Agricultural and Marine Sciences, 9(1):31-38 (2004)
©2004 Sultan Qaboos University

دراسة لواقع بعض جوانب أساليب العمل الإرشادي الزراعي في سلطنة عمان ومقترحات تطويرها

عبدالوهاب أحمد غباشي

المديرية العامة للزراعة – وزارة الزراعة والثروة السمكية
ص ب ٤٦٧ الرمز البريدي ١١٣– سلطنة عمان

Agricultural Extension Techniques in the Sultanate of Oman, Present Prospect and Perspective

A.A. Ghobashi

ABSTRACT: A study conducted during September 2003 included 80 participants grouped into 3 categories, who occupied different posts in the Agricultural (and Fisheries) Development Centers (ADC). A questionnaire covering various elements of extension methods and techniques was used. Result showed that participant's opinions were identical in 90.6% of the aspects put forward in the questionnaire. There were, however, significant differences in opinions between the three groups involved in the study regarding representation of ministry extension personnel at village levels, availability of media equipment and facilities in the ADC and level of training of extension staff. The study also showed the need for a complementary extension structure at ADC level, development of an appropriate relationship between extension and agricultural research and more technical and practical training for extension staff. The participants also emphasized the relative importance of providing extension means and outputs for demonstration of plots to target groups, the availability of media equipment and the necessity for developing techniques for better execution and evaluation of extension programs. Research priorities should also be linked with problems related to agricultural production at farm level in Oman.

الكلمات المفتاحيه: الزراعة، نظام الإرشاد، سلطنة عمان

ملخص: أجريت هذه الدراسة خلال شهر سبتمبر ٢٠٠٣م بهدف التعرف على أهم العوامل المؤثرة على أساليب وأنماط العمل الإرشادي في سلطنة عمان إضافة إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات التي تؤثر على كفاءة العاملين في الجهاز الإرشادي بمراكز التنمية الزراعية (والسمكية) و قد شملت الدراسة ثمانين مشاركا في إحدى الدورات التدريبية التي عقدتها المديرية العامة للزراعة حيث تم استيفاء استمارات استبيان أعدت خصيصا لهذاالغرض. وقد بينت الدراسة تطابق آراء المشاركين في ٩٠,٦% من أسئلة الاستبيان بينما كان لطبيعة الوظيفة التي يشغلونها تأثير معنوي على آرائهم فيما يتعلق بمستوي تمثيل الجهاز الإرشادي على مستوي القرية ومدى توافر وسائل الإيضاح بالمراكز والتدريب الدوري للكوادر والملاكات الإرشادية. وقد تبين من هذه الدراسة أيضا عدم اكتمال الهيكل التنظيمي للجهاز الإرشادي بمراكز التنمية الزراعية (والسمكية) برغم ضخامة الأعمال الموكلة إليه . كما أبدت الغالبية العظمى من المشاركين وبنسبة ٧٢,٥% عدم ارتياحها لطبيعة العلاقة بين البحوث والإرشاد الزراعي إضافة إلى ضعف مشاركة الباحثين في تنفيذ البرامج الإرشادية... كما أظهرت الدراسة أهمية كل من المشاريع والبرامج والخدمات الإرشادية في توعية المزارعين رغم عدم الاقتناع العام بالأسلوب المتبع في تنفيذ وتقييم تلك البرامج..كما أبرزت الدراسة الحاجة الملحة لتوفير المعينات الإرشادية ووسائل الإيضاح العملي مع زيادة البرامج التدريبية للعاملين في الإرشاد الزراعي لرفع كفاءتهم العلمية والعملية بالإضافة إلى ضرورة تطوير الأساليب الحالية في تنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية.. مع توفير الإمكانيات لدراسة مدى جدواها الاقتصادية والاجتماعية على المجموعات المستهدفة كما اتضح من الدراسة أيضا الأهمية النسبية لوضع البرامج البحثية المناسبة التي تهدف إلى إيجاد الحلول العلمية والعملية للمشاكل والمعوقات التي تعترض الإنتاج الزراعي.

يمثل القطاع الزراعي في سلطنة عمان أهمية كبيرة للمجتمع الريفي منذ آلاف السنين (١٥٠٠ –٢٠٠٠ سنة) وقد ساعد توافر التربة الخصبة ووجود الافلاج على ازدهار ونشوء المجتمعات الزراعية في العديد من مناطق السلطنة (Sutton, 1984) وقد تميزت

فترة السبعينيات من القرن الماضي بالنمو الاقتصادي السريع نتيجة لاستخدام عوائد البترول في تعزيز البنية التحتية واستحداث الكثير من فرص العمل في مختلف القطاعات. .وقد صاحب تنفيذ الخطط الخمسية المتتالية للتنمية إبراز الأهمية النسبية لتنويع مصادر الدخل القومي خاصة بعد تدني أسعار النفط في منتصف الثمانينيات (الخطة الخمسية الثالثة ١٩٨٦/١٩٩٠) حيث احتل القطاع الزراعي مكانة متميزة في الإنفاق الحكومي والتنمية الموجهة.

وقد بينت نتائج التعداد الزراعي لعام ١٩٩٣ أن عدد المزارع المسجلة في مناطق السلطنة قد بلغ ٩٥١٤٥ حيازة معظمها (٧٨%) ذات مساحات تقل عن ٥ فدان. كما تبين من نتائج ذلك التعداد أيضا أن ٣٠,٧% من جملة هذه الحيازات موجهة نحو الإنتاج الزراعي بينما بلغت نسبة المزارع المتخصصة في الإنتاج الحيواني ٣٤,٣% (٣٢,٦ ألف مزرعة) أما النسبة الباقية (٣٤,٩%) فتتميز بممارسة كلا النشاطين معا (MAF, 1993). ونظرا للأهمية النسبية للتعليم الزراعي في رفع الإنتاجية وتحديث طرق ووسائل العمل الزراعي عن طريق نقل توصيات البحوث إلى المزارعين (Berlo,. 1960 ,Mosher, 1960, ١٩٧٨ , Roling, 1988). فقد تم إنشاء جهاز للإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة والثروة السمكية حتى يمكن تدريب وتأهيل المزارعين وإرشادهم إلى أفضل الطرق لزيادة العائد الاقتصادي من ممارسة مهنة الزراعة . فالإرشاد الزراعي يعمل على نقل المعلومات والتوصيات الحديثة إلى المزارعين وأسرهم وتشجيع انخراطهم في برامج التنمية الزراعية ورفع قدراتهم على استيعاب الأساليب والتقنيات المتطورة في مختلف مجالات الإنتاج الزراعي (Van Den Ban and Hawkins, 1988). وقد بذلت الوزارة العديد من الجهود في هذا الصدد عن طريق توفير المرشدين الزراعيين في كافة المجالات اعتمادا على تجنيد أعداد كبيرة من ذوى الخبرة منهم من خارج السلطنة في بادئ الأمر واستحداث قاعدة لتأهيل الكوادر الوطنية في مجال الإرشاد الزراعي (تقارير وزارة الزراعة والثروة السمكية ١٩٧٥ و١٩٩٩) حيث تم افتتاح أول مدرسة للتعليم الزراعي في السلطنة في عام ١٩٧٤م وتلي ذلك إنشاء خمس مراكز للإرشاد الزراعي بالمناطق الزراعية الرئيسية في عام ١٩٧٥م ثم تزايدت اعداد هذه المراكز حتى وصلت إلى ٣٦ و٤٣ مركزا في عامي ١٩٨٠ و ١٩٩٩م على الترتيب.

ويبلغ عدد العاملين في مجال الإرشاد الزراعي بالسلطنة حاليا ٢٣٣ فردا حيث يتكون الهيكل التنظيمي للجهاز الإرشادي من الدائرة المركزية التي تضم ثلاثة أقسام تختص بالإرشاد الإنتاجي والإرشاد التسويقي والإرث المعرفي الزراعي ويوجد بها أخصائي تسويق زراعي ومهندس إرشاد بالإضافة إلى رؤساء الأقسام و يخضع النشاط الفني فيها لإشراف مساعد مدير عام الزراعة للبحوث والإرشاد الزراعي. أما مراكز التنمية الزراعية فإنها موزعة جغرافيا لتغطية ٦٠ ولاية وتقع تحت الإشراف الفني والإداري لخمسة من المديريات العامة للزراعة والثروة الحيوانية (والسمكية) وإدارتين للزراعة والثروة الحيوانية و السمكية بالمناطق الزراعية ولا يتجاوز نصيب الواحد منها ١,١ فردا يناط إليهم القيام بكافة الأنشطة والفعاليات الإرشادية والزراعية وذلك بعد استثناء فئة المدراء ورؤساء أقسام التنمية الزراعية وتنمية الاستثمار بهذه المراكز إضافة إلى أخصائيي الإرشاد الزراعي ووقاية المزروعات والإنتاج الزراعي ومشرفي تنمية الاستثمار والذين يتواجدون في الإدارات الفنية بالمديريات العامة للزراعة بالمناطق. وتعمل دائرة الإرشاد بالتنسيق المباشر مع دائرة الإنتاج الزراعي المركزية (بالمديرية العامة للزراعة) والتي تضم خمس أقسام فنية تشمل الخضر والفاكهة والمحاصيل الحقلية والنخيل ونحل العسل وتضم ثلاثة أخصائيين للمواد الإرشادية للأقسام المذكورة أولا واثنين كرؤساء أقسام لقسمي الخضر ونحل العسل واثنين من المهندسين الزراعيين وفني واحد. وقد توجت هذه الجهود بافتتاح كلية للزراعة بجامعة السلطان قابوس والتي منحت درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية لخريجيها للمرة الأولى في عام ١٩٩٠م.

وقد صاحب النهضة التعليمية الزراعية تطوير أساليب العمل وتحديثها في مراكز الإرشاد الزراعي وتغيير مسمياتها إلى مراكز التنمية الزراعية والسمكية بما يتلاءم مع المستجدات في القطاعات التنموية بالسلطنة لتغطية كافة برامج التنمية الزراعية (والسمكية) ويشارك الفنيون من المناطق الزراعية في تحديد المعوقات التي تعترض الإنتاج الزراعي في مناطق نشاطها واقتراح انسب الحلول للتغلب عليها والسبل المتاحة لمجابهتها وعرض الإمكانيات المتاحة لتذليل عقبات تنفيذها ومن ثم رفعها إلى الدائرة المركزية بالوزارة حيث يتم دراستها و مناقشة وتحديد اولويات تنفيذها طبقا لما هو متاح من موارد و من ثم صياغتها في صورة برامج إرشادية محددة الأهداف طبقا لبرنامج زمني بحيث تكون موجهة إلى الفئات المستهدفة آخذة في الاعتبار الميزة النسبية لكل منطقة بقدر الامكان ويتم إتباع أسلوب البرامج النوعية المتخصصة في تخطيط ووضع الخطط التنفيذية لهذه البرامج (Garforth, 1993) والتي تهدف في مجملها إلى تدريب المزارعين وتشجيعهم على تغيير وتحديث الأساليب الزراعية التقليدية بأخرى متطورة تعني في المقام الأول بالحفاظ على الموارد الطبيعية وفي مقدمتها الأرض والمياه بالإضافة إلى ترشيد استخدام كافة مدخلات الإنتاج وتقليل التكاليف لتعظيم العائد من العمل الزراعي ويتم من خلال هذه البرامج أيضا توزيع بعضا من مدخلات الإنتاج كالأسمدة والبذور والمبيدات والآلات الزراعية كوسائل إيضاحية لإقامة الحقول الإرشادية المختلفة في المزارع كما تولي وزارة الزراعة والثروة السمكية العاملين في مراكز التنمية الزراعية (والسمكية) الاهتمام

اللازم عن طريق التدريب لرفع قدراتهم العملية وتأهيلهم لتحسين كفاءتهم العلمية عن طريق الدورات المتخصصة داخل وخارج السلطنة إيمانا منها بدورهم الهام والرائد في تنفيذ سياسات الوزارة في مختلف مجالات الإنتاج وحتمية مشاركتهم في تعظيم الفائدة الحقيقية من التوصيات الإرشادية والتي تنعكس على الإنتاجية كميا ونوعيا. ويوكل إلى العاملين بمراكز التنمية الزراعية بالإضافة إلى ما سبق ذكره مهمة تنفيذ البرامج الإرشادية والقيام بالزيارات الميدانية لمزارع المواطنين واستيفاء البيانات المطلوبة في استمارات تقييم البرامج المنفذة بالإضافة إلى أنشطة جمع وتحليل البيانات والاشتراك في برامج الحصر الميداني والإشراف على عقد الاجتماعات الإرشادية وتنظيم الفعاليات التي تقوم بها المراكز.

وقد برزت الأهمية النسبية لبرامج الإرشاد الزراعي خلال السنوات الأخيرة عن طريق متابعة تأثيرها المباشر على الإنتاجية الزراعية والمساحة المستزرعة خلال السنوات العشرين الماضية إلا أنه نتيجة للعديد من الظروف الطبيعية كنقص المياه والجفاف وانتشار بعض الأمراض فما زالت هذه المعدلات دون المستوى العالمي وما زالت هناك فجوة بين الإنتاج المحلي والاستهلاك والتي يتم تعويضها عن طريق الاستيراد من الخارج ويسود الاعتقاد بأن تحقيق نسب متنامية من الاكتفاء الذاتي في بعض المنتجات الزراعية يصبح ممكنا إذا ما تم التركيز على رفع كفاءة العمل الإرشادي والتركيز على رفع قدرات المزارعين وتدريبهم على الأنماط الحديثة في مختلف مجالات الإنتاج.

تهدف هذه الدراسة المبدئية إلى استعراض واقع بعض جوانب العمل الإرشادي الزراعي في سلطنة عمان خاصة تلك المتعلقة بالهيكل التنظيمي والأساليب المتبعة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية والجوانب المتعلقة بتدريب العاملين في الحقل الإرشادي بالإضافة إلى التعرف على أهم العوامل التي تؤثر على أساليب وأنماط العمل الإرشادي بالسلطنة وذلك عن طريق استطلاع آراء العاملين بمراكز التنمية الزراعية في مختلف المجالات الإرشادية بالإضافة إلى تحديد بعض الإيجابيات والسلبيات التي يتعرض لها العاملون في الجهاز الإرشادي والتي تؤثر على كفاءة قيامهم بما هو موكل إليهم من مهام في مركز التنمية الزراعية (والسمكية) أثناء تنفيذ البرامج الإرشادية والتنموية المختلفة.

مواد وطرق البحث

شملت هذه الدراسة ثمانين مشاركا ممن يشغلون الوظائف الإدارية والفنية في مراكز التنمية الزراعية منهم ٣٧ مديراً لمراكز التنمية الزراعية (والسمكية) و٢٠ رئيسا لأقسام التنمية الزراعية و ٢٣ أخصائيا/ مرشدا زراعيا وذلك أثناء مشاركتهم في إحدى الدورات التدريبية التي نظمتها المديرية العامة للزراعة في مسقط خلال الفترة من ٢٠ – ٢٤ سبتمبر ٢٠٠٣م ويحمل هؤلاء المشاركون درجات علمية في المجال الزراعي تتراوح ما بين الدبلوم المتوسط إلى درجة البكالوريوس وقد سبق لهم جميعا ممارسة العمل الإرشادي لفترات زمنية مختلفة منذ التحاقهم بالعمل ويمثلون ما نسبته ٣٤,٢ % من إجمالي عدد العاملين في مجال الإرشاد الزراعي في السلطنة.

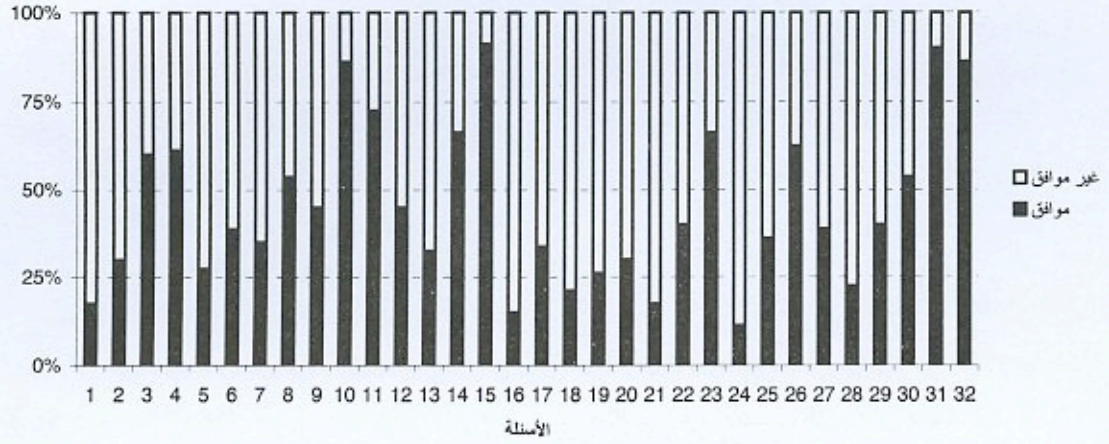
أجريت الدراسة الحالية عن طريق الاستبيان (الملحق رقم ١) والذي أشتمل على ٣٢ سؤالا في مختلف الجوانب المتعلقة بالبرامج الإرشادية والأساليب المتبعة في تنفيذها مثل الهيكل التنظيمي لجهاز الإرشاد الزراعي في السلطنة وأساليب تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية والمعينات ووسائل تنفيذ الأنشطة الإرشادية وتحسين كفاءة العمل الإرشادي.

تم إجراء الاختبار المبدئي للاستبيان للتأكد من سلامته باستخدام عينة عشوائية من المشاركين في إحدى الدورات التدريبية التي تعقد للعاملين بالوزارة بمعهد الإدارة العامة قبل إجراء الدراسة الفعلية. وقد خضعت النتائج التي تم التوصل إليها من هذه الدراسة للتحليل الإحصائي المبدئي باستخدام التكرارات والنسبة المئوية لمعرفة رأي المشاركين حول الموضوعات والنقاط التي تم إدراجها في استمارة الاستبيان وذلك باعتبار أن نسبة ٦٠,٠% أو أكثر تمثل الغالبية العظمى للمجموعة التي شملتها الدراسة كما تم اختبار مدي استقلالية قرار الفئات المشاركة في الدراسة عن الأسئلة التي شملها الاستبيان باستخدام مربع كاي وسوف يتم استعراض الاتجاه العام لرأي المشاركين في هذه الدراسة طبقا لما تم الحصول عليه من نتائج.

النتائج والتوصيات

يوضح شكل رقم (١) النتائج التي تم الحصول عليها من هذه الدراسة والتي يمكن تلخيص أبرزها في النقاط الأساسية التالية:

الهيكل التنظيمي لجهاز الإرشاد الزراعي: اجمع غالبية المشاركين (٨٢,٥%) على عدم اكتمال الهيكل التنظيمي للجهاز الإرشادي على مستوى مراكز التنمية الزراعية (والسمكية). كما أن الأعمال الموكلة إلى هذا الجهاز كثيرة و لا تتناسب مع الإمكانيات البشرية المتاحة في الوقت الحالي. وقد أبدى معظم المشاركين (٧٢,٥%) عدم ارتياحهم لطبيعة ونوعية العلاقة بين البحوث والإرشاد والتي وصفت بأنها غير جيدة.



شكل رقم (١) واقع بعض جوانب العمل الإرشادي في سلطنة عمان (الاتجاه العام لآراء المشاركين)

وقد تأكد ذلك من خلال إجماع الأغلبية العظمى (٦٦,٣%) منهم على أن البرامج البحثية الحالية لا تلبي الاحتياجات الفعلية لبرامج الإرشاد الزراعي كما أن مشاركة الباحثين والأخصائيين من مراكز البحوث الزراعية في تنفيذ ومتابعة الأنشطة الإرشادية لا ترقى إلى المستوى المطلوب طبقا لما أبداه ٦١,٣% من المشاركين وقد اعتبر ٧٧,٥% من الذين شملتهم الدراسة أن الترابط بين البحوث والإرشاد الزراعي بحاجة إلى تدعيم وتعزيز حتى يمكن اعتباره وثيقا. كما أجمع ٦١,٣% من المشاركين في الاستبيان على أن المرشد الزراعي في مراكز التنمية الزراعية (والسمكية) يتمتع بقدر مناسب من الحرية لاتخاذ القرارات وابتكار الحلول التي يراها مناسبة لإنجاح العملية الإرشادية في إطار الهيكل التنظيمي الحالي للإرشاد الزراعي. بينما أبدى غالبية المشاركين (٦٥,٠%) في الاستبيان عدم رضائهم عن الأسلوب المتبع حاليا في اتخاذ القرارات الإدارية أو رسم السياسات الزراعية على مستوى مراكز التنمية الزراعية.

تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية: أظهرت الدراسة إجماع المشاركين (٩١,٣%) على أن البرامج الإرشادية الحالية تساهم بقدر كبير في تشجيع المزارعين على تبني التقنيات الحديثة ورفع درجة تقبلهم لتنفيذ التوصيات الفنية. وقد أوضح ٨٦,٣% من المشاركين في الاستبيان أهمية توفير الخدمات العينية والنماذج الإرشادية نظرا لدورها المؤثر في إشعار المزارعين بما تقوم به الوزارة في مسيرة التنمية الزراعية بالإضافة إلى دورها الهام في إظهار تأثيرها المباشر على العملية الإنتاجية. وقد أجمع المشاركون (٨٦,٣%) على أن الخبرة العملية تلعب دورا هاما في اختيار المزارعين لتنفيذ البرامج الإرشادية إلا أن هناك حاجة دائمة وملحة لمتابعتهم بصفة دورية ومستمرة لتصحيح بعض الأخطاء أثناء التطبيق الميداني ولتزويدهم ببعض المعلومات الجديدة من حين إلى آخر وذلك طبقا لما أبداه ٧٢,٥% من المشاركين.

بينما أبدى معظم المشاركين (٨٥,٠%) عدم اقتناعهم بالآلية المتبعة في الوقت الحالي لمتابعة تنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية في المزارع برغم اقتناعهم بأهمية هذه البرامج في تطوير الأداء لدى المزارعين وصقل مهاراتهم وإكسابهم خبرات ومهارات جديدة لممارسة الأعمال الزراعية.

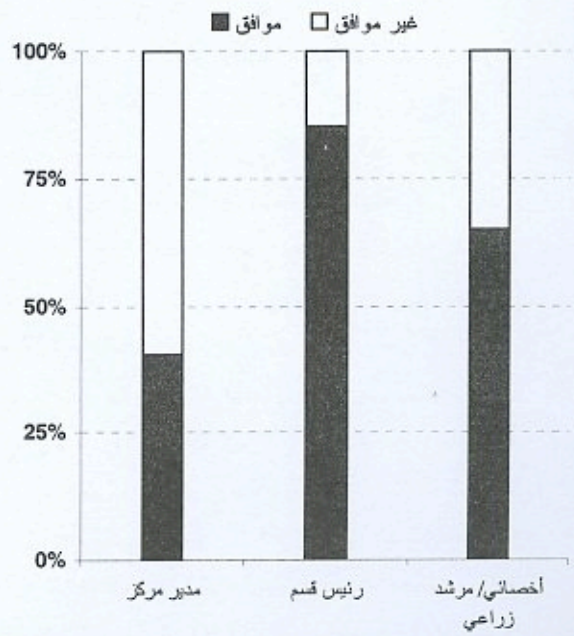
المعينات ووسائل تنفيذ الأنشطة الإرشادية: أوضح ٧٣,٨% من المشاركين في الدراسة أن مراكز التنمية الزراعية (والسمكية) تعاني من النقص الشديد في مستلزمات وطرق ومعينات الاتصال بين الجهاز الإرشادي والمزارعين كما أن أجهزة الإيضاح والطرق والمعينات السمعية والبصرية اللازمة لعرض نتائج التوصيات الجديدة للبحوث الزراعية غير متاحة بالقدر المناسب في المراكز طبقا لراي ٨٢,٥% من المشاركين بالإضافة إلى أن ٧٠% منهم قد اجمعوا على أن النشرات والمطويات الإرشادية غير متوفرة بالأعداد الكافية كما أن التحديث الدوري للمعلومات والتوصيات الفنية لا يتم بالسرعة التي يتسم بها عصر ثورة المعلومات. وقد ابدي ٦٦,٣% من المشاركين في الاستبيان رضاهم عن مستوى إقبال المزارعين على حضور الندوات والاجتماعات وأيام الحقل والمعارض التي تنفذها مراكز التنمية الزراعية (والسمكية) إلا أن غالبيتهم أيضا (٨٨,٨%) قد أجمعت على أن هناك ضرورة ملحة لتحديث أساليب تنفيذ هذه الأنشطة والفعاليات لجذب المزارعين للانخراط والمشاركة الإيجابية في البرامج والمشاريع الإرشادية والتنموية. وقد بينت الدراسة أن المرشدين والفنيين الزراعيين لا يحصلون على القدر الوافر والمناسب من التدريب في مجالات عملهم المختلفة وذلك وفقا لما ذكره ٦٣,٨% من الذين شملتهم الدراسة.

تحسين كفاءة العمل الإرشادي: أبدى ٩٠,٠% من المشاركين في هذه الدراسة أن هناك حاجة ماسة لتطوير الأساليب الحالية المتبعة

في تنفيذ برامج الإرشاد الزراعي لدى المزارعين حتى يمكن إظهار تأثيرها علي الإنتاج الزراعي كما تبين من الاستبيان أن التدريب الميداني من أهم العوامل التي تساعد علي إنجاح البرامج الإرشادية وسرعة نشر التقنيات الحديثة بين المزارعين. وقد بينت الدراسة أن المسؤوليات والمهام الوظيفية لمختلف الوظائف في الجهاز الإرشادي بمراكز التنمية الزراعية والسمكية واضحة إلى حد ما وذلك وفقا لرأي ٦٢,٥% من المشاركين إلا أن نسبة لا بأس بها منهم (٦٠,٠%) اتفقوا على أهمية توفير المزيد من الإمكانيات حتى يمكن متابعة وتقييم البرامج الإرشادية ودراسة آثارها وجدوها الاقتصادية والاجتماعية على المجموعات المستهدفة.

ويوضح الجدول رقم (١) التحليل الإحصائي للنتائج التي تم الحصول عليها لاختبار مدي استقلالية القرار المتخذ من كل فئة من الفئات التي شملتها الدراسة حيث يتبين من الجدول عدم تأثر رأي المشاركين بنوعية الوظيفة التي تشغلها كل مجموعة وكانت الآراء متطابقة في ٩٠,٦% من أسئلة الاستبيان كما لم تكن هناك فروق معنوية بين آراء كل فئة فيما عدا مستوي تمثيل الجهاز الإرشادي للوزارة علي مستوي القرية ومدى كفاية وتوافر الوسائل التكنولوجية الحديثة (كالأجهزة السمعية والبصرية الضوئية المتطورة وآلات عروض الشرائح الملونة ومعدات التصوير وغيرها) والتدريب الدوري للكوادر الإرشادية.

يوضح الشكل رقم (٢) مدى تأثر رأي المشاركين بالوظيفة التي يشغلونها فيما يتعلق بمستوى تمثل الجهاز الإرشادي للوزارة



شكل رقم (٢) مدى تأثر رأي المشاركين بطبيعة الوظيفة التي يشغلونها (الجهاز الإرشادي يعتبر ممثلا على مستوى القرية)

جدول رقم(١) نتائج مربع كاي لاختبار مدي استقلالية القرار المتخذ من كل فئة من الفئات التي شملتها الدراسة

No	X^2	P	No	X^2	P	No	X^2	P	No	X^2	P
١	٤,٩٣٥	ns	٩	٠,١٢٥	ns	١٧	١,٣٥٥	ns	٢٥	٢,٨٢٦	ns
٢	٠,٠٣٠	ns	١٠	٠,٥٢٤	ns	١٨	٣,٠٢٤	ns	٢٦	٣,١٦٩	ns
٣	١١,٩٢٣	**	١١	٢,٢٨٠	ns	١٩	٣,٦٥٧	ns	٢٧	٦,٣٤٩	*
٤	٣,٩٣٣	ns	١٢	٠,٢٥٧	ns	٢٠	١,٠٥٦	ns	٢٨	٣,٠٠٩	ns
٥	٠,٨٠١	ns	١٣	٢,٨٤٩	ns	٢١	٧,٢١٥	*	٢٩	١,٧١٥	ns
٦	٠,٥٨١	ns	١٤	٥,٩٤٩	ns	٢٢	١,٧١٥	ns	٣٠	٠,١٦٣	ns
٧	١,٦٤٧	ns	١٥	٢,٥١٠	ns	٢٣	٠,٧١٨	ns	٣١	٠,٠٨٢	ns
٨	٢,٠٧٢	ns	١٦	٤,٨٩٣	ns	٢٤	٣,٦٢٠	ns	٣٢	٢,١٨١	ns

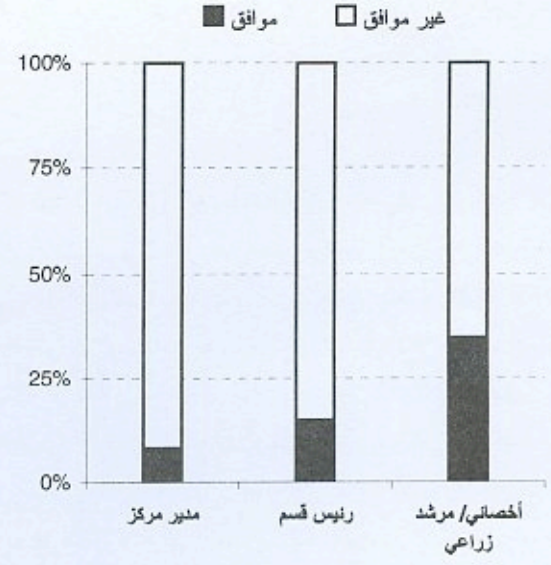
n.s. – not significant
*significant at p<0.05
**significant at p<0.01

على مستوى القرية حيث تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن ٨٥ % من رؤساء أقسام التنمية الزراعية و ٦٩,٦% من المرشدين الزراعيين والأخصائيين يعتقدون أن الجهاز الإرشادي للوزارة يعتبر ممثلا تمثيلا جيدا علي مستوى القرية. بينما لا يميل ٥٩,٥% من مديري مراكز التنمية الزراعية إلى هذا الرأي وقد يرجع السبب في ذلك التباين في الآراء إلى طبيعة الأعمال التي تقوم بها كل فئة حيث يشعر المرشدون والأخصائيون بدرجة أعلى من الانتماء للمجتمع القروي بسبب تواجدهم المستمر بالقرب من المزارعين ومعايشة مشاكلهم الإنتاجية بشكل شبه يومي بالإضافة إلى قوة أواصر الصلة التي تربطهم بهؤلاء المزارعين والثقة المتبادلة بينهم أما فيما يختص بمديري مراكز التنمية الزراعية فإن النسبة الأكبر منهم ربما تطمح إلى تفعيل وتعظيم دورهم القيادي في هذه القرى بالمستوى الذي يتلاءم مع مكانتهم الوظيفية وطبيعة الأنشطة التي يقومون بها في المجتمع الريفي ورغبتهم في المشاركة الفاعلة في الأنشطة التي تقوم بها هذه المجتمعات وقد تمنعهم ظروف عملهم من تحقيق تلك الرغبة رغم أن معظمهم يشاركون كأعضاء أساسيين في العديد من المجالس واللجان المحلية بالولايات التي يقع فيها مقر مركز التنمية الزراعية الذي يشرفون على برامجه إضافة إلى أن بعضهم قد يشعر بأنه في الإمكان الانخراط بصورة أكثر فعالية في المزيد من الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في الولاية ولا يتمكن من ذلك بسبب القيود الوظيفية.

أما فيما يتعلق بالمعينات السمعية والبصرية فتبين النتائج الموضحة في شكل رقم (٣) أنه بينما الغالبية العظمى من مديري المراكز ورؤساء أقسام التنمية الزراعية (٩١,٩% و٨٥% على الترتيب) لا يشعرون بالرضاء عن مستواها الحالي بهذه المراكز فقد أبدى بعض المرشدين والأخصائيين (٣٤,٨%) اقتناعهم بما هو متوافر منها ورغم أن هذه النسبة ليست كبيرة إلا أنها كانت كفيلة بإيجاد فرق معنوي ($p<0.05$) بين آراء الفئات الوظيفية وقد يرجع السبب في ذلك الاختلاف النسبي في الآراء إلى اعتقاد الفئة الأخيرة بأن الخدمات الإرشادية (كالبذور والتقاوي والكيماويات وآلات الرش

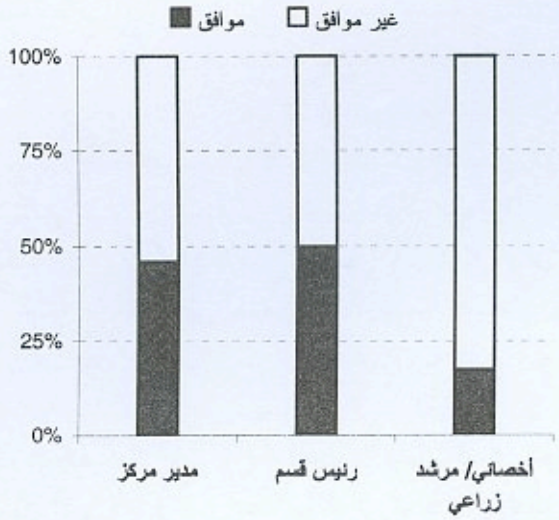
والمصـــائد الحشـــرية وغيرها) تندرج تحت هذا المسمى وقد تكون الرغبة الواضحة للمديرين ورؤساء الأقسام بمراكز التنمية الزراعية (والسمكية) لتحسين مستوى الإمكانيات الحالية من هذه المعدات نتيجة لســعة اطلاعهــم علــى التطور السريع والمتلاحق لهذا النوع من التقنــيات الحديثة والمتزامن مع مستجدات العصر وثورة تكنولوجيا المعلومات وذلك لتسهيل عرض وتبسيط المعلومات والتوصيات الفنية للمجموعات المستهدفة من المزارعين ومن هم في مستواهم الفكري والتعليمي وإيجاد وسيلة لتحفزهم على حضور الندوات والاجتماعات الإرشادية وتشجيعهم على تبني الأفكار والتقنيات الحديثة التي يسعى الإرشاد الزراعي إلى نشرها بينهم.

ويوضح شكل رقم (٤) التباين في آراء المشاركين في الاستبيان فيما يختص بالتدريب الدوري للكوادر الإرشادية فقد أجمع ٨٢,٦% من المرشــدين والأخصــائيين الزراعيــين علــى عدم كفاية وانتظام الجــرعات التدريبية الدورية التي يتلقونها في إطار مسعى الوزارة إلــى تحســين كفاءة العاملين في جهاز الإرشاد الزراعي فيما أبدى ٤٥,٩% مــن مديــري المراكز و٥٠% من رؤساء أقســام التنمية الزراعيــة رضاهم عن المستــوى التدريبي الذي يحصلون عليه



شكل رقم (٣) مدى تأثر رأي المشاركين بطبيعة الوظيفة التي يشغلونها (الأجهزة السمعية والبصرية متوفرة بالمراكز)

في هذا الإطار هذا بالرغم من أن الفئة الأولى (المرشدون والأخصائيون الزراعيون) قد اجمعوا علي انهم يتلقون قدرا وافيا من التدريب بما يؤهلهم للقيام بدورهم بشكل مرضي في تنفيذ البرامج الإرشادية وقد ترجع أسباب هذا التباين النسبي في الآراء إلى عدم إيلاء الاهتمام الكافي لتخصيص الدورات الفنية التدريبية لحديثي التخرج من العاملين وقصرها على ذي الخبرة الوظيفية ربما بسبب ما تشترطه الهيئات المانحة لتلك الدورات (خاصة الخارجية منها) أو لقوانين العمل السارية في القطاع الحكومي هذا بالإضافة إلى أن نوعية وموضوعات بعض هذه الدورات قد لا تتناسب مع المستوى



شكل رقم (٤) مدى تأثر رأي المشاركين بطبيعة الوظيفة التي يشغلونها (التدريب الدوري للكوادر الإرشادية مستمر وكاف)

التعليمي أو التأهيلي للمرشدين والأخصائيين حيث أن معظمهم يعزفون عن حضور بعض الدورات التدريبية الداخلية التي تنظمها الوزارة.برغم غزارة وثراء ما تحويه من معلومات وتفضيلهم الانتظار و ترقب الفرصة للترشيح و السفر إلى الخارج لحضور الدورات الخارجية ربما اعتقادا منهم بإمكانية الحصول منها على مستوى أفضل من التدريب أو اكتسابا لقدرات اكثر مقارنة بتلك التي تعقد في السلطنة.

وعلى ضوء النتائج الأولية التي بينتها هذه الدراسة فبالإضافة إلى ما اتضح من مناقشة معطياتها فأنه يمكن القول أن هناك ضرورة لتفعيل التوصيات التالية:

١. اســتكمال الهــيكل التنظيمي للجهاز الإرشادي بمراكز التنمية الزراعية حتى يتمكن من إنجاز الأعمال المطلوبة منه في الوقت المحــدد وبالكفــاءة المطلوبــة حيث يتعين توفير مهندس إرشاد ومرشد زراعي ومهندس وقاية مزروعات بكل مركز في الوقت الحالــي على الأقل لتحقيق ذلك الهدف وذلك استنادا إلى ما تمت مناقشــته ســابقا حيث أتضح تواضع حصة المركز من الطاقات البشــرية التــي تقوم بالعمل الإرشادي الفعلي (١،١ فردا/مركز) والذي يتعين عليه القيام بتنفيذ كافة الفعاليات والأنشطة الإرشادية. وقياســا علي ماهو متاح من معطيات منها أن عدد ساعات العمل الأســبوعية وهــو ٣٥ ســاعة (موزعة علي ٥ أيام) ينفق منها حوالــي ٤ ســاعات يوميا في إنجاز الأنشطة الإرشادية الميدانية وبافــتراض انه سوف يتم شمول ١٠% فقط من إجمالي المزارع التــي تمــارس النشاط الزراعي بالسلطنة بالعمل الإرشادي (أي حوالــي ٦٢٠٠ مزرعة تقريبا) فان نصيب المزرعة الواحدة لا يتجاوز الثلاث دقائق (٢,٧ دقيقة) أسبوعيا (وذلك بدون اعتبار للوقــت المســتنزف فــي الســفر والتنقل بين المزارع وإجراء

الاتصـــالات والتنسيق لعقد الفعاليات واللقاءات وغير ذلك) وهي غـــير كافـــية وان تضاعفت عشر مرات لإنجاز ماهو مطلوب بالدقـــة والكفاءة المنشودة خاصة وان الأنشطة الزراعية يتصف معظمهـــا بالموسمية مما يستوجب ضرورة الانتهاء من إجرائها خلال فترة زمنية محددة.

٢. زيـــادة أوجه ومجالات التفاعل بين جهازي الإرشاد والبحوث الزراعـــية في مختلف المجالات مع ضرورة التكامل بين كل من الـــبرامج والخطـــط البحثـــية والإرشادية بحيث تلبي الاحتياجات الفعلية للمزارعين والمنتجين في السلطنة وذلك عن طريق إشراك الباحثيـــن في الأنشطة الإرشادية للتعرف عن قرب على معوقات الإنـــتاج وتحديـــد المشاكل الفعلية التي تواجه المزارعين ودعوة العاملين في الحقل الإرشادي لحضور الندوات واللقاءات العلمية والاشتراك في مناقشة الخطط والبرامج البحثية بالإضافة إلى تبني أســـلوب الحمـــلات الجماعـــية التي تشارك فيها الأجهزة البحثية والإرشادية للحد من مخاطر بعض الآفات في المحاصيل الرئيسية أو تلك التي تهدف إلى النهوض بإنتاجية بعض المحاصيل الهامة والتوســـع في إجراء التجارب في حقول المزارعين بالتنسيق مع الجهاز الإرشادي بمراكز التنمية الزراعية لبيان تأثير التوصيات الحديثة على تحسين الإنتاج في مواقع العمل الميداني.

٣. توفـــير الخدمات الإرشادية اللازمة بصورة متكاملة لإيضاح التأثـــير الإيجابي للتوصيات والتقنيات الحديثة عند تنفيذ البرامج الإرشادية في حقول المزارعين.

٤. تكثـــيف الـــدورات التدريبـــية للعاملين في الجهاز الإرشادي لتحسين مهاراتهم على القيام بالعمل الميداني وصقل قدراتهم على اســـتخدام وسائل الاتصال المناسبة مع الفئات المستهدفة مع إيجاد آلية مناسبة لمكافأة المتميزين منهم.

٥. توفير المعينات الإرشادية والنشرات الفنية وأجهزة الإيضاح العملي المناسبة لنقل المعلومات وجذب المزارعين لحضور الندوات الإرشادية وتحفيزهم على الانخراط في تنفيذ البرامج والسياسات الزراعية وتبني الأساليب التكنولوجية المتطورة لتعظيم العائد من مستلزمات الإنتاج المتاحة والحفاظ على الموارد الطبيعية.

الاستنتاج

بينت الدراسة عدم اكتمال الهيكل التنظيمي للجهاز الإرشادي بمراكز التنمية الزراعية برغم ضخامة الأعمال الموكلة إليه كما أبدت الغالبية العظمى من المشاركين عدم ارتياحها لطبيعة العلاقة بين البحوث والإرشاد الزراعي إضافة إلى ضعف مشاركة الباحثين في تنفيذ البرامج الإرشادية كما أظهرت الدراسة أهمية كل من المشاريع والبرامج والخدمات الإرشادية في توعية المزارعين رغم عدم الاقتناع العام بالأسلوب المتبع في تنفيذ وتقييم تلك البرامج. كما أبرزت الدراسة النقص الكبير في المعينات الإرشادية ووسائل الإيضاح العملي ونقص تصور البرامج التدريبية للعاملين في الإرشاد الزراعي بالإضافة إلى ضرورة تطوير الأساليب الحالية في تنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية مع توفير الإمكانيات لدراسة مدى جدواها الاقتصادية والاجتماعية على المجموعات المستهدفة أبرزت من الدراسة أيضا الأهمية النسبية لوضع البرامج البحثية المناسبة التي تهدف إلى إيجاد الحلول العلمية والعملية للمشاكل والمعوقات التي تعترض الإنتاج الزراعي.

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بالشكر الجزيل للمسئولين بالمديرية العامة للزراعة للسماح بإجراء هذه الدراسة..كما كان للملاحظات التي أبداها كل من الدكتور عبد الله أم الزين والدكتور نعيم ثاني الشامي والزملاء بدائرتـــي الإرشـــاد والإنتاج الزراعي الأثر الكبير والمقدر أثناء تحليل البيانات وإعداد البحث في صورته النهائية.

المراجع

Berlo, D.K. 1960. The process of communication. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Garforth, C. 1993. Agricultural Extension in the Sultanate of Oman. A Report of a Visit. AERDD, The University of Reading.

MAF. 1993. National Agricultural Census. Ministry of Agriculture and Fisheries.

MAF (1995). The Progress of Agricultural and Fisheries Development in the Sultanate of Oman.

MAF (1999). Annual Agricultural Production Reports. Department of Statistics and Information. Ministry of Agriculture and Fisheries, Sultanate of Oman.

Mosher, A.T. 1960. Getting Agriculture Moving. New York Agricultural Development Council.

Mosher, A.T. 1978. An Introduction to Agricultural Extension. New York Agricultural Development Council.

Roling, N. 1988. Extension Science: Information Systems in Agricultural Development. Cambridge Univ. Press.

Sutton, S. 1984. The Aflaj - A Traditional Cooperative System of Water Management. *Waterline* 2(3).2-3

Van Den Ban, A.W. and H. S. Hawkins. 1988. Agricultural Extension. Longman Science and Technical, UK.

Received March 2004.
Accepted June 2004.

ملحق رقم (١)

استبيان حول واقع بعض جوانب العمل الإرشادي الزراعي في سلطنة عمان

الاسم : ..... (اختياري)

الوظيفة : مدير مركز( ) رئيس قسم ( ) أخصائي ( ) مرشد زراعي ( )

غير ذلك : ..... (حدد)

الهدف: معرفة رأي المشارك حول الموضوعات التالية من خلال اختيار انسب الإجابات أو أقربها إلى الحقيقية(√)

م	نقاط التقييم	نعم	لا
١	البناء التنظيمي للجهاز الإرشادي مكتمل على مستوى مركز التنمية الزراعية والسمكية		
٢	الأعمال الموكلة إلي الجهاز الإرشادي مناسبة وفي حدود الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة.		
٣	الجهاز الإرشادي للوزارة يعتبر ممثلا على مستوى القرية.		
٤	للمرشد الزراعي الحرية في تنفيذ الأنشطة الإرشادية وابتكار ما يراه مناسبا لإنجاح العملية الإرشادية.		
٥	العلاقة بين الإرشاد والبحوث جيدة.		
٦	يشترك الأخصائيون والباحثون في تنفيذ ومتابعة الأنشطة الإرشادية.		
٧	الهيكل التنظيمي الحالي للإرشاد الزراعي يسمح بمشاركة جهاز الإرشاد بمراكز التنمية الزراعية في اتخاذ القرارات الإدارية ورسم السياسات الزراعية بالولايات.		
٨	يتم إشراك الفنيين بمراكز التنمية الزراعية في وضع البرامج الإرشادية وتحديثها بما يلائم الوضع الزراعي القائم.		
٩	البرامج الإرشادية الحالية تساهم في إيجاد الحلول للمشاكل الإنتاجية وتلبي حاجات ورغبات الفئات المستهدفة.		
١٠	يتم اختيار المزارعين لتنفيذ البرامج الإرشادية بناء على دراسة أو خبرة سابقة تكفل نجاح البرنامج وتحقيق أهدافه.		
١١	يتم متابعة خطط العمل الإرشادي دوريا وإجراء التعديلات الواجبة عليها لتصحيح الأخطاء التي تنشأ عن التطبيق مع توفير المعلومات اللازمة.		
١٢	المعلومات الفنية واضحة ومتوفرة لدى المرشدين وتفي بحاجة المزارعين.		
١٣	الخدمات الإرشادية كافية ويمكن باستخدامها أحداث تغيرات ملموسة لإشعار المزارعين بدور الوزارة في عملية التنمية الزراعية.		
١٤	البرامج الإرشادية الحالية تفيد في تدريب المزارعين على تنفيذ التوصيات الفنية الحديثة.		
١٥	تساعد البرامج الإرشادية الحالية على تبني المزارع للتقنيات الزراعية المتطورة.		
١٦	ليست هناك حاجة لتغير أسلوب متابعة تنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية الحالية.		
١٧	تلبي البرامج البحثية الاحتياجات الفعلية لبرامج الإرشاد الزراعي وتساهم في حل المشاكل الإنتاجية.		
١٨	مستلزمات تنفيذ الحقول الإيضاحية مناسبة للأهداف النوعية للبرامج الإرشادية وتفي بالغرض.		
١٩	وسائل ومعينات الاتصال بين الجهاز الإرشادي والمجموعات المستهدفة ميسرة ومتوفرة.		
٢٠	النشرات والمطويات الإرشادية متوفرة بمراكز التنمية الزراعية		
٢١	الأجهزة الإعلامية متوفرة ومواكبة للتطور وثورة المعلومات كما أنها سهلة الاستخدام في تنفيذ برامج الإيضاح العملي وعرض الأفلام الإرشادية والتعليمية على المزارعين.		
٢٢	التحديث دوري ومستمر للمعلومات والتوصيات الفنية من خلال النشرات الإرشادية ومستخلصات البحوث العلمية المبسطة.		
٢٣	يقبل المزارعون على حضور الندوات والاجتماعات الإرشادية وأيام الحقل والمعارض التي ينفذها المراكز بصورة مقبولة.		
٢٤	ليست هناك حاجة لتحديث أساليب تنفيذ الأنشطة والفعاليات لجذب المزارعين لتنفيذ البرامج الإرشادية		
٢٥	يحصل المرشدون والفنيين على قدر وافر من التدريب يؤهلهم للقيام بدورهم في تنفيذ البرامج الإرشادية بصورة مقبولة		
٢٦	المسئوليات والمهام الرقابية والوظيفية واضحة لمختلف الوظائف في الجهاز الإرشادي بالمركز		
٢٧	الجرعات التدريبية الدورية الحالية كافية للكوادر الإرشادية و مستمرة على اختلاف المستويات.		
٢٨	التنسيق بين البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي يعتبر وثيقا.		
٢٩	الإمكانيات متاحة لمتابعة وتقييم البرامج الإرشادية ودراسة مدي جدواها ويمكن متابعة آثارها الاقتصادية والاجتماعية على المجموعات المستهدفة.		
٣٠	البرامج الإرشادية ملائمة للواقع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للمجتمع الريفي المحلي ويمكن تنفيذها بدون تعقيد.		
٣١	التفاعل بين المزارعين والأجهزة الإرشادية بحاجة إلى تطوير لتحسين الإنتاجية الزراعية.		
٣٢	الخدمات الإرشادية بمختلف صورها تساعد في إنجاح البرامج الإرشادية وتعمل على زيادة تأثيرها المباشر في نشر التقنيات الحديثة بين المزارعين.		