اتحاد المهندسين الزراعيين العرب
الأمانة العامة
دمشق ـ ص.ب : ٣٨٠٠
هاتف : ٣٣٣٥٨٥٢
فاكس : ٣٣٣٩٢٢٧

المؤتمر الفني الدوري الثالث عشر للاتحاد

التكامل العربي في مجال انتاج وتصنيع مستلزمات الانتاج الزراعي وأثره على تحقيق التنمية الزراعية المستدامه

دور الارشاد الزراعي في نشر واستخدام التقنيات الحديثة

اعـــداد

الدكتور اسكندر اسماعيل

نقابة المهندسين الزراعيين السوريين

دمشـــق

٢١ - ٢٣ / ١٢ / ١٩٩٩

اتحاد المهندسين الزراعيين العرب
المؤتمر الفني الدوري الثالث عشر
دمشق - تشرين الأول 1999

نقابة المهندسين الزراعيين
الجمهورية العربية السورية

دور الإرشاد الزراعي في نشر واستخدام التقنيات الحديثة لمستلزمات الإنتاج وأثره على تطوير القطاع الزراعي العربي

إعداد :
الأستاذ الدكتور إسكندر إسماعيل
قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة - جامعة دمشق

□□□

المحتويات

1- تمهيد 3

2- الزراعة العربية والتحديات المعاصرة 4

3- الأبعاد الفلسفية للتنمية الزراعية والريفية المستدامة 7

4- الإرشاد الزراعي - منهج حيوي في إحداث التنمية 9

5- دور الإرشاد الزراعي في نشر واستخدام التقانات الحديثة 10

6- أثر العلاقة بين الإرشاد والبحث والتعليم على التنمية الزراعية المستدامة 14

7- العوامل المؤثرة على فاعلية الإرشاد الزراعي في نشر
واستخدام التقانات الحديثة في الزراعة العربية 16

8- أفكار ومقترحات لتنشيط وتفعيل دور الإرشاد الزراعي
وأثره على تطوير القطاع الزراعي العربي 20

9- أهم المراجع المستخدمة 24

■■■

1- تمهيد :

من المسلم بـه أن التنمية الزراعية المستدامة تمثل حجر الزاوية في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي قطر . وعليه فإنها تمثل أهم أهداف الحكومات العربية ووكالات ومنظمات التنمية الإقليمية والدولية العاملة في مجال التنمية الزراعية .

لكنه من غير المسلم به إطلاقاً الاستمرار في استخدام الأساليب والتقانات التقليدية في الزراعة العربية، والتي أدت إلى بقاء الإنتاجية الزراعية متدنية بالمقارنة مع بقية بلدان العالم . والدليل على ذلك تعاظم الفجوة التكنولوجية التي تعاني منها الزراعة العربية، واستمرارية الفجوة الغذائية العربية حتى يومنا هذا ؟! .

إن ما حدث ويحدث من تطورات وتغيرات سياسية واقتصادية شهدتها وتشهدها الساحة العالمية والعربية وما صاحبها من قصور في بعض السياسات الزراعية والاقتصادية القطرية، وانحسار للموارد المالية، وانكماش للجهود العربية المشتركة في مجال التنمية الزراعية وإنتاج الغذاء، كل ذلك أدى إلى انخفاض معدلات الأداء في الزراعة العربية وزيادة الفجوة الغذائية للعديد من السلع الزراعية واعتماد الدول العربية على الأسواق العالمية لتلبية احتياجاتها الغذائية الأساسية ؟! .

و بناءً على ما تقدم، ونظراً لتميز قضايا التنمية الزراعية بالشمولية والتكامل مع قضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث تؤثر عليها وتتأثر بها، فإن مثل هذه التنمية « والتي تعني الانتقال من أساليب الإنتاج الزراعي البدائية والتقليدية إلى أساليب الإنتاج العلمية المستحدثة، أي تغيير تكنولوجي يستند على نتائج وتوصيات البحث العلمي الزراعي » يجب أن ينظر إليها من منظور واحد شامل يوضح الارتباط الوثيق ما بينها وبين مكونات ومتطلبات التنمية الشاملة في الوطن العربي .

و حيث أن الإرشاد الزراعي هو ذلك المنهج الحيوي والهام في إحداث مثل هذه التنمية الشاملة في الريف، فإن هذه الورقة المحورية ستلقي الضوء على دور الإرشاد الزراعي في نشر واستخدام التقانات الحديثة لمستلزمات الإنتاج في تطوير القطاع الزراعي العربي وأثر ذلك على التنمية الزراعية المستدامة .

2- الزراعة العربية والتحديات المعاصرة للتنمية :

تذكيراً بالمعطيات المنشورة والتي لا بد من تدقيقها وتحديثها المستمر، فإن الرقعة الأرضية للوطن العربي تمثل نحو عشر اليابسة ويقطنها ما ينوف عن 265 مليون نسمة، يعيش 47٪ منهم في المناطق الريفية، وتتوزع هذه الرقعة الأرضية على العديد من الاستخدامات، حيث تبلغ المساحة المزروعة فعلياً لعام 1996 « 68.7 مليون هكتار » منها ما يعادل نحو 15٪ أراض مروية والباقي زراعات مطرية . وتغطي الغابات حوالي 94 مليون هكتار والمراعي حوالي 360 مليون هكتار . إلا أن نصيب الفرد من الموارد الأرضية المزروعة في تدهور « من 0.65 هكتار عام 1986 إلى 0.27 هكتار عام 1995 » وبمعدلات سريعة، مما ينعكس سلباً على قدرة القطاع الزراعي في تلبية احتياجات السكان الأساسية .

تقدر كمية المتاح للاستغلال السنوي من الموارد المائية بحوالي 240 مليار متر مكعب، ويستعمل منها حالياً في الزراعة بحدود 143.5 مليار متر مكعب، ومع ذلك لم يحقق هذا الاستهلاك إلا ما يعادل النصف تقريباً من حاجة الوطن العربي من سلع الغذاء مع التأكيد على ندرة وشحّ هذه الموارد والتي ستحد مستقبلاً من قدرة الوطن العربي على التنمية الزراعية المنشودة .

أما فيما يخص الموارد البشرية فإن القوة العاملة الزراعية تمثل نحو 34.7٪ من إجمالي القوة العاملة الكلية، وقد بلغت إنتاجية العامل بالمتوسط 2879 دولار لعام 1995 و 3056 دولار لعام 1996، أما نصيب الفرد من الناتج المحلي الزراعي فقد بلغ 270 دولار لعام 1995 و297 دولار لعام 1997 .

و على العموم فإن الزراعة العربية تواجه مجموعة من المشكلات والمعوقات أدت بتضافرها إلى تدني كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، وتدور أغلب هذه المشكلات مع اختلاف حدتها بين قطر وآخر حول :

- اعتماد الزراعة العربية على الأساليب الإنتاجية التقليدية، وبطئ استخدام وتطبيق التقانات الزراعية الحديثة .
- تغير السياسات الإنتاجية والسعرية وأثر ذلك على نوعية الإنتاج وزيادته .
- ضعف وضآلة الخدمات والتسهيلات الائتمانية، واعتماد صغار المزارعين على مدخراتهم التي لا تتناسب، بحال من الأحوال، مع متطلبات استخدام التقانات الزراعية الحديثة .

- تدني مردود الخدمات الإرشادية، وضعف البرامج الإرشادية الموجهة لصغار المزارعين أو للمرأة الريفية .

- ضعف المؤسسات التسويقية الحكومية، وغياب التسويق التعاوني وكذلك البرامج الإرشادية التسويقية، خاصة بعد أفول سياسات الدعم والحماية لدى أغلب الأقطار العربية، والاتجاه نحو تحرير الأسعار .

- ضعف البنى التحتية والخدمات الأساسية والاجتماعية والبيئية، وأثر ذلك على استقرار المزارعين ومساهمتهم الجادة في التنمية الزراعية .

- معوقات طبيعية وبيئية مختلفة، وأثرها في تقلب الإنتاج الزراعي وبالتالي في تدني الدخل الزراعي وانخفاض السوية المعاشية للمزارعين .

هذه العوامل مجتمعة أدت إلى انكماش حصة الزراعة العربية في إجمالي الناتج المحلي في أغلب الأقطار العربية « 13.7٪ لعام 1994 و13.1٪ لعام 1995 و 13.27٪ لعام 1996 » وإلى عجز واضح في الإنتاج المحلي العربي عن تلبية الاحتياجات الاستهلاكية اليومية من هذه السلع، فقد بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح 64٪ والزيوت والشحوم 40٪، وتقل نسبة الاكتفاء الذاتي من السكر عن 40٪ ومنتجات الألبان عن 63٪ مع ما يترتب على هذه الظاهرة من تزايد في الأعباء المالية لتوفير الاحتياجات الغذائية للسكان .

إن ما تحقق من معدلات عالية في التنمية والنمو في الإنتاج والإنتاجية لكثير من السلع الغذائية، خاصة الحبوب، على مدار عقدي الثمانينات والتسعينات يجب أن لا يقودنا إلى الركون، فالخطر ما زال قائماً في ظل المتغيرات السياسية والاقتصادية الإقليمية والدولية . حيث تواجه التنمية الاقتصادية عامة والزراعية بصفة خاصة العديد من التحديات التي يمثل التغلب عليها أو الحد من تأثيراتها تطوراً جوهرياً في المسيرة التنموية للوطن العربي ... ولعل أهم هذه التحديات باختصار :

1- انحسار الفوائض المالية العربية وازدياد حدة أزمة الديون « حوالي 250 مليار دولار » .

2- انخفاض نسبة الاستثمارات الزراعية لمجمل الاستثمارات « من 14٪ إلى 9٪ » .

3- العجز الغذائي العربي « بلغت قيمة الفجوة الغذائية 650 مليون دولار لعام 1970 و14 مليار دولار لعام 1980 وحوالي 17 مليار دولار لعام 1989 وبحدود 12.2 مليار دولار لعام 1996 أي ما ينوف عن 45 دولار بالمتوسط للفرد العربي ؟!!

4- تدهور البيئة، ولعل أهم مظاهرها :

- تدهور الأراضي المروية نتيجة الخلل في التوازن بين تكنولوجيا الري وتكنولوجيا الصرف .

- الخلل الناجم بين تكنولوجيا التسميد وطاقة المكونات الطبيعية للتربة على الاستجابة لعمليات التسميد ذاتها .

- تدهور الأراضي الزراعية المطرية والمراعي والبادية، وزيادة الضغط على هذه الموارد بما يتجاوز قدرتها على العطاء، ناهيك عن الاستخدام المكثف وغير الرشيد للمبيدات وأثره السلبي على جودة المنتجات الزراعية وإفقادها إمكانية الدخول والمنافسة في الأسواق التصديرية، فضلاً عن ضررها في البيئة الزراعية والانعكاس السلبي لذلك على صحة الإنسان والحيوان .

5- ندرة الموارد المائية، حيث أن المنطقة العربية أقل حظاً فيما تحتويه من موارد مائية متجددة، إذ يصل متوسط نصيب الفرد العربي إلى نحو ألف متر مكعب سنوياً ويمثل فقط حوالي 13٪ من المتوسط العالمي، وهناك أكثر من 53٪ من السكان يقل نصيبهم عن المعدل المذكور - ناهيك عن احتمال كونها سبباً رئيسياً في صراعات سياسية مستقبلاً الأمر الذي يعني ضرورة إيلاء هذا المورد الحيوي درجة عالية من الاهتمام سواء بالتنمية أو الصيانة - .

6- تحديات التكيف مع سياسات التحول لآليات السوق، وما ينطوي الأمر عليه من إحداث تغييرات وتعديلات جذرية في البنية الاقتصادية للمجتمع والآثار السلبية لذلك على المدى القصير، وخاصة في قطاع الزراعة والذي يمثل غالبية العاملين فيه الفلاحون الفقراء .

7- الضعف الملحوظ في التنسيق الجماعي والعمل العربي المشترك وأثر ذلك على استخدام الموارد الزراعية العربية . مع العلم بأن قيام تكتل اقتصادي عربي أصبح أمراً ملحاً في ظل المتغيرات الإقليمية والدولية، إذ يساعد على زيادة حركة رؤوس الأموال في المنطقة ويحقق بالتالي التفاعل الطبيعي بين الموارد الزراعية غير المستغلة في بعض الأقطار العربية ورأس المال العربي الذي يبحث عن فرص للاستثمار الآمن مع ضرورة تحييد العمل الاقتصادي تحييداً تاماً عن الخلافات السياسية العربية .

و على الرغم من الجهود العربية المبذولة في هذا الميدان أو ذاك لرفع وتائر التنمية الزراعية وتحسين أوضاع إنتاج الغذاء، فإنه لا بد من الإسراع في إحداث تغيير تكنولوجي قائم على نتائج البحوث الزراعية وتطبيق هذه النتائج لإحداث التنمية الزراعية المنشودة، والذي يمثل الإرشاد الزراعي نهجاً حيوياً في تحقيقها .

3- الأبعاد الفلسفية للتنمية الزراعية والريفية المستدامة (*) :

تميل استراتيجيات التنمية عادة إلى اعتبار التنمية الزراعية سلسلة من التحولات الفنية التي تهدف إلى تعزيز الإنتاج وتوليد الثروة وتحسين الظروف الاجتماعية . إلا أن التنمية الريفية المستدامة - بنظرنا - هي « عملية تغيير ارتقائي موجه للنهوض الشامل بجميع مناحي الحياة في المجتمعات الريفية، تتم بنهج ديمقراطي ومشاركة فعلية لأبناء الريف، وبشكل يحفظ معه للأجيال القادمة حقها في موارد الوطن ... » .

و عليه فإن فلسفة التنمية الريفية يجب أن تقوم على أساس أن الإنسان الريفي هو الهدف النهائي للتنمية وهو المحرك الرئيسي لها، وبالتالي لا بد من التعرف على حاجاته وتحديد قدراته الكامنة ومن ثم تحريكها تحريكاً علمياً وسياسياً وشعبياً متفاعلاً ومتسقاً، بغية إحداث تغييرات جوهرية مقصودة في البناء الاجتماعي للريف ...

كذلك يجب أن توجه هذه التنمية للفئات الفقيرة في الريف لانتشالها من قاع التخلف والركود الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والسياسي ... وباعتبار أن التنمية الريفية هي تحريك علمي شعبي وسياسي متفاعل ومتسق، فلا بد من المشاركة الشعبية الحقيقية في تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقويم عملية التنمية، ولا يمكن أن يتم ذلك في غياب الديمقراطية الحقيقية ...

إذن، يجب أن تحقق التنمية الريفية التقدم المستمر في نوعية الحياة لجميع أبناء الريف، والارتقاء المتوالي بمستوى مشاركتهم الفعالة في إحداث هذا التقدم .

بكلمة أخرى، على التنمية الريفية تحقيق : التنمية البيئية والاقتصادية والبشرية والمؤسسية، وهذا ما يتفق مع مضمون « إعلان الحق في التنمية » الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة في نهاية عام 1986 .

إن جوهر عملية التنمية هو « التغيير نحو الأفضل »، إنه التغيير الذي يؤدي إلى تفعيل وتحسين الأنظمة الاجتماعية القائمة في المجتمع باتجاه إشباع المزيد من الحاجات الحقيقية للبشر، وبأقل تكلفة اقتصادية واجتماعية وبيئية ممكنة ... أي تنمية سليمة تهدف إلى زيادة الدخل القومي وتحقيق العدالة في توزيعه، وإشباع حاجات الأغلبية الفقيرة في المجتمع، مع الحفاظ على التوازن البيئي وحق الأجيال القادمة والاستقلالية الوطنية الحقيقية ...

(*) التنمية الزراعية المستدامة، وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة - 1988 « إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وصيانتها وتوجيه التكنولوجيا والمؤسسات بما يضمن تحقيق واستمرار إشباع الحاجات البشرية للأجيال الحاضرة والمقبلة، ومثل هذه التنمية القابلة للاستمرار تصون موارد الأرض والمياه والموارد الوراثية النباتية، وهي لا تتسبب في تدهور البيئة، كما أنها ملائمة فنياً، وصالحة اقتصادياً، ومقبولة اجتماعياً » ...

و باعتبارنا بصدد الحوار البناء لإيجاد آلية للتكامل العربي في مجال إنتاج وتصنيع مستلزمات الإنتاج الزراعي وأثر ذلك على التنمية الزراعية المستدامة ، كان علينا الإدلاء برأينا السالف الذكر مع التشديد على الأبعاد الثلاثة للتنمية الزراعية المستدامة وهي : الإنتاجي والاقتصادي والإيكولوجي .

أما البعد الإنتاجي فيتمثل في الموارد الأرضية والمائية المتاحة وكيفية استغلالها وعلاقة ذلك بالنمو السكاني ؟ حيث التحدي الحقيقي أمامنا يكمن في العمل على زيادة الإنتاجية وتحقيق الأمن الغذائي بالاعتماد على التحسين المستمر للقدرة الإنتاجية لقاعدة الموارد الطبيعية .

أما البعد الاقتصادي للتنمية الزراعية المستدامة فإنه يتمثل في إتباع نظم مزرعية قادرة على المحافظة على الإنتاجية وفوائدها للمجتمع بصورة مطلقة على الأمد الطويل . بحيث تكون هذه النظم أكثر إنتاجية كماً ونوعاً لمقابلة الاحتياجات المتنامية للسكان دون أن يؤدي ذلك إلى تدهور قاعدة الموارد الطبيعية، وأن تكون هذه المنتجات منافسة وذات ميزة اقتصادية وأربحية تسمح للمنتجين بالحصول على عوائد مناسبة لعملهم واستثماراتهم .

و أما البعد الإيكولوجي فإنه يراعي عدم الإسراف في استخدام التقنيات الحديثة، وخاصة الكيماوية مثل الأسمدة والمبيدات لعلاقة ذلك بتلوث البيئة « التربة – المياه – الهواء – الأثر المتبقي للمبيدات على المحاصيل الزراعية » . إذ أن أهم أهداف التنمية الزراعية المستدامة هو تأمين الغذاء الآمن والصحي دون الضرر بالبيئة المحيطة . وهنا تطرح نظم زراعية بديلة، كالزراعة العضوية، أو الزراعة المتجددة، أو الزراعة البيئية ... إلا أننا نشدد على التعامل مع مسألة الاستدامة على أسس أكثر اتزاناً وتكاملاً بحيث تؤخذ المسائل البيئية بجدية أكبر إلى جانب القدرة الإنتاجية والاقتصادية للنظم المزرعية المطروحة .

و هنا يأتي الدور الهام والحيوي للإرشاد الزراعي في تحقيقه لهذه الأبعاد الثلاثة للتنمية الزراعية المستدامة وذلك بتركيز برامجه الإرشادية على النواحي الإنتاجية والتسويقية والتصنيعية الزراعية والاستهلاكية بالإضافة إلى إرشاد المرأة الريفية والشباب الريفي وإدخال مفاهيم التربية السكانية في البرامج الإرشادية .

4- الإرشاد الزراعي - منهج حيوي في إحداث التنمية :

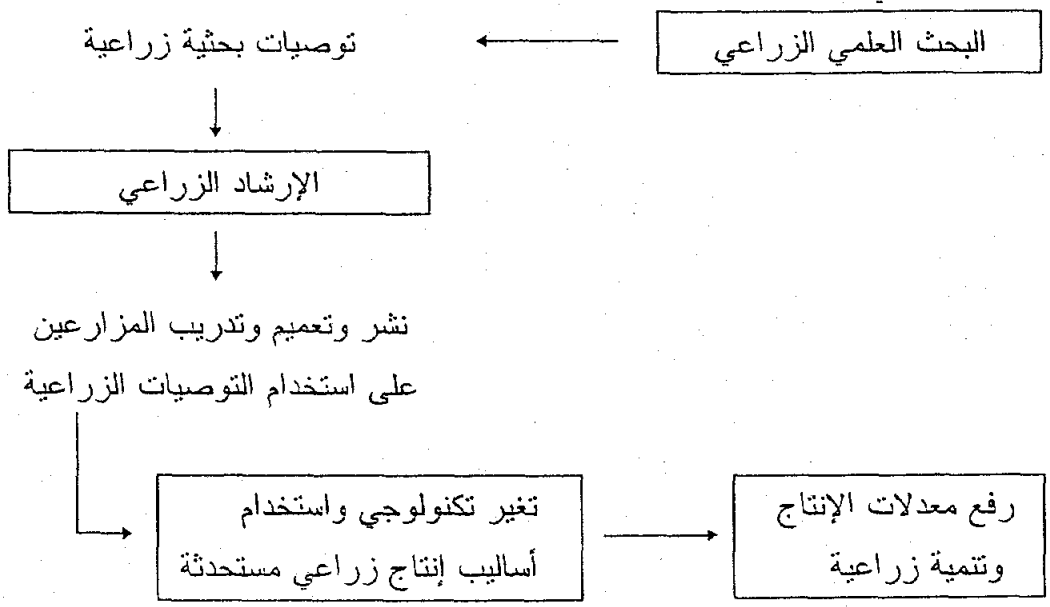
إذا ما اتفقنا على أن الإرشاد الزراعي هو نظام تعليم وإقناع وتنفيذ، وهو أحد أركان ثلاثة : « التعليم الفني الزراعي، البحث العلمي الزراعي، الإرشاد الزراعي » والتي تترابط خدماتها بصورة تبادلية - اعتمادية - تكاملية، بحيث تزيد كل منها من فعالية الأخرى . فإن إدخال الإرشاد الزراعي إلى المجتمعات الريفية هو عمل تعليمي، تدريبي، وتنويري يترتب عليه في حال الاستخدام الصحيح ارتفاع السوية المعاشية للأسر الريفية . ونقصد هنا بالاستخدام الصحيح المضي في فهم الإرشاد الزراعي على أنه أداة أو وسيلة أساسية، أو بمعنى أوسع منهج حيوي يمكن من خلاله الانتقال بالمجتمعات الريفية التقليدية إلى حالة من التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وحدوث النمو المستمر في المجتمعات الريفية، ويتركز تحقيق ذلك على أساس أهمية الفرد في تنمية وتقدم المجتمع الريفي، باعتبار أن التنمية الزراعية والريفية تركّز على المشاركة الفعلية لأهالي الريف في تحديد مشكلاتهم وحلها، وعلى تنمية المجتمعات المحلية في إطار سياسة واستراتيجية الدولة الإنمائية العامة، انطلاقاً من المفهوم الشامل لعملية التنمية والتي تسعى إلى التطوير الشامل لسائر جوانب المجتمع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والتكنولوجية، والتي يكون الإنسان أداتها وغايتها على حد سواء .

و بناء على ما تقدم، وبغية تحقيق تنمية شاملة في الوطن العربي، فإنه لا بد من الاهتمام بالعمل الإرشادي في إطار الأسس والمبادئ الفلسفية السالفة الذكر مع ضرورة ارتباط الإرشاد الزراعي بشكل وثيق مع التنظيمات الريفية القائمة واختيار المنهج الإرشادي الأكثر ملاءمة لواقع المزارعين { المنهج التقليدي العام منهج الشروع، منهج السلعة، منهج الأنظمة المزرعية ، منهج المؤسسات التعليمية « الجامعات »، منهج المساهمة، منهج المشاركة، نظام التدريب والزيارة } انطلاقاً من فهم واضح لأهداف البرامج الإرشادية والتنموية من قبل المزارعين والقائمين على تنفيذ العملية التنموية في الريف مع أهمية توفير كافة الإمكانيات المتاحة لنشر الخدمة الإرشادية بشكل صحيح بغية زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعية الحياة لسكان الأرياف - كأهداف مثلى للتنمية المنشودة .

و لكي تتحقق هذه الأهداف في تنمية زراعية وريفية شاملة، لا بد من تفعيل الإرشاد الزراعي كمنهج حيوي في إحداثها وبكفاءة عالية عن طريق الارتكاز على مجموعة من المبادئ والأسس والمقومات التنظيمية والفنية الضرورية والتي تحقق طبيعة ووظيفة الإرشاد الزراعي كونها عملية ذات شقين أساسيين : الشق الاتصالي ***Communicational*** حيث تعمل على نشر وذيوع الأفكار والأساليب الزراعية المستحدثة بين أوساط المزارعين، وشق

تعليمي ***Educational*** ينصب في تعليم وتدريب هؤلاء المزارعين على تجريب واستخدام تلك المستحدثات وذلك في إطار عملي وتطبيقي .

و الشكل المبسط التالي يوضح العلاقة ما بين التغير التكنولوجي والبحث الزراعي والإرشاد الزراعي والتنمية الزراعية :



و بالتالي فإن البحث الزراعي والإرشاد الزراعي يشكلان معاً ركيزتيّ التنمية الزراعية المستدامة .

5- دور الإرشاد الزراعي في نشر واستخدام التقانات الحديثة :

لا شك بأن الطفرة التكنولوجية التي حققتها الدول المتقدمة خلال العقدين الأخيرين في إنتاج أنماط مستحدثة من التكنولوجيا « تكنولوجيا المعلومات الإلكترونيات، الحاسبات الآلية، الاتصالات، الهندسة الوراثية، وتكنولوجيا البيولوجيا الحيوية » . أدت إلى انتقال هذه الدول من حدود الاقتصاد الصناعي التقليدي إلى اقتصاد المعلومات ذات الآفاق اللانهائية والتي أسفرت عن خلق العديد من الظواهر في عالم اليوم « سلطة المعلوماتية والرموز، سلطة وعملقة الإعلام الدولي، التكنولوجيا عنصر أساسي في المنافسة الدولية، التطور البيولوجي ... » .

لقد أتاحت هذه التكنولوجيا « والتي تعني ترجمة وتحويل المكتشفات والقوانين العلمية إلى ممارسات تطبيقية ومخترعات تأخذ أشكالاً وصوراً متنوعة تؤدي إلى إحداث تغير تكنولوجي نحو الأحسن » للدول المتقدمة انطلاقة إنمائية سريعة، في الوقت الذي كان فيه

نصيب الدول العربية في نقل وتطبيق هذه التكنولوجيا محدوداً (*)، الأمر الذي ارتبط أيضاً بمحدودية ما حققته من معدلات إنمائية .

وبغية الوصول إلى نتائج مؤثرة وحاسمة في زيادة الإنتاجية والإنتاج الزراعي للمحاصيل الزراعية المختلفة لا بد من إحداث التغير التكنولوجي في مجال الإنتاج الزراعي، والذي يتم بإدخال أو استخدام أحد مدخلات الإنتاج الزراعي أو باستخدام وتطبيق أساليب وتقانات أو ممارسات أو خبرات زراعية إنتاجية ومبتكرة أو محسنة ... وعلى هذا كان لا بد من وجود نظم وبرامج بحثية تولّد بصفة مستمرة أساليب وتقنيات إنتاجية جديدة . وتعتبر البحوث الزراعية التطبيقية / الموائمة الركيزة الأساسية التي يستند إليها العمل الإرشادي لبلوغ غاياته في الإسراع بعملية التنمية الزراعية وتطوير الحياة الريفية .

ولما كانت عملية التنمية تستلزم الربط بين البحث الزراعي باعتباره مولد للتكنولوجيا، والإرشاد الزراعي كناقل لهذه التكنولوجيا، وبين المزارعين باعتبارهم الفئة المسؤولة عن تطبيق هذه التكنولوجيا لزيادة الإنتاج وتحقيق التنمية المستمرة، فإن تطبيق منهجية لا مركزية تخطيط البرامج الإرشادية وتقوية العلاقة بين البحث والإرشاد الزراعي سيعود بميزات إيجابية على زيادة وتيرة الإنتاج وتحقيق التنمية المستدامة في الزراعة العربية ... وهذا يعني أن الدور الهام للإرشاد الزراعي يتمثل في أنه حلقة الوصل بين أجهزة البحث الزراعي على مختلف مستوياتها وبين المزارعين ، وبالتالي فإن العلاقة القائمة علاقة تبادلية، اعتمادية، تكاملية بين الأطراف الثلاثة كما في الرسم التوضيحي التالي :

(*) بلغ نصيب الـ 100 هكتار من :

العمالة : 81 في الوطن العربي مقابل 8 في الدول المتقدمة .

الجرارات : 9 في الوطن العربي مقابل 32 في الدول المتقدمة .

الأسمدة « NPK » 13 طن في الوطن العربي مقابل 10.8 في الدول المتقدمة .

و عليه فإن هذه الفجوة التكنولوجية أدت إلى تباين واضح في الإنتاجية الهكتارية :

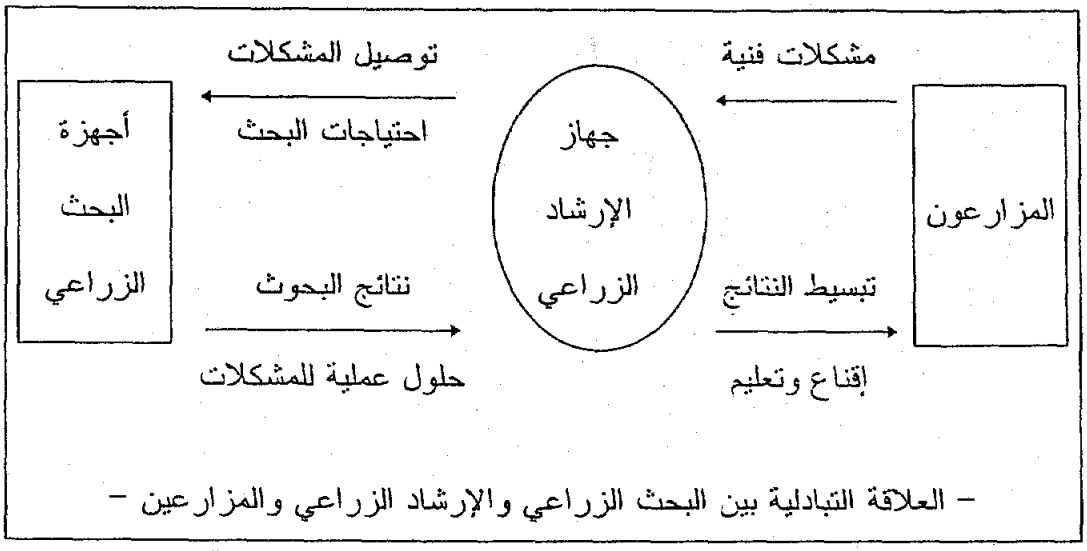
الحبوب : 1.3 طن في الوطن العربي مقابل 3.3 طن في الدول المتقدمة .

القمح : 1.7 طن في الوطن العربي مقابل 2.8 طن في الدول المتقدمة .

الدرنات : 12.7 طن في الوطن العربي مقابل 16.6 طن في الدول المتقدمة .

البقوليات : 0.9 طن في الوطن العربي مقابل 1.7 طن في الدول المتقدمة .

إدرار حليب : 1.3 طن تقريباً للبقرة الواحدة في الوطن العربي مقابل 3.6 طن في الدول المتقدمة .



– العلاقة التبادلية بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي والمزارعين –

كما يظهر من الرسم التوضيحي، فإن الإرشاد الزراعي يقوم بدوره في نقل مشكلات المزارعين والمجتمع الريفي الحقيقية إلى مراكز البحوث للتوصل إلى حلول علمية مناسبة باعتبار أن للإرشاد الزراعي علاقات وثيقة بكافة تنظيمات وقطاعات المجتمع المحلي كونه يتعامل مع أوسع فئات المجتمع ومع مشكلاتهم وعليه محاولة حمل هموم المزارعين وحل مشكلاتهم، وقد يمتد بتعامله إلى الأسرة الريفية والاقتصاد المنزلي الريفي لإحداث التغيرات المرغوبة في السلوك والعادات والخبرات ...

و عموماً يمكن القول، بأن مهام الإرشاد الزراعي هنا تدور حول :

1- معرفة وتحديد مشكلات المزارعين وبالتالي تحديد النظم الزراعية السائدة .

2- نقل مشكلات المنتجين الزراعيين إلى مراكز البحث الزراعي ...

3- تحديد التوصيات البحثية والتقنية الزراعية، والتي تمثل الحلول لمشكلات المزارعين والتي تتوافق مع النظم الزراعية المختلفة .

4- تطوير الاستراتيجيات المناسبة في نشر وتعميم نتائج البحوث الزراعية والتقدم التقني وتدريب المزارعين على كيفية استخدامها وتطبيقها عملياً .

إن درجة انتشار وتطبيق الكثير من التوصيات ونتائج الأبحاث الزراعية كان في أغلب الأقطار العربية دون المستوى المطلوب، بل إنه في كثير من الأحيان لم يؤدِ إلى التغير التكنولوجي ولا إلى تلك النتائج المرجوة في تحقيق معدلات عالية من الإنتاجية ودفع عملية التنمية الزراعية ... وقد يعود ذلك لأسباب متعددة تحول دون تطوير البحث والإرشاد الزراعي سنتعرض لها لاحقاً ؟!!

و عليه، وحتى يستطيع الإرشاد الزراعي من القيام بدوره الهام في نشر واستخدام التقانات الحديثة لا بد من التأكيد على أن غالبية المنتجين في الوطن العربي هم من فئة صغار الفلاحين ذوي الإمكانات المالية والفنية المحدودة ويستخدمون مستويات متواضعة من المدخلات الزراعية : البذور المحسنة، الأسمدة، المبيدات، الآلات الزراعية ... وبناء على ذلك وحتى يستطيع الفلاح تبني وتطبيق هذه التقانات الحديثة لا بد من توفر الخصائص التالية في هذه التقانات :

- أن تكون وليدة البحث العلمي أو نتيجة خبرة ثبت نجاحها في المنطقة المستهدفة .
- أن تكون قد اختبرت في الظروف المحلية السائدة وثبتت صلاحيتها وإمكانية تطبيقها .
- أن تلبي احتياجات الغالبية العظمى من الفلاحين في حل مشكلاتهم الفنية والاقتصادية .
- أن تهدف إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للفلاح .
- أن تهدف إلى زيادة الإنتاج وتحسينه دون الإضرار بالبيئة أو بالموارد الطبيعية .
- أن تسهل من عمل الفلاح وتقلل التكاليف قدر الإمكان .
- سهولة تعليمها وإمكانية تطبيقها بيسر وتكاليف معقولة .
- أن تأخذ بعين الاعتبار الظروف الفنية والطبيعية والإمكانات التسويقية والإقراضية المتاحة .
- أن تتضمن الحد الأدنى من المخاطر الاقتصادية الفنية والبيئية .
- أن تتناسب مع إمكانيات الفلاح الاقتصادية والفنية .
- أن تتناسب والإمكانيات المتاحة للمرشد الزراعي من طرق ومعينات إرشادية ويتم تقديمها في الوقت المناسب للفلاح .
- أن لا يتطلب تطبيقها من قبل الفلاح إحداث تغيرات جذرية في خبراته القائمة والمعروفة .

♦ لذلك فإن التقانات الحديثة المراد نشرها واستخدامها يجب أن تلائم ظروف هؤلاء الفلاحين الطبيعية والفنية، والمادية والاجتماعية وإلا فإن أكثرهم لن يطبقها عملياً ... مع الأخذ بعين الاعتبار إمكانيات كبار المزارعين في تطبيق مثل هذه التقانات الحديثة، كذلك مصادر المعلومات المختلفة وخاصة المصادر التجارية في نشر واستخدام هذه التقانات الحديثة .

6- أثر العلاقة ما بين أجهزة الإرشاد الزراعي والبحث العلمي الزراعي والتعليم الزراعي على التنمية المستدامة :

أكدنا فيما سبق، أن الإرشاد الزراعي هو نظام تعليم وإقناع وتنفيذ، وتتوقف قدرة وفاعلية العمل الإرشادي الزراعي قبل كل شيء على مدى تطور البحث العلمي الزراعي عموماً، وفي داخل كل قطر على وجه الخصوص باعتبار أن « البحوث الزراعية هي غذاء الإرشاد » وقلنا بأن الإرشاد الزراعي هو أحد أركان ثلاثة « التعليم الزراعي، البحث، الإرشاد » وتترابط هذه الخدمات بصورة اعتمادية لإحداث التنمية الزراعية .

و لكن من ينظر إلى هذه العلاقة بين الأركان الثلاثة آنفة الذكر وبشكل موضوعي، يجد بأنها في أغلب الأقطار العربية، إن لم نقل جميعها، إما أنها علاقة سلبية قوامها عدم الرغبة في التعاون والتنسيق وحتى أحياناً التحامل على بعضهم البعض والتشكيك في النوايا ! أو أنها في أفضل الأحوال علاقة حيادية، يعمل كل من هذه الأطراف بمعزل عن الآخر وبدون تنسيق أو تعاون (*) ؟! .

فإذا كانت طبيعة العلاقة القائمة ما بين جهات تعمل في قطاع واحد مشترك يمكن وصفها بالحيادية في أفضل الأحوال، فكيف سيكون عليه مستقبل العمل الإرشادي أو البحثي الزراعي إن لم تحوّل هذه العلاقة السلبية أو الحيادية إلى علاقة إيجابية قوية ومتينة تدفع بأطراف أو أركان التقدم الزراعي نحو النجاح وتعزيز دور الإرشاد الزراعي في إحداث التنمية الزراعية المستدامة .

و إذا كان تركيزنا قد انحصر على علاقة الإرشاد بمراكز البحث الزراعي فهذا لا يعني أبداً أن علاقة التعليم الفني الزراعي بكل من الطرفين الآخرين هي الأفضل ؟ والدليل

(*) أكدت عينة البحث في دراسة ميدانية قمنا بها عام 1993 بأن العلاقة ضعيفة بنسبة 62٪، إلا أنه يمكن تحسين هذه العلاقة وجعلها إيجابية عن طريق :

- اشتراك الإرشاد الزراعي مع الباحثين الزراعيين في إقامة التجارب الحقلية ونشر نتائجها بين الفلاحين بنسبة 29٪ .
- إقامة التجارب الحقلية من قبل مراكز البحوث الزراعية لدى الفلاحين مباشرة 22٪ .
- نقل جهاز الإرشاد لنتائج البحوث وإقناع الفلاحين بتطبيقها عملياً 17٪ .
- قيام مراكز البحوث بدراسة المشاكل الفنية حسب درجة أهميتها في الزراعة السورية 16٪ .
- قيام جهاز الإرشاد بحصر شامل لمشكلات الفلاحين الفنية ونقلها إلى مراكز البحوث الزراعية 16٪ .
- انظر : د. إسكندر إسماعيل، إمكانية دمج التربية السكانية ببرامج الإرشاد الزراعي في سورية « مشروع التربية السكانية »، وزارة الزراعة، FAO، صندوق الأمم المتحدة للسكان، دمشق، 1993 .

على ذلك البعد الكامل ما بين مفردات مناهج كليات الزراعة والواقع التطبيقي الذي يحياه المزارع، وأخص بالذكر أولئك المهندسين الزراعيين الذين يمارسون العمل الإرشادي دون معرفتهم حتى بأبسط القواعد العامة لهذا العلم الحديث، منطلقين من مقولة أن أي عمل يمارسه المهندس الزراعي هو عمل إرشادي بالضرورة ؟! وهنا مكمن الخطر على العمل الإرشادي وفاعليته في دفع عملية التنمية الزراعية ؟! .

و هنا يمكن القول، بأن الأسباب الكامنة وراء هذه العلاقة السلبية أو حتى الحيادية أو في أفضل الأحوال الضعيفة الصلة بين البحث الزراعي والإرشاد الزراعي تعود بالإجمال إلى :

- مشكلات ومعوقات عملية نقل التكنولوجيا وتطويعها في الظروف السائدة.
- ضعف المرشد الزراعي والمسببات العديدة التي تحد من عمله الفعّال ...
- معوقات تواجه أجهزة الإرشاد الزراعي « إدارية وتنظيمية، مالية توافر مستلزمات العمل ... » .
- معوقات تواجه البحوث الزراعية { عدم التطابق بين الأبحاث وحاجة المزارعين، ضعف عملية نقل المعلومات المرتجعة من المزارعين إلى البحوث، ضعف التنسيق ما بين أجهزة البحث في الوزارات والجامعات والتضارب أو ازدواجية العمل، قلة الوسائل والمعدات البحثية، عدم توافر الحوافز للباحثين ... } .
- معوقات الأجهزة التدريبية سواء للعاملين في الإرشاد الزراعي أو حتى للمزارعين أنفسهم .
- مشكلات ذات صلة بالواقع الاجتماعي والاقتصادي للمزارعين أنفسهم .

إن استمرارية هذه المشكلات وتفاقمها يقود إلى الحالة الراهنة من ضعف العلاقة ما بين أجهزة الإرشاد الزراعي والبحث العلمي الزراعي والأثر السلبي الواضح على مسيرة التنمية الزراعية في الأقطار العربية، والتي تم بشكل أو بآخر التلميح أو التصريح حول مظاهرها سواء كان بتعاظم الفجوة التكنولوجية أو بالعجز الغذائي العربي أو بتدني معدلات نمو الإنتاج الزراعي أو بانخفاض نسب الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية والاعتماد على الأسواق الخارجية في تلبية حاجيات السكان. و قد يكون من المفيد هنا، طرح التساؤل التالي لإيجاد الجواب الشافي حول كيفية الربط بين مراكز البحث الزراعي وأجهزة الإرشاد الزراعي :

- هل من الأفضل أن يكون البحث والإرشاد في إدارة واحدة ؟
- أو البحث والإرشاد في إدارتين منفصلتين ؟
- أو البحث والإرشاد والتعليم والتدريب في إدارة مشتركة ؟

و في كل الأحوال، وبغية تعظيم الدور الذي تقوم به المؤسسات البحثية الزراعية في دعم وتطوير الأعمال الإرشادية لا بد من التنسيق بين المراكز والهيئات البحثية من جهة وإيجاد رابطة قوية ومتينة بينها وبين جهاز الإرشاد الزراعي من جهة أخرى، التوسع في إنشاء محطات البحوث وتوفير الباحثين واختصاصيي المواد الإرشاديين الأكفاء، إنشاء مراكز للتدريب الزراعي، وتخصيص الاعتمادات المالية اللازمة، التركيز على البحوث التطبيقية للمشكلات الزراعية الواقعية وفقاً لخطة بحثية شاملة تحدد أولويات ودرجة إلحاح المشكلات محل الاهتمام البحثي، مع إيلاء الأهمية الخاصة للبحوث الإرشادية الاجتماعية – الاقتصادية جنباً إلى جنب مع البحوث التكنولوجية الزراعية وإجراء تقييم مستمر للتطبيقات الفعلية لمعرفة مدى نجاح أو فشل هذه الممارسات الجديدة .

7– العوامل المؤثرة على فاعلية الإرشاد الزراعي في نشر واستخدام التقانات الحديثة في الزراعة العربية (*):

هناك جملة من العراقيل أو المعوقات أمام تحقيق الإرشاد الزراعي لأدواره المعروفة وتنفيذ مهامه المرسومة وهذه المعوقات هي : تنظيمية وفنية ومادية وتدريبية وتأهيلية ... ولكن يختلف حجم هذه المعوقات أو العراقيل تبعاً لكل من الكادر الفني والفلاحين وبيئة العمل، ومدى توفر مستلزمات العمل الإرشادي ؟! .

و باختصار شديد يمكننا تقسيم هذه العوامل المؤثرة على فاعلية العمل الإرشادي في نشر واستخدام التقانات الحديثة، ومدى قوة كل منها في انحراف جهاز الإرشاد الزراعي عن المسار الحقيقي المطلوب في إحداث التنمية المستدامة بالتالي :

(*) تنحصر مشاكل التعميم والتطبيق – وفقاً للدكتور الزعبي – في أربع مجموعات رئيسية هي :
- عدم الإلمام الكامل بالنظم الزراعية وفهمها ؟
- عدم تلقي ردود الفعل الكافية من المزارعين على برامج البحوث ؟
- عدم الفهم الكافي للبيئية التي يعمل في نطاقها المزارعون ؟
- عدم توفر آليات العمل اللازمة ؟

ويقترح نهجاً مشتركاً بين البحوث والإرشاد لنقل وتعميم المعطيات البحثية ينحصر في :
1- تشخيص ظروف المزارعين وما يقومون به من أعمال في المنطقة المستهدفة .
2- تخطيط عملية تطويع التكنولوجيا وتصميمها .
3- إجراء الاختبارات والتجارب التأكيدية في حقول المزارعين .
4- التحليل الاقتصادي للأربحية .
5- إجراء المشاهدات الحقلية في مواقع متعددة وتعميمها .

انظر د. أحمد محمد الزعبي، دور الإرشاد الزراعي في استيعاب سياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي، الجزائر، 1997 .

أ- عوامل متعلقة بمفهوم وفلسفة الإرشاد الزراعي :

تتمحور هذه العوامل حول درجة الوضوح في ماهية ومبادئ وفلسفة الإرشاد الزراعي وكذلك نظامة الإداري وكيفية تطبيقه ؟! إذ يوجد اختلاف بين مفهومنا للإرشاد الزراعي ومفهوم الفلاح في أبعاده وأهدافه ومضمونه ؟! نحن نريد تعليم الفلاح الأساليب العلمية الحديثة في الزراعة، وهو حسب مفهومه يرى بأن الزراعة لا تحتاج للتعليم، وإنما تحتاج إلى مساعدة عينية أو مالية، والإرشاد الزراعي يقدم له مساعدة كلامية ؟! المساعدة في مفهوم الفلاح تعني توفير السماد والبذار والمبيدات والآليات وبأسعار تمكنه من شرائها وبالتالي استخدامها لتساعده في زراعة وزيادة إنتاجه وتحسين دخله أما النصح والإرشاد والقيادة فإنها لا تدخل حسب مفهومه ضمن الأعمال الزراعية وهنا نصل إلى التناقض الواضح في مفهومنا لأبعاد وأهداف ومضمون الإرشاد الزراعي المستورد وبين مفهوم الفلاحين لما يجب أن يتضمنه الإرشاد الزراعي ؟!

هناك عشرات الأسئلة التي يمكن طرحها هنا في هذا المجال، على سبيل المثال : هل الإرشاد الزراعي الحكومي التي أخذت به الأقطار العربية هو السبيل الأنجع لإحداث التنمية ؟ أم أن تنمية المجتمعات المحلية هو الطريق الأفضل ؟ أو أن اشتراك القطاع الخاص والتنظيمات غير الحكومية في القيام بمثل هذا الدور الإرشادي الزراعي « إرشاد زراعي محصولي، خاص بالمدخلات، المشاورون الخاصون، الإرشاد التابع للمنظمات الفلاحية، إرشاد خاص بالمستهدفين » هو السبيل الأفضل في عالم اليوم ؟!

ب- عوامل متعلقة بالكادر الإرشادي :

يتوقف تقدم العمل الإرشادي ونجاحه بالدرجة الأولى على مدى كفاءة العاملين في الجهاز الإرشادي، وكفاءة العاملين هذه تتوقف على مدى رغبة المرشد الزراعي بالقيام بهذا العمل أولاً، ومدى توفر المعدات والوسائل اللازمة لنجاحه في هذا العمل ثانياً، وكذلك توفر الحوافز التشجيعية المادية منها أو المعنوية ثالثاً، ووسائط النقل رابعاً، ومدى استجابة الجمهور لهذا النشاط أو ذاك أخيراً ... (*) مع تأكيدنا على أن المرشد الزراعي غير الكفؤ والذي لا تتوفر لديه المقدرة الفنية والشخصية ليس عبئاً فقط على العمل الإرشادي وإنما سيترك أثراً

(*) المشكلة الحقيقية تتركز في طريقة فرز المهندسين الزراعيين واختيارهم للعمل الإرشادي، انطلاقاً من مفهوم « أن كل مهندس زراعي هو مرشد زراعي» وهذه هي الطامة الكبرى على الإرشاد الزراعي ، ناهيك عن النقص الواضح في التدريب التأهيلي والتجديدي للمرشدين الزراعيين وخاصة في تلك القضايا الاجتماعية والتربوية والاتصالية، هذا إذا علمنا بأن عدد كليات الزراعة التي يوجد فيها قسم للإرشاد الزراعي مستقلاً أو مع الاقتصاد الزراعي في عموم الوطن العربي يبلغ 8 كليات من مجموع 33 كلية زراعة ؟! فكيف سيقوم الإرشاد الزراعي بأدواره مع غياب المختصين بالإرشاد أو أخصائي المواد الإرشادية ؟

سلبياً على العمل الإرشادي وبالتالي التنموي برمته [*] ؟!

ج- عوامل متعلقة بالمنتجين :

إن إقناع الفلاحين في استخدام التقانات الحديثة لمستلزمات الإنتاج الزراعي ميدانياً، تعتبر من المهمات الأساسية والصعبة الملقاة على عاتق الإرشاد الزراعي، لأن عملية التبني والتطبيق أمر يتعلق بالفرد وحده ...

إن عدم الوعي بالشيء يؤجل قبوله وتطبيقه، لذلك فإن مرحلة الوعي والتنبيه هي عامل هام في مجال التنمية الزراعية . وهنا تلعب مصادر المعلومات دوراً بارزاً « وسائل الإعلام الجماهيرية، الأصدقاء والجيران، المؤسسات الزراعية، باعة مواد ومستلزمات الإنتاج الزراعي » في التنبيه والاهتمام للتقانات الحديثة تمهيداً لتبنيها وتطبيقها عملياً، وهناك مجموعة من العوامل الاجتماعية والشخصية والاقتصادية التي يقع المزارع تحت تأثيرها قبل استخدامه لهذه التقانات الحديثة .

- مجموعة العوامل الاجتماعية والثقافية « القيم والتقاليد السائدة في المجتمع وقبولها للتجديد، إتساع نطاق الاتصالات الاجتماعية، ارتفاع مكانة الفرد الاجتماعية، الأثر الإيجابي للجماعات المرجعية على سلوكية الفرد »، هذه العوامل ذات أثر كبير على مدى تبني المزارع للتقانات الحديثة وسرعته في استخدامها عملياً .

- العوامل الشخصية أو الذاتية « ارتفاع مستوى التعليم للفرد، عمر الفرد، عضويته أو مشاركته في منظمات مختلفة، امتهانه للزراعة، ذكائه وطموحه، مقدرته الجسدية » ذات علاقة تبادلية إيجابية مع تبني واستخدام الأساليب الزراعية الحديثة وبالعكس .

- العوامل الاقتصادية « المزارع ميسور الدخل، كبر حجم المزرعة، درجة تملك الأرض، مستوى معاشي عالي »، ذات أثر إيجابي على سرعة تبني واستخدام الأفكار أو المقولات العلمية أو التقانات الحديثة وبالعكس .

---

[*] في دراسة ميدانية لنا عام 1993 وعلى عينة مؤلفة من 60 مهندساً يعملون في الوحدات الإرشادية تبين أن 48٪ منهم اختار العمل الإرشادي كمهنة، وأما الآخرون فإنهم يعزون عدم اختيارهم لهذا العمل إلى عدم تجاوب الفلاح مع الإرشاد الزراعي بنسبة 39٪ ولصعوبة العمل الإرشادي 28٪، ولعدم توفر الرغبة بالعمل الإرشادي 28٪ ولعدم توفر المعدات ووسائل العمل 5٪ .

- انظر د. اسكندر إسماعيل، إمكانية دمج التربية السكانية ببرامج الإرشاد ... مرجع سابق .

د- عوامل متعلقة بالتقانات الحديثة :

☆ يجب أن يتوفر في التقانة الحديثة ميزة نسبية عن سابقتها سواء كان في الجهد أو الوقت أو الكسب المادي . أي أنه كلما زاد العائد المادي من التقانة الجديدة بالنسبة لتكاليفها زاد معدل تبنيها واستخدامها .

☆ يزداد معدل تبني واستخدام التقانات الحديثة :

- كلما كان العائد من تطبيقها سريعاً .
- كلما اتسمت بالبساطة وعدم التعقيد .
- كلما تمشت مع خبرات المزارعين ومعلوماتهم .
- كلما أمكن تجزئتها، أي قابليتها للتجربة في مجال محدود وعلى نطاق ضيق « سماد، بذار محسنة، مبيدات ... » .
- كلما كان العائد من تطبيق هذه التقانات واضحاً، ويمكن مشاهدته وانتقال نتائجه من مزارع لآخر أو من منطقة لأخرى ...

هذه العوامل ذات أثر كبير على مدى تبني المزارعين للتقانات الحديثة وبالتالي استخدامهم لها، إضافة إلى أن الحاجة أو الرغبة بزيادة الدخل، أو توفير أكبر قدر ممكن من الأمان الاقتصادي هو مفتاح عملية تبني الفلاح للنصائح والإرشادات ... وإن لم يحدث ذلك فكأن الإرشاد الزراعي لم يحقق شيئاً جوهرياً، هذا إن لم يكن تبديداً للجهد والوقت والمال ؟!

هـ- عوامل متعلقة بأصحاب القرار في القطاع الزراعي :

هذه العوامل تتمحور حول وضوح الرؤية والمفهوم لأهمية التنمية الزراعية والريفية المستدامة، وعناصرها ومتطلباتها، وحول ماهية وفلسفة الإرشاد الزراعي كمنهج حيوي في تحقيق هذه التنمية، ومدى توفير الأخصائيين ومستلزمات العمل ورصد الاعتمادات الكافية لأجهزة الإرشاد و البحث الزراعي، وتحريرها من المركزية والروتين الحكومي تمهيداً لتحويلها لمؤسسات عامة ذات استقلال مالي وإداري، وتفعيلها ليصبح دور الإرشاد الزراعي أكثر وضوحاً في إحداث التنمية الحقة، ناهيك عن ضرورة التنسيق الفعال بين الجهات العاملة في تطوير الريف العربي، منعاً للهدر في الوقت والمال والجهد خاصة إذا علمنا أهمية هذه الأمور في زمن تشح فيه الموارد و تُنصَبُ أفخاخ التبعية ؟!

8- أفكار ومقترحات لتنشيط وتفعيل دور الإرشاد الزراعي وأثره على تطوير القطاع الزراعي العربي :

تتمحور أفكارنا جميعاً حول تعزيز دور الإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية المستدامة . باعتبار أن الحكومات العربية قد اعتمدت الإرشاد الزراعي كطريق أو أداة أو منهج لتحقيق مجموعة من الأهداف تصب في نهاية المطاف في زيادة الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً ورفع الإنتاجية وإحداث النمو في القطاع الزراعي بغية تأمين حاجات المجتمع من السلع الغذائية وسلع التصنيع وفائض للتصدير ؟!!.

و السؤال الذي يطرح نفسه بجدارة، هل بالفعل لدينا تنظيم إرشادي قادر على تحقيق أهدافنا الطموحة في التنمية الزراعية ؟!

و قبل الإجابة على هذا السؤال الصعب، نقول أن مقارنة واقع القطاع الزراعي العربي ودور الإرشاد الزراعي في تطويره مع ما تقدم من مقولات وأفكار وما طرح من مشكلات ذات صلة بالإرشاد الزراعي، تقودنا إلى القول بأن الإرشاد الزراعي هذا، ما زال يحبو على طريق تحقيق التنمية الزراعية وتطوير الريف العربي ... ولا عجب في ذلك إذ أن ما نراه في بلد عربي يتكرر وبنفس الطريقة تقريباً في أغلب الأقطار العربية وحتى البلدان النامية التي اتخذت من الإرشاد الزراعي أسلوباً لتحقيق التنمية الزراعية ؟!.

و عليه، لا بد من تسليط الضوء بالحوار والمناقشة على القضايا التالية :

- باعتبار أن العملية الإرشادية بحد ذاتها عملية اقتناع وإقناع أولاً، وأخيراً إذ لا بد من أن نقتنع بالفكرة قبل كل شيء، ثم لا بد أن يكون المسؤولين عن القطاع الزراعي مقتنعين بالفكرة ؟! فهل وصلنا في أقطارنا العربية إلى القناعة الكاملة بأن الإرشاد الزراعي أسلوب جيد لتحقيق التنمية ؟

- باعتبار أن الإرشاد الزراعي عملية تعليمية إقناعية بطيئة التقدم، وبالتالي نتائجها المتوخاة لا تظهر إلا بعد مجهود وفترة من الزمن، فهل المخصصات المالية لأجهزة الإرشاد الزراعي في الأقطار العربية تتفق ودور وأهداف الإرشاد وتتناسب مع المخصصات الموضوعة لبقية الفروع الفنية في القطاع الزراعي (*) .

(*) تشير دراسات FAO بأن متوسط الإنفاق على الإرشاد الزراعي في العالم نحو 5 دولارات سنوياً لكل مزارع وأن نسبة الاستثمار في الإرشاد الزراعي على مستوى العالم هي 0.5٪ من الناتج الإجمالي الزراعي . وقياساً على ذلك فقد بلغ الإنفاق السنوي للإرشاد الزراعي في سورية 85 ليرة سورية لكل أسرة فلاحية «1996» أو ما يعادل 34٪ من المعدل الدولي، إن معدل الاستثمار الوطني في الإرشاد الزراعي هو بحدود 7٪ من المعدل الدولي .
- د. أحمد الزعبي، استراتيجيات مقترحة لتحسين أداء الإرشاد الزراعي في القطر العربي السوري لعام 2000، دمشق، 1997 .

– الإرشاد الزراعي كعلم يقوم على أساس عدم استيراد أفكاره أو طرقه أو برامجه من الغير ؟! بل على كل بلد أن يطور نمط الإرشاد الذي يتلاءم وأوضاعه الاجتماعية والاقتصادية والزراعية، وينسجم مع البيئة الريفية وعقلية وعادات وتقاليد فلاحه ومجتمعه الريفي ؟! فهل أجريت حتى الآن أية بحوث علمية أو تجارب في ظروفنا المحلية، حول مبادئ وأهداف وأدوار وفلسفة الإرشاد الزراعي وكيفية تنظيمه ؟! وهل نريد إرشاداً زراعياً لتحقيق تنمية زراعية مستدامة أو إرشاداً ريفياً لتحقيق تنمية ريفية متكاملة ؟!

– تنتشر التعاونيات الزراعية في كافة الأقطار العربية، وقد احتلت هذه التعاونيات مركزاً مقبولاً في عقلية الفلاح العربي « على الرغم من الصعوبات التي تعانيها مؤخراً نتيجة الإهمال المتعمد المتوافق بشكل أو بآخر مع سياسات التكيف والإصلاح الاقتصادي » فهل اتجهت البحوث الزراعية في الوزارات أو الجامعات لإيجاد نوع من الترابط بين أجهزة الإرشاد الزراعي والتعاونيات الزراعية على المستوى المحلي ومركزتها في نواة واحدة لتفعيل الإرشاد الزراعي وإحداث التنمية وتطوير الريف العربي (*) .

– قلنا بأن وجود واستمرارية الإرشاد الزراعي يعتمد أولاً وأخيراً على البحوث الزراعية، بكلام آخر، نتائج البحوث الزراعية هي غذاء للإرشاد الزراعي ؟! فهل البحوث الزراعية الجارية في الأقطار العربية تتفق وحاجات المزارعين، أم أن هناك تضارب وازدواجية في هذه البحوث وفي كل قطر، وهل تولى البحوث الإرشادية الاجتماعية – الاقتصادية نفس الأهمية للبحوث التكنولوجية الزراعية، وهل يتم تقييم اقتصادي حقيقي لهذه البحوث الزراعية، وبما يتفق ومداخيل المزارعين في ريفنا العربي ؟!

– مع إقرارنا الضمني بأن هناك خطوات ملحوظة في زيادة الإنتاج الزراعي، والمرشدون الزراعيون يلعبون دوراً مهماً في تحقيق هذه الزيادة ؟! ولكن ما هي الخطوات والإجراءات المتخذة هنا أو هناك في سبيل إيجاد كادر إرشادي ذو رغبة حقيقية للعمل في مجال الإرشاد الزراعي، يتمتع بمعرفة علمية وتكنولوجية واسعة، واضح المهام والمسؤوليات

(*) للتدليل على حيادية العلاقة ما بين الوحدة الإرشادية والجمعية التعاونية الفلاحية أكد 40٪ من عينة البحث في دراستنا المنوه عنها سابقاً، على عدم الاتصال والتنسيق بين هاتين الجهتين العاملتين في القرية الواحدة وذلك للأسباب التالية :

– لعدم وجود جمعية تعاونية في منطقة عمل الوحدة الإرشادية الزراعية بنسبة 11٪ .
– لعدم وجود خطة تنسيقية عامة على مستوى القمة بنسبة 56٪ .
– لعدم وجود أي فرق في تقديم الخدمات الإرشادية سواء كان ذلك للتعاونيين أو للقطاع الفردي بنسبة 33٪ .
– للمزيد انظر د. اسكندر إسماعيل، إمكانية دمج التربية السكانية ... مرجع سابق .

ومدرب بشكل فني مع تحفيزه مادياً ومعنوياً للقيام بدوره الإرشادي الكامل والجدي والمثمر ؟! هل استطاع التعليم الفني الزراعي من إيجاد هذا الكادر الإرشادي وبما يتفق وطموحات التنمية الزراعية العربية ؟!

- وأخيراً لا بد من طرح السؤال الأكبر، ما هو دور المزارعين الحقيقي في تخطيط وتنفيذ برامج نشر واستخدام البحوث الزراعية وبرامج الإرشاد الزراعي ذاتها وخاصة تلك الموجهة للمرأة الريفية ؟! وما هو حجم المشاركة الطوعية للقادة المحليين في الأقطار العربية في تنفيذ أهداف الإرشاد الزراعي ؟!

تأسيساً على ما تقدم، ومع إقرارنا الشخصي بحاجة أي مجتمع كان للإرشاد الزراعي في تنمية واستغلال موارده الزراعية وتحقيق مستوى معاشي أفضل لسكان الأرياف فإنه لا بد من التأكيد بأن الإرشاد الزراعي تتجلى أهميته وفعاليته في دوره الاتصالي والحيوي في نشر وتعميم واستخدام نتائج البحوث الزراعية والتقدم التكنولوجي، ويتم ذلك بكفاءة وفاعلية باستخدام الإرشاد الزراعي للعديد من المناهج واستراتيجيات العمل المؤثرة في تسريع وتائر التنمية الزراعية والتي تأخذ بعين الاعتبار الإنسان والبيئة وزيادة الإنتاج والتي يجب بنظرنا أن تتمحور حول النقاط التالية :

1- معرفة العوامل والظروف الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والتي يمارس المزارع عمله وفقاً لها واعتبار هذه العوامل في ترتيب أولويات وبرامج البحث العلمي الزراعي ؟!

2- معرفة أفضل وأنسب علاقة تبادلية مستمرة بين الأطراف الأساسية في التنمية الزراعية « البحث، الإرشاد، المزارع » وأهمية إيجاد الآلية الصحيحة لتحقيق ذلك ؟!

3- ضرورة تجريب التوصيات أو الأفكار الزراعية المستحدثة والحزم التكنولوجية في ظل ظروف الإنتاج في الحقل أو المزرعة وذلك قبل نشرها وتعميمها على نطاق واسع ؟! وهناك استراتيجيات متعددة في هذا المجال « بحوث النظم الزراعية والإرشاد الزراعي، العمل الإرشادي من خلال منهج التدريب والزيارات، التجارب التأكيدية في حقول المزارعين، وبحوث المواءمة » .

4- التركيز على المشكلات التي تمنع الفلاحين من تبني وتطبيق التقانات الحديثة لمستلزمات الإنتاج، كأن تكون هذه التقانات غير ملائمة « تكلفتها أكثر من عائدها الاقتصادي، معقدة لا يستطيع الفلاح تطبيقها بسهولة ودقة ... » أو أنها لا تنشر ولا تستخدم بسبب عوامل عديدة « عدم توفرها في المكان والزمان المناسبين، عدم توضيحها بشكل كاف، ضعف الثقة بهذه المستلزمات الإنتاجية، ضعف الخدمات الإرشادية والتسويقية والإقراضية، تدني المستوى التعليمي للفلاحين، تعقد سياسات الأسعار والتصدير والاستيراد والضرائب المفروضة على هذه التقانات ... » .

5- الحاجة الواضحة للتدريب المهني لكل من الكادر الفني والعاملين في أجهزة الإرشاد الزراعي على :

- مفهوم التنمية الزراعية والريفية المستدامة .

- مناهج العمل الإرشادي وخاصة منهج المشاركة .

- موضوعات التنمية المستدامة مثل البيئة، الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة، أساليب دمج كافة فئات المجتمع الريفي وخاصة المرأة في عملية التنمية الريفية المستدامة .

- وضع البرامج الإرشادية الإنتاجية، التسويقية، الاستهلاكية، التصنيعية، البيئية .

6- إجراء الدراسات الميدانية حول إمكانية إشراك القطاع الخاص والتنظيمات غير الحكومية في القيام بدور إرشادي يتعلق في نشر واستخدام التقانات الحديثة لمستلزمات الإنتاج الزراعي، تصنيع المنتجات الزراعية، تسويق الحاصلات الزراعية ... الخ .

7- وضع آلية صحيحة لربط كليات الزراعة في الجامعات بمراكز البحث والإرشاد الزراعي، وضرورة انسجام وتوافق مفردات مناهج هذه الكليات والواقع الفعلي للبحث الزراعي والإرشاد الزراعي والسوية المعاشية للفلاحين .

8- التركيز على إدارة الموارد الطبيعية « الأرض، المياه، النبات،الحيوان ... » نظراً لندرتها وتزايد وتعدد حاجات الإنسان إليها، بحيث تنصب جهود البحث الزراعي والإرشاد الزراعي على كيفية تنمية هذه الموارد وصيانتها والعناية بها، وتحديد أفضل السبل لاستخدامها بكفاءة اقتصادية عالية ؟!

9- من المعروف بأن تدهور البيئة وعدم الحفاظ على التنوع الحيوي فيها يقود إلى تدهور يضر بصحة الإنسان، كما يقلل من الكفاءة الإنتاجية للموارد الطبيعية، ويؤدي في نهاية المطاف إلى فقدان جمال الحياة ؟! وعليه لا بد من قيام برامج بحثية وإرشادية لتوعية السكان في المحافظة على التنوع الحيوي باعتبارها مهمة بالغة الأثر في تحقيق التنمية والمحافظة على الموارد واستمرارية الحياة ...

هذه القضايا والمسائل المطروحة أمامكم، ونتيجة للحوار البناء حولها نصل إلى تشكيل قناعة موحدة من شأنها تطوير الإرشاد الزراعي وتعزيز دوره في تنمية زراعية مستدامة .

أ.د. اسكندر إسماعيل

قسم الاقتصاد الزراعي

كلية الزراعة - جامعة دمشق

9- أهم المراجع المستخدمة :

1- أ.د. أحمد السيد العادلي، أساسيات علم الإرشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، 1982 .

2- أ.د. أحمد محمد الزعبي ، استراتيجيات مقترحة لتحسين أداء الإرشاد الزراعي في القطر العربي السوري لسنة 2000 و ما بعد ، دمشق ، 1997 .

3- أ.د. أحمد محمد الزعبي ، دور الإرشاد الزراعي في استيعاب سياسات و برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي ، الجزائر ، 1997 .

4- أ.د. اسكندر إسماعيل، أسس تنمية المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي ، مطبعة دار الكتاب، دمشق، 1991 .

5- أ.د. اسكندر إسماعيل، ورقة محورية حول « العوامل المؤثرة على فاعلية العمل الإرشادي الزراعي » اللقاء الدوري الأول لمسؤولي الإرشاد الزراعي في الوطن العربي، صلاله، 1994 .

6- أ.د. اسكندر اسماعيل، إمكانية دمج التربية السكانية ببرامج الإرشاد الزراعي في الجمهورية العربية السورية ، وزارة الزراعة ، FAO ، صندوق الأمم المتحدة للسكان ، دمشق ، 1993 .

7- أ.د. اسكندر اسماعيل، دور الإرشاد و البحث الزراعي في نقل نتائج البحوث الزراعية إلى المزارعين و أثره على التنمية المستدامة ، الجزائر ، 1997 .

8- أ.د. أكرم صالح بقاعين : دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية في تنسيق التعاون وتطوير أجهزة العمل الإرشادي في الأقطار العربية، صلاله، 1994 .

9- د. حسن شاكر حسن، ورقة محورية حول « دور أجهزة العمل الإرشادي في نقل وتعميم واستخدام نتائج البحوث الزراعية والتقدم التقني » صلاله، 1994 .

10- أ.د. حسين زكي الخولي، الإرشاد الزراعي ودوره في تطوير الريف،دار المعارف بمصر، 1968 .

11- أ.د. حسين زكي الخولي، متطلبت تحقيق التنمية الزراعية المستدامة و إمكانيات التطوير في الوطن العربي ، الجزائر ، 1997 .

12- أ.د. حسين زكي الخولي، ورقة محورية حول « دور المؤسسات العامة وشبه العامة في تحقيق أهداف أنشطة وبرامج أجهزة العمل الإرشادي في الوطن العربي » صلاله، 1994 .

13- م. عبد الوهاب المصري ، نظرات في التنمية ، دمشق ، 1998 .

14- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد 15 و16 و17 .

15- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام 1997 ، الخرطوم ، 1998 .

16- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دور الإرشاد الزراعي في نقل نتائج الأبحاث إلى الزراع و أثره على التنمية المستدامة ، الجزائر ، 1997 .

17- منهج وتجارب الإرشاد الزراعي في دول جنوب شرق البحر الأبيض المتوسط « مصر، لبنان، سورية، الأردن » أوراق متعددة من وقائع الندوة الإقليمية، القاهرة، 1993 .

18- أ.د. يحيى بكور ، التجميع الزراعي، ندوة التعاون الإنتاجي والتجميع الزراعي، دمشق، 1984 .

■■■