مجلة جامعة شندي للعلوم التطبيقة

مجلة علمية محكمة نصف سنوية
تصدر عن جامعة شندي

العدد الأول
2018

ISSN: 1858-9022

مجلة جامعة شندي للعلوم التطبيقية، العدد (1) 2018: 72–87.

واقع الإرشاد الزراعي في مشروع حلفا الجديدة الزراعي

عمر أحمد عبد الجليل محمد

كلية التربية، جامعة كسلا، omerabdelgalil@yahoo.com

ملخص

تهدف هذه الورقة الى التعرف على دور إدارة نقل التقانة والإرشاد في الزراعة المستدامة في مشروع حلفا الجديدة الزراعي حيث يفترض الباحث أن إدارة نقل التقانة والإرشاد لم تنجح في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في المشروع، تنبع الأهمية من الدور المهم الذي يمكن أن يؤديه في التنمية الزراعية المستدامة. استخدم الباحث المنهج الاستقرائي والاستدلالي والأسلوب الوصفي التحليلي واعتمد في جمع المعلومات على الملاحظة، المقابلة والاستبيان. توصل البحث لأهمية الإرشاد الزراعي بالمشروع حيث يشكل مرتكزا أساسيا للتنمية الزراعية المستدامة لما له من اثر ملموس في التوعية والتدريب لتمكين المزارعين والسكان الريفيين من المساهمة بدور فعّال في دفع التنمية الزراعية والريفية إلى الأمام مع استمراريتها على النحو الذي يضمن تلبية متواصلة للاحتياجات البشرية،كذلك هنالك العديد من المشكلات التي تواجه هذه الإدارة وتحد من مساهمتها الفاعلة في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة بالمشروع. خرج البحث ببعض التوصيات التي ربما تسهم في تطوير هذه الإدارة وتنميتها حتى تحقق التنمية الزراعية المنشودة بالمشروع.

كلمات مفتاحية: ارشاد، تقانة، زراعة، مشروع حلفا

مقدمة

نظراً لأن التنمية الزراعية المستدامة هي غاية متعددة الأبعاد، إذا إنها تسعى إلى تغيير جميع الجوانب الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية، التنظيمية، البيئية والبشرية للحياة في الريف، فقد أدى ذلك إلى حدوث تغيير في مهمة الإرشاد الزراعي، إذ لم تعد قاصرة علي تقديم النصائح الفنية والتدريب للمزارعين بغية زيادة الإنتاج بل أصبحت مهمته تتعدى هذا الإطار الفني لتضيف مهام أخرى لا تقل أهمية تتصل بالإسهام في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة وهنا يبرز الدور المهم الذي يجب أن يقوم به الإرشاد الزراعي في التوعية والتدريب؛ لتمكين المزارعين والسكان الريفيين من المساهمة بدور فعّال في دفع التنمية

الزراعية والريفية إلى الأمام مع استمراريتها على النحو الذي يضمن تلبية متواصلة للاحتياجات البشرية لذا يجب أن يتواءم العمل الإرشادي مع متطلبات التنمية ويلبي الاحتياجات الحقيقية للمزارعين ومنظماتهم ويضمن مشاركتهم الفعلية في كافة الأنشطة الإرشادية تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً لتوفير احتياجات المزارعين والسكان الريفيين.

يمكن القول إن مهمة الإرشاد الزراعي تشمل استغلال كل ما في الريف من فرص وموارد وإمكانات طبيعية أو بشرية وتثقيف وتوعية السكان و تنمية قدراتهم وتحسين مهاراتهم وتغيير اتجاهاتهم وأسلوب تفكيرهم حتى يتمكنوا من الاستفادة من التقدم العلمي والتكنولوجي في جميع المجالات لاسيما المجال الزراعي مما يؤدي إلى رفع مستوياتهم المعيشية والارتقاء بمجتمعاتهم لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة.

الإرشاد الزراعي في المشروع

الهدف الاقتصادي لقيام هذا المشروع هو إحداث تنمية زراعية أفقية ورأسية تتمثل في استصلاح واستزراع رقعة من الأرض الزراعية تبلغ حوالي نصف مليون فدان بالإضافة لمحاصيل لم يسبق للمستوطنين الجدد زراعتها وعلي الجانب الآخر لم يكن العرب يعرفون عن القطن إلا بقدر ما كانوا يقومون به من عمل يدوي في مشروع الجزيرة و المشاريع الخاصة [1].

لا ريب أن المستوطنين الجدد بمشروع خشم القربة الزراعي في أمس الحاجة إلي الإعداد الفكري والنفسي لما ينطوي عليه هذا الإعداد من تزويدهم بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تساعدهم علي التكيف مع ظروف الحياة الجديدة. واجه المستوطنون النوبيون تغيراً في حياتهم تمثل في زراعة أنواع جديدة من المحاصيل التي يزرعونها من قبل في موطنهم القديم فأصبحوا الآن يزرعون القطن والقمح والفول السوداني في حين أنهم كانوا يزرعون النخيل وبعض أشجار الفاكهة والخضروات.

لم ست إدارة مشروع خشم القربة الزراعي سابقاً (حلفا الجديدة الآن) أهمية الإعداد الفكري والنفسي للمستوطنين الجدد لذا فقد أقامت مزرعة تجريبية في بداية تنفيذ المشروع علي مساحة 870 فداناً لتحديد أنسب الدورات الزراعية ثم تحولت المزرعة إلي محطة أبحاث تقدم التوصيات اللازمة لتطوير الزراعة بالمشروع ومن ثم أنشئ قسم الإرشاد الزراعي عام 1964م ليقوم بتقديم التوصيات والإرشادات الفنية للزراع في التعرف علي مشاكلهم الزراعية ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لها [2].

أسس ومبادئ الإرشاد الزراعي في المشروع

يهدف الإرشاد الزراعي بالمشروع لتحقيق الآتي: تغيير مفاهيم المنتجين التقليدية عبر الوسائل الإرشادية المختلفة، التدريب ورفع قدرات الزراعيين في المشروع، تدريب ورفع قدرات المنتجين، المشاركة في تجميع قدرات القطاع الخاص والدخول في مشاركات مع المزارعين، المساعدة في التسويق، تنظيم السمنارات والورش العلمية وقيادة المؤتمرات القاعدية بالهيئة، شرح السياسات الزراعية الجديدة للمنتجين، المشاركة مع المنظمات والشركات لتطبيق كل ما هو جديد وجيد في مجال الإنتاج الزراعي، رفع التقارير الشهرية وربع السنوية للإدارة العامة لنقل التقانة والإرشاد الاتحادية والتوثيق لأعمال الهيئة المختلفة [3].

تجربة الإرشاد الزراعي في المشروع

أفرزت الهيئة في الفترة 1964– 1976 جهازاً متفرغاً للإرشاد الزراعي بجانب جهاز الضبط الإداري الذي كان يتولى العمل الإداري و الإشرافي و الرقابي. وكان من خصائص هذا الجهاز: المرشدون متفرغون للعمل الإرشادي في جهاز موحد إلا أن عددهم كان لا يتعدى السبعة أفراد في أحسن الظروف، الاستعانة بلجان إرشادية متخصصة علي مستوي القرية والتفتيش والمؤسسة للمساعدة والمشاركة في تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية، يتم وضع برنامج سنوي كما كانت هنالك خطة عمل شهرية منفصلة لكل مرشد زراعي. مجالات العمل كانت متنوعة شملت المحاصيل الحقلية و البستانية، الشباب الريفي، تنمية المجتمع المحلي و وسائل الإرشاد كانت تعتمد علي الاجتماعات المسائية بالمزارعين في قراهم واجتماعات اللجان الإرشادية ومزارع إيضاحية حكومية أخرى، مع المزارع تساهم المؤسسة في جزء من تكاليفها

كحافز مع تنظيم زيارات المزارعين لهذه المزارع الإيضاحية. كان هنالك قدر من الاتصال غير الرسمي بأبحاث حلفا الجديدة في صورة معلومات أو تنظيم زيارات للمزارعين لحقول الأبحاث. ومن سلبياته: خلق جهازين منفصلين يتعاملان مع المزارع أحدهما: إداري وآخر إرشادي مما يتسبب في زيادة التكلفة و غالبا ما يكون عدد المتفرغين قليل مما يقلل من قاعدة العمل الإرشادي.

تجربة الإرشاد الزراعي من خلال جهاز الغيط

أخذت التجربة فرصتها في الفترة من عام 1976-1980 حيث ألغى جهاز الإرشاد علي المستوي الميداني وأبقي علي وحدة إعلام زراعي علي المستوي الرئاسي وقد أوضحت إدارة الهيئة آنذاك بأن إمكانات الإرشاد الزراعي شحيحة من حيث عدد العاملين ووسائل الترحيل مما يؤثر سلباً علي أداء الإرشاد، فصدر توجيه من إدارة المشروع بأن يزاول الزراعيون في الغيط (علي اختلاف مستوياتهم) العمل الإرشادي مع الاستعانة بلجان تفتيش ومن سلبياته: اعتمد العمل الإرشادي علي الاجتهاد والاستعداد الشخصي، لم يكن العمل الإرشادي أساسياً وإنما ثانوياً. لم تكن هنالك متابعة للنشاط المبذول و أغفل النواحي التدريبية. أما إيجابياته: جمع العمل الإداري والإرشادي في بوتقة واحدة و توسيع قاعدة العمل الإرشادي عن طريق الاعتماد علي جهاز الغيط.

العمل الإرشادي في الفترة (83/82 – 1985/84)

في هذه الفترة تم تحويل سبعة من المرشدين ليعمل كل منهم علي مستوي تفتيش واحد وأصبح نطاق الإشراف الإرشادي أكبر من 1500 مزارعاً للمشرف ومع ذلك كانت وسائل النقل والترحيل عائقاً لهم في التحرك ولم يتمكنوا من تنفيذ البرامج الإرشادية وأصبحوا عاطلين مما أثر في نفسياتهم فتمت إعادتهم للغيط مرة أخرى [1].

تجربة نظام التدريب والزيارة (1985-1988/1978)

ابتدع هذا النظام وتمت تجربته وإدخاله في المشاريع التي يقوم بدعمها البنك الدولي في كثير من الدول وقد أدى إلي نتائج طيبة كما تم تطبيقه في أربعين دولة لتشمل: دول شرق وغرب أفريقيا، جنوب شرق آسيا، الشرق الأوسط، أوروبا و وسط وجنوب أمريكا الجنوبية. هذا النظام يقوم أساساً علي تحسين مستوي الإنتاج الزراعي لعدد كبير من صغار المزارعين الذين يصرون علي استخدام أساليبهم الخاصة في الإنتاج وذلك عن طريق وسيلة البيان بالعمل ومن مميزات هذا النظام بساطته، حيث لا يحتاج إلي خلق أنظمة جديدة ويمَّكن من تعديل الأنظمة القائمة لتلائم أسس ومبادئ هذا النظام: تأدية العمل الإرشادي من خلال جهاز إرشادي موحد إدارياً وفنياً، تدريب المرشدين دورياً وعلي فترات قصيرة في النواحي الفنية والوسائل الإرشادية التي يقومون بتزويدها للمزارعين، الاعتماد الكبير علي وسيلة الزيارات الحقلية المبرمجة لمزارعين مختارين يركز عليهم الإرشادي وهم مزارعو الاتصال (Contact Farmers)، الاعتماد علي تطبيق التوصيات الفنية الزراعية ولو علي جزء من مزرعة المزارع المختار، الإشراف والمتابعة المستمرة وفق برنامج مقنن وحسب التسلسل الإداري، توثيق الصلة والعلاقة بين الباحثين وأخصائي المواد الزراعية

والمرشدين بحيث يكونوا معتمدين مباشرة علي التجارب وحقول المزارعين وموجهاً أساسياً في حل المشكلات الزراعية التي يعاني منها المزارعين [1].

مبررات قبول هذا النظام بالمشروع

يكون القسم الزراعي المكون من المدير والمفتش ومفتش الغيط وحدة إدارية متماسكة مما يحقق المبدأ الأول وهو النظام الهرمي: التفاتيش بتوزيعاتها الجغرافية الحالية يمكن أن تصبح مراكز إرشادية ممتازة وذلك لسهولة الاتصال بين مواقع التفاتيش، تحديد نطاق العمل الزراعي لكل مفتش غيط، زيارات الغيط هي الوسيلة الرئيسة للعمل الإداري الزراعي ويمكن مواءمتها لتتفق مع متطلبات نظام التدريب والزيارة ونظام التدريب والزيارة يقوم علي أسس متينة يضمن وصول الإرشاد الزراعي بصورة عملية وفق التدريب والزيارة.

العمل الإرشادي الحالي في المشروع

حالياً يقوم فريق الإرشاد الزراعي بمتابعة عمليات الإرشاد المختلفة من خلال: رئيس قسم الإرشاد الزراعي (زراعي)، رئيس وحدة الإعلام الزراعي، مفتش وسائل سمعية، مفتش، مفتش زراعة (زراعي) وفني أجهزة سمعية وبصرية. يعمل هذا الفريق من خلال وضع البرامج الإرشادية ومتابعة المحاصيل الحقلية والعمليات الزراعية المختلفة وتطبيق الحزم التقنية ومتابعة كل المناسبات الزراعية إعلامياً وبثها من خلال الإذاعة أو التلفزيون سواء أكان محلياً أو بالتلفزيون القومي ويعتمد علي الآتي: إقامة أيام الحقل، الندوات الإرشادية، الرسائل الإذاعية و النشرات الزراعية.

تقييم مساهمة المشروع في التنمية الزراعية المستدامة

تحقيقاً للتنمية الزراعية المستدامة بالمشروع من المفترض أن يتوافر للمزارعين بالمشروع كافة مستلزمات الإنتاج الزراعي الحديثة من الأسمدة الكيماوية، المبيدات، الميكنة الزراعية، كذلك التقاوي و البذور المحسنة كما يتوقع أن يقوم الإرشاد الزراعي بدور فعّال في التوعية والإرشاد باستخدام المعدلات المناسبة والواجب استخدامها وذلك لتحقيق أهداف الإنتاجية والإنتاج الزراعي الحديث ولابد لإدارة المشروع والبنوك العاملة بالمنطقة وتنظيمات المزارعين والقطاع الخاص أن تقوم بتأمين احتياجات المساحات من المدخلات الحديثة والتي تقدم في شكل قروض ميسرة وقصيرة الأجل للمزارعين .

سيتم تقييم دور إدارة نقل التقانة والإرشاد في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة بالمشروع في المجالات الآتية:

التمويل: إن التمويل الزراعي يعمل على تأمين عناصر الإنتاج (الأسمدة، البذور، الآلات والمبيدات) وغيرها من مستلزمات الإنتاج الزراعي. لذا نجد أن نقص رأس المال المستخدم في القطاع الزراعي يعد أحد الأسباب الرئيسة للتخلف وتدهور الإنتاج وانخفاض مستوي المعيشة للسكان كما هو الحال في معظم الدول النامية.

إن ضرورة توفير رأس المال للمزارعين عن طريق الإقراض ترجع بالدرجة الأولي إلى أن أغلب المشتغلين في مجال الإنتاج الزراعي يعوزهم رأس المال الكافي بسبب موسمية دخلهم ومحدودية مدخراتهم المالية في ظل التكاليف المرتفعة للعمليات الزراعية لذلك فهم

يلجأون إلى الاقتراض من آخرين لمواجهة التزاماتهم المتعلقة بالعمليات الإنتاجية ومن ثم يتضح أن الاقتراض أو التمويل الزراعي يمّكن هؤلاء الأفراد من الحصول على مستلزمات الإنتاج الزراعي والتي تسهم بدرجة كبيرة في رفع الكفاءة الإنتاجية للمزارع. وبصورة عامة فإن رأس المال يشكل أحد العاملين الرئيسيين في النمو الاقتصادي إلى جانب العمل.

أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن أكبر نسبة من المزارعين 73% يعتمدون على التمويل الذاتي والذي غالباً ما يكون عن طريق بيع الحيوانات بينما 14,5% يعتمدون على البنوك في تسيير نشاطهم الزراعي وهؤلاء هم في الغالب تجار وأصحاب أعمال تجارية وهم الأكثر دراية ومعرفة بالمعاملات البنكية أما البعض الآخر فهم من قيادات القرى والأعيان واتضح أن هناك العديد من الأسباب التي تجعل المزارعين يحجمون عن التعامل مع البنوك لأسباب يتعلق بالبنوك والبعض الآخر بالمزارعين وأهم هذه الأسباب.

– تعقيد الإجراءات البنكية.

– التخوف من التعامل مع البنوك نسبة لشبهة الربا والتعاملات الربوية.

– صعوبة توفير الضمانات.

– التمويل غير كافي بالقدر اللازم لتسيير العمليات الزراعية.

– ارتفاع نسبة الفائدة.

– عدم الحصول على التمويل في الوقت المناسب للعمليات الزراعية.

– عدم مراعاة أحوال المزارعين عند السداد ومبدأ إزالة الغبن غير مناسب.

– تركز البنوك فقط في مدينة حلفا الجديدة وعدم وصول البنك إلى أعداد كبيرة من المزارعين.

كما أن هنالك 5,3% من المزارعين يعتمدون على نظام الشيل (الشيل هو أن يبيع المزارع ما يتوقعه من محصول قبل أن يزرع ، وذلك للحصول على التمويل اللازم للزراعة) في التمويل ويكون الغبن فيه واقع على المزارع لأن المبلغ الذي يعطي للمزارع لكي يقوم بسداده من محصوله بعد الحصاد يكون سعره متدنياً مقارنةً بأسعار المحاصيل. وهناك 7,2% يعتمدون على الأصدقاء والمعارف في التمويل حيث أن الأصدقاء والمعارف من مصادر التسليف الزراعي في الدول النامية حيث يقوم هؤلاء الموسرون بإقراض أصدقائهم وأقاربهم بمبالغ محددة ولفترات قصيرة في صورة قرض دون فائدة أو نفقات أو مقابل فوائد هامشية وضعيفة إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليه نظراً لقلة عدد الموسرين من أقارب المزارعين وأصدقائهم بمنطقة الدراسة.

للزراعة مواقيت ولكل محصول ميقات زماني محدد وبالتالي فإن كل عملية من العمليات الزراعية يجب أن تنجز في الميقات المحدد من إعداد الأرض للزراعة وحتى حصاد المحصول وإذا تجاوز ذلك الميقات المحدد يترتب عليه تدهور وفشل في إنتاجية المحصول. فمثلاً هنالك آفات معينة إذا لم تسبق الزراعة مواعيد تكاثرها أنهكت المحصول ولذلك يجب أن يتوافر التمويل قبل وقت كافٍ لزراعة المحاصيل ، كما أن المفتش الزراعي لا يجد الاستجابة من المزارعين في حالة إصدار التعليمات الزراعية لأن المزارع لا تتوفر لديه الأموال الكافية لهذه العمليات وبالتالي يعتبر أمر التمويل مهماً جداً لأن توافر المال

وحسن إدارته يعتبر الأداة الفعّالة في رفع كفاءة الإنتاج.

مياه الري: تعرف كفاءة استخدام المياه في الزراعة بأنها النسبة بين كمية المياه التي يستهلكها النبات والكمية المسحوبة من مصدر الري الرئيس لوحدة المساحة. وتتوقف هذه الكفاءة على عناصر عديدة تشمل كفاءة قنوات الري الرئيسة والحقلية وكفاءة التوزيع والري الحقلي. تتوقف هذه العناصر بدورها على طبيعة البني التحتية الاروائية وكذلك على تقنيات الري الحقلي و التشغيل والاستثمار [4].

ذكر 38,8 % من المزارعين أن مياه الري تصل لكل الحواشة ، بينما أشار 58,5 % إلى أن المياه تصل لجزء من الحواشة وذلك لعدم تسوية الأرض (العوالي) ويرى 2,7 % منهم أن المياه لا تصل للحواشة مما يؤدي إلى خروجهم من الموسم الزراعي.

اتضح من خلال العمل الميداني وتقارير إدارة المياه بالمشروع والمقابلات مع المسئولين بالمشروع أن هنالك عدة صعوبات تواجه عملية الري بالمشروع أهمها:

– تدني السعة التخزينية لخزان خشم القربة.

– ضعف كفاءة الطلمبات التوربينية بالخزان التي تغذي الترعة الرئيسة للمشروع في فترة الفيضان.

– ضعف كفاءة إدارة المياه بالمشروع وضعف تأهيل الكوادر الإرشادية المتوافرة في مجالات الري.

– تدني تأهيل المزارع: حيث يعد المزارع المحور الأساس في تحسين كفاءة الري لان معظم هدر المياه يحدث في الحقل كما لايلتزم المزارع بالمقننات المائية للمحاصيل المختلفة.

– عدم اهتمام إدارة الري بالمشروع بنشر الوعي المائي بين المزارعين وضعف برامج الإرشاد المائي.

– ضعف الميزانيات المتاحة لصيانة مرافق الري و الذي أدي بدوره إلى تراكم الطمي ونمو الحشائش في قنوات الري وذلك بسبب ضعف الميزانيات كذلك تدهور منظمات المياه والأبواب والقناطر لدرجة جعلها غير قادرة على أداء دورها الذي أنشئت من أجله وهو ضبط وقياس تصريفات المياه، الأمر الذي نتج عنه سوء توزيع مياه الرى بين أجزاء المشروع وهدر كميات كبيره من المياه في بعض الأحيان.

وتشير التقديرات إلى أن أكثر من 95 % من المساحات المروية في المنطقة العربية تعتمد على نظم ري متدنية الكفاءة تودي إلى إهدار كميات كبيره من الموارد المائية وتتراوح الكفاءة الإجمالية للري في مشروعي الجزيرة والرهد بين 40- 50% [4] يرى الباحث أن كفاءة الري بمشروع حلفا الجديدة الزراعي تتشابه مع ما ذكر عن مشروعي الجزيرة والرهد.

البذور: أظهرت نتائج الدراسة الميدانية إلى أنه لا يزال عدداً مقدراً من المزارعين يستخدمون البذور والتقاوي التي ينتجونها من محصولاتهم السابقة وقد تكون هذه البذور ذات حيوية ضعيفة ومصابة بحشرات التخزين أو بالآفات والأمراض أو مختلطة ببذور الحشائش مما يسبب مشاكل كثيرة ويزيد من التكلفة. يقوم البنك الزراعي بتوفير البذور المحسنة لمحصول الذرة (ود أحمد وطابت) من الشركة العربية للبذور على أن يتم التمويل عبر اللجان الزراعية كضامن للمزارعين ورغم ميزات الأصناف المحسنة إلا أن زراعتها لم تنتشر بالصورة المطلوبة في أقسام المشروع المختلفة لعدة أسباب أهمها: تتطلب

الأصناف المحسنة مدخلات مكلفة من الأسمدة والمبيدات كما أن هذه البذور لم تعد بذات النقاوة المعتمدة من البحوث الزراعية وإنما شابها الخلط وبعضها غير مطابق للمواصفات مما أثر على الإنتاجية الزراعية لذلك فضل العديد من المزارعين الشراء مباشرة من الأسواق.

الأسمدة: إن ضعف المستوى التعليمي للمزارعين وانتشار الأمية فضلاً عن تدني القدرات المالية للمزارعين بجانب ضعف أجهزة الإرشاد الزراعي بالمشروع وضعف المصادر التمويلية تجعل تبني المعاملات الزراعية الحديثة أمراً في غاية الصعوبة. اتضح من الدراسة الميدانية أن معظم المزارعين بمنطقة المشروع لا يتقيدون بإضافة الأسمدة الموصي بها في الوقت المحدد وكذلك بالطريقة المحددة وبما أن أمر التسميد متروك للمزارع فإن معظم المساحات لا تسمد بالقدر الكافي وهذا بدوره يؤثر سلباً على معدلات إنتاجية المحاصيل الزراعية بالمشروع. كما أن جرعة السماد الموصي بها من إدارة المشروع للمزارع تقديرية وذلك لغياب التحليل التفصيلي لحاجة التربة من السماد منذ فترات طويلة والكمية لا تتوقف عند هذا الحد بل تزيد كمية السماد حسب الوضع الاقتصادي للمزارع حيث يقوم بعض المزارعين المقتدرين بشراء السماد بكميات إضافية من الأسواق. ويعتقد بعض المزارعين أن زيادة استخدام السماد تعمل على زيادة إنتاجية المحاصيل كما أن طريقة توزيع السماد داخل الحواشة تتم بطريقة تقليدية عن طريق اليد عدا محصول القطن حيث يستخدم الآلة (الوابور).

من خلال الدراسة الميدانية للإدارة الزراعية بالمشروع لموسم 2005/2004م وجد أن نسبة تبني إضافة الأسمدة النايتروجينية متواضعة للغاية وضعيفة ببعض الأقسام (جدول 1)

جدول 1. نسب تبني الأسمدة النايتروجينية ببعض أقسام المشروع للموسم 2005/2004م

القسم	المساحات المزروعة (فدان)	المساحات المضاف إليها الأسمدة (فدان)	النسبة المئوية
السديرة	12235	195	1,6
دمياط	10000	100	1
ساسريب	4110	1040	25,3
شيخ عمر	4945	330	6,7
ريرة	18155	1075	5,9
دبيرة	7500	2160	28,8
الجملة	**56945**	**4900**	**8,6**

المصدر: هيئة حلفا الجديدة الزراعية [5].

المبيدات: إن التنمية الزراعية بالمشروع استلزمت استخدام بعض المدخلات الزراعية الكيماوية مثل المبيدات الحشرية والعشبية والتي تعتبر أكثر فاعلية في الحد من الانتشار السريع والمفاجئ للآفات والحشائش إلا أن آثارها البيئية تتراكم عبر السنين وذلك يهدد إنتاج الغذاء وصحة الإنسان بالمنطقة لالتصاقه بالتربة المبللة والمياه مما يجعله أكثر عرضة لمخاطرها الصحية في ظل إطار ثقافي ريفي يغلب عليه الأمية والجهل بطرق الاستخدامات الصحيحة للمبيدات إضافة إلى ضعف برامج التوعية الصحية بمخاطرها.

أتضح من الدراسة الميدانية أن أمر مكافحة الآفات الزراعية والحشائش العشبية بالمشروع متروك للمزارع حيث يقوم المزارع بشراء المبيدات من الأسواق مباشرة ويقوم برش المبيدات الكيماوية بنفسه دون دراية كاملة بالمعدل اللازم للمبيد وطرق الاستخدام ووقت إضافة المبيد. عدا محصول القطن حيث تقوم إدارة المشروع عبر وحدة وقاية المحاصيل بالإشراف الكامل عليه ابتداءً بالمعالجة الكيماوية للبذور والرش عن طريق الطائرات وكذلك تتدخل الحكومة الاتحادية في عملية المكافحة عندما تكون الآفات الزراعية المنتشرة بالمنطقة قومية مثل الجراد، الفأر والطيور.

الأساليب الزراعية: تتصف ممارسات الإنتاج الحقلية في معظمها بأقسام المشروع المختلفة بالتقليدية وتعتمد في الأساس على العمل اليدوي والذي لم يعد متوافراً بالكفاءة المطلوبة لضبط العمليات الحقلية بالصورة العلمية المنشودة، الأمر الذي ينعكس على المستويات الإنتاجية وانخفاض المردود من الوحدة الإنتاجية. لا تزال الغالبية العظمي من المزارعين غير قادرة على استخدام أساليب الإنتاج المتقدمة من المعدات الزراعية ومستلزمات الإنتاج الحديثة نتيجة لضعف مقدرتهم المالية على إقتناء مثل هذه المعدات، هذا إلى جانب ضعف دور إدارة المشروع والجمعيات التعاونية وإتحاد المزارعين في توفير هذه المعدات بأسعار مجزية للمزارعين كل ذلك يؤدي إلى عدم الإلتزام بالحزم التقنية الموصي بها مثل: تجهيز الأرض للزراعة، مواعيد الزراعة، البذور المحسنة، معدلات البذور، الكثافة النباتية، نظافة الحشائش في الوقت المناسب و الإلتزام بإضافة جرعات الأسمدة الموصى بها في الوقت المناسب، حيث إن عدم استخدام طرق الإنتاج الحديثة التي تقلل من التكلفة وتزيد من الإنتاجية مثل: ميكنة العمليات الزراعية واستخدام المبيدات الحشرية والعشبية يؤدي إلى انخفاض إنتاجية المحاصيل الزراعية نتيجة لسوء النظم المزرعية المتبعة.

من خلال الدراسة الميدانية التي أجريت بواسطة إدارة الشؤون الزراعية بالمشروع للموسم 2005/2004م للتعرف على نتائج الغيط مقارنة بالتوصيات البحثية والتي شملت تسعة تفاتيش بالمشروع وهي: (سلمة سروبا، أم رهو، فرص، أبو ناجمة، أرقين، الشبيك، الرتاجة، السبعات الأم و السبعات شرق) اتضح أن هنالك انحراف كبير بين ما توصي به الجهات البحثية وبين ممارسات المزارعين الحقلية (جدول 2).

جدول 2. مقارنة بين التوصيات البحثية والواقع بالغيط لمحصول الذرة ببعض تفاتيش المشروع لموسم 2005/2004م.

البيان	التوصية البحثية	نتائج الغيط	الإنحراف عن التوصية البحثية (%)
مسافات الزراعة بين الحفرة والأخرى	30 سم	57,4 سم	+ 91,3
عدد النباتات/الحفرة	3	4,3	+ 43
الحفر في السرابة الواحدة	933,3	487	- 47,8
عدد النباتات/السرابة	2800	2094	- 25,2
عدد النباتات/الحواشة (5 فدان)	252000	188460	- 25,3
الكثافة النباتية/الفدان	**50400**	**37962**	**- 24,7**

المصدر: معالجة الباحث وفقاً لبيانات إدارة الشؤون الزراعية هيئة حلفا الجديدة الزراعية [5] .

لابد من الإشارة إلى أهمية المزارع التجريبية ودورها كوسيلة تعليمية في إكساب المزارعين أفكار جديدة عن الزراعة والعمل على تطويرها وتحديثها وتؤكد نظرية مدخلات الإنتاج ذات المردود العالي إلى أهمية تثقيف المزارع لاستخدام الموارد المتاحة بكفاءة عالية وكيفية التغلب على مشاكل التربة ، وشح المياه والتمويل اللازم والتسويق بتوفير مدخلات الإنتاج ذات المردود العالي للانتقال بالزراعة من الوضع التقليدي إلى وضع متطور مستفيدين من التجارب البحثية في الجانب التطبيقي.

الآفات الزراعية بالمشروع:

يتعرض الإنتاج الزراعي بمشروع حلفا الجديدة إلى العديد من الآفات و الحشرات و الحشائش و الأمراض التي تصيب المحاصيل وتؤثر على إنتاجيتها وتكبد المزارع خسائر فادحة قد تصل إلى 35% من إجمالي الإنتاج أو فقده بالكامل أو خفض نوعيته وبالتالي تدني قيمته التسويقية [6].

فمن خلال العمل الميداني والمقابلات الجماعية مع المزارعين والتقارير الصادرة عن إدارة وقاية المحاصيل بالمشروع في السنوات الأخيرة اتضح أن هنالك العديد من الآفات والحشرات والحشائش الضارة بالمنطقة أهمها:

أ- آفات الذرة الرئيسة تتمثل في:

1- العنتد *Agnoscelis pubescens* يهاجم المحصول في طور اللبنة.

2- الجراد الصحراوي *Schistocera gregaria* يهاجم المحصول في أي طور ويمكن أن يؤدي للقضاء التام على المحصول في أي طور يهاجمه فيه.

3- ثاقبات الساق و يوجد نوعان هما *Chilo partellus* و *Sesamia calamistis* و هذه الحشرة تهاجم النبات في كل أطواره حيث تخترق ساق

النبات وتحفر فيه نفقاً و إذا كثر عددها فإنها قد تؤدي لموت النبات كما أنها تصيب الأوراق مما يضعف كفاءة التمثيل الضوئي فيها ويؤدي لإنخفاض الإنتاجية.

4- ذبابة الماسح وهي آفة تصيب الذرة الرفيعة في طور الأزهار وتكوين الحبوب وتبقي السنابل خالية منها.

5- الفئران و تهاجم المحصول في كل أطوار النمو لكن ضررها يكون أكبر عند الزراعة حيث تقضي على التقاوي وكذلك تهاجم البادرات الصغيرة وحتى في طور النضج قد تتسلق الفئران سيقان النباتات وتهاجم السنابل.

6- الطيور وهي تتغذى على الحبوب في طور اللبنة وقد تقضي على المحصول قضاءً تاماً إذا لم تتم مكافحتها وهنالك نوعان من الطيور هما *Quelea quelea aetheapica* و *Quelea quelea quellea* وتعد مزارع قصب السكر المجاورة للمشروع مأوًى رئيساً لهذه الطيور.

- أهم الأمراض التي تصيب الذرة الرفيعة بمنطقة الدراسة تتمثل في:

1- مرض السويد *Sphacelotheca sorgh* وهو أخطر أمراض الذرة الرفيعة ويصيب أجزاء مختلفة من النبات. تبدأ الإصابة في طور النمو الخضري ثم تصاب الحبوب وتتحول لأكياس مملوءة بمسحوق أسود هو جراثيم المرض ويقاوم المرض بمعاملة الحبوب بالمبيد الفطري المناسب قبل الزراعة [7].

2 - البودا *Striga hermonthiea* من أخطر الحشائش التي تصيب الذرة الرفيعة بمنطقة الدراسة وهي عبارة عن حشائش طفيلية تعتمد في غذائها على النبات العائل وهو الذرة الرفيعة حيث تتغلغل جذورها في جذور نبات الذرة وتمتص العناصر الغذائية مباشرة من النبات خاصة النيتروجين و تكون النباتات المصابة صفراء وذابلة وغير منتجة خصوصاً إذا أصيب المحصول في الأطوار المبكرة ولا توجد وسيلة ناجحة لمكافحة البودا ولا توجد حتى الآن أصناف ذرة مقاومة لهذه الحشيشة.

ب- أهم الحشرات التي تهاجم القطن تتمثل في:

1- دودة اللوز الأمريكية (الأفريقية حالياً) *Heliothes armigera* و تظهر مبكراً مع بداية الأزهار وتهاجم اللوزة مما يبطل نمو الألياف ويؤدي لتدني الإنتاجية وتعد هذه الدودة من أخطر آفات القطن.

2- الذبابة البيضاء (العسلة) *Bemesia tabaci* تفرز مادة لزجة (العسلة) على ألياف القطن مما يعرقل عملية الحليج وذلك يجعل القطن المصاب غير صالح للغزل والنسيج كذلك تنقل هذه الحشرة مرض تجعد الأوراق الفيروسي في القطن وهو من الأمراض الخطيرة لهذا المحصول.

3- حشرة المن *Aphis gosspii* وتسبب العسلة أيضاً.

4- الذبابة الخضراء (الجاسد) *Empoasca lybica* و هي حشرة تمتص عصارة الأوراق مما يجهد النبات ويؤدي لتدني الإنتاجية.

5- التربس *Caliothrips sudanensis* وهي تهاجم الأوراق.

6- دودة اللوز المصرية (الشوكية) *Erias insulana*.

7- الأرضة *Microtermes thoracalis* تقضي على جذور البادرات والنباتات الصغيرة وتزداد خطورتها عندما يتعرض القطن للجفاف.

ج- أهم آفات القمح تتمثل في:

1- حشرة المن (العسلة) *Toxopoptera graminum* تسبب هذه الحشرة خسارة في المحصول تبلغ في المتوسط من 25 إلى 30% وتتم المكافحة بتطهير التقاوي قبل الزراعة بمبيدات غير ضارة للإنسان وكذلك استخدم الطيران في عملية الرش.

2- الطيور و تسبب أضراراً بالغة إذا هاجمت المحصول بأعداد كبيرة في طور النضج [7].

3- أهم أمراض القمح هو صدأ الساق أو صدأ الأوراق وهو مرض فطري يسببه فطر *Puccinia graminis* بالنسبة لصدأ الساق و *Puccinia tritcina* بالنسبة لصدأ الأوراق وقد يسبب المرض فقد 18 – 72% من المحصول في الأصناف غير المقاومة.

د- الفول السوداني:

أهم الآفات التي تصيب الفول السوداني هي التربس حيث يعد نبات الفول السودان بأوراقه جاذباً للحشرات ولا يوجد تدخل كيميائي لمكافحة الحشرة لأن ذلك يؤثر على الزيت.

كما توجد العديد من الحشائش الضارة الموجودة بالمنطقة مثل الرامتوك *Xanthium brasilieum*، العدار *Sorghum spp*، السوريب *Cassia Occidentalis*، البودة *Striha hermonthica*، أم جلاجل *Aristulochia bracteolata* ، الربعة *Trianthema pentaudra*، حنتوت *Ipomea cordionsepala*، اللصيق *Setaria verticillata* و الدفرة *Echinochlua colona*.

اتضح من خلال التقارير الصادرة عن إدارة وقاية المحاصيل بالمشروع أن هنالك العديد من المشكلات التي تواجه الإدارة منها:

- ضعف إدارة وقاية المحاصيل من الناحية الفنية، المادية و الكوادر اللازمة.
- عدم التوسع في العينات المحسنة.
- كثرة الآفات الزراعية التي تصيب المحاصيل وافتقار المزارع إلى المعرفة والنصح أو الدراية بأساليب المكافحة.
- غياب الأجهزة الإرشادية في مجال الوقاية والمبيدات وأخطارها.
- رداءة الطرق المؤدية إلى أماكن الإنتاج خاصة في موسم الخريف وعدم إمكانية وصول الخدمة أو المبيدات في الوقت المناسب إلى تلك الأماكن.
- غياب الهيئات والتعاونيات الزراعية وعدم ممارستها لأي نشاط في مجال مكافحة الآفات.
- ضعف برامج التأهيل والتدريب للعاملين بالإدارة.

التسويق:

يمثل وجود السوق شرطاً ضرورياً للتنمية الزراعية المستدامة، بل أن من أخطر المعوقات التي تواجه التنمية الزراعية هي مشكلة عدم وجود قدرات

تسويقية مناسبة تشجع المنتجين على زيادة الإنتاج، فلا يمكن أن تتحقق زيادة متتالية في الإنتاج بدون وجود الأسواق اللازمة لتصريف الإنتاج والأسعار المناسبة التي تحقق هامش ربح مجز للمنتجين والمتعاملين في السوق على حدٍ سواء [4] وعلى الصعيد المنهجي فإن حجم السوق يتحدد أحياناً بعدد السكان وأحياناً أخرى بحجم الناتج المحلي الإجمالي وربما يكون المناسب تحديد حجم السوق بحجم الطلب الفاعل وهو الطلب المقرون بالقدرة على الشراء، أي يؤخذ في الحسبان القوة الشرائية للمجتمع.

اتضح من العمل الميداني أن هناك ثلاثة أنماط للأسواق بمنطقة الدراسة وهي:

1/ أسواق القرى: يضطر بعض المزارعين إلى تسويق محصولاتهم (الذرة والفول السوداني) بقراهم بعد الحصاد مباشرة حتى يتمكنوا من سداد بعض التزاماتهم المالية خاصة المتعلقة بتمويل العمليات الزراعية.

2/ الأسواق المحلية الدورية: تقام الأسواق الدورية في أيام محددة وراتبه من الأسبوع و في مناطق وسيطة بين مجموعات القرى وهي تتيح فرصاً أوسع لتبادل مختلف أنواع المحاصيل عدا محصول القطن الذي يتم تسويقه بواسطة إدارة المشروع. ويؤم هذه الأسواق الزراع وبعض تجار القرى ووكلاء التجار كمشترين أو بائعين ويتم التسويق بصورة فردية. أهم هذه الأسواق توجد في قرى (مسك، أم القرى، العزازة و24 الرشايدة).

3/ الأسواق المركزية: توجد بمدينة حلفا الجديدة وتقام هذه الأسواق يومياً ويتم فيها عرض المحاصيل الزراعية حيث يقوم المنتجون بتوريد المحاصيل إلى السوق باعتباره نقطة تجميع حيث يقوم الوسطاء ووكلاء التجار بالشراء مباشرة من المزارعين، يتم التسويق بصورة فردية وتتباين الكميات الواردة إلى السوق من يوم إلى آخر.

اتضح من خلال الدراسة الميدانية أن التسويق بمنطقة الدراسة يعاني من مشكلات متعددة يمكن إجمالها في الآتي:

– عدم وجود أسواق مركزية بمواصفات عالية تراعي إجراءات سلامة الغذاء ومعايير الجودة والمعلومات وإجراءات المزادات.

– عدم إلمام المنتجين بطرق ومتطلبات التسويق الحديث للمنتجات الزراعية.

– الخسائر الكبيرة التي يتعرض لها المنتجون الزراعيون في بعض المواسم غزيرة الإنتاج نتيجة لانخفاض أسعار هذه المنتجات في الأسواق المحلية.

– تعاني البنية التحتية من ضعف واضح في مكوناتها وتنظيماتها و انتشارها و كفاءتها خاصة أسواق التجميع و الأسواق المركزية والبنى التحتية فيما بعد الحصاد مثل: التخزين و الفرز و التعبئة.

– الطرق التي تربط مناطق الإنتاج بالأسواق ترابية وغير معبدة وتتعطل تماماً في موسم الخريف نسبة للتربة الطينية الثقيلة اللزجة، مما يزيد من تكاليف الترحيل وينعكس سلباً على تكلفة الإنتاج.

– تدني كفاءة التسويق بسبب ارتفاع تكلفة وهوامش التسويق غير المبررة وتدهور نصيب المزارع من السعر النهائي لمنتجه.

– ضعف الخدمات المساندة للتسويق الزراعي مثل نظم المعلومات التسويقية والبحوث والإرشاد.

– ندرة القوى البشرية المدربة على جميع مراحل التسويق في القطاعين العام والخاص.

– عدم وجود مؤسسات وتنظيمات وجمعيات نوعية للمنتجين فاعلة تسوق المنتجات الزراعية، حتى الموجودة منها ضعيفة الأداء في عملية التسويق الزراعي مثل اتحاد المزارعين و الجمعيات التعاونية الزراعية.

– عدم وجود قسم أو وحدة بإدارة نقل التقانة والإرشاد بهيئة حلفا الجديدة الزراعية تعنى بالإرشاد التسويقي لتوعية المزارعين بمعلومات التسويق والإنتاج المخطط وفقاً للمواصفات القياسية لتمكين المنتجات الزراعية من المنافسة في الأسواق الداخلية و الخارجية.

تقييم مساهمة المشروع في رفع القدرات الإنتاجية للمزارعين:

اتضح من الدراسة الميدانية لتقييم كفاءة الخدمات الفنية التي تقدمها إدارة نقل التقانة والإرشاد بمشروع حلفا الجديدة الزراعي، أن 49,2% من المزارعين يرون أن الإدارة لا تقدم أي خدمات في مجال رفع قدرات المزارعين في مجال إدارة المزرعة، مشاركة المستفيدين في إعداد الخطط الزراعية، تنمية الشباب الريفي، التدريب على التقانات الحديثة وإنشاء المنظمات القاعدية (جدول 3).

جدول 3. تقييم مدى كفاءة الخدمات التي تقدمها إدارة نقل التقانة والإرشاد بمشروع حلفا الجديدة الزراعي من وجهة نظر المزارعين بالمشروع.

م.	الخدمات الفنية	مدى الكفاءة %			
		عالي	متوسط	ضعيف	لا يقدم
1	توفير المعلومات الزراعية الموصى بها	صفر	23	44	33
2	نقل ونشر التقانة الحديثة	صفر	19	70	11
3	التدريب على تطبيق التقانات الحديثة	صفر	12	6	82
4	رفع قدرات المزارعين في مجال إدارة المزرعة	صفر	صفر	100	صفر
5	ربط المزارعين بالإرشاد الزراعي	صفر	16	51	33
6	مشاركة المستفيدين في إعداد الخطط والبرامج الزراعية بالمشروع	صفر	صفر	صفر	100
7	إنشاء المنظمات القاعدية	صفر	صفر	35	65
8	تنمية الشباب الريفي	صفر	صفر	صفر	100
9	تنمية القيادة الريفية	صفر	صفر	65	35
10	تحريك المجتمع المحلي	صفر	صفر	67	33
	المتوسط	**صفر**	**7**	**43,8**	**49,2**

المصدر: الدراسة الميدانية

وبينما يرى 43,8% أن دورها ضعيف في مجال نشر التقانات الحديثة في مجال رفع قدرات المزارعين في إدارة المزرعة، ربط المزارعين بالإرشاد الزراعي، تنمية القيادة الريفية وتحريك المجتمع المحلي. ويرى 7% فقط من المزارعين أن دورها متوسط في مجال توفير

المعلومات الزراعية الموصى بها ونقل ونشر التقانات الحديثة وربط المزارعين بالإرشاد الزراعي.

أبانت نتائج الدراسة أن أهم مصدر للمعلومات الزراعية للمزارعين الذين شملتهم الدراسة هي خبرتهم الذاتية بنسبة 72 % وذلك لقلة أعداد المرشدين وعدم فاعلية إدارة الإرشاد بالمشروع مما يؤثر سلبا على تطبيق التقانات الحديثة في مجال الإنتاج الزراعي، ويلي ذلك المرشد الزراعي والبرامج الإذاعية الزراعية بنسبة 17 % والأقارب والأصدقاء بنسبة 11%.

بالرغم من أهمية الإرشاد الزراعي في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة إلا أنه لم يؤدي حتى الآن الدور المنوط به وبالفعالية المطلوبة، فمن خلال العمل الميداني والمقابلات الجماعية مع المزارعين والعاملين بإدارة نقل التقانة والإرشاد بالمشروع والتقارير الصادرة عن الإدارة فان واقع الإرشاد الزراعي بمشروع حلفا الجديدة يكشف عن ضعف شديد في دوره؛ ويرجع ذلك لعدة أسباب أهمها:

– فلسفة الإرشاد وأهدافه غير واضحة ومحدده.

– قلة أعداد المرشدين الزراعيين والذين يبلغ عددهم (9) مرشدين فقط بينما تقدر منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة حاجة صغار المزارعين لخدمة مرشد زراعي لكل خمسين مزارعاً [8]. ومعني ذلك أن المشروع بحاجة إلى 447 مرشداً زراعياً.

– ضعف تأهيل المرشدين الزراعيين وعدم قدراتهم على تنفيذ البرامج الإرشادية المختصة ونقلها إلي المنتجين.

– ضعف إمكانات الإدارة من حيث تجهيزات وتسهيلات العمل بما في ذلك وسائل الحركة والتنقل والوسائل الإرشادية السمعية والبصرية وغيرها والتي تشكل أهم ركائز الاتصال التنموي الريفي.

– النظام المعمول به بهيئة حلفا الجديدة الزراعي يجعل المرشد الزراعي عبارة عن جالب لمدخلات الإنتاج الزراعي ومنظم للمياه بين المزارعين.

– لا توجد خطط وبرامج موضوعة من قبل إدارة المشروع لتطوير وترقية الأداء كماً ونوعاً حيث أن العمل الإرشادي يأتي في ذيل اهتمامات المسئولين بالإدارة العليا، حيث أن إدارة المشروع تحتفظ بأقل من عشرة مرشدين زراعيين أى مايعادل مرشداً لكل (40758) فداناً بينما يوجد في الريف المصري مرشد لكل عشرين فدان [8].

– قصور برامج الحقول الإيضاحية والمزارع التجريبية بسبب قلة الدعم المالي والفني، حيث إن هذه الحقول يمكن من خلالها تأهيل وتدريب المزارعين نظرياً وعمليا وإقناعهم بالأسلوب العلمي للزراعة ورفع قدراتهم والارتقاء بهم من تقليدية الزراعة إلى الوضع الأمثل الذي يعمل على زيادة الإنتاج المحصولي كماً ونوعاً مما يؤدي إلي تحسين دخولهم ورفع مستوى معيشتهم ، والارتقاء بمجتمعاتهم لتحقيق التنمية الريفية المتكاملة.

– عدم وجود هيكل إداري واضح للإدارة يحدد العلاقات الإدارية داخل الجهاز نفسه من ناحية وعلاقته بالمؤسسات الزراعية من ناحية أخرى.

– هناك غياب واضح في كثير من الوظائف الإرشادية المهمة والأساسية والمتخصصة مثل: المشرف الإرشادي، اختصاصي تخطيط وتقويم البرامج الإرشادية، اختصاصي إعلام زراعي، اختصاصي

إعـداد و تشـغيل المعينـات والوسـائل الإيضـاحية والإرشادية.

– غيـاب المسـاعدات الفنيـة، التسـهيلات الماديـة، التمويل الزراعي، مدخلات الإنتاج وعدم توافرها في الأوقات المناسبة كلها من الأسباب التي تحول دون تحسين أساليب الإنتاج التقليدي.

– عدم وجود خدمات إرشادية بأراضي الأملاك.

– عدم وعي القاعدة بأهمية الإرشاد الزراعي.

– غياب الأجهزة المختصة في مجال التخطيط والتقويم.

– عـدم وجـود بـرامج تعمـل علـى تحسـين أداء المـرأة وتأهيلهـا لإدارة المشـروعات الأسـرية والصـناعات الريفية.

– الـبرامج الإرشـادية لا تتنـاول الإرشـاد التسـويقي للمزارعين.

التوصيات:

إن الإرشـاد الزراعـي وانتشـار خـدمات الوحـدات الإرشادية تعتبر من أهم مكونات خطة تطوير الإنتاج الزراعي وتحقيق أهداف المشروع، لذا فإن الوحدات الإرشادية بالمشروع هي الأداة الفعّالة لإقناع المزارعين بتطبيـق واسـتخدام المـدخلات الزراعيـة الحديثـة في الإنتـاج بمـا يضـمن تحقيـق التنميـة الزراعيـة المسـتدامة ويستند ذلك على الأبعاد التالية:

– الأخذ بمنهج النماذج الإرشادية المتكاملة كمشروع القرى الإرشادية الكاملة لما يتيحه ذلك من تكامل عملية الإرشاد والتنمية الريفية علي مستوي القرية.

– تطوير إدارة نقل التقانة والإرشاد بالمشروع وتأمين الإمكانيات المادية والبشرية التي تمكنها من أداء دورها بكفـاءة عاليـة وبنـاء قـدرات العـاملين بهـا لممارسـة النشاط الإرشادي الفعّال.

– مراعـاة أن يـتم تخطـيط الـبرامج الإرشـادية علـى مستوي القرى والعمل على إدماج خبرات المزارعين في العمـل الإرشـادي وذلـك بالعمـل علي تحقيـق التكامـل بين الخبرات والممارسات التي طورها المزارعون خلال تكرار القيام بالأنشطة الإنتاجية الزراعية.

– التنسيق والربط المستمر بين أجهزة البحث العلمي والإرشـاد الزراعـي وبـين المـزارعين بمـا يتـيح سـرعة الاستفادة من نتائج البحوث وتطبيقها وكذلك تدعيم العلاقـة مـع كليـة الزراعـة بجامعـة كسـلا وإدارة نقـل التقانـة والإرشـاد بالولايـة وذلـك مـن خـلال تبـادل المعلومات والخبرات.

– إنشـاء مـدارس المـزارعين الحقليـة وذلـك لتعلـيم المزارعين من خلال الممارسة حتى يصبح المزارع خبيراً في إدارة المزرعة ومعتمداً علي نفسه وقادراً علي اتخاذ القـرارات وتحمـل مسـئولية تنفيـذها. حيـث أن هـذه المدارس تعمـل علـي توصـيل الرسـالة الإرشـادية بكـل سهولة ويسر.

– نـشر التقـانـات الحديثـة وسـط المزارعـين وتدريبهم عليهـا وذلـك عـبر وسـائل متعـددة مثـل: البرامـج الإذاعيـة والتلفزيونيـة، مـدارس المـزارعين، الحقـول الإيضـاحية، أيـام الحقـل، الزيـارة الفرديـة، الصـحف، المجلات، النشرات والملصقات الإرشادية وغيرها من الوسـائل لزيـادة معـدل تبـني التقانـات الحديثـة وسـط المزارعين.

– تفعيـل أنديـة الشـباب بـالقرى وأن تتضـمن هـذه الأندية أنشطة حماية البيئة، التوعية والتثقيف الصحي،

تشجير القرى، مناشط في مجالات المدخلات الزراعية، التمويل، التسويق، المرأة الريفية، التعاونيات الزراعية و إنشاء المنظمات القاعدية.

– التركيز علي التحول التدريجي للعمل الإرشادي من مجرد تعليم المزارعين أو توصيل ونقل المعلومات إليهم إلى عمل إرشادي يوفر الظروف والإمكانيات التي تشجع المزارعين علي التعلم والسعي في طلب المعلومات والحصول عليها.

المراجع

[1] محيميد، سوسن محمد. 2001. استدامة مشاريع الاستيطان الزراعي في السودان، دراسة حالة مشروع حلفا الجديدة الاستيطاني الزراعي المروي، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية الزراعة ، جامعة الخرطوم.

[2] هيئة حلفا الجديدة الزراعية. 2010. الهيكل الإداري لمشروع حلف الجديدة الزراعي، إدارة التخطيط والبحوث الاقتصادية، حلفا الجديدة.

[3] هيئة حلفا الجديدة الزراعية. 2010. مهام واختصاصات إدارة نقل التقانة والإرشاد، إدارة نقل التقانة والإرشاد، حلفا الجديدة.

[4] المنظمة العربية للتنمية الزراعية. 2007. إستراتيجية التنمية العربية المستدامة للعقدين (2005- 2025)، الخرطوم، السودان .

[5] هيئة حلفا الجديدة الزراعية. 2010. الاحتياجات المائية بمؤسسة حلفا الجديدة الزراعية، إدارة الشؤون الزراعية، حلفا الجديدة.

[6] هيئة حلفا الجديدة الزراعية. 2010. الآفات الزراعية بمشروع حلفا الجديدة الزراعي ، إدارة وقاية المحاصيل، حلفا الجديدة.

[7] هجو، تاج الدين الشيخ. 2005. المحاصيل الحقلية الرئيسة، منشورات جامعة السودان المفتوحة، مطبعة جامعة الخرطوم ، الخرطوم.

[8] السيد، سليمان سيد احمد. 2008. سبيل السودان نحو النهضة الزراعية، شركة مطابع العملة، الخرطوم.