفر الشيخ والغربية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣.
- ٩- محمد، زينب على على (دكتوره): دراسة مقارنة للتعامل مع المخلفات المزرعية وغير المزرعية المتواجدة لدى الريفين ببعض قرى الوجهين القبلي والبحري، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتربية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي، ج.م.ع، نشرة بحثية رقم (٢٥٤)، ٢٠٠٠.

١٠ - موسى، سامية محمد عبدالرحمن: دراسة الآثار التعليمية والاقتصادية للحملة القومية لتدوير المخلفات المزرعية ببعض قرى محافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفرالشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣

- 11- Biddle, W, "The Community Development Process", Amerind Publishing Company, New York, 1975.
- 12- Nemport, G., "A review of Training Fundemontals", Vol. 22, T.DJ. New York, 1968.

## **TRAINING NEEDS OF THE EXTENSIONISTS IN THE FIELD OF THE NON-TRADITIONAL FODDERS PRODUCTION IN KAFR EL-SHEIKH AND EL-DAKAHLIA GOVERNORATES**

**Abd El-Khalek, A. E.**

**A researchers in the department of extension organization and training  
Agric. Extension & rural development research inst. A.r.c.**

### **ABSTRACT**

The main objective of this research was determine the training needs of the extensionists in the field of non-traditional fodders production in kafr El-Sheikh and Dakahlia Governorates.

The research was conducted in two districts in Kafr El-Sheikh Governorate i.e, Desouk and El-Reidd, and two districts in Dakahlia governorates, i.e, Belkas and Aga. Data were collected by using a personal questionnaire from a random sample amounted to 174 extensionists represent 35% of the total extensionists in the four previous districts. Coefficient of simple and multiple correlation, regression, contingency.

Coefficient step-wise, T- test were used to analyzing data statistically additionally percentages and frequencies.

**The main results were:**

- 1- 70.7% of the respondents were strong and midum training needs in the field of non-traditional fodder production.
- 2- 76.7% of the respondents were midum and strong training needs when treatment the plant waste with Amonia Gase and when treated plant waste with urea liquid as non-traditional fodder.
- 3- 71.8% of the respondents were midum and strong training needs when treatment the plant waste with Nourishing liquid as non-traditional fodder.
- 4- 80.5% of the respondents were midum and strong training needs when made silage from plant waste as anon-traditional fodder.
- 5- There was no significant differences between two means of the training needs of all pranches of non-traditional fodder production in Kafr El-Sheikh and Dakahlia Governorates.
- 6- All independent variables explains 53.3% of variance of training needs of the respondents in the field of non-traditional production fodder as dependent variables, while three dependent variables i.e: Number of times training in the field of non-traditional fodder production, job satisfaction and the expouser of in formation sources were explained 51.3% of variance of the independent variable.
- 7- Six problems faced the respondents during working in the field of non-traditional fodder production, these problems were: no-existence of the compressors, difficulties of obtaining the Amonia, sufficient of training of the extensionists, non-existence of plastic material, no aworness of the farmers with importance of non-traditional fodder production and no-existence of grinding machine of the plant wastes in the field.