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.

obeikandl.com

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 التى تربط التعليم في اهدافة ومناهجه بالبيئة والمجتمع[١] ؛ومنذ وائل التسعينات آجرت منظمة الأغذية والزراعة الفاو(fao) تقييماً شاملاً للتعليم والتدريب الزراعي، وذلك من منطلق ان التعليم الزراعي يعتبر شرطا أساسيا لقضية الآمن الغذائي، وتحسين الإنتاج الزراعي ومساعدة الجمعيات الزراعية علي تحسين دورها لخدمة المزارعين ،والاستجابة لاحتياجات التنمية الريفية[٢] 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 كان تحت عنوانه الاحتياجات الاستراتيجية للتعلم الزراعي العالي؛وقد قام بدراسة مسحية لـ٢٠جامعة 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 [٣]

وقد ذكرت بعض الدراسات بالولايات المتحدة الأمريكية أن تناول التعلم الزراعي في المستقبل سوف يتم تقسيمه إلي التوجهات الأربع الآتية[٤]

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 البسيونى : كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش كنموزج لتطوير التعليم الزراعي في مصر ,موتمر مستقبل التعليم الزراعي فى 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- منظمه الأغذية والزراعة: ابعاد التنمية المستدامه ٢٠٠٥ صـ ٣-٥

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

ومن ثم أصبح للتعليم الزراعي دورا حيويا 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 اكثر 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 لدور التعليم الزراعي في خدمة المجتمع

أولا : المهام البحثية للتعليم الزراعي

اقترحت منظمة الأغذية والزراعة ال FAo لتنشيط العلاقة بين التعليم الإرشادي والبحث الزراعي ما يلي

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

٢-إعطاء السلطة للمؤسسات التعليمية الزراعية لتنمية برامج في البيئة المحيطة ، فمثلا في الهند والمكسيك الطلاب والطالبات يشاركون في الأنشطة الإرشادية للقري 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 [2]

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

كـذلك من المهام البحثية للتعليم الزراعي، جعل المزارع أكثر فاعلية لاستخدام التقنـيات الحديـثة فـي الزراعة والاهتمام بالاحتياجات التدريبية له في هذا المجال(١)

العلاقة بين التعليم الإرشادي والبحوث الزراعيين لتنمية البيئة وخدمة المجتمع:-

لا تنحـصر مهمـة الإرشـاد الزراعـي فقط في نقل نتائج الأبحاث العلمية إلى المـزارعين، ولكـن أيـضاً 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 ألي مساعدة المزارعين علي معرفة البدائل التكنولوجية الجديدة، وكيفية الحصول علي مستلزمات الإنتاج الزراعي وخدمات التسويق(٢)

ثانيا: المهام التعليمية

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

- تـزويد الطـلاب بالمعـارف العلمـية والتكنولوجية في مختلف فروع العلوم الزراعية .
- زيـادة الاهـتمام بالدراسـة العملية والتدريب الصيفي وتطبيق إقامة الدورات التدريبية للفلاحين والمرشدين الزراعيين المشاركين فى العملية الإنتاجية الزراعية وذلـك كان محوراً هاماً من محاور المؤتمر الثانى فى سان فرانسيسكوا والذى دار حـول التعلـيم العالمى والبحث العلمى فى الزراعة وتنظيم انتاج الغذاء فى القرن الحـادى والعـشرين، وكذلك مؤتمر استراتيجية التعليم من أجل سكان الريف فى كوسـوفو (٢٠٠٤- ٢٠٠٩)حـيث تم إعداد استراتيجية متوسطة الآجل من اجل تعلـيم سكان الريف، أعدتها وزارة الزراعة والغابات والتنمية الريفية بالتنسيق مع وزارة التعلـيم والعلـوم التكنولوجية، وذلك لتنمية خدمات الإرشاد الزراعي التي

-١ FAO: Research.Projects in Agricture and natural Resourcemanagement, Case studies,2005pp1:2
2-Grower,l.van agricultural Education sustainable Rural.Develoment Challengas for Developing Countries in the 21 century,fao Rome itely.
[h]ttp:// www.fao org/ wAlcEnt/FAo INfo/ SUSTUEV/index-en.htm

تتمثل دائما فى تنمية الموارد البشرية فى الريف، بغرض زيادة الإنتاج الزراعى من خلال تحسين التكنولوجيا الزراعية ومواجهة تحديات الامن الغذائى . (١)

كما تم تعديل المناهج فى التعليم الزراعى فى العديد من دول العالم ؛ لتشتمل على المذيد من علوم الحياة والبيئة؛ كما حدث فى المانيا واندونسيا وسرلانكا وكوريا الجنوبية .(٢)

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

لذلك يعتبر التعليم الزراعي نوعا من الاستثمار فى مجال تنمية الموارد البشرية ويتحقق العائد منة فى إسهام المستفيدين من برامج التعليم الزراعي فى التنمية الريفية المحلية وذلك بفضل ما يحصل علية 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 والمشاريع 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 الإرشادي واستخدام التقنيات الحديثة وترشيد استخدام الماء الأرضي، وتطهير المصارف الزراعية (٥).

---

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

(2) Decosta,w.Acrriculum development in Agriculture- Acase study from sirlank1Sos-kassel university, Germeny, 999 pp121 -144

(3) william,k.c 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,itaily 1994 p2

ويقوم التعليم الزراعي بتأهيل الكوادر الإرشادية التالية :[1]

١- المرشد الزراعي الميداني :

حيث يتم تاهيل المرشدين الزراعيين علمياً وعملياً؛بصورة تسمح لهم القيام بدور حقيقى فى 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 فى المطبوعات الإرشاديه المناسبة ؛وتوصيلها إلى المرشدين الزراعيين .

٣- الباحث الزراعي :

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

٤- المرشدات الزراعيات:

وهؤلا ينفردن بالقيام بمهام محددة تجاة ربات البيوت الريفيات من حيث محو أميتهن وإرشادهن للطرق الصحيحة للمشروعات الزراعية الصغيرة فى مجال الانتاج الحيواني والنباتي والتصنيع الغذائي[2] ؛وذلك بهدف رفع مستوى المرأة الريفية إقتصادياً وإجتماعياً وثقافياً وصحياً؛[3] وذلك بنزول هؤلا المرشدات الزراعيات للمرأة الريفية فى منزلها ومعايشتها ودراسة ظروفها وتدريبهم فى مجالات العمل الريفي حسب إمكانيات البيئة المحلية المتاحة؛بالإضافة إلي تنظيم فصول تعليمية بمقار الجمعيات الزراعية وجمعيات تنمية المجتمع لتعليمهن ومحو أميتهن ؛مع مراعات أن تراعى تلك المهام الإرشادية طبيعة المرأة الريفيةوأن تتوافق مع خصائصها وذلك تمشياً مع القيم الثقافية والاجتماعية للمجتمع الريفى(٤)

١- عبد الناصر حمعه عبد العزيز : الدور الحالي والمستقبلي بكلية الزراعة جامعة الأسكندرية في خدمة المجتمع وتنمية البيئة بإقليم الأسكندرية ، مرجع سابق ، ص١١ ، ١٢ .

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 .

- المركز المصري الدولي للزراعة : مؤتمر استراتيجية العمل الإرشادي التعاوني ؛ ملخص البحوث ؛ القاهرة ١٩٩٦ ص٩٦ – ٩٧ .

علاقة التعليم الزراعي بالإرشاد الزراعي:

يـتوقف 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 للأخر ؛فقد كانت بدايـة الإرشاد الزراعي في العالم على يد مؤسسات التعليم الزراعي التي أنشئت أجهزة للإرشاد الزراعي للتعرف على احتياجات المجتمع الإقليمي القريب منها ثم تـرجمت هـذه الاحتياجات ألي نشاط تعليمي إرشادي لخدمة البيئة التي توجد بها المؤسـسة التعليمـية الـزراعية وحـل مشاكلها المحلية التي تمثل مفتاح التنمية المتواصلة؛ولاشـك ان وجود علاقة قوية بين مؤسسات التعليم الزراعي والجهاز الإرشاد الزراعي سوف يعود بالفائدة على كليهما ؛حيث تستطيع مؤسسات التعليم الزراعـي تقيـيم وتطويـر بـرامج الدراسة بها لتتضمن المعلومات والمهارات والخبرات الجديدة التي يحتاجها المرشد الزراعي في الواقع العملي كما تؤدى هذه العلاقة ألي وضع البحوث العلمية التي أنجزتها مؤسسات التعليم الزراعي موضع التنفـيذ ؛بالإضـافة ألـي الـتدريب الميداني للطلاب والتحضير والأعداد للعمل الإرشـادي بمـصاحبه المرشـدين الزراعيين ؛وعلى الجانب الاخر فان الجهاز الإرشـادي الزراعـي هـو المستفيد النهائي من قوة العلاقة مع مؤسسات التعليم الزراعـي ؛حـيث يـضمن ارتفـاع نـستوى العاملين به وقدرتهم على مواجهة المشكلات الزراعية وتلبية احتياجات الزراعي من خلال برنامج جيد لاعدادهم ؛ بالإضـافة ألـي الاستفادة من خبرات أعضاء هيئة التدريس وإمكانيات مؤسسات التعليم الزراعي في البحث والتدريب والإرشاد الزراعي .

وقـد أدركت العديد من دول العالم المتقدم أهمية وجود علاقة قويه بين مؤسسات التعليم الزراعي وجهاز الإرشاد الزراعي وفى مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية التـي يجـسد التنظيم الإرشادي بها العلاقة الوثيقة بين الإرشاد الزراعي وكليات الزراعة ؛حيث يكون عميد كلية الزراعة هو أيضا مدير الإرشاد الزراعي بالولاية ؛وفى 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 limdley ,thoms.H.P :Agricultural Education for Sustainable Rutral Development Fao ,rome italy http://www fao org /index- en ,htn

٣-مؤتمر مستقبل العمل الارشادي الزراعي ، الجمعية العلمية للارشاد الزراعي ، ١٩٩٥ صـ ٩٦ – ٩٧.

الزراعة تحت إدارة واحدة ؛ويتم تبادل العمل بين العاملين في الجهتين لأوقات محددة ؛وفى ألمانيا يحدث التكامل بين الإرشاد الزراعي والتعليم الزراعي فى نفس المعهد أو الكليه حيث يقوم جميع العاملين بالتدريس للطلاب في فصل الشتاء ثم يقومون بالعمل الإرشادي فى 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 فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة حيث تتمثل الوظيفة الرئيسية لمهنة التعليم فى تخريج كوادر بشرية مؤهلة تأهيلاً صحيحاً لكى يناط بها المشاركة الفعالة فى التنمية .ولاشك أن التعليم الزراعي المثمر لابد أن يكون متسقاً مع خطط التنمية البشرية لأن مخرجات التعليم الزراعي هى دائماً مدخلات التنمية الاقتصادية[١].وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات على أهمية التعليم الزراعي فى تنمية العمالة الزراعية؛ حيث أتضح أن العامل المتعلم يمكنه زيادة إنتاجيته؛وتحسين نوعيته بدرجة كبيرة عن نظيرة الغير متعلم وتحسين نوعيته بدرجة كبيرة عن نظيره الغير متعلم ؛[٢]وفى دراسة أخرى أكدت على أن العائد الزراعي يتصل إتصالا إيجابيا بالمستوى التعليمي للقوى العاملة الزراعية .[٣]

كما أكدت دراسة أخرى على أن الزيادة في الإنتاجية تكون اكبر فى حالة وجود المزارع المتعلم ؛وذلك لحسن استخدامه لوسائل الانتاج الحديثة؛ وذلك لأن التعليم الزراعي يشجع الأفراد على تبنى المبتكرات والتوصيات الجديدة الامر الذى أدى إلى إكتشاف سلالات عديدة من الحبوب والحيوانات والمخصبات الزراعية ومنظمات النمو التي يؤدى استعمالها إلى زيادة المحصول وتحسين صفاتها ؛وكذلك تحسين صفات التربه واستنباط أصناف جديدة من المحاصيل والخضراوات، بالإضافة إلى مقاومة الآفات الزراعية [٤]

---

(١) سعد هجرس : مستقبل التعليم الزراعي في الوطن العربي ، بحث مقدم إلى مؤتمر مستقبل التعليم الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ٢٧ – ٢٨ ابريل 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 ص٣٨ .

(٤) هاني سعيد محمد الشتله : اثر التعليم الزراعي على غلة وإيرادات بعض المحاصيل في الأراضي القديمة والأراضي الصحراوية الجديدة ، مرج سبق ذكره ؛ ص١١-١٣ .

٢-الإرتقاء بالبحوث الزراعية[١] :

تسعى مؤسسات التعليم الزراعي إلي تطوير التقنيات الزراعية من خلال بحوثها العلمية على الرغم من ضآلة حجم الأموال والميزانيات المخصصة لهذا العرض ولابد 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 إلي استنباط أصناف مثالية للمحاصيل الإستراتيجية التى تلائم ظروف البيئة المحلية وكذلك تبنى البرامج البحثية وتطبيقاتها في مجال الميكنة الزراعية وإستخدام الموارد المائية بطرق مقننة بأساليب رشيدة وكذلك مجال التحسين الوراثي للإنتاج الحيواني التي 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 تخرجة سيعمل فى بيئة ريفية فانة يصبح من الضروري لكي يكون مؤثراً فى هذة البيئة؛ أن يكون قادراً على بناء علاقات صحيحة وطيبة مع جمهور المزارعين؛ كذلك من الأوفق أن يقوم الطلاب اثناء مراحل دراستهم بالتدريب العملي في هذه البيئة؛ وأن يمارسوا دور الإرشاد الزراعي بالجمعية الزراعية أثناء التدريب الصيفي؛ مع التركيز على قياس أثار تلك الأدوار وفاعليتها.[٣]

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

١- سعد هجرس : مرجع سابق ، ص ١٧ ـ ١٩ .

٢- نجيب الهلالي جوهر : التعليم الزراعي والاستعداد للمستقبل ؛ محاضرة لمؤتمر مستقبل التعليم الزراعي ؛ كلية الزراعة ـ جامعة القاهرة ؛ ٢٠٠٢ .
- جامعة القاهرة : المؤتمر الدولي الثاني للبحوث العلمية وتطبيقاتها ؛ ملخصات أوراق العمل والبحوث والمشروعات البحثية ؛ جامعة القاهرة ؛ ١٧ ـ ١٩ ديسمبر ٢٠٠٥ ص٢٠٢ .

3- Van and shute Higher education in third world status symbl 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 الزراعي[1] دور هاماً في وضع إستراتيجية خطة التنمية الزراعية وذلك من خلال إشراكها في وضع السياسات التي تتضمنها المشروعات الزراعية؛ ودراسات الجدوى الإقتصادية 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 الإقتصادية والإجتماعية 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 إيجابيا على مستواهم العلمي والعملي؛ وهذا يرفع معدل الإستفادة من الناتج التعليمي لهذه المؤسسات [2]

٥- تنمية المرأة الريفية:

يقوم التعليم الزراعي بدوراً هاماً ومؤثراً في تنمية المرآة الريفية كجانب مهم من مجالات خدمة المجتمع الريفي وذلك من خلال

أولاً : محو أمية المرآة الريفية من خلال المرشدات الزراعيات .

ثانيا : تزويد المرأة الريفية وتدريبها على بعض المهارات والقدرات آلتي يمكن الاستفادة منها في القيام بمشروعات إنتاجية تزيد من دخل آسرتها وتنميتها ومنها

- تربية المواشي والأغنام والدواجن .
- مشروعات التصنيع الغذائي من الألبان والجبن والزبد والسمن
- وصناعة الخبز وتسويقها .
- مشروعات تجفيف الخضر مثل البصل والثوم

1) - Alan rogers and peter taylor : oarticipatory curriculum development nt in agriculture education FAI,rome 1998 p4

2) worlad Bank :startegy for rural development 2002 pp3-15

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

فالمرأة 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 أسيا تمثل النساء اكثر من ٩٠% من العمالة المستخدمة في عمليات حرث وشتل الارز (٢) وفي الدول العربية تصل مساهمة النساء في الزارعة في كلا من دولة السودان والمغرب نسبة ٨٠% ؛ وفى 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 ألا أن إحدى الدراسات أكدت على قصور وصول خدمات الإرشاد الزراعي للمرأة الريفية فى 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 فى المجتمع الريفي الذي يضم الفلاحين ؛ والشباب الريفي والمرأة الريفية .(٥)

---

١ ـ منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة: دور المرأة في التنمية ؛ المكتب الاقليمي للشرق الادنى ؛ ٢٠٠٥ صـ ١-٢

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

٣- المنظمة العربية للتنمية الزراعية : الواقع الراهن للمشاركة المراة الريفية ؛ الدور والاثر التنموى فى 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://wwwfaoorg/docrep/htm

obeikandl.com

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 للإستفادة 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 إعتماد أنشطة السكان الإقتصادية على الزراعة،(١) ولكن على مستوى الموقف الفعلي نجدأن 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 المسؤلة عن الزيادة النوعية للإنتاج اكثر من مسئوليتها 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 الإنفجار السكاني في الريف أدي إلى إنخفاض المستويات الحقيقية للدخول في الريف للدخول في الريف وزيادة هامشية الزراعة والحياه الريفية .(٤)

---

(١)مصطفى صبرى مصطفى محمد صالح:استجابات الزارع للانشطة الارشادية الزراعية؛ رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٥ص٢

(٢)منصور احمد حفنى عبد الواحد: تنمية الدور الارشادى لمدارس التعليم الثانوى الزراعى بمحافظة سوهاج، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الزراعة جامعة اسيوط ٢٠٠١ صـ٧-١٠

(٣)محمدعبد الرازق امين البردان: نوعية الحياة فى المجتمعات الزراعية الجديدة رسالة دكتوراة غير منشورة،قسم المجتمع الريفى والارشاد الزراعى ،كلية الزراعة،جامعة اسيوط؛٢٠٠٦صـ١٠٠ ـ

(٤)FAO:issues and opportunities for agricultute education. Rome, ttaly,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 ، وفى الجانب الأخر يزيد إعداد الخريجين ذو الأصل والخلفية الحضرية على الرغم من قلة معارفهم التطبيقية حول العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيولوجية والنفسية للمناطق الريفية ألا انهم ينتشرون في المناطق الريفية كمرشدين ومخططين ومقدمي المشورة التنموية، بدون أن يملكوا المعارف التطبيقية الملائمة لعملهم(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 واقترحت أن يكون تأهيل الطلاب في الدخول ألي التعليم الزراعي مرتبطا تماما بأصولهم الريفية.

٢- زيادة التقدم العلمي والتغيير التقني السريع.

التقدم العلمي السريع والواسع في العلوم والتكنولوجيا احدث زيادة كمية ونوعية أثرت بعمق على موضوعات هامة أعطت فهما جديدا للزراعة ، فتكنولوجيا الغذاء ، وتكنولوجيا ما بعد الحصاد،والهندسة الوراثية وزراعة الأنسجة، وتنمية وتطوير النظم 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 البيئة خلال المناهج الدراسية والأنشطة البحثية والبرامج الإرشادية ،وبرنامج البيئة للأمم المتحدة شدد على استراتيجية عالمية في تفعيل التعليم والتدريب البيئي، وأن ذلك

---

١) منصور أحمد حفني عبد الواحد: تنمية الدور الارشادي بمدارس التعليم الثانوي الزراعي بمحافظة سوهاج، مرجع سابق، ص ٢٠١١.

٢) crowderl.v.williamlimdley, thomasH.B agricvulture Education for sustainable rural development challenges for development countries in thes21st+centuray,.rome1999

يتطلب تكامل قضايا البيئة في مناهج التعليم الزراعي وبرامج التدريب الزراعي وأنشطة الإرشاد الزراعي، وأن يكون هناك تعاون بين مؤسسات التعليم الزراعي والمجتمع المحلى 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 آخذت بمبادرات إيجابية لملاحظة سوق العمالة الزراعية لخريجها،ففي ساحل العاج فى أفريقيا شكلت لجنة لدراسة فرص سوق العمالة الزراعية، وتحديد احتياجاتها التدريبية واقيمت زيارات استرشادية من المعاهد الزراعية إلي المشروعات الزراعية الخاصة والشركات وذلك لاكتساب الطلاب خبرات جديدة تصلح لتوظفها في ذلك القطاع(٢) وفى كولومبيا بأمريكا اللاتينية، أسس لجنه بمساعدة منظمة الأغذية,الزراعة من أعضاء التدريس بالتعليم الزراعي وممثلين عن الذراع ممثلين عن الطلاب وأسرهم، وساعدت تلك اللجنة فى وضع السياسات التعليمية والبرامج التدريبية التي تناسب احتياجات المشروعات الزراعية الخاصة في المنطقة حتى يمكن إيجاد وظائف لخريجي التعليم الزراعي؛ وفى بريطانيا يعمل الطلاب فى العطلات الدراسية في مختلف المشروعات الزراعية الخاصة؛ وفى فرنسا توازن بين التوجيه المهني والحرية الأكاديمية فتعطى الطلاب حرية الاختيارات في القرارات المرتبطة باحتياجات المجتمع خاصة؛ احتياجات المشروعات الزراعية الخاصة،فالتغيرات في رصد العمالة الزراعية ،تعنى أن المناهج التعليمية والبرامج التدريبية والبحثية في الزراعة في حاجة للتغيير؛ لتقابل الاحتياجات التعليمية للملتحقين بالتعليم الزراعي وتحسين الخدمات المقدمة للفلاحين والشباب الريفي .(٣)

---

(1)-FAo:issues and opportunities for agriculture Education and tralnlng 1994, http//:www/fao.org WAIENT/faotnfo/sustdev/index-en-htm

(2)NCAE: Reinvent agriculuture for the year 2020: acall to action national council for agriculture education,1992p.125

(3)fao:extension and communication : the intrenet 2001,

تخطيط وتنفيذ برامج التعليم الزراعي لخدمة المجتمع الريفي

يعتبـــر تخطـــيط وتنفيذ البرامج التعليمية والتدريبية التي تقوم بها مؤسسات التعليم الزراعـــي من أهم أهداف التنمية في المجتمع الريفي ,والتصدى للمشاكل المختلفة التى تواجهه[1] ووضع الحلول المناسبة لها وذلك من خلال

أولا: الأدوات التدريبية والتعليمية والتي من أهمها .

١- استخدام الكمبيوتر في العمليات الزراعية .

٢-تربية الأرانب .

٣- تربية نحل العسل .

٤- تربية الدواجن .

٥- تربية عجول واغنام

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 أكد الإتحاد الدولى للمنتجين الزراعيين أنه يجب على المرشدين الزراعيين حضور هذه الدورات التدريبية والتزود منها وذلك لتعاملهم المباشر بالمزارع واحتياجاته (3)

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 صـ٤-

3-خالد طلال جبر :نموزج التخطيط برنامج تدريب الفلاحين من مهنة نظر المدرسين والمرشدين الزراعيين ,بحث مقدم الى مؤتمر التنمية الزراعية المتواصلة كلية الزراعة بالفيوم , جامعة القاهرة ,١٠/٨ مايو ٢٠٠٢ صـ ١٤٢٥

٣- الاتحاد الدولى للمنتجين الزراعيين: ورقة عمل مقدمه الى مؤتمر الفلاحين بالقاهرة ٢٠٠١ ص٨٠

obeikandi.com

٢) القيام بالمشروعات البحثية :[١٩]

أوصت مؤتمرات منظمة الأغذية والزراعة(١) بضرورة قيام معاهد التعليم الزراعي بأجراء البحوث والمشروعات البحثية التى تحل مشاكل البيئة المحيطة ؛والإتصال بمراكز البحوث وذلك بمشاركة الفلاحين والباحثين والمرشدين الزراعيين،بشرط أن تُدمج نتائج تلك البحوث فى برامج التعليم ؛وذلك لأنها وجدت أن هناك أنفصال واضح بين التعليم والبحث والإرشاد،بإستثناءات 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 مايلى. (٢)

١. زيادة الوعي البيئي وترشيد استخدام المبيدات .
٢. المكافحة 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 أهما .(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 والصيفى للطلاب على إقامة المدارس الحقلية في جميع مناطقهم الريفية على حسب احتياجاتها المحلية،والمدارس الحقلية أسلوب متطور في طرق التدريب الميداني للفلاح ؛حيث يدرب الفلاح ميدانيا ؛لموسم زراعي كامل بدءاً من تهيئة الأرض للزراعة وحتى الحصاد ؛يقومون من خلالة بتطبيق كافة العمليات الزراعية السليمة في حقل أحد المزارعين أعضاء المدرسة ؛وتحت أشراف الفني والمرشد الزراعي ؛وهذا يمثل تطبيق عملي أجرائي وإستفادة حقيقية من التعليم الزراعي لخدمة المجتمع الريفى؛ وسوف نلقى الضوء على مدخل المدارس الحقلية في الصفحات التالية.

1- FAO :Issues and apportunities for agriculture education and traning rome ,Itily, http://www.fao:org/WATGENT/FAOINFO/SUSTDIV index,-en.htm

٢عبد العزيز شرعان : تحديث الزراعة المصرية ,كلية الزراعة بالفيوم- جامعة الفيوم,٢٠٠٢ , ص ٦-٨

٣مصطفى صبرى مصطفى محمد صالح : استحابات الزراع للأنشطة الإرشادية الزراعية . مرجع سابق صـ ٣

٤النهام احمد قطب : دافعية الإنجاز لدى طلاب كلية الزراعة بالفيوم نحو المشروعات الإنتاجية الصغيرة , بحث مقدم الى مؤتمر التنمية الزراعية المتواصلة ,كلية الزراعة بالفيوم ,جامعة القاهرة ,٨-١ مايو ٢٠٠٢ صـ ١٣٧

obeikandl.com

بعض المداخل الحديثة لدور التعليم الزراعى فى خدمة المجتمع الريفى:

مدخل مدارس المزارعين الحقلية Former Field Schools Approach

ماذا نعنى بالمدارس الحقلية للمزراعين[1]؟

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

ما هى أهم أهداف مدخل المدارس الحقلية للمزارعين[2]؟

- بناء قدرات الزارع على تحليل المشكلات، وتحديد الحلول، واتخاذ القرار
- تقويه وتفعيل دور الزارع فى سلسلة "الباحث" المرشد المزراع"
- تعميق فهم الزراع لأسس البيئة الزراعية والعمليات التى تحكم ديناميكية مجتمع الآفات.
- زيادة إحساس أفراد المجتمع الريفى 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

obeikandl.com

- إمداد الزارع بالأدوات التى تمكنهم من تحليل ممارستهم الإنتاجيـــة الزراعيـــة وتحديـــد الحلول الممكنة لمشاكلهم السائدة.

ما هى أهم خصائص مدخل مدارس الزراعين الحقلية[1]؟

١- المزارع هو الخبير حيث أن :

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

٢- الحقل هو المادة الأساسية للتعلم حيث أن:

- يجتمع المزارعون تحت ظل شجرة في الحقل[2]
- كافة الأنشطة التعليمة التى تقدم لزراع المدرسة الحقلية في الحقل
- فى الحقل يتعلم الزراع كيف يعملون فى مجموعات صغيرة فرعية.
- فى الحقل يتعلم الزراع كيف يجمعون البيانات، ثم يحللونها.
- فى الحقل يتعمل الزراع كيف يتخذون القرارت فى ضوء نتائج تحليل البيانات.
- فى الحقل يعرض الزراع قراراتهم على باقى زراع المدرسة الحقلية.

٣- المرشد ميسر وليس معلم حيث إن[3] :

- دور المرشد الزراعى هو التيسير Facilitation أكثر من التعليم Teaching
- فدوره ينصب على تعريف الزراع 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

obeikandl.com

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

٤- المنهج الدراسى المتكامل، حيث أن[١] :

- يشمل المنهج الدراسى مجالات البيئة، والإقتصاد، والاجتماع، والتغليم إلى جانب مجالات المحاصيل الحقلية، والإنتاج الحيوانى، والإنتاج البستانى، وزراعة الأشجال والعناية بالتربة .. الخ.
- كما أن المشكلات التى يواجهها الزراع فى الحقل، والتى تعد متكاملة وتغطى قاعدة عريضة من المجالات التعليمية، هى ذاتها المصدر الرئيسى للمادة التعليمية التى يعتمد عليها مدخل المدارس الحقلية للزراع لتعليم الزراع.

٦- المادة التعليمية من منتجات المتعلم حيث إن[٢] :

- الزارع ينتجون المادة التعليمية بأنفسهم بدءا من رسم ما يلاحظونه فى الحقل حتى إجراء التجراب الحقلية، ولذا فإن تلك المواد التعليمية تتميز أنها:
  - متسقة مع الظروف المحلية السائدة.
  - أقل كلفة فى تطويرها.
  - يمكن للزراع مناقشتها مع أقرانهم وذلك من خلال إلتقائهم 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 يحتاجها المزراع.
- 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 بالمدارس الحقلية[٢] :

- خلال اللقاءات الأسبوعية المنتظمة على مدار الموسم المحصولى لمجموعة المزارعين والمزارعات أعضاء المدارس الحقلية. يتكرر تطبيق التحليل البيئى للنظام الزراعى بحقل أحد المزارعين أعضاء المجموعة من بداية زراعة المحصول وحتى حصاده.
- يقسم أعضاء المدرسة الحقية لمجموعات مصغرة بمتوسط خمسة أفراد فى كل مجموعة.
- تختار كمل مجموعة عددا من النباتات من بداية ظهور البادرات وتوضع عليها علامات لمتابعتها 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 الثقافي والمعرفى، وملتزمًا بمبادىء 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

obeikandl.com