

الفصل الثاني

دور التعليم الزراعي في خدمة المجتمع

- ❖ تمهيد.
- ❖ المهام البحثية للتعليم الزراعي.
- ❖ المهام التعليمية.
- ❖ المهام للإرشادية.
- ❖ المجالات الرئيسية لمساهمة التعليم الزراعي في خدمة المجتمع الريفي.
- ❖ التغيرات والتحديات التي تواجه التعليم الزراعي.
- ❖ تخطيط وتنفيذ برامج التعليم الزراعي في خدمة المجتمع الريفي.
- ❖ مدخل المدارس الحقلية للمزارعين.

الفصل الثاني

دور التعليم الزراعي في خدمة المجتمع

تمهيد:

أن حركة تطوير التعليم الزراعي وجودته كقيمة يقاس بمدى ارتباطه بمجالات خدمة المجتمع وذلك من خلال المنظومة الزراعية التي تربط التعليم في اهدافه ومناهجه بالبيئة والمجتمع⁽¹⁾؛ ومنذ وائل التسعينات أجرت منظمة الأغذية والزراعة الفاو (fao) تقييماً شاملاً للتعليم والتدريب الزراعي، وذلك من منطلق ان التعليم الزراعي يعتبر شرطاً أساسياً لقضية الأمن الغذائي، وتحسين الإنتاج الزراعي ومساعدة الجمعيات الزراعية علي تحسين دورها لخدمة المزارعين، والاستجابة لاحتياجات التنمية الريفية⁽²⁾ لذا قامت المنظمة بعقد ثلاث مؤتمرات عام ١٩٩٣؛ ١٩٩٧؛ ٢٠٠٤ وكان المؤتمر الأول عام ١٩٩٣ تحت عنوان التكامل البيئي والتنمية المتواصلة، كمحاور رئيسية في برامج التعليم والإرشاد الزراعي، والمؤتمر الثاني كيان تحت عنوانه الاحتياجات الاستراتيجية للتعليم الزراعي العالمي؛ وقد قام بدراسة مسحية لـ ٢٠ جامعة وكلية ومعهد زراعي اختيرت على مستوى العالم واما المؤتمر الثالث فكان بعنوان استراتيجية التعليم الزراعي من اجل سكان الريف في كوسوفو ٢٠٠٤-٢٠٠٩ واعدت هذه الاستراتيجية وزارة الزراعة و الغابات والتنمية الريفية بالتنسيق مع وزارة التعليم والعلوم والتكنولوجيا⁽³⁾

وقد ذكرت بعض الدراسات بالولايات المتحدة الأمريكية أن تناول التعلم الزراعي في المستقبل سوف يتم تقسيمه إلي التوجهات الأربع الآتية⁽⁴⁾

١- إدارة الأعمال المزروعة

٢- البيئة وتشمل العناية بالأرض والمياه وأساليب حماية الطبيعة والوقاية من التلوث

٣- تكنولوجيا الغذاء وتصنيعه

٤- الإرشاد الزراعي

١- أحمد دويدار عبدة البسيوني : كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش كنموذج لتطوير التعليم الزراعي في

مصر، مؤتمر مستقبل التعليم الزراعي في الوطن العربي، كلية الزراعة جامعة القاهرة ٢٠٠٢ ص

2- Bawden,R: Learning –Approach to sustainable agriculture and rural development, University of Western, Sydney, Australia <http://www.fao.org>

٣- منظمة الأغذية والزراعة: إبعاد التنمية المستدامة ٢٠٠٥ ص ٣-٥

4- Lind say, J. (2001): Are Faculties of agriculture still necessary the Australian. Academy of technological science,2001 ppi 1-10<http://www.atse.org.au>.

ومن ثم أصبح للتعليم الزراعي دوراً حيوياً في منظومة البيئة وتنمية المجتمع من خلال (1)

- ١- زيادة ارتباط أفراد المجتمع بالزراعة، وتعليمهم طرق التصنيع الزراعي
- ٢- عمل حقول إرشادية أو إيضاحية لشرح التقنيات الحديثة ومقارنتها بالطرق التقليدية
- ٣- جعل المزارع أكثر فاعلية للتخطيط لحل مشاكله والتخطيط لاستخدام الآلات والتقنيات الحديثة

- ٤- نقل نتائج البحوث ألي المزارعين عن طريقة الإرشاد الزراعي
 - ٥- الاهتمام بتنمية المرأة الريفية وذلك من خلال المرشدات الزراعيات .
- المحاور الرئيسية لنور التعليم الزراعي في خدمة المجتمع

أولاً : المهام البحثية للتعليم الزراعي

اقترحت منظمة الأغذية والزراعة ال FAO لتتوسط العلاقة بين التعليم الإرشادي والبحث الزراعي ما يلي

١- تزويد مؤسسات التعليم الزراعي بالدعم والتدعيم الواضح للأنشطة البحثية الإرشادية

٢- إعطاء السلطة للمؤسسات التعليمية الزراعية لتنمية برامج في البيئة المحيطة ، فمثلا في الهند والمكسيك الطلاب والطالبات يشاركون في الأنشطة الإرشادية للقرى المحيطة لموسماتهم التعليمية الزراعية ، ويشاركون في أيام الحقل والحقول الإرشادية وتدريب المرشدين، وفي الصين هناك علاقة قوية بين التعليم والتدريب والبحث الزراعي والتطبيقي ونتائج تطبيق هذه البحوث تعتبر معايير هامه في حساب مدي تأهيل الطلاب للتخرج من تلك المعاهد الزراعية (٢)

-
- 1- Richard. B: Agriculture Education Review ? the World Bank, Rural Development network1998pp8-10
 - 2- FAO : «improving Extension work with Rural women, Rome,Italy,1996,<http://www.fao.org/index-en.htm>

كذلك من المهام البحثية للتعليم الزراعي، جعل المزارع أكثر فاعلية لاستخدام التقنيات الحديثة في الزراعة والاهتمام بالاحتياجات التدريبية له في هذا المجال (١)

العلاقة بين التعليم الإرشادي والبحوث الزراعيين لتنمية البيئة وخدمة المجتمع :-
لا تنحصر مهمة الإرشاد الزراعي فقط في نقل نتائج الأبحاث العلمية إلى المزارعين، ولكن أيضاً في نقل مشاكل المزارعين عكسياً إلى مراكز البحوث، ومن ثم يعمل الإرشاد الزراعي علي تكوين وتدعيم أنواع جديدة من اوجه النشاط البحثي مصممه لتقابل المشاكل المتزايدة التي تواجه المزارعين ، بالإضافة الي مساعدة المزارعين علي معرفة البدائل التكنولوجية الجديدة، وكيفية الحصول علي مستلزمات الإنتاج الزراعي وخدمات التسويق (٢)

ثانياً: المهام التعليمية

الإرشاد الزراعي كمدخل من مداخلات التعليم، يستطيع أن يساهم مساهمة جيدة في التنمية الريفية وذلك من خلال:

- تزويد الطلاب بالمعارف العلمية والتكنولوجية في مختلف فروع العلوم الزراعية .

- زيادة الاهتمام بالدراسة العملية والتدريب الصيفي وتطبيق إقامة الدورات التدريبية للفلاحين والمرشدين الزراعيين المشاركين في العملية الإنتاجية الزراعية وذلك كان محوراً هاماً من محاور المؤتمر الثاني في سان فرانسيسكو والذي دار حول التعليم العالمي والبحث العلمي في الزراعة وتنظيم انتاج الغذاء في القرن الحادي والعشرين، وكذلك مؤتمر استراتيجية التعليم من أجل سكان الريف في كوسوفو (٢٠٠٤ - ٢٠٠٩) حيث تم إعداد استراتيجية متوسطة الأجل من اجل تعليم سكان الريف، أعدتها وزارة الزراعة والغابات والتنمية الريفية بالتنسيق مع وزارة التعليم والعلوم التكنولوجية، وكذلك لتنمية خدمات الإرشاد الزراعي التي

١- FAO: Research Projects in Agriculture and natural Resourcemanagement, Case studies, 2005pp1:2

2- Grower, I. van agricultural Education sustainable Rural. Development Challengas for Developing Countries in the 21 century. fao Rome itely.

¹tp:// www.fao org/ wAlcEnt/FAo INfo/ SUSTUEV/index-cn.htm

تتمثل دائما في تنمية الموارد البشرية في الريف، بغرض زيادة الإنتاج الزراعي من خلال تحسين التكنولوجيا الزراعية ومواجهة تحديات الامن الغذائي . (١)

كما تم تعديل المناهج في التعليم الزراعي في العديد من دول العالم ؛ لتشتمل على المزيد من علوم الحياة والبيئة؛ كما حدث في المانيا واندونيسيا وسريلانكا وكوريا الجنوبية . (٢)

بالاضافة الى توجية العديد من مؤسسات التعليم الزراعي بحوث الدراسات العليا ؛لتلبية احتياجات المجتمع ؛ فهي تضع بعين الاعتبار حاجيات المجتمع المهنية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية كما ان المناهج المقدمة فيها عبارة عن مجموعة من الخبرات التعليمية او ما يطلق عليه المنهج الشامل (٣) فالعملية التعليمية ليست مجرد حفظ او تلقين او استرجاع للمعلومات تتم بطريقة تقليدية انما هي مواقف حياتية ان لم تكن الحياة نفسها حيث يتم إعداد المتعلم إعدادا شاملا متكاملًا ليمارس دورة في تجديد وتطوير البيئة المحيطة به (٤).

لذلك يعتبر التعليم الزراعي نوعا من الاستثمار في مجال تنمية الموارد البشرية ويتحقق العائد منه في إسهام المستفيدين من برامج التعليم الزراعي في التنمية الريفية المحلية وذلك بفضل ما يحصل عليه من معارف ومهارات خلال المراحل التعليمية.

ثالثا: المهام الإرشادية للتعليم الزراعي :

تستطيع مؤسسات التعليم الزراعي القيام بالعديد من النشاطات. الإرشادية وذلك بالتعاون مع الأجهزة الإرشادية بوزارة الزراعة والمشاريح الزراعية التابعة لها؛ سواء أكان ذلك في صورة دورات تدريبية ؛أو ندوات زراعية متخصصة ؛أو استشارات فنية زراعية ؛أو خدمات معملية للفحوص والتحليلات الزراعية ؛أو إصدار المطبوعات والمعينات التعليمية الإرشادية واستخدام التقنيات الحديثة وترشيد استخدام الماء الأرضي، وتطهير المصارف الزراعية (٥).

(١)Fao:addressing extension and treing needs of farmers with physical disabilities ,2003p1

(2) Decosta,w.Arriculum development in Agriculture- Acase study from sirlank1 Sos-kassel university, Germenv, 999 pp121 -144

(3) william,k.e the service university in comprative perspective ,higher education 1998pp1-8swanson and

4)Global: consortium on Higher Agricul ture Education and research for Agriculture, http // www. Gchra. Iastate. Edu/ copnf

5) Swanson and Clear: the history development of agricultural extension fao ,rome,italy 1994 p2

ويقوم التعليم الزراعي بتأهيل الكوادر الإرشادية التالية: (١)

١- المرشد الزراعي الميداني :

حيث يتم تاهيل المرشدين الزراعيين علمياً وعملياً؛ بصورة تسمح لهم القيام بدور حقيقي في رفع الكفاءة الانتاجية للزراع وتحسين طريقة حياتهم الاقتصادية والاجتماعية .

٢- الاختصاصي الإرشادي (الأخصائي)

ومن مهامهم الرئيسية تبسيط نتائج البحوث الزراعية وتحويلها إلى معلومات سهلة الفهم والتطبيق؛ ونشرها في المطبوعات الإرشادية المناسبة؛ وتوصيلها إلى المرشدين الزراعيين .

٣- الباحث الزراعي :

يتم إعداد الباحث الزراعي في مختلف المجالات التخصصية الزراعية من خلال برامج دبلومات الدراسات العليا بأقسامها العلمية الزراعية المختلفة .

٤- المرشدات الزراعيات:

وهؤلاء ينفردن بالقيام بمهام محددة تجاة ربوات البيوت الريفية من حيث محو أميتهن وإرشادهن للطرق الصحيحة للمشروعات الزراعية الصغيرة في مجال الانتاج الحيواني والنباتي والتصنيع الغذائي^(٢)؛ وذلك بهدف رفع مستوى المرأة الريفية اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً وصحياً^(٣)؛ وذلك بنزول هؤلاء المرشدات الزراعيات للمرأة الريفية في منزلها ومعايشتها ودراسة ظروفها وتدريبهم في مجالات العمل الريفي حسب إمكانيات البيئة المحلية المتاحة؛ بالإضافة إلى تنظيم فصول تعليمية بمقار الجمعيات الزراعية وجمعيات تنمية المجتمع لتعليمهن ومحو أميتهن؛ مع مراعات أن تراعى تلك المهام الإرشادية طبيعة المرأة الريفية وأن تتوافق مع خصائصها وذلك تمشياً مع القيم الثقافية والاجتماعية للمجتمع الريفي^(٤)

١- عبد الناصر جمعه عد العزيز : الدور الحالي والمستقبلي بكلية الزراعة جامعة الإسكندرية في خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالقياس الإسكندرية ، مرجع سابق ، ص ١١

١٢٠

٢- منظمة الأغذية والزراعة : دور التعليم الزراعي في التنمية ؛ أبعاد التنمية المستدامة ؛ ٢٠٠٥ ص ١ - ٥ .

3- FAO : Programs for women in agriculture and rural development 1999 the internet <http://www.fao.org.htm>

٤- أسماء بكر محمد . التحليل النوعي للأنشطة الإرشادية الزراعية ؛ رسالة ماجستير غير منشورة ؛ كلية الزراعة ؛ جامعة أسيوط ؛ ٢٠٠٤ ص ١٤٢ .

٥- المركز المصري الدولي للزراعة : مؤتمر استراتيجي للعمل الإرشادي التعاوني ؛ ملخص البحوث ؛ القاهرة ١٩٩٦ ص ٩٦ - ٩٧ .

علاقة التعليم الزراعي بالإرشاد الزراعي:

يستوقف نجاح مؤسسات التعليم الزراعي في أداء دورها على الوجه الأكمل على متانة وقوة العلاقة بينها وبين جهاز الإرشاد الزراعي؛ وذلك لان التعليم الزراعي والإرشاد الزراعي وجهان لعملة واحدة؛ وكل منهما مكمل ومتمم للآخر؛ فقد كانت بداية الإرشاد الزراعي في العالم على يد مؤسسات التعليم الزراعي التي أنشئت أجهزة للإرشاد الزراعي للتعرف على احتياجات المجتمع الإقليمي القريب منها ثم ترجمت هذه الاحتياجات إلى نشاط تعليمي إرشادي لخدمة البيئة التي توجد بها المؤسسة التعليمية الزراعية وحل مشاكلها المحلية التي تمثل مفتاح التنمية المتواصلة؛ ولاشك ان وجود علاقة قوية بين مؤسسات التعليم الزراعي والجهاز الإرشاد الزراعي سوف يعود بالفائدة على كليهما؛ حيث تستطيع مؤسسات التعليم الزراعي تقييم وتطوير برامج الدراسة بها لتتضمن المعلومات والمهارات والخبرات الجديدة التي يحتاجها المرشد الزراعي في الواقع العملي كما تؤدي هذه العلاقة إلى وضع البحوث العلمية التي أنجزتها مؤسسات التعليم الزراعي موضع التنفيذ؛ بالإضافة إلى التدريب الميداني للطلاب والتحصير والأعداد للعمل الإرشادي بمصاحبه المرشدين الزراعيين؛ وعلى الجانب الآخر فان الجهاز الإرشادي الزراعي هو المستفيد النهائي من قوة العلاقة مع مؤسسات التعليم الزراعي؛ حيث يضمن ارتفاع مستوى العاملين به وقدرتهم على مواجهة المشكلات الزراعية وتلبية احتياجات الزراعي من خلال برنامج جيد لاعدادهم؛ بالإضافة إلى الاستفادة من خبرات أعضاء هيئة التدريس وإمكانيات مؤسسات التعليم الزراعي في البحث والتدريب والإرشاد الزراعي .

وقد أدركت العديد من دول العالم المتقدم أهمية وجود علاقة قوية بين مؤسسات التعليم الزراعي وجهاز الإرشاد الزراعي وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية التي يجسد التنظيم الإرشادي بها العلاقة الوثيقة بين الإرشاد الزراعي وكليات الزراعة؛ حيث يكون عميد كلية الزراعة هو أيضا مدير الإرشاد الزراعي بالولاية؛ وفي سويسرا يوضع الإرشاد الزراعي وكليات ومعاهد ومدارس

1- FAO issues and opportunities for Agricultural education and training rome italy, <http://www.fao.org/index-en.htm>

2- Crowder L.V. William Lindley ,thoms.H.P : Agricultural Education for Sustainable Rural Development Fao ,rome italy <http://www.fao.org/index-en.htm>

٣- مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي الزراعي ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، ١٩٩٥ ص ٩٦ - ٩٧ .

الزراعة تحت إدارة واحدة؛ ويتم تبادل العمل بين العاملين في الجهتين لأوقات محددة؛ وفي ألمانيا يحدث التكامل بين الإرشاد الزراعي والتعليم الزراعي في نفس المعهد أو الكلية حيث يقوم جميع العاملين بالتدريس للطلاب في فصل الشتاء ثم يقومون بالعمل الإرشادي في الموسم الزراعي في الصيف حيث تكون الإجازة الدراسية

أهم المجالات الرئيسية المساهمة في التعليم الزراعي في خدمة المجتمع الريفي:

١- تنمية الموارد البشرية:

يعتبر التعليم الزراعي نوعاً من الاستثمار في تنمية الموارد البشرية، ويتمثل هذا العائد في إسهام المستفيدين من برامج التعليم الزراعي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة حيث تتمثل الوظيفة الرئيسية لمهنة التعليم في تخريج كوادر بشرية مؤهلة تأهيلاً صحيحاً لكي يشارك بها المشاركة الفعالة في التنمية. ولاشك أن التعليم الزراعي المثمر لا بد أن يكون متسقاً مع خطط التنمية البشرية لأن مخرجات التعليم الزراعي هي دائماً مدخلات التنمية الاقتصادية^(١). وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات على أهمية التعليم الزراعي في تنمية العمالة الزراعية؛ حيث أضح أن العامل المتعلم يمكنه زيادة إنتاجيته؛ وتحسين نوعيته بدرجة كبيرة عن نظيره الغير متعلم وتحسين نوعيته بدرجة كبيرة عن نظيره الغير متعلم؛^(٢) وفي دراسة أخرى أكدت على أن العائد الزراعي يتصل إتصالاً إيجابياً بالمستوى التعليمي للقوى العاملة الزراعية.^(٣)

كما أكدت دراسة أخرى على أن الزيادة في الإنتاجية تكون أكبر في حالة وجود المزارع المتعلم؛ وذلك لحسن استخدامه لوسائل الإنتاج الحديثة؛ وذلك لأن التعليم الزراعي يشجع الأفراد على تبني المبتكرات والتوصيات الجديدة الأمر الذي أدى إلى اكتشاف سلالات عديدة من الحبوب والحيوانات والمخصبات الزراعية ومنظمات النمو التي تؤدي استعمالها إلى زيادة المحصول وتحسين صفاتها؛ وكذلك تحسين صفات التربة واستنباط أصناف جديدة من المحاصيل والخضراوات، بالإضافة إلى مقاومة الآفات الزراعية^(٤)

(١) سعد جبرين: مستقبل التعليم الزراعي في الوطن العربي، بحث مقدم إلى مؤتمر مستقبل التعليم الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٧ - ٢٨ أبريل سنة ٢٠٠٢، ص ٥.

(٢) أحلام رجب عبد الغفار: التعليم الزراعي في مصر في ضوء مطالب واتجاهات التنمية؛ مرجع سبق ذكره؛ ص ٩.

(٣) سعيد عبد المقصود محمد إسماعيل: نموذج رياضي لدراسة العلاقة بين التعليم والتنمية في القطاع الزراعي في مصر؛ مرجع سبق ذكره ص ٣٨.

(٤) هاني سعيد محمد الشنن: أثر التعليم الزراعي على غلة وإيرادات بعض المحاصيل في الأراضي القديمة والأراضي الصحراوية الجديدة، مرجع سبق ذكره؛

٢- الإرتقاء بالبحوث الزراعية^(١) :

تسعى مؤسسات التعليم الزراعي إلى تطوير التقنيات الزراعية من خلال بحوثها العلمية على الرغم من ضآلة حجم الأموال والميزانيات المخصصة لهذا العرض ولا بد من التنبيه إلى ضرورة تبنى التعليم الزراعي برامج حديثة متنوعة وعميقة فى مجالات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية وزراعة الأنسجة واستخدام اشعة الليزر والميكنة والآلات الزراعية وهذه المجالات تهدف إلى استنباط أصناف مثالية للمحاصيل الإستراتيجية التى تلائم ظروف البيئة المحلية وكذلك تبنى البرامج البحثية وتطبيقاتها فى مجال الميكنة الزراعية وإستخدام الموارد المائية بطرق مقننة بأساليب رشيدة وكذلك مجال التحسين الوراثي للإنتاج الحيواني الني تستهدف رفع الكفاءة الإنتاجية للثروة الحيوانية.^(٢)

٣- التفاعل بين الطلاب والتنمية الزراعية الريفية :

من المهم أن يندمج الطالب مع التنمية الزراعية المحيطة به؛ وأن يكون قادر على التعامل معها؛ فإذا كان الطالب بعد تخرجه سيعمل فى بيئة ريفية فانه يصبح من الضروري لكي يكون مؤثراً فى هذه البيئة؛ أن يكون قادراً على بناء علاقات صحيحة وطيبة مع جمهور المزارعين؛ كذلك من الأوفق أن يقوم الطلاب اثناء مراحل دراستهم بالتدريب العملي فى هذه البيئة؛ وأن يمارسوا دور الإرشاد الزراعي بالجمعية الزراعية أثناء التدريب الصيفي؛ مع التركيز على قياس أثار تلك الأدوار وفعاليتها.^(٣)

والتي بدورها تعمل على تحقيق الاستفادة المتبادلة؛ من حيث مشاركة الطلاب فى خدمة المجتمعات المحلية فى نفس الوقت هم يكتسبون مهارات ومعارف تعليمية عملية.

١- سعد هجرس : مرجع سابق ، ص ١٧ - ١٩ .

٢- نجيب الهلالي جوهر : التعليم الزراعي والإستعداد للمستقبل ؛ محاضرة لمؤتمر مستقبل التعليم الزراعي ؛ كلية الزراعة - جامعة القاهرة ٢٠٠٢ .
- جامعة القاهرة : المؤتمر الدولي الثامن للبحوث العلمية وتطبيقاتها ؛ ملخصات أوراق العمل والبحوث والمشروعات البحثية ؛ جامعة القاهرة ١٧١ - ١٩ ديسمبر ٢٠٠٥ ص ٢٠٢ .

3- Van and shute Higher education in third world status symbol or in instrument for development 1991 ppl - 5 .

٤- المشاركة في وضع إستراتيجية التنمية الزراعية وتقدير برامجها على مستوى البيئة المحلية الريفية :

إن لمؤسسات التعليم^(١) الزراعي دور هاماً في وضع إستراتيجية خطة التنمية الزراعية وذلك من خلال إشراكها في وضع السياسات التي تتضمنها المشروعات الزراعية؛ ودراسات الجدوى الاقتصادية المنبثقة عن هذه الإستراتيجيات؛ ومن ناحية أخرى على هذه المؤسسات أن تساعد الطالب على أن يكون على إلمام ومعرفة بالبرامج والمشروعات الزراعية الخاصة التي تقع ضمن منطقة دراسته لتقييم مشاكلها وظروفها الاقتصادية والاجتماعية والمساهمة في عمليات تقويمها ووضع الحلول المناسبة لها؛ وذلك من خلال البرامج التدريبية والتي يقوم بها الطلاب في فصول الصيف؛ أو في السنوات النهائية من مراحل الدراسة؛ الأمر الذي ينعكس إيجابياً على مستواهم العلمي والعملية؛ وهذا يرفع معدل الإستفادة من الناتج التعليمي لهذه المؤسسات (٢)

٥- تنمية المرأة الريفية:

يقوم التعليم الزراعي بدوراً هاماً ومؤثراً في تنمية المرأة الريفية كجانب مهم من مجالات خدمة المجتمع الريفي وذلك من خلال
أولاً : محور أمية المرأة الريفية من خلال المرشدات الزراعيات .

ثانياً : تزويد المرأة الريفية وتدريبها على بعض المهارات والقدرات التي يمكن الإستفادة منها في القيام بمشروعات إنتاجية تزيد من دخل أسرتها وتنميتها ومنها
- تربية المواشي والأغنام والدواجن .

-مشروعات التصنيع الغذائي من الألبان والجبن والزبد والسمن
- وصناعة الخبز وتسويقها .

- مشروعات تجفيف الخضّر مثل البصل والثوم

(١) - Alan rogers and peter taylor : participatory curriculum development nt in agriculture education
FAI,rome 1998 p4

2) world Bank :stategy for rural development 2002.pp3-15

والهدف الرئيسي من تنمية المرأة الريفية أن تصبح أكثر مهارة وعاملة أكثر إنتاجاً ومواطنة أكثر إدراكاً ووعياً بحقوقها وواجباتها وذلك من خلال محو أميتها وإكسابها العديد من المهارات والأنشطة الإنتاجية (١)

فالمراة الريفية تحتاج للتدريب والمعلومات والمهارات المرتبطة بعمليات الإنتاج الزراعي والحصاد والتخزين والتسويق ؛ حيث أثبتت الدراسات أن النساء في أفريقيا ودول الكاريبي ينتجن ٦٠ - ٨٠% من المواد الغذائية الأساسية؛ بينما في آسيا تمثل النساء أكثر من ٩٠% من العمالة المستخدمة في عمليات حث وشتل الارز (٢) وفي الدول العربية تصل مساهمة النساء في الزراعة في كلا من دولة السودان والمغرب نسبة ٨٠% ؛ وفي الأردن تصل مشاركة المرأة في الأعمال الزراعية نسبة ٤٠% ؛ أما عن المرأة الريفية المصرية فهي تمثل ٥٣% من قوة العمل الزراعي (٣)

وبالرغم من الأهمية الواضحة لإسهام المرأة الريفية في الإنتاج الزراعي إلا أن إحدى الدراسات أكدت على قصور وصول خدمات الإرشاد الزراعي للمرأة الريفية في الدول النامية (٤)

وهذا ما يبرز أهمية التعليم الزراعي في تنمية المرأة الريفية من خلال تقديم الخدمات التعليمية والإرشادية والبحثية لها كجانب من مثلث التنمية في المجتمع الريفي الذي يضم الفلاحين ؛ والشباب الريفي والمرأة الريفية (٥)

١ - منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة: دور المرأة في التنمية ؛ المكتب الاقليمي للشرق الأدنى
٢٠٠٥ ص ٢٠١

2- Marileekare: Enrollment of women in higher agricultural education, case studies from coted, Ivor
neigeria, philippinents and the caribbean (parte2) <http://www.fao.org>.

٣ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية : الواقع الراهن للمشاركة المرأة الريفية ؛ الدور والاثار التموي في مجالات التنمية الزراعية
والريفية ٢٠٠٤

4- Dutta Das, M. : improving the relevance and effectiveness of agriculture extension activities
for woman farmers 2000 <http://www.fao.org/doc rep/htm>

5- Jiggins, j: improving women farmers access to extension services, 2000, the
internet. <http://www.faoorg/docrep/htm>

ومن هذا المنطلق يعتبر التعليم الزراعي مؤهلاً للقيام بدورة التنموي والإرشادي والبحثي في شتى المجالات لتطوير وخدمة القطاع الزراعي والمجتمع الريفي ؛ لكن تقابله العديد من التغيرات والتحديات التي تستلزم رصدها والتعرف عليها للاستفادة منها. في تنشيط وتفعيل هذا الدور تجاه خدمة المجتمع الريفي .

أهم التغيرات والتحديات التي تواجه التعليم الزراعي :

١ - زيادة التوسع الحضري وهامشية الزراعة والحياة الريفية.

يلاحظ أن جميع الدول في العالم لديها فرص متزايدة في اعتماد أنشطة المكان الإقتصادية على الزراعة، (١) ولكن علي مستوى الموقف الفعلي نجد أن نسبة المشتغلين بالزراعة في أكثر الدول الذين يعملون في الزراعة طول الوقت انخفضت إلي أقل من ٣%، بالرغم من زيادة عدد السكان الريفيين في معظم أنحاء العالم وزيادة الطلب على إنتاج الطعام (٢)

معنى ذلك أن نسبة السكان الذين يعتمدون في حياتهم على الزراعة مستمرة في التناقص لذلك يتم تدعيم وتقوية الإنتاج من خلال تحسين وتنمية التكنولوجيا الزراعية ، فهي المسؤولة عن الزيادة النوعية للإنتاج أكثر من مسؤليتها عن الزيادة الكمية (٣)

ولعل زيادة نمو السكان الريفيين مع زيادة كفاءة الإنتاج من الأسباب الأساسية لزيادة البطالة المقنعة في المناطق الريفية؛ كنتائج للهجرة إلى المدن بحثاً عن فرص عمل ومستوى معيشي أفضل، بالإضافة إلي إشباع احتياجات المراكز الحضرية لتأثيرها السياسي والإقتصادي على حساب الموارد الريفية، هذا الميل والتحيز للتحضر مع الانفجار السكاني في الريف أدى إلى إنخفاض المستويات الحقيقية للدخول في الريف للدخول في الريف وزيادة هامشية الزراعة والحياه الريفية (٤)

(١) مصطفى صبرى مصطفى محمد صالح: استجابات الزارع للإنشطة الارشادية الزراعية؛ رسالة ماجستير غير مشورة ، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٥ ص ٢

(٢) منصور احمد حفنى عبد الواحد: تنمية الدور الارشادي لمدارس التعليم الثانوي الزراعي بمحافظة سوهاج، رسالة ماجستير غير مشورة كلية الزراعة جامعة اسيوط ٢٠٠١ ص ٧-١٠

(٣) محمد عبد الرازق امين البردان: نوعية الحياة في المجتمعات الزراعية الجديدة رسالة دكتوراة غير مشورة، قسم المجتمع الريفي والارشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة اسيوط؛ ٢٠٠٦ ص ١٠٠ -

(٤) FAO: issues and opportunities for agricultute education. Rome, italy, 1997 <http://www.fao.org/index-en.htm>

وترتب على ذلك تقلص الدعم والموارد المالية؛ وانخفاض الميزانيات المخصصة للتعليم الزراعي؛ خصوصا في المناطق الريفية وبناء على ذلك فان قلة من أبناء الريف يتاح لهم فرصة تأهيل مناسب للتعليم الزراعي وهم الذين يكسبون فهما اعمق ورؤية أوسع للحياه الريفية ومشاكل التنمية ، وفي الجانب الآخر يزيد إعداد الخريجين ذو الأصل والخلفية الحضرية على الرغم من قلة معارفهم التطبيقية حول العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيولوجية والنفسية للمناطق الريفية إلا انهم ينتشرون في المناطق الريفية كمرشدين ومخططين ومقدمي المشورة التنموية، بدون أن يملكوا المعارف التطبيقية الملائمة لعمالهم (١) لذا شددت مؤتمرات منظمة الأغذية والزراعة على أهمية كفاءة الطلاب في التكيف مع الشروط الريفية وتقييم رغباتهم في مهنة الزراعة قبل الدخول في برامج الدراسة بالتعليم الزراعي واقتُرحت أن يكون تأهيل الطلاب في الدخول الي التعليم الزراعي مرتبطا تماما بأصولهم الريفية.

٢- زيادة التقدم العلمي والتغيير التقني السريع.

التقدم العلمي السريع والواسع في العلوم والتكنولوجيا أحدث زيادة كمية ونوعية أثرت بعمق على موضوعات هامة أعطت فهما جديدا للزراعة ، فتكنولوجيا الغذاء ، وتكنولوجيا ما بعد الحصاد، والهندسة الوراثية وزراعة الأنسجة، وتنمية وتطوير السنظم المزرعة وغيرها تمثل بعض الموضوعات الجديدة وتحتاج ألي دمجها في مناهج التعليم الزراعي(٢)

٣- زيادة الوعي بالقضايا البيئية:

أن مؤسسات التعليم الزراعي تحتاج ألي إدماج قضايا البيئة والتنمية البيئية خلال المناهج الدراسية والأنشطة البحثية والبرامج الإرشادية ،وبرنامج البيئة للأمم المتحدة شدد على استراتيجيات عالمية في تفعيل التعليم والتدريب البيئي، وأن ذلك

(١) منصور أحمد حنفي عبد الواحد: تنمية الدور الإرشادي بمدارس التعليم الثانوي الزراعي بمحافظة سوهاج، مرجع سابق، ص ٢٠-١١.
(٢) crowderl.v.williamlimdtey, thomasH.B agriculture Education for sustainable rural development challenges for development countries in the 21st+century, rome1999

يتطلب تكامل قضايا البيئة في مناهج التعليم الزراعي وبرامج التدريب الزراعي وأنشطة الإرشاد الزراعي، وأن يكون هناك تعاون بين مؤسسات التعليم الزراعي والمجتمع المحلي في قضايا البيئة والموارد الطبيعية والوقاية من التلوث (١)

٤-زيادة التغيير في فرص العمالة الزراعية

يجب أن تتوافق أعداد الطلاب المسجلين في التعليم الزراعي مع مستويات فرص العمالة وذلك من خلال تحليل التوقعات التي يحتاجها سوق العمل من الزراعي كما ونوعا، وهناك أمثلة كثيرة لمؤسسات تعليمية زراعية أخذت بمبادرات إيجابية لملاحظة سوق العمالة الزراعية لخريجها، ففي ساحل العاج في أفريقيا شكلت لجنة لدراسة فرص سوق العمالة الزراعية، وتحديد احتياجاتها التدريبية وقيمت زيارات استرشادية من المعاهد الزراعية إلى المشروعات الزراعية الخاصة والشركات وذلك لاكتساب الطلاب خبرات جديدة تصلح لتوظيفها في ذلك القطاع (٢) وفي كولومبيا وأمريكا اللاتينية، أسس لجنة بمساعدة منظمة الأغذية والزراعة من أعضاء التدريس بالتعليم الزراعي وممثلين عن الذراع ممثلين عن الطلاب وأسرهم، وساعدت تلك اللجنة في وضع السياسات التعليمية والبرامج التدريبية التي تناسب احتياجات المشروعات الزراعية الخاصة في المنطقة حتى يمكن إيجاد وظائف لخريجي التعليم الزراعي؛ وفي بريطانيا (٣) يعمل الطلاب في العطلات الدراسية في مختلف المشروعات الزراعية الخاصة؛ وفي فرنسا توازن بين التوجيه المهني والحرية الأكاديمية فتعطي الطلاب حرية الاختيارات في القرارات المرتبطة باحتياجات المجتمع خاصة؛ احتياجات المشروعات الزراعية الخاصة، فالتغيرات في رصد العمالة الزراعية، تعني أن المناهج التعليمية والبرامج التدريبية والبحثية في الزراعة في حاجة للتغيير؛ لتقابل الاحتياجات التعليمية للملتحقين بالتعليم الزراعي وتحسين الخدمات المقدمة للفلاحين والشباب الريفي (٣).

(١) FAO: issues and opportunities for agriculture Education and training 1994, <http://www/fao.org/WAIENT/faotnfo/sustdev/index-en-htm>

(٢) NCAE: Reinvent agriculture for the year 2020: a call to action national council for agriculture education, 1992p.125

(٣) fao:extension and communication : the internet 2001,

تخطيط وتنفيذ برامج التعليم الزراعي لخدمة المجتمع الريفي
يعتبر تخطيط وتنفيذ البرامج التعليمية والتدريبية التي تقوم بها مؤسسات التعليم
الزراعي من أهم أهداف التنمية في المجتمع الريفي، والتصدي للمشاكل المختلفة
التي تواجهها^١ ووضع الحلول المناسبة لها وذلك من خلال
أولاً: الأدوات التدريبية والتعليمية والتي من أهمها .

١- استخدام الكمبيوتر في العمليات الزراعية .

٢- تربية الأرناب .

٣- تربية نحل العسل .

٤- تربية الدواجن .

٥- تربية عجول وأغنام

٦- إنشاء مزرعة نموذجية .

٧- تصنيع الألبان .

٨- الصوب الزراعية .

٩- مكافحة الآفات..

١٠- زينة وتنسيق الحدائق

١١ - الزراعة المحمية .

١٣ - النباتات الطبية والعطرية

١٤- إنتاج وتسويق عيش الغراب .

١٥- إدارة المحاصيل الحقلية والتعاونيات الزراعية

١٦- تكنولوجيا الآلات والميكنة الزراعية .

١٧-تكنولوجيا ما بعد الحصاد (2)

ولقد ألد الاتحاد الدولي للمنتجين الزراعيين أنه يجب
على المرشدين الزراعيين حضور هذه الدورات التدريبية والتزود
منها وذلك لتعاطفهم الجانبي بالمزراع واحتياجاته^٣

1- lavinia Gas perini: Agriculture education for rural development and food security ,all for education and food for all ,united kingdom, 2005 pp1-10

2منظمة الاغذية والزراعة: ابعاد التنمية المستدامة، البحوث والتكنولوجيا، ٢٠٠٥ ص٤-

٣- خالد طلال جبر: نموذج التخطيط برنامج تدريب الفلاحين من مهنة نظر المدرسين والمرشدين الزراعيين، بحث مقدم الى مؤتمر التنمية الزراعية المتواصلة كلية الزراعة بالقنوم، جامعة القاهرة، ١٠/٨، مايو ٢٠٠٢ ص ١٤٢٥

٣- الاتحاد الدولي للمنتجين الزراعيين: ورقات عمل مقدمة الى مؤتمر الفلاحين، لقاهو ٢٠٠١ ص ٨١

٢) القيام بالمشروعات البحثية^{١٩}:

أوصت مؤتمرات منظمة الأغذية والزراعة (١) بضرورة قيام معاهد التعليم الزراعي بأجراء البحوث والمشروعات البحثية التي تحل مشاكل البيئة المخيطة؛ والإتصال بمراكز البحوث وذلك بمشاركة الفلاحين والباحثين والمرشدين الزراعيين، بشرط أن تُدمج نتائج تلك البحوث في برامج التعليم؛ وذلك لأنها وجدت أن هناك انفصال واضح بين التعليم والبحث والإرشاد، باستثناءات قليلة في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا واليابان والهند والمكسيك وفرنسا وألمانيا والمغرب؛ حيث تساهم المشروعات البحثية بصورة مباشرة في خدمة المجتمع الريفي، ومن أهم المشروعات التي يستطيع الزراعي المساهمة فيها مايلي. (٢)

١. زيادة الوعي البيئي وترشيد استخدام المبيدات .
٢. مكافحة المتكاملة للآفات الزراعية .
٣. إعادة استخدام المخلفات البيئية كمحسنات وأسمدة عضوية .
٤. ترشيد استخدام ماء الري .
٥. استخدام التسميد الحيوي .
٦. تسوية الأراضي الزراعية بالليزر .
٧. تدوير المخلفات الزراعية. (٣)

٣) تقديم الاستشارات الإرشادية للمجتمع الريفي ومن أهمها (٤)

١. دراسات الجدوى الفنية للمشروعات الإنتاجية الزراعية الصغيرة .
٢. تسويق المنتجات الزراعية .
٣. إقامة المدارس الحقلية .

وتعتبر المدارس الحقلية من التوجهات الحديثة في الإرشاد الزراعي؛ ومن أنجح التجارب التعليمية والتدريبية والإرشادية للفلاحين والمرأة الريفية؛ والتي تعكس أهمية التعليم الزراعي في التدريب العملي والvisif للطلاب على إقامة المدارس الحقلية في جميع مناطقهم الريفية على حسب احتياجاتها المحلية، والمدارس الحقلية أسلوب متطور في طرق التدريب الميداني للفلاح؛ حيث يدرّب الفلاح ميدانياً؛ لموسم زراعي كامل بدءاً من تهيئة الأرض للزراعة وحتى الحصاد؛ يقومون من خلاله بتطبيق كافة العمليات الزراعية السليمة في حقل أحد المزارعين أعضاء المدرسة؛ وتحت إشراف الفني والمرشد الزراعي؛ وهذا يمثل تطبيق عملي إجرائي وإستفادة حقيقية من التعليم الزراعي لخدمة المجتمع الريفي؛ وسوف نلقى الضوء على مدخل المدارس الحقلية في الصفحات التالية.

1- FAO :Issues and opportunities for agriculture education and training rome ,Italy,
<http://www.fao.org/WATGENT/FAOINFO/SUSTDIV index.-en.htm>

٢ عبد العزيز شرعان : تحديث الزراعة المصرية، كلية الزراعة بالقاهرة، جامعة الفيوم، ٢٠٠٢، ص ٦-٨.

٣ مصطفى صبرى مصطفى محمد صالح : استجابات الزراع للأنشطة الإرشادية الزراعية . مرجع سابق ص ٣

٤ الفهام احمد قطب : دافعة الإنجاز لدى طلاب كلية الزراعة بالفيوم نحو المشروعات الإنتاجية الصغيرة ، بحث مقدم الى مؤتمر التنمية الريفية المتواصلة، كلية الزراعة بالفيوم، جامعة القاهرة، ٨-١ مايو ٢٠٠٢ ص ١٣٧

بعض المداخل الحديثة لدور التعليم الزراعي في خدمة المجتمع الريفي:
مدخل مدارس المزارعين الحقلية. Former Field Schools Approach.
ماذا نعني بالمدارس الحقلية للمزارعين^(١)؟

- عبارة عن مجموعة صغيرة من المزارعين يتراوح عددهم ما بين ٢٥-٣٠.
- يتم التعليم في الحقل ويستمر لمدة موسم زراعي كامل
- المادة الأساسية للتعليم هي الحقل، حيث يتم تنفيذ كافة الأنشطة التعليمية.
- قبل بدء أنشطة المدرسة يعقد اجتماع تمهيدى لتحديد الاحتياجات، واختيار أعضاء المدرسة، وتطوير التعاقد التعليمي.
- يجتمع أعضاء المدرسة في الحقل الزراعي
- تتبع المدرسة طرق التعلم عن طريق التجريب، والمشاركة، والإستجابة لرغبات المزارعين.
- كل اجتماع يتضمن ثلاثة أنشطة: تحليل النظام البيئي الزراعي، والموضوع التعليمي الخاص، وديناميكية الجماعة.
- تتضمن المدرسة كذلك يوم للحقل يقو فيه الزراع بعرض نتائج دراساتهم الحقلية، ومناقشتها مع أقرانهم من الزراع.
- يجتاز مرشدى المدرسة الحقلية موسم تدريسى مكثف.
- يتضمن الاجتماع الخير التخطيط لأنشطة المتابعة بعد انتهاء المدرسة الحقلية.

ما هي أهم أهداف مدخل المدارس الحقلية للمزارعين^(٢)؟

- بناء قدرات الزراع على تحليل المشكلات، وتحديد الحلول، واتخاذ القرار
- تقوية وتفعيل دور الزراع فى سلسلة "الباحث" المرشد المزارع"
- تعميق فهم الزراع لأسس البيئة الزراعية والعمليات التي تحكم ديناميكية مجتمع الآفات.
- زيادة إحساس أفراد المجتمع الريفي بملكيتهم للحزم التكنولوجية والمعارف والمهارات الحديثة.

(1) The Internet: Farmer Field Schools Resources Centre for Community, based Adult Education 2003, www.info@farmerfieldschool.net

(2) The Internet: Kenya's Innovative Farmer Field Schools, www.ilri.cgiar.org/htm

- إمداد الزارع بالأدوات التي تمكنهم من تحليل ممارستهم الإنتاجية الزراعية وتحديد الحلول الممكنة لمشاكلهم السائدة.

ما هي أهم خصائص مدخل مدارس الزراعين الحقلية⁽¹⁾؟

١- المزارع هو الخبير حيث أن :

- المدخل التدريبي المستخدم هو التعلم عن طريق العمل Learning by doing
- المزارع يتعلم عن طريق تنفيذ مختلف الأنشطة المتصلة بممارسة مزرعية معينة.
- المبدأ الرئيسي في التعلم أن المزارع ينفذ بنفسه دراساته الحقلية الخاصة.
- التدريب يعتمد على دراسات مقارنة بين معاملات زراعية مختلفة والدراسات الحقلية التي يجريها الزارع بأنفسهم.
- ووفقا لذلك يصبح المزارع خبيرا في الممارسة المزرعية التي درسها ونفذها بنفسه.

٢- الحقل هو المادة الأساسية للتعلم حيث أن:

- يجتمع المزارعون تحت ظل شجرة في الحقل⁽²⁾
- كافة الأنشطة التعليمية التي تقدم لزراع المدرسة الحقلية في الحقل
- في الحقل يتعلم الزارع كيف يعملون في مجموعات صغيرة فرعية.
- في الحقل يتعلم الزارع كيف يجمعون البيانات، ثم يحللونها.
- في الحقل يتعلم الزارع كيف يتخذون القرارات في ضوء نتائج تحليل البيانات.
- في الحقل يعرض الزارع قراراتهم على باقي زراع المدرسة الحقلية.

٣- المرشد ميسر وليس معلم حيث إن⁽³⁾ :

- دور المرشد الزراعي هو التيسير Facilitation أكثر من التعليم Teaching
- فدوره ينصب على تعريف الزارع ما يجب عليهم عمله، وما يجب عليهم ملاحظته.

(1) Gershon Feeder, Rinkumurgai and Jaime, B. Research- Indonesia: Farmer Field Schools Study, www.Econo.WorldBank.org/wbsite/external/extra_research.

(2) The Internet: Farmer Field Schools, www.travelblog.org/htm

(3) IPM: The Internet: Farmer Field Schools, www.fao.org/docrep/al-e.htm

- كذلك يمتد دور المرشد إلى تقديم العون والمساعدة كلما طلب منه الزراعة ذلك.
- كما يأخذ دوره في المناقشات التي تجرى خلال الاجتماعات كمشارك وليس قائد.
- فدوره الأساسي هو تيسير وصول الزراع إلى إتفاق جماعي حول ما يجب اتخاذه من قرارات، إلى جانب تنظيم سير الأنشطة التعليمية المختلفة للمدرسة الحقلية.

٤- المنهج الدراسي المتكامل، حيث أن (١) :

- يشمل المنهج الدراسي مجالات البيئة، والإقتصاد، والاجتماع، والتعليم إلى جانب مجالات المحاصيل الحقلية، والإنتاج الحيواني، والإنتاج البستاني، وزراعة الأشجار والعناية بالتربة .. الخ.
- كما أن المشكلات التي يواجهها الزراع في الحقل، والتي تعد متكاملة وتغطي قاعدة عريضة من المجالات التعليمية، هي ذاتها المصدر الرئيسي للمادة التعليمية التي يعتمد عليها مدخل المدارس الحقلية للزراع لتعليم الزراع.

٦- المادة التعليمية من منتجات المتعلم حيث إن (٢) :

- الزراع ينتجون المادة التعليمية بأنفسهم بدءاً من رسم ما يلاحظونه في الحقل حتى إجراء التجارب الحقلية، ولذا فإن تلك المواد التعليمية تتميز بأنها:
 - متسقة مع الظروف المحلية السائدة.
 - أقل كلفة في تطويرها.
 - يمكن للزراع مناقشتها مع أقرانهم وذلك من خلال النقائهم لكي يتعلموا بأنفسهم في وجود الميسر أو المرشد الزراعي.
- ولذا يتفهم الزراع بسهولة معنى المادة التعليمية حيث أنها تعد من منتجاتهم الشخصية.

(1) The Internet: Farmer Field Schools Approach, www.obtindia.nic.in/farm/htm

(2) The Internet: Farmer Field Schools Day, 2005, www.cipotato.org/urbanharvest/htm

٧- التأكيد على ديناميكية الجماعة/ بناء الفريق، حيث أن^(١) :

- التدريب يشمل أنشطة لبناء المهارات الإتصالية للزراع، وطرق حل المشكلات، وأساليب النقاش، وهى المهارات التى يحقاجها المزارع.
- أما الأنشطة الناجحة على مستوى المجتمع فتتطلب:
 - إمتلاك وتطبيق الزراع لمهارات القيادة الفعالة.
 - قدرة الزراع على نقل النتائج التى توصلوا إليها إلى غيرهم.
- وهذا بدوره يعكس عنصر الاستدامة للمدرسة الحقلية فى خدمة مجتمعها المحلى.

نموذج لتحليل النظام البيئى الزراعى الحقلى بالمدراس الحقلية^(٢) :

- خلال اللقاءات الأسبوعية المنتظمة على مدار الموسم المحصولى لمجموعة المزارعين والمزارعات أعضاء المدارس الحقلية. يتكرر تطبيق التحلياء البيئى للنظام الزراعى بحقل أحد المزارعين أعضاء المجموعة من بداية زراعة المحصول وحتى حصاده.
- يقسم أعضاء المدرسة الحقلية لمجموعات مصغرة بمتوسط خمسة أفراد فى كل مجموعة.
- تختار كمل مجموعة عددا من النباتات من بداية ظهور البادرات وتوضع عليها علامات لتتابعها إسبوعيا لتسجيل المشاهدات والتغيرات التى تطرأ على النباتات إسبوعيا.
- يتولى الميسر أو المرشد من خلال إدارته للحوار والنقاش التشاركى بين أعضاء المدرسة الحقلية، تشجيع الاعضاء على استنتاج العوامل المحيطة بالنبات فى بيئته وتأثيراتها عليه وعلى إنتاجه سلبا وإيجابا.
- علاوة على أهمية هذا التحليل للنظام البيئى بالحقل فى تطبيق مبدأ التعلم بالممارسة، يتولى الميسر إمداد المزارعين بالأسس العلمية والمعارف المتصلة بالنظام البيئى الزراعى، بصورة ميسرة تتفق ومستواهم الثقافى والمعرفى، وملتزما بمبادئ تعليم الكبار وتيسير تبادل الخبرات بين أعضاء المدارس الحقلية.

(1) IPM: Farmer Field Schools, 2006, www.fao.org/docrep/ad/e/ad.e.htm

(2) The Internet: Ecological Farming/ Farmer's Field Schools, www.paneco.pplhs/htm