الجمهورية اليمنية
وزارة الزراعة والري
الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي

تفعيل دور الإرشاد الزراعي في التنمية والتخفيف من الفقر في اليمن

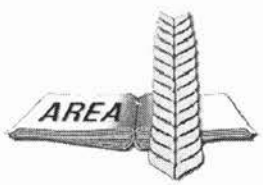
وقائع ورشة عمل عُقدت

بمقر الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بصنعاء
23-24 ديسمبر 2006م

ذمار ٢٠٠٨م

تفعيل دور الإرشاد الزراعي في التنمية والتخفيف من الفقر في اليمن

الجمهـوريـة اليمنيـة
وزارة الزراعة والري
الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي

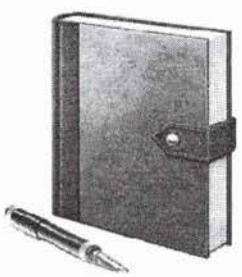


تفعيل دور الإرشاد الزراعي في التنمية والتخفيف من الفقر في اليمن

وقائع ورشة عمل عُقدت
بمقر الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بصنعاء
23- 24 ديسمبر 2006م

تحرير وإخراج ومراجعة
د. خليل منصور الشرجبي
م. عبدالله احمد المرزوقي

ذمار
2008م



رقم الإيداع بدار الكتب، صنعاء
((2008 / 191))

الصف والإخراج الفني .. مركز التعاون للكمبيوتر ت: ٥٠٧٦٧٧ ذمار

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	1
ملخص وقائع أعمال الورشة	2
أوراق العمل المحورية /	
الورقة الأولى : رؤية مستقبلية للإرشاد الزراعي في اليمن	5
الورقة الثانية : تقييم تجربة الإرشاد الزراعي في ديوان عام الوزارة.	25
الورقة الثالثة : التعليم الزراعي وتطوير العمل الإرشادي	33
الورقة الرابعة : دور مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي في سياق متطلبات التنمية	55
الورقة الخامسة : واقع تطوير علاقة الإرشاد الزراعي بالمنظمات الأهلية	83
أوراق العمل الإضافية /	
الورقة السادسة : نشأة ونطور الإرشاد الزراعي في سهل تهامة	97
الورقة السابعة : معالجة وضع الإرشاد الزراعي	125
الورقة الثامنة : مداخلة في مجال إرشاد الري	141
توصيات الورشة	147
ملاحق :	151
• نتائج أعمال المجموعات	153
• أسماء المشاركين في الورشة	158

تصدير

د. اسماعيل عبد الله محرم
رئيس الهيئة

تدرك هيئة البحوث والإرشاد الزراعي جيداً أهمية دور الإرشاد الزراعي في مجال نشر التقنيات البحثية المحسنة وفي مجال التنمية الزراعية والريفية بوجه عام. وانطلاقاً من ذلك، فقد بذلت الهيئة جهوداً هامة خلال الفترة الماضية على أكثر من صعيد.

وتتبين مثل تلك الجهود من خلال حرص الهيئة على إشراك الإرشاد الزراعي في ورش العمل الفنية السنوية لمناقشة تقارير الإنجاز البرامج والخطط البحثية في مختلف محطات ومراكز البحوث الزراعية. كما أن تنفيذ الأنشطة البحثية وخاصة على مستوى حقول المزارعين تتم بتنسيق مع الأجهزة الإرشادية في مختلف أنحاء البلاد.

بالمثل، فإن الهيئة تحرص على تزويد أجهزة الإرشاد الزراعي بالمعلومات الخاصة بالتقنيات المحسنة التي تتوصل إليها مخرجات العمل البحثي وذلك عبر برنامج إصدار وتوزيع المطبوعات البحثية المتنوعة التي تعمل الهيئة على إيصالها إلى كافة المؤسسات بدءً من الإدارات العامة في ديوان عام وزارة الزراعة والري بصنعاء ومروراً بالمؤسسات والمشروعات الزراعية الوطنية المركزية والإقليمية والمحلية وصولاً إلى مكاتب الزراعة والري في كافة المحافظات.

ومن جهة ثانية، فإن الهيئة تسهم بصورة فاعلة منذ أوائل تسعينيات القرن الماضي في مجال التدريب الزراعي بصورة عامة والإرشادي على وجه الخصوص حيث استفاد ومازال يستفيد من برامج التدريب التي تنظمها الهيئة عن طريق المركز الوطني للتدريب الزراعي التابع للهيئة مئات الإرشاديين بمختلف فئاتهم (مشرفين، مختصي مادة إرشادية، مرشدين، فنيين وسواهم ذكوراً وإناثاً).

أما على الصعيد التنظيمي، فقد بذلت الهيئة ومازالت جهوداً لا يمكن إغفالها لتحسين أوضاع ومستوى أداء الإرشاد الزراعي. ومن بين أهم تلك الجهود إعداد وثيقة "الاستراتيجية الوطنية للإرشاد الزراعي" وتشكيل اللجنة الوطنية للإرشاد الزراعي والسعي إلى تفعيل "مجلس تنسيق المؤسسات الزراعية" و"تجربة الأنشطة الإرشادية الرائدة" ومقترح "البرامج والأنشطة الإرشادية الموزنة".

وفي نفس السياق، وبناءً على تكليف من اللجنة الوطنية للإرشاد في اجتماعها الأول حينها، قامت الهيئة بإعداد وثائق تنظيمية هامة للإرشاد الزراعي من بين أهمها ما عرف في حينه بـ "لائحة التوصيف الوظيفي للإرشاد الزراعي" وكذلك ما عرف بوثيقة "سلم أجور العاملين في الإرشاد".

بالإضافة لذلك، فقد تقدمت الهيئة بتصورات ومقترحات من شأنها تحديد مخصصات مالية باسم "الأنشطة الإرشادية" في مختلف الجهات الزراعية بحيث لا تنفق سوى في تنفيذ البرامج والأنشطة الإرشادية وبتعاون أطراف أخرى كثيرة، أفضت تلك الجهود إلى اعتماد موازنات الهيئات والمكاتب الزراعية بدعم مالي مخصص للإرشاد، ودخل ذلك حيز التنفيذ بالفعل عام 2003م.

وفي إطار مواصلة تلك المساعي، وبحثاً عن صيغ أكثر ملائمة وتطوراً لتأطير أوضاع العمل الإرشادي وتحسين أوضاعه التنظيمية والمؤسسية وآليات العمل الحقلية، نفذت ومازالت الهيئة تنفذ العديد من البحوث والدراسات الاقتصادية - الاجتماعية ذات الصلة بمختلف جوانب العمل الإرشادي. وعملت على تطوير وإدخال مفاهيم ومنهجيات جديدة للعمل البحثي والإرشادي على حدٍ سواء كمنهجية النظم الزراعية والمشاركة وأساليب وتقنيات التقييم الريفي السريع وبالمشاركة وسواها.

في نفس الاتجاه، وهدف تفعيل دور الإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية والتخفيف من الفقر، فقد قامت الهيئة بتنظيم ورشة العمل الوطنية الأولى حول تطوير الأوضاع التنظيمية والمؤسسية للإرشاد الزراعي بصنعاء في فبراير 2004م وتمخض عن تلك الورشة عدداً من التصورات وانبثق عنها تأسيس الإدارة العامة للإرشاد الزراعي بديوان عام الوزارة بعد بضعة أشهر من انعقادها.

كما قامت الهيئة بمواصلة جهودها على نفس الصعيد وذلك بتنظيم ورشة العمل الوطنية الثانية حول تفعيل دور الإرشاد الزراعي بمقر الهيئة بصنعاء أواخر عام 2006م وصدر عنها أيضاً مجموعة من المقترحات والتصورات الرامية إلى الدفع بالإرشاد الزراعي نحو أوضاع وأداء أفضل على المستويين الوطني والمحلي في خدمة أفراد المجتمع الزراعي والريفي.

ويتضمن هذا المجلد وقائع الورشة الأخيرة الذي عملت الهيئة على إصداره ليس بغرض التوثيق فحسب بل وليكون أيضاً مادة مرجعية متوفرة لكافة الجهات ذات الصلة بالإرشاد والعمل التنموي الزراعي والريفي ولكل الدارسين ولمهتمين بمختلف فئاتهم وعلى كافة المستويات. وستستمر الهيئة ببذل قصارى جهودها على هذا الصعيد وبما يتفق مع مهامها ودورها العلمي الرائد والرافد للقطاع الزراعي والاقتصاد الوطني والتنمية الوطنية الشاملة.

أوراق العمل المحورية

ورقة العمل الأولى

مستقبل الإرشاد ونشر التقنيات الزراعية في ظل المتغيرات المتنامية

مقدمة من الهيئة العامة للبحوث
والإرشاد الزراعي

إعداد

د. إسماعيل عبدالله محرم د. خليل منصور الشرجبي

هيئة البحوث والإرشاد الزراعي – الإدارة العامة

أولاً | مدخل : الإرشاد الزراعي ... لماذا؟؟

ليس هناك من حاجة إلى استعراض تاريخ نشأة وتطور الإرشاد الزراعي، أو الحديث عن أهميته أو تعداد أغراضه ومنهجيات وطرق عمله. لكن من المفيد التأكيد على أن كل ذلك كان له ارتباط وثيق بظروف وأوضاع ومستوى تطور المجتمعات التي يوجد ويتكيف فيها.

وإذا كان كثير من الخبراء المختصين يعودون ببدايات الإرشاد الزراعي الأولى على مستوى العامل إلى ما فرضته ظروف المجاعة في إيرلندا أواسط القرن التاسع عشر، فإن بعض المؤلفين (الريماوي وآخرون، 1996م) يرجع تلك البدايات إلى عقود الخلافة الراشدة في العالم العربي والاسلامي، وازدهار الاهتمام بالعلوم والترجمة وزراعة نباتات المحاصيل والأشجار والحدائق المختلفة، ومن ثم تطور التأليف في مجالات الفلاحة المختلفة. حيث انتشرت الكثير من معلومات العلوم ونتائج المشاهدات والتجريب والمعارف والمهارات الزراعية المتنوعة عن طريق فعاليات وقنوات عديدة من بين أهمها: المسجد ، موسم الحج، الأسواق، دور الحكمة، العلماء، المخطوطات، الأندية والدواوين وحقول المزارع النموذجية[1].

وبصفة عامة، جاء ظهور الإرشاد الزراعي عالمياً استجابة لمتطلبات التنمية الزراعية التي فرضتها ظاهرة النمو السكاني ومحدودية إنتاج الأرض والموارد الأخرى وذلك بهدف مواجهة الطلب المتزايد على الغذاء. ومثل تلك الأوضاع فرضت بطبيعة الحال – سواءً بقصد أو بدون قصد - أن تتمحور الجهود حول تحقيق "زيادة الإنتاج" بصورة أساسية.

وقد ترافق ذلك مع ما شهده العالم من ظاهرة تنامي التطور العلمي والتقني الذي عكس نفسه على القطاع الزراعي بصفة عامة بما في ذلك تركيز كل من البحوث الزراعية والعمل الإرشادي على بلوغ هدف الزيادة المطلوبة من الإنتاج الزراعي. وبسبب ذلك التركيز الشديد على الإنتاج تحققت وفرة في إنتاج المحاصيل والسلع الزراعية المختلفة فيما أصبح يعرف لاحقاً بـ "الثورة الخضراء".

ثانياً | ملامح أبرز مراحل نشأة وتطور الإرشاد في اليمن :

لم تكن بلادنا استثناءً عن تلك الحالة بصورة أو بأخرى، حيث أن القطاع الزراعي شهد انتعاشاً ملموساً بعد الثورة نظراً لتنامي استثمار الأموال المتوفرة في بداية الأمر في هذا القطاع أساساً، وذلك قبل أن تشهد باقي القطاعات الأحدث في البلاد تنامياً مشابهاً وعلى نحو متزايد.

ولأن الإنتاج الزراعي المحلي كان لا يفي باحتياجات استهلاك الناس، الذي شهد بدوره تحولاً نحو أنماط غذائية واستهلاكية جديدة، وصاحب ذلك بروز الحاجة لتعريف المزارعين على أصناف جديدة للمحاصيل السائدة

[1] أحمد شكري الريماوي، حسن جمعة حماد، خلدون البيحي (1996م). مقدمة في الإرشاد الزراعي. دار حنين– مكتبة الفلاح، عمان، الأردن. ص39 – 44.

وكذلك أنواع جديدة من المحاصيل التي لم تكن مألوفة في النظام الزراعي المحلي. وكان على الإرشاد الزراعي الناشئ أن يتولى جهود نشر تلك الأصناف والمحاصيل في أوساط المزارعين والمنتجين وتشجيعهم على تجريبها واستمرار تطبيقها بغرض زيادة الإنتاج من جهة وتنويع سلة الغذاء من جهة أخرى.

وتمثلت أهم معوقات زيادة الإنتاج في تلك الفترة بالآفات ونقص خصوبة التربة حيث تصدى القطاع الزراعي لمواجهتها – بما في ذلك الإرشاد – رغم أن الكمية المستخدمة منها في ذلك الحين كانت محدودة. وقد التزمت الدولة بتوفير المدخلات اللازمة كالمبيدات والأسمدة ومستلزمات صحة الحيوان للمزارعين على أساس الدعم الحكومي. حيث كانت وزارة الزراعة تقوم باستيراد هذه المستلزمات وتوزيعها على المزارعين. وبناءاً على ذلك، تركزت جهود التنمية الزراعية والعمل الإرشادي على إقامة الحقول الإيضاحية والأمسيات الإرشادية وتوزيع تلك المدخلات. بل يمكن القول أن حوالي 80٪ من أنشطة المشروعات والهيئات على مدى الستينيات والسبعينيات كان بشكل أساسي هو الإرشاد الزراعي، وكانت الوقاية والمخصبات وصحة الحيوان هي الركيزة الأساسية للعمل الإرشادي، وبما يحمله من دعم للإنتاج الزراعي والسعي إلى زيادته في سياق ما كان يعرف بتحقيق شعار "الاكتفاء الذاتي".

ولعب مفهوم "الاكتفاء الذاتي" دوراً متميزاً في دعم أجهزة البحوث والإرشاد الزراعي وخاصة من حيث البنيات الأساسية، وجرى توجيه أنشطة البحوث والإرشاد نحو زيادة الإنتاج وخاصة المحاصيل الأساسية على حساب الموارد البيئية وجودة المنتجات.

ولما كان تحقيق ذلك الشعار – الاكتفاء الذاتي – أمراً صعباً، فقد بدأت سياسات الدولة الاتجاه نحو ما بدأ يعرف لاحقاً بـ "الأمن الغذائي" وهو الأمر الذي اقتضى أن يتم إعادة توجيه أو تكييف الإرشاد الزراعي بما يتوائم مع الشعار الجديد، وقد تجسد ذلك بتعزيز دور الإرشاد الزراعي وتوسيع نطاق أنشطته. وبدأ التفكير يتجه نحو إعادة هيكلة وتنظيم الإرشاد بما يتوافق مع الاتجاهات الجديدة التي ركزت على محاصيل محددة هي الخضار والفاكهة، وانحصرت الأنشطة بالتعامل مع المزارعين الكبار والأراضي المروية بغرض الاتجاه نحو السوق الخارجي وسد فجوات السوق المحلية. وقد انعقدت العديد من الاجتماعات وورش العمل والملتقيات في سبيل موائمة الإرشاد مع ذلك التغير في السياسات والاتجاهات العامة.

نتيجة لتلك الجهود التنموية والإرشادية، تحققت في المحصلة النهائية "زيادة في الإنتاج"[2]، وزيادة في المساحة الزراعية وخاصة في المناطق الواعدة – كتهامة -. كما أن النمط المحصولي ازداد تنوعاً، بل وقفزت إنتاجية وحدة المساحة إلى أضعاف ما كانت تحققه الزراعة التقليدية. فقد بدأ المنتجون يزرعون عدداً من المحاصيل الجديدة كالباميا، القرنبيط، الكوسة، الفليفلة الحلوة "البيبار"، الحمضيات، المانجو .. وسواها. وبدأ يتجذر نمطاً جديداً من الاستهلاك، فعلى سبيل المثال لا الحصر، أصبحت البطاطا تحتل موقعاً هاماً في وجبات غذاء المواطن اليمني في الحضر والريف على حدٍ سواء.

[2] انظر على سبيل المثال: اسماعيل عبد الله محرم وخليل منصور الشرجي (1995). الإرشاد والتدريب والإعلام الزراعي في اليمن: لمحة عامة عن النشأة والتطور والاتجاهات المستقبلية. هيئة البحوث والإرشاد الزراعي، ذمار ص. 48-49.

وقد أدى مثل ذلك إلى حدوث تطور في مستوى صحة الإنسان وزيادة إنتاجيته وكذا تحسن مستوى التعليم وغيره من جوانب معيشة الناس ولكن ليس دون مقابل على أية حال. فبالمقابل، طرأت معوقات ومشكلات جديدة ومتعددة من بين أهمها ما يلي:

1) استنزاف الموارد الطبيعية وخاصة المياه .
2) توسع مساحة زراعة القات الذي أخذ استهلاكه يتحول إلى نوع من المباهاة.
3) ظهور بوادر أزمة بيئية – وإن بصورة نسبية بطبيعة الحال- نتيجة للاستهلاك المتزايد من الكيماويات وخاصة المبيدات على القات.
4) تضاؤل المساحة المزروعة في المرتفعات "المدرجات".

أدت كل تلك التغيرات إلى تزايد الإنفاق الحكومي على الإرشاد الزراعي بصورة مباشرة (الموازنة العامة) وغير مباشرة (المنح والقروض). فتكونت، نتيجة لذلك الاهتمام ومع مرور السنوات، العديد من الأجهزة الإرشادية والعديد من متطلبات العمل الإرشادية وخاصة على صعيد البنية التحتية الجيدة. لكن من الجدير ذكره أن باقي الخدمات الزراعية الضرورية الأخرى لم تستكمل كالطرق الزراعية والريفية والمخازن والتسويق الزراعي وغيرها.

أما في الثمانينيات والتسعينيات، فقد ازداد الاهتمام كثيراً بتنوع سلة الغذاء والحفاظ على البيئة وبدأ التفكير بشكل أكبر بكيفية توصيل المعلومات الخاصة بالتقنيات الزراعية الحديثة، وذلك بعد تعقيد العملية الإرشادية وما شهده القطاع الزراعي وباقي القطاعات الأخرى في المجتمع من تغيير وتطورات على أكثر من صعيد. فبرزت نتيجة لذلك الحاجة لآليات جديدة تختلف عما كان سائداً، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- بروز الحاجة لكادر إرشادي أكثر تأهيلاً وتدريباً .
- استخدام وسائل الإعلام بصورة أكثر كفاءة .
- دخول القطاع الخاص في الإرشاد والإنتاج وبصورة تنافس مؤسسات الدولة .
- توفر بعض السلع والمواد والمدخلات الزراعية الجديدة المختلفة عن التقنيات التي كانت تحتكرها الدولة (أي سماد اليوريا والسوبرفوسفات وأنواع محدودة من المبيدات) كظهور الأسمدة الورقية والمبيدات العديدة والأكثر تنوعاً وكذا أنواع البذور والأصناف والهجن الأكثر تعدداً وتنوعاً.

وقد رافق ذلك تضاؤل دور الإرشاد الزراعي، حيث أهمل مقارنة بالعقود السابقة ولم يعد هو الحلقة الاتصالية الوحيدة أو المثلى للاتصال بالمنتجين مع تنامي وجود ودور جهات أخرى فاعلة في نشر المعلومات والرسائل الإرشادية والتقنيات الزراعية الحديثة كالوسائل الإعلامية الجماهيرية والقطاع الخاص ومنذ سنوات ليست بعيدة تنامي وسائط وقنوات المعلومات والاتصال الحديثة.

فدخل الإرشاد الزراعي في كمون واضح ووصل إلى أزمة انخفاض الكفاءة والفاعلية لاسيما مع انتهاء بعض المشروعات المدعومة خارجياً وتناقص مستوى الدعم الخارجي (مساعدات وقروض)، وغياب أي ترتيبات تعزز من قدرات الإرشاد على التحول لمواكبة المتغيرات والمستجدات التي رافقت ذلك ولغير ذلك من الأسباب الأخرى. ومثل ذلك الوضع هو الذي دفع الجهات المعنية في الدولة إلى البحث عن أية بدائل ممكنة لتطوير وتفعيل دور الإرشاد واستمرار عملية نشر وتدفق المعلومات الزراعية إلى مختلف فئات المستفيدين.

وقد تمثلت أهم تلك الجهود بـ "إعداد الاستراتيجية الوطنية للإرشاد الزراعي" عام 1997م، وهي الوثيقة التي تضمنت تحديد مناطق العمل الإرشادي الحكومي في المناطق المطرية والرعوية، وانطوت على تحديد مسئوليات الأطراف المختلفة المعنية بالعمل الإرشادي وتقاسم المهام بين كل من الدولة والقطاع الخاص والتعاونيات.

لكن ذلك لم يترافق مع تحديد وتوزيع مماثل للأدوار والمسئوليات المتصلة بخطة العمل التنفيذية لتلك الاستراتيجية وهو الأمر الذي كان يستدعي تظافر وتنسيق جهود جهات عديدة في القطاع الزراعي الحكومي والأهلي، وحشد وتوجيه الموارد المتاحة بصورة ملائمة وتساعد على تحقيق الأهداف الإرشادية والتنموية التي حددتها الاستراتيجية. ذلك إلى جانب عدد آخر من المآخذ والثغرات الأخرى التي رافقت تطوير وثيقة الاستراتيجية[3].

ولأن ذلك لم يحدث، فقد استمر انحسار دور الإرشاد الزراعي بشكل أكبر، وقل الاتصال المباشر بين المرشدين والمزارعين (الزيارات، الأمسيات، الاجتماعات، التدريب والإيضاحات .. الخ). وصاحب ذلك تحولاً نحو أنماط اتصالية أخرى جديدة وأكثر فاعلية لم يتمكن الإرشاد من مواكبتها والاستفادة منها بصورة نظامية، منتظمة ومنهجية.

ومثلما، بدأت العديد من مؤسسات القطاعين الخاص والتعاوني تأخذ دورها في نشر تقنيات زراعية حديثة (نباتية وحيوانية) من خلال أنشطة إرشادية وتعليمية خاصة بها، فقد بدأت البحوث الزراعية تتصدى على نحو متزايد لقضايا وأنشطة تتعلق بنشر مخرجات برامجها البحثية من التقنيات الزراعية الجديدة وتأخذ دوراً إرشادياً متنامياً – لم يغفل أجهزة الإرشاد القائمة والعاملين بها، أو القطاعين الخاص والتعاوني بل بالتعاون والتنسيق معها – وذلك من خلال:

- التجارب التأكيدية في حقول المزارعين
- البحوث والتجارب على أراضي المزارعين
- برامج البحوث بالمشاركة
- برنامج الأثر السريع وتعميم التقنيات
- المسوحات الحقلية والتشخيصية بالمشاركة
- برامج وأنشطة تدريب مختلف فئات المستفيدين.
- المعرض الزراعي "أجريش"
- سلسلة إصدارات الهيئة من المطبوعات والمواد الإعلامية المختلفة

[3] جامعة عدن – كلية ناصر للعلوم الزراعية / مشروع تنمية المساعدة الذاتية "إيداس" (2004. وثائق الملتقى العلمي حول (استراتيجيات الزراعية اليمنية في القرن الواحد والعشرين. الجزء الأول "السياسات". ص 81 – 99 . انظر ورقة عمل الشرجبي، خليل منصور بعنوان "أضواء على الاستراتيجية الوطنية للإرشاد الزراعي".

إن تزايد عدد التقنيات الزراعية وتنوعها، وكذلك تنوع وتعدد آليات وقنوات توصيل المعلومات للمزارعين قد استوجب وجود آليات أخرى غير الإرشاد الزراعي "خاصة عبر الاتصال المباشر"، وكذا اقتضى مساهمة أطراف وشركاء آخرين.

ثالثاً | أبرز المتغيرات المؤثرة على العمل الإرشادي :

هناك العديد من المتغيرات المؤثرة على العمل الإرشادي والتي لا يستطيع الإرشاد أن يتغافل عنها أو يتجاهلها بل ينبغي أن يتواكب معها ويطور من قدراته للتعامل معها والاستجابة لها. ويمكن تلخيص هذه المتغيرات على النحو التالي:

1) معطيات ثورة المعلومات والاتصالات:

بالإضافة إلى تزايد دور وسائل الإعلام التقليدية واتساع رقعة وجودها، فقد أفرزت ثورة المعلومات والاتصالات العديد من القنوات الجديدة كشبكة الاتصالات الريفية (الهاتف الثابت) وكذلك شبكات الهاتف النقال "المحمول/الموبيل"، وكذلك شبكة المعلومات الدولية "الانترنت". وأكثر من ذلك أن الجمهور أصبح معرضاً لعشرات الأقمار الصناعية الخاصة بالبث الإذاعي والتلفازي الفضائي. وهذه جميعها، لا يمكن تجاهل ما لها من آثار على التنمية الزراعية كون بعضها قد دخلت فعلاً ضمن دورة العمل والإنتاج الزراعي وبصورة فاعلة، ومازال من المتوقع أن يتضاعف أثر بعضها الآخر على الزراعة مع مرور الوقت.

2) الشركات الزراعية العالمية العملاقة:

تقوم هذه الشركات وبصورة متزايدة بإنزال تقنيات ومدخلات عديدة ومتنوعة جديدة تتعامل معها في السوق بصورة مباشرة وبنفسها أو عن طريق فروعها، أو بواسطة تجار ووكلاء محليين، ومن بين أهم تقنيات هذه الشركات الآلات والمعدات الزراعية وبذور أصناف المحاصيل "أو الهجن" وغيرها.

3) النمط الغذائي والاستهلاكي:

لقد شهد النمط الغذائي والاستهلاكي في البلاد تغيرات كبيرة على مدى الفترة الماضية، فقد كان هدف جهود التنمية الزراعية – بما في ذلك الإرشاد الزراعي – فيما مضى هو البحث عن تحقيق زيادة الإنتاج من اللحم والحليب والصوف من خلال تسمين الثروة الحيوانية، فقد تزايد اليوم الطلب على مواد وسلع أخرى تدخل فيها منتجات حيوانية أو مشتقاتها منها كالجبنة بأنواعها المختلفة والزبدة أو كالحليب بنسب معينة ومتفاوتة من الدهن أو الخالي نهائياً من الدسم بحسب رغبات المستهلكين وأنماط التغذية السائدة في أوساطهم.

كما ظهرت بعض المفاهيم والقضايا الجديدة التي فرضها تطور وعي المستهلكين وكذلك التطور التقني والعلمي كمفهوم "الزراعة العضوية" ومفهوم "السلامة الأحيائية" وذلك مقابل ضرورة ترشيد الاستخدام المفرط للكيماويات أو لبعض تقنيات الهندسة الوراثية والتقانات الحيوية التي يخشى أن يكون لاستخدامها بدون تقنين وضوابط آثاراً سلبية وخيمة على سلامة صحة الإنسان وبيئته.

من جانب آخر، فإن تحول المستهلك نحو التركيز على الجودة والنوعية – سواءً في السوق المحلية أو الخارجية – تستدعي تركيزاً موازياً على رفع القدرة التنافسية للسلع والمنتجات الزراعية --النباتية والحيوانية- وتفرض تحولاً مماثلاً من حيث نوع وطبيعة أو صياغة الرسائل الإرشادية وضرورة إعادة توجيه العمل الإرشادي وجهوده وآليات عمله والطرق والقنوات الاتصالية المستخدمة من قبل كوادره.

4) مضاعفة عائد وحدة المورد في زيادة الإنتاج:

كان هدف الجهود التنموية في السابق هو زيادة الإنتاج، ولم يكن الإنتاج موجهاً نحو السوق كما أصبح عليه الحال في الوقت الراهن، يحتل أهمية كبيرة لدى كثير من المنتجين ولاسيما في مناطق الزراعة المروية.

فيلاحظ على سبيل المثال أن المنتج الزراعي المباشر لم يعد هو المطلوب بحد ذاته، بل أصبح ممكناً أن يتم مضاعفة عائد وحدة المورد في زيادة الإنتاج بسبب دخول كل منتج مباشر في إنتاج العديد من المنتجات الأخرى التي جعل التطور العلمي والتكنولوجي من السهل إنتاجها، وتزايدت حاجة المستهلكين لها وطلبهم عليها في السوق.

5) المحاصيل المهملة:

لقد تنامي الاهتمام بالعديد من المحاصيل التي تعرف باسم "المحاصيل المهملة" أو "الأقل استخداماً" والمعروفة أيضاً باسم "النباتات الطبية والعطرية". وقد بدأت تتوسع رقعة هذه الزراعة والطلب على محاصيلها ومنتجاتها المباشرة وغير المباشرة. ومن المتوقع أن يتزايد الاهتمام بهذه المحاصيل خلال الفترة القادمة.

6) مصادر المعرفة:

لقد كانت مؤسسات البحث العلمي الزراعي التابعة للدولة هي المصدر الأساس للمعلومات والتقنيات أو "المعرفة" الزراعية. لكن ذلك الحال قد تغير الآن، بدخول القطاع الخاص إلى دائرة العمل والإنتاج الزراعي بقوة أصبح يمثل فيها مصدراً رئيسياً للمعلومات حول التقنيات والمدخلات الزراعية الحديثة التي يتعامل بها هذا القطاع الذي يتنامى دوره بصورة متزايدة.

كما أن شبكة المعلومات الدولية "الانترنت" قد تزايد دورها على مدى السنوات القليلة الماضية كما سبق الإشارة. وسيستمر تنامي دورها كأحد المصادر الداعمة والرافدة لأي عمل إرشادي وتعليمي تنموي.

ويلاحظ أن هناك تحولاً كبيراً تجاه ما يعرف بـ "المعارف المحلية" والاهتمام بها، عوضاً عما كان سائداً لعقود متتالية من تركيز كبير على التقنيات المدخلة والمستوردة من الدول الأكثر تقدماً. فمثل هذه التغيرات المتزايدة على المستويات المحلية والإقليمية والدولية جميعها قد أفرزت مصادر عديدة متنوعة وهامة للمعلومات والمعارف والمهارات، وأصبحت تلعب أدواراً أكبر في دائرة العمل والإنتاج الزراعي، بصورة لم تشهدها البلاد من قبل.

7) الحكم المحلي والاتجاه نحو اللامركزية:

على مدى السنوات القليلة الماضية، برزت تجربة الحكم المحلي والاتجاه نحو اللامركزية في بلادنا كواحدة من بين أهم الإصلاحات التي تبنتها الدولة على طريق الإصلاح الاقتصادي والهيكلي وتعزيز المشاركة الشعبية وربط التنمية بالاحتياجات المحلية. وقد نجم عن ذلك تطورات متلاحقة على مختلف الأصعدة المالية والإدارية في مختلف الأجهزة التنفيذية على مستوى المحافظات ومن بينها الجهات الزراعية التي تتبعها أجهزة الإرشاد الزراعي.

وربما كان الإرشاد الزراعي بأوضاعه المؤسسية المختلفة وبتفاوت أساليب وطرق العمل والإدارة والتخطيط والتنفيذ لبرامجه وأنشطته، وتباين قدراته وموارده المادية والبشرية، هو الذي جعل الإرشاد أكثر تأثراً من غيره بهذا العامل الهام وبالمتغيرات الجديدة الناجمة عنه على المستوى المحلي[4].

ويلاحظ مع ذلك وجود بعض التباين في الأوضاع الراهنة للإرشاد الزراعي من منطقة أو محافظة إلى أخرى. ومما لا شك فيه أن ذلك قد أثر على أوضاع وعلاقات الإرشاد ودوره وأداءه وانجازه على المستوى الحقلي.

8) المنظمات الأهلية:

تزايد عدد المنظمات الأهلية في اليمن خلال العقدين الأخيرين بصورة لافتة حتى تجاوز 3000 منظمة ما بين اتحاد وجمعية ومؤسسة ومركز. وتتعدد مجالات واهتمامات هذه المنظمات بصورة كبيرة، وتتوزع على مختلف أنحاء البلاد حضراً وريفاً وإن كان معظمها مازال يتركز في المراكز الحضرية الأكبر والأهم. ويهتم بعضها بالتنمية عموماً وبعضها الآخر أكثر تخصصاً في جوانب دقيقة محددة كالبيئة والعمل التعاوني والتثقيف والإرشاد والصحة والمياه والإعلام والاتصال وسواها من جوانب حياة المجتمع وقطاعاته

[4] اسماعيل عبد الله محرم وخليل منصور الشرجبي (2004م). الظروف الراهنة للإرشاد الزراعي وتصورات عمليه لتفعيله في ضوء الخبرات المكتسبة خلال الفترة 1990-2003م. هيئة البحوث والإرشاد الزراعي، المجلة اليمنية للبحوث والدراسات الزراعية، العدد العاشر ص141 – 152.

والحيوية. وبطبيعة الحال، تتفاوت هذه المنظمات من حيث النشاط والفاعلية، ومازال بعضها يواجه صعوبات ومعوقات عديدة.

ومع ذلك، فإن الإرشاد الزراعي لا يستطيع أن ينأى بنفسه عن هذه المؤسسات – والفاعلة منها على وجه الخصوص – إذا ما أراد التفاعل والتأثير بصورة أكبر مع محيطه وفي نطاقات عمله الجغرافية والتخصصية. بل يمكن للإرشاد الزراعي - من خلال العمل مع هذه المنظمات بصورة مخططة وهادفة – أن يضاعف من دوره وأثره التعليمي والتنموي، لاسيما وأن بعض تلك المؤسسات تتقاطع من حيث الاهتمامات والغايات ومجالات وطبيعة العمل مع تلك الخاصة بالإرشاد الزراعي نفسه ببعده التعليمي والتنموي والإنساني كالتنمية وحماية المستهلك والإصحاح البيئي وغير ذلك من الجوانب الهامة الأخرى كالمياه والموارد الطبيعية والتعليم والتثقيف والإعلام والتدريب.

9) اتجاهات السياسات التنموية للدولة:

من المعروف أن سياسة الدولة في القطاع الزراعي كانت تركز بصورة أساسية على "زيادة الإنتاج" خلال المراحل السابقة – كما سبق الإشارة – عندما كان شعار "الاكتفاء الذاتي" هو السائد. لكن تحولاً لاحقاً حدث نحو ما أصبح يعرف بـ "الأمن الغذائي".

أما في المرحلة الجديدة ولاسيما في وثائق الخطة الخمسية الثالثة للتنمية والتخفيف من الفقر، فقد تبنت الدولة اتجاهات أخرى وخاصة على التخفيف من البطالة والفقر كخطوط عريضة، وعلى تطوير وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية واستدامتها، الزراعة المطرية، المرأة الريفية، الثروة الحيوانية، جودة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته لزيادة قدراته التنافسية في الأسواق الداخلية والخارجية، تعزيز الشراكة بين كافة الأطراف المعنية بالعمل التنموي وغير ذلك من الجوانب الأخرى الهامة والتي يفترض تؤخذ بالحسبان في برامج وأنشطة القطاع الزراعي بوجه عام والإرشاد الزراعي بوجه خاص.

10) تعدد أجهزة وأنماط تقديم الخدمات:

إضافة لما سبق الإشارة إليه آنفاً تحت بند "تعدد مصادر المعرفة"، تجدر الإشارة إلى أنه بالإضافة إلى الدور المتنامي للقطاع الخاص والإنترنت كمصادر للمعلومات والمعرفة الزراعية والتنموية، ينبغي الإشارة إلى دخول أطراف عديدة أخرى في مجال تقديم المعلومات والمعرفة. بل أن تلك الجهات تسهم أيضاً في تقديم الخدمات الزراعية المختلفة بطرق وأساليب ومستوى فاعلية متفاوتة بما في ذلك النصح والمعلومات وإجراء الدراسات والاستشارات المتنوعة كدراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية الزراعية وسواها.

ومن أمثلة تلك الجهات وأجهزة تقديم الخدمات والاستشارات: العيادات والمراكز أو المستشفيات البيطرية، مستوردو ومصنعو وتجار المستلزمات والمدخلات الزراعية في القطاع الخاص (كأمثلة مصانع المنتجات البلاستيكية ونظم الري والأشباك وما شابهها)، الخبراء الاستشاريين الأفراد، ومكاتب الخدمات الاستشارية الزراعية. علماً أن تقديم الخدمات من قبل هؤلاء – وربما سواهم – يتم إما بصيغة تعاقدية مكتوبة أو شفهية وسواء نظير أجر خدمة محدد يتوقف تحديده على طبيعة الخدمة أو السلعة وفترة تنفيذها أو غير ذلك من الترتيبات الأخرى المتعارف عليها.

ولا شك أن مثل هذا النمط من صور تقديم الخدمات ذات العلاقة الكلية أو الجزئية بالإرشاد الزراعي يستدعي ألا تعزل أجهزة الإرشاد نفسها عنه، بل عوضاً عن ذلك أن تدرسه وتتفاعل معه وتبحث في كيفية الاستفادة منه لرفد وتطوير أو إعادة توجيه برامجها وأنشطتها المختلفة.

تلك هي أهم المستجدات والمتغيرات المؤثرة على الأجهزة الإرشادية والعمل الإرشادي وذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة به، والتي تتعزز وتتفاعل مع بعضها ويتنامى أثرها على مدى السنوات الأخيرة بصورة كبيرة، وربما هناك عوامل أخرى غيرها تحتاج إلى تقصي واستشكاف وتحديد أوجه التأثير المتبادل الممكن.

وبوجه عام، فإنها جميعاً تشترك في إثارتها لعدد من التساؤلات الهامة:

- هل يستطيع الإرشاد الزراعي مواصلة العمل بنفس البنى والمنهجيات والموارد والطرق والأساليب المألوفة التي كانت متبعة منذ السبعينيات والثمانينيات وما بعد؟؟
- هل يستطيع الإرشاد الزراعي مواصلة العمل بنفس نمط العمل الإرشادي الهادف إلى مجرد تحقيق "زيادة الإنتاج"، في ظل وجود كل هذه العوامل والمؤثرات بما في ذلك المؤسسات والأجهزة والمنظمات المنافسة في تقديم الخدمات الإرشادية أو الخدمات المماثلة جزئياً أو كلياً؟؟؟

رابعاً | أبرز المعوقات:

بناءً على ما تقدم، وانطلاقاً من استيعاب حاضر ومستقبل العمل الإرشادي في بلادنا، يمكن بصورة إجمالية بلورة أهم معوقات الإرشاد الزراعي المؤثرة على مستوى أداءه الحالي، وعلى إمكانية تطوير دوره المستقبلي على النحو التالي:

أ) مشكلات التنمية الزراعية العامة:

1) محدودية البنيات والخدمات الأساسية ذات الصلة بالزراعة كالطرق الزراعية والريفية والكهرباء.
2) محدودية الموارد كالمياه والتربة.

3) ارتباط نسبة كبيرة من الزراعة في البلاد على الأمطار (60 – 70٪ من الأرض والسكان)
4) تعقيد البعد الاجتماعي للمجتمع الريفي والزراعي؛ وكمثال لذلك، تؤثر نظم الإيجار وأنماط شراكة الأرض في مسألة إمكانية نشر واستخدام التقنيات الزراعية الحديثة.
5) غياب نظم المعلومات الزراعية والافتقار لآليات فاعلة للتنسيق وتبادل المعلومات بين الأطراف ذات العلاقة.
6) تسارع وتيرة المستجدات والمتغيرات ذات الصلة بالعمل والإنتاج الزراعي – وبالتالي بالإرشاد الزراعي - في ظل غياب أي رؤى عملية وآلية فاعلة للتعامل معها وتعزيز قدرة الإرشاد على مواكبتها والإفادة منها.

ب) مشكلات الإرشاد الزراعي الخاصة:

1) ينظر للإرشاد الزراعي بأن خدماته تقوم على العرض وليس على الطلب أو انطلاقاً من حاجات ومشكلات المستفيدين.
2) تتعامل أجهزة الإرشاد الزراعي مع مناطق واسعة وأعداد كبيرة من الأسر المزرعية أو المزارعين وكذلك أنظمة مزرعية متباينة.
3) يتميز الإرشاد بالكلفة المرتفعة لبرامجه وأنشطته، وبكوادر إرشادية متدنية الحماس والتحفز، وبأدوار وأهداف غير واضحة وأحياناً متضاربة، وبمعدلات اتصال شخصي (وجهاً لوجه) محدودة مع المزارعين.
4) أدى تنامي دور القطاع الخاص الزراعي إلى ظهور مزارعين متخصصين وغلى تزايد الطلب لخدمات إرشادية نوعية في نطاقات ومواقع جغرافية وانتاجية محددة لا تغطيها أو لا تصلها خدمات الإرشاد الحكومي.
5) تدني مستوى التأهيل الفني للعاملين في مجال الإرشاد الزراعي وخاصة في أوساط المرشدين والمرشدات الميدانيين على مستوى المراكز الإرشادية والقرى والعزل.
6) وجود بعض النقص والقصور في الخدمات الإرشادية أو عدم اكتمالها، وعدم توازن توزيع الموارد المادية والبشرية المتاحة (الملاحق)
7) عدم كفاية وتدني كفاءة البنية التنظيمية للإرشاد الزراعي في إطار المؤسسة أو الجهاز الواحد وعلى مستوى الإقليم وكذلك البلاد بصورة عامة.
8) ضعف كفاءة وفاعلية العاملين في أجهزة الإرشاد
9) يفتقر الإرشاد الزراعي إلى نفقات تشغيلية كافية.
10) عدم ملائمة المحتوى الارشادي في البرامج والأنشطة الجاري تنفيذها لضعف ارتباطها بواقع وظروف واحتياجات المزارعين والمزارعات وغيرهم من المنتجين الريفيين.
11) غياب البحوث والدراسات الخاصة بالإرشاد الزراعي ونشر ورصد تبني التقنيات الزراعية وقياس آثارها الاقتصادية والاجتماعية ذات الصلة بمنهجيات وطرق وأساليب العمل الإرشادي.
12) عدم وضوح أثر العمل الإرشادي.

خامساً | تصورات للمستقبل:

إن عدم التفاعل مع، والانعزال عن سلسلة العوامل والتغيرات المحيطة بالإرشاد الزراعي، لا يؤدي سوى إلى الركود وتضاؤل الفاعلية والتأثير، وبالتالي إلى إحالة ما هو متاح من الموارد والقدرات البشرية والمادية إلى التحييد والخروج من دائرة الفعل وفقاً لما هو مأمول. كما أن استمرار مثل ذلك التعطيل يؤدي إلى فقدان القيمة المضافة الممكنة كنتاج للاستخدام الأمثل لتلك الموارد، بدلاً من إمكانية تحويلها بل ومضاعفتها لتصبح قيمة داعمة ومعززة ليس لتطوير القطاع الزراعي فحسب بل ورأسمال رافد للتنمية الوطنية التي هي بحاجة إلى حشد كل الطاقات والموارد والإمكانيات.

لذلك، فإن الأمر يقتضي وضع عدد من المعالجات والإجراءات حيال تلك الأوضاع والمتغيرات المستجدة التي أصبحت جزءً من معطيات الواقع. ومن بين أهم تلك التصورات المستقبلية المطلوبة لتطوير أداء الإرشاد الزراعي وتفعيل دوره كمتطلبات لازمة وضرورية ما يلي:

1) على صعيد السياسات والبناء المؤسسي والهيكلي:

- تحديد مهام واضحة للإرشاد الزراعي بما يتوائم مع مهام وزارة الزراعة والري وسياسات الدولة واتجاهات برامجها وخططها في القطاع الزراعي.
- إعادة النظر في الهيكليات والأطر المؤسسية القائمة، تطوير واقرار وتطبيق بنية مؤسسية وهيكلية تنظيمية ملائمة للإرشاد الزراعي انطلاقاً من هيكلية ديوان عام الوزارة المتمثلة للسياسات الهيكلية والاتجاهات التنموية للدولة وبما يتعامل مع العوامل والمتغيرات المؤثرة المحيطة بالزراعة والتنمية الريفية.
- تطوير آلية مناسبة لتنسيق الجهود والإمكانات بين مختلف الأطراف الحكومية والأهلية ذات الصلة بالعمل الإرشادي وعلى كافة المستويات – الوطنية والإقليمية والمحلية - وبما يعزز مفهوم الشراكة في العمل التنموي الزراعي والريفي.
- تعزيز دور القطاع الزراعي بصفة عامة – والإرشاد الزراعي خصوصاً- في بلورة سياسات واستراتيجيات الدولة في بعض المجالات ذات الصلة بالتنمية الزراعية والريفية كالاتصالات الريفية التخفيف من البطالة والفقر والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية.

2) على الصعيد التنظيمي والتشريعي:

- إعداد واقرار قانون خاص بممارسة المهن الزراعية ومن بينها الإرشاد الزراعي وتنظيم آلية منح التصاريح أو الشهادات الخاصة بذلك سواءً لمقدمي الخدمة من الأفراد أو المؤسسات في أجهزة الدولة أو في القطاع الأهلي.
- وضع لوائح ونظم عملية ملائمة للمتابعة والتقييم وشغل الوظائف والحوافز والترقي للعاملين في أجهزة الإرشاد الزراعي.

3) على صعيد منهجيات وآليات العمل:

- إجراء مراجعة شاملة للمنهجيات الإرشادية المتبعة والعمل على تطويرها وتكييفها حسب الحاجة والظروف والأوضاع والإمكانات المحلية وطبيعة البرامج والأنشطة والأطر المؤسسية ومتطلبات العمل مع الفئات المستهدفة تحت ظروف النظم الإنتاجية والمزرعية المختلفة، بمرونة كافية وبدون أي محاولة للتنميط على المستوى الوطني أو الإقليمي أو الانقضاض التام على المنهجيات السائدة أو الشائعة. فعلى الرغم من اتباع منهجيات عديدة في بلادنا (التدريب والزيارة، الإرشاد السلعي، الإرشاد بالمشاركة، النظم المزرعية، الإرشاد بأجر أو بجزء من التكلفة .. الخ)، فقد كان السائد عموماً هو منهج التدريب والزيارة أو نماذج معدلة منه بصورة أو بأخرى. وما عدا ذلك، فإن أياً من تلك المنهجيات لم يتم استخدامها على نطاق واسع باستثناء بعض الأنشطة التجريبية الرائدة في بعض المحافظات. لذلك، فإن تطبيق أياً من تلك المنهجيات والاستفادة منها يتطلب الخروج من دائرة "أخذ الأمر كله أو تركه جله". فالأمر حقيقة ليس عبارة عن وصفة شديدة الصرامة ينبغي تطبيقها بحذافيرها خطوة بعد أخرى. فكما هو الحال بالنسبة لنظام الزيارة والتدريب، فإن للمنهجيات الأخرى – رغم أنها واعدة – أوجه نقص وقصور كمنهجيات إرشاد النظم المزرعية أو الإرشاد بالمشاركة. فلكل من تلك المنهجيات إيجابيات وعيوب ينبغي التعامل معها والاستفادة مما هو إيجابي والتغلب على ما هو سلبي.
- استخدام أكثر كفاءة وفاعلية لوسائل الإعلام الجماهيرية لرفد العمل الإرشادي الحقلي لتحقيق الوصول إلى أكبر قدر ممكن من المستفيدين – مزارعين ومزارعات – في وقت قصير وبتكلفة أقل.
- تعزيز تحول الخدمة الإرشادية من مجرد نقل التقنيات بين البحوث والإرشاد – كصورة نموذجية تقليدية – إلى دور الاستشاري الوسيط وتقديم نطاق أوسع من المعلومات والخدمات (حول التقنيات الزراعية الحديثة، السوق والأسعار، النظم والقوانين، المناخ .. الخ.)، ومن الخدمة القائمة على العرض إلى خدمة يكون أساسها "الطلب".
- إعطاء اهتمام أكبر من قبل مؤسسة البحوث والتعليم الزراعي ببحوث ودراسات الإرشاد الزراعي بكافة جوانبه وأشكاله ومنهجيات وطرق وأساليب عمله والعوامل المؤثرة المتصلة بها.

4) على صعيد المتطلبات المادية والبشرية:

- حصر وإعادة توزيع الموارد البشرية والمادية بما ينسجم مع توجهات السياسات الزراعية ومتطلبات تنفيذ خطط وبرامج التنمية للدولة.
- إحداث تحول في التخصص على مستوى الكادر نحو منهجيات وطرق وأساليب العمل الإرشادي وليس في المحاصيل أو السلع الزراعية والحيوانية.

- إعادة تأهيل وتدريب الكوادر الإرشادية في كافة المستويات وفقاً للمتغيرات المؤثرة على العمل الإرشادي وفقاً لاتجاهات واستراتيجيات ومناهج تعليم وتدريب متطورة وملائمة، مع تركيز أكبر على بعض المجالات كالإرشاد والاتصال وخاصة المنهجيات والطرق، الجوانب الاقتصادية الاجتماعية والمشاركة والعمل مع المجموعات والمنظمات الأهلية، الكمبيوتر والإنترنت والاتصال الإعلامي بصورة عامة والرقمي منه بوجه خاص.
- وضع آليات مناسبة لتوفير متطلبات العمل الإرشادي من الكوادر والتجهيزات والنفقات التشغيلية.

سادساً | الخاتمة :

شهد الإرشاد الزراعي منذ نشأته وعبر مراحل نموه وتطوره في بلادنا بعض التحولات الهامة ولاسيما من حيث مفاهيم ومجالات العمل ومحور التركيز أو المحتوى الإرشادي. وفي نفس الوقت فقد شهدت البيئة المحيطة والمؤثرة على الإرشاد الزراعي الكثير من المتغيرات المتلاحقة التي حدثت بصورة متسارعة خاصة على مدى سنوات العقد الأخير من القرن الماضي وما بعد حتى الآن ظهور وتنامي دور عدد من الجهات الحكومية والأهلية في مجال العمل والإنتاج الزراعي ونشر التقنيات والمعرفة الزراعية من بين أهمها مؤسسات البحوث والقطاع الخاص، وكذلك حدوث مستجدات أخرى على الساحة المحلية كسياسات الإصلاح الاقتصادي والإداري والمالي بما شمله ذلك من رفع الدعم الحكومي وتحرير السوق، وتجربة الحكم المحلي والاتجاه نحو اللامركزية، والتطورات الكبيرة على صعيد تقنيات الاتصالات ومعطيات ثورة المعلومات وتغيرات الأنماط الاستهلاكية في أوساط المجتمع.

أدت كل تلك المتغيرات والمستجدات إلى خلق أوضاع جديدة وفرض حقائق ومشكلات جديدة وذات طبيعة مختلفة تظافرت بدورها مع عدد من العوامل الذاتية الخاصة بالإرشاد الزراعي والمؤثرة على عمله ومستوى أداءه، مما أربك أوضاعه وأثر سلباً على مستوى أداءه وفعاليته في إنجاز مهامه والقيام بدوره المأمول.

لذلك كله يتطلب الأمر إعادة تأهيل الإرشاد الزراعي بما يتواكب مع تلك المتغيرات المحيطة لأن متطلبات عمله التي كانت صالحة قبل حدوثها لن تكون ملائمة لاستمرار العمل في ظلها. ومن بين أهم ما تقتضيه عملية إعادة التأهيل تلك ضرورة بلورة رؤى واستراتيجيات عملية جادة لدعم وتعزيز الإرشاد في ضوء مراجعة وتطوير لمختلف جوانب أو مكونات العمل الإرشادي سواءً من حيث السياسات والتشريعات أو البنية المؤسسية والأوضاع التنظيمية، أو من حيث المناهج المتبعة وتعزيز القدرات البشرية، وكذلك إعادة توزيع التجهيزات والموارد المادية والبشرية أو غير ذلك من الجوانب الأخرى الهامة.

الملاحق:

ملحق رقم (1) أمثلة لأثر التغيرات في اتجاهات القطاع الزراعي على اتجاهات ومنهجيات العمل الإرشادي

اتجاهات القطاع الزراعي	اتجاهات العمل الإرشادي	اتجاهات المنهجيات الإرشادية
• زراعة مطرية	• محاصيل استراتيجية • مزارعين فقراء • حيازات مفتتة • نظم معقدة لملكية الأرض والإيجار والشراكة	• الإرشاد بالمشاركة لبعض المحاصيل كالحبوب • تجارب في أراضي المزارعين أو أنشطة تعميم الأثر السريع لتقنيات معينة محدودة
• الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية	• مواجهة شحة الموارد واستنزافها وخاصة التربة والمياه عن طريق إيجاد بدائل الاستخدام كالتركيز على زراعات محددة	• إرشاد الأنظمة المزرعية (كالمدارس الحقلية ..) • الحملات التوعوية والاعلام الجماهيري
• الاهتمام بالثروة الحيوانية ومكافحة الفقر	• تحسين عمليات الإدارة والتربية لتطوير الإنتاج الحيواني كماً ونوعاً لزيادة دخل الأسرة • تطوير زارعة الأعلاف والمراعي وممارسات الرعي • تطوير الصناعات الغذائية	• الإرشاد التخصصي • التدريب والإيضاح • المجموعات

ملحق رقم (2) توزيع العاملين في الإرشاد الزراعي حسب فئة العمل والجنس

م	الفئات	عدد العاملين		إجمالى
		ذكور	إناث	
1	مدير /مشرف/ رئيس قسم إرشاد	20	24	44
2	مختص مادة إرشادية*	257	25	282
3	مرشد متخصص فى الإرشاد**	24	3	27
4	مختص تدريب إرشادى	13	4	17
5	مرشد زراعى عام	831	241	1072
6	مختص أقتصاد منزلى	-	65	65
7	مختص تنمية ريفية	19	17	36
8	مرشدين بيطريين	76	57	133
	الإجمالي	1240	436	1676

المصدر: العياشي، علي وخليل منصور الشرجبي. (2003). خارطة توزيع الموارد الإرشادية في الجمهورية اليمنية، تقرير دراسة غير منشورة. هيئة البحوث والإرشاد الزراعي- قطاع الإرشاد والتدريب، ذمار.

*مختص المادة الإرشادية هو المتخصص في إحدى مجالات الإنتاج الزراعي (مرشد محاصيل، مرشد بساتين، مرشد إنتاج حيواني ..).

**المرشد المتخصص في الإرشاد هو المتخصص في أحد مجالات العمل الإرشادي (اختصاصي برامج إرشادية، اختصاصي طرق ومعينات إرشادية، اختصاصي تدريب إرشادي ..).

ملحق رقم (3) توزيع المراكز الإرشادية والبيطرية ومراكز تنمية المرأة الريفية على أقاليم ومحافظات الجمهورية

الرقم	الإقليم	المحافظة/المنطقة	مراكز إرشادية	مراكز بيطرية	مراكز تطوير المرأة الريفية	إجمالي عدد المراكز
1	1) الساحل	حضرموت - الساحل	18	13	1	32
2		الحديدة	55	10	3	68
3		أبين	12	0	1	13
4		عدن	3	7	8	18
إجمالي إقليم الساحل			88	30	13	131
5	2) الهضبة الشرقية	شبوة	8	0	1	9
6		حضرموت- الوادي	8	-	1	9
7		المهرة	3	0	1	4
8		مأرب	11	7	1	19
9		الجوف	7	7	0	14
إجمالي إقليم الهضبة الشرقية			37	14	4	55
10	3) المرتفعات	ذمار	30	10	3	43
11		تعز	36	20	17	73
12		الضالع	7	3	1	11
13		البيضاء	14	2	2	18
14		المحويت	8	8	3	19
15		صنعاء	32	3	2	37
16		صعدة	14	0	0	14
17		حجة	16	7	0	23
18		عمران	18	9	1	28
19		إب	36	8	8	52
20		لحج	11	1	2	14
21		ريمة	5	5	5	15
إجمالي المرتفعات			227	76	44	347
إجمالي كلي			352	120	61	533

المصدر: العياشي، علي وخليل منصور الشرجبي. (2003). خارطة توزيع الموارد الإرشادية في الجمهورية اليمنية، تقرير دراسة غير منشورة. هيئة البحوث والإرشاد الزراعي- قطاع الإرشاد والتدريب، ذمار.

ملحق رقم (4)

مقارنة بين مناهج الإرشاد الزراعي الحكومي على أساس متغيرات مختارة

المتغير	المنهج العام/ الإرشاد التقليدي	منهج التدريب والزيارة	منهج الجامعات	المنهج السلعي	المنهج المتكامل
التنظيم المؤسسي	هيئات متعددة وبشكل رئيس وزارة الزراعة	وحدة إدارية وطنية	الجامعات، وحدات الحكم المحلي	مؤسسات عامة مستقلة	وحدات إدارية داخل الوزارات أو مستقلة
الأهداف	وطنية عامة، زيادة الإنتاج، الحد من الواردات، تحسين معيشة المزارعين	تحسين الإنتاجية والدخل الفردي من خلال نقل التقنيات	تحسين كفاءة ونوعية الإنتاج، تحسين البيئة والحياة في الريف	نقل التكنولوجيا لسلع نقدية وتصديرية معينة	اقتصادية واقتصادية- اجتماعية
المستهدفون	جميع المزارعين اسمياً والمنتفعين فعلياً	نسبة 10٪ من المزارعين	المزارعون، الشباب، المرأة	منتجي السلع	المزارعون أو سكان الريف في مناطق معينة
أساليب الإرشاد	شخصية فردية، ومشاهدات	شخصية فردية وجماعية	شخصية، جماعية وعامة	شخصية فردية	شخصية فردية وجماعية
العلاقة مع مصادر المعلومات/الدعم الفني	ضعيفة	نظرياً قوية	قوية	قوية	قليلة
التمويل/التسهيلات	ضعيف	متوفرة	متوفرة	متوفرة	متوفرة
التكاليف	منخفضة	عالية	مشتركة/حكومية ومحليات	تسترد من المنتجين	عالية
التخطيط	مركزي	مركزي	مركزي	مركزي	مركزي
الحوافز للمرشدين	لا يوجد	لا يوجد	متوفرة	متوفرة	يوجد

المصدر: الريماوي، أحمد شكري وآخرون (1995م). مقدمة في الإرشاد الزراعي.

ملحق رقم (5) مناهج الإرشاد في القطاع الخاص

رقم	المنهج	الخصائص
1	شركات المدخلات الزراعية	• بذور، أسمدة، مبيدات، آليات، أعلاف .. الخ • تنفيذ أنشطة إرشادية لنقل التقنيات * توفير دعم فني للمرشدين الحقليين ومسوقي المدخلات من خلال اختصاصيين في إدارة هذه الشركات * تقديم خدمات ما بعد البيع في حالة بعض الأنشطة * توفير تمويل أفضل * استخدام طرق ووسائل الاتصال الفردية والجماعية بشكل أكبر وبصورة أقل وسائل جماهيرية * استخدام الإرشاد الرسمي للتعريف بالمنتجات واثارة الاهتمام حول استعمالها. * تركيز الجهود على عدد محدود من المزارعين المنتجين للسوق (التجاريين) * بروز علامات استفهام حول مدى مراعاة المحافظة على الموارد والبيئة الطبيعية وانخفاض مصداقية تقديم المشورة الفنية
2	المستشارون الخصوصيون	• تقديم خدمات متخصصة فنية أو إدارية للمزارع التجارية الكبيرة • غالباً يعملون كأفراد بصورة شخصية، أو بصورة دائمة أو مؤقتة ضمن مؤسسات خاصة لتقديم خدمات استشارية • تقديم خدمات استشارية كإشراف دائم أو زيارات دورية لمتابعة قضايا الإنتاج والوقاية أو استخدام معدات وآليات أو لحل مشكلات • يقتصر هذا المنهج في الدول النامية على تقديم الخدمات في المزارع الكبيرة للفاكهة والخضروات أو مزارع الأبقار والدواجن.
3	المنظمات غير الحكومية	• تمثل إطاراً مؤسسياً للحصول على دعم الدولة أو القطاع الخاص أو دعم الخارجي من المانحين • مستهدفيها أكثر تحديداً كالمرأة، صغار المزارعين، منتجين ريفيين من غير مالكي الأرض • منظمات تطوعية تقدم المساعدة للمستهدفين وتسهيل حصولهم على بعض الموارد • تعتمد بصورة كبيرة على حل المشكلات بمشاركة المستهدفين • تركز على تنظيم المستفيدين وتطوير المساعدة الذاتية في أوساطهم وعلى نقل المعلومات وتوفير الدعم الفني والمهارات، تمويل جزئي أو قروض ميسرة • تتميز بنشاطاتها المؤقتة وعدم انتظام أو استقرار برامج العمل وكذلك عدم ثبات التمويل والغرضية كتأهيل آني للقطاعات المستفيدة وقد تنقل مسئولياتها للدولة بعد إنجاز الغرض المأمول. • نادراً ما تتحول إلى مؤسسات دائمة
4	منظمات المزارعين	• مثالها التعاونيات واتحادات المزارعين • يعتمد استمرار نشاطها وتقديمها للخدمات على مدى توفير التمويل اللازم • تقدم الدولة مساعدات مالية لمثل هذه المنظمات لتمكينها من أداء دورها وتقديم خدماتها (من الأمثلة الناجحة لها الدنمارك وفنلندة)

المصدر: الريماوي، أحمد شكري وآخرون (1995م). مقدمة في الإرشاد الزراعي.

ملحق رقم (6)

نماذج للتحولات والاتجاهات في حالة الإرشاد الزراعي في بعض دول العالم

رقم	الدولة	حالة الإرشاد
1	نيوزيلاند	خصخصة كاملة للإرشاد الحكومي
2	هولندا	استعادة الكلفة من المستفيدين (50٪ دعم حكومي يتناقص بالتدريج)
3	ألمانيا	خصخصة كاملة وجزئية ومدعومة + نظام الفوترة
4	الدنمارك	منظمات المزارعين تقوم بتقديم الخدمات الإرشادية
5	الصين	مجموعات مزارعين يتعاقدون مع مختصي الإرشاد
6	الإكوادور	مشاركة بالمحصول بين المزارعين والعاملين في الإرشاد
7	كوستاريكا	نظام الفاتورة
8	شيلي	نظامي التعاقد والفاتورة
9	اثيوبيا	توجيه مراكز تقديم الخدمات الإرشادية للعمل على أساس تجاري
10	تركيا	مساهمة المزارعين في كلفة تقديم الخدمات الإرشادية للمختصين
11	كينيا	ربط أجهزة تقديم الخدمات الإرشادية بنظم للتعاقد مع المزارعين
12	بريطانيا	تقديم بعض الخدمات الإرشادية مقابل أجر "ثمن/قيمة"

Source : P. Chandra Shekara (ed.). (2001). Private extension in India: Myths, Realities, Apprehensions and Approaches. Manage, Hyderabad, India.

ورقة العمل الثانية

تجربة الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي في تفعيل الإرشاد الزراعي بالجمهورية

مقدمة من الادارة العامة للارشاد
والإعلام الزراعي – وزارة الزراعة والري

إعـــــداد

د. محمـــد محمـــد المرونـــي

نائب مدير عام الإرشاد والإعلام الزراعي – مدير إدارة
الإرشاد بالإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي

م. ماجـــد هاشـــم المتوكـــل

مسئول البرامج الإرشادية في إدارة الإرشاد الزراعي
بالإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي

مقدمة :

يعتبر الإرشاد الزراعي عملية تعليمية تنموية متواصلة ، وليس له نهاية لأنه يتعامل مع تقنيات زراعية ومحاصيل زراعية وموارد طبيعية تؤثر وتتأثر وبشكل مستمر بعوامل عديدة من أهمها العوامل الاقتصادية والاجتماعية والمناخية ، ما جعلها ويجعلها دائماً في حالة تغير وتحتاج إلى تطوير مستمر وتعديلات وحلول للمشاكل المستجدة التي تواجهها وهذا أدى إلى ضرورة استمرار عملية الإرشاد الزراعي .

وعند تعرض الإرشاد الزراعي لأي نكسة أو تعثر فإنه يؤثر في عملية التنمية الزراعية والأبحاث الزراعية وتطورها ، وفي هذه الحالة فإن البحوث الزراعية قد تصبح نتائج أبحاثها حبيسة الادراج أو قد تصاب بالركود واما أن تكون بحوثاً من أجل البحوث، وتتحول إلى مجرد نتائج اكاديمية لاترى النور ولاتجد طريقها إلى التطبيق بسبب فقدان القناة الإرشادية الإتصالية التي تربطها وتنشرها وتعممها في الواقع الفعلي وبالتالي عدم انتقالها إلى الميدان للتفاعل والانتشار والمساهمة في تنمية القطاع الزراعي .

على الواقع فإن التنمية الزراعية شهدت تطوراً متسارعاً منذ نهاية السبعينات وحتى النصف الأول من التسعينات بسبب وجود نشاط فاعل وتفاعل منسجم مابين البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي وشروط العمل لكليهما متوفره ولكن من النصف الثاني للتسعينات حتى اليوم حدثت نكسة وتعثر للإرشاد الزراعي وبالأخص عدم توفر ميزانيات تشغيلية وتشتته مما أدى إلى ركود الإرشاد الزراعي ، وأعاق عملية تطور وتنمية البحوث الزراعية والتنمية الزراعية ، إلى جانب ظهور كثير من المشاكل الزراعية نتيجة غياب (تنويم) الإرشاد الزراعي بالجمهورية .

تشتمل هذه الورقة على استعراض وضع الإرشاد الزراعي خلال الفترة 1998-2006م الآلية المستخدمة في تنفيذ الأنشطة والحقول الإرشادية-أثر الآلية المستخدمة في تنفيذ الأنشطة والبرامج الإرشادية-خاتمة .

أولاً | استعراض وضع الإرشاد الزراعي

خلال الفترة 1998 – 2006م الإرشاد الزراعي :

عانى الإرشاد في ظل وضعه السابق كثيراً من المشاكل والتشتت وعدم الاهتمام من قبل صانعي القرار بحل مشاكله وبرغم تحقيق وضع أول استراتيجية وطنية للإرشاد الزراعي عام 1998م إلا أنها لم ترَ النور ولا التطبيق حتى اليوم بسبب عدم وجود جهة واحدة مسئولة عن الإرشاد الزراعي تعمل على ترجمة الاستراتيجية إلى مشاريع وخطط متوسطة وطويلة المدى وتتابع وتقيم هذه الخطط.

وقائع ورشة عمل عقدت بمقر الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بصنعاء ، 23- 24 ديسمبر 2006م

وتنحصر مشاكل الإرشاد الزراعي بالجوانب التالية :

1) **جانب مالي وإداري :**

ويتمثل في كون مكاتب الزراعة والمحافظات والمجالس المحلية تنطوي تحت مسؤوليتها مواجهة ميزانيات التشغيل للمراكز والمجمعات الإرشادية الزراعية (كهرباء،ماء،محروقات) لأن ميزانية مكاتب الزراعة أصبحت غير مركزية حيث يتم تحويل المخصصات مباشرة من المالية إلى المحافظات لذا تسعى معظم مكاتب الزراعة بالمحافظات إلى تعزيز وتقوية مخصصاتها المالية على مستوى المحافظة وايضاً على مستوى المديريات في ظل نظام الحكم المحلي اللامركزي ، وكذلك توظيف كوادر جديدة للإرشاد والاهتمام بالمراكز والمجمعات الزراعية من حيث صيانتها والمحافظة عليها من احتلالها من قبل الغير ، كل هذه الامور تقع ضمن مسؤولياتها في حل المشاكل التي تواجه الإرشاد .

2) **جانب فني متعلق بالخدمة الزراعية :**

الخدمة الزراعية هي التي يقدمها مكتب الزراعة لمستفيد واحد أو مزرعة واحدة قد تكون بأجور رمزية أو مجانية وتنحصر في (خدمات حراثة الأراضي الزراعية –حملات المبيدات الكيميائية جماعية أو فردية- شتلات فاكهة أو غابات- تقليم وتطعيم بساتين الفاكهة .....الخ) وهذه الخدمات غالباً ما تسيطر على خدمات الإرشاد ويحدث بشكل مقصود أو غير مقصود خلط بينهما وفي اغلب الأحيان يتم تهميش الإرشاد الزراعي والاهتمام بالخدمات الزراعية التي تدر دخلاً إضافياً لمكاتب الزراعة .

3) **جانب فني متعلق بالخدمة الإرشادية :**

الخدمة الإرشادية هي التي تهدف إلى نقل تقنيات زراعية ومهارات ومعارف من البحوث الزراعية ومصادر المعلومات المختلفة لجمهور المزارعين وايضاً نقل المشاكل الزراعية إلى البحوث الزراعية لوضع الحلول المناسبة لها وذلك عبر أنشطة وحقول إرشادية في اراضي المزارعين فهذه الخدمة هي اللبنة الأساسية لضمان تنمية زراعية سليمة وغير مشوهة كما يحدث اليوم نتيجة توقف هذه الخدمة .

وهذه الخدمة تقدم مجاناً ولاتدر دخلاً لمكاتب الزراعة ولكنها تؤثر بشكل مباشر على الإنتاج الزراعي وتزيد عند تنشيطها أو تنقص عند توقفها من مساهمة القطاع الزراعي في الدخل القومي ولابد في هذا السياق من تفهم صانعي القرار لأهمية الإرشاد الزراعي ودوره في تحسين مستوى العيش للمزارعين وتخفيف الفقر وأن الإرشاد الزراعي والبحوث الزراعية يتم تقييمها بتنوع المنتجات الزراعي كماً ونوعاً وبمستوى المشاكل الزراعية التي تعاني منها مناطق الإنتاج الزراعي وما مشكلة الجر إلا أحد الأمثلة على تجاهل التوصيات البحثية وعدم الاستعانة بكوادر الإرشاد الزراعي منذ بداية الزراعة .

4) جانب برامج الإرشاد الزراعي التقليدية :

اعتاد الإرشاد الزراعي في الماضي على انتظار تلقيه حزمة متكاملة من التوصيات البحثية للمحاصيل الزراعية المتنوعة، وقد كان هذا في أول برامج التنمية الزراعية ولكن واقع اليوم يفرض علينا تجاوز هذه المرحلة كون أغلب مشاكل الإنتاج الزراعي نتيجة تأثر التقنيات الزراعية بالعوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية وأيضاً عمليات زراعية تدخل ضمن الإرشاد الوقائي لتجنب كثير من المشاكل بسبب استعمال المبيدات والأسمدة الكيميائية التي ظهرت مساوئها نتيجة الاستخدام العشوائي لها من قبل المزارعين وغياب الإرشاد الزراعي في الفترة الزمنية الأخيرة.

5) جانب المشاكل الزراعية المستجده :

ظهرت مشاكل زراعية جديدة تمثلت في تدني الإنتاجية في وحدة المساحة وكذلك تدني نوعية بعض المنتجات الزراعية ما أدى إلى مواجهتها لصعوبات تسويقية على مستوى دول الجوار حيث أن بعضها تم رفضها من قبل هذه الدول أو تم بيعها بأسعار منخفضة نتيجة التنافس الشديد في تلك الاسواق مع منتجات زراعية قادمة من دول أخرى وهذا ما يجعل المنتجات الزراعية اليمنية أمام تحد كبير لمواجهة آثار السوق المفتوحة نتيجة تطبيق اتفاقية التبادل التجاري الحر على المستوى المحلي والعربي والعالمي فهذه الاسواق لديها شروط لدخول المنتجات الزراعية اليها يطلق عليها (الممارسات الزراعية الجيدة GAP) ،واذا ما أردنا تطبيق هذه الشروط فإنه لابد من اخضاع إنتاجنا الزراعي لعملية مراجعة وتقييم من مرحلة الزراعة حتى آخر عملية وهي التسويق .

بالإضافة إلى تدهور الموارد الطبيعية والاستخدام العشوائي للمدخلات الزراعية (المبيدات والأسمدة الكيميائية) من قبل المزارعين والمنضجات الكيمائية للفاكهة من قبل تجار الجملة، وهو ما ساعد على تعزيز الشك لدى الاخصائيين وصانعي القرار أن انتشار الامراض الخبيثة لدى شريحة كبيرة من المجتمع نتيجة تلك الممارسات الخاطئة والاستعمال الخاطئ للمدخلات الزراعية بسبب غياب الإرشاد الزراعي ودوره في زيادة الوعي والمهارات لدى المزارعين .

ثانياً | الآلية المستخدمة في تنفيذ الأنشطة والحقول الإرشادية :

نتيجة تشتت أجهزة الإرشاد الزراعي في الجمهورية من الناحية الإدارية والمالية بين الهيئات ومكاتب الزراعة وتواجد الإرشاد فيها كوحدات أو اقسام أو إدارات مما جعل الإرشاد الزراعي فيها شبه غائب وكذلك ذوبانه وعدم الاهتمام به من قبل تلك الجهات ، وباستخدام امكانيات ومخصصات الإرشاد في أنشطة الخدمات الزراعية علاوة على ذلك عدم وجود البرامج والأنشطة الإرشادية في بنود ميزانيات مكاتب الزراعة وإنما تحت بنود (محروقات ، بذور، أسمدة ، بدل سفر) مما جعل مكاتب الزراعة والهيئات التنموية تتنصل وتنفي وجود مخصصات لتنفيذ الأنشطة والحقول الإرشادية .

ونظراً لما سبق شرحه فإن الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي اتخذت اسلوباً جديداً في معالجة تنفيذ الخدمات الإرشادية بعيداً عن بعض الاشكاليات السابقة والتي ليس بمقدور الإدارة مواجهتها ووضع الحلول المناسبة ، وضماناً لتفعيل ووصول الأنشطة والحقول الإرشادية إلى جمهور المزارعين وتوجيه أجهزة الإرشاد الزراعي إلى العمل الإرشادي الحقيقي وتفعيله بعد ركوده لفترة ليست قصيرة ، فقد قامت الإدارة العامة باتباع وتنفيذ المنظومة الإرشادية المتكاملة التالية :

1) العمل على توفير ميزانية للأنشطة والحقول الإرشادية من عدة جهات تمويلية (وزارة المالية ، صندوق التشجيع الزراعي والسمكي ، المنظمات الزراعية الدولية ....الخ) .
2) اسلوب التعاقد المباشر مع مسؤولي الإرشاد الزراعي في مكاتب الزراعة بناءً على الأنشطة والحقول الإرشادية المقترحة من قبلهم .
3) تولي الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي لعملية المتابعة والتقييم لمستوى تنفيذ الأنشطة والحقول الإرشادية في المحافظات .
4) تبني تنظيم واقامة ايام حقلية لبعض المحاصيل والأنشطة في العديد من المحافظات وعمل فقرات إرشادية منها للبرنامج التلفزيوني (أرضنا الطيبة) .

5) تبني واصدار مطويات ونشرات إرشادية وكتيبات تنموية وتوزيعها على مسؤولي الإرشاد الزراعي بمكاتب الزراعة .

6) العمل على توثيق واظهار ونشر الفعاليات والأنشطة والدراسات الإرشادية من خلال وسائل الإعلام الزراعي للإدارة العامة (مجلة الآفاق الزراعية ، صحيفة التنمية الزراعية ، البرنامج التلفزيوني أرضنا الطيبة ، البرنامج الاذاعي التنمية والريف) .

7) تمويل وتنسيق واقامة الدورات التدريبية لأخصائيي الإرشاد والمزارعين في المحافظات المختلفة .

8) تبني وتنفيذ بعض الحقول الايضاحية لبعض المحاصيل والتي تعاني من تدهور الإنتاجية كماً ونوعاً نتيجة اهمال العمليات الزراعية كحزمة متكاملة وادعاء بعض الجهات أن السبب هو تدهور الصنف وأنه لابد من استيراد اصناف جديدة (القطن) أو الاعتماد الكلي على الحملات بالمبيدات الكيميائية لمكافحة بعض الآفات وتجاهل دور الإرشاد الوقائي (النخيل) .

ثالثاً | أثر الآلية المستخدمة خلال عامي 2005 – 2006م :

1) ضمان تنفيذ الأنشطة والحقول الإرشادية المتعاقد عليها بنسبة 95٪ بسبب التعاقد المباشر مع مسؤولي الإرشاد الزراعي بالمكتب وتحت إشراف مدير عام مكتب الزراعة مما ضمن عدم تحويل التمويل إلى أنشطة لاعلاقة لها بالإرشاد الزراعي .

2) تمكن الإدارة العامة من القيام بمهمة المتابعة والتقييم للأنشطة والحقول الأرشادية كونها الممول لتلك الأنشطة .

3) تحقيق الفصل ما بين مفهوم الخدمات الزراعية والخدمات الإرشادية على ارض الواقع العملي والميداني ، من خلال توجيه التمويل نحو العمل الإرشادي الفعلي عبر التعاقد مع مسؤولي الإرشاد الزراعي بتمويل أنشطة وحقول إرشادية مموزنه .

4) رفع درجة الوعي بأهمية الإرشاد الزراعي وتبني طرح مشاكله من قبل مكاتب الزراعة والري بعد أن لمست الأثر الميداني للحقول والأنشطة الإرشادية المنفذة ، وانعكاساته الايجابية من قبل المزارعين والمجالس المحلية والتعاونيات الزراعية .

5) إعادة الصلة المقطوعة منذ سنوات طويلة بين المرشدين الزراعيين والمزارعيين بعد فقدان الأجهزة الإرشادية لمصداقيتها في أوساط المزارعين الذين فوجئوا بعودة نشاط الإرشاد الزراعي وتقديم خدماته لهم .

6) تجاوز مشكلة توقف التنفيذ فيما سبق في مرحلة من مراحل النشاط وعدم إكمال تنفيذ البرامج نتيجة عدم توفر سيولة مالية لإكمال مراحل تنفيذ البرامج في مواعيدها المفترضة.

7) الإشادة والارتياح الواسع من قبل مدراء عموم المكاتب بالمحافظات ومسؤولي الإرشاد والمرشدين للآلية التي طبقتها الإدارة العامة .

8) كسب ثقة الجهات الممولة لهذه الأنشطة والحقول الإرشادية لما لمسوه من خلال التقارير والزيارات الميدانية لهم وإشادة المسؤولين بالمحافظات والمزارعين من نجاح في مستوى التنفيذ و أثر تلك الأنشطة في التنمية الزراعية مما جعل تلك الجهات تبدي استعدادها الأستمرار في التمويل وزيادته .

9) نتيجة الأنشطة السابقة أدى إلى رفع الوعي على مستوى صانعي القرار مما أدى إلى اقتناع الجميع إلى وضع الإرشاد تحت مظلة واحدة كهيئة عامة وقد تم الاقتناع كمرحلة أولى ضمن إعادة هيكلة وزارة الزراعة بتعيين وكيل وزارة للإرشاد الزراعي .

الخاتمة :

إن هذه التجربة الجديدة يمكن أن تكون مؤشراً على أن الإرشاد الزراعي بالجمهورية قادر على استعادة دوره في حال وجوده تحت مظلة واحدة وعلى المستوى الوطني تكون المسؤوله مالياً وفنياً وادارياً وذلك إستناداً إلى تجربة الإرشاد الزراعي في السابق سواءً تحت مظلة الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي 1990- 2004م أو تحت مظلة ديوان عام الوزارة أو غيرها من التجارب والمواقع المختلفة في الماضي .

إن نجاح هذه التجربة ونتائجها المتواضعة يجعلنا ندعو إلى تكثيف الجهود من قبل الجميع لتطوير العمل الإرشادي والنهوض به وتفعيله لتحقيق الأهداف التنموية التي تسعى قيادة وزارة الزراعة والري إلى تحقيقها .

ورقة العمل الثالثة

التعليم الزراعي وتطوير الإرشاد الزراعي

مقدمة من كلية ناصر للعلوم الزراعية - جامعة عدن

إعداد

د. عبد الوالي هزاع مقبل

د. عبد الرحمن عبده صبري

قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي

كلية ناصر للعلوم الزراعية . جامعة عدن

أولاً | المدخل :

يأتي الاهتمام بنقاش تدخيل العمل الإرشادي في الريف اليمني استجابة لضرورة مجتمعية وأكاديمية أصبحت تفرض نفسها في الوقت الراهن مع بدايات الربع الزمني من هذا القرن (2000 -2025 م) وبعد مرور حوالي سبع سنوات تقريباً على العمل اعتماداً على وثيقة أجندة عدن كإستراتيجية لتنمية القطاع الزراعي في الجمهورية اليمنية خلال ربع القرن الراهن.

فعلى المستوى المجتمعي شهد ويشهد القطاع الزراعي العديد من التغيرات في إطار برنامج التكيف الهيكلي وتنفيذ سياسة اقتصاد السوق والحد من تدخلات الدولة، فهذه التغيرات إن كان تتعلق بالدور المستقبلي لوزارة الزراعة لتحويلها إلى إدارة يغلب عليها طابع جهاز اتصالي إرشادي في المقام الأول وعلى كافة المستويات، مهمته الأساسية التنسيق بين البحث والزراع لحل المشكلات وأتباع أسلوب الإقناع والتعليم مع ترك القرار النهائي فيما يتعلق بالإنتاج والتسويق والأسعار للزراع وقوى السوق.

أما على المستوى الأكاديمي وفقاً لدورة التنويري التعليمي الاستشاري أصبح ضروري التكيف مع هذه التغيرات في مناهج وأساليب تعليمة بحكم تأثيرها المباشر على المرشد الزراعي باعتباره أهم أداة لتحقيق تلك التغيرات على مستوى الواقع لتنمية المجتمع الريفي.

وتعتبر هذه الورقة جزء لا يتجزأ من مجمل الأوراق لمحاور النقاش في هذه الورشة التي تمكن من تبادل الخبرات وتوسيع المعارف لتفعيل دور الإرشاد الزراعي، حيث تتعرض هذه الورقة إلى المهام الفعلية للتعليم الزراعي والإرشاد الزراعي والمرشد الزراعي في تطوير النشاط الإرشادي.

ثانياً | طريقة الدراسة والهدف :

إن مهمة الخدمة الإرشادية تكمن في مساعدة الزراع وسكان الريف لتحسين ظروف إنتاجهم وحياتهم ، وهذه خصوصية التعامل مع تنمية القطاع الزراعي ، فتنمية هذا القطاع تشمل مجمل الريف اليمني.

وتفترض طريقة هذه الدراسة أن تشخيص الوضعية الراهنة للإرشاد الزراعي وسياسات تطوره مستقبلاً مواضيع لأوراق مقدمة عديدة في برنامج هذه الورشة الهادفة إلى تفعيل الإرشاد الزراعي.

إن التعرض لموضوع التعليم الزراعي بالعلاقة مع تطور الإرشاد المنشود يأتي في الأولويات لإبراز هدف أهمية الإرشاد الزراعي بمفهومه الواسع مع التركيز على المرشد الزراعي بشكل محدد باعتباره الحزام الناقل للتنمية في الريف ، وعلى سكان الريف باعتبارهم الجمهور المستهدف والفاعل في تنمية الريف ، لذا فان منهجية الدراسة اعتمدت على المنهج الاستقرائي ارتكازاً على أسلوب الملاحظة والخبرات المكتسبة والاطلاع على المراجع والوثائق.

ثالثاً | أهمية الإرشاد الزراعي بالعلاقة مع التنمية الريفية :

الزراعة في اليمن ليست قطاعاً اقتصادياً فحسب، ولكنها أسلوب حياة ترتبط به 75٪ من سكان اليمن وبالتالي تشكل مجموعة وظائف اقتصادية واجتماعية وبيئية، مما ينبغي أن لا ينظر للزراعة على إنها احد جوانب التنمية ، بل هي أكثر من ذلك إنها قضية وجود وحياة مستقلة وكريمة ، فمن هذه الزاوية يتبين تلازم تنمية الريف والزراعة كأهم نشاط فيه ، واعتماداً على هذا ينبغي علينا اليوم أن نتعامل مع فلسفة جديدة للإرشاد الزراعي تتضمن في محتواها تنمية الريف كوسيلة لرفع مستوى الوعي والتعليم والتدريب، ليست مقصورة على الزراعة وحسب ولكن أيضا لمجمل النشاط الريفي ككل لهذا يعكس في مستواه مفهوم " الإرشاد التنموي الريفي " ونسميه مجازاً الإرشاد الزراعي ويهدف إلى الاهتمام بالنشاط الاقتصادي الزراعي (زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته) .

لهذا ينبغي تطوير مفهوم الإرشاد الزراعي ليتضمن في محتواه نشاط الإرشاد التنموي الريفي والأسرة الفلاحية (زيادة دخلها) والحفاظ على الموارد البيئية الطبيعية (الأرض ، الماء، ..) والتكيف مع البيئة الاقتصادية (السوق) .

هذه الأهداف تحتم تقسيم عمل الرواد (المرشدين) في المجتمع الريفي في إطار تنظيم إداري (هيكل تنظيمي) تحدد فيه خطوط السلطة والصلاحيات والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة ويضمن تناسق المركزية واللامركزية في تحقيق التنمية الريفية أيضاً عبر أفراد في القرية، وهو القناة التي من خلالها تقدم الخدمات إلى سكان الريف بشكل عام والمزارعين بشكل خاص، فالمرشد الزراعي هو مصدر المعلومة وتطبيق الجديد في الزراعة وهو أيضا مصدر المعلومات المرتدة التي تعبر عن حاجة سكان الريف إلى جهات الاختصاص، وبدون إرشاد لا يمكن أن توجد تنمية ريفية.

وعلى سبيل المثال وليس الحصر نأخذ الإنتاج الزراعي للقمح والبصل مثالاً يبرز تدني الإنتاجية كنموذج للمستوى المتدني لقوى الإنتاج الزراعية ، والدليل الأكبر على ذلك ، الفجوة الكبيرة بين إنتاجية المحاصيل الزراعية في محطات البحوث والإنتاجية الزراعية في مناطق إنتاج مختارة (انظر جدول (1) .

جدول (1) : الفجوة بين الإنتاجية الفعلية والكامنة وانتاجية البحوث

القمح / طن/ هكتار			
المنطقة	الإنتاجية الفعلية(1)	الإنتاجية الكامنة(2)	إنتاجية البحوث(3)
تعز	0.9	1.8	7
ذمار	1.3	1.6	10.9
سيئون	0.9	1.8	5
مأرب	0.9	1.8	5.2

البصل / طن /هكتار			
سيئون	8.6	17.2	60
تعز	15.7	31.4	47.6

المصدر: 1 – تم احتسابها على أساس كمية الإنتاج والمساحة في المحافظة كما وردت كتاب الإحصاء الزراعي السنوي لعام 2004م .

2 – تم تقديرها على أساس إنها ضعف الإنتاجية الفعلية .

3 – الهيئة العامة للبحوث الزراعية 2000م .دليل تقنيات البحوث الزراعية.ذمار.

توضح الأمثلة في الجدول الفجوة الواسعة بين إنتاجية البحوث وانتاجية المزارعين ، ولكننا ندرك ويؤكد ذلك الاختصاصيون بأن أراضينا الزراعية لها إنتاجية ممكنه أو كامنة تقدر بنحو ضعف الإنتاجية الراهنة على اقل تقدير . بمعنى أنه توجد الآن فجوة بين إنتاجية الأراضي الزراعية لدى المزارعين والإنتاجية الكامنة لنفس الأراضي ، وهناك فجوة بين إنتاجية المزارع وانتاجية البحوث و بالتالي فجوة بين الإنتاجية الكامنة وانتاجية البحوث . وتعود المعوقات التي تكمن وراء هذه الفجوة إلى عوامل بيئية وبيولوجية واقتصادية اجتماعية أو مؤسساتية .

ويمكننا هنا التأكيد على أن النهوض بالإنتاجية الفعلية للمزارعين إلى أعلى مستوى تشكل هدفاً لا بد منه . إلا أن الأكثر أهمية هو توظيف الطاقات البحثية والمعرفية وأساليب التعليم النظامي وغير النظامي (الإرشاد)إلى ردم الفجوة الإنتاجية الفعلية والكامنة أولاً ومن ثم السعي لتقليصها مع إنتاجية البحوث إلى الحدود الممكنة.

التعليم الزراعي وتطوير الإرشاد الزراعي :

إن تطور المجتمعات بصورة عامة ونمو والإنتاج فيها محكومان بقوتها البشرية ليس فقط من حيث الكم (العدد) وانما أيضاً ، وربما قبلاً من حيث الكيف والنوعية ، وبخاصة من حيث أهلية الإنسان العامل في ما يتعلق بمعرفته بالعمل، وبقدرته على القيام به، وبرغبته في إتمامه وانجازه. بهذا التكثيف يستهل صلاح وزان حديثة حول الموارد البشرية. ويضيف أنه في بدايات القرن العشرين كان الازدهار الاقتصادي بمفهومه العام يعتمد بدرجة أساسية على " الكم" ، وكان بسبب زيادة كمية عاملي الإنتاج : القوة البشرية العاملة ورأس المال المستثمر ، أما مساهمة التعليم ، فلم تكن تتجاوز 10٪ خلال الفترة اللاحقة (1929- 1957م وقد تقلصت " أهمية الكم" في تطوير الناتج القومي إلى أقل من الثالث ، وازدادت أهمية "الكيف" وبخاصة بالنسبة للقوة العاملة المنتجة ، وارتفعت نسبة مساهمة التعليم إلى ما يقرب من 23٪ واستمرت بعد ذلك في اتجاهها التصاعدي. وقد أصبح عنصر المعرفة البشرية من حيث تكوينه وتطويره وفعالية توظيفه وكان يشكل في أوربا ، ومنذ ما يزيد على ثلاثة عقود ، المصدر الأساسي والحاسم للتطور الاقتصادي العصري (وزان 1998) وفي النصف الثاني من القرن العشرين مع ظهور الالكترونيات والمعلوماتية وهندسة الجينات ، شكلت قفزة نوعية جديدة .

وبدأ تغيرٌ جذرياً من طبيعة العمل والنشاط الإنتاجي ، وحتى من طبيعة " الثروة والقوة الاقتصادية " وغدت " المعرفة العملية" مرادفة للثروة وللقوة ، وأصبح لإنتاجها وتوزيعها وتوصيلها وتوظيفها الدور الأهم في النشاط الاقتصادي ، الإنتاجي والخدمي وفي إنتاج " القيمة المضافة " . واذا كانت الموجة التصنيعية الأولى قد اعتمدت العمل العضلي والآلي التقليدي ، واعتمدت الثانية على رأس المال ، فإن الركيزة الأساسية لهذه الموجه الثالثة هي المعرفة المكثفة. وقد كان معامل الإنتاجية الشاملة (ممثلاً بالمعرفة والخبرة والكفاءة الإدارية) خلال فترة الستينيات والثمانينيات من القرن الماضي مسئولاً عن 87٪ من زيادة الإنتاجية في ألمانيا و78٪ في فرنسا (وزان 1998م) في حين كانت حصيلته صفراً وسالباً في البلدان النامية.

وينطبق ذلك كله على قطاع الزراعة ، فلقد كان نجاح الزراعة في الماضي ولا يزال في البلدان النامية يعتمد بالدرجة الأولى على الطبيعة (الأرض والماء والمناخ)، ثم انتقلت الأهمية النسبية تدريجياً إلى العمل والى رأس المال . ثم أصبح تطور الزراعة العصرية مرتبط أكثر فأكثر بالمدخلات التقنية الحديثة ، وبالإدارة الفعالة والتخطيط الملائم . وهي كلها ثمرات معارف علمية وتقنية متطورة. بتعبير آخر إنَ في كل طن منتج من الغذاء كميات أقل من "عامل الطبيعة " وكميات أكبر من العمل البشري، وبخاصة العمل العقلي الخلاق والمبدع ، من هنا ندرك أهمية التعليم والتأهيل والتخصص. وهناك دراسات وبحوث عديدة أثبتت ووضّحت التأثيرات الايجابية للتعليم في الإنتاجية الزراعية والدخل الزراعي ، وغير الزراعي التي تبرز العائد الكبير للاستثمار في ميدان التعليم.

ومن خلال دراسات لمنظمة الأغذية والزراعة العالمية (FAO 1995) وجهات عديدة أخرى لوحظ وجود علاقة طردية قوية بين تعليم المنتج سواء كان عاملاً أو مزارعاً ، وانتاجيته ودخله وتقدم مجتمعه عموماً . ومع ازدياد أهمية الدور النسبي للتقنيات والمعدات الزراعية الحديثة ، تزداد أهمية تعليم المنتج وأهمية تحسين مستوى ذلك التعليم.

وفي عديد من المصادر يتم تحديد أربع فئات من المشاركين في التنمية الزراعية يؤثر تعليمهم وتدريبهم في نجاح التنمية الزراعية .

1) الزراع – من ملاك أو أصحاب مشروعات زراعية أو مستأجرين أو عمال زراعيين .
2) أولئك الذين يخدمون الزراع مباشرة – الباحثون والمرشدون الزراعيون.
3) أولئك الذين يخدمون الزراعة بطريقة غير مباشرة- موردي مدخلات الإنتاج ، التجار... الخ.
4) القادة ومتخذي القرارات .

والمهم هنا من بين الفئات الأربع ، الفئتان الأولى والثانية بشكل أساسي مع الاختلاف في مدى احتياجات كل فئة منها من التعليم والتدريب حسب الدور المنوط بها في عملية التنمية.

ويؤكد كثير من الخبراء والقيادات والمشتغلين بالشأن الزراعي بأن الإخفاقات المؤسسية هي العوامل الرئيسية لإعاقة التقدم في القطاع الزراعي، ويشار إلى أن ذلك يتجلى في ضعف القدرات وعدم كفاية مشاركة المستهدفين النهائيين ، ونظم دعم المزارعين غير الفعالة، واستمرار عدم الربط بين عناصر التجديد الشامل (مثل مؤسسات التعليم الزراعي والبحوث والإرشاد والتدريب ومنظمات المزارعين والقطاع الخاص... الخ) وكل تلك الأمور شائعة في معظم مجالات الأنشطة الإنتاجية الزراعية.

ويشدد JAY & REDDY على الربط بين التعليم والتكنولوجيا الزراعية منطلقاً من أن التكنولوجيا الضعيفة في معظم البلدان النامية قد بلغت عنق الزجاجة في طرق تطوير تنمية زراعية مستدامة، وأن التكنولوجيا هي الإدارة الفعالة المتاحة للارتقاء بإنتاجية الموارد الزراعية وللمحافظة عليها وصيانتها. وهو يستند في ذلك إلى أن نظم الزراعة التقليدية التي تطورت عبر الأجيال من خلال التجربة والخطاء يمكن استدامتها إلى ما لانهاية ما دام الطلب على قاعدة الموارد لا يتجاوز قدرة تلك القاعدة على التجدد . ولكن زيادة الطلب قد أخل بهذا التوازن ، ومن ثم فإن التكنولوجيا أصبح ضخها واجبا بصفة مستمرة في النظم الزراعية لاستدامة هذه النظم (JAY & REDDY 2000).

التعليم الزراعي هو القادر على لعب دور بالغ الأهمية في إعداد الزرّاع للتعامل مع التكنولوجيا ومع الموارد الطبيعية والبيئية بطريقة عقلانية ، والإنسان دون جدال هو العنصر الفاعل في تقدم أو تخلف وفي تحقيق التنمية أو عدم تحقيقها . وهكذا يكون إنشاء تعليم وبرامج إرشاد قوية أمر ضروري لاستمرار تطوير ونشر وتبني تكنولوجيا محسنة تعمل على استدامة التنمية الزراعية.

وباعتبار أن التعليم وسيلة للتنمية بشكل عام فالتعليم الزراعي يحمل المعنى ذاته وبكامله لخدمة التنمية الزراعية ، وهو وسيلة للأفراد لتحقيق الأهداف العملية الراهنة والمستقبلية . من هذا المنطلق فإن تنمية الموارد البشرية بالنسبة لأجهزة الإرشاد الزراعي يتصل بتحسين المقدرة والكفاءة بالعلاقة مع الحاجات الخاصة بالإرشاد الزراعي والزراعة ، ويساعد تعليم وتدريب المرشدين على خلق مناخاً تنمو خلاله المعرفة الإنسانية بشكل عام و كذلك المهارات والكفاءة والإبداع ، ما يجعل المرشدين يعطون أفضل ما عندهم وبفاعلية مثلى في سبيل تحقيق الأهداف إننا هنا أمام تلبية حاجة من المعلومات والمعرفة والمهارة والبصيرة عن طريقه التعليم والتدريب ، تستخدم خلال تقديم الخدمة الإرشادية التي تتميز بعمليات في جزء كبير منها ذات الطابع التعليمي في إطار نقل التقنية والمهارات والمعارف للمستهدفين.

وانطلاقاً من القناعة بأن الإرشاد المكثف والواسع (من حيث الانتشار) هو مفتاح التطور في الريف و يوفر الإمكانات لهذا التطور عن طريق نشر التعلُم وتامين انتشار التقنية التي تتطور بسرعة في ظروف تتسم بحقيقة أنَ القاعدة العريضة لسكان الريف في بلادنا هم من الفقراء وصغار المزارعين الذين يزرعون زراعة الكفاف بسبب النقص الكبير في الأساليب الفعالة والمعرفة الكافية، لذلك فإن خدمات الإرشاد بمفهومها العريض ستساهم بكل تأكيد في تحسين الوضع ، وينبغي أن تشترك في أداء هذه الخدمات جهات عدة.

وللزيادة في الوضوح فإن ذلك يرتبط بتحقيق الأهداف التنموية الملحة التالية :

1) حماية وترشيد استخدام الموارد الطبيعية وبشكل مركز استخدام المياه والحفاظ على التربة الزراعية ، وذلك بالعمل على تقليل استخدام المياه الجوفية وتقليل تدهور الأراضي الزراعية .
2) الاهتمام بالأمن الغذائي وزيادة الاعتماد على الذات في توفير الغذاء وخاصة الحبوب والإنتاج الحيواني والسعي لرفع معدلات الإنتاجية وزيادة الكثافة المحصولية من خلال رفع كفاءة استخدام المياه وتفعيل مشاركة المزارعين في المساهمة في العمل .
3) مكافحة الفقر وتقليص نسبته في الريف اليمني من خلال تنويع وزيادة مصادر الدخل وخلق فرص العمل وتشجيع القطاع الخاص ورفع مستوى الاستثمار في القطاع الزراعي .
4) السعي لتحقيق نمو مستدام في القطاع الزراعي وبمعدلات لا تقل عن النمو السكاني .

واجمالاً يمكن حصر مجالات الإرشاد الزراعي بمضمونه التنموي في الريف على النحو التالي :

- الإرشاد التقني الإنتاجي الزراعي وهو رفع مستوى العمل الإنتاجي ونوعية المنتجات وكفاءة استخدام الموارد المتاحة .
- الإرشاد الاجتماعي الاقتصادي ويشمل تحسين حياة الريف والأسرة والاهتمام بالمرأة .
- إرشاد الاقتصاد المنزلي والتغذية ويشمل تحسين مستوى المعيشة وخلق فرص العمل في الريف وتنظيم الاستهلاك .
- الإرشاد المؤسسي ويشمل تنظيم المزرعة والرقابة المزرعية (سجلات إحصائية ومحاسبية) والاحتساب الاقتصادي للنشاط المزرعي .
- التعاون بين المؤسسات المكملة لبعضها خارج إطار المزرعة من مشروعات ومؤسسات خدمية وادارات مختلفة .

إن المرشد الزراعي لكي يدفع التطور في الريف ويساهم في التنمية و استدامتها و يجب أن يكون لديه كفايات معينة ، هذه الكفايات عليه أن يكتسبها ويطوّرها من خلال تعلمّه وتعليمه للمحتويات الملائمة وبشكل خاص في مجال تطبيق المناهج النشطة والأعمال الجماعية التي تتصف بالاستقلالية وروح المبادرة.

في ذلك كله تكون المشاركة بين الجهات المختلفة وخاصة مؤسسات التعليم الزراعي العالي وهيئة البحوث الزراعية وجهاز الإرشاد ضرورية جداً وتلعب دوراً مهماً في إنجاح برامج التنمية الريفية باعتبارإنها هي الجهات التي تملك المعرفة والمهارات الضرورية لتنفيذ المهام. ويكتسب هنا التدريب الذي هو جزء من وظائف التعليم الزراعي العالي مكانه خاصة حيث أن أي برنامج جاد للتدريب ينبغي أن يتوافر لكل فرد في المجال الزراعي، وكذلك

بالنسبة لنشطاء التنمية في الريف وخاصة المرشدين، وآي كانت مسئولياته ، ولا يقتصر ذلك على توافر الفرص بل والدوافع للتعلم أيضاً . بما يؤدي إلى تحقيق ثلاثة أهداف مترابطة حسب (عبد السلام 1998م) .

- اكتساب " المهارات المزرعية " الأساسية، .
- الاستحواذ على " المعرفة التخصصية" اللازمة لإكسابه الفعالية في أداء الواجبات الملقاة على عاتقة .
- اكتساب " الكفاءة الإدارية " التي تمكنه من تنظيم جهوده الشخصية.

وفي هذا السياق تكون نوعية التعليم الزراعي العالي حاسمة لأنها تحدد خبرة واختصاصات المتخصصين والمهنيين والفنيين والأساتذة وقيادات الأعمال في جميع جوانب الزراعة والجوانب المرتبطة بها. وهي تزيد قدراتهم للحصول على المعارف وتكييفها مع الظروف السائدة وتوليد معارف جديدة ونقلها للآخرين. ووفقاً لمل تقدم في تطور مفهوم الإرشاد الزراعي بآفاق تنموية .

دأبت كليتنا- كلية ناصر للعلوم الزراعية- جامعة عدن – على مراجعة وتطوير برامجها وخططها الدراسية بانتظام وهي تنفذ الآن الخطة الخامسة منذ تأسيسها وكل ذلك في إطار الجهود التي يبذلها أساتذتها للاستجابة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي تحدث في مجتمعنا بشكل أساسي وفي التعليم الزراعي العالي في البلدان النظيرة بشكل عام. إضافة إلى دلك فإن قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي يراقب تحديث مفردات المقررات الدراسية الاقتصادية والتنموية والمرتبطة بالإرشاد الزراعي بشكل سنوي تقريباً.

إن اهتمامنا البالغ بالإرشاد الزراعي انعكس في تعديلنا لأسم القسم من قسم الاقتصاد الزراعي إلى قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي" الذي جاء في إطار عملية خصبة من النقاشات المسئولة حول الإرشاد الزراعي ووظائفه ووضعه في اليمن ... الخ.

ونحن ندرك بأن خريجي كلية الزراعة هم في الأساس مرشدين في مجال الإنتاج وعند توظيفهم مباشرة في أجهزة الإرشاد من الطبيعي أن يحصلون على تدريب مخصّص لاستكمال بعض المهارات المطلوبة. لكننا لم نحصر اهتماماتنا في مجال برامج التعليم الزراعي العامة ولكننا تقدمنا أكثر وشمل تقدمنا ذلك المجالات التالية:-

1) في مجال البرامج الدراسية والتأهيل:

أ) التأهيل المتوسط (دبلوم التنمية الريفية) :

ربطاً بقناعتنا بدور المرشد الزراعي باعتباره عنصر تغيير في الريف عموماً وضعنا برنامج دراسي جديد في مستوى الدبلوم الجامعي ، مدة الدراسة به عامين تحت اسم " دبلوم التنمية الريفية" والمستهدفون به هم المرشدون الذين يحملون شهادة الثانوية العامة ولم يحصلوا على فرص للتأهيل (أنظر الملحق 2 توصيف برنامج الدبلوم).

ب) التأهيل الجامعي التخصصي :

وفي سبيل تعزيز المفاهيم الجديدة حول الإرشاد الزراعي ودور المرشد ووظائفه في التنمية الريفية عموماً وعدم اقتصاره على تقديم الخدمات للإنتاج الزراعي فقط، ،وضع القسم برنامجاً دراسياً لتخصص " الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية" بدأت الدراسة به في العام الحالي 2006م.

أهداف البرنامج :

يهدف برنامج تخصّص الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية إلى ما يلي :

1) تأهيل كادر متخصّص يستوعب الأنشطة الاقتصادية في الريف ويساعد على توجيهها.
2) إعداد القادة الريفيين والكوادر الفنية المتخصّصة الذين يساعدون على إحداث التغيير في الريف.
3) ربط معارف الإرشاد الزراعي بالمعلومات والمعارف الخاصة بالمجتمع الريفي وتنميته .
4) تسليح الكادر بالمعارف الاقتصادية بربطها بالثقافة السكانية والتوعية الخاصة بالبيئة والموارد.
5) تأهيل كادر للعمل كحلقة اتصال بين مراكز إنتاج المعرفة والبحث من جانب ومواقع العمل والإنتاج من جانب آخر.

ج) برنامج الدراسات العليا:

كان افتتاح برامج الدراسات العليا في الكلية يهدف إلى جانب بقية الأهداف إلى زيادة دور الكلية والباحثين في المساهمة بتقديم حلول كلما أمكن لمشكلات الزراعة وتنميتها وخاصة في مجال التنمية الريفية. وفي هذا الاتجاه وضع قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي برنامجه على مستوى الماجستير وقد حرص أن يكون ذلك البرنامج ملبياً للمتطلبات الأساسية من المعارف ذات الصلة باقتصاد الزراعة والتنمية الريفية ، ومع أنّ القسم لم يوجه بعد هذا البرنامج إلى التخصصات الدقيقة فقد جعل من متطلب بحوث الماجستير متنوعاً بحيث يساهم في معالجة مجالات مختلفة من المشكلات الراهنة مثل:

- مجال اقتصاديات الإنتاج الزراعي (نباتي وحيواني).
- الإرشاد الزراعي .
- تقييم الأداء والكفاءة في المؤسسات والمشاريع الزراعية والتنموية .
- التسويق الزراعي.
- التنمية الريفية.

وفي مجال الإرشاد درست بعض البحوث منهاج التدريب والزيارة الذي يعمل به في بعض المناطق الزراعية مثل محافظتي لحج والحديدة. وذلك باتجاه دراسة بقية المناهج المتبعة سيراً نحو تقييم مشترك مع الأطراف الأخرى كهيئة البحوث وجهاز الإرشاد الزراعي للمنهاجيات الملائمة وتطويرها وتطويعها لواقع التنمية في بلادنا ومتطلباتها المتعددة والملحة. ودراسة و تقييم عمل نماذج من مؤسسات إنتاج التقنيات الزراعية الجديدة باتجاه استيضاح دور الإرشاد في هذه الناحية قبل التبني وبعدها ودوره اللاحق.

وكرست بحوث أخرى لدراسة البنى التحتية للتسويق الزراعي والهوامش التسويقية وكذلك الفاقد ما بعد الحصاد لبعض محاصيل الخضر والفاكهة في الحلقات التي يمر بها المنتج من الحقل إلى المستهلك النهائي . والقسم بذلك يبني قاعدة معلومات ويراكم معارف مستقاة من هذه الدراسات التي تنجز بشكل ميداني لوضع كل الجهات أمام النقص الذي تعاني منه الزراعة والريف ومنها ما هو متمثل بالإرشاد التسويقي الذي تبيّن الدراسات غيابه عن كل مجالات النشاط الاقتصادي في الزراعة والريف.

2) في مجال الأنشطة والفعاليات :

فاتجهت الكلية والقسم ممثلاً لها إلى تبنّي جملة من الأنشطة العلمية والفعاليات كالندوات وورش العمل والسيمنارات العلمية، وذلك بالارتباط مع تلك القناعات والسياسات ، جزء منها عرض نتائج الأعمال البحثية الفنية التي وصلت إلى نتائج معينة وخرجت بتوصيات يمكن الأخذ بها وبعض هذه الأنشطة تناولت القضايا التنمية والسياسات بما في ذلك قضايا الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية مثل :

- الندوة العلمية حول "التنمية الريفية المتكاملة في الجمهورية اليمنية".
- الفعالية الخاصة ب " وضع الإرشاد الزراعي في أجندة عدن" .
- فعالية "تطبيق منهاجيات الإرشاد الزراعي في الجمهورية اليمنية".
- فعالية خاصة ب "تطوير إدارة وتنظيم الإرشاد الزراعي في الجمهورية اليمنية".

هذه الأنشطة والفعاليات لم تكن للترف الفكري ولكنها اهتمت بمناقشة الموضوعات التي خصصت لها وقدمت رؤى وتصورات مختلفة ناتجة عن الخبرة والدراسة العلمية ، وفي ما يخص الإرشاد الزراعي فقد قدمت الكلية ممثلة بالقسم مساهمات ضمنتها نصورات مفيدة توضّح البنى والعلاقات التي تبيّن وظائف ومهام هذا الجهاز الهام(أنظر الشكل رقم (1)) .

وخلال فترة المناقشات وتبادل التصورات حول إعادة تنظيم وإدارة الإرشاد الزراعي ، قدّم خلال تلك الفعاليات تصور لذلك مرتبط بإيجاد صيغة لمشاركة المزارعين في مناقشة قضايا الزراعة واقتراح الحلول للمشكلات التي تنشأ وكذلك إقرار الاتجاهات اللاحقة . ومن الأمثلة على ذلك التصوّر الذي يعبّر عنه الشكل رقم (2) .

3) في مجال زيادة فاعلية الكلية في زراعة وتنمية المناطق الساحلية :

انطلاقا من نظرتنا إلى فوائد ربط مؤسسات التعليم الزراعي العالي بتنمية البيئة الإقليمية المتواجدة بها وبما يضمن زيادة فاعليتها في خدمة المجتمع تجري الآن بلورة وإعداد الشروط الممكنة لتوسيع دور الكلية في المنطقة الساحلية و قد قدّم مشروع متكامل لتأسيس مركز (مختبر) إرشادي تنموي داخل الكلية نتوقع أن يقوم بالوظائف التالية (كما وضعها القسم) :

1) إنتاج والتدريب على إنتاج الوسائل المعينة الورقية والمرئية المرتبطة بنشر المعلومات الزراعية.
2) أن يكون المختبر حلقة الوصل بين الأقسام العلمية في بكافة تخصصاتها والبيئية الزراعية المحيطة .
3) عقد دورات تدريبية للكادر الزراعي العامل في الحقل وخاصة المرشدين الزراعيين والريفيين.
4) القيام بالأنشطة اللازمة لنشر المعلومة بهدف تبني الزراعة الحديثة .
5) عقد اللقاءات المتخصصة مع المرشدين والمزارعين والهادفة إلى نقل المشاكل الزراعية إلى الوسط الأكاديمي ونقل المعارف الجديدة من الوسط الأكاديمي إلى المرشدين والمزارعين.
6) عقد السيمنارات العلمية النظرية والتطبيقية المتصلة ما يلي :

أ- المشاكل الزراعية في الحقل.

ب- البيئة الزراعية والموارد.

ج- استدامة التنمية الزراعية والريفية.

د- تنمية المرأة الريفية.

7) المساهمة بالدراسات الأولية للمشروعات التنموية الريفية.

المستهدفون من نشاط المركز (المختبر) هم الدارسون في الكلية في البرامج المختلفة والكادر العامل في الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية والمزارعون و بقية أطراف المجتمع في المنطقة الساحلية. ونتوقع أن يكون لذلك دور نشط في القضايا الملحة والمثارة حالياً في مجال تنمية الريف.

إن واقع الزراعة والريف في اليمن لا يزال يتطلب جهود كبيرة ينبغي أن تلعبها مختلف الجهات، سواء تلك المشتغلة في مجال المعرفة والتدريب وخلق المهارات أو تلك المشتغلة في مجالات تطبيق المعارف العلمية و من بينها جميعاً الإرشاد الزراعي الذي يقوم ليس بنقل تلك المعارف بل وتعليمها للجمهور المستفيد مباشرة .

الخلاصة:

إن التعليم الزراعي ينبغي أن ينظر للإرشاد الزراعي في ديمومة تطور مهامه وهو ما يتوافق مع السياسة الحكومية المعلنة ، على الرغم من إن الواقع يبين إن الإرشاد الزراعي لا يحظى باهتمام فعلي سواء من حيث الاعتمادات المرصودة لتفعيله أو لأهمية دور المرشد الزراعي ، حيث ينظر لمهمة المرشدين في أغلب الأحيان في كونهم وسطاء أو معرفين لتسهيل مهام القائمين على المشروعات أو البحوث في النزول الميداني والدراسات المسحية في الريف ، وهي نظرة محدودة تتسم بالسلبية وينبغي تجاوزها لان تحقيق أهداف إستراتيجية الزراعة تتطلب تفعيل الإرشاد الزراعي وربط هدفه العام مع الإستراتيجية والمتمثل في مساعدة المزارع لتوجيه اهتمامه إلى الدخل المزرعي وتحقيق الربح من خلال إيجاد علاقة ملائمة بين التكاليف والإنتاج عبر الاستفادة المثلى من عناصر الإنتاج في التحسين النوعي والكمي للمنتج مع الحفاظ على الموارد البيئية.

إن ذلك يتطلب أن تقوم مؤسسات التعليم الزراعي العالي بدور فعلي يقابل المهام والوظائف المطلوبة، ينبغي النظر إليها كمؤسسات تنموية تلعب دور ثنائي متلازم، فمن ناحية هي تمثل مجال لصنع المعرفة وتطويرها ومجال للإبداع وتحفيزه، ومن ناحية أخرى تساهم بدور مباشر وغير مباشر في تحسين شروط التنمية وتطوير الحياة في الريف.

إن دور هذه المؤسسات التعليمية ميدانياً محدود ، هذه الملاحظة ليست خطأ، بل أن هناك سلسلة من الوظائف سواء كانت متصلة بما سبق ذكره في هذه الورقة أو غيرها والتي نرى بأنها وظائف ينبغي أن تؤديها هذه المؤسسات وأخرى يمكن أن تستحدث، وحسب مجال هذه الورقة هو القيام بالوظائف الإرشادية المختلفة ، ليس فقط من خلال توفير النماذج المستنتجة عن طريق الدراسات والبحوث التطبيقية لقضايا التنمية في الريف، بل والمشاركة في تنفيذها في الواقع . وإن ما نسميه بمحدودية النظر بهذا الدور التنموي هو مجسّد في التعامل مع هذه المؤسسات من قبل هيئات الدولة وأجهزتها باعتبارها، مؤسسات تعليم فقط . والوقائع التي تؤكد ذلك كثيرة ، منها عدم الاهتمام بها وعدم توفير الموارد اللازمة لتمويل أنشطتها البحثية والتطبيقية والخدمية المرتبطة بالمساهمة بتحسين شروط التنمية في الريف. ولا يتطابق ذلك مع رؤيتنا بأن هذه المؤسسات مناط بها مسئولية المساهمة العلمية النظرية والتطبيقية في الإبداع وتوفير ظروف الاكتشافات بل أن تصبح هي بيئة الاكتشافات العلمية التي تؤدي إلى تغيير الحياة في الريف كجزء من صنع مستقبل اليمن . إن ما ينفق اليوم على هذه المؤسسات لا يوفر الحد الأدنى لمتطلبات التشغيل كمواقع للتعليم ، مع أن هذا المستوى من التعليم يحتاج إلى صقل المعارف عن طريق تنفيذ برامج تطبيقية للدارسين مباشرة في المناطق الزراعية وذلك ما تفتقر لوسائله عن طريق تنفيذ برامج تطبيقية للدارسين مباشرة في المناطق الزراعية وذلك ما تفتقر لوسائله المساعدة على تحقيقه.

وعموماً فإن الموقف من حقيقة الإنفاق على التعليم الزراعي العالي يتضح حتى من تعامل البنك الدولي حسب (Willett1999) الذي أكد أنه أعطي اهتمام كبير وأنفق على تحسين البحوث والأنشطة الإرشادية فيما أن تنمية المعرفة والمهارات الزراعية من خلال التعليم لم تعطى بشكل كافي، حيث ظهر من خلال دراسة ذلك الدعم في عدد من البلدان النامية أنه خلال فترة عشر سنوات (1987-1997م) قدم البنك الدولي دعماً للتعليم الزراعي بمستوياته

الثلاثة (تعليم عالي ومتوسط وتقني) بمبلغ بلغت قيمة (156 مليون دولار أمريكي) وجهت لـ 13 مشروعاً بالمقارنة مع دعم البنك للبحوث الزراعية (2.5 مليار دولار أمريكي) والإرشاد الزراعي (2.2 مليار دولار أمريكي) خلال نفس الفترة. وعلى أساس مستويات التعليم الزراعي دعم البنك الدولي التعليم الزراعي العالي في ست دول بمبلغ (108 مليون دولار) والمستوى المتوسط في ست دول بمبلغ (31 مليون دولار) والتعليم الزراعي التقني والتدريب في أربع دول بمبلغ (17 مليون دولار). وأن دعم التعليم الزراعي العالي بمبلغ 108 مليون دولار كان أوسع دعم قدم ، بالرغم أنه من هذا المبلغ ما قيمته 74 مليون دولار كان قد خصص لمشروع واحد فقط في الهند (Acker D.G. 1999) .

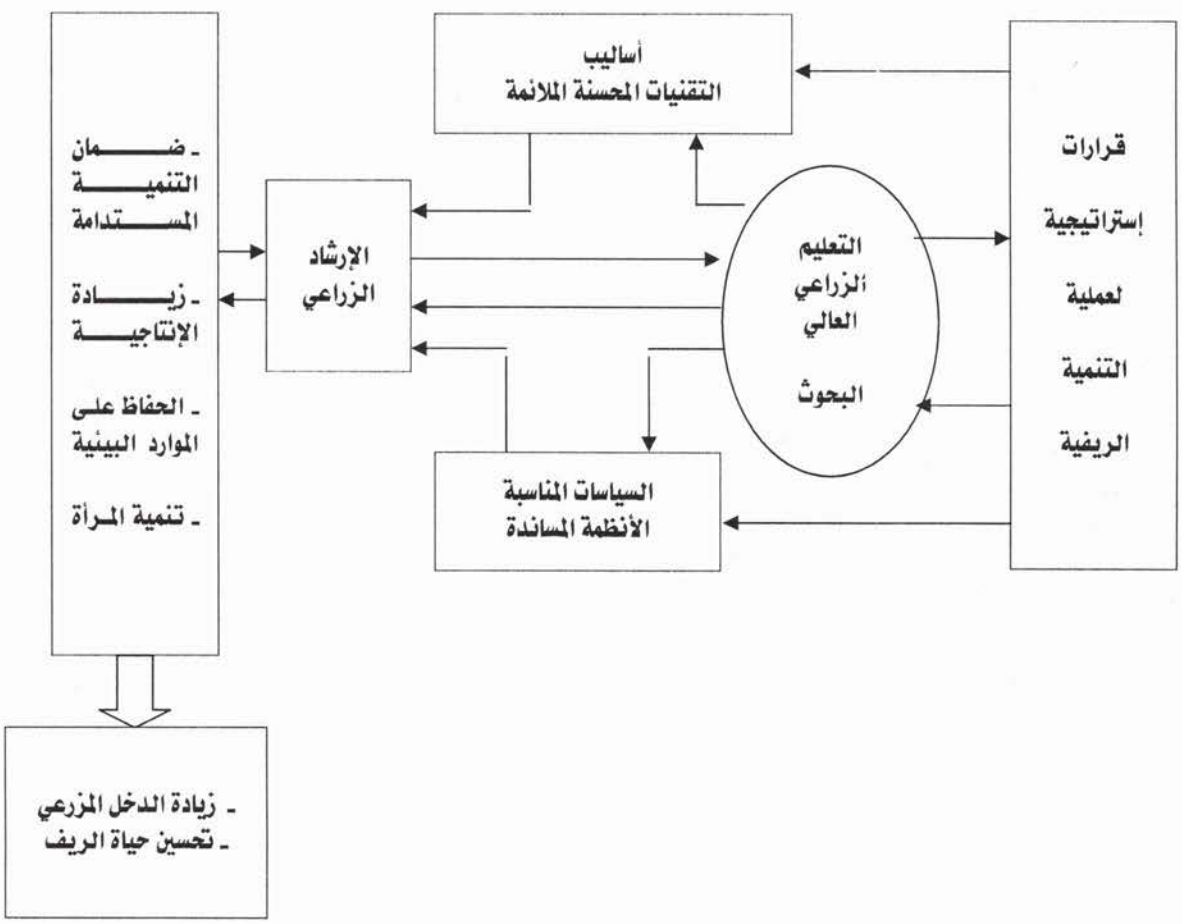
ومع أن واقع الحال في بلادنا يتشابه مع ما عرض بشكل محدّد بظاهرة إهمال مؤسسات التعليم العالي ، فإن واقع التنمية الزراعية والريفية يؤكد حاجتها لتمويل حقيقي لكل مكونات المذكورة التعليم العالي البحوث والإرشاد الزراعي ، والتي جميعها هي حجر الزاوية في التنمية .

المراجع :

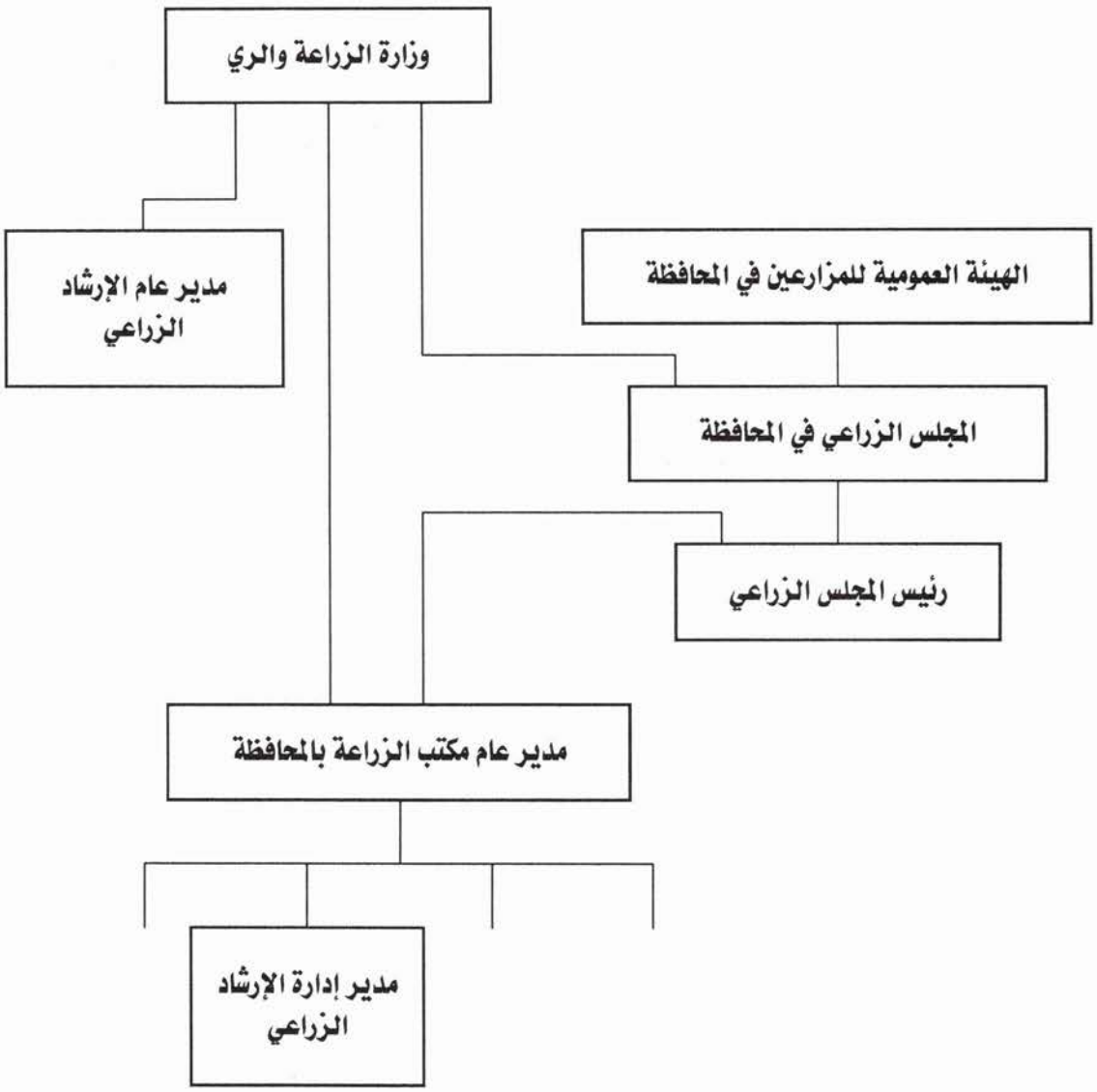
1) قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي 2005م ، كلية ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن، الخطط الدراسية .
2) الهيئة العامة للبحوث الزراعية 2000م ، دليل تقنيات البحوث الزراعية ، ذمار.
3) عبد السلام ، محمّد السيد 1998م، كتاب " الأمن الغذائي للوطن العربي " سلسلة عالم المعرفة ، إصدار المجلس الوطني للثقافة والفنون ، الكويت.
4) وزان ن، صلاح 1998م، كتاب " تنمية الزراعة العربية ، الواقع والممكن، إصدار مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت.
5) وزارة الزراعة والري 2005م ، كتاب الإحصاء الزراعي السنوي لعام 2004 ، صنع.

6) Acker D.G., 1999.Leadership for Higher Education in Agriculture , Proceeding of conference held in Amsterdam ,July 22-24,1999.
7) - Alexandratos, Nikos , ed.1995. World Agriculture Toward 2010, FAO, - Jaya and M.N.Reddy,2000. Technology & Agricultural Education
8) Lindley, William, 1999. Quality Improvement in Undergraduate Education, Proceeding of conference held in Amsterdam ,July 22-24,1999.
9) Willett, A., 1999. Enhancing Agricultural and Rural Education and Training Systems in Rural Development Strategies Projects.

الأشكال التوضيحية والملاحق

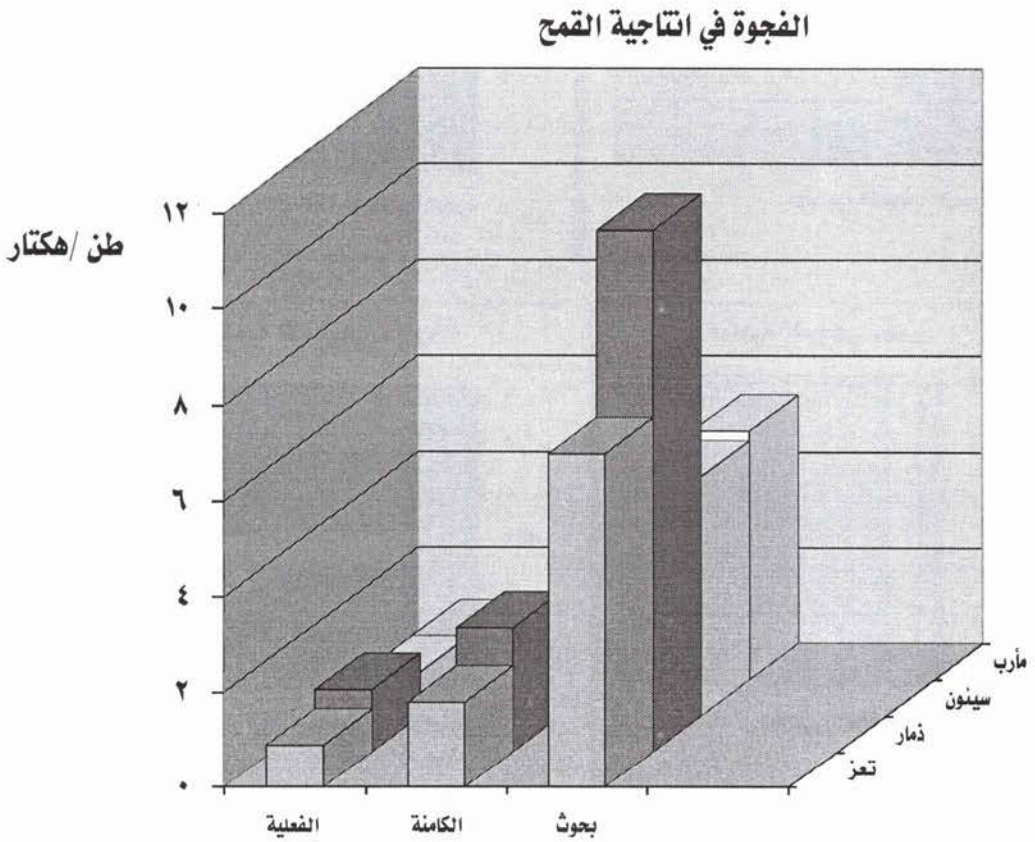


شكل (1) : أهمية دور الإرشاد الزراعي في تنمية الريف

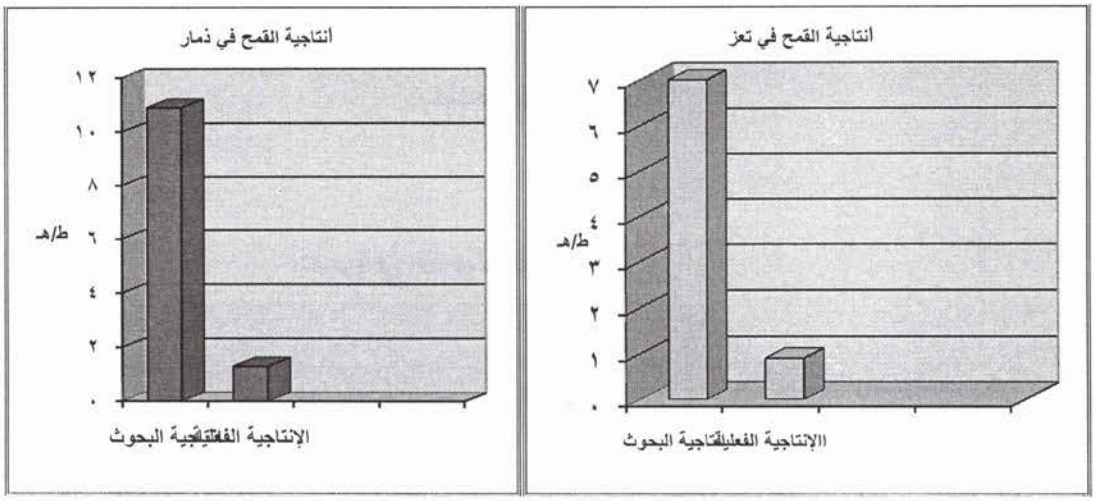


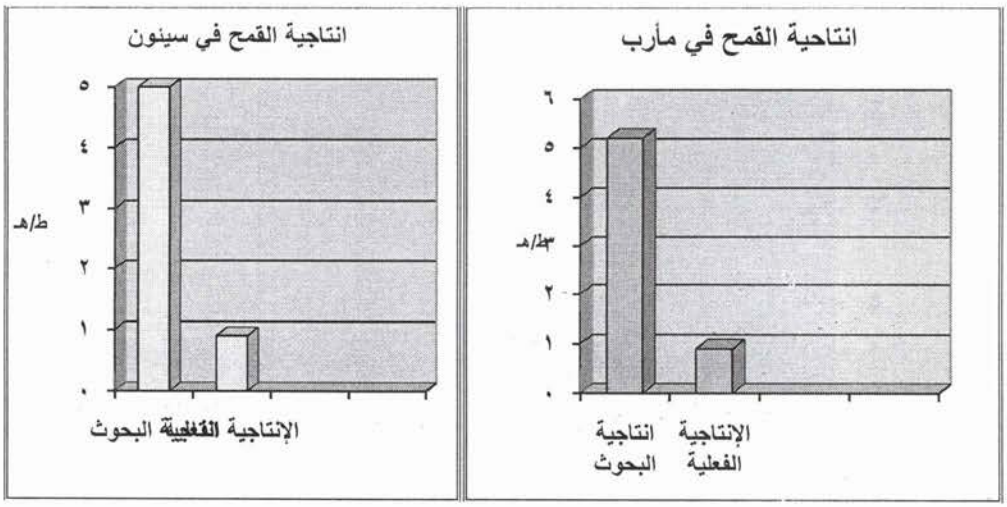
شكل (2):مقترح إدارة وتنظيم الإرشاد الزراعي وفق الرؤى التجديدية لإدارة قطاع الزراعة بأسلوب اللامركزية والمشاركة الشعبية

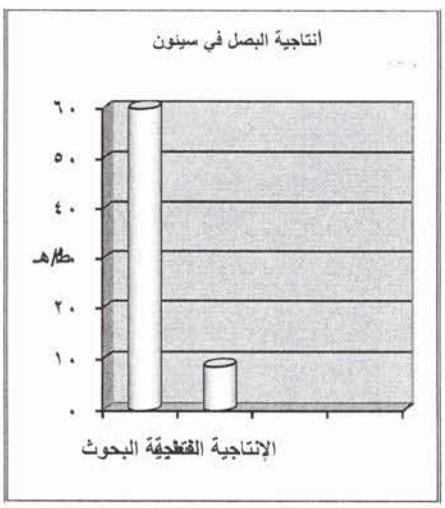
الملحـــــــق (1)



المصدر: تم إعداد الرسم البياني على أساس البيانات الواردة في الجدول رقم (1)


انتاجية القمح في تعز
ط/هـ
٠
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
الإنتاجية الفعلية
انتاجية البحوث
انتاجية القمح في ذمار
ط/هـ
٠
٢
٤
٦
٨
١٠
١٢
الإنتاجية الفعلية
انتاجية البحوث


انتاجية القمح في مأرب
ط/هـ
٠
١
٢
٣
٤
٥
٦
الإنتاجية الفعلية
انتاجية البحوث
انتاجية القمح في سينون
ط/هـ
٠
١
٢
٣
٤
٥
الإنتاجية الفعلية
انتاجية البحوث


انتاجية البصل في سينون
ط/هـ
٠
١٠
٢٠
٤٠
٥٠
٦٠
الإنتاجية الفعلية
انتاجية البحوث

الملحـــــــق (2)

طبيعة الدبلوم :

هو دبلوم جامعي تخصصي، مدته عامان دراسيان. ويشترط في الراغبين بالالتحاق بالدراسة فيه أن يكونوا من حاملي الشهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها كحد أدني . ويفتح هذا البرنامج حسب طلب الجهات المستفيدة من التأهيل . ويمنح الناجحين شهادة دبلوم جامعي في مجال التنمية الريفية.

نظام الدراسة هو نظام الفصول الدراسية:

حيث تقسَم فترة الدراسة إلى أربعة فصول تتخللها فترات تدريب وتطبيق عملي كافي ، ويجوز تكييف تنفيذ هذا البرنامج حسب اتجاه التأهيل المطلوب للتأهيل أثناء الخدمة.

أهداف برنامج الدبلوم:

1) رفع مستوى التأهيل للعاملين في مجالات التنمية الريفية والإرشاد الزراعي.
2) تأهيل المرشدين الجدد للعمل في مجالات التنمية الريفية والإرشاد الزراعي وفقاً لخطط المشاريع التي سيعملون فيها وبحسب طلبها.
3) إعداد الكوادر الفنية في مجالات التنمية الريفية وفقاً لإستراتيجيات التنمية.
4) إعداد المرشدين في الريف بما يحقق مبدأ "أن المرشد الزراعي حامل للتغيير في الريف ومسلّح بحزمة من المعارف المتنوعة " تتوافق مع المهام المتنوعة التي ينبغي أن يقوم بها.
5) التأهيل لتقديم معارف هادفة ومصادر جديدة للدخل في الريف ، وتلبية متطلبات برامج التخفيف من الفقر.

ولكي يحقق البرنامج أهم أهدافه في تأهيل المرشدين أثناء الخدمة فقد تم تصميم التنفيذ بنظامين :

أ) نظام الفصول الدراسية المشار إليه سابقاً.

ب) الدراسة بنظام الحزم المعرفية الذي يتم تنفيذه بتدريس الملتحقين مجموعة من المقررات متقاربة الحقل المعرفي ولمدة لا تزيد عن شهر بعدها تعطى إجازة للدارسين للعودة إلى أهاليهم ولمدة أسبوع وأسبوعين.

البرنامج الدراسي للدبلوم :

1) إجمالي ساعات الدراسة 1128 ساعة تتوزع إلى 408 ساعة نظري و 720 ساعة عملي ، يتم تنفيذها بـ 8 جزم معرفية.
2) 10 أيام لانجاز أعمال جماعية في موضوعات مختارة، وعرضها في سيمنارات .
3) 28 يوم من الزيارات والمعاينة الميدانية في مجالات الدراسة المختلفة .
4) 20 يوم من التطبيق العملي في المشاريع.
5) مشروع التخرج.

الحزم المعرفية لبرنامج الدبلوم تتوزع كما يلي :

م	الحزمة المعرفية	النظري (ساعة)	العملي (ساعة)	الإجمالي (ساعة)	٪ من الإجمالي
1	المواد العامة	48	72	120	10.6
2	إنتاج نباتي	84	96	180	٪16
3	إنتاج حيواني	60	120	180	٪16
4	البيئة	60	120	180	٪16
5	الاقتصاد المنزلي	36	96	108	٪9.6
6	الإرشاد الزراعي	48	96	144	٪12.8
7	التنمية	36	96	108	٪9.6
8	الإدارة	36	72	108	٪9.6
	الإجمالي	408	720	1128	٪100
9	الزيارات الميدانية (ساعة)			150	
10	التطبيق العملي يوم)			20	

المصدر : قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي 2005م كلية ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن ، الخطة الدراسية لدبلوم التنمية، الريفية .

الملحـــــــق (3)

توصيف برنامج تخصص إرشاد زراعي وتنمية ريفية:

فترة التخصص في هذا البرنامج عامان هما السنة الثالثة والرابعة من سنوات الدراسة في الكلية ، وتبلغ عدد الساعات الدراسية النظرية والعملية في مجال التخصص 120 ساعة من إجمالي 239 ساعة أي ما يعادل 50.2٪ من ساعات الدراسة التي يدرسونها خلال السنوات الأربع في الكلية. إضافة إلى 24 يوماً أي 120 ساعة تطبيق عملي في خلال سنتي التخصص ، كما يعطي البرنامج اهتماماً لحصول الدارسين على المعلومات والمعارف من خلال الزيارات الميدانية إلى المؤسسات والمشاريع التنموية الريفية ومواقع نشاط الإرشاد الزراعي بإجمالي 60 ساعة خلال عامي التخصص.

ولنجاح هذه الإعمال المكرسة لتحقيق أهداف البرنامج يجري التنسيق مع عدد الأجهزة الحكومية والأهلية العاملة في هذا المجال في محافظة لحج والمحافظات القريبة مثل تعز وأبين وهناك عدد من الاتفاقات لخدمة هذا الغرض . وعلى الطالب أن يقدم مشروع تخرج تحت أشراف احد الأساتذة في القسم يكون مكرساً للتدرّب على دراسة وتقديم حلولاً لمشكلة من مشكلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الريف اليمني .

المجالات ذات الصلة بالقسم في الخطة الدراسية :

المجـــــــــالات	الساعات الفعلية	الوحدات الدراسية
1) الإدارة :	17	12
إدارة مزارع	3	2
القيادة و تنظيم المجتمع الريفي	3	2
محاسبة زراعية	4	3
تخطيط و تقييم المشروعات الزراعية	4	3
التمويل الريفي	3	2

المجـــــــــالات	الساعات الفعلية	الوحدات الدراسية
2) الإرشاد الزراعي :	11	8
أنظمة زراعية و برامج إرشادية	4	3
إرشاد زراعي و توعية بيئية	4	3
طرق و وسائل الاتصال الريفي	3	2
3) المجتمع الريفي و التنمية :	22	18
مبادئ علم الاجتماع الريفي	2	2
الخدمات الاجتماعية في الريف اليمني	2	2
التنمية السكانية و التوعية الريفية	3	2
الاقتصاد المنزلي	4	3
المنظمات الاجتماعية و الزراعية في الريف	2	2
تنمية المرأة الريفية و النوع الاجتماعي	3	2
تنمية المجتمع الريفي و المشروعات الصغرى	4	3
التعاون	2	2
4) الاقتصاد الزراعي :	4	4
اقتصاد زراعي	2	2
تسويق زراعي	2	2
5) السياسات الزراعية والتنمية :	6	4
سياسة زراعية و أمن غذائي	3	2
سياسات و اتجاهات التنمية الريفية	3	2

ورقة العمل الرابعة

دور مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي في تنمية الموارد البشرية وتلبية احتياجات سوق العمل

مقدمة من كلية الزراعة
جامعة صنعاء

إعداد

أ.د. احمد عبدالولي السماوي
أستاذ الإرشاد الزراعي المشارك
كلية الزراعة – جامعة صنعاء

د. ياسين الأديمي
أستاذ الإرشاد الزراعي المساعد
كلية الزراعة – جامعة صنعاء

مقدمة :

يتعاظم دور مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي في سياق متطلبات التنمية وسوق العمل من الموارد البشرية وخصوصاً عندما يدرك أصحاب القرار في هذه المؤسسات أبعاد ونتائج ضرورة مواكبة التغيرات المتسارعة والتقنيات المستجدة في هذا القطاع الحيوي. وبالتالي العمل على تطوير المناهج الدراسية واستراتيجيات وطرق التدريس والمنهجية البحثية. ومن المسلم به أن التحول من الثورة الزراعية إلى الصناعية ثم التكنولوجية لم تقلل من حاجة البشر إلى الغذاء والكساء بل أن هذه الحاجة قد تضاعفت نتيجة النمو السكاني ونتيجة زيادة المتطلبات الاستهلاكية التي تصاحب الثورة التكنولوجية وما نتج عنها من رخاء اقتصادية.

وفي وطننا العربي فإن الحاجة للغذاء والكساء قد ارتفعت أيضاً إلا أن الفجوة بين ما ننتجه وما نستهلكه قد اتسعت.. وأن التداول في مجموع السلع والخدمات الزراعية التي تشكل جانبي العرض والطلب في الأسواق والمجتمعات العربية تتأثر بالثورة التكنولوجية على المستوى الوطني والقومي، وخصوصاً في تباين هذه السلع والخدمات من حيث التشكيلة الاجتماعية التي تمتهن الزراعة، من حيث بلد المنشأ، والبروتوكولات التجارية التي تحكم نقل وتسويق هذه السلع، والقيمة المضافة للسلع الأولية حتى تصل إلى مائدة المستهلك، ومن حيث طرق الإنتاج، وكلفة الإنتاج، ومن حيث الأضرار البيئية، ومن حيث استهلاك الموارد غير المتجددة مثل المياه الجوفية، إضافة إلى البعد الإنساني لكل ما سبق. هذه المنظومة من المحاور تشكل في حقيقتها أطراً جديدة للتنمية الزراعية وتتطلب مهارات بشرية متجددة للتعامل معها مما يحتم علينا وقفة تأمل ودراسة وتحليل لمحتوى التعليم في مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي ومضامينه وتوجهاته (الحصاونة، 1998).

وقد تزايد الاهتمام بالعنصر البشري منذ مطلع السبعينات وحتى الآن وذلك في مجال اقتصاديات النمو والتنمية وأخذت تتشكل فكرة (رأس المال البشري) حيث العامل البشري هو العنصر الحاسم في عملية التقدم ، وانعكس ذلك على خطط وبرامج الجمهورية اليمنية والتي جعلت من الإنسان هدف التنمية وأداتها في آن واحد .

ولأهمية العنصر البشري باعتباره عنصراً هاماً من عناصر الأنتاج فإن ضرورة الحصول على أفضل نتائج أو إنتاجية تقتضي أن يعطى هذا العنصر اهتماما كبيرا. ويتمثل هذا الاهتمام في تنمية مهارات وقدرات الانسان اليمني وذلك من خلال برامج التعليم والتدريب ، فعن طريق التعليم والتدريب يكتسب الفرد المعارف والخبرات والاتجاهات، وترتفع إنتاجية المتعلم وتنعكس ايجاباً على حياة وكفاءة الأفراد والأسر والمجتمعات .

تنمية الموارد البشرية Human Resource Development :

تعتبر الموارد البشرية أهم الموارد التي يملكها مجتمع ما. وينبغي العمل ليس على الحفاظ على سلامتها فحسب، بل أيضاً على تنميتها حتى يستمر عطاؤها ويتحسن أداؤها وتتواصل جهودها الفعالة في صنع التنمية، وفي الحفاظ على الموارد البيئية، لأن البشر هم غاية التنمية ووسيلتها في نفس الوقت، وكل الجهود التنموية تهدف إلى تحسين مستوى معيشتهم وتحقيق سعادتهم (العزبي، 1999، ص: 75).

وقد شكل مفهوم التنمية البشرية رؤية جديدة للتنمية من قبل البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة في أول تقرير للتنمية البشرية عام 1990، وهو المفهوم الذي يعكس منهجاً أوسع لتحسين الوضع الإنساني، ويغطي كافة أشكال التنمية الإنسانية للرجال والنساء وللأجيال الحاضرة والمقبلة. وتتجاوز التنمية البشرية الدخل والنمو لتغطي كافة القدرات الإنسانية وتؤكد على ضرورة تلبية احتياجات الناس وطموحاتهم واختياراتهم ومشاركتهم في جهود التنمية، وأن يحصل الناس على الدخل والموارد اللازمة لتحقيق حياة لائقة وكريمة. وقد ركز تقرير التنمية البشرية خلال الأعوام من 1991 وحتى 1996 على ضرورة مشاركة جميع الناس في قرارات المجتمع وأن يتمتع الأفراد بالحريات الإنسانية الاقتصادية والسياسية، وتمتعهم بالبيئة المادية النظيفة والآمنة، وعلى أن التنمية البشرية هي تنمية الناس وتعني الاستثمار في القدرات البشرية سواء في التعليم أو الصحة أو المهارات، وأنها تنمية للناس، وتعني أن النمو الاقتصادي الذي يتحقق يتوزع بينهم على نطاق واسع وعادل، وذلك بأن تعطى الفرصة لكل إنسان للمشاركة في عملية التنمية. كما اعتبرت التنمية البشرية عملية توسيع نطاق خيارات الناس عن طريق تحقيق الأمن البشري الذي يعني التحرر من الخوف والحاجة، وضرورة العمل على إزالة معوقات الأمن البشري كالمجاعة والمرض والبطالة والجريمة والإرهاب وانتهاك حقوق الإنسان والتلوث والعمل على الحد من مسبباتها. وفي 1996 أبرز التقرير أولوية احتياجات الفقراء والمتمثلة في ضرورة زيادة الدخل وفي الحصول على الغذاء المناسب، والمياه المأمونة، والرعاية الصحية، والتعليم، ووسائل النقل المناسبة، والمأوى المناسب، والحياة الآمنة، والوظائف المنتجة بالإضافة إلى الاحتياجات غير المادية مثل حرية الحركة والكلمة وعدم الاستغلال والاحتكار، وخلق فرص المشاركة الاجتماعية والثقافية والسياسية في المجتمع (اليمن- تقرير التنمية البشرية، 1998، ص ص: 9-11).

ومن خلال سلسلة تقارير التنمية البشرية وتطور المفهوم خلال الأعوام السابقة يتضح أنها وإن اختلفت تفاصيلها، فهي لا تختلف في الهدف النهائي وفي الغاية التي تطلبها، وهي تحقيق هناء الإنسان وسعادته وأمنه، كما أنها تهدف إلى تحقيق انسجام الإنسان في بيئته بالحفاظ على الموارد البيئية لضمان استدامة التنمية.

وفي ضوء ما سبق فإن التنمية البشرية أصبحت تجمع بين العديد من الأهداف أهمها: 1) رفع معدل النمو الاقتصادي للفرد ويمثل البعد الاقتصادي، 2) الحد من الفقر المطلق أو المدقع ويمثل الجانب الاجتماعي، 3) توسيع نطاق اختيار الناس وإتاحة الفرص المتساوية أمام الجميع ويمثل البعد البشري أو الإنساني، 4) الحيلولة دون استمرار تدهور الظروف البيئية ويمثل البعد البيئي.

وفي مجال تنمية الموارد البشرية يلاحظ أن العالم قد حقق زيادة كبيرة في الإنتاج الكلي للغذاء خلال الربع الأخير من القرن الماضي، ولم تكن هذه الزيادة نتيجة لزيادة في الموارد الزراعية الطبيعية بل جاء معظمها نتيجة للتقدم التكنولوجي الذي انعكس في زيادة إنتاجية معظم المحاصيل الغذائية. وفي المستقبل المنظور سوف يظل التقدم التكنولوجي هو المدخل الأساسي لتحقيق الزيادات في الإنتاجية والإنتاج الكلي. ومن المتوقع أن تنشأ نظم إنتاج أكثر تقدماً وتعقيداً، وهذا يتطلب بالضرورة كوادر بشرية على مستويات أعلى من المهارة الفنية والإدارية ، ومن ثم فإن الموارد البشرية لابد أن تواكب التقدم التكنولوجي إذا أريد له تحقيق الأهداف المرجوة منه (عبد السلام، 1998، ص: 312).

التعليم العالي والتنمية :

مما سبق يتضح أن التنمية تهدف إلى رفع مستوى الإنسان ، وتحسين ظروفه المعيشية ، وتلبية حاجاته المادية والروحية. أي أن التنمية أصبحت تشمل كافة القطاعات الاقتصادية ، التربوية ،الزراعية ، العلمية ، الصحية ، الثقافية ، الإدارية ، السياسية .... الخ ، ومحور هذه العملية أو العمليات هو الإنسان.

واستناداً إلى المفاهيم السابقة فإن دور التعليم العالي التنموي في عصر الثورة العلمية التكنولوجية والعولمه حاسم، لاسيما في علاقته بعالم العمل والإنتاج وأثره على الإنتاجية والتنمية والأجور والدخل والبطالة والأرباح والفقر والأنجاب وتوازن سوق العمل وغيرها من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية . ويذكر (شيخ، 2000، ص77) أن العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت هذه العلاقات النظرية والعملية قد خلصت إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها :

1) أن التعليم ونوعيته يؤدي إلى زيادة الإنتاجية للعامل المتعلم وبالتالي يرتفع معدل النمو الاقتصادي .
2) إرتفاع الإنتاجية نتيجة التعليم يزيد من الأرباح والأجور لأطراف العمل وبالتالي يزيد من معدلات الطلب والاستثمار والتشغيل .
3) إرتفاع أجور المتعلمين يدفع الشباب إلى الحرص على التعليم ومواصلته .
4) يمكن استخدام إرتفاع إنتاجية المتعلم كمؤشر للمفاضلة بين المتقدمين للأعمال .
5) أن التعليم له انعكاسات اجتماعية إيجابية منها إنخفاض معدلات الفقر و إنخفاض معدل النمو السكاني
6) أن معدلات التنمية الإقتصادية تزيد بزيادة معدلات الالتحاق بالتعليم في جميع مستوياته وبتحسن مستويات التعليم .
7) أن التعليم ضرورة تفرضها ظروف المرحلة والثورة التكنولوجية وعصر المعلومات والعولمه وحاجات السوق ... وغيرها.

وقائع ورشة عمل عقدت بمقر الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بصنعاء . 23- 24 ديسمبر 2006م

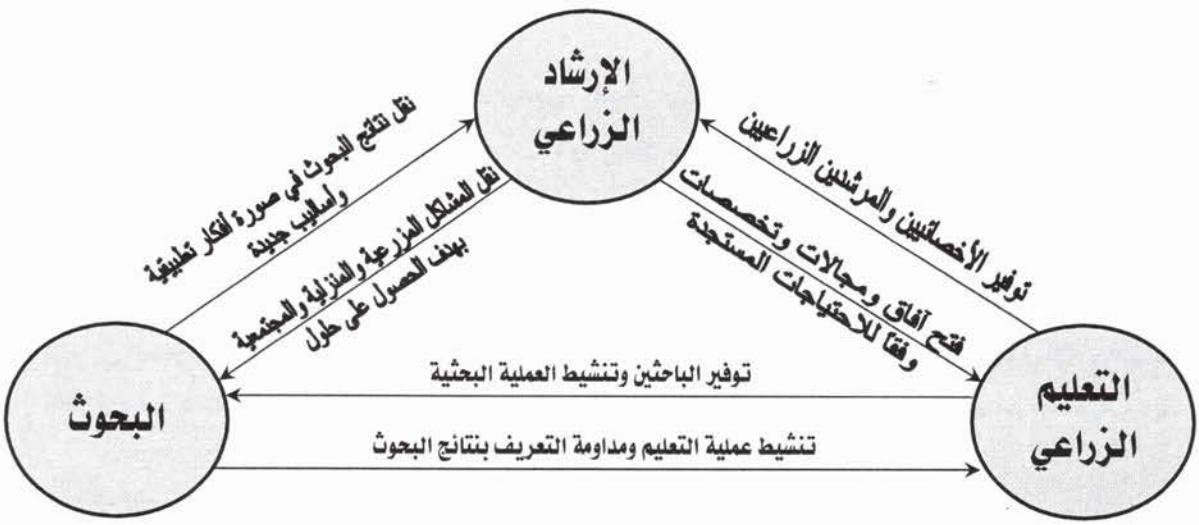
وعليه، فإن العلاقة بين التعليم العالي والتنمية علاقة تأثير وتأثر وذلك مثل بقية أنواع التعليم التي تؤثر في التنمية. ويأتي في مقدمة أدوار التعليم العالي إعداد الكوادر المتخصصة للعمل ، وتحقيق ما تتطلبه التنمية في المجالات المختلفة ، بإعداد الكوادر المتعلمة المطلوبة للعمل في مؤسسات المجتمع ، وتوثيق الصلات بمؤسساته المختلفة والاستجابة لحاجات التنمية وذلك من خلال مايلي:

- أن التعليم يلعب دورا أساسيا في تطوير رأس المال الفكري والحفاظ على ثقافة الأمة وتجديدها.
- أن الجامعات تقوم بدورها التطويري في المجتمع من خلال نشر الثقافة ومضامينها (ثقافة تكنولوجية تنبه المواطن العادي إلى ما يجري في العالم وتؤكد ما يأتي به من مزايا وما يحف به من مخاطر) .
- أن التعليم العالي يساهم في التنمية من خلال الأبحاث والدراسات التي يقوم بها والتي تتناول جوانب مختلفة من حياة المجتمع (ناجي، 2000، ص 163).

دور مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي

في تلبية متطلبات التنمية وسوق العمل من الموارد البشرية :

لإيضاح دور مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي في سياق متطلبات التنمية وسوق العمل من الموارد البشرية، ينبغي البدء بإيضاح وتناول العلاقة الأبدية بين أركان التنمية الزراعية(التعليم الزراعي- الإرشاد الزراعي- البحوث الزراعية) والتي أوردها (الخولي وآخرون، 1984 ص ص 67 ، 68)، والتي تتضح مكوناتها في شكل(1) التالي :



شكل(1): رسم توضيحي يبين العلاقة التبادلية بين التعليم والبحث والإرشاد الزراعي

ويتبين من الشكل (1) الأدوار التبادلية لكل من المؤسسات الثلاث: التعليم الزراعي- ويمثله كليات الزراعة والمدارس والمعاهد الزراعية، والبحوث الزراعية- ممثلة في محطات ومراكز البحوث، وجهاز الإرشاد الزراعي- ممثلاً في الهيكل الإداري والمجمعات والمراكز الإرشادية. وتعتبر الأجهزة الثلاثة أركان هامة في عملية التنمية الزراعية حيث تقوم مؤسسات التعليم الزراعي بتوفير مخرجات التعليم بمستوياتها المختلفة للعمل في مراكز البحوث كباحثين ومساعدي باحثين، وكذلك تخريج كوادر العمل الإرشادي من متخصصين في المواد الإرشادية المختلفة وكمرشدين ميدانيين.

وتعتبر أجهزة البحوث بمثابة أماكن توليد التكنولوجيا عن طريق التجارب والبحوث الحقلية والمعملية التي تجريها، ثم تقوم بتحويل نتائجها إلى توصيات يستفيد من تطبيقها الزراع وأماكن استخدامها الأخرى من المستثمرين والشركات الزراعية.

كما أن العلاقة بين الإرشاد الزراعي والبحوث الزراعية علاقة لا يمكن إلغاؤها أو الاستغناء عنها. فالإرشاد الزراعي عن طريق احتكاك عامليه بالمزارع يقوم بنقل المشاكل الزراعية الجديدة إلى البحوث بغية إيجاد الحلول المناسبة لها. وعلى ذلك فإنه لا يمكن قيام أي من هذين الجهازين بدون الآخر، حيث يعتبر الجهاز الإرشادي هو الجهاز المسوق لما ينتجه البحث العلمي. ويقوم الإرشاد الزراعي بنقل نتائج وتوصيات البحوث الزراعية كأحد أهم وظائفه التي يقوم بها في أوساط المزارعين والمستثمرين.

إستراتيجية التدريب في تنمية الموارد البشرية:

يعتبر التدريب من أهم الاستثمارات في مجال التنمية البشرية ويقاس تقدم الدول في الوقت الحاضر بما يتم إنفاقه في مجال التعليم والتدريب والبحث العلمي وهي مرتكزات أساسية للتطوير والتنمية لأي صناعة يراد تطويرها بشكل عام. ويمكن من خلال التدريب توفير الوقت والجهد والمال، وذلك بإعطاء جرعات مكثفة من المعارف والمهارات والاتجاهات للمتدربين وتأهيلهم في وقت قصير نسبياً مقارنة ببرامج التعليم التأهيلي في البرامج الدراسية طويلة المدى.

ويمكن أيضاً عن طريق التدريب تأهيل فئات جديدة من الأفراد القادرين على العمل لمهنة جديدة، أو تطوير قدرات ومهارات فئات مستهدفة من المتدربين والتي تعمل في مهنة ما ولكنها بحاجة إلى صقل تلك المهارات والقدرات وزيادة كفاءتها في أداء وممارسة مهام عملها في تلك المهنة.

التدريب الإرشادي الزراعي Agricultural Extension Training :

يعطى التدريب الإرشادي لمختلف العاملين بالجهاز الإرشادي والقادة الإرشاديين بهدف تنمية معلوماتهم، وتحسين اتجاهاتهم وسلوكهم ومهاراتهم في كل ما يتعلق بالعمل الإرشادي من تنظيم وسياسات إلى أساليب الإنتاج الزراعي. ويمكن تمييز أربعة أنواع من التدريب الذي يمكن أن يتلقاه العاملون بالجهاز الإرشادي وفقاً لطبيعة التدريب والغرض منه والفترة الزمنية وهي:

1) تدريب أكاديمي Academic Training:

يتم لاكتساب مهنة ويتم تنفيذه من خلال الكليات والمعاهد المتخصصة ويمتد لفترة زمنية طويلة نسبياً (2- 4 سنوات). وهو عبارة عن التعليم المنتظم للمواد العلمية الزراعية، والطرق والقواعد الإرشادية التي تسبق الحصول على الوظيفة، ويتم هذا النوع من التدريب عادة في الجامعات والمعاهد والمدارس الزراعية، ويجب أن يعطى الخريج التدريب الذي يؤهله للعمل مع الزراع والقرويين. وبما أن الزراعة في اليمن متنوعة وليست متخصصة فمن المهم أن ينال المرشدون الزراعيون المرتقبون تدريباً عاماً في كل الفروع الزراعية وأن يقتصر التخصص على العاملين في المجالات البحثية أو التعليمية أو الأخصائيين الإرشاديين الذين يعملون كحلقة وصل بين المرشد ومحطات البحوث الزراعية.

ويتطلب العمل الإرشادي الناجح الاهتمام بما يلي: 1) تمكين المرشد الزراعي المرتقب في فروع الزراعة التكنولوجية، والعلوم الاجتماعية الزراعية بحيث يتيسر له الاتصال بالمزارع ووضع الرسالة التي يحملها في صورة مفهومة ومؤثرة (الخولي، 1984، ص: 169). كما أوضحت الدراسات التي قام بها "فينكس" Phenix و"جرامز" Grambs و"مكلور" Mclor أن مفهوم المهنة يتضمن مجموعة من الخصائص أهمها: 1) بنيان من المعارف والمهارات يرقى بصاحبه إلى مستوى التخصص الأكاديمي أو الشهادة الجامعية الأولى على الأقل..، 2) احتراف عمل يعتمد على البنيان المعرفي والمهاري السابق بصفة مستمرة ومنتظمة مقابل جزاء مادي يفي بالاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية، 3) معايير أخلاقية يفرضها المهنيون على أنفسهم لضبط سلوكهم وتوجيهه للصالح العام عن طريق نقاباتهم ومنظماتهم (عمر،1992،ص: 252).

* أهمية التدريب الأكاديمي :

تشير جميع الدراسات والإحصائيات إلى وجود فجوة كبيرة بين أعداد المرشدين الميدانيين و المستفيدين أو المستهدفين بالخدمات الإرشادية، حيث يقدر عدد العاملين الحاليين في الجهاز الإرشادي بحوالي 1374 فرد. وإذا نظرنا إلى أعداد الكوادر الإرشادية الحالية نجد أن هناك اختلال كبير في نسبة العاملين الإرشاديين إلى نسبة من يطلبون الخدمة مقارنة بالنسبة العالمية.

2) **تدريب ما قبل الخدمة Hands on Training:**

ويتم لإعداد الفرد لمعرفة طبيعة العمل ويعطى في موقع العمل.

3) **التدريب أثناء الخدمة In-Service Training أوالتدريب التنشيطي Updating Training:**

ويتم أثناء الخدمة لتطوير قدرات ومهارات الفرد واطلاعه أو تأهيله بما يستجد في ميدان عمله والأنشطة والمهام اليومية له. وجوهر هذا النوع من التدريب هو إتاحة الفرصة للمرشد الزراعي ليتعلم من الخبرات المتاحة وإبقائه على علمٍ تام أولاً بأول بالتغيرات الحادثة في مجال الزراعة والتكنولوجيا ووسائل الإرشاد التعليمية ومعرفة سيكولوجية العمل مع الناس وتنمية المهارات والاتجاهات والمعارف الضرورية لنجاح العمل الإرشادي وفعاليته (الخولي، 1984، ص: 172). فهو يعطى لإنعاش وتجديد معارف ومهارات العاملين ولتنمية قدراتهم على تنفيذ البرامج الإرشادية المختلفة.

وقد يعطى التدريب أثناء الخدمة في صورة دورات تدريبية قصيرة لمدة 2-3 أسابيع، أو حلقات مناقشة، أو مؤتمرات، أو زيارات ميدانية، أو لجان دراسة مشاكل معينة، أو تبادل مسئوليات العمل بين الوكلاء، أو الدراسات، أو لقاءات تدريب القادة بواسطة المتخصصين (عبد المقصود، 1988، ص: 320)، (العادلي، 1973، ص: 206). ولذلك فهو يسمى أيضاً بالتدريب التنشيطي.

ويستهدف هذا النوع من التدريب إغلاق أكبر قدر من الثغرات الموجودة أثناء التأهيل الأكاديمي، ومد المرشدين الزراعيين بالمعارف والمهارات المتوقع قيامهم بنقلها إلى المجتمعات الريفية، ورفع الروح المعنوية للمرشد الزراعي ورفع درجة الإحساس لديه بأن مهمته تحتاج لبعض التضحية في سبيل التغيير، والمحافظة على إعلام المرشد بالمشاكل المتغيرة والمواقف المتجددة التي قد تجابهه واقتراح الوسائل المختلفة لحل هذه المشاكل (الخولي، 1984، ص: 173).

*** أهمية التدريب التنشيطي للمرشدين الميدانيين:**

تبرز أهمية هذا النوع من التدريب أثناء الخدمة أو الدورات التدريبية للعاملين في إعطاء حلول سريعة في بيئة العمل. وقد ظهرت مصطلحات جديدة في ميدان التدريب "كالمنهجية الحديثة للتدريب" وهي التركيز على المتدرب واحتياجاته، "والتدريب الذكي" وهو تصميم المحتوى التدريبي وفقاً لاحتياجات المتدرب بغرض سد "الفجوة التدريبية" وهي مقدار النقص في المتطلبات المعرفية أو المهارية أو في الاتجاهات المطلوبة لأداء المهام الوظيفية للفرد المستهدف بالتدريب.

وفيما يتعلق بالمستويات المعرفية للمرشدين اليمنيين الحاليين فإن النتائج البحثية تشير إلى وجود نقص معرفي كبير لدى المرشدين الميدانيين في جميع المجالات التنموية المدروسة والتي تم تحديدها في عشرة مجالات وهي: 1- حسن استغلال وصيانة الموارد الأرضية، 2- الاستخدام الأمثل للموارد المائية المتاحة، 3-

المحافظة على المراعي والغطاء النباتي والمدرجات الزراعية، 4- استخدام وصيانة الآلات الزراعية، 5- الاستخدام الرشيد والآمن للمبيدات والأسمدة الكيماوية، 6- تشخيص ومقاومة أمراض وآفات الزروع النباتية والحيوانية، 7- استخدام البدائل الآمنة للكيماويات/الزراعة النظيفة، 8- طرق الانتفاع بالمخلفات الزراعية وحماية البيئة من التلوث، 9-المجالات التنموية الاقتصادية والاجتماعية والإرشادية، 10- أنماط الاستغلال الزراعي النباتي والحيواني (الأديمي، 2002،ص 54).

وهنا يمكن تنفيذ "التدريب التنشيطي" بإعطاء دورات تدريبية قصيرة ومكثفه كحلول سريعة للتخلص من المشاكل المرتبطة بضعف الأداء نتيجة وجود قصور معرفي أو مهاري أو اتجاهات سلبية.

4) التدريب الأكاديمي العلوي Post Graduate Training :

وهو ذلك النوع من التعليم الذي يعد المرشد الزراعي للحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه أو الدبلوم العالي في الإرشاد الزراعي. ويقوم بهذا النوع من التدريب كليات الزراعة في الجامعات.

5) التدريب التحويلي Converting Training:

ويتم هذا النوع من التدريب بغرض توفير فرص عمل لفائض الخريجين في مجالات لا يتطلبها سوق العمل في الوقت الحاضر. وينفذ بعمل دورات تدريبية قصيرة ومكثفة لأولئك الذين يراد تحويلهم إلى مجالات عمل أخرى جديدة بالنسبة لتخصصاتهم السابقة والتي لا تحضي بفرص عمل في الوقت الحاضر.

مواكبة التعليم الزراعي لمتطلبات التنمية وسوق العمل :

إذا كان التعليم في مفهومه العام (كما أسلفنا) هو اكتساب المعارف والقدرات والاتجاهات ، وأن العمل يعني المشاركة في النشاط الاجتماعي والاقتصادي (إنتاج السلع والخدمات)، فإن التعليم والعمل عمليتان مرتبطتان وهامتان لأي مجتمع ، (المنظمة العربية : ص61).

وفي الجانب الاقتصادي نجد أن عناصر الإنتاج تتكون من رأس المال والتنظيم والإدارة والعمال والموارد ، وبالرغم من اهتمام الفكر الإداري والاقتصادي بعنصر رأس المال والتنظيم في الماضي إلا أن تنمية الموارد البشرية (العمال) قد أخذ في الآونة الأخيرة اهتماماً متزايداً، باعتبار العنصر البشري هدف التنمية ووسيلتها ، وبدأت فكرة الاستثمار في هذا الجانب من خلال التعليم والتدريب كمولد لرأس المال الاجتماعي والذي يعطي أهمية كبيرة لاتساق العلاقة الاجتماعية التي تنظم البشر في هياكل مؤسسية تحدد طبيعة النشاط الاجتماعي والاقتصادي ومدى كفاءته ، (المنظمة العربية،1998 : ص61).

الأسس التي تبنى عليها متطلبات سوق العمل :

تشير بعض الدراسات إلى مجموعة من الأسس عند دراسة سوق العمل ومتطلباته تشمل هذه الأسس ما يلي :

1) النمو السكاني ويشمل (السكان ، والقوى العاملة ، البطالة).
2) هيكل القوى العاملة .
3) توقعات العرض والطلب .
4) تقدير وحدة الإنتاج .
5) التصنيف المعياري المهني .

العوامل المؤثرة في سوق العمل :

تذكر دراسة المنظمة العربية للتنمية الزراعية(2002) لتطوير دور التعليم الزراعي الثانوي والمتوسط في التنمية الزراعية مجموعة من العوامل نوجزها فيما يلي :

1) التعليم والتدريب :

وهما أقصر الطرق لتأهيل وإعداد الأفراد للانخراط في سوق العمالة فالعلاقة طردية بين رقي الفرد في سلم التعليم والتدريب وبين ما يكتسبه من مهارة وقدرة على العمل ، وتفهم متطلبات الوظيفة ، وتمكنه من تطويع عناصر الإنتاج لصالح العمل . وتزداد أهمية التعليم والتدريب كلما زاد التطور التقني (في بيئة العمل)

2) فرص العمل :

يتأثر سوق العمل في المجتمعات بمقدار الزيادة في عدد السكان والتي يزيد منهم أعداد المشتغلين وأعداد القوى العاملة ، فإذا زاد معدل نمو القوى العاملة عن معدل أعداد المشتغلين ظهرت البطالة في المجتمع وتزيد فيه الهجرة بحثاً عن وظائف جديدة

3) الأمن والسلام (الاستقرار السياسي والاقتصادي) :

عندما يعم السلام الاجتماعي فإن ذلك يخلق مناخاً صالحا للإنتاج والنمو والتطور فينعم المجتمع بالتعليم والعمل .

4) هجرة الأيادي العاملة :

توثر الهجرة بجميع أنواعها على فرص العمل، سواء كانت الهجرة داخلية أو خارجية فهي تؤدي إلى نقص العمالة في الزراعة وتزيد البطالة في الأعمال الأخرى ، كما أن الهجرة الوظيفية من أخطر أنواع هجرة

الأيدي العاملة خصوصاً في القطاع الزراعي ، حيث يهجر الفنيون والأخصائيون الزراعيون أعمالهم للالتحاق بمجالات عمل غير الزراعة ، وذلك بسبب ظروف المعيشة .

وحال الجمهورية اليمنية لايختلف كثيرا عن ذلك بل قد تكون في بعضها أكثر عمقا ، وخصوصا عند ما لايجد خريجي كليات الزراعة والمعاهد الزراعية فرصا للعمل سواء في القطاع الحكومي أو الخاص، وبالتالي ينعكس ذلك سلباً على الإقبال أو الانخراط من قبل الأفراد في مجال التعليم الزراعي. ويرى (د. شاطر: ص 13) أن من أسباب مشكلة البطالة بين الخريجين عدم موائمة مخرجات التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل والى تراجع الدولة في تعيين الخريجين، بالإضافة إلى خصخصة العديد من المؤسسات الاقتصادية الحكومية، وكذلك ضعف مساهمة القطاع الخاص في خلق فرص عمل جديدة والركود الاقتصادي الذي يعاني منه الاقتصاد اليمني منذ نهاية القرن الماضي.

مخرجات التعليم العالي وسوق العمل :

يرتبط تقدم المجتمعات بتقدم مستويات التعليم ونوعيته. و يتطلب تقدم المجتمع اقتصادياً واجتماعياً وسياسياً وثقافياً رفع مستوى مخرجات التعليم في جيمع المجالات بما يتناسب ومتطلبات كل مرحلة من مراحل التقدم والتطور.

والجمهورية اليمنية كغيرها من الدول النامية لم تعطِ هذه العلاقة أهمية كبيرة، فأصبحت الفجوة كبيرة بين احتياجات سوق العمل ومتطلبات التنمية وسياسات القبول في الجامعات اليمنية، وهذه الفجوة مرشحة للاتساع والزيادة في ظل سياسات السوق الحرة والعولمه، والتي تعفي الحكومات من ضرورة توفير الوظائف للخريجين وفتحت باب الاستثمار في التعليم العالي وحدت من القبول في الجامعات الحكومية وألغت بعض المعونات لمحدودي الدخل (الغذاء ، السكن الجامعي ، والبدلات ...) وكل هذا يحد من القبول على التعليم العالي إلا لذوي الدخول المرتفعة .

وساعدت هذه السياسيات في بروز ظاهرة البطالة بين خريجي الجامعات وبين الفقراء أكثر من غيرهم وهذا بدوره أدى إلى تدهور القيمة الاجتماعية للتعليم الذي تحول في ظل علاقات السوق من وسيلة إلى سلعة يتراجع معها احترام التعليم مقابل تنامي احترام الثراء بغض النظر عن مصدره. كذلك فإن للتنمية مشكلات من نوع آخر في إطار علاقة التعليم العالي بسوق العمل ذكرها (شيخ، 2000، ص 87) فيما يلي :

1) أن احتياجات سوق العمل تتركز في قطاعي التعليم الصحة (مدرسين ، أطباء ، فنيين) وبعض مجالات الإدارة والسكرتارية والخدمات والإنتاج الصغير، بينما يتركز القبول في مجال التعليم العالي في كليات (الشريعة والقانون ، الاقتصاد والتجارة ، الاجتماع) وهي مجالات لها قابلية في احتياجات السوق على الأقل في الوقت الراهن.
2) إهمال طرق (معايير) الترقي والتوظيف والأجور للمؤشر التعليمي (لا يقيم وزن للمستوى التعليمي) وهذا يدفع الطلاب لدراسة الأسهل (الكليات النظرية) التي ليس بها جوانب عملية تستلزم الحضور.

3) أحياناً يلتحق الخريجون في مجالات عمل غير مجالات تخصصهم ودراستهم كما أن كثير من الطالبات لا يعملن بعد تخرجهن لأسباب اجتماعية، وبعض الخريجين يتجهون نحو الاغتراب بعد الدراسة أو أثناءها نتيجة ما يشاهدون من انتشار البطالة بين أوساط الخريجين .

4) غياب دور مؤسسات التخطيط المركزي في تنظيم العلاقة بين التعليم وسوق العمل وتقييد حرية حركة قوة العمل عبر الأسواق الدولية سيقود إلى تفاقم البطالة بين حملة الشهادات الجامعية، بما يبخس من القيمة الاجتماعية للتعليم العالي ويؤثر على الاستثمار والأداء في قطاع التعليم العالي، والى اختلالات اجتماعية كبيرة إذا ما أريد الموائمة لاحقاً بين عرض قوة العمل والطلب عليها.

متطلبات التنمية الزراعية ومواصفات المؤسسات التعليمية وخريجيها :

لعل نجاح مؤسسات التعليم الزراعي العالي في مقابلة متطلبات التنمية الزراعية المستدامة يتطلب مجموعة من العناصر الأساسية منها :

1) سياسيات ومعارف زراعية .

2) تقانات قادرة على مضاعفة الإنتاجية .

3) الحد من الفاقد .

4) صيانة الموارد وتنميتها وترشيد استغلالها .

5) خريجين من ذوي التأهيل والمهارات العالية والقدرة على تنفيذ خطط وبرامج التنمية الزراعية .

6) المشاركة والتفاعل المثمر مع المنتجين والمساهمة في بناء قوة العمل المطلوبة لمواجهة مختلف التحديات والمتغيرات .

7) أن تتوفر مواصفات معينة لهذه المؤسسات لتؤدي مهامها في التعليم والتدريب والبحوث وخدمة المجتمع ، وهذه المواصفات تشمل :

- وضوح وتأكيد رسالة مؤسسات التعليم الزراعي العالي ومهامها في التعليم والبحث والإرشاد ، وعالمية التوجه ، وصيانة البيئة ، وربط التدريس والبحث والإرشاد الزراعي مع خطط التنمية ، وأن تكون قادرة على متابعة المتغيرات في حاجات المجتمع ، واستشراف المستقبل.
- التنسيق مع أجهزة الدولة المختصة، مع المحافظة على مبادئ حرية التعليم والاستقلال الذاتي.
- أن تكون هيئة التدريس والبحث من العناصر المتميزة عالية التأهيل والخبرة والإطلاع والتواصل المستمر مع ما يجري في العالم .

- أن تكون للمؤسسات إدارات ذات مقدرة عالية تؤمن الفعالية وتستخدم الموارد المادية بشكل رشيد.
- أن تتصف البرامج الدراسية والمناهج بقدر عال من الحداثة والتوازن والموائمة والجودة، ومواكبتها للتطورات الهائلة في ميدان العلوم والتكنولوجيا الحديثة.
- أن يقوم أعضاء هيئة التدريس ببحوث هادفة لتوفير الحلول للمشاكل الزراعية الملحة
- توفير بيئة أكاديمية واجتماعية مواتية تحفز الأساتذة على التدريس والبحث والمشاركة الفاعلة في عمليات التنمية الزراعية وتشجيعهم على البقاء في مواقعهم.
- تفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع.
- توفير المكتبات والدوريات وأجهزة الحاسوب ونظم الاتصال والعلاقات الدولية مع المؤسسات التعليمية والبحثية الإقليمية والعالمية.
- أن تكون مصادر التمويل كافية ومضمونة ومستمرة.
- أن تتوفر لمؤسسات التعليم الزراعي العالي فرص التعاون الإقليمي والدولي في مختلف المجالات وبخاصة مجالات تطوير المناهج وتأهيل الكوادر والمشروعات البحثية المشتركة. واجراء البحوث المشتركة بين الجامعة وهيئات البحث العلمي المحلية والدولية.

مجالات وإمكانات تطوير مؤسسات التعليم الزراعي:

لتأكيد جدوى التعليم الزراعي النافع لابد له أن يكون متسقاً مع خطط التنمية البشرية والاقتصادية ، لأن مخرجات التعليم العالي الزراعي هي ذاتها من أهم مدخلات التنمية الاقتصادية ، ولأن أي خطة للتنمية الاقتصادية لابد لها من كادر مؤهل للقيام بتخطيطها وتنفيذها ، ولضمان استمرار التنمية والاستفادة من عطائها ، لابد لها من الاستدامة ، ولا تتم هذه الاستدامة إلا بالمعرفة التامة بخصائص الموارد الطبيعية المراد استغلالها وبحيازة المعارف المطلوبة لاستغلال هذه الموارد ، وبالطريقة التي تحفظها من التدهور والقادرة على تنظيم المردود من هذه الموارد والتقانات.

تطوير المناهج:

1) يتطلب دور المؤسسات التعليمية إدخال موضوعات ومقررات جديدة في مناهج إعداد وتأهيل الباحثين والعاملين الإرشاديين وذلك من خلال دراسة المشاكل المرتبطة باحتياجات سوق العمل من الخبرات والمهارات التي يزداد الطلب عليها، وذلك من خلال دراسة الأسواق المحلية للمنتجات الزراعية، وكذلك أسواق السلع الزراعية التي يتم التصدير إليها والتي من المحتمل أن يتم التصدير إليها. وبالتالي العمل على إيجاد مخرجات ماهرة في المجالات التي يتطلبها السوق.

2) عمل التعديلات الضرورية لتغيير المعادلة الحالية في ساعات التدريس العملية والنظرية والتي تعاني من وجود اختلال يجب تصحيحه من خلال زيادة ساعات التدريس العملية والزيارات الميدانية وفترة التدريب الصيفي لطلبة كليات الزراعة والمدارس الزراعية والبيطرية، والتي تتيح الفرصة لهذه الموارد البشرية في اكتساب الخبرات الأدائية كمحصلة حقيقية للتعليم والتدريب.

3) بما أن التوجه الحالي في إطار التنمية المستدامة هو محاولة استغلال الموارد الطبيعية بطريقة تحافظ على البيئة وعلى مواردها الطبيعية بحيث يستمر العطاء للأجيال القادمة ، وهذا عبء لا يمكن أن يقوم به إلا كادر بشري مؤهل ولديه الوعي الكافي بأثر تدخل الإنسان في البيئة عند استغلال هذه الموارد بالإنتاج المستدام، مما يتوجب معه إدخال المحتوى البيئي في مناهج التعليم الزراعي في كل مستوياته، لرفع وعي الخريجين بالقضايا والهموم البيئية وصلاتها بالتنمية المستدامة، وكذلك استحداث أقسام علمية جديدة تلبي الاحتياجات القائمة والملحة مثل قسم الغابات ومكافحة التصحر، وقسم صحة الحيوان والبيطرة.

كما يجب أيضاً إدخال العديد من المفاهيم المرتبطة بالتنمية الزراعية والمستجدات التي ظهرت في الأنشطة والأنماط الإنتاجية الزراعية ضمن المحتوى التعليمي ومنها:

- مفاهيم الإرشاد التسويقي وتقنيات التسويق الزراعي.
- مفاهيم الإرشاد المائي وتقنيات الري الحديثة لترشيد استغلال المياه. والتركيز على مفاهيم طرق استغلال وحصاد مياه الأمطار، وتدريس التقنيات الحديثة والطرق التقليدية لإعادة تدوير المياه.
- إدخال مفاهيم وتقنيات الإرشاد الوقائي. واحياء الموروث الثقافي الزراعي فيما يتعلق بالطرق التقليدية الطبيعية الميكانيكية والحيوية في مكافحة الآفات الزراعية والحد من أضرارها.
- التركيز على مفاهيم المشاكل البيئية كالتلوث والتدهور والجفاف والتصحر، والوسائل المتبعة في مواجهتها والحد من اتساع رقعة هذه الظواهر.
- إضفاء الطابع اليمني على المناهج الزراعية.

المرتكزات الأساسية لتطوير التعليم الزراعي العالي والبحث العلمي:

إن الدور الذي يجب أن تؤديه مؤسسات التعليم الزراعي ينبغي أن يكون ذو طبيعة لها الاستقلالية المؤسسية العلمية لتحقيق الأهداف التي قامت من أجلها ، وأن يكون نشاطها متسقاً مع السياسيات العامة للدولة في تنمية القوى البشرية المناسبة ، وأن يوجه النشاط البحثي لحل مشاكل المجتمع ، وهذا لابد له أن يؤدي إلى التكامل بين البرامج

التعليمية والبحثية والإرشادية ، لأن البرنامج البحثي يخدم خطط التنمية ويثري المؤسسات التعليمية بالمعارف التي تساعد على الارتقاء بالنشاط التعليمي وتوسيع معارف ومدارك ومهارات الطلاب وأن تنتقل إلى مجال الإنتاج ، وتحقيق آمال وطموحات المنتجين. فإذا حدث ذلك يكون التعليم العالي الزراعي قد حقق أهدافه لخدمة المجتمع ونشر المعارف العلمية والتطبيقية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ،1998).

ومن أهم المرتكزات الأساسية لتطوير التعليم الزراعي العالي:

و يرى (معلا، 2005) أن من أهم المرتكزات الأساسية لتطوير التعليم الزراعي العالي مايلي:

1) **توفير العنصر البشري** : الذي يمثل أحد الأركان الذي تقوم عليه مؤسسات التعليم العالي الزراعي، ويتوقف ذلك على مدى كفاءة وكفاية الهيئة التدريسية في المجالات المتعددة وعلى كفاءتها ، مع العلم أن توفير العنصر البشري المؤهل يقع ضمن مهام الوزارة االمعنية وعلى الجهاز التربوي الموكل له هذه المهمة.

2) **تأمين الموارد الأساسية لتمويل التعليم العالي الزراعي**: الممول الرئيس للقطاع الزراعي يتمثل في قيام الدولة بهذه المهمة، ولكن بدأت الحكومات المختصة بالحد من تمويل القطاع التعليمي الزراعي، مما انعكس سلبا على البنيات الأساسية وهجرة المؤهلين من هيئة التدريس إلى خارج الوطن، وهذا يمثل تآكل وندهور للبنيات الأساسية . وبالتالي ضعف مقدرة هذه المؤسسات الزراعية على توفير التكلفة المادية المتزايدة، مما انعكس سلبا على الخريجين وتدهور نوعية الخريج وضعف البحث العلمي وبالتالي ضعف العنصر البشري نفسه.

3) **إضفاء الطابع المؤسسي**: لابد أن تتصف عناصر المنهاج بالحداثة، ومواكبة ومواءمة آخر التطورات داخل الوطن العربي وخارجه، وضرورة التركيز على حسن استغلال التقانات الحيوية الحديثة في شتى المجالات الزراعية الإنتاجية والتسويقية والتصنيعية. وفي هذا الصدد يلاحظ ضعف الاتصال بين مؤسسات التعليم الزراعي العالي، وكذلك بينها وبين المؤسسات التنموية الأخرى سواء على المستوى المحلي أو الخارجي، مما يخلق نوعاً من العزلة العلمية، الأمر الذي يسيء إلى نوعية العنصر البشري. ولذلك لابد من خلق علاقات علمية بين العناصر البشرية مما يزيد الاحتكاك وتبادل الخبرات والعمل على تشجيع المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية .

التعليم الزراعي في الجمهورية اليمنية :

يعود تاريخ التعليم المهني الزراعي في اليمن إلى عام 1936م عندما تأسست أول مدرسة زراعية بصنعاء من قبل الأستاذ أحمد وصفي زكريا (سوري الجنسية). كما افتتحت عام 1937م مدرسة صناعية لصناعة النسيج استقدم لها

خبراء من مصر لتدريب الطلاب على أعمال النسيج (الاغبري : 2001) وفي عام 1939م بعثت العراق وفداً زراعياً لتدريب المزارعين على الأصول الحديثة في الزراعة بناء على طلب الإمام يحي (باعباد : 1982) . وبعد الثورة والاستقلال مر التعليم الزراعي في اليمن بالعديد من المراحل يمكن إيجازها كما أوردها (الاغبري : 2003) في التالي :

أ / المرحلة الأولى 1962 - 1990م :

يعتبر التعليم الزراعي الثانوي أول مستوى للتعليم الزراعي في اليمن كلفت وزارة التربية والتعليم بالإشراف عليه، حيث شيدت مجموعة من المدارس الزراعية في المحافظات الشمالية والجنوبية وكانت محصورة في محافظات محدودة جداً، إلى جانب تشييد عدد من المراكز الإرشادية الزراعية تتبع وزارة الزراعة والري في تلك الفترة، متل معهد إب الثانوي الزراعي ، والمدرسة الثانوية البيطرية بصنعاء .

ب / المرحلة الثانية 1990 - ما بعد الوحدة:

في هذه المرحلة تذبذب التعليم الزراعي ما بين وزارة التربية والتعليم والهيئة العامة للتعليم الفني والمهني التي أنشئت عام 1992م والتي أعيد تشكيلها من جديد عام 1995م وللصعوبات التي واجهت الهيئة أثناء إنشائها ظلت المدارس الزراعية كما هي عليه حتى مطلع عام 2000م وبالذات بعد إنشاء وزارة التعليم الفني والتدريب المهني عام 2001م.

ج / المرحلة الثالثة 2001 - حتى الوقت الحاضر:

وهذه المرحلة تميزت بإنشاء وزارة جديدة للتعليم الفني والتدريب المهني وأصبحت هذه الوزارة حالياً هي المشرفة على المدارس الزراعية.

د / التعليم الزراعي التقني المتوسط:

يقع هذا ضمن مرحلة التعليم الجامعي ومدة الدراسة فيه سنتان بعد الثانوية وهنا غير موجود في سُلم التعليم الزراعي حالياً في اليمن.

هـ / التعليم الجامعي الزراعي:

نظراً للاحتياج الكبير من الكوادر الزراعية المؤهلة تأهيلاً عالياً لمواجهة التطور في التنمية الزراعية في اليمن أنشئت في المحافظات الجنوبية في مطلع السبعينات من القرن الماضي 1972م كلية ناصر للعلوم الزراعية وذلك تطويراً للمعهد الزراعي المتوسط الذي أسس عام 1969م حيث كانت للبعثة المصرية شرف المساهمة في تأسيس هذه الكلية ووضع اللوائح والأنظمة التعليمية لها (جامعة عدن : 2001)

وفي المحافظات الشمالية افتتحت كلية الزراعة بجامعة صنعاء في مطلع الثمانينات 1984م، حيث سعت هاتين الكليتين إلى تأهيل الطلاب تأهيلاً جامعياً للعمل في مختلف المجالات الزراعية والقادرين على الإسهام في مهام التنمية الزراعية، وحل مشاكل المجتمع الريفي وإيجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجه المزارعين (جامعة صنعاء : 1989).

بالإضافة إلى ذلك تم افتتاح كليتين في السنوات القليلة الماضية في جامعتي إب وذمار ورغم ذلك تواجه هذه الكليات صعوبات في ضعف إقبال الطلاب عليها لظروف اجتماعية وتنموية.

ووفقاً للعريقي (2003) فقد صنف أنظمة التعليم الفني والتدريب المهني الزراعي في اليمن فيما يلي:

أنظمة التعليم الفني والتدريب المهني الزراعي في اليمن :

أ) التعليم والتدريب النظامي :

ويتكون من ثلاثة أنواع من التعليم والتدريب ويشمل:

1) التعليم الزراعي التقني :

وهو تعليم متخصص يهدف إلى إعداد العاملين لفئة المستوى التقني (شهادة الدبلوم التقني الزراعي) والتي تبلغ مدة الدراسة فيها سنتين إلى ثلاث سنوات بعد المرحلة الثانوية العامة أو شهادة المعاهد المهنية الزراعية نظام ثلاث سنوات.

2) التعليم الزراعي المهني مستوى ثلاث سنوات :

وهو تعليم متخصص يهدف إلى إعداد العاملين لفئة المستوى المهني (شهادة الثانوية المهنية الزراعية، البيطرية) والتي يبلغ مدة الدراسة فيها ثلاث سنوات بعد التعليم الأساسي.

3) التعليم الزراعي المهني مستوى سنتين :

وهو تعليم متخصص يهدف إلى إعداد العاملين لفئة المستوى الماهر (شهادة دبلوم التعليم المهني الزراعي) وتبلغ مدة الدراسة فيها سنتين بعد التعليم الأساسي.

ب) التعليم الزراعي المستمر :

يعتبر التعليم والتدريب المستمر (الدورات القصيرة) جزءاً ثابتاً من أنظمة التعليم الفني والتدريب المهني بشكل عام ، ويهدف هذا النوع من التعليم والتدريب الزراعي إلى دعم المعرفة العامة والمهنية المكتسبة وتنميتها وملاءمتها مع التطور التكنولوجي وظروف العصر ومتطلبات سوق العمل والى إكساب كفاءات ومهارات

مهنية أخرى لممارستها بنشاط مهني جديد ، كما يهدف إلى ترقية العاملين اجتماعياً ومهنياً ، وينفذ هذا النوع من التعليم والتدريب من خلال المؤسسات الحكومية والخاصة أو في مواقع العمل والإنتاج أو كليهما معاً ، كذلك من خلال الجمعيات الأهلية والمهنية والمنظمات الحكومية ويتولى ذلك :

1) معهد التدريب الزراعي / جعار.
2) المعهد التعاوني الزراعي الشيخ عثمان .

التعليم الزراعي وحاجات سوق العمل :

إن احتساب توقعات العرض والطلب على المهنيين الزراعيين يتطلب توفر البيانات الدقيقة على العاملين في القطاع الزراعي بالإضافة إلى وجود متابعة للخرجين من المعاهد والكليات الزراعية ، ويمكن القول أن متطلبات سوق العمل عبارة عن متطلبات السوق المحلية في ضوء الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية ومتطلبات السوق العربية في ضوء لعلاقات الاقتصادية والسياسية ، وكذلك متطلبات إحلال العمالة بسبب التقاعد والوفاة والتسرب والهجرة.

وفي القطاع الزراعي توصي بعض المنظمات باعتماد معدلات معينة من الفنيين والعمال المهرة لتلبية حاجة السوق من المهنيين الزراعيين بالاعتماد على تقدير وحدة الإنتاج (نباتي – حيواني) ، في ظل ظروف متوسطة من التطور الاقتصادي والاجتماعي ،ويمكن اعتماد طريقة تقدير وحدة الإنتاج كنمط من أنماط تقدير الحاجة إلى المهنيين الزراعيين في القطاعات الزراعية المختلفة وعلى النحو التالي :

1 مهندس زراعي لكل 1000 هكتار في المناطق البعلية المشجرة .
1 مهندس زراعي لكل 1000 هكتار في المناطق البعلية استقرار أولي وثانية .
1 مهندس زراعي لكل 2000 هكتار في المناطق البعلية استقرار ثالثة ورابعة .
1 مهندس زراعي لكل 50000 هكتار في مناطق المروج والمراعي .
1 مهندس زراعي لكل 5000 هكتار في مناطق الحراج .
2 مهندس زراعي + 2 طبيب بيطري لكل 1000 بقرة.
2 مهندس زراعي + 1 طبيب بيطري لكل 3000 رأس من الأغنام .
2 مهندس زراعي + 2 طبيب بيطري لكل 25000 طير من الدواجن
1 مهندس اختصاص اسماك لكل 3000 هكتار مسطح مائي .
1 مهندس اختصاص اسماك لكل 5000 متر نهري.
1 مهندس اختصاص اسماك لكل مزرعة .
1 مهندس اختصاص اسماك لكل مركب صيد بحري .

وهناك تصنيف معياري مهني يرتكز على مفهومين أساسيين :

1) مفهوم نوع العمل (أي طبيعة العمل المؤدى).
2) مفهوم المهارة التي يتطلبها العمل .

وتعتبر قاعدة الهرم الوظيفي المتعارف عليها بالإضافة إلى بعض المعايير التي تعتمد على وحدة الإنتاج (زراعي – حيواني) هي:

1	2	3
مهندس زراعي	متوسط	ثانوي
اختصاصي	تقني	مهني

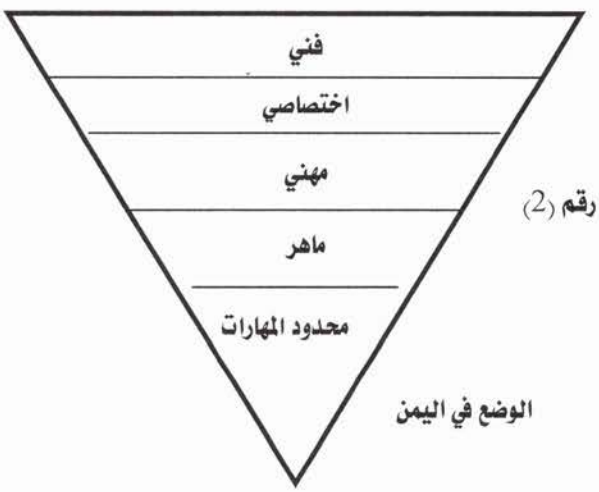
التعليم الفني والتدريب المهني وهيكل القوى العاملة اليمنية :

يشير (الاغبري، 2003) إلى أن هناك نسب محدودة في هرم القوى العاملة متفق عليها دولياً ومن قبل المخططين والمهتمين بتخطيط القوى العاملة وهذه النسب وكما هو متوقع تختلف من بلد إلى بلد ومن تخصص إلى تخصص أخر، وبصورة عامة فإن النسب المقدرة عالمياً في هرم القوى العاملة وكما هو موضح الشكل التالي :

شكل رقم (1)

الوضع الطبيعي

أي أن كل اختصاصي (من خريجي الجامعات) عادة يحتاج من ثلاثة إلى أربعة تقنيين من خريجي المعاهد التقنية للعمل معه وإلى حوالي عشرين إلى أربعين عاملاً ماهراً من خريجي الثانوية المهنية وهذه النسب قد تزداد أو تنقص تبعاً لمتغيرات المهن والمهام المطلوبة لسوق العمل وإذا ما خططنا شكلاً لهرم القوى العاملة الحالية في اليمن وكما هو موضح في الشكل التالي شكل رقم (2) وقارناه بالشكل رقم (1) .



شكل رقم (2)

جامعي

تفني بعد التعليم الثانوي أو المهني 2-3 سنوات

بعد التعليم الأساسي (3 سنوات)

بعد التعليم الأساسي (سنتين)

لوجدنا بأن الهرم الحالي في القوى العاملة اليمنية لا يتطابق مع ما يجب أن يكون عليه الهرم المتفق عليه من قبل مخططي القوى العاملة فالهرم الحالي في اليمن يتميز بقاعدة واسعة من الأيدي العاملة غير الماهرة والتي تسود فيه الأمية وقمة كبيرة ذات أعداد فائضة عن الحاجة للعديد من الاختصاصات الأدبية والإنسانية بالإضافة لعجز ملحوظ وكبير من فئة العمال الماهرين والتقنيين وإذا ما قارنا المعدلات الدولية للقوى العاملة بما هو قائم حالياً في اليمن فإننا سنجد إن هناك خللاً كبيراً في معدلات التحاق مناسبة بكل من التعليم التقني والمهني إذ وصل عدد الملتحقين بالتعليم الجامعي في العام 2003/2002 إلى أكثر من (180.374) طالباً وطالبة في الجامعات الحكومية لوحدها بينما يصل عدد الملتحقين بالتعليم الفني والتقني والتدريب المهني إلى نحو (12.428) طالب وطالبة عام 2004/2003، وقد نجم عن هذا الاختلال وجود فائض في العمالة في مستوى الاختصاصيين من خريجي الجامعات وعجز في مستوى الفنيين والتقنيين والمهنيين، وبالإمكان القول بأن هرم القوى العاملة في اليمن مقلوب من حيث القاعدة الواسعة من الأيدي العاملة غير الماهرة وتسودها الأمية وبأعداد لا يستهان بها من الأيدي العاملة وبين هاتين الفئتين نقص كبير في العمالة الماهرة (خريجي الثانوية المهنية والتقنيين خريجي المعاهد الفنية الذين يحتاجهم السوق اليمني والخليجي) يتضح مما سبق وجود خلل كبير في هيكل القوى العاملة اليمنية ووجود عدم توازن بين الفئات المطلوبة لتغذية المشاريع وخطط التنمية في اليمن بوجه عام والتنمية الزراعية بوجه خاص.

المراجع :

1) الأديمي، طه ياسين(2002): "نموذج مقترح لتحقيق التنمية الزراعية والبيئية المستدامة"- رسالة دكتوراه - جامعة الإسكندرية عام 2002 – ص ص 50 ، 51.

2) جامعة عدن (2001 / 2002) دليل كلية الزراعة .

3) جامعة صنعاء (1989) دليل كلية الزراعة .

4) العريفي ، عمر عبد الجبار(2003) واقع التعليم الزراعي المتوسط والثانوي في الجمهورية اليمنية ، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التعليم الزراعي ومتطلبات التنمية في الجمهورية اليمنية ، كلية الزراعة ، جامعة صنعاء .

5) الاغبري ، بدر سعيد (2001) ، التعليم التقني والتدريب المهني ، صنعاء ، دار الفكر المعاصر ، الطبعة الثانية .

6) ---------- (2003) مسار التعليم الزراعي في اليمن ، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التعليم الزراعي ومتطلبات التنمية في الجمهورية اليمنية ، كلية الزراعة ، جامعة صنعاء .

7)الخولي، حسين زكي، وآخرون (1984): الإرشاد الزراعي، كتاب الصقر، الإسكندرية، ج. م. ع.

8)الشاطر، محمد سعيد ، 2005م ، دراسة حول التعليم الزراعي ومتطلبات التنمية في الجمهورية العربية السورية، مؤتمر التعليم الزراعي ومتطلبات التنمية في الجمهورية اليمنية 26-28 فبراير – كلية الزراعة – جامعة صنعاء.

9) شيخ، خالد راجح(2000): "اقتصاديات التعليم العالي وآفاقه المستقبلية في اليمن" ، مؤتمر التعليم العالي الأهلي ، كتاب الأبحاث ، المحور الثالث ، جامعة المكلة أروى ، صنعاء- 30 مايو – 1 يونيو سنة 2000م ، الجمهورية اليمنية .

10) العادلي، أحمد السيد (1973): أساسيات علم الإرشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، مصر.

11) العزبي، محمد إبراهيم، (1999): السكان والتنمية المتواصلة في دراسات في التنمية الريفية، قسم المجتمع الريفي، كلية الزراعة جامعة الإسكندرية، مركز الدراسات العلمية، 30 ش أوستدفان، خلف جمعية الشبان المسلمين، الشاطبي، الإسكندرية، مصر.

12) العزبي، محمد إبراهيم، وآخرون (1996): السكان والتنمية الريفية، إعداد قسم المجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، الشنهابي للطباعة والنشر، رمل الإسكندرية.

13) عمر، أحمد محمد (1992): الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، مصر.

14) عبد المقصود، بهجت محمد، (1988): الإرشاد الزراعي، المركز العلمي للبحوث والدراسات، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.

15) المنظمة العربية للتنمية الزراعية : " دراسة تطوير دور التعليم الزراعي الثانوي والمتوسط في التنمية الزراعية "، الخرطوم ، يناير 2000 م .

16) المنظمة العربية للتنمية الزراعية "المؤتمر القومي حول التكامل العربي في مجال تعزيز دور مؤسسات التعليم الزراعي في التنمية المستدامة" ، المملكة الأردنية الهاشمية 15 – 18 /12/ 1998 م ، الخرطوم ، ديسمبر 1998.

17) مصطفى، أحمد سيد (2000): إدارة الموارد البشرية منظور القرن الحادي والعشرين، كلية التجارة – جامعة بنها ج. م. ع.

18) الطنوبي، محمد عمر (1996): "تدريب القوى العاملة في القطاع الزراعي"، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء- ليبيا.

19) معلا، محمد يحيى(2005): "التعليم الزراعي والاتجاهات الحالية لتطويره لخدمة التنمية والمجتمع في سورية"، عميد كلية الزراعة – جامعة تشرين اللاذقية – سورية، مؤتمر التعليم الزراعي ومتطلبات التنمية في الجمهورية اليمنية،26-28 فبراير 2005 م – كلية الزراعة – جامعة صنعاء .

20) ناجي، عبده عبد الرب (2000): ، " أهداف وسياسيات التعليم العالي ودورها في التنمية"، مؤتمر التعليم العالي ، كتاب الأبحاث ، المحور الأول ، جامعة الملكة أروى ، صنعاء 5/3 – 2000/6/1م.

21) باعباد ، علي هود (1982) ، دراسة تحليلية لبعض مشكلات التعليم والمعلم في اليمن ، منشورات جامعة صنعاء .

22) اليمن (1998): تقرير التنمية البشرية، وزارة التنمية والتخطيط، صنعاء، الجمهورية اليمنية.

23) Wentling, Tim L.(1992) Planning For Effective Training: A guide to curriculum development, Under the guidance and sponsorship of Agricultural Education and Extension Service (ESHE) Human Resources, Institutions and Agrarian Reform Division, FAO. Of the UN. Rome.

24) World Bank(1992): Strategy For Sustainable Agricultral Production, Agriculture Sector Study M:\Shared Roy\Sector\Agsecsdy\Fronts: July 2, 1992.

الملاحق :

جدول رقم (1) يوضح أعداد وتاريخ إنشاء مؤسسات التعليم والتدريب الزراعي على اختلاف مستوياتها في كل من :

1) مؤسسات التعليم والتدريب التقنية الزراعية (2 ـ 3 سنوات بعد الثانوية) .

م	أسم المؤسسة	المحافظة	سنة التشغيل	المنطقة	ملاحظات
1	معهد هندسة الري	عدن	1976	دار سعد	
2	المعهد التقني الزراعي	لحج	1983	صبر ـ بئر عمر	
3	المعهد التقني والزراعي	تعز	2003	مديرية المعافر ـ الخيامي	صناعي زراعي

2) مؤسسات التدريب المهنية (مستوى ثلاث سنوات) بعد التعليم الأساسي .

1	معهد التدريب الزراعي	أبين	1970	جعار
2	المعهد التعاوني الزراعي	عدن	1972	الشيخ عثمان
3	المعهد المهني الزراعي	الحديدة	1981	الكدن ـ وادي سردود
4	المعهد المهني البيطري الزراعي	الأمانة	1982	الحصبة ـ صنعاء
5	المعهد المهني الزراعي	إب	2000	العدين

3) مؤسسات تعليم صناعي (مستوى سنتين بعد الأساسي) تحتوي على أقسام الميكنة الزراعية.

1	معهد التدريب المهني	أبين	1976	الكود
2	معهد التدريب المهني	حضرموت	1980	سيئون
3	مركز التدريب المهني	الحديدة	1979	الحديدة
4	المعهد التقني الصناعي	حضرموت	2003	فوه المكلا حضرموت

جدول رقم (3) يوضح إجمالي عدد الطلاب المقيدين والخريجين من مؤسسات التعليم الزراعي النظامي التقني والثانوي للفترة من 1997 ـ 2003 م في كافة المستويات والتخصصات.

العام	عدد المقيدين	عدد الخريجين
1997	451	184
1998	349	131
1999	343	101
2000	476	94
2001	424	76
2002	522	74
2003	501	89
الإجمالي	3066	749

المرجع : التقرير السنوي 2003م لوزارة التعليم الفني والتدريب المهني .

جدول (4) يوضح عدد المتدربين ومجالات الدورات المنفذة لقطاعات العمل والإنتاج للعام 2003م في معهدي التدريب الزراعي/ جعار ـ أبين ـ والشيخ عثمان- عدن، في التعليم المستمر :

1) معهد التدريب الزراعي / جعار .

م	اسم المجال	عدد المتدربين
1	تعزيز القدرات الإرشادية	31
2	إنتاج شتلات	66
3	زراعة القطن	23
4	أسلوب الإدارة التعاونية	25
5	ميكانيكا صيانة الجرار الزراعي	13
6	تربية نحل	65
	الإجمالي	223

2) المعهد التعاوني الزراعي الشيخ عثمان .

م	المجال	ذكور	إناث	الإجمالي
1	أسلوب الإدارة التعاونية	78	2	80

لتفعيل دور الإرشاد الزراعي والبحوث في اليمن لا بد من القيام بما يلي:

إيجاد علاقة منتظمة ومستدامة بين الجامعة (ممثلة في كليات الزراعة)، ووزارة الزراعة (ممثلة بجهاز الإرشاد الزراعي وهيئة البحوث الزراعية) وذلك على غرار ماهو موجود في الولايات المتحدة فيما يعرف بنظام الإرشاد التعاوني. وينبثق عن وجود هذه العلاقة تكوين لجان مشتركة لصياغة وإيجاد إستراتيجية عامة وسياسات وخطط وبرامج وأنشطة لكل من البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي، على مستوى الجمهورية، وعلى مستوى الأقاليم والمحافظات، لضمان تلبية الاحتياجات الخاصة والمختلفة لكل منطقة زراعية، وبما يحقق الميزة الاقتصادية النسبية في كل محصول، وكذلك فيما يتعلق بالتعامل مع المشاكل العامة للزراعة في الجمهورية وأيضاً المشاكل الخاصة بكل إقليم أو محافظة أو منطقة زراعية. ومن خلال وجود هذه العلاقة المنتظمة والمستدامة بين الجامعة وهيئة البحوث وجهاز الإرشاد الزراعي يمكن تنفيذ المهام التالية:

1) إجراء البحوث المشتركة بين الباحثين في كل من هيئة البحوث الزراعية وكليات الزراعة، وتوجيهها لتحقيق الإستراتيجية العامة للبحوث وخدمة المجتمع الريفي.
2) تطويع نتائج البحوث وإعادة إخراجها وصياغتها في شكل تطبيقات وأساليب عملية لتقديمها إلى المزارع في صورة جاهزة وسهلة الاستخدام.
3) يتطلب تفعيل الإرشاد الزراعي إعادة تأهيل هذا الجهاز بدءاً من الإدارة الكفوءة الواعية والمدركة لأهمية الإرشاد الزراعي وآليات العمل الإرشادي.
4) استصدار التشريعات اللازمة لضمان استقرار هذا الجهاز واستقلاليته مالياً وإدارياً.
5) رصد الإمكانات والموارد المالية الكافية لتنفيذ الخطط والبرامج والأنشطة والفعاليات الإرشادية.
6) إجراء التقييم الدوري والسنوي لعمل هذا الجهاز وأن يكون فريق التقييم من جهات محايدة لضمان موضوعية التقييم.
7) إشراك الجهات المختصة في وضع السياسات والخطط والبرامج الإرشادية مثل الجامعات والاتحادات الزراعية والقطاع الخاص والإشراف على تنفيذها .
8) إعادة تأهيل العنصر البشري وهم العاملين بالجهاز الإرشادي وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية المبنية على نتائج الدراسات والبحوث، والاهتمام بتحسين مستواهم المعيشي بما يضمن لهم حياة كريمة ولاستقرار في عملهم .
9) الاهتمام بإقامة علاقات منتظمة مع الجهات ذات العلاقة والمرتبطة بعمل الإرشاد الزراعي وأهمها مؤسسات التعليم الزراعي ومراكز التدريب والأجهزة التنموية الأخرى الدولية والمحلية. والاستفادة من الإمكانيات الموجودة لدى هذه الجهات.

10) الحرص على قيام التنسيق والتكامل مع الأجهزة الأخرى ذات العلاقة عند تخطيط وتنفيذ الأنشطة والبرامج الإرشادية.

11) تكامل العمل المؤسسي وتهيئة المناخ المناسب لعمل الإرشاد الزراعي، وهذا يتطلب التعاون المستمر بين كل من الأجهزة الحكومية ذات العلاقة، والقطاع الخاص، والأهالي. فالإرشاد الزراعي لا يعمل في فراغ وانما هو جهاز خدمي يعمل ضمن منظومة من الأجهزة التنموية الأخرى الهامة والمكملة لوجوده وقيام أنشطته واستمرارية نجاحه. وهذه المنظومة التنموية التكاملية يمكن أن تتضح في النموذج المقترح للتنمية الزراعية والبيئية المستدامة (الأديمي، 2002، ص:51 ، 52)، وذلك للتغلب على المشاكل والمعيقات أمام التنمية الزراعية والبيئية والأجهزة التنموية والعلاقة التكاملية بين الأجهزة التنموية لتنمية الموارد البشرية والبيئية والزراعية.

الإطار التصوري المقترح للتنمية الزراعية والبيئية المستدامة في اليمن ..

Suggested Conceptual Framework For Sustainable Agricultural & Environmental Development ..

يستند هذا النموذج إلى أن التنمية الزراعية والبيئية المستدامة يمكن أن ترتكز على أربعة محاور: أولها إحداث تنمية زراعية حقيقية بأبعادها المختلفة وذلك من خلال إنشاء برامج التوسع الأفقي باستصلاح أراض جديدة، والتوسع الرأسي بالتكثيف الزراعي ونشر استخدام التكنولوجيا واتباع الأساليب الحديثة للإدارة المزرعية الناجحة، وكذلك توفير خدمات الإقراض الزراعي وتسويق المنتجات الزراعية.

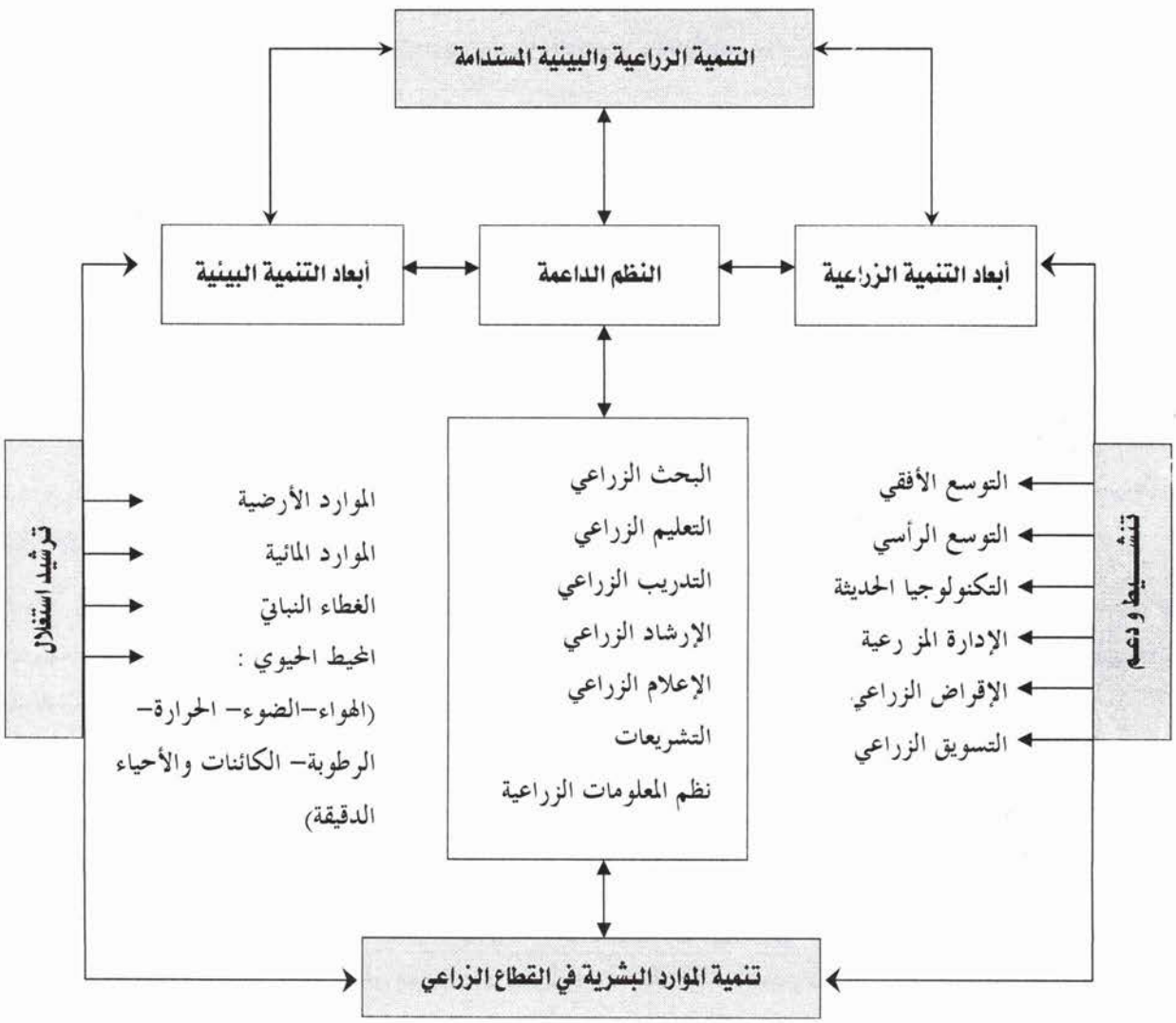
ويتمثل المحور الثاني في الحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية والبيئية (الأرض والماء) وترشيد استغلالهما وتنميتهما، إضافة إلى الحفاظ على الغطاء النباتي للحفاظ على التوازن البيئي والإبقاء على المحيط الحيوي في حالته الطبيعية والحفاظ على التوازن بين مكوناته المختلفة.

ويمثل المحور الثالث النظم الداعمة: وهي البحث الزراعي، والتعليم والتدريب والإرشاد والإعلام الزراعي، إلى جانب وجود التشريعات المنظمة لترشيد وحسن استغلال الموارد البيئية وكذلك التشريعات المنظمة لطبيعة العلاقات فيما بين الأنساق المجتمعية، بالإضافة إلى نظم المعلومات الزراعية.

ورابع هذه المحاور ومحركها جميعاً وهو تنمية الموارد البشرية في القطاع الزراعي باعتبار الإنسان غاية التنمية ووسيلتها فهو العنصر الحاسم في إحداث التنمية، واذا ما أحسن توجيه واستغلال طاقاته الكامنة في الاتجاه المرغوب أمكن تحقيق التنمية المقصودة.

وفي ضوء المفاهيم السابقة والتصورات المختلفة يمكن وضع إطار تصوري مقترح للتنمية الزراعية والبيئية المستدامة في اليمن يوضح أهم شروطها ومتطلباتها وذلك في الشكل التوضيحي رقم (1).

شكل (1): إطار تصوري مقترح للتنمية الزراعية والبيئية المستدامة في اليمن



ورقة العمل الخامسة

واقع وآفاق تطوير علاقة الإرشاد الزراعي بالمنظمات الأهلية ودورها في نشر تقنيات البحوث الزراعية

مقدمة من الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي والإتحاد التعاوني الزراعي

إعـــــــداد

د. محمـــد نعمـــان ســـلام

مختص في التعاونيات والتنمية الريفية

مدير إدارة البرامج والمشاريع الإرشادية

الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي

م. محمـــد حيـــدره صـــالح

مستشار الإتحاد

مدير مكتب رئيس الدائرة التنظيمية

الإتحاد التعاوني الزراعي

مقدمة عامة:

يتزايد الاهتمام بالتنمية نظراً لاتساع الفجوة الغذائية بسبب الزيادة المتسارعة في عدد السكان ومعانات الفئات الدنيا من المجتمعات الريفية من ظروف الفقر خاصة وأن التدهور في الموارد أصبح كبيرا مما يهدد مستقبل الأجيال القادمة. وهذا التحدي يصعب مواجهته ما لم يكون هناك دور واضح للمنظمات الأهلية القريبة من أفراد المجتمعات الريفية وعلاقتها بالإرشاد الزراعي في تلك المناطق.

فعلى مدى عقود عديدة، تعاقبت الكثير من المحاولات والتدخلات التنموية من قبل العديد من المنظمات الداعمة والجهات الحكومية من أجل تقوية دور الإرشاد الزراعي وتحسين الخدمة الإرشادية. وعلى ضوء ذلك تم إنشاء العديد من المشروعات التنموية التي كان الإرشاد الزراعي يمثل نسبة كبيرة من أنشطتها. وقد ترافق ذلك التوجه مع تشجيع استخدام التقنيات الحديثة من أصناف ومدخلات زراعية من أجل زيادة الإنتاج، وكذلك تقوية دور المنظمات الأهلية وبالذات الجمعيات التعاونية الزراعية لتوفير المدخلات والخدمات الزراعية للمزارعين. وعلى ضوء ذلك قامت الدولة بتشجيع إنشاء الجمعيات وتوفير الدعم اللازم لها لكي تقوم بتقديم الخدمة إلى المزارعين. حيث تطور عدد الجمعيات التعاونية الزراعية من اقل من 170 جمعية في العام 1989م إلى حوالي 384 جمعية في العام 2006م منها 316 جمعية متعددة الأغراض، 61 جمعية تخصصية، 7 جمعيات نسوية. وقد وصل عدد النساء الأعضاء في تلك الجمعيات حوالي 7069 امرأة من إجمالي الأعضاء البالغ عددهم حوالي 84,133 عضو (ملحق رقم 1).

وبالرغم من ذلك الدعم والحضور الكبير للمنظمات التعاونية، إلا أن دورها تركز غالبا على العمل التجاري والخدمات الزراعية دون وجود علاقة ترابط وخدمات واضحة في الجانب الإرشادي، وهذا ما لم يساعد في تحقيق التنمية المستدامة في المناطق الريفية بسبب الاعتماد الكبير على الدعم الحكومي. فبالرغم من توفر الإمكانيات لدى بعض تلك الجمعيات إلا أن ضعف استخدام وادارة تلك الإمكانيات جعلها في عداد الجمعيات المتعثرة. كل ذلك شكل ضرورات لإجراء مراجعات مستمرة للمتغيرات والاستراتيجيات التنموية وما يرافقها من تطور في مهام المنظمات العاملة في المجال التنموي وبالذات في جانب الخدمة الإرشادية بهدف مواكبة المستجدات والوقوف أمام التجارب والدروس المستفادة في كيفية تحقيق التنمية الريفية المستدامة للمجتمعات الريفية وبالذات الفقيرة منها.

واقع تطوير علاقة الإرشاد الزراعي بالمنظمات الأهلية:

برزت علاقة الإرشاد الزراعي بالمنظمات الأهلية بأشكال مختلفة سواء عبر الأنشطة الخدمية الزراعية التي كانت تقدمها الجمعيات التعاونية في المحافظات الشمالية أو التعاونيات الزراعية في المحافظات الجنوبية والشرقية بوجود دعم وتعاون فني من أجهزة الإرشاد الرسمي، أو من خلال عمل المشاريع الإرشادية والتنموية الممولة خارجيا والتي نفذت في فترات الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي. حيث تركز دور المشاريع الإرشادية والتنموية في دعم المنظمات الأهلية في الجانب الإرشادي على النحو التالي:

1) تجربة مشروع دعم الإرشاد والتدريب (ETC) :

بالرغم من أن عمل مشروع دعم الإرشاد والتدريب خلال التسعينات تركز في توجيه الدعم الفني لأجهزة الإرشاد الزراعي وبناء قدرات الكادر الإرشادي في عدد من المناطق الرائدة، إلا أن هناك بعض الجهود في تقوية دور المنظمات الأهلية لتقديم الخدمة الإرشادية. فقد تم في هذا الجانب تشجيع ودعم عدد من مقدمي الخدمة المحليين وبالذات في الجانب البيطري وربطهم بالجمعيات التعاونية القائمة. حيث تم تزويدهم بحقائب بيطرية وتدريبهم على استخدامها وتقديم الخدمة للمزارعين. وفي جانب آخر تم تشجيع بعض الجمعيات على المشاركة في تخطيط وتقديم الخدمة الإرشادية.

2) تجربة برنامج التواصل مع المزارعين (Outreach Program) :

تم تنفيذ برنامج التواصل مع المزارعين (تطوير النظم التقليدية للبذور) عبر الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بالتعاون والتنسيق مع وحدة دعم مشروع البذور والخدمات الزراعية والمؤسسة العامة لإكثار البذور المحسنة وبتمويل من المؤسسة الدولية للتنمية. في إطار عمل البرنامج مع المزارعين في عدد من المناطق المطرية الرائدة، تم التعامل مع مجاميع المزارعين والجمعيات التعاونية الزراعية من خلال تشجيع المشروعات المصغرة لإنتاج وتوزيع البذور المحلية. حيث تم مساعدة بعض الجمعيات على بناء مخازن وتزويدها بالآلات والمعدات الضرورية من انتاج وتوزيع البذور للمزارعين.

3) تجربة برنامج وحدة تطوير بذور البطاطس (SPDU) :

في إطار برنامج الإرشاد والتسويق بمشروع إكثار بذور البطاطس سابقا (الشركة العامة لإنتاج بذور البطاطس حاليا) والتي أمكن من خلالها الاستفادة من نظام المعلومات التسويقية في تقييم أداء التقنية واستخدام تلك المعلومات في تقوية عملية النشر الأولي للتقنيات واقناع المزارعين بجدوى تلك التقنيات، فقد تم العمل على تطوير قدرات المزارعين والمرشدين واستخدام تلك القدرات في تحسين الأنظمة المحلية للبذور. ومن خلال الدعم المقدم للجمعيات التعاونية الزراعية فقد تم مساعدتها في بناء مخازن محلية محسنة لبذور البطاطس وتريب تلك الجمعيات على كيفية إنتاج البذور وتقديم الخدمة للمزارعين في مناطق عملها.

4) تجربة مشروع دعم المبادرات الذاتية (IDAS):

تم من خلال هذا المشروع تقديم الدعم الفني والمؤسسي للمنظمات الأهلية سواء كانت جمعيات تعاونية أو جمعيات خيرية لمساعدة تلك المنظمات على تقديم خدمات لأعضائها. وقد تركز الدعم في تدريب الجمعيات على تطوير العلاقة بأعضائها وكيفية إعداد المشروعات الخدمية وتقديمها للجهات الحكومية والمانحة للحصول على الدعم اللازم لها.

5) تجربة الأسواق ومراكز الصادرات التعاونية الزراعية :

باشر الاتحاد التعاوني الزراعي في إقامة البنية المؤسسية للتسويق الزراعي منذ قيام الوحدة اليمنية. فقد قام الاتحاد ببناء حوالي (18) مركز حديث لمعاملات ما بعد الحصاد من حفظ وتخزين واعداد وتجهيز لمختلف الحاصلات الزراعية من فاكهة وخضروات باستخدام الطرق الفنية الحديثة للتسويق والتصدير وتتوزع هذه المراكز بين عشر محافظات هي مأرب، صعدة، حضرموت، شبوه، أبين، عدن، صنعاء، الحديدة، ذمار، حجة. يقدر المتوسط العام للصادرات الزراعية من الخضروات والفواكه بحوالي 137 ألف طن تصدر إلى دول الجوار ودول أخرى مثل الأردن، والعراق، وسوريا، ولبنان، وتركيا.

ويتركز الدور الحالي لهذه المراكز في تقديم الخدمة التسويقية للمزارعين وجمعياتهم التعاونية الزراعية والمتمثلة بالتجهيز والحفظ وتسهيل قنوات التصدير. إلا إن الدور الإرشادي لهذه المراكز سواء كان في جانب الإرشاد العام أو الإرشاد التسويقي غير متوفر بشكله الرسمي لأسباب عديدة من أهمها اسباب مؤسسية وتنظيمية.

6) تجربة الجمعيات التعاونية الزراعية العامة :

قام الاتحاد التعاوني الزراعي بإنشاء أربع جمعيات عامة تعمل على المستوى الوطني هي الجمعية التعاونية العامة للمستلزمات الزراعية، الجمعية التعاونية العامة للري والمنشآت المائية، الجمعية التعاونية العامة لمنتجي ومسوقي الدواجن، الجمعية التعاونية العامة للألبان. حيث تقدم هذه الجمعيات خدماتها الزراعية من مدخلات ومستلزمات إنتاج مختلفة للجمعيات التعاونية الزراعية والمزارعين في مختلف المحافظات. كما تقوم هذه الجمعيات عبر الاتحاد بتقديم الخدمات الزراعية ذات الطابع الإنتاجي والخدمي والبحثي من خلال مزارع الألبان، ومزارع التربية والتسمين للثروة الحيوانية، وانتاج البذور وحفظها وتخزينها، وانتاج الشتلات المحسنة، والتصنيع الغذائي وادخال واستخدام وسائل الإنتاج الحديثة بما فيها الري، واقامة المنشآت المائية المختلفة لتخزين المياه وحصادها والاستفادة منها في الري والتوسع في المساحة الزراعية.

أهم التحديات التنموية المؤثرة على علاقة الإرشاد الزراعي بالمنظمات الأهلية:

1) ضعف استمرارية الدعم الخدمي المقدم للمنظمات الأهلية من قبل المشاريع الإرشادية والتنموية بسبب ارتباط العلاقة بفترة بقاء تلك المشاريع وبتوقف الدعم المادي بعد انتهاء فترة عمل تلك المشاريع.
2) ضعف التوازن بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية (التركيز على بناء الرأسمال المادي والبشري دون الرأسمال الاجتماعي).
3) تقليص الدعم الحكومي للقطاع الزراعي وعدم قدرة القطاع الخاص والتعاوني على سد الفراغ الذي أحدثه القطاع الحكومي.
4) ضعف عدد الكادر الإرشادي المتخصص وتدني دور الإرشاد الزراعي على المستويات المحلية وبالذات في المناطق الريفية ذات الحاجة الماسة إلى التنمية الزراعية.
5) عدم وجود علاقات وآليات ترابط وتنسيق واضحة بين الإرشاد الزراعي والمنظمات الأهلية سواء كانت جمعيات تعاونية أو مجالس محلية وبالذات في التخطيط والتنفيذ والتقييم للبرامج الإرشادية.
6) ضعف الإمكانيات المادية والموازنات التشغيلية للجهاز الإرشادي مما يضعف قدرته على ممارسة العمل الإرشادي المطلوب.
7) عدم قدرة منظمات المزارعين والإرشاد الحكومي على جمع المعلومات وبناء نظم معلومات تسويقية وبالتالي ضعف الإرشاد التسويقي في مختلف المناطق الزراعية.
8) ضعف الاهتمام بصغار المزارعين من قبل المنظمات الأهلية والقطاع الحكومي اضعف قدرة هؤلاء المزارعين في السوق.
9) ضعف الفصل بين مهام القطاع التجاري وقطاع منظمات المجتمع المدني في الجانب التنموي والتركيز غالبا على الأنشطة قصيرة المدى والربح السريع.
10) ضعف بناء القدرات في الجانب الإرشادي لدى القطاع غير الحكومي بما في ذلك المنظمات الأهلية والقطاع الخاص.
11) عدم توفر معايير ومؤشرات واضحة لقياس مستوى الانجاز والأثر للبرامج التنموية وبالذات الإرشادية منها.
12) التشتت الجغرافي للتجمعات السكانية في المناطق الريفية مما أدى إلى صعوبة توفر الخدمة الإرشادية لعدد كبير من المزارعين.
13) غياب العلاقة والتنسيق بين الإرشاد الزراعي والجمعيات التعاونية الزراعية والذي ساهم كثيرا في ضعف تفعيل دور الإرشاد في التنمية الزراعية والريفية رغم توفر البنية التحتية للإرشاد الزراعية والمتمثلة بالمجمعات الزراعية ومراكز الإرشاد المنتشرة في عدد من المحافظات.

الاتجاهات الإستراتيجية المطلوبة لتقوية العلاقة في جانب الإرشاد الزراعي:

من أجل النهوض بعلاقة الإرشاد الزراعي بالمنظمات الأهلية وتعزيز دور هذه المنظمات في تقديم الخدمة الإرشادية، لا بد من توفر رؤيا واضحة لدى مختلف القطاعات من خلال تبني عدد من الاتجاهات الإستراتيجية متوسطة المدى يمكن ذكر أهمها على النحو التالي:

أولاً | في جانب بناء القدرات والتطوير المؤسسي :

إن بناء القدرات سواء كان ذلك للأفراد أو المؤسسات المختلفة في المناطق الريفية يفترض أن يعطى أولوية كونه يمثل حجر الزاوية في العملية التنموية للمناطق الريفية. فبالرغم من توفر فرص التدريب عبر مشاريع سابقة، إلا أن التخطيط المركزي لبرامج التدريب وعدم الاهتمام بجودة التدريب والقدرات التخصصية للمدربين لم يساعد على تحقيق التغيير المطلوب. فالتخطيط المركزي في الماضي خلق معه ثقافة وقيم ارتبطت بنمط واحد للتفكير وهو الاهتمام بالإنتاج أولاً وليس الإنسان أولاً نتج عنه غياب المرونة والتنوع في منهجيات التدريب وبناء القدرات. لذلك فإن بناء القدرات في المستقبل المنظور يفترض أن يشمل الجوانب التالية:

- تقوية قدرات الإرشاد المحلي في جوانب تدريب المدربين، وبناء وتنظيم المجموعات والمنظمات الأهلية، مهارات التنسيق وتهيئة المجتمعات المحلية، المهارات التسويقية وإدارة الأعمال المزرعية والتوجه التجاري، المهارات التنظيمية وقواعد بناء الشراكة وإدارة المشروعات التجارية المصغرة.
- تقوية قدرات أفراد المجتمع المحلي وبالذات صغار المزارعين في جوانب إدارة المشروعات التجارية المصغرة، إدارة الإنتاج الزراعي، أساليب تشكيل المجموعات ومنظمات المزارعين، إدارة الموارد الطبيعية، المهارات القيادية والتجارية والحسابية.
- تقوية البناء المؤسسي لمنظمات المزارعين وبالذات في جوانب تطبيق معايير وإجراءات تشكيل منظمات المزارعين بما في ذلك التجانس بين المستويات الاقتصادية لأعضاء تلك المنظمات، أساليب تقديم الخدمة الإرشادية للمزارعين، إدماج العنصر النسوي في منظمات المزارعين المحلية.
- وضع آلية عملية للاستفادة من المجمعات والمراكز الإرشادية الحالية يتم فيها إشراك الجمعيات التعاونية الزراعية في تشغيلها بما يخدم التنمية الزراعية والريفية.

ثانياً | في جانب اللامركزية وخصخصة الخدمة الإرشادية :

لا بد في هذا الجانب من تبني مفاهيم جديدة قائمة على أساس احترام المشاركة المجتمعية ودور منظمات المزارعين والمجالس المحلية في تقديم الخدمة الإرشادية. سوف تساعد هذه المفاهيم في تفويض الصلاحيات والمسئوليات للمجتمعات الريفية في إدارة مواردها المحلية وتكوين مبدأ الإحساس بالملكية والاعتماد على الذات. ولتعزيز اللامركزية في الخدمة الإرشادية، لابد من إعطاء أدوار للمنظمات الأهلية بما في ذلك المجالس المحلية في الخدمة الإرشادية من خلال التالي:

- توسيع النظرة إلى الإرشاد الزراعي كجزء أساسي ومهم من عملية التنمية الريفية. وهذا سوف يوسع من نطاق البرامج الإرشادية لإشراك عدد أكبر من الشركاء المحليين (جمعيات أهلية، مجالس محلية، إرشاد محلي) الذين يمكن أن يساهموا في تخطيط وتنفيذ وتمويل بعض الأنشطة الإرشادية في إطار أدوار ومسئوليات محددة يتم الاتفاق عليها مسبقا لضمان التكامل وليس التنافس في تقديم الخدمة الإرشادية.
- الاتفاق بين مختلف الشركاء على أن تحسين الخدمة الإرشادية يجب أن ينطلق من المستوى المحلي، أي مستوى العزلة، بحيث تسخر كل الجهود لتحقيق النجاحات التي تنطلق من المستوى المحلي. ويكون دور المجالس المحلية والإرشاد الرسمي هو دور تنسيقي لتهيئة الدعم الفني والمالي اللازم لإنجاح العمل الإرشادي على تلك المستويات.
- تشجيع الدور الإرشادي للجمعيات التعاونية الزراعية في مناطق الزراعات المروية وبالذات التي تتركز فيها زراعة المحاصيل الاقتصادية النقدية. سيكون دور الجمعيات هنا هو توظيف الكادر الخاص بها، وتقوم الدولة والمشروعات التنموية بتقديم الدعم الفني وبناء القدرات للكادر الإرشادي.
- تشجيع الدور الإرشادي غير الرسمي في المناطق الريفية النائية عبر قيام الدولة والمشروعات التنموية باختيار مرشدين محليين متطوعين وبالذات في المناطق التي يمكن أن تنشأ فيها أنشطة اقتصادية مدرة للدخل، وتقديم الدعم المادي الجزئي لهم لكي يقوموا ببناء أنفسهم كمقدمي خدمة محليين بعد تدريبهم وبناء قدراتهم في هذا الجانب. يمكن أن يكون هؤلاء المرشدين المحليين أعضاء في جمعيات تعاونية أو أهلية أخرى، لكنهم يعملون بشكل مستقل في تسويق الخدمة من خلال الأعمال التجارية التي يقومون بتطويرها تدريجيا، حيث أن ذلك سيكون بمثابة الحافز لهم ولاستمرارية أنشطتهم.

- يتركز الدور الإرشادي في المستويات الأعلى (المديرية، والمحافظة، والوطني) على الدعم الفني ورسم السياسات، وتهيئة عوامل النجاح للخطوات المتخذة في المستويات التحتية وبما يخدم حاجات المجتمعات المحلية.

ثالثاً | في جانب التوجه التجاري والتسويقي :

يشكل التوجه التجاري والتسويقي جانب استراتيجي مهم في بناء تنمية اقتصادية حقيقية على المستويات المحلية حيث تتواجد الفئات المستهدفة من العمل الإرشادي. وهذا التوجه إلى جانب التنمية البشرية والتنمية الاجتماعية في المجتمعات الريفية، سوف يؤمن الاستمرارية للتنمية الزراعية. وهذا لن يتحقق إلا من خلال حدوث تغيير في اتجاهات وثقافة مختلف مقدمي الخدمة الإرشادية باتجاه الجمع بين المشاركة والتوجه التجاري من خلال الخطوات التالية:

- العمل على خلق الفرص التسويقية لصغار وفقراء المزارعين في المناطق الريفية البعيدة من خلال تشجيع العمل الجماعي غير الحكومي سواء للرجال أو للنساء. وهذه الفرص لن تخلق إلا حول عدد من المحاصيل أو الأنشطة ذات القيمة المضافة والتي قد لا تحتاج إلى كميات مياه كبيرة ومدخلات مكثفة مثل المحاصيل الطبية والعطرية، وأنشطة إنتاج العسل، والتصنيع الغذائي، والزراعة المحمية، والمشاتل القروية، والحدائق المنزلية، والمنتجات الحرفية. وهذا بحد ذاته سوف يشجع المزارعين على التفاعل مع الجهات المختلفة.
- لتسهيل الفرص التسويقية لدى المزارعين/ المزارعات ومنظماتهم الأهلية في المناطق الريفية، لا بد من تقوية جانب نظم المعلومات التسويقية من خلال قيام الإرشاد الرسمي بجمع المعلومات التسويقية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة بما في ذلك الاتحاد التعاوني الزراعي وتزويد المزارعين بها، ضمان توفر مصادر إقراض ريفي مناسبة، تطوير القدرات التفاوضية لدى المزارعين، نشر تقنيات التخزين المناسبة.
- تشجيع دور الإعلام بكافة أشكاله وجوانبه لرفع مستوى الوعي وترسيخ أهمية التوجه التجاري والتسويقي في الخدمة الإرشادية.

رابعاً | في جانب بناء الشراكة ونوسيع إطار المشاركة في العمل الإرشادي :

لن يتحقق الدور التكاملي والتنسيقي بين الإرشاد الزراعي وبقية الشركاء من منظمات ومجموعات مزارعين ومجالس محلية وبالذات على المستويات المحلية إلا من خلال خطوات عملية في جانب المشاركة. ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الخطوات التالية:

- إعداد دليل عملي لعملية التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقييم للبرامج الإرشادية يتم الاتفاق عليه من قبل الإرشاد الرسمي ومنظمات ومجاميع المزارعين والمجالس المحلية بحسب خصوصيات كل منطقة.
- إعطاء دور أساسي للمجالس المحلية ومنظمات المزارعين في المشاركة الفعالة بعملية التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقييم للبرامج الإرشادية. ويفترض إشراك الفئات المستهدفة في تحليل مشاكلهم وإعداد الخطط الإرشادية.
- تشجيع وتحفيز المنظمات الأهلية والمجالس المحلية على المشاركة في تمويل بعض الأنشطة الإرشادية التي لا تتوفر لها موازنات من قبل الدولة، وبالذات في الجوانب التي توجد بها أنشطة مدرة للدخل.
- إنشاء مجالس تنسيق على المستويات المحلية تظم ممثلين عن منظمات المزارعين، القادة الريفيين، الإرشاد المحلي، الإرشاد الحكومي، ممثلين من المجالس المحلية من اجل التواصل المستمر لمناقشة القضايا والهموم والصعوبات التي تواجه المزارعين والعمل الإرشادي والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.
- إنشاء مجالس تنسيق على مستوى المحافظات تضم ممثلين من الإرشاد، والبحث، والجامعات، ومنظمات المزارعين، والمجلس المحلي، وبنك التسليف، والشباب والرياضة، والمالية، من أجل التواصل المستمر لمناقشة قضايا الإرشاد وإمكانيات توفير الدعم اللازم لتنفيذ الخطط الإرشادية المقرة من المستويات المحلية.
- إنشاء مجلس تنسيق وطني يضم ممثلين من الاتحاد التعاوني الزراعي، والإدارة العامة للإرشاد والإعلام، هيئة البحوث الزراعية، بنك التسليف الزراعي، الإدارة العامة للتسويق الزراعي، صندوق التشجيع الزراعي لمناقشة القضايا المتعلقة بالإرشاد الزراعي والتي تحتاج إلى مساهمة تلك الأطراف في حلها.

المراجع التي تم الاستعانة بها :

1) الاتحاد التعاوني الزراعي (2006) كشف بالجمعيات التي يحق لها عقد اجتماعاتها السنوية والانتخابية في بداية عام 2007م، الدائرة التنظيمية للإتحاد، صنعاء.

2) المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1998) مخرجات الندوة القومية حول دور المنظمات الأهلية في التنمية الريفية والمستدامة، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم.

3) مركز إكثار بذور البطاطس (1994-1996). التقارير السنوية لوحدة تطوير بذور البطاطس، ذمار، اليمن.

4) سلام، محمد نعمان، وطه، عبد الفتاح عبد الله (1998). عشرون عاماً من التنمية الزراعية، تجربة المركز في تحسين بذور البطاطس، مركز إكثار بذور البطاطس، ذمار، اليمن.

5) Al-Aowdi H. (1998)، Strengthening the Role of Agricultural Co-operatives in Sustainable Rural Development in Yemen، Yemen، Sana'a، ACU and Arab Organisation For Agricultural Development

6) CORTAS A. (1999)، Second FAO Report on: Government Co-operative Policies، Programmes and Strategies in Yemen، Mission Report، Cairo، FAO، pp 60.

7) ETC/AREA (2001)، Terminal Report، AREA، Dhamar.

8) MAI/ASMSP (1997)، workshop on future of agricultural development in Yemen - Aden Agenda، Yemen، Sana'a، Ministry of Agriculture and Irrigation.

9) Sallam M.، 2006، Med-term Vision and Strategy for Extension Services in Dhamar، Mission Report submitted to Dhamar Participatory Rural Development Project، Dhamar. Yemen.

10) Sallam M.، 2001، Agricultural Cooperative Associations and Rural Development in the Highlands of Yemen، PhD Thesis، Reading University، Reading، UK.

11) MILROY A. et al (1997)، Supporting Agricultural Association and Traditional rural Networks through SWAP Process and Natural Resource Management، MIDAS project، Sana'a، Yemen، GTZ/AREA

12) World Bank (1998)، Agricultural Strategy Notes، Report No. 17993-Yemen، Yemen، the World Bank

الملاحق :

ملحق رقم (1) كشف بالجمعيات التعاونية الزراعية حتى عام 2006م

م	المحافظة	عدد الجمعيات	عدد الأعضاء			النشاط		
			ذكور	إناث	إجمالي	متعددة	متخصصة	نسوية
1	جمعيات عامة	4					4	
2	الأمانة	13	3196	44	3240	10	3	
3	صنعاء	33	11342	4683	16025	28	2	3
4	تعز	23	3237	323	3560	22	1	
5	المكلا	18	4614	25	4666	15	3	
6	عدن	17	5197	212	5409	15	2	
7	اب	29	2292	673	2965	21	5	3
8	عمران	20	1768	299	2067	14	5	1
9	أبين	21	18151	-	18151	18	3	
10	صعدة	13	914	-	914	8	5	
11	سيئون	12	6149	11	6160	11	1	
12	المهرة	13	713	6	719	10	3	
13	حجه	9	888	7	895	8	1	
14	ذمار	23	2952	266	3218	16	7	
15	لحج	18	5234	249	5483	16	2	
16	الحديدة	80	5139	50	5189	69	11	
17	المحويت	6	1105	120	1225	5	1	
18	الضالع	7	2812	55	2867	6	1	
19	البيضاء	7	4197	-	4197	6	1	
20	مأرب	6	289	27	316	6	-	
21	شبوه	5	1532	-	1532	5	-	
22	الجوف	7	505	19	524	7	-	
الإجمالي		384	77064	7069	84133	316	61	7

أوراق العمل الإضافية

ورقة العمل السادسة

نشأة وتطور الإرشاد الزراعي في سهل تهامة وآفاقه المستقبلية

مقدمة من الهيئة العامة لتطوير تهامة

| إعداد |

م. عبدالقوى عبدالحافظ إسماعيل
م. طلال عبدالله اليماني
م. جعفر علوى الجفري
م. حسين حسن دومه
م. نجيب محمد علي
م. محمد هادي هيج
إقتصادي زراعي. محمد فتيني جمال
سعيد عبدالواسع

| صياغة ومراجعة واخراج |

م. عبدالقوى عبدالحافظ إسماعيل
م. حسين حسن دومه
إقتصادي زراعي. محمد فتيني جمال
سعيد عبدالواسع

| إشراف |

د. سقاف عبدالرحمن السقاف
د. محمد يحي الغشم

المقدمة :

في إطار الجهود التي تبذلها الهيئة العامة لتطوير تهامة في مجال رفد التنمية الزراعية . بخلاصة تجربتها والدروس المستفاده من مشوارها التنموي في سهل تهامة تأتي هذه الورقة كمحاوله منها لأغناء تجربة الإرشاد الزراعي في اليمن من خلال الحلقة الوطنية حول تفعيل دور الإرشاد الزراعي في اليمن التي تفضلت الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بالإعداد والتنظيم لها إستجابة لتوجيه السيد وزير الزراعة والري الدكتور / جلال فقيرة .... حيث يحدونا التفاؤل بأن جهوده ستثمر عن الوثوب بالإرشاد الزراعي من دائرة الآمال والطموحات إلى رحاب الفعل والتجسيد ولانذهب بعيداً إن قلنا بأن حلقة العمل الوطنية هذه حول تفعيل دور الإرشاد الزراعي في التنمية ستندرج أو هي كذلك ضمن الإهتمام بالإرشاد الزراعي) الذي اكد عليه البرنامج الإنتخابى للأخ / القائد الرئيس .. المشير علي عبدالله صالح وتتناول هذه الورقة عدد من الموضوعات عن تجربة الإرشاد الزراعي خلال أكثر من 33 عاماً في تهامة يمكن أختزلها بالمحاور التالية:

* المحور الأول :

أهمية سهل تهامة في الإقتصاد الزراعي ومبررات الإستثمار في الإرشاد الزراعي وأهميته في ظل المتغيرات الكامنة والجديدة .

* المحور الثاني :

نشأه وتطور هيكل وتنظيم الإرشاد الزراعي وتخطيط وتنفيذ برامجه .

* المحور الثالث :

مجالات العمل التنموية للإرشاد الزراعي ودوره في التنمية الزراعية ومداخل تنظيم أسلوب العمل الإرشادي خلال الفترة الماضية وحتى الآن .

* المحور الرابع :

التجربة الإرشادية البحثية الزراعية في تهامة .

* المحور الخامس :

- المشاكل والمعوقات وآليات تفعيل الإرشاد الزراعي وأفاقة المستقبلية .
- المشاكل والمعوقات الرئيسية .
- مفردات تفعيل آلية أداء الإرشاد الزراعي .
- الاتجاهات المستقبلية للنشاط الإرشادي .

المحور الأول

أهمية سهل تهامة في الاقتصاد الزراعي ومبررات الاستثمار في الإرشاد الزراعي وأهميته في ظل المتغيرات الكامنة والجديدة

1) أهمية سهل تهامة :

1-1) مدخل :

يعتبر سهل تهامة من أكثر المناطق الزراعية أهمية باليمن كونه يسهم في الإنتاج الزراعي اليمني بحوالي 35-40٪ وتشير إمكانيات التوقعات المستقبلية إلى استمرارية أهمية ودور هذا السهل في الإنتاج الزراعي الذي يتميز بالتالي :

1-2) السكان :

تشير أدبيات الإحصائيات بأن عدد سكان السهل عام 1990 م قدر بـ 1.512.000 نسمة يشكلون حوالي 14٪ من سكان الجمهورية ، يمثل سكان الريف حوالي 66 ٪ من إجمالي السهل يتمركزون في 550 قرية ، 44 ألف أسرة ، معظمها في مناطق الوديان. وبمقارنة عدد سكان الإقليم المشار إليه مع نتائج تعداد عام 1975 م البالغ 807575 نسمة نجد أن الزيادة وصلت إلى 46.6 وبمعدل زيادة سنوية 3.2 ٪ وهي زيادة متسارعة ومعدل نمو سنوي مرتفع اكدته نتائج التعداد اللاحق 1994 ، 2004 م .

1-3) الموقع والمساحة :

يقع منخفض تهامة في الجزء الغربي من الجمهورية اليمنية وهي عبارة عن سهل ساحلي يحده غرباً البحر الأحمر ويتدرج في الارتفاع من صفر عند الشواطئ الغربية في إتجاة الشرق حتى أرتفاع علو 200 متر غرب الجبال الشرقية ممتداً من باب المندب جنوباً وحتى حدود المملكة العربية السعودية شمالاً .

ويتميز باتساع أراضيه الخصبة التي تمتد بطول 450 كم على طول ساحل البحر الأحمر ، وبعرض 30- 60 كم تتخلله عدد من الوديان الرسوبية الخصبة التي تشكل القاعدة الأساسية لسكان المنطقة حيث تجود فيها زراعة الذرة بأنواعها ، الدخن ، العلف ، المحاصيل الزيتية (القطن ، السمسم ، .....) والخضار وبعض الفاكهة الاستوائية مثل المانجو ، الموز ، الحمضيات ، الباباي والنخيل ..... إلخ .

وتقدر المساحة الإجمالية لأقليم تهامة بحوالي 2.2 مليون هكتار بينما المساحة الصالحة للزراعة تصل إلى 767 ألف هكتار يزرع منها حوالي 360 هكتار موزعه بحسب أنظمة الري كالتالي : 250 ألف هكتار أمطار ، 70 ألف هكتار آبار، 40 ألف هكتار / وادي .

1-4) المناخ :

يتميز سهل تهامة – بمناخ حار قاري أو شبة قاري ودرجة الحرارة في أشهر الصيف بين 30- 35 درجة مئوية (مايو – أغسطس) وفي أشهر الشتاء تتراوح ما بين 25- 28 درجة مئوية (ديسمبر – يناير) وبشكل عام فإن متوسط درجة الحرارة لأشهر السنة تتراوح ما بين 29- 33 درة مئوة . والرطوبة النسبية تتراوح ما بين 50- 70٪ ويصل التبخر إلى 2300 مم .

1-5) الأمطار :

متوسط كمية الأمطار تختلف بحسب موقع الهطول من 50 مم في الشريط الساحلي الجاف إلى حوالي 400 مم قرب السفوح الجبلية وعلى فترتين مارس – إبرا يل 30 ٪ و يوليو – أكتوبر 70 ٪ .

1-6) التضاريس والتربة :

- بصفة عامة لا تتميز منطقة السهل بمعالم واضحة سوى بعض الصخور البارزة والأخاديد المحفورة بواسطة الوديان .
- تركيب التربة يتراوح من رملية سلتية إلى سلتية طينية ودرجة تفاعلها (PH) مرتفع وتتميز بالعمق وسهولة التصريف وقلة المواد العضوية (1 ٪ على السطح) وتحتوى على نسبة عالية من كربونات الكالسيوم و منخفضة في محتواها الأزوتي وبصورة عامة فالأرض سهلة الفلاحة / الحراثه ولها أمكانية جيده في الإنتاج العالي لمجال واسع من المحاصيل في حالة توفر مياه الري .
- يحاط السهل – في المناطق الغربية – بكثبان رملية تهدد الأراضي الزراعية .

1-7) نظم إستغلال الموارد الأرضية :

تعتبر غالبية الأراضي في السهل ملكية خاصة و بعض الأراضي الخاصة بالدولة والأوقاف ويختلف نمط الملكية من وادي إلى أخر غير أن هناك بعض العلاقة في طريقة الاستغلال التقليدي للأراضي الزراعية وفيما يلي نموذج عن حجم الحيازات .

م	نظام الري	متوسط مساحة الحيازة هكتار	متوسط عدد الأسر حيازة
1	الزراعة المطرية	18	3
2	الري المستديم (آبار)	10.5	5
3	وادي منتظم	3	2
4	وادى غير منتظم	6	1
5	وادي وآبار	6	3.6

وتشير التقديرات على أن 50 ٪ من الأسر الزراعية تعتبر من ملاك الأراضي وبقية الأسر أما مستأجرين / مشاركين أو عمال وتبلغ الحيازات المشاركة 80 ٪ .

2) أهمية الإرشاد الزراعي ومبررات الإستثمار :

ومما سبق يتبن أن الزراعة في سهل تهامة تعتبر أسلوب حياه ومصدر غذاء وكساء وسكن وعمل غالبية السكان في الإقليم بالإضافة إلى أهميته الاقتصادية على المستوى الوطني وحجم مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي لقطاع الزراعة غير أنه يتعرض لمتغيرات هيكلية في الواقع الزراعي مثله مثل بقية الأقاليم الزراعية في اليمن ومن أهم هذه المتغيرات :

- زيادة متسارعة في معدل النمو السكاني السنوي الأمر الذي يقود إلى مزيد من تدهور الموارد الأرضية نتيجة لأتساع الفجوة الغذائية بين الإنتاج والطلب على الغذاء إضافة إلى إرتفاع نسبة (أكثر من 50٪) ممن تصل أعمارهم إلى 15 سنة وارتفاع نسبة الإعالة إلى أكثر من 100٪ الأمر الذي يتطلب العمل على مضاعفة إنتاج الغذاء المطلوب .

3) التحديات التقليدية التنموية للقطاع الزراعي أهمها :

- محدودية الأراضي الزراعية وتعرضها للتعرية والتصحر بسبب الرعي الجائر وقطع الأشجار وتحرك الكثبان الرملية مما أدى إلى إضعاف إنتاجها بل وخروج جزء منها من العملية الإنتاجية ومن جهة أخرى تعرضها للتملح المتواصل بسبب الاستنزاف والاستخدام العشوائي للمياه الجوفية وتلوث التربة نتيجة للسمُية المتراكمة بفعل الاستخدام العشوائى للمبيدات .... إلخ من الأساليب الضارة بالأرض والمضعفة لإنتاجها .
- محدودية وشحه مياه الري وما يشهده سهل تهامة من إستنزاف جائر لمياه الحوض الجوفي زاد عليه إنحياز السياسات الزراعية للزراعة المروية .

4) تغيرات جديدة :

مثل الإختناقات في الأسواق والتوجه نحو السوق الحر ، وفي ظل هذه التغيرات وتزايد عدد السكان والهجرة المستمرة من الريف إلى المدينة سوف تفاقم تلك المشاكل ومن هنا تنبع الحاجة للإرشاد الزراعي بهدف زيادة الإنتاج وتطوير كفاءة و فعالية القطاع دون هدر للموارد الطبيعية الزراعية أو إزالت الغطاء النباتي وفقدان التنوع البيولوجي ولا يصبح من الصعوبة توفير الغذاء للعدد المتزايد من السكان ناهيك عن صعوبة مواكبة التغيرات العالمية. وهكذا يشكل الإرشاد الزراعي أهم العناصر الرئيسية في أي تنمية زراعية تسعى لتحقيق الأمن الغذائي والتحليق في سماء الأفاق العالمية. حيث يتولي الإرشاد الزراعي تحديث أساليب الإنتاج بإحداث تغييرات سلوكية في معارف ومهارات المزارعين واكسابهم القدرة على التغير والإنتقال إلى الزراعة العصرية عن طريق نقل التكنولوجيا الزراعية الحديثة والمحسنة لهم وعلى تزويد مختلف فئاته وشرائحه بالمعلومات التي تشبع رغباتهم وتلبي إحتياجاتهم المتصلة بتلك التغيرات وبالسرعة التي تقتضيها التنمية ازاء تلك التحديات ولهذا أصبحت الحاجة إلى تحسين نظم التعليم الزراعي (بما فيها التعليم الإرشادي الزراعي) لتحقيق التنمية المستدامة من الأولويات العاجلة للإهتمامات العالمية.

المحور الثاني

نشـأه وتطـور هيكـل وتنظيـم الإرشـاد الـزراعـي وتخطيط وتنفيذ برامجه

1) نشأة وتطور الإرشاد الزراعي :

تبنت بلادنا الإرشاد الزراعي في تهامة منذ أكثر من 30 عاماً لإحداث التغير الثقافي والاجتماعي والاقتصادي المنشود حيث بدأ بالتواجد مطلع سبعينيات القرن الماضي ضمن مشاريع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة / مكتب الزراعة .. وأعمال أول مشروع تنفذه الهيئة عام 1974م في وادي زبيد وشكل نواة لجهاز الإرشاد الزراعي الحالي في تهامة والذي بداء على مستوى الوديان أو نطاق عمل المشاريع التي كانت تنفذ تباعاً كل (4– 5) سنوات بحكم الأستراتيجيه التنموية التي تبنتها الدولة لتنمية سهل تهامة ولاعتبارات تنموية فيما يتعلق بمشاريع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة الأمر الذي أدى إلى تعدد أجهزة الإرشاد الزراعي حتى بلغ عددها عام 1986م ثلاثة أجهزة إرشادية ترتبط هياكلها بإدارات المشاريع التي أنشأتها زبيد ، الحديدة ، موروشهد عام 1987م إعادة هيكلة وتنظيم العمل الإرشادي والارتقاء به من مستوى نطاق عمل المشاريع إلى المستوى الإقليمي وأقتصر تنظيم تقديم استثمارات الدولة في مجال الإرشاد الزراعي من خلال إدارة مركزية في مدينة الحديدة وثلاث مناطق إرشادية في شمال ، وسط ، وجنوب سهل تهامة وبظهور المشاريع الوطنية والإدارة العامة للإرشاد الزراعي عادت ظاهرة تعدد قنوات استثمارات الدولة مع فارق أن أجهزة ماقبل 1987م أنصبت خبراتها وأصولها في خانة الهيئة .. كمؤسسة ثابتة وفي جسم الإرشاد الزراعي الإقليمي كضمانة لاستمرارية مخرجات تلك الاستثمارات وعموماً يمكن تلخيص تجربة العمل الإرشادي في تهامة من خلال مرحلتين أساسيتين هما :

- **المرحلة الأولى:** منذ نشأت الإرشاد الزراعي حتى يونيو 1992م .
- **المرحلة الثانية:** من يوليو 1992م – 2005م .

فالمرحلة الأولى : شهدت استثمار مكثف في مجال العمل الإرشادي من خلال ثمانية مشاريع تنموية توسعت خلالها قاعدة العمل الإرشادي تدريجياً لتشمل كافة الوديان الرئيسية في تهامة عدا وادي موزع .وأيضا بعض مناطق التكثيف الزراعي الواقعة بين بعض هذه الوديان بنسب تغطية إرشادية متباينة من وادي لأخر وتغطية كاملة إلى جزئية على مستوى الوادي الواحد كما شهدت هذه الفترة نقل مسئولية العمل الإرشادي في المنطقة التهامية التابعة لمحافظة حجة إلى الهيئة العامة لتطوير المناطق الشمالية بعد تغطية إرشادية دامت لأكثر من عشر سنوات من قبل إرشاد تهامة .

جدول رقم (1) يوضح تطور قاعدة العمل الإرشادي خلال الفترة 1974 – 1992 م

سنوات التوسع	مواقع التوسع
1974م	وادي زبيد
1976م	وادي سهام ، سردود ، نخله
1980م	وادي رماع
1983م	وادي مور
1992م	وادي رسيان

وعلى المستوى المؤسسي والبنى التحتية شهدت هذه الفترة التوسع التدريجي بعدد المراكز الإرشادية من 10 مراكز عام 1974م حتى وصل عددها 55 مركز عام 1992م (جدول رقم 2) وتمتع خلالها المرشدين الزراعيين والعمل الإرشادي بعدد من الامتيازات كالحوافز و وسائل المواصلات ، التكلفة التشغيلية ، التدريب خاصة الخارجي وخلال هذه الفترة حقق الإرشاد الزراعي مستويات متقدمة من الأهداف الإنتاجية للمشاريع التنموية المنفذة خلال فترة إنشاء منشآت الري السيلي وقبل تشغيلها حيث بلغت الزيادة في الإنتاج الكلي للمحاصيل الأساسية في وادي زبيد 74.6 ٪ وفي وادي رماع 27.8 ٪ خلال الخمس السنوات الأولى من بدء تنفيذ المشروعين التنمويين في هذين الواديين .

المرحلة الثانية 1993 - 2006 م : شهدت هذه الفترة تراجع متدرج لبنية وتنظيم وأداء الجهاز الإرشادي تمثلت أهم ملامحها بالتالي :

أ) تدني تمويل العمل الإرشادي :

بسبب عدم وضع برامج إحلال تدريجي في الميزانية المحلية خلال فترة تنفيذ المشاريع التنموية المنفذة خلال المرحلة الأولى عان الإرشاد الزراعي خلال هذه المرحلة من تأرجح التكلفة التشغيلية مابين عدم إدراجها ضمن أعتمادات الهيئة تارة وضعفها تارة أخرى الأمر الذي قاد إلى الأتي : -

- عملية فتح أو تأسيس مراكز إرشادية خلال الفترة 1993- 2005 م تكاد تكون متوقفة عدا استئجار مركزين عام 2004م .
- انخفاض نسبة أو مستوى أداء عمليتي الاتصال والتعليم الإرشادي من حيث العدد والنوعية والوسائل الإيضاحية المكملة لها (جدول رقم 3).
- انكماش التغطية الإرشادية بنسبة 40 ٪ من المساحة المغطاة بخدمات الإرشاد الزراعي خلال المرحلة الأولى والى أقل من التغطية الدنيا 1400 هكتار للمركز الإرشادي . (جدول رقم 4) .

- انخفاض عدد الأسر المتصل بها فرصد الفترة من 1993م -1999م مثلاً يشير إلى أن عدد من يتصل بهم المرشد الزراعي يتراوح مابين 2- 3 مزارعي اتصال بدلاً من 10 - 16 مزارع خلال الفترة 1998 – 1990م بينما البعض الأخر من المراكز الإرشادية يقتصر الأمر على استقبال المزارعين وبأن عمل المرشدات أقتصر على قرية واحدة في كل منطقة من مناطق عمل الهيئة الثلاث بدلاً من 13 قرية عام 1986م في كل منطقة من هذه المناطق .
- تدني متدرج لإنتاجية وحدة المساحة مابين عام 1993م – 2002م .

ب) عدم أستقرار الإرشاد الزراعي على المستوى الوطني .

ج) تعدد قنوات أستثمارات وخدمات الإرشاد الزراعي .. حيث شهدت تهامة خلال النصف الثاني للتسعينيات وحتى الآن توظيف استثمارات في مجال الإرشاد الزراعي ضمن المشاريع الوطنية وتقديمها خدمات إرشادية حقلية للمزارعيين مباشرة خارج الإرشاد الإقليمي وبالمثل بعض الإدارات العامة في ديوان الوزارة منها الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي .

جدول رقم (2) يوضح تطور أعداد المراكز الإرشادية

البيان / السنوات	1974	1983	1992	2005 / 1993
أعداد المراكز الإرشادية	10	32	55	57
الزيادة في المراكز		+22	+33	+ 2

جدول رقم (3) يوضح تطور طرق الإتصال والتعليم الإرشادي الزراعي المستخدمة

البيان / السنوات	1974 – 1992 م		1993 – 2005 م		
	1986	1990	1994	1998	2002
زيارات حقلية منزلية	1800	9400	3000	2300	1200
اجتماعات إرشادية	557	1316	1658	1077	758
حقول إرشادية	382	656	185	107	83
إيضاح طريقة ونتيجة	2412	5770	1003	455	667
يوم حقلي	95	136	7	-	12

جدول رقم (4) يوضح تطورا لتغطية الإرشادية

البيان / السنوات	1975	1986	1992	2005م	1974 – 1992 م	2005-1993
المساحة المغطاء (هكتار)	17000	69700	93.500	57000		
عدد المراكز	10	41	55	57		
متوسطة تغطية المركز لإرشادي	1700	1700	1700	1000		

2) تخطيـط وتنفيـذ البرامـج والأنشطـة الإرشاديـة :

أ) المرحلة التأسيسية والتأهيلية :

اكتسبت عملية تخطيط البرامج والأنشطة الإرشادية وأيضا منهاجيات وأساليب الإرشاد الناظمة للتدخلات والمنظمة لآليات عمل جهاز الإرشاد الزراعي أهمية كبيرة – الا أن تلك العملية وذلك الأسلوب قد أرتبط ارتباطاً وثيقاً وشرطياً بطبيعة وأهداف المشاريع التنموية المنفذة في تهامة ابتدأ من مشروع دعم الخدمات الزراعية (يمن 73) وانتهاء بمشروع تهامة الخامس – حيث تميزت تلك المرحلة الممتدة (1973 - 1992م) بتضمين وثائق تلك المشروعات بمختلف البرامج والأنشطة الإرشادية – إي أن عمليات التشخيص والتحديد للمصاعب والمعوقات وتحديد أولويات التدخلات وتخطيط البرامج والأنشطة ومتطلبات تنفيذها كان يتم من قبل الفرق الفنية المكلفة بإعداد وثائق تلك المشاريع وعلى ضوء ماهو مخطط ومحدد سلفاً تتم عملية الإعداد المكتبي التفصيلي للبرامج والأنشطة الحقلية واحتياجاتها من المستلزمات من قبل الخبرات الأجنبية يساعدها ويشترك في تنفيذها فقط الكوادر الفنية المحلية المحدودة في المراحل المبكرة ....

تزامن استمرار آليات وأساليب التخطيط هذه مع تزايد الاستيعاب المستمر للكوادر المحلية الفنية والذي ترافق مع تواصل الاهتمام بعمليات التدريب أثناء العمل والتدريب والتأهيل الخارجي – أثمرت عن بدء مرحلة جديدة تمثلت في اشتراك الكوادر المحلية في عملية الإعداد المكتبي للبرامج التنفيذية الحقلية من واقع الوثائق المعدة وتحديد احتياجاتها من المستلزمات والكوادر وأماكن ومراحل وطرق التنفيذ بالمساندة والدعم المباشر من قبل الخبرات الأجنبية إضافة إلى التقييم المشترك لمخرجات تلك البرامج والأنشطة لاحقا . تجذر هذا الاتجاه في المراحل اللاحقة بالمشاركة المحدودة في بعض مراحل الدراسات الفنية / مشروع تهامة الخامس .

ب) المرحلة الثانية :-

التخطيط (الذاتي) للبرامج والأنشطة الإرشادية والبحثية بصورة مشتركة بين الكادر البحثي والإرشادي والمزارعين استمرارا وتعزيزاً للجهود المبذولة في تعميق وتنمية القدرات الذاتية للكوادر المحلية بدعم من المشروع الهولندي لدعم الإرشاد والتدريب الزراعي أحد مكونات مشروع دعم إدارة القطاع الزراعي فقد تم المسح الريفي التشخيصي السريع بالمشاركة (بحوث ، إرشاد ، مزارعين) وأثرُ إيجاباً بمراحل تنفيذه المختلفة في تمكين جهازي الإرشاد والبحوث من التقنيات اللازمة في التشخيص والإعداد والتخطيط والتنفيذ للبرامج والأنشطة الممونة الإرشادية والبحثية بصورة مشتركة كما أسهمت تلك التقنيات في الإعداد المشترك لإستراتيجيه البحوث والإرشاد لإقليم السهل الساحلي الغربي .

ج) المرحلة الثالثة : مابعد المرحلتين

كانت النتاج الطبيعي لما حققه برنامج التخطيط والتنفيذ المشترك للبرامج والأنشطة البحثية والإرشادية وما يتبع ذلك من إنشاء الوحدات الإقليمية للتنسيق بين البحوث والإرشاد وآليات وأساليب عملها ذات الإبعاد والاتجاهات التخطيطية والتنفيذية للبرامج والأنشطة الإرشادية والبحثية بصورة مشتركه وبمشاركة مباشرة من المزارعين التي كان يفترض أن تؤدي دورا أكثر جيدية ومتسم بالديمومة والاستمرارية ويرتقي بمستوى التنسيق والعمل المشترك وبمخرجات العمل التنموي الزراعي لكن سيادة العديد من المعوقات / مؤسسية – فنية – تشغليه إضافة إلى عوامل أخرى قد حالت ولم تساند تلك التوجهات بما يحقق استخلاص الدروس المستفادة منها لتطوير وترقية أساليب التخطيط المجربة بأخرى تسهم في تحقيق نقله نوعية .

المحور الثالث

مجالات العمل التنموية للإرشاد الزراعي ودوره في التنمية الزراعية ومداخل تنظيم أسلوب العمل الإرشادي خلال الفترة الماضية وحتى الآن

1) مجالات البرامج الإرشادية :

أستهدف الإرشاد الزراعي في تهامة منذ بدء نشأته مجال زيادة الإنتاجية الزراعية بشقيه النباتي والحيواني واتسعت مجالات عمله تدريجياً بأتساع توفر أنشاء الوحدات والمؤسسات الخدمية وتتركز البرامج الإرشادية الحالية على مايلي :

1-1) **زيادة الإنتاجية** : تم توجيه البرامج لخدمة ا لمحاصيل التالية :

أ- محاصيل الحبوب (ذرة رفيعة ، دخن ، ذرة شامية) .

ب- محاصيل نقدية (قطن ، سمسم ، تبغ) .

جـ- محاصيل الخضار (طماطم ، القرعيات ، البصل ، الباميا ، البيبار ، البسباس) .

د - محاصيل الفاكهة (نخيل ، مانجو ، باباي ، موز) .

هـ- إدخال زراعة أعلاف محسنة (علف الفيل ، كلاتوريا ، حشيشه الردوس) .

و- تربية ورعاية الحيوان وكذا البرامج البيطرية التي تهتم بصحة الحيوان .

ز- وقاية المزروعات .

ح- ترشيد استهلاك الري .

ط- رفع مستوى مهارات المزارعين في المجالات المختلفة التي يتم استهدافها .

ي- الميكنة الزراعية تسوية وتخطيط ، شق قنوات الري) .

ك . إدخال صنفين محسنين لمحصولي (الدخن ، الدجرة) في نظام الزراعات المطرية .

2-1) **التسويق** (معاملات مابعد الحصاد في حدود ضيقة) .

3-1) **تنمية المرآة الريفية** :

من خلال الحدائق المنزلية ، الحقول الإرشادية ، الصناعات الغذائية والحرفية ، الاقتصاد والتدبير المنزلي ، رعاية وصحة الحيوان ، المصادر البديلة للطاقة .

وقائع ورشة عمل عقدت بمقر الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي بصنعاء . 23- 24 ديسمبر 2006م

4-1) مفاهيم الثقافة السكانية.

5-1) تثبيت الكثبان الرملية وانشاء الأحزمة الخضراء والتوسع في الأشجار الحراجية كمصدات رياح حول المزارع ونشر الوعي بأهمية التشجير وأضرار القطع الجائر للأشجار.

6-1) تطوير وتربية النحل وانتاج العسل (بداية عام 2005م).

وبشكل عام يمكن القول بأن سياسات الإرشاد الزراعي بتهامة ركزت جهودها على زيادة الإنتاجية النباتية بدرجة عاليه تليه زيادة الإنتاجية الحيوانية وبدرجة جزيئه على مجالات الاقتصاد المنزلي وإدارة تحسين استخدام الموارد الأرضية وحمايتها والثقافة السكانية .. وبأهمية ضئيلة في مجال الإدارة المزرعية ، والتسويق .

وهناك عدد من المجالات التنموية لم يتعاط معها الإرشاد في تهامة أهمها :- الشباب الريفي،تنظيم ودعم قدرات المجتمع المحلي بصورة منهجية .

أما فيما يتعلق بالتغطية الإرشادية للنظم الزراعية السائدة أقتصر دور الإرشاد الزراعي على تنمية الأرضي المروية (40 ٪ من الأراضي الزراعية) ودور محدود جداً في تنمية الأراضي المطرية (60 ٪) والتي تندرج ضمنها محاصيل تمس إستراتيجية الأمن الغذائي .

وتباين مستوى تركيز عمل الإرشاد مع قضايا التنمية الزراعية (المجالات والنظم المزرعية) على النحو السابق يعود إلى عدم توفر توصيات بحثية وفنية والى طبيعة النظم والمداخل الإرشادية المستخدمة خلال الفترة السابقة والتي سنتناولها في الجزء التالي كما تشير أنشطة الإرشاد الزراعي في مجال زيادة الإنتاجية الزراعية بأن إستراتيجية الإرشاد الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي تنوعت وتدرجت من :-

- التوسع وزيادة أنتاج معظم أن لم يكن كل المحاصيل خلال الفترة 1974- 1992م في المزارع العادية .
- الاستمرار في الإستراتيجية السابقة خلال 1993- 2006م والتركيز ابتداء من 2001م على المحاصيل الإستراتيجية – النقدية (النخيل ، النحل) في المزارع العادية والمزارع الاستثمارية الكبيرة والأخيرة زاد عددها بشكل ملموس وملفت .

2) دور الإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية :

ارتبط دور الإرشاد الزراعي بتهامة بمستوى وحجم الاستثمار فخلال فترة تكثيف النفقات الأستثمارية في مجال العمل الإرشادي 1974م- 1992م شهد القطاع الزراعي في تهامة تغيرات سريعة في سلوك واتجاهات المزارعين بفعل التعليم الإرشادي فاقت توقعات خطط المشاريع الأستثماريه التي نفذت خلال تلك الفترة ومن تلك التغيرات التي اعترت القطاع الزراعي في أطار سعيه إلى تحقيق أو الانتقال إلى الزراعة الحديثة التالية :

2-1) تنامي وأتساع استجابة واستعداد المزارعين لتقبل الجديد في الزراعة سواءً من حيث تزايد عدد المزارعين المتصلين بالمرشدين الزراعيين في مكاتبهم (جدول 1) يوضح ذلك أو بأتساع دائرة اتصالهم حالياً لتشمل مختلف المؤسسات الخدمية والبحثية بحثاً عن حلول لمشاكلهم وأساليب جديدة لتطوير زراعتهم .

2-2) تطور متسارع في استخدام مدخلات الإنتاج الأساسية والآليات الزراعية ويوضح ذلك في (جدول 2) مع الأخذ في الاعتبار التالي:

- الانخفاض بالكميات في الجدول في بعض السنوات يرجع لارتفاع أسعارها في فروع بنك التسليف تارة وإلى نقص الكميات المستوردة تارة أخرى .
- أرقام الجدول ليست فعلية خاصة البذور المحسنة بسب ضعف ترتيبات جمع المعلومات بين الإرشاد الزراعي ومؤسسة إكثار البذور.

جدول رقم 1 يوضح تنامي عدد المزارعين المتصلين بالمرشدين الزراعيين في مكاتبهم

البيان	1982	1983	1984	1985	1990
عدد المزارعين	1573	2482	2521	3050	5171

جدول رقم 2 يوضح تطور استخدام المزارعين لمدخلات الإنتاج المحسنة والآليات الزراعية

السنوات / المدخلات	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1989
1) أسمدة كيماوية (كيس)	5259	9386	5079	10356				
2) آليات زراعية توابعها :								
2-1) حراثات (عدد)	3	48			110			
2-2) قروض/ مليون ريال	-	1.8	64	30	12.5			
3) أصناف محسنة :	280	2650	4360	4760	-	484	5691	3417
- دخن تهامة (كجم)	2000	1350	3030	5720		10280	13460	3238
- ذرة شامية (كجم)	228	4000	7390	10480	-	10764	19151	6655

2-3) الإضافة المحسنة : الفترة (1981 وادي زبيد ، رماع) الفترة 1987م -1989م ،سهام وسردود)

2-4) تطور قروض الحراثات بين عامي 1982- 1985 م حققت معدل أ استثمار بـ 6.6 مقابل 1 .

ترتب عن الأثر التعليمي للإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية بتهامة والتي أشرنا للبعض منها سابقاً تأثير بالغ الأهمية في تحقيق العوائد الاقتصادية للمشاريع التنموية التي نفذت في الوديان الرئيسية بتهامة بفعل المداخل الإرشادية التي فرضت على الإرشاد الزراعي والإستراتيجية التي اعتمدتها هذه المشاريع لتحقيق أهدافها الإنتاجية والتي تمثلت بالتالي :

2-5) زيادة الرقعة الزراعية بنسبة 15-20٪ نتيجة للاستثمار في مجال الري السطحي والجوفي .

2-6) التركيز على التوسع الرأسي في إنتاج المحاصيل الرئيسية لتحقيق أضعاف ما يمكن تحقيقه من التوسع في الرقعة الزراعية بفعل الاستثمار في مجال الإرشاد الزراعي وتدعيمه بالخدمات الزراعية الأساسية الأخرى .

وفيما يلي بعض مؤشرات الدور الذي لعبه الإرشاد في تنمية تلك الوديان خلال فترة إنشائه وقبل تشغيل منشات الري :

2-6)1. أحداث تغير في التركيبة المحصولية وزيادة في إنتاجية وحدة المساحة وعلى سبيل المثال في وادي رماع غير أن غلتهما ارتفعت بنسبة 60 ٪ للحبوب و50 ٪ للقطن . وهذه النتائج مثلت جزء من السياسة الزراعية التي تبناها مشروع تطوير وادي رماع . خلال الفترة 1980- 1985م زادت مساحة الخضار بنسبة 269 ٪ والفاكهة بنسبة 968 ٪ بينما تقلصت مساحة الحبوب بنسبة 34.7 ٪ والقطن بنسبة 41.3٪ .

2-6)2. تحقيق زيادة رأسية في الإنتاج الكلي للمحاصيل الزراعية الرئيسية بلغت 74.6 ٪ في وادي زبيد 27.8 ٪ في وادي رماع خلال الخمس السنوات الأولى من تنفيذ مشروعي تطوير تهامة 1 ، وتهامة 2 .

2-6)3. رفع صافي دخل وحدة المساحة/ الهكتار وزيادة في المردود الاستثماري للريال بمتوسط للحبوب ، 15.5 للخضار ، 35.3 في حالة محصول السمسم (عام 1984م – في كل من وادي زبيد ، رماع) الأمر الذي أدى وشجع المزيد من التوظيفات الاستثمارية في الزراعة التي شهدتها تهامة بدءاً من النصف الثاني لثمانينات القرن الماضي وهو أحد توجهات التنمية في القطاع الزراعي .

2-7) ويمكن استقراء الدور الذي لعبة الإرشاد الزراعي في التنمية الاقتصادية للقطاع الزراعي على مستوى سهل تهامة من خلال الإحصائيات الزراعية لمحافظة الحديدة . كون هذه المحافظة تشكل حوالي 73٪ من مساحة تهامة حيث يتبين من الجدول رقم (3) المؤشرات التالية :

2-7)1. أحداث تغير في التركيبة المحصولية وتنامي الزيادة في إنتاجية وحدة المساحة لمختلف المحاصيل فترة توفر استثمارات للإرشاد الزراعي(مشروع تهامة الخامس بين عامي 1987 – 1992 م) بينما تراجعت إنتاجية الهكتار في السنوات التالية 1997-2002 عقب انتهاء هذا المشروع.وبالمثل انحسار مساحة محاصيل الحبوب قابلته زيادة في إنتاجية وحدة المساحة لهذه المحاصيل في فترة تنفيذ المشروع الأولي بينما شهدت سنوات الفترة التالية انحسار وتراجع كل من المساحة والإنتاجية.

2-7)2. التغير في التركيبة المحصولية وزيادة إنتاجية وحدة المساحة والمساحة المروية من الآبار بفعل تركيب أنظمة الري المحسنة التي حث الإرشاد على تبنيها لعبت جميعها دوراً رئيسياً في زيادة الإنتاج الكلي للمحاصيل الرئيسية من 527 ألف طن عام 1987 إلى 643 ألف طن عام 2002 م تزامن معها زيادة في إنتاج الأعلاف عامي 1989 – 2002 م من 75 ألف طن إلى 423 ألف طن .

جدول رقم 3 يوضح مساحة وإنتاج المحاصيل الرئيسية في محافظة الحديدة

المحصول	1987		2002		التغير		التركيب المحصولي	
	المساحة ألف هكتار	الإنتاج ألف طن	المساحة ألف هكتار	الإنتاج ألف طن	المساحة ألف هكتار	الإنتاج ألف طن	1987	2002
الحبوب	191	157	154	110	(37)	(47)	٪77.6	٪58.3
الخضار	14	245	22	265	8	20	٪ 5.7	٪8.3
الفاكهة	17	96	31	206	14	110	٪ 6.9	٪11.8
البقوليات	11	19	18	26	7	7	٪ 4.5	٪6.8
المحاصيل لصناعية	13	10	39	36	26	26	٪ 5.3	٪14.8

2-8) ولما كان الاستثمار في الموارد الارضيه الزراعية مهما زاد حجمه يصبح قليل الجدوى إذا لم يصاحبه استثمار في الموارد البشرية وكان للإرشاد الزراعي دوراً في تنمية العنصر البشري في تهامة تجسد من خلال البرامج التالية :

2-8)1. تدريب المزارعين

2-8)2. برامج توعية في المجالات الصحية والعلاجية والوقاية وبرامج توعية وتدريب في مجال التغذية السليمة للإنسان وللحيوانات التي يملكها مما يساعد في تكوين عنصر بشري متكامل جسمياً وغذائياً

2-8)3. المشاركة في محو أمية المرأة الريفية والمزارع والأخير في العشر السنوات الأولى من نشأت الإرشاد الزراعي .

2-8)4. مساعدة مكتب الصحة في المحافظة في توصيل الخدمات الصحية الأولية للقرى من خلال تخصيص احدي غرف المركز الإرشادي لهذا الغرض (نهاية سبعينات وثمانيات القرن الماضي)

2-8)5. المساهمة في تطوير البرامج البحثية الزراعية بموضوعات نابعة من المشكلات الحقلية سواءً من خلال اطر التنسيق المحلية ، الإقليمية أو من خلال الأطر والفعاليات الوطنية مثل حلقات التنسيق الأولى والثانية خلال عقد الثمانيات وغيرها من الفعاليات .

2-9) كما كان للإرشاد الزراعي خلال الفترة الماضية ولا يزال دوراً و بمستويات متفاوتة في عدد من قضايا التنمية الزراعية مثل :

2-9)1. الإسهام في حل المشكلة السكانية عبر برنامج دمج الثقافية السكانية في برامج الإرشاد الزراعي/ القطاع الزراعي .وتثبيت ما يتمشى من ثقافة المجتمع مع روح العصر

2-9)2. الإسهام في التخطيط الاقتصادي وتمثل ذلك برفع المعوقات والمشاكل التنموية إلى المستويات الأعلى ويمكنه أن يلعب دوراً هاماً في التخطيط التنموي على المستوى المحلي في حالة انتهاج منهج تحديد الأولويات من المستوى المحلي إلى المستوى الوطني .

2-9)3. توعية المزارعيين بالتخلي عن بعض السلوكيات والعادات غير المرغوبة من وجهة نظر التنمية الاقتصادية الزراعية .

2-10) مما سبق يتضح أن الإرشاد الزراعي لعب ويمكنه أن يلعب دوراً كبيراً في مجال التنمية الزراعية الريفية وقولنا هذا ليس مجرد أفكار نظرية واستنتاجات فدور الإرشاد الزراعي أصبح واقعاً ملموساً في كافة مناطق تهامة التي تواجد فيها الإرشاد الزراعي خاصة خلال الفترة من النشاءه حتى 1992م . والتي أكدت بأن العائد من خلال النفقات المستثمرة في العمل الإرشادي مضمون ويؤدي إلى تنمية زراعية وريفية سريعة وكبيرة يترتب عليها معدلات اقتصادية واجتماعية ملموسة .

3) المداخـل الإرشـاديـة :

ارتبطت مداخل الإرشاد الزراعي في تهامة بطبيعة المشاريع المنفذة وبمدى تحقيق الكفاءة الإنتاجية الزراعية اللازمة لتحقيق العائد الاقتصادي لهذه المشاريع (جدول رقم 5) وبالتالي إعطاء الأولوية في العمل الزراعي لعملية تكثيف الخدمات الإرشادية لتحقيق تكثيف زراعي في وحدة المساحة والذي لايمكن تحقيقه في غير الأراضي المروية وخاصة في حالة الري من الآبار لتوفر إلى حد ما تقنيات فنية وتوصيات بحثية لا تتوفر في نظم الري الأخرى السائدة في تهامة .

جدول رقم 5 يوضح الجدوى الاقتصادية لبعض مشاريع الهيئة

البيان	مشروع تطوير وادي زبيد (تهامة1)	مشروع تطوير وادي رماع (تهامة2)	مشروع تطوير وادي مور(تهامة3)
العائد الاقتصادي المتوقع	% 10.7	% 30	% 16

ويمكن تقسيم تجربة تنظيم أسلوب العمل الإرشادي إلى ثلاث مراحل هي :

3-1) **المرحلة الأولى** : 1973م – 1987م

أدير العمل الإرشادي خلال هذه المرحلة بمنهاجيات ارتبطت بنطاق تغطية المشروع إي على مستوى الوادي أو على مستوى عدد من الوديان بغرض تقديم نماذج تنموية متكاملة أو نماذج لأنشطة زراعية تم تعميمها في سهل تهامة بالإضافة إلى تقديم خدمات اقتصرت على عدد قليل من المزارعيين (مزارعي الأراضي المروية) وانتهى العمل بهذه المنهاجيات بانتهاء الفترة الاستثمارية لهذه المشاريع .(جدول 6) يوضح ذلك .

3-2) **المرحلة الثانية** : 1978م – 1992م

أتسمت هذه المرحلة بتطبيق مدخل إرشادي على مستوى إقليم تهامة ولأول مره بعد مضى أكثر من 14 عاماً من بدء العمل الإرشادي لتقديم خدمات إرشادية لحوالي 44 ألف أسرة في مساحة تنموية مستهدفة قدرت بحوالي 105 ألف هكتار(52 ٪آبار ، 24 ٪ سيول غير منتظم) وهي مستهدفات المشروع الأقليمي للتنمية الزراعية – تهامة الخامس بنفس الوقت مستهدفات الخطة الخمسية الثالثة 1987م – 1992م في تهامة .

3-3) **المرحلة الثالثة** : 1993م –2006 م

إي استقراء للعمل الإرشادي خلال الـ 13 سنة الأخيرة سيجد أن الإرشاد الزراعي لا يستند إلى مدخل إرشادي محدد واضح المعالم والاتجاهات فمحاولات تحديث تحسين تنظيم العمل الإرشادي قوبلت بفتور إداري وبعدم متابعة نظراً لغياب مستوى إرشادي متخصص في الإدارة العامة للهيئة – بالحديدة ومن هذه المحاولات :

3-3)1. محاولة الهيئة العامة لتطوير تهامة وذلك بعقد حلقة عام 1993م لتقيم المنهج الإرشادي المعمول به في المرحلة الثانية (الزيادة والتدريب 1987-1992م) خرجت بتوجيه مفاده الانتقال التدريجي إلى مدخل المشاركة .

3-3)2. محاولة الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي والتمثل بالمنهج التجريبي (التخطيط المشترك بين البحوث والإرشاد الزراعي والمزرعين وجهات توزيع مدخلات الإنتاج الزراعي) الذي نفذ خلال الفترة 1996م – 1999م في وسط وجنوب منطقة تهامة بغرض تعميمه فيما بعد وكان يمكن الاستفادة منه نظراً لتشابة وتقارب اتجاهاته مع مدخل المشاركة .

4-3) ومما سبق يمكن استخلاص المعطيات التالية :

4-3)1. اتسمت التجربة الإرشادية في تهامة خلال الفترة 1973م – 1992م تحديداً بتطبيق مناهج إرشادية مؤقتة وغير مستقرة عبرت عن سياسة التنمية الزراعية في مراحلها الأولى بتحقيق تكثيف زراعي لزيارة الإنتاج .

4-3)2. تقديم خدمات إرشادية خلال النصف الثاني للتجربة الإرشادية دون مرجعية منهجية تنظم أسلوب تقديم هذه الخدمات

4-3)3. أهمية تبني منهاج إرشادي يحقق الطموحات الوطنية .

جدول رقم 6 يوضح المنهاج الإرشادي المستخدمة في تهامة خلال الفترة 1979 – 1992 م

المدخل الإرشادي	المشروع	فترة التنفيذ	نطاق التنفيذ
منهاج المشروع	- يمن 73 /1 ، 77 /2 - تطوير تهامة الأول	1973 – 1980م 1974 -1979 م	الحديدة وادي زبيد
منهاج التكامل الزراعي	يمن 80/1، يمن 84 /2	1980 -1986م	وادي حرض ، سردود ، سهام، نخلة.
منهاج التنمية الريفية المتكامل	تطوير تهامة الثاني تطوير تهامة الثالث	1980 -1985 1982 -1987م	وادي رماع وادي مور
منهاج الزيارة والتدريب	تطوير تهامة الخامس	1987 -1992م	سهل تهامة

المحور الرابع

التجربة الإرشادية البحثية في تهامة

1) العلاقة بين البحوث والإرشاد الزراعي :

بدأت العلاقة بين البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي في تهامة كانت متميزة من حيث نشأتها في نفس العام وتحت ظل إدارة واحدة – مشروع تطوير وادي زبيد ومنذ نشأتهما عام 1974م مرا بعدد من المراحل فيما يتعلق بتناسق العلاقة والتنسيق بينهما تجسدت تقريباً بالمراحل التالية :

1-1) المرحلة الأولى (1974-- 1983م) :

تميزت هذه المرحلة بالتالي :

1-1)1. تبعية البحوث الزراعية و الإرشاد الزراعي للهيئة العامة لتطوير تهامة

1-1)2. وحدة الهدف بين البحوث والإرشاد الزراعي ومواكبة كل منهما لبرنامج الأخر .

1-1)3. قوة الاستجابة للتغذية المرتجعة .

1-1)4. حضور قوي لمشاكل الإرشاد في أجندة البحث الزراعي .

1-1)5. مشاركة قوية للبحوث الزراعية في الأنشطة الحقلية للإرشاد الزراعي وفي برنامج تأهيل ماقبل الخدمة للمرشدين الزراعيين والتدريب التنشيطي لهولاء المرشدين.

1-1)6. عمل الإرشاد الزراعي على نشر 6 أصناف محسنة لمحاصيل الحبوب وصنف كوكر 310 – قطن بالإضافة إلى عمليات زراعية تحسن من إدارة المحصول وزيادة إنتاجية وحدة المساحة

1-1)7. نمو و تجذير ثقة متبادلة بين المرشدين والمزارعين .

1-2) المرحلة الثانية (1984 – 1990م):

1-2)1. فصل البحوث الزراعية عن الهيئة العامة لتطوير تهامة نظراً لإنشاء هيئة عامة للبحوث الزراعية على مستوى المحافظات الشمالية عام 1984م .

2(2-1. بفعل التوسع الرأسي والأفقي لبرامج الإرشاد الزراعي وتطور احتياجات ورغبات المزارعين بفعل التراكمات التنموية واستجابة لسياسات الحكومة في القطاع الزراعي بالإضافة إلى التغيرات الهيكلية شهدت هذه المرحلة أولى محاولات البحث عن أطر وآليات للتنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي حيث تم التوصل في يونيو 1986م إلى آلية تنسيق تستهدف مختلف أنظمة الري في تهامة استمر العمل بها حتى إعلان الوحدة الوطنية المباركة وانشاء الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي.

3(2-1. وكان أبرز ماعانت منه هذه الآلية هو اختلال التوازن العددي والبرامجي بين أخصائي البحوث وأخصائي الإرشاد الزراعي تمثل بقلة وعدم شمولية التخصصات البحثية للبرامج الإرشادية .

4(2-1. نقص شديد في تدفق التوصيات البحثية وأستجابة ضعيفة للتغذية المرتجعة .

3-1) المرحلة الثالثة (22 مايو 1990 – ديسمبر 2003 م) :

1(3-1. بدأت هذه المرحلة بعدد من الأنشطة الهادفة لتعزيز دمج كل من البحوث والإرشاد في الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي كمؤسسة وحدوية ومن هذه المحاولات توحيد هياكل وتنظيم الإرشاد الزراعي وإعادة الهيكلة المالية وإعادة النظر برواتب موظفي الإرشاد الزراعي برواتب نظرائهم من موظفي البحوث الزراعية وغيرها من الأعمال غير إنها لم تجسد عملياً نظر الطبيعة نشأة هياكل الإرشاد الزراعي التطبيقي لموانع ارتبطت بجهات الإنفاق وبمستوى متوازي ومتزامن مع تلك الإجراءات شهدت هذه الفترة بعض الخطوات العملية لتحسين علاقة الترابط والتنسيق بين العمل البحثي والإرشادي وتوصلت إلى عداد من الأطر والأعمال على سبيل المثال :

- اللجنة الفنية للبحوث الإرشاد الزراعي .
- وحدة التنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي .
- التقويم الزراعي .
- التدريب ودراسة الحالة .
- الإستراتيجية الوطنية للإرشاد الزراعي (أغسطس 1997 م .....الخ) .

1-3)2. كما شهدت هذه الفترة بعض المظاهر التي عانت منها المرحلة الثانية في مسار العلاقة بين البحوث والإرشاد قبل عام 1990م مثل :

1-3-2-1 تكدس الباحثين خاصة ذوى الخبرة في بعض المحطات البحثية وندرتهم في بقية المحطات من بينهم المحطة الإقليمية بتهامة .

1-3-2-2 تنفيذ قطاع البحوث مشاريع بحثية في أراضي البحوث وأراضي المزارعين على حساب الأولويات البحثية الإرشادية .

1-3-2-3 عدم الأخذ في الاعتبار ملاحظات الإرشاد الحقلية حول مستوى أداء بعض التوصيات البحثية .

1-3)3. وانتهت هذه المرحلة بزحزحة الإرشاد الزراعي على المستوى الوطني تحت أكثر من خطاب تارة فصل الإرشاد عن الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي وتارة تشكيل إدارة للإرشاد الزراعي في ديوان الوزارة .

1-3)4. الخلاصة :

1-3-4-1 آليات واطر تنسيق غير مستقرة خلال أكثر من 30 عاماً بسب التغير في هياكل البحوث والإرشاد الزراعي ويبدو في الأفق محاولات لإحداث هياكل أخرى ما بعد إنشاء الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي بدلاً من التفكير بماهية الروابط والتنسيق في ظل أو ما بعد أنشاء هذه الإدارة .

1-3-4-2 عدم تجانس المستوى العلمي والعددي بين الباحثين وأخصائي الإرشاد الزراعي خلال الفترة السابقة أسهم إلى حد كبير في أضعاف العلاقة بين البحوث والإرشاد الزراعي .

المحور الخامس

المشاكل والمعوقات وآليات تفعيل الإرشاد الزراعي وآفاقه المستقبلية

- المشاكل والمعوقات الرئيسية .
- مفردات تفعيل آلية أداء الإرشاد الزراعي .
- الاتجاهات المستقبلية للنشاط الإرشادي .

1) مشاكل ومعوقات الإرشاد الزراعي وأفاقه المستقبلية :

شهدت الفترة الماضية عقد عشرات الفعاليات الوطنية حول المشاكل والصعوبات التي تواجه الإرشاد الزراعي وخرجت جمعيها بتوصيات بالحلول اللازمة لتلك المشاكل وبمعالجات للصعوبات وما يجب أن تكون عليه توجهات المستقبل غير أنها ظلت طي الملفات ... وحالياً أصبحت تلك الصعوبات والمشاكل تطوق كافة جوانب ومقومات العمل الإرشادي (البشرية ، الفنية ، والإدارية ، المالية) مكونة معوقاً أكثر تعقيداً يواجه الآفاق المستقبلية للإرشاد الزراعي وإغفالها عند الحديث عن ما نريد أن نصل إليه أو نحققه في المستقبل سيكون بمثابة القفز فوق الحواجز وعدم إغفالها سيعني قفزها إلى صدارة قائمة الآفاق المستقبلية وهذا ماالتزمت به هذه الورقة وفيما يلي أهم تلك المشاكل والمعوقات :

1-1) المشاكل والمعوقات :

1-1-1 ضعف أداء البناء الهيكلي والتنظيمي للإرشاد الزراعي على المستوى الإقليمي وعدم مواكبته لنمو احتياجات ومشكلات المزارعين .

1-1-2 انعدام السياسة الإرشادية الموحدة القادرة على مواجهة التحديات التنافسية التي تفرضها قواعد وأحكام منظمة التجارة العالمية .

1-1-3غياب مدخل إرشادي ينظم أسلوب العمل الإرشادي على المستوى الوطني الإقليمي والمحلي يحقق الطموحات الوطنية ويواكبها .

1-1-4 ضعف التوصيات البحثية في العديد من المجالات وعلى سبيل المثال :

1-1-5 المقننات المائية ، المعدلات السمادية ، مقننات استخدام المبيدات ، تحميل المحاصيل ، الدورات الزراعية الملائمة والضرورية لمختلف المحاصيل ، تقنيات ما بعد الحصاد ، تقنيات الزراعة المالحة وغياب التوصيات في مجالات الثروة الحيوانية والزراعة والمطرية ومكافحة التصحر .

1-1-6 تدني قدرات الكوادر الإرشادية نتيجة لمستوياتهم التعليمية المتدنية ولتقلص برامج التأهيل والتدريب .

1-1-7 ضعف انسياب المعلومات من البحوث الزراعية في جهاز الإرشاد الزراعي ونقل التغذية المرتجعة والمشاكل الحقلية للبحوث الزراعية من قبل الإرشاد الزراعي .

1-1-8 عدم تضمين الأنشطة والبرامج الإرشادية لأي دور للمتابعة والتقييم .

1-1-9 ضعف الاهتمام بقاعدة المعلومات ذات الصلة بالمدخلات والمخرجات والآثار لأنشطة و برامج الإرشاد الزراعي .

1-1-10ضعف دور الإعلام الزراعي الريفي في تدعيم الإرشاد الزراعي

1-1-11 قادم وحاجة البنية التحتية للإرشاد الزراعي للإحلال واعادة التأهيل/ مباني وسائل نقل وأثاث / وضعف أو عدم توفر المرافق الخدمية / مياه وصرف صحي – كهرباء .

1-1-12 تدني حجم المخصصات التشغيلية المعتمدة للأنشطة والبرامج الإرشادية .

1-1-13عف البنية التحتية والسياسات التسويقية المواكبة لتطور احتياجات المزارعين التسويقية وانتاجهم المتنوع من مختلف المحاصيل الزراعية .

1-1-14عزوف العديد من المزارعين عن تبنى بعض التوصيات الإرشادية نتيجة لارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج وتكاليف العمليات الزراعية أو لعدم توفر بعض المدخلات الزراعية بالكمية والوقت المناسبين أو نتيجة لعدم وضوح العائد الاقتصادي للتوصيات البحثية .

1-1-15 قيام بعض الإدارات العامة المركزية بتنفيذ أنشطة وفعاليات تندرج ضمن اختصاصات وصلاحية الأجهزة التنفيذية وتكويناتها في الأقاليم .وهذا يؤدي إلى مزيد من الانحراف عن الوظيفة الأساسية ومزيد من التأثيرات السلبية بتراكماتها المختلفة على الأدوار الوظيفية للأجهزة الإرشادية .

1-1-17 قاعدة تقديم الخدمات للمرأة الريفية محدودة بعدد من القرى النموذجية وبواسطة عدد قليل من المرشدات .

2) آلية تفعيل الإرشاد الزراعي :

2-1 قبل الولوج في هذا الموضوع نود أن نؤكد بأن تجربة الارشاد الزراعي بحاجة إلى مزيد من التمحيص والدراسة وتشخيص السلبيات والإيجابيات التي اعترتها خلال الفترة الماضية وتواصل الجهود على أصلاح جوانب القصور وتزامناً مع ذلك نرى الأخذ بالتوصيات التالية لتفعيل دور الإرشاد الزراعي :

2-1-1 وضع سياسات زراعية واضحة تتضمن تحديد دقيق للمهام المناطه بالإرشاد الزراعي على أن تدرج هذه السياسات والمهام تفصيلاً في الخطط الخمسية وحشد الدعم المعنوي والمادي الحكومي اللازم لتغطية احتياجات الإرشاد الزراعي المبرمجة حسب الخطة وليس كموازنة سنوية لا تراعي خصوصية وطبيعة العمل الإرشادي.

إعادة النظر في هياكل الإرشاد الزراعي المحلية والإقليمية والوصول إلى هيكل تنظيمي نمطي بقدر الإمكان يسود مختلف المحافظات والأقاليم ووضع خطه زمنية :-

2-1-3 لتحديد الوصف الوظيفي للعاملين في الإرشاد وحصر عددهم ومستواهم العلمي وتوزيعهم أواعادة توزيعهم على المستويات الهيكلية واستكمال المستويات الهيكلية الناقصة .

2-1-3 تحديد آليات ربط وتنسيق داخلي وخارجي .

2-1-4 تحديد النطاق الجغرافي وعدد المزارعين لعمل المرشد الزراعي وفق الإمكانات المتاحة .

إيجاد نظام متطور للتقييم والمتابعة على أن يكون جزء من عملية التخطيط والتنفيذ

2-1-6 الإسراع وفق برنامج زمني لتأسيس واستكمال مقومات العمل المؤسسي للإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي – ديوان الوزارة . في مختلف المجالات الزراعية (الإنتاج النباتي ، والوقاية ، والإنتاج الحيواني ، الغابوي ...الخ) على أن تتركز مهامها في وضع السياسات والاستراتيجيات الإرشادية ومتابعة تنفيذها وتقييمها والإلمام بمشاكل الإرشاد وبلورتها ووضعها أمام قيادة الوزارة لحلها أو اتخاذ القرارات بشأنها .وكذا الإشراف على آلية التنسيق بين البحوث والإرشاد الزراعي .

2-1-7 أيجاد كيان أو الوصول إلى أفضل صيغ للتنسيق وتكامل المعلومات بين البحوث والإرشاد الزراعي على المستوى الوطني والإقليمي والمحلي و خلق أفاق لتفعيل المخارج التي تم التوصل إليها ضمن أنشطة البرنامج البحثي الإرشادي والمتعلقة بمصادر الحصول على التقنيات والتوصيات الإرشادية الجديدة أو تلك التي تقدم حلولاً سواءً للمشاكل الحقلية الطارئة و المعايشة للمزارع منذ عقدي السبعينات والثمانينات والتي أمتد أثرها ليهز ثقة المزارعين بالمرشدين وبالتالي أضعاف أداء الإرشاد الزراعي .

2-1-8 إنتهاج سياسة إعلامية ريفية مدروسة ومقتدرة على دعم برامج الإرشاد الزراعي الحقلية واقناع المسئولين بأهمية الإرشاد الزراعي كمؤسسة تغيير في المجتمع واحد أهم وسائل التنمية الزراعية .

في ظل معطيات اقتصاديات السوق والتحرر الاقتصادي وحرية المزارع في اتخاذ القرار ينبغي التوجه الجاد نحو تخطيط وتنفيذ برامج بحثية وإرشادية أكثر ارتباطا بالتنمية الزراعية واوسع مشاركة للمزارعين في اتخاذ القرارات التي تحسن نوعية حياتهم .

2-1-10 نتائج بحثية توفق بين البعد البيئي وزيادة الإنتاج الزراعي وتبرز العائد الاقتصادي لتسهيل عملية تبنيها من قبل المزارعين خاصة مزارعي الكفاف .

2-1-11 توسيع و تشجيع قيام مؤسسات خاصة بالخدمات الزراعية المساعدة ووضع سياسة أتمانية جديدة تمكن صغار المزارعين والمشاركين بالمحصول والمرأة الريفية من التمتع باوسع أستفادة من القروض بضمانات ميسرة .

2-1-12 توسيع مفهوم الحافز للعاملين في الإرشاد الزراعي ليشمل إلى جانب الحافز المادي الحوافز التالية :

2-1-12-1 سلم وظيفي للترقي .

2-1-12-2 تحسين بيئة وظروف العمل وذلك :

2-1-12-1-1 بتوفير(مبنى للسكن ومكتب) وتجهيزه بالأثاث والأناره والماء ....الخ مع إعطاء أولوية قصوى للمباني القائمة (توجد في تهامة أكثر من 48 مبنى إرشادي بحاجة إلى إعادة تأهيل وإعادة بناء) لضمان تواصل التنمية .

2-1-12-1-2 توفر المواصلات والوسائل والآليات اللازمة لعمل المرشد الزراعي .

2-1-12-1-3 جوائز تقديرية للمبرزين .

2-1-12-1-4 جوائز عينية للعاملين في الحقل مثل أرض للسكن أو أرض زراعية ، أو حيوانات تربية .... الخ . التي من شأنها أيضا خدمة الغرض الإرشادي

2-1-12-1-5 التدريب بأنواعه المختلفة وتوفير فرص لموظفي الإرشاد الأكفاء للارتقاء بمستوياتهم التعليمية .

2-1-13 من التحديات الكبرى التي تواجه الإرشاد الزراعي هي الوفاء بمتطلبات التكنولوجيا الزراعية والتوجهات المنهجية الجديدة الأمر الذي يحتم التوجه نحو:

2-1-13-1 رفع المستوى العلمي للمرشدين الزراعيين إلى مؤهل جامعي .

2-1-13-2 الارتقاء بذوي التخصص العام من موظفي الإرشاد إلى تخصصات دقيقة .

2-1-13-3 تشجيع ودعم مراكز ومعاهد ومدارس التأهيل والتدريب وتوجيهها نحو توفير مواد للتأهيل والتدريب داخل اليمن واعداد مناهج وبرامج تحصيل علمي للعاملين في الإرشاد الزراعي في مجالات الأتصال ، تعليم الكبار ، التخطيط والمتابعة والتقيم بالمشاركة ، وتدريب المجموعات بالمشاركة وغيرها من المجالات المتصلة والمواكبة لسياسات ومتطلبات دور الإرشاد الزراعي في التنمية الزراعية .

2-1-14 أقامة شبكة (نظام) معلومات لانسياب التقنيات الفنية والتوصيات البحثية والتغذية المرتجعة من المستوى الأعلى إلى المركز الإرشادي والعكس .

3) الاتجاهات المستقبلية لأنشطة الإرشاد الزراعي :

3-1 الإبقاء على الطابع الإقليمي للإرشاد الزراعي .

3-2 أنشطة إرشادية تقدم حلولاً قابلة للاستمرار.

3-3 الشروع في تنمية الشباب الريفي باعتبارهم مزارعي المستقبل

3-4 أتباع مدخل أرشادي مواكب للتغيرات الجديدة على أساس :

3-4-1 التعليم والاقتناع .

3-4-2 تقنيات على قاعدة مايريده المزارع لا مانريده له نحن .

3-4-3 تبصير المزارعين بكل الخيارات والفرص المتاحة له بطريقة تمكنهم من المنافسة الحرة في السوق وحصولهم على أكبر عائد .

3-5 النظر إلى الإنتاج كمنظومة متكاملة تبدأ من السوق وتنتهي في السوق وبالتالي اتجاهات العمل الإرشادي المستقبلية يجب أن تشمل مراحل التسويق إلى جانب المراحل الإنتاجية كون المشاكل التسويقية تنعكس سلبياً على الإنتاج المحقق ناهيك عن كون تسويق المنتجات الزراعية بعد أحد المجالات الحيوية في ظل سياسة التحرر الاقتصادي.

3-6 تضمين أنشطة الإرشاد الزراعي احتياجات الحفاظ على البيئة مواردها بالإضافة للاحتياجات الاقتصادية وتوجيها لكافة أفراد الأسرة والمجتمع المحلي عامة .

3-7 توسيع قاعدة أو نطاق تقديم خدمات الإرشاد النسوي لتشمل تدريجياً أكبر عدد من الأسر المزرعية والريفية بإتباع مناهج ونظم قليلة التكلفة .

3-8 تعميق مفاهيم تنمية المجتمع المحلي والقيادات الريفية وتجسيدها من خلال أنشطة إرشادية تحفز أفراد المجتمع المحلي على المشاركة في تخطيط وتنفيذ مواردهم الطبيعية والبشرية وتعريفهم بالوسائل المطلوبة لتحديد التغيرات الاجتماعية .

3-9 أتباع إستراتيجيات إرشادية تشغيلية تتعاطى مع الأهداف الإنتاجية للقطاع الزراعي على أساس :

3-9-1 العمل على تحقيق الأمن الغذائي وفي نفس الوقت العمل على زيادة الإنتاج الزراعي من محاصيل ذات الميزة النسبية في الأسواق الخارجية .

3-9-2 تضيق الفجوة الغذائية من خلال تزامن العمل في البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي وعلى نحو يحقق زيادة في الإنتاجية الزراعية وفي نفس الوقت الحجم الأمثل للأسر ، وترشيد الاستهلاك .

3-10 تطوير سياسات واستراتيجيات الإرشاد الزراعي بصورة منتظمة من خلال عقد حلقات نقاش وحلقات دراسية ومؤتمرات حول المسائل المتعلقة بالسياسات والبرامج والإستراتيجيات .

ورقة العمل السابعة

معالجة وضع الإرشاد الزراعي

مقدمة من الهيئة العامة لتطوير
المرتفعات الشمالية

إعداد

م. عبدالغني قاسم الشرجبي

م. توفيق عبده حسن

مقدمة :

يعمل معظم سكان اليمن في الزراعة حيث يقدر نسبتهم بـ 68٪ من سكان الجمهورية ويساهم القطاع الزراعي بمعدل 21٪ من إجمالي الناتج المحلي وهي نسبة متدنية إذا ما قورنت بحجم العمالة السابقة الذكر .

وتبلغ المساحة الزراعية بحوالي 1.5 مليون هكتار من إجمالي المساحة الكلية للبلاد والتي تقدر بـ (55.5) مليون هكتار وتشرف الهيئة الشمالية على مساحة زراعية تقدر بحوالي (405.412) هكتار بنسبة 32٪ من المناطق الزراعية في الجمهورية اليمنية وبالرغم من اعتماد المحصول اليمني بنسبة أكبر على الأمطار والتي تتراوح بين (50-150مم) في المناطق الساحلية والهضبة الشرقية ، (300- 1200مم) في المرتفعات فإننا نلاحظ نمو متوسط في إنتاج الحبوب والخضار والفاكهة خلال العشر السنوات الأخيرة إلا أن متوسط إنتاجية الهكتار مازالت متدنية بالمقارنة مع الدول الأخرى المشابهة للظروف اليمنية .

ولتحسين مستتوى المعيشة وتقليص الفجوة الغذائية يجب العمل على الاستخدام الأمثل للموارد وأن يكون هناك تفعيل أكبر لدور البحوث والإرشاد الزراعي للحد من المعيقات التي تعترض الإنتاج الزراعي والتي من أهمها شحة المياه وتدهور الأراضي ومحدودية التقنيات والمشاكل السكانية .

ولتفعيل الجهاز الإرشادي يتطلب الكثير من الجهد والعمل وصدق التوجه لتوفير كافة الإمكانيات لدعمه لتسيير مهامة وأنشطته .

ولتفعيل هذا الجهاز وانتشاله مما هو عليه يتطلب من الجميع وقفة جادة ومسئولة لمراجعة الكثير من الجوانب الأساسية للخروج بأهم الإحتياجات والمتطلبات لإعادة وإحياء روح العمل الإرشادي مع مواكبة متطلبات توفير الخدمة الإرشادية للرؤى والمتغيرات الجديدة لمنظور طبيعة تقديم الخدمة الإرشادية بما يتماشى مع سياسة واستراتيجية العمل الزراعي ظماناً لتجاوز ومواجهة التغيرات في العمل الزراعي مستقبلاً ولاستدامة تقديم الخدمة الإرشادية المطلوبة فإن ذلك يتطلب توفير إمكانيات مالية وفنية كبيرة لإحداث تغير ملموس في المنضور القريب .

آلية تفعيل دور الإرشاد الزراعي :

1) توفير المخصصات المالية للجهاز الإرشادي (الفني – والتشغيلي) في أوقاتها واستمرار ديمومتها .
2) العمل على تفعيل آلية التنسيق والترابط مع الجهاز ذات العلاقة وتذليل الصعوبات لضمان استمرارية الترابط .

3) تشخيص مشاكل المزراعين وتحديد أولويات هذه المشاكل (مسوحات ريفية) واسقاط برامج إرشادية عليها بأهداف واضحة تعالج هذه المشاكل .

4) العمل على استقرار المرشدين الزراعيين في مناطق عملهم بتوفير الحافز المالي والعمل على توفير متطلبات التشغيل والعمل على صيانة وترميم المجمعات والمراكز الإرشادية المتهالكة وتأثيث العاملة منها وعدم تحميل المرشد الزراعي فواتير الماء والكهرباء .... الخ .

5) أهداف الجهاز الإرشادي يجب أن تكون محددة وواضحة .

6) إقرار خطة لتدريب وتأهيل الكادر الإرشادي .

7) توفير متطلبات التدريب والتوثيق للأنشطة والفعاليات والخدمات الإشادية المقدمة .

8) الأهتمة بالتقييم والمتابعة الدورية لأنشطة الجهاز الإرشادي

9) عقد اجتماعات فنية شهرية بمقر المجمعات الزراعية لتبادل المعلومات الزراعية ونقل المشكلات الزراعية ومناقشة خطة العمل المنفذة للأنشطة الزراعية والبيطرية .

10) العمل على توفير الآليات والأدوات الزراعية والبيطرية وتوفير المخصصات المالية اللازمة للصيانة والتشغيل .

11) على صندوق التشجيع الزراعي والسمكي دعم الإرشاد الزراعي بنفقات تشغيلية متكاملة .

المشاكل والمعيقات التي تواجه الإرشاد الزراعي :

1) ضعف مخصص الإرشاد للبرامج الإرشادية ومصروفات التشغيل وعدم توفرها في أوقاتها مما يؤدي إلى تقليص معظم أنشطة وأعمال جهاز الإرشاد .

2) عدم توفر ميزانية لصيانة المجمعات الزراعية والمراكز الإرشادية المتهالكة وخروج الكثير منها عن القيام بدورها مما يترتب على ذلك فقدان الخدمة الزراعية للمناطق التي تشرف عليها تلك المجمعات والمراكز الإرشادية .

3) عدم وجود نظام للحوافز والتشجيع وكذا ضآلة الراتب كان له الأثر على مستوى العمل واستقرار العاملين بمواقع عملهم وخاصة في المجمعات والمراكز الإرشادية النائية .

4) عدم توفر وسائل النقل والمواصلات وتدهورها كان له الأثر السلبي في تقديم الخدمة الإرشادية للمزارع .

5) إنعدام مبدأ المسئولية والمسائلة ومبدأ الثواب والعقاب .

6) تركيز العمل الإرشادي على المؤسسات الحكومية وضعف أثر الجمعيات والإتحادات غير الحكومية .

7) ضعف تدريب المرشدين الزراعيين في المستوى المحلي والخارجي .

8) ضعف التنسيق مع الجهات الأخرى وخصوصاً الجهات ذات العلاقة .

9) ضعف في إتخاذ القرار لدى بعض إدارات الإرشاد لعدم أهليتهم .

10) عدم قدرة الإرشاد الزراعي على إيجاد برامج إقتصادية للمزارعين والجمعيات التعاونية لعدم توفر المتطلبات اللازمة .

11) عدم وضوح الأهداف والسياسات الزراعية والإرشادية للوزارة .

12) نقص وسؤ توزيع الكادر الإرشادي .

13) نقص في عدد المراكز الإرشادية وبعضها بنيت في مناطق بعيدة عن تجمعات المزارعين وأسواقهم .

14) تعيين مدراء مجمعات ومسئولي مراكز إرشادية لا تمس مؤهلاتهم بالجانب الزراعي أو البيطري .

15) ضعف مخرجات الجهاز البحثي وانحصار نشاطهم على أطراف المحافظات ومنها المحافظات الشمالية التي تشرف عليها الهيئة .

استخلاص الدروس المستفادة من تجربة الإرشاد الزراعي خلال المرحلة الماضية :

1) الاستخدام الأمثل للموارد والحفاظ عليها بحيث يتركز النشاط الإرشادي على الأراضي المطرية ونشر المعلومات وتعميم التكنولوجيا .

2) إعطاء الأولوية لصغار المزارعين والمراءة الريفية والتدريب للمزارعين والمرشدين الزراعيين .

3) العمل على مساعدة المزارع في حل مشاكله بنفسه وتنمية المبادرة الذاتية في إقتراح الحلول .

4) تشجيع المزارع في التخطيط والتنفيذ والتقييم للنشاطات الإرشادية والمشاركة في التكاليف في الجوانب التي لا تتوفر فيها الحلول من قبل المزارع .

5) إعادة تفعيل الاجتماعات الفنية .

6) التمويل للبرامج الإرشادية يجب أن تكون على أساس برامج إرشادية موزنة مسبقاً .

7) ضرورة تقوية ودعم إدارات المراءة الريفية بأقسامها المختلفة واشراكها ضمن نشاط الجهاز الإرشادي من خلال برامج إرشادية مشتركة .

8) الأخذ بعين الإعتبار الترابط والتنسيق مع المؤسسات ذات العلاقة والمنظمات الرسمية والغير رسمية .

9) ضرورة تحديد مهام الإرشاد سواءً من حيث تطوير المنهاجيات أو تحسين الأداء الإرشادي أو تدريب الكوادر الإرشادية .

10) ضرورة إقرار ميزانية إرشادية واضحة وضمان استمراريتها .

11) التركيز على استخدام المرونة لتحقيق الأهداف .

12) وضوح الأهداف والمسئوليات والميزانيات للأجهزة الإرشادية المختلفة .

13) إعطاء أهمية خاصة للثروة الحيوانية من خلال تقديم الخدمات البيطرية والإرشادية للطرق الصحيحة في تغذية الحيوان والتسمين والصحة والتكاثر الحيواني وانشاء حظائر إرشادية نموذجية لتربية الحيوان وتنفيذ حملات التحصين ضد الأمراض المستوطنة التي تصيب الحيوان .

تقييم دور الإرشاد الزراعي في التنمية

وتشخيص أوضاعه الراهنة :

يقيم الإرشاد الزراعي بشكل عام بأنه لا يزال يخطو بخطوات بطيئة وبطيئة جداً وذلك لأسباب مختلفة وكثيرة نوجز منها الآتي :

1) توقف المشاريع الزراعية الداعمة .

2) ضعف الميزانية المحلية للإرشاد الزراعي .

3) ضعف الترابط والتنسيق مع الجهات الأخرى .

4) يتجاهله متخذي القرار كونه خدمة إرشادية بحتة .

5) نظام التدريب والزيارة السابق كان له أثر سلبي ساهم بتدني جهاز الإرشاد الزراعي .

6) إتساع المرقعة الزراعية وقلة الكادر الإرشادي وسؤ توزيعه .

7) عدم الوقوف الجاد أمام المشاكل التي يعانيها الجهاز الإرشادي والقائمين عليه وحلها ولو تدريجياً .

تشخيص الوضع الراهن :

أولاً | البنية التحتية (مباني ومجمعات ومراكز إرشادية) :

تشرف الهيئة الشمالية على :

- إحدى عشر مجمع زراعي . موزعة على الأربع المحافظات (صنعاء – صعدة – حجة – عمران) .
- سبعة مجمعات زراعية مبنية (كأصول للهيئة) .
- مجمعان يعملان ضمن مباني مكاتب الزراعة (صنعاء – حجة) .

- مجمع واحد مستاجر (عمران) .
- مجمع يعمل ضمن مبنى المديرية (مناخة) .

وهذه المجمعات الزراعية تشرف على (86) ستة وثمانون مركز إرشادي منها (75) مركز إرشادي عامل (11) إحدى عشر مركز إرشادي غير عامل لأسباب مختلفة منها :

- مسئولي عليها .
- مخربة .
- لا يوجد مرشدين زراعيين فيها .

ثانياً | كادر الإرشاد في الهيئة :

يبلغ عدد كادر الارشاد بالهيئة بمختلف التخصصات على النحو التالي :

- إجمالي المهندسين الزراعيين 51 مهندس زراعي .
- إجمالي الفنيين الزراعيين 41 فني زراعي .
- إجمالي الفنيين البطريين 48 فني بيطري .
- إجمالي المرشدين البيطرية 8 مرشد بيطري
- إجمالي المرشدين الزراعيين 97 مرشد زراعي .
- إجمالي الكادر //245// مائتين وخمسة وأربعون .

ميزانية الصيانة والتشغيل لسنة 2007م :

أولاً | المجمعـــات الزراعيـــة :

1) المجمعات الزراعية ذات الوحدات السكنية :

عدد المجمعات	تكلفة الصيانة والتشغيل		
	التكلفة الشهرية	الربعية	السنوية
5	250.500	751.500	3.006.00

2) مجمعات زراعية بدون وحدات سكنية:

عدد المجمعات	تكلفة الصيانة والتشغيل		
	التكلفة الشهرية	الربعية	السنوية
6	135.000	405.000	1.620.000

3) المراكز الإرشادية:

عدد المجمعات	تكلفة الصيانة والتشغيل		
	التكلفة الشهرية	الربعية	السنوية
86	899.000	2.697.000	10.788.000

إجمالي تكلفة التشغيل والصيانة للمجمعات والمراكز الإرشادية :

المرفق الزراعي	تكلفة الصيانة والتشغيل		
	التكلفة الشهرية	الربعية	السنوية
مجمعات زراعية بوحدات سكنية	250.000	751.500	3.006.000
مجمعات زراعية بدون وحدات سكنية	135.000	405.000	1.620.000
المراكز الإرشادية	899.000	2.697.000	10.788.000
الإجمـــالي	1.284.500	3.853.500	#15.414.000#

إجمالي التكلفة السنوية لصيانة وتشغيل المجمعات الزراعية والمراكز الإرشادية

خمسة عشر مليون وأربعمائة وأربعة عشر ألف ريال #15.414.000#

المبالغ التي كانت تصرف للإرشاد الزراعي بشقيه الفني والتشغيلي :

م	الإدارة	التكلفة	
		الربعية	السنوية
1	الإدارة العامة	150.000	600.000
2	فرع صنعاء	250.000	1.000.000
3	فرع صعدة	150.000	600.000
4	فرع حجة	150.000	600.000
5	فرع عمران	150.000	600.000
6	إدارة المرأة الريفية	150.000	600.000
	الإجمالي	1.000.000	4.000.000

بإجمالي سنوي #4.000.000# أربعة مليون ريال

المجمعات الزراعية العاملة :

م	اسم المجمع	الفرع التابع له	المديرية	ملاحظات
1	صنعاء	فرع صنعاء		يعمل ضمن إدارة الفرع
2	وعلان	فرع صنعاء	بلاد الروس	
3	بني منصور	فرع صنعاء	الحيمة الخارجية	
4	مناخه	فرع صنعاء	حراز	يعمل ضمن إدارة المديرية
5	جحانة	فرع صنعاء	جحانة	
6	عمران	فرع عمران		مستأجر
7	خمر	فرع عمران	خمر	
8	البطنة	فرع عمران	العشة	
9	حجة	فرع حجة		يعمل ضمن إدارة الفرع
10	عبس	فرع حجة	عبس	
11	المقاش	فرع صعدة	الصفراء	

المراكز الإرشادية العاملة :

أولاً | فرع صنعاء : :

أ) مجمع صنعاء :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	بني حشيش	بني حشيش	مستأجر
2	بني الحارث	بني الحارث	
3	أرحب	أرحب	
4	نهم	نهم	
5	حريب نهم	حريب نهم	

ب) مجمع وعلان :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	سيان	سنحان	
2	سحر	سنحان	
3	رهم	سنحان	
4	دجه	سنحان	
5	الخربة	بلاد الروس	

ج) مجمع مناخه:

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	مناخة	حراز	يعمل ضمن إدارة المديرية
2	الجبل	حراز	مستأجر
3	الجزبة	حراز	مستأجر
4	صعفان	صعفان	مستأجر
5	الهجرة	حراز	مستأجر
6	المركز النسوي	حراز	مستأجر

د) مجمع بني منصور:

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	متنة	بني مطر	
2	مفحق	الحيمة الخارجية	
3	العر	الحيمة الداخلية	
4	سوق الأمان	بني مطر	
5	سوق السبت	الحيمة الداخلية	
6	السلف	الحيمة الداخلية	
7	مسيب	بني مطر	

هـ) مجمع خولان (جمانة):

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	جبل اللوز	جحانة	
2	وادي مرحب	الحصن	
3	الحصن	الحصن	
4	الأعروش	الاعروش	
5	جحانة	جحانة	

ثانياً | فرع صعده :

* مجمع المقاش :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	دماج	الصفراء	
2	الطويلة	سحار	
3	المهاذر	سحار	
4	العطفين	كتاف	مستأجر
5	الطلح	سحار	مستأجر
6	مجز	مجز	
7	قطابر	قطابر	
8	رازح	رازح	
9	حيدان	حيدان	
10	بني معاذ	سحار	
11	باقم	باقم	
12	منبه	منبه	
13	غمر	غمر	
14	فوط	ساقين	
15	علاف	سحار	

ثالثاً | فرع حجة :

أ) مجمع حجة :

م	اسم المركز	المديرية
1	حجة	حجة
2	كحلان	كحلان
3	شرس	شرس
4	المغربة	المغربة
5	مبين	مبين
6	الأمان	بني قيس
7	الطور	بني قيس
8	اللوحة	اللوحة
9	وضرة	وضرة

ب) مجمع عبس :

م	اسم المركز	المديرية
1	عبس	عبس
2	حرض	حرض
3	حيران	حرض
4	افلح اليمن	أفلح اليمن
5	بكيل المير	بكيل المير
6	مستبأ	مستبأ
7	أسلم	حيران
8	كعيدنه	كعيدنه

رابعـــاً | فـــرع عمـــران :

أ) مجمع عمـــران :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	عمران	عمران	مستأجر
2	السود	السود	
3	السودة	السودة	
4	جبل عيال يزيد	عيال يزيد	
5	الأشمور	الأشمور	
6	ثلاء	ثلاء	

ب) مجمع خمر :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	خمر	خمر	
2	خارف	خارف	مستأجر
3	ريده	ريدة	مستأجر
4	ذيبين	ذيبين	
5	حوث	حوث	
6	حرف سفيان	الحرف	

ج) مجمع البطنة :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	العشة	العشة	
2	القفلة	القفلة	مستأجر
3	الهجر	المدان	

المراكز الإرشادية الغير عاملة :

م	اسم المركز	المديرية	ملاحظات
1	بيت الزوار	صنعاء	الحيمة الخارجية
2	سوق الربوع	صنعاء	الحيمة الدخلية
3	بيت رجال	صنعاء	بني مطر
4	المحفد	صنعاء	الحيمة الداخلية
5	الحد	صنعاء	الحيمة الداخلية
6	بني جبر	صنعاء	إيمانية
7	عافش	صنعاء	بلاد الروس
8	همدان	صنعاء	همدان
9	الحشوة	صعده	كتاف
10	عيال سريح	عمرا ن	عيال سريح
11	الهجر	عمران	المدان

مسح الكوادر الإرشادية في مناطق عمل الهيئة

Survey of Agriculture extention staff 2006

الفئة	التخصص	الإدارة العامة للهيئة		فرع صنعاء						فرع صعدة		فرع حجة			فرع عمران			
		إدارة الإرشاد	إدارة المرأة الريفية	إدارة الإرشاد	مجمع صنعاء	مجمع وعلان	مجمع مناخة حراز	مجمع خولان جهانة	مجمع بني منصور	إدارة الإرشاد	مجمع المتاش	إدارة الإرشاد	مجمع حجة	مجمع عبس	إدارة الإرشاد	مجمع عمران	مجمع خمر	مجمع البطنة
الماجستير																		
بك Pach degree	مكينة زراعية											1					1	
	شعبة عامة	4		2		3	1								1			1
	محاصيل					1			1	1			2	1				
	بستنة	1			1									2			1	
	وقاية	3						1			1		1	2		1		
	طب بيطري									1				1				
	إنتاج حيواني				1						1							
	غابات																	1
	إرشاد														1		1	
	إقتصاد زراعي														1		1	
	تنمية المرأة الريفية				6													
	غير زراعي																1	
فني Teahnical	زراعي	1			2			3					6	6	6	5	4	
	بيطري	1				1	12	1	2			8	11	4	4		4	
	مكينة							1										
	وقاية	1							1							1	1	2
مرشد advisor	زراعي	1	1		8	3		11	12			16	8	8	8	10	7	4
	بيطري															4	3	1
ثانوية عامة			1				1											
الإجمالي		12	2	2	18	8	14	17	16	2	2	25	28	24	21	21	24	9

إجمالي المهندسين الزراعيين	كادر جامعي غير زراعي	إجمالي الفنيين الزراعيين	إجمالي الفنيين البيطريين	إجمالي فني ميكنة	إجمالي المرشدين الزراعيين	إجمالي فنيين الوقاية	إجمالي المرشدين البيطريين	إجمالي ثانوية عامة	الإجمالي الكلي للكادر
49	1	33	48	1	97	6	8	2	245

ثالثاً | وسائل المواصلات :

ست وسائل مواصلات في مراكز المجمعات في حالة سيئة ونسبة الإهلاك أكثر من 85٪ موتورات سيكل متوفرة في بعض المراكز الإرشادية وعددها (3) حالياً .

رابعاً | ما يصرف حالياً لجهاز الإرشاد مبلغ لا يزيد عن أربعة مليون ريال سنوياً لتنفيذ البرامج الإرشادية الفنية ومصروفات تشغيل وبكل المقاييس فإن ذلك المبلغ لا يغطي حتى ما نسبته 25٪ من الاحتياج الفعلي لتسيير أوجه النشاط الإرشادي .

ويقتصر نشاط الإرشاد الزراعي حالياً في الهيئة الشمالية على الآتي :

1) تنفيذ مسوحات ريفية بالمشاركة لتحديد أهم أولويات المشاكل التي يعاني منها المزارع بصورة محددة نظراً لشحة الإمكانات .
2) تنفيذ برامج إرشادية من واقع المسوحات الريفية .
3) ضعف خدمات الإرشاد الزراعي والبيطري والوقائي الحقلي لضعف الإمكانيات المالية اللازمة للتشغيل والاكتفاء في الغالب بالعمل المكتبي .
4) المشاركة في الحملات الوطنية الوقائية .
5) تقييم ومتابعة للنشاطات الإرشادية بالفروع والمجمعات والمراكز الإرشادية التابعة لمناطق عمل الهيئة .
6) إصدار النشرات الإرشادية الربعية والملصقات .
7) إقامة دورات تنشيطية في المجمعات والمراكز الإرشادية وفق الإمكانيات المالية المحددة .

المصفوفة التخطيطية للعمل الإرشادي

خلال الفترة 2007 ـ 2010 م :

1) ستة عشر برنامج إرشادي في مجال مكافحة الآفات والأمراض الزراعية .
2) ثلاثة عشر برنامج إرشادي في مجال التسميد للمحاصيل الزراعية المختلفة .
3) أربعة برامج إرشادية في مجال معاملات ما بعد الحصاد .
4) أربعة برامج إرشادية في مجال تربية الأمهات المثمرة .

5) ثمانية برامج إرشادية في مجال نشر وادخال الأصناف المطرية المحسنة .

6) إثنى عشر برنامج في التطبيقات للعمليات الزراعية لبعض المحاصيل الزراعية .

7) ثمانية برامج إرشادية في إعداد وتحضير السماد البلدي .

8) ثمانية برامج إرشادية عن أهمية الحفاظ على المدرجات الزراعية وصيانتها .

9) ستة عشر برنامج إرشادي في رفع مستوى التوعية والتثقيف السكاني في أوساط المجتمع الريفي .

10) عشرون برنامج إرشادي في تنمية مهارات المرأة الريفية في مجال الاقتصاد المنزلي .

11) أربعة عشر برنامج إرشادي في الصناعات الحرفية ودورها في تنمية موارد الدخل للأسر الريفية .

12) ستة عشر برنامج إرشادي في نقل المياه بواسطة المواسير البلاستيكية .

13) ثمانية برامج لمسوحات ريفية بالمشاركة .

14) ستة عشر برنامج لدورات تدريبية تنشيطية للمرشدين الزراعيين بمختلف المجالات .

15) إثنى عشر برنامج في الأساليب الحديثة لتربية النحل وانتاج العسل .

16) ستة عشر برنامج تقيم ومتابعة لإدارات الإرشاد بالفروع والمجمعات والمراكز الإرشادية وإعداد النشرات الإرشادية والملصقات .

17) تنفيذ العديد من الاجتماعات والأمسيات الإرشادية في الآتي :

- أهمية التسميد والمكافحة وأثرها على زيادة الإنتاج .
- أهمية زراعة الأصناف المطعمة في المانجو .
- أهمية استخدام الري بالتنقيط .
- أهمية إنشاء مخازن للبطاطس لاستخدامها كبذور .
- أهمية عملية الشتل للمحصول الطماطم .
- أهمية زهور القطف كمحصول إقتصادي .

ورقة العمل الثامنة

مداخلة في مجال إرشاد الري تقدم لورشة العمل الخاصة بالإرشاد الزراعي

مقدمة من الإدارة العامة للري
وزارة الزراعة والري

إعداد

م. إسكندر ثابت
مدير إدارة نظم الري الحديث
الإدارة العامة للري

م. عبد الكريم الصبري
مدير الوحدة المركزية لمراقبة
المياه وإرشاد الري

مقدمة:

نتيجة لما تعاني منه البلاد من شحة في الموارد المائية والتزايد المستمر للسكان والذي يتطلب توفير احتياجات للغذاء وهذا يعني استهلاك المزيد من الموارد المائية لمواجهة الطلب المتزايد للغذاء.

ونتيجة لذلك فتعتبر الزراعة هي المستهلك الأكبر للمياه وبنسبة تصل إلى 90 ٪ ولقد عملت قيادة الوزارة على الحد من الاستنزاف الجائر للمياه وذلك من خلال تبني مشاريع استثمارية هدفها الأساسي هو تقديم تقنيات الري الحديث بهدف رفع كفاءة الري المتدنية كذلك عملت على بناء العديد من منشآت الري التحويلية وقنوات التوزيع في الوديان الرئيسية بهدف تحسين منظومة الري بالسيول في الوديان بالإضافة إلى إقامة العديد من السدود والحواجز المائية بغرض الإستفاده من مياه الأمطار وحصاد المياه.

ولكن نتيجة لزيادة المساحة المروية بالمياه الجوفية والتي وصلت إلى 407،000 هكتار في عام 2004م لذا تسعى قيادة الوزارة على تكثيف الجهود بغرض تغطية تلك المساحات بشبكات الري الحديث والعمل على تقديم خدمات إرشاد الري للمزارعين بهدف تحسين استخدامات المياه ورفع كفاءة الري والحصول على عائد محصولي أكبر من وحدة المساحة ووحدة المياه (محصول أكبر بمياه أقل).

ومن خلال ما ورد في الإستراتيجية الوطنية للمياه من أنشطة وبرامج لابد من أن تقوم بتنفيذها وزارة الزراعة والري ممثلة بالإدارة العامة للري وذلك من أجل المساهمة الفعالة في الحد من إستنزاف المياه.

كما أن وزارة الزراعة والري وفي ظل سياستها الجديدة تعمل على تخصيص جزء من مخصصات بناء السدود والحواجز المائية من صندوق تشجيع الزراعي والسمكي بهدف التوسع في إدخال تقنيات الري الحديث وتحقيق المزيد من الوفورات المائية وزيادة كفاءة الري.

مبررات إنشاء وحدة إرشاد الري في الإدارة العامة للري:

أولاً | من المعروف أنه تم إدخال مكون هام في إطار مشروع الحفاظ على المياه الجوفية والتربة وهو مكون خدمات إرشاد الري (IAS) حيث تم تعيين أخصائيين في الوحدات الحقلية التابعة للمشروع والتي يغطي 15 محافظة وهذا

المشروع له فترة معينه (2004 – 2009) وبعد إنتهاء فترة المشروع فلابد من أن تأخذ الإدارة العامة للري مسئولية الإستمرارية في أنشطة المشروع والإستفادة من البنية التحتية التي سوف يتم توفيرها عن طريق المشروع من أجهزة ومعدات وكوادر مدربة.

ثانياً | لقد قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بتبني مشروع إقليمي للتوعية المائية في الوطن العربي وقد تم تعيين نقاط الاتصال على مستوى اليمن وقد تم اختيار الأخ/ مدير عام الري كنقطة اتصال إقليمية لما لها من دور كبير في تنفيذ الأنشطة والبرامج المتعلقة بالتوعية المائية والإرشاد في مجال الري .

وكون الوحدة المركزية لمراقبة المياه كانت تقوم خلال مشروع الحفاظ السابق بمهام المراقبة والتوعية في مجال الري فقد وافقت قيادة الوزارة بأن يتم ضم مهام إرشاد الري والتوعية المائية إلى مهام الوحدة المركزية لمراقبة المياه.

أهداف وحدة إرشاد الري والتوعية المائية :

1) تقديم خدمات إرشاد الري للمزارعين الذين يتم إدخال تقنيات الري الحديث في مزارعهم وتوضيح الوفورات المائية والفوائد الإقتصادية لتلك التقنيات.
2) تقديم الخدمات الإرشادية لإستخدامات مياه الري وخاصة المزارعين الذين يستخدمون منشآت الري من سدود وحواجز وخزانات مياه.
3) تقديم الخدمات الإرشادية في مجال الري لمختلف المزارعين المستفيدين من منشآت الري السيلي.
4) تقديم خدمات الإرشاد والتوعية في مجال الري للمزارعين بهدف رفع كفاءة الري.
5) تشكيل المزارعين في تنظيمات إجتماعية (مجموعات أو جمعيات مستخدمي المياه) لتسهيل إيصال الرسالة الإرشادية وما لتلك التنظيمات من دور في تحسين إدارة المياه.
6) إرشاد المزارعين في جوانب الري المختلفة وتحسين إدارة المياه على مستوى المزرعة.
7) إرشاد وتوعية المزارعين بأهمية الترشيد في كميات المياه التي تستهلكها المحاصيل المختلفة وكذا الفترة الزمنية الخاصة بالري والربط بين نوعية التربة ونوع المحصول والاستهلاك المائي للمحاصيل وأهمية جدولة الري وإعطاء الكميات المناسبة من المياه لكل محصول وفترات الري.
8) إرشاد وتوعية المزارعين بأهمية إستخدام تقنيات الري الحديثة لما فيها من فوائد في الحفاظ والاستدامة للمورد المائي ومعرفة العائد من وحدة المياه والزيادة في الإنتاجية المحصولية.

9) إرشاد المزارعين في أعمال المراقبة لمياه الري ومدى الإستفادة من نتائج المراقبة للمياه على المستوى الحقلي.

10) البحث مع المزارعين عن المشاكل التي تواجههم في مجال الري والعمل على عرض تلك المشاكل على الجهات البحثية والعمل على إيجاد الحلول المناسبة وتوصيلها إلى المزارعين.

11) العمل على تبادل ونقل المعارف والخبرات بين المزارعين لمختلف المناطق وإبراز المعارف والتجارب الناجحة وتعميمها في المناطق الأخرى.

12) وضع الخطط والبرامج الإرشادية في مجال الري بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة ومنها الإدارة العامة للإرشاد الزراعي وإخراج النشرات والبروشورات التوعوية وعمل الأيام الإرشادية والحقلية للمزارعين.

13) تدريب القادة الريفيين من المزارعين والعمل من خلالهم لتوعية المزارعين.

14) تدريب الكوادر العاملة في الإدارة العامة للري وتأهيلهم ليكونوا قادرين على تنفيذ البرامج الإرشادية المختلفة.

15) العمل على إنشاء فروع لوحدة إرشاد الري في جميع مكاتب الزراعة بالمحافظات وتحديد العلاقة المؤسسية بين هذه الوحدة وفروعها في مكاتب المحافظات وكذلك العلاقة مع جهاز الإرشاد الزراعي.

16) التنسيق مع الجهات العاملة في مجال المياه والجهات البحثية والإرشادية في كافة البرامج والأنشطة وذلك بهدف التنفيذ للإستراتجيات والسياسات العامة الخاصة بالمياه.

التنسيق مع الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي:

تسعى الإدارة العامة للري على إيجاد روابط وثيقة مع المختصين في جهاز الإرشاد الزراعي ممثلاً بالإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي والذي تم تشكيلها مؤخراً بعد أن عانى جهاز الإرشاد الزراعي من جمود بالرغم من أنه تم استثمار مبالغ كبيرة عبر المشاريع التنموية السابقة وذلك في إنشاء المجمعات والمراكز الزراعية وتوفير وسائل الإرشاد والتوعية وتدريب كوادر في مجال الإرشاد ولكن للأسف الشديد فقد إندثرت تلك البنية التحتية وأصاب جهاز الإرشاد الزراعي شلل دام سنوات والأمل في أن تأخذ الإدارة العامة للإرشاد هذه المسئولية الصعبة والكبيرة ولا بد من أن يتم توفير الدعم اللازم .

والإدارة العامة للري تتطلع لتنسيق وتعاون كبيرين مع الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي لما في ذلك من أهمية في تحقيق الأهداف التي ننشدها جميعاً وهو تحسين استخدامات مياه الري ورفع كفاء الري وتحقيق أكبر قدر من الوفورات المائية ومشاركة المزارعين والمستخدمين للمياه في تحقيق هذه الأهداف .

خلاصة:

إن إرشاد الري يشكل أهمية كبيرة لدى وزارة الزراعة والري كون الزراعة هي المستهلك الأكبر للمياه ، ولتحقيق هذا الهدف لا بد من أن يتم تنفيذ برامج إرشاد الري عبر مهندسين مختصين وذلك لما تشكله من خطورة في الآثار السلبية لعدم إستخدام تقنيات الري الحديث بالشكل المطلوب والذي سوف يؤثر سلباً على تقبل المزارعين لتلك التقنيات لذلك فالإدارة العامة للري تحرص على تنفيذ مهام إرشاد الري بواسطة المختصين لدى الإدارة وبالتعاون والتنسيق مع الجهات والإدارات الأخرى ذات العلاقة ومنها الإدارة العامة لوقاية المزروعات والإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي والهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي.

نقل مسئولية إدارة المياه إلى المزارعين:

إن إرشاد الري له أهمية كبيرة في توعية المزارعين على الاستخدام الأمثل لتقنيات الري الحديث وتشكيل المزارعين في مجموعات وجمعيات مستخدمي المياه ه من أجل نقل المهام الخاصة بإدارة المياه إلى المنتفعين فلابد من زيادة الوعي لدى المزارعين ليكونوا قادرين على إدارة المياه في مختلف المناطق والأحواض المائية فالدولة تعمل من خلال المشاريع المختلفة على اتخاذ مبدءا مشاركة المستفيدين وذلك من أجل الاستدامة لإدارة المورد المائي بالشكل الصحيح والتخفيف عن كاهل الدولة في إدارة وتشغيل منشآت الري ونقل تلك المسئولية تدريجياً للمستفيدين وكذلك إعطاء فرصة للقطاع الخاص للمساهمة في حل مشكلة المياه من خلال تقديم تقنيات الري وتوفير قطع الغيار لشبكات الري.

نتمنى للجميع التوفيق والنجاح

التـــوصيـــات

التوصيات :

على المدى القصير (1-2 سنة) :

1) توضيح السياسات الزراعية ودور الإرشاد فيها.
2) إنشاء مجلس وطني للتنمية الزراعية مع فروع في المحافظات أو الأقاليم يتمثل فيها كل من الإرشاد الزراعي والبحوث والقطاع الخاص والتعاونيات ومؤسسات التعليم والتدريب الزراعي وغيرها من الجهات ذات العلاقة.
3) إعادة النظر في طبيعة ومضامين البرامج الإرشادية وتركيز توجيهها نحو قضايا هامة محددة وذات أولوية يمكن الاتفاق على مدى أهميتها وأولويتها لمناطق عمل الإرشاد المختلفة كل على حده.
4) اعتماد ميزانية مخصصة للإرشاد في إطار الموازنات السنوية للأطر الحالية التي تعمل الأجهزة الإرشادية تحت مظلتها.
5) اعتماد القطاع الخاص والتعاوني كأحد أشكال أو المصادر التمويلية الإضافية الممكنة للعمل الإرشادي من خلال عملية التنسيق وتوزيع المهام والأدوار وتكامل المهام والمسئوليات.
6) حصر واعادة توزيع الموارد المادية والبشرية ووضع تصورات لإعادة تأهيل البنى التحتية من مراكز ومجمعات وتحديد كيفية الاستفادة منها بصورة فاعلة مع الأخذ بعين الاعتبار مدى احتياج العاملين في الإرشاد لأي منها، وتوفير أي نقص منها (كوادر، نفقات تشغيل، مباني وتجهيزات ووسائل المواصلات وغيرها من مستلزمات العمل الإرشادي).
7) تفعيل مشاركة القطاع الخاص والتعاوني في حلقات الترابط والتنسيق بين البحوث والإرشاد والمزارع واشراكهم في مجالات التخطيط والتنفيذ والمتابعة للبرامج البحثية والارشادية.
8) إدماج نشاط المرأة المنفصل حالياً في إطار برامج الإرشاد وتوسيع العمل الإرشادي الموجه للمرأة ليشمل مجالات جديدة متنوعة.
9) تفعيل وحدات التنسيق في محطات ومراكز البحوث بما يساعد على تحسين أداء الأدوار الإرشادية المنوطة بكل من البحوث أو الأجهزة الإرشادية في المحافظات، وبما يساعد على تعزيز الترابط والتنسيق مع كافة الجهات ذات العلاقة (قطاع خاص، وسائل اعلامية محلية، فروع وجمعيات الاتحاد التعاوني، مؤسسات وأجهزة تنموية أخرى .. الخ).
10) إخضاع كافة التقنيات المستوردة للتجريب والبحث العلمي من قبل البحوث الزراعية.

على المدى المتوسط (2-3 سنوات) :

1) إعادة النظر في هيكلية العمل الإرشادية وتطوير بنية تنظيمية موحدة فاعلة ومرنة للعمل الإرشادي على المستوى الوطني والمحلي، بما يضمن الارتقاء بالوضع الراهن للإدارة الإرشادية وتستوعب مختلف عناصر ومكونات العمل الإرشادي، وتضع بالحسبان مختلف المتغيرات المؤثرة.
2) إعطاء الاهتمام الملائم بالتدريب الزراعي لمختلف فئات العاملين في هذا القطاع الحيوي الهام أثناء الخدمة داخلياً وخارجياً ومساعدتهم في رفع مستوياتهم التعليمية وذلك من خلال وضع استراتيجية وطنية للتدريب

الزراعي حسب الاحتياجات الفعلية والظروف والأوضاع المتغيرة على الساحات الوطنية والإقليمية والدولية ذات الصلة وبما يحقق حشد الجهود التدريبية المتاحة وتكامل الموارد والامكانات بين مختلف الأطراف في القطاعين الحكومي والأهلي سواءً التجاري أو المنظمات المجتمعية.

3) وضع لائحة تنظيمية لسلم وظيفي للعاملين في الإرشاد يبين الدرجات الوظيفية في الإرشاد وشروط ومتطلبات شغل كل منها.

4) ربط أجهزة الأعلام الزراعي مع أجهزة الإرشاد بهدف تطوير برامجها بما يتناسب مع جميع المستفيدين من حيث المحتويات والأسلوب الإعلامي وبحيث تنبع هذه البرامج من مختلف البيئات وتلبي احتياجات المزارعين فيها.

5) قيام البحوث الزراعية بمواصلة إنتاج إصداراتها الخاصة بالمخرجات والتقنيات البحثية الزراعية وتعميمها على كافة الجهات والمؤسسات التنموية والأكاديمية وتحميلها مسئولية توفيرها للمختصين واستيعابها أو إدماجها في البرامج الخاصة بكل منها لتطبيقها والاستفادة منها.

على المدى البعيد (3 ـ 5 سنوات):

1) إنشاء هيئة وطنية مستقلة للإرشاد الزراعي.

2) استكمال وتفعيل القوانين والتشريعات الضرورية التي تحقق فاعلية العمل الإرشادي بما فيها تلك المتصلة بتنظيم ممارسة المهن الزراعية المختلفة ومنح أذونات فتح الأعمال التجارية والاستيراد والتصدير وسواها وتعزيز التنسيق بين كافة الجهات المعنية والجهود المتعلقة بتنفيذها والالتزام بها.

3) تطوير مناهج التعليم الزراعي في مختلف مستويات ومؤسسات التعليم الزراعي وبما يتناسب مع البيئة اليمنية واحتياجات المستفيدين وسوق العمل في إطار من التعاون والتنسيق بين مختلف فئات شركاء التنمية (المؤسسات التعليمية، البحوث، الإرشاد، القطاع الخاص، التعاونيات، أجهزة الدولة الأخرى .. الخ)، وبحيث تزداد فرص التطبيقات العملية، ويمكن الارتقاء بالكادر الإرشادي (دبلوم عالي بعد الثانوية تأهيلي للمرشدين، تخصصات محددة على مستوى البكالوريوس والماجستير، .. الخ).

4) انشاء نظام للمعلومات الزراعية متكامل لتسهيل الحصول على المعلومات من قبل مختلف الأطراف والشركاء والجهات ذات العلاقة وبما يعزز من دور الإرشاد الزراعي الحقلي

5) تطوير وتنفيذ بحوث ودراسات الإرشاد الزراعي والجوانب الاجتماعية الاقتصادية المتصلة بها وبتقييم مناهج وأداء وأساليب وطرق عمل الإرشاد وغيرها من الجوانب المتعلقة بقياس مستوى تبني وقياس أثر التقنيات الزراعية الحديثة، وصولاً لإعطاء الأجهزة الإرشادية مرونة كافية لتحديد منهجيات العمل الإرشادي والطرق التعليمية المتبعة الملائمة لمنطقة عملها، وبما يمكنها من تطوير الخطط والبرامج الإرشادية.

6) وضع آلية لمتابعة وتقييم العمل الإرشادي بحيث تكون جزءاً أساسياً مندمجاً ضمن الأنشطة والبرامج والخطط الإرشادية على كافة المستويات وبحيث يتم الربط بين نتائجها وبين فرص وامكانات التمويل وحجم المخصصات المالية المعتمدة.

الملاحق

نتائج أعمال المجموعة الأولى المتعلقة برؤية ودور الإرشاد الحكومي لتفعيل العمل الإرشادي

مشاكل العمل الإرشادي	الحلول الممكنة	مسئولية التنفيذ
ضعف البناء الهيكلي والتنظيمي للإرشاد الزراعي	إيجاد هيكلية موحدة للإرشاد الزراعي على مستوى المحافظات وعلى المستوى الوطني	وزارة الزراعة / هيئة البحوث
انعدام السياسة الإرشادية وعدم وضوحها	توضيح السياسات الزراعية والإرشادية وتفعيلها	وزارة الزراعة
مشكلات تتصل بتوفير الميزانية	أ – وضع ميزانية واضحة ومحددة للإرشاد الزراعي تشمل مصاريف التشغيل وتكاليف تنفيذ الأنشطة والبرامج الإرشادية ابتداء من عام 2007م ب – إيجاد مصادر تمويل لبرامج الإرشاد الزراعي ضمن الخطط الخمسية لقطاع الزراعة	وزارة الزراعة جهات مانحة صندوق التشجيع الزراعي والسمكي
مشكلات تتصل بالكادر الإرشادي	تحسين مفهوم الحافز ليشمل سلم وظيفي للترقية خاص بالإرشاد الزراعي وتحسين بيئة العمل	وزارة الزراعة – الخدمة المدنية – الجهات والمشاريع ومكاتب الزراعة
ضعف آلية التنسيق والترابط مع البحوث الزراعية	وضع وتطوير آلية التنسيق والترابط بين الإرشاد والبحوث وتفعيلها	وزارة الزراعة + هيئة البحوث الزراعية
غياب نظام المتابعة والتقييم للبرامج والأنشطة الإرشادية	وضع نظام متطور للمتابعة والتقييم للبرامج والأنشطة الإرشادية على ان يكون جزء من تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية	أجهزة الإرشاد الزراعي .
قلة الاهتمام بقاعدة المعلومات ذات الصلة بالأنشطة الإرشادية	بناء نظام متكامل للمعلومات في إطار جهاز الإرشاد الزراعي يتعامل عم المعلومات الزراعية والتسويقية ومجال التجارة الداخلية والخارجية السلع الزراعية ويقدم خدماته لكافة المستفيدين من القطاع الزراعي وخارجه .	هيئة البحوث الزراعية + أجهزة الإرشاد الزراعي ، كليات الزراعة المؤسسات والهيئات والمكاتب الزراعية
قدم وضعف البنى التحتية للإرشاد الزراعي	تحديث وإعادة تأهيل البنى التحتية للإرشاد الزراعي وتوفير الوسائل اللازمة للعمل الإرشادي .	وزارة الزراعة
محدودية الخدمة الإرشادية للمرأة الريفية	إدخال وتوسيع نطاق توفير الخدمة الإرشادية للمرأة الريفية يشمل كافة المحافظات ومجالات الإنتاج الزراعي والريفي	وزارة الزراعة هيئات ومشاريع ومكاتب الزراعة
ضعف دور الاعلا م الزراعي في تدعيم الإرشاد الميداني	تطوير نشاط الإرشاد الزراعي غير الحكومي والزامه بتنفيذ السياسات الإرشادية الرسمية ومراقبة تلك الأنشطة	وزارة الزراعة
	انتهاج سياسة إعلامية زراعية ريفية مدروسة قادرة على دعم برامج الإرشاد الزراعي الحقلية	وزارة الزراعة

نتائج أعمال المجموعة الثانية المتعلقة برؤية ودور القطاع الخاص لتفعيل العمل الإرشادي

مشاكل العمل الإرشادي	الحلول الممكنة	مسئولية التنفيذ
1) ضعف التنسيق بين البحوث والقطاع الخاص . أ) التقنية من البحوث للقطاع الخاص (موجودة وغير متاحة) التقنية المستوردة واستخدامها المباشر في الزراعة ب) تدني مستوى الخدمة الإرشادية ج) عدم متابعة وتقييم أثر تطبيق التقنيات (مدخلات) بعد نشرها	- تفعيل وحدات التنسيق مع الإرشاد في محطات البحوث إخضاع التقنية للتجريب (جانب فني) في البحوث قبل نشرها والترويج الإعلامي للتقنية - التدريب الدوري أثناء الخدمة لعاملي القطاع الخاص - تنفيذ دراسات لتحديد مدى تبني المزارعين للتقنيات (المدخلات)	الإدارة العامة لنشر التقنيات (هيئة البحوث) الإدارة العامة للإرشاد والأعلام الزراعي (وزارة الزراعة والري) القطاع الخاص
2) فوضى استيراد وبيع المدخلات والتقنيات. أ) عدم تطبيق القوانين والتشريعات ب) عدم أهلية بعض التجار وبائعي المدخلات ج) انتشار آفات وأمراض جديدة لم تكن موجودة سابقا	- تفعيل القوانين والتشريعات - التدقيق في منح التراخيص وفق للضوابط والتنسيق مع وزارة التجارة والصناعة بشأن التصاريح - تفعيل قانون الحجر الزراعي وخاصة في المنافذ	- الإدارات المعنية بوزارة الزراعة والري - وزارة الزراعة ، الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي ، الإدارة العامة للإنتاج النباتي ، وقاية المزروعات - إدارة الحجر الزراعي ا، الإدارة العامة للإرشاد والإعلام
3) تعدد جهات الاتصال بالمزارع في العمل الإرشادي . أ) تضارب الرسائل الإرشادية (من الخاص والحكومي) ب) عدم وضوح نطاق عمل الإرشاد للقطاع الخاص .	- إيجاد آلية تنسيق مشترك بين القطاع الخاص والحكومي - توسيع مجال القطاع الخاص في الإرشاد التسويقي والإنتاج الحيواني	- أجهزة الإرشاد الزراعي في المحافظات . - القطاع الخاص

نتائج أعمال المجموعة الثالثة المتعلقة برؤية ودور القطاع التعاوني لتفعيل العمل الإرشادي

مشاكل العمل الإرشادي	الحلول الممكنة	مسئولية التنفيذ
1- ضعف مصادر التمويل	- إدراج مخصصات الإرشاد في ميزانية الحكومة	مسؤلي أجهزة الإرشاد ، وزارة الزراعة + المالية
2- ضعف الاستفادة من المجمعات والمراكز الإرشادية	- تأهيل المجمعات والمراكز الإرشادية وتسكين الكادر الإرشادية فيها وتوفير وسائل المواصلات	جهاز الإرشاد الزراعي + وزارة الزراعة . * هيئات التنمية بالمناطق
3- ضعف المستوي التعليمي للكادر الإرشادي	- التدريب المحلي والخارجي	- جهاز الإرشاد الزراعي + مؤسسات التعليم الزراعي - الاتحاد التعاوني وزارة الزراعة - الاتحاد التعاوني وأجهزة الإرشاد
4- ضعف قدرة الجمعيات التعاونية على أداء الخدمات الإرشادية المرافقة لأنشطتها	- عضوية الاتحاد التعاوني في المجلس الوطني للإرشاد . - إيجاد مكون للإرشاد ضمن هيكلية الاتحاد التعاوني الزراعي وفروعه والجمعيات المختلفة . - إشراك الجمعيات التعاونية الزراعية في إعداد الخطط والبرامج الإرشادية	- جهاز الإرشاد الزراعي وزارة الزراعة والري .
5- ضعف التنسيق بين الجهات العاملة في الإرشاد	- إيجاد مجلس تنسيق يضم جميع العاملين في الإرشاد	- جهاز الإرشاد الزراعي ووزارة الخدمة المدنية ووزارة المالية + وزارة الزراعة .
6- ضعف وصول الخدمة الإرشادية إلى جميع المناطق الريفية	- استكمال الكادر الإرشادي وتوفير الإمكانيات والمخصصات المالية .	المجلس الوطني للإرشاد الزراعي .
7- عدم وجود أجندة وأولويات للعمل الإرشادي	- وضع أجندة وأولويات للعمل الإرشادي وفقاً لاحتياجات كل منطقة	

نتائج أعمال المجموعة الرابعة المتعلقة برؤية ودور هيئة البحوث ومؤسسات التعليم والتدريب لتفعيل العمل الإرشادي

مشاكل العمل الإرشادي	الحلول الممكنة	مسئولية التنفيذ
1) مشاكل إدارية أ- وجود الإرشاد في البحوث وضع غير فعال . ب- تعدد الجهات المشرفة على المرشد . ج - تضارب الجهات المتخصصة في الإرشاد	إنشاء هيئة مستقلة مالياً وإدارياً بحيث تتبعها المراكز الإرشادية بالمحافظات	- قيادات الوزارة و- الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي .
2) مشاكل فنية : أ - ضعف التدريب للكوادر العاملة في الإرشاد . ب - تدني المستوى التعليمي للمرشد . ج - صعوبة في نقل المعلومات والتقنيات الحديثة (وجود فجوة) د - ضعف التفاعل بين الإرشاد والمزارع وبين المرشد والبحوث . هـ - وجود كوادر إرشادية غير متخصصة .	- عمل برامج تدريسية للكوادر العاملة في الإرشاد الزراعي - رفع المستوى التعليمي للمرشد بعد الدبلوم - متابعة مشروع دبلوم المرشدات مع العلوم الإدارية ومحاولة الاستفادة منها . - قيام البحوث بإمداد المؤسسات التعليمية بنتائج البحوث ومن ثم قيام المؤسسات التعليمية بتدريب المرشدين وتأهيلهم ، تبسيط المعلومات والنتائج البحثية وإيصالها إلى المرشدين ثم المزارع . - تقوية العلاقة بين البحوث والإرشاد والمشاريع المتخصصة وحل المعوقات ،وإعادة تأهيل وتفعيل المراكز التدريبية التي توقفت (مثل مركز جعار والبون) وكذا التوسع في إنشاء مراكز تدريبية جديدة في بقية المحافظات . - إيجاد كوارد إرشادية متخصصة .	- قيادات الوزارة . - الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي - الإدارة العامة للتخطيط - الجامعات والمعاهد الزراعية .

مشاكل العمل الإرشادي	الحلول الممكنة	مسئولية التنفيذ
و - عدم وضوح الآلية لنقل التقنيات من البحوث إلى الإرشاد ومن ثم إلى المزارع . ز - تعدد مهام المرشد الزراعي ح - ضعف الاهتمام بمجال تنمية المرأة الريفية في عملية الإرشاد الزراعي . ط - ضعف تقييم وقياس أثر التقنيات الزراعية الحديثة وضعف تبنيها . ك - ضعف دور الأعلام الزراعي	- عقد اجتماعات دورية بين البحوث والمرشدين والمزارعين وإصدار بحث بالتقنيات وتوزيعها على الهيئات والمكاتب وعليها مسئولية نشرها بشكل رسمي وتطوير المناهج التعليمية وربطها بالإرشاد الزراعي وبما يتلاءم مع البيئة اليمنية والاهتمام بالجوانب العملية في كليات المعاهد الزراعية - وضوح منهجية العمل الإرشادي والتنسيق مع الجهات الأخرى . - تقوية ودعم إدارات وأقسام المرأة الريفية بالمحافظات وإشراكهن ضمن نشطا الإرشاد الزراعي من خلال برامج إرشادية مشتركة - الاهتمام بمجال تقييم وقياس أثر التقنيات الزراعية وتفعيل تبنيها - تفعيل دور الإعلام الزراعي وتطويره و تطوير البرامج الإعلامية الحالية و عمل تغطية إعلامية لتقنيات والبحوث الزراعية المتخصصة بمبالغ رمزية .	
3) المشاكل المالية : أ- ضعف الإمكانيات المالية (نفقات تشغليه – حوافز – مواصلات .....) للكوادر العاملة في الإرشاد . ب - ضعف توفير الإمكانيات الموجودة – معدات – مواصلات – صيانة .....)	- توفير المخصصات المالية للبرامج الإرشادية في الجوانب الفنية والتنظيمية و البحث عن مصادر تمويل لمشاريع خاصة بالإرشاد وتدريب و اعتماد ميزانية تشغليه للجهاز الإرشادي	الإدارة العامة للإرشاد الزراعي ، الإدارة العامة للتخطيط ، الهيئات ومكاتب الزراعة بالمحافظات

كشف بالمشاركين في الورشة

(الأسماء مرتبة أبجدياً)

م	أسم المشارك	الوظيفة
1	احمد العاقل	مدير عام شركة العاقل التجارية
2	احمد جمعان الأشول	الإدارة العامة لوقاية النبات
3	احمد سلام اليوسفي	إدارة المتابعة والتقييم - ريمه
4	احمد لطف	مدير مركز التدريب الوطني الزراعي – ذمار الزراعي
5	اسكندر ثابت	الإدارة العامة للري
6	إسماعيل محرم	رئيس مجلس إدارة هيئة البحوث والإرشاد الزراعي
7	أفراح المحفدي	الإدارة العامة للمرأة الريفية
8	أمين المسيبي	مستشار وزارة الزراعة والري
9	إيمان طاهر	مديرة التدريب - الإدارة العامة للمرأة الريفية بوزارة الزراعة والري
10	توفيق عبده محسن	هيئة تطوير المناطق الشمالية
11	جعفر باعلوي	مدير عام الشؤن الزراعية بهيئة تطوير تهامة
12	جلال فقيرة	وزير الزراعة والري
13	جمعان غموش	الاتحاد التعاوني - المهرة
14	خليل الشرجبي	مدير عام نشر التقنيات بالهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي
15	سعيد البكري	منسق بحوث وإرشاد / محطة بحوث المرتفعات الشمالية - العرة
16	سليمان عواجي	مدير عام المنظمة العربية للزراعة
17	طارق أغبري	أستاذ جامعي بكلية الزراعة – جامعة صنعاء
18	طه الاديمي	أستاذ جامعي بكلية الزراعة – جامعة صنعاء
19	طه النهاري	شركة العاقل التجارية
20	عارف الاغبري	مدير عام هيئة تطوير المناطق الشمالية
21	عبدالحسيب المتوكل	نائب رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي
22	عبدالحفيظ قرحش	مدير عام الإنتاج النباتي بوزارة الزراعة والري
23	عبدالرحمن صبري	أستاذ جامعي بكلية ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن
24	عبدالقوي الحسيني	مدير جهاز إرشاد إب
25	عبدالقوي عبد الحافظ	هيئة تطوير تهامة
26	عبدالكريم الصبري	الإدارة العامة للري بوزارة الزراعة والري
27	عبدالله المرزوقي	رئيس قسم الإعلام / الإدارة العامة للتقنيات بالهيئة العامة للبحوث
28	عبد الوالي هزاع	أستاذ جامعي بكلية ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن
29	عبدالحكيم احمد غالب	شركة العاقل التجارية

م	أسم المشارك	الوظيفة
30	عبدالغني الشرجبي	نائب مدير العام هيئة المناطق الشمالية
31	عبدالقوي الصبري	هيئة تطوير المناطق الشمالية
32	عبدالله ابراهيم صالح	هيئة تطوير المناطق الشمالية - ريمه
33	عبدالله عبدالرحمن	الإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي
34	عبده غالب	مختص اتصال / مشروع تطوير الري
35	علي احمد يحي	المدير الفني لمحطة بحوث الساحل الجنوبي - الكود
36	علي إسماعيل	المدير الفني للمركز الوطني للتدريب الزراعي – هيئة البحوث
37	علي ألحمدي	مدير عام الزراعة - ذمار
38	علي ألروضي	شركة كثار بذور البطاطس
39	علي الشراعي	مدير مركز المصادر الوراثية – هيئة البحوث
40	علي مقحيش	منسق مكون البحوث في مشروع التنمية
41	عيسى صالح	رئيس مشروع ريمه
42	فؤاد الكوري	مدير جهاز إرشاد ذمار
43	فضل ألمفلحي	مدير إدارة التدريب بالهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي
44	ماجد هاشم	مدير البرامج بالإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي
45	محمد الارياني	وكيل مساعد لشؤن الري بوزارة الزراعة والري
46	محمد الاضرعي	الاتحاد التعاوني الزراعي
47	محمد الذبحاني	مدير جهاز إرشاد المحويت
48	محمد المروني	مدير إدارة الإرشاد بالإدارة العامة للإرشاد والإعلام الزراعي
49	محمد المصلي	المدير فني لمركز بحوث الأغذية وتقنيات ما بعد الحصاد بهيئة البحوث
50	محمد النجار	جهاز الإرشاد تعز
51	محمد ألنصيري	مدير عام البحوث بالهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي
52	محمد حسن السماوي	الإدارة العامة للتخطيط- وزارة الزراعة
53	محمد حيدرة	الاتحاد التعاوني الزراعي
54	محمد عبدالله سعد	مدير جهاز إرشاد لحج
55	محمد نعمان	مدير إدارة البرامج / الإدارة العامة للتقنيات بالهيئة العامة للبحوث
56	مختار ألسوادي	شركة العاقل التجارية
57	مصطفى ألصبري	مدير جهاز الإرشاد الزراعي - أبين
58	منصور العاقل	مدير عام الإرشاد والإعلام بوزارة الزراعة والري
59	منور محمد عبدالله	شركة سباء الزراعية
60	نادية الهندي	هيئة تطوير تهامة
61	نورية البدح	مدير عام تطوير المرأة بوزارة الزراعة والري