Arab Agriculturists Union
General Secretariat

اتحاد المهندسين الزراعيين العرب
الأمانة العامة

الرقم: / / ص : ت

التاريخ: / / 20

الحاجة إلى
إصلاح نظم البحث والتطوير والإرشاد
في إطار
رؤية عربية شاملة للأمن الغذائي العربي

إعداد

الدكتور يحيى بكور

الأمين العام لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب

دمشق 2014/11/29

Syrian Arab Republic - Damascus - AlRawda - P.O.B : 3800 : الجمهورية العربية السورية - دمشق - الروضة - ص.ب
Websitewww.aaunion.org - +963-11- 3335852 : هاتف - +963-11- 3339227 : تلفاكس
E-mail : aaunion1@scs-net.org - E-mail : ybakour@scs-net.org

المحتويات:

أولاً- المقدمة.

ثانياً- التحديات التي تواجه زيادة وتحسين الانتاج الزراعي العربي.

ثالثاً-العلاقة المتبادلة بين الإرشاد والبحوث الزراعية في إطار التطوير الزراعي.

رابعاً- أهمية الإرشاد والبحث الزراعي لزيادة وتحسين الإنتاج الزراعي.

خامساً- التوجهات السياسية لإصلاح نظام الإرشاد الزراعي وتوفير مستلزماته.

سادساً- التوجهات الأساسية لإصلاح نظم البحوث الزراعية وتوفير مستلزماتها.

أولاً- المقدمة:

يحتل القطاع الزراعي في معظم الدول العربية مكانة خاصة بين القطاعات الإقتصادية المُشكلة للاقتصاد الوطني ، ويتضح ذلك من كونه القطاع الذي يؤمن الغذاء للمواطنين ، والمواد الخام للصناعة, كما يساهم في تحسين الميزان التجاري ويوفر القطع الأجنبي اللازم لتأمين تمويل مستوردات القطاعات الأخرى ، إضافة إلى أنه يساهم بتشغيل حوالي 35% من القوة العاملة ,ويعمل على إمداد القطاعات الأخرى بالأيدي العاملة اللازمة لها.

وقد ساهمت أزمة الغذاء في الدول العربية, وارتفاع أسعارها العالمية ,إلى إهتمام الحكومات العربية ومنظمات العمل العربي المشترك, بالقطاع الزراعي و دراسة معوقات التنمية الزراعية ، واعتماد خطط وإجراءات للمساهمة في ادخال التكنولوجيا المتقدمة إلى الزراعة العربية, سواء أكان ذلك في وسائل الري الحديث أو في مجال تحسين استخدام مستلزمات الانتاج المحسنة مثل الأسمدة والمبيدات والبذور المحسنة ، أو في مجال التوسع في إدخال الزراعة المحمية (البيوت البلاستيكية) ,في المناطق المناسبة ، وهذا كله من أجل زيادة وتحسين الانتاج الزراعي وتحقيق أكبر نسبة من الاكتفاء الذاتي من السلع الزراعية الاستراتيجية.

وتعتبر المشروعات المقدمة من الدول, وما تم انجازه في مجال التوسع باستصلاح الأراضي البور ، أو في مجال تحويل الأراضي البعلية إلى مروية وإنشاء شبكات الري والصرف الحكومية ،من المعطيات الإيجابية التي شهدتها المنطقة العربية خلال السنوات العشرين الماضية ، والتي أدت إلى زيادة ملموسة في الأراضي المروية ,وبالتالي إلى زيادة نسبة التكثيف الزراعي من جهة، وإلى تنويع المحاصيل الزراعية وإدخال زراعات جديدة ,أدت إلى زيادة دخل الفلاحين وتحسين مستوى الحياة في الريف.

وفي الوقت الذي كان فيه لأجهزة البحوث الزراعية وخدمات الإرشاد الزراعي دوراً ملموساً في مجال إدخال التقانات الحديثة إلى الزراعة العربية ، فإنه كان لبعض إجراءات المؤسسات الحكومية دوراً معيقاً في الإستفادة المثلى من هذه التكنولوجيا نتيجة تقنين استخدامها، ولتذبذب الكميات المتاحة منها في الأسواق من سنة إلى أخرى ، أو لعدم توفيرها في الوقت اللازم وبالكمية الكافية ,مما يؤثر على الإنتاجية الزراعية . كما أن ضعف المؤسسات المكلفة بالتسويق الزراعي وعدم وجود سياسات واضحة في هذا المجال ,قد ساهم في عدم التصدير الكفؤ لمنتجاتنا

الزراعية إلى الأسواق العالمية ، لأسباب ذاتية وليس موضوعية ، وبالتالي عدم الإستفادة المثلى من التكنولوجيا الحديثة في الزراعة العربية وتحقيق معدلات نمو مرتفعة في الإنتاج والإنتاجية وتحسين مستوى حياة سكان الريف.

ونظراً للمتغيرات الدولية والإقليمية (الإقتصادية والسياسية) التي أطلت على العالم وترسخت خلال السنوات العشرين الماضية, وخاصة ما يتعلق منها بتحرير التجارة الدولية وإقامة منظمة التجارة العالمية ,وكذلك الارتباط بمناطق تجارة حرة ثنائية وعربية وشراكة مع تكتلات اقتصادية دولية ، فإن هذه المتغيرات تستلزم إعادة دراسة السياسات المتبعة ,وتقويم نتائجها ,وتحديد المعوقات التي واجهت التطور الأفضل لقطاع الزراعة وتنمية موارده واستغلالها بما يحافظ على هذه الموارد للأجيال القادمة.

كما أن الاتجاه العالمي إلى تحرير التجارة الدولية، وانضمام معظم الدول العربية إلى مناطق التجارة الحرة والشراكة الدولية ، يحتم الاهتمام بنوعية منتجاتنا ومواصفاتها وتكاليف انتاجها لتكون هذه المنتجات قادرة على منافسة مثيلاتها في الأسواق المحلية والدولية ، آخذين بعين الاعتبار ضرورة مواءمة منتجاتنا مع متطلبات السوق الدولية في ظروف التجارة الحرة، بعد أن أصبح من غير الممكن استمرار الإجراءات الحمائية التي تم فرضها سابقاً.

لكل ما سبق فإن الدراسة سوف تشخص بعضاً من مظاهر الخلل في قطاع الزراعة وخاصة البحث والإرشاد الزراعي والعلاقة المبتادلة بينهما باعتبارهما حجر الأساس لتطوير الانتاجية في القطاع الزراعي, وصولاً إلى تحسين مستوى الإكتفاء الذاتي من السلع الزراعية الاستراتيجية ,وصولاً إلى الأمن الغذائي العربي. وسوف نقدر الاحتياجات ونقترح الحلول لإصلاحها, بغية التخلص من معوقات زيادة وتحسين الإنتاج الزراعي وضمان مساهمة جميع الجهات ذات العلاقة بهذا القطاع ، في عملية تنميته في إطار تكامل المهام والمسؤوليات ومتابعة التحديث بهذا القطاع.

ثانياً- التحديات التي تواجه التنمية الزراعية العربية.

تواجه التنمية الزراعية العربية تحديات مهمة , يتوجب العمل الجاد على مواجهتها من أجل تسريع زيادة الانتاج من السلع الاستراتيجية من أجل لتحسين مستوى الاكتفاء الذاتي من السلع الزراعية الاستراتيجية.

ولا شك بأن القسم الأكبر من هذه التحديات هو ذاتي ,بالرغم من أن بعضها موضوعي ,وخاصة ما يتعلق منها بالتغيرات المناخية أو بكميات الموارد المائية المتاحة للاستثمار في الزراعة العربية .ويمكن تلخيص أهم هذه التحديات بما يلي:

2-1- تسريع مستوى التحديث التقني للزراعة العربية:

بالرغم من التطور التقني الذي شهده القطاع الزراعي في بعض الدول العربية، فإننا نجد أن هذا التطور كان في الدول التي تتميز بضعف الموارد الزراعية الطبيعية فيها, والدول التي لا تشكل الموارد الزراعية الأرضية والمائية فيها إلا نسبه بسيطة, من مجمل الموارد الزراعية الطبيعية العربية ، كما أنها الدول التي تتوفر فيها موارد مالية ضخمة تستطيع بها توفير التقانات الحديثة واليد العاملة المدربة على تطبيقها.

أما في الدول ذات الموارد الأرضية الزراعية الضخمة , فإن قطاعها الإنتاجي التقليدي هو الأكثر شيوعاً ، وتعتمد في الانتاج على الطاقة البشرية أو الحيوانية وعلى الري السطحي ، بالرغم من وجود مناطق أو نماذج أدخلت التقانات الحديثة, التي تعتمد على استخدام مكثف لرأس المال سواء بالاعتماد على الآلات في كافة مراحل الانتاج ,أو باستخدام التقانات الكيمياوية والحيوية لإحداث التوسع الرأسي لزيادة الانتاجية في الزراعة، مع استخدام تقانات الري الحديث لتحسين كفاءة الري وترشيد استخدام المياه.

وهناك العديد من المؤشرات والشواهد على عدم قدرة العديد من الدول العربي على تطبيق نماذج التنمية التقنية الحديثة، كنتيجة للقصور في توفير مستلزمات التطبيق ,سواء في توفر الخدمات الزراعية, أو في توفر الاستثمارات والتسهيلات الائتمانية أو في توفر الكوادر البشرية المؤهلة ، إضافة إلى عدم كفاية وكفاءة البنيات المؤسسية اللازمة لنقل وتوطين ونشر وتبني التقانات الزراعية الحديثة.

وبالرغم من الجهود التي بذلت خلال السنوات العشرين الماضية للتخفيف من معوقات التحديث التقني للزراعة العربية, والسعي لسد الفجوة التقنية الزراعيةما

بيننا وبين الدول المتقدمة ، وبالتالي لم نستطع مواجهة القيود التي تفرضها الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية للحصول على مثل هذه التقانات.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة ، تظل عملية زيادة مستوى التحديث التقني للزراعة العربية من بين التحديات المستقبلية التي يتوقع أن تواجهها الزراعة العربية ، باعتبارها تنطوي على أبعاد خارجية ترتبط بالمتغيرات المتلاحقة التي تفرضها عالمية الاقتصاد التي تنطلق من التنافسية الدولية ،وتكرس الشفافية ،وإزالة مختلف أشكال الحماية والدعم التي قامت عليها انجازات التحديث في القطاعات الزراعية خلال المرحلة السابقة.

ومما يجدر التركيز عليه أن التحديث التقني للزراعة العربية لا يتضمن فقط تطوير تحديث الأساليب والممارسات المتعلقة بالعمليات الانتاجية ، وتنمية إدارة الموارد الزراعية ،بل يشمل أيضاً تلك المتعلقة بالخدمات المساندة لها ، وكذلك العمليات التسويقية الداخلية والخارجية ، فمن خلال المتغيرات الدولية وتحرير التجارة تبرز أهمية تحسين مواصفات الجودة للمنتجات الزراعية لتكون قادرة على المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية ، كما أنها يجب أن تراعي الشروط البيئية التي تضعها الدول المتقدمة, والتي تمتد لتشمل طرق الانتاج وأساليبه ومواصفات السلع ومعاملات ما قبل وما بعد الحصاد ومواد التعبئة إلى غير ذلك من المعايير ,التي تقيد وصول السلع الزراعية العربية إلى الأسواق العالمية .

وبطبيعة الحال ترتبط هذه التحديات ارتباطاً وثيقاً بتطوير البحث الزراعي في الدول العربية ,سواء على مستوى البحوث الاساسية أو التطبيقية أو تطوير العلاقات المؤسسية مع الأجهزة الأخرى المعنية بالتطوير والتحديث التقني كالإرشاد وما يتطلبه ذلك من احداث تغييرات نوعية وإصلاحات هيكلية مؤسسية جوهرية في هذه القطاعات .

2-2- ضمان استدامة التنمية الزراعية والريفية:

في ظل الفجوة الغذائية التي تعاني منها المنطقة العربية ، فإن الحاجة ماسة للنهوض بالانتاج الغذائي العربي ليواكب المتطلبات المتزايدة للمستهلكين إضافة إلى تحقيق فائض للتصدير.

وهذه الأهداف لا تتحقق إلا باستثمار الموارد الزراعية الأرضية استثماراً أمثل يحقق زيادة مضطردة في الانتاج الحيواني ، وبما يضمن استدامة التنمية.

ولا شك بأن تحقيق التوازن بين تسريع معدلات التنمية الزراعية من جهة والمحافظة على الموارد الطبيعية من جهة أخرى، يعتبر من أهم متطلبات وضرورات التنمية المستدامة ، وذلك لأن مثل هذا التوازن يضمن أن جميع الأنشطة البشرية تتم في إطار الاستثمار الكفؤ والسليم والرشيد, الذي يراعي الاستمرارية والمحافظة على صيانة الموارد الطبيعية والأحياء البرية والبحرية ويتجنب كل ما من شأنه أن يؤدي إلى تلوث البيئة بمحيطها الشامل.

وتشير الدراسات إلى أن المنطقة العربية ما زالت تعاني من عدة مظاهر للتدهور البيئي الناتج عن اختلال التوازن، ومن بينها تدهور بعض الأراضي المروية نتيجة الخلل في التوازن بين تقانة الري وتقانة الصرف المستخدمة، أو الخلل الناجم بين تقانات التسميد المطبقة وطاقات المكونات الطبيعية للتربة على الاستجابة لعمليات التسميد ذاتها، وأيضاً تدهور الأراضي المطرية الزراعية وأراضي المراعي والبادية العربية بعوامل تتعلق بالاستخدامات غير المتوازنة والممارسات غير السليمة والرشيدة.

كما أن هناك إختلالات في التوازن بين ما هو متاح من موارد مائية ومستويات الاستخدام ,مما أدى إلى استنزاف تلك الموارد ، وأسهم في إضعاف امكانات قدراتها التجديدية وتدهور خصائصها، ونتيجة لهذه الاختلالاتالمستحكمة والمتعددة الأبعاد, فإن تحدي التوازن والمحافظة على الموارد البيئية لاستدامة التنمية ,تحت ظروف الزراعة العربية ,يأتي في مصاف التحديات المعاصرة والمستقبلية ,ذلك أن الموارد الطبيعية بلغت مستويات حرجة من التدهور أدت في معظمها إلى تدهور عائدات الأنشطة الانتاجية الزراعية, والثروات الرعوية والغابية والإحيائية، مما يقف عائقاً حقيقياً أمام تواصل التنمية الريفية. ومن ثم تفاقم حالات الفقر بمختلف أنواعه ، والذي يزداد حدة كلما زادت مظاهر التصحر.

وتتمثل مظاهر التصحر في تراجع انتاجية الموارد الطبيعية ، وتدهور الغطاء النباتي ، وتلوث البيئة عامة من جراء تدخلات الانسان في الوسط المحيط به لتحسين ظروفه المعيشية ، ويزيد من حدة المشكلة التصحر في حالات الجفاف التي تتعاقب بدورات قصيرة ومتواصلة لفترات طويلة على الزراعة العربية.

كما أن التوسع في الاستخدام غير الرشيد والمتوازن للأسمدة والمبيدات الحيوية لا يضر فقط بصحة الانسان والحيوان وتلوث البيئة بشكل عام ، بل يهدد بتدهور التنوع الأحيائي الذي يميز المنطقة. وتشير الأوضاع الراهنة للزراعة العربية إلى تفاقم حالات إنقراض الأصناف النباتية والسلالات الحيوانية المستأنسة والبرية.

ومن بين مظاهر التدهور والتلوث البيئي المعاصرة ظاهرة التغير المناخي التي أصبحت تهدد العالم وتؤثر على الزراعة العربية بالتأثيرات السلبية كنتيجة لحالات عدم الاستقرار في الظروف المناخية المرتبطة بالجفاف ، وتأخر وعدم انتظام مواسم الأمطار وغيرها من المظاهر التي تنعكس سلباً على انتاجية المحاصيل في الزراعة المطرية.

3-2 تحدي التعامل مع التكتلات الاقتصادية العالمية:

خلال العقود الماضية, أخذت العديد من الدول تقيم فيما بينها شكلاً أو آخر من التكتل ذو خلفية تنطوي على بعض الأبعاد السياسية والاستراتيجية. ومع بداية عقد التسعينات شهدت الساحة الدولية قيام العديد من التكتلات الاقتصادية العالمية ,والتي من أهمها الاتحاد الأوروبي واتفاقية التجارة الحرة لشمال أمريكا (النافتا), والتعاون الاقتصادي الباسفيكي الآسيوي..الخ ،وغيرها من التكتلات المؤثرة على التجارة العالمية.

ومما لا شك فيه أن ظهور تلك التكتلات الاقتصادية يؤثر بصورة مباشرة وفعالة على الدول العربية في اتجاهات متعددة ,ويفرض تحديات على الزراعة العربية ، من أهمها تقلص السعات السوقية المتاحة أمام المنتجات الزراعية العربية، وتقليص فرص الوصول إلى الأسواق العالمية نتيجة المزاحمة بين تلك التكتلات. وكذلك التأثير على شروط التبادل التجاري بين الدول العربية ودول تلك التكتلات لغير صالح الدول العربية، والحد من فرص الدول العربية للحصول على العون الفني والتقني في الزراعية والتأثير على القوة التفاوضية العربية مع أعضاء هذه التكتلات.

والحقيقة أن هناك العديد من الظواهر والمؤشرات الشمولية التي تدل على أن العالم سيشهد خلال الألفية الجديدة تغيرات جذرية بعيدة المدى في العلاقات الدولية وفي جميع مجالاتها ،خاصة العلاقات الاقتصادية وذلك نتيجة للتطورات غير المسبوقة في مجالات التقانات الحديثة واستخداماتها في جميع مجالات الانتاج . ومن الواضح أن التكتلات الاقتصادية العالمية الدولية سوف تلعب الدور الرئيس في توجيه وتحديد أسس وطبيعة وأبعاد هذه العلاقات الدولية ، مما يشير إلى أن عالم اليوم يفرض على الدول العربية تحدياً يقضي بضرورة العمل في اتجاه التكتل الاقتصادي حتى

تستطيع التعامل مع التكتلات الاقتصادية الدولية والتي تتبلور ملامحها وأبعادها ومحاورها في ظاهرة العولمة ,التي تُخضع جميع مناحي الحياة الاقتصادية والتجارية والفكرية والعلمية ,وبطبيعة الحال فإن الزراعة العربية كنشاط اقتصادي سوف تواجه ما تفرزه العولمة من تحديات عالمية التقانات والابتكار والابداع والاستثمار والعمالة والخدمات وغيرها من الانشطة الانتاجية والخدمية.

4-2 بناء القدرات البشرية والمؤسسية اللازمة لمواصلة التنمية الزراعية المعاصرة:

تشير الأوضاع الراهنة إلى أن المشاكل والمعوقات التي تعاني منها المؤسسات والأجهزة الوطنية المنوطة بتقديم خدمات مؤسسات البحث والتطوير، وتلك الخاصة بالارشاد والتمويل والإقراض الزراعي، إنما يرجع بالدرجة الأولى إلى ضعف مستوى تأهيل الأطر والكوادر الفنية والإدارية العاملة في هذه المؤسسات والأجهزة.

وتأخذ قضية التنمية البشرية ,وتكوين الأطر الفنية والإدارية ثلاثة أبعاد رئيسية من منظور التنمية الزراعية المستدامة ، تتعلق بالارتقاء بمستويات التعليم والتدريب والإرشاد في المجالات الزراعية المختلفة، وبناء الطاقات والقدرات لكل منها.

ويختص البعد التعليمي والتدريبي بالتركيز على الكوادر العاملة في القطاع الزراعي ، كما يختص البعد الإرشادي برفع المستوى المعرفي والمهاري للعاملين في الأنشطة الانتاجية والخدمية الزراعية. ومن الضروري وضع سياسات قصيرة الأجل لرفع مستوى مهارة العمالة الزراعية ,من خلال برامج الارشاد بأنواعها المختلفة، وكذا كفاءة أداء العاملين بوزارات الزراعة العربية وغيرها من المؤسسات ذات العلاقة بقطاع الزراعة من خلال برامج التدريب المهني.

إن التحدي الذي يواجه تحقيق التنمية الزراعية وقدرتها على تواصل مسيرة التنمية المعاصرة يتمثل في قدرة الدول العربية على بناء القدرات والمؤسسات التي تواكب التطورات العلمية الهائلة في انتاج التقانات الزراعية الحديثة والمتطورة ، بل ولتشارك في الجهود العلمية للابتكار والتحديث في المجالات الزراعية . وقاعدة الانطلاق الحقيقية تكمن في تخصيص الاستثمارات الكافية لتهيئة المناخ والإمكانات المتطورة والمتجددة لهذه الطاقات ,من خلال مؤسسات مؤهلة ومجهزة ومدعمة فنياً ومادياً وعلمياً لتواصل التأهيل والتدريب في كل ما هو جديد أو مستحدث، تدعمها مؤسسات متطورة , تلاحق التطورات العلمية والمعارف لشتى العلوم الزراعية.

ومع التوسع بإعطاء دور هام ورئيسي للمشاركة الشعبية في الملكية والإدارة والتنظيم للموارد والانتاج والتنسيق وتأمين الخدمات المساندة لها شاملة البحوث والإرشاد والتمويل وصحة الحيوان، فإن بناء القدرات والمؤسسات لا يقتصر على نطاق الاجهزة والمؤسسات الحكومية . بل يتعداها إلى التنظيمات الأهلية, وغير الحكومية ,بمختلف صيغها وأشكالها بما فيها التعاونيات والجمعيات والاتحادات المهنية والتخصصية في مختلف قطاعات الزراعة والمياه والتنمية الريفية.

ولا شك بأن ثورة المعلوماتية التي شهدها العالم تنعكس إيجاباً على المفاهيم البشرية، والآليات والأساليب لتطبيق الكثير من التقانات الحديثة والمتطورة في الزراعة العربية ، مما يقتضي أخذها بالاعتبار في بناء قدرات مؤسسية معاصرة تلبي متطلبات واحتياجات التنمية الزراعية العربية المستقبلية . وهو بعد آخر للتحدي الذي تبرزه قضية التنمية البشرية.

5-2 توفير الاستثمارات اللازمة لتسريع معدلات التنمية الزراعية:

على الرغم من الاهتمام الذي توليه الدول العربية لتنمية قطاعاتها الزراعية ,وذلك لتحقيق معدلات مرتفعة للنمو وزيادة الانتاج الزراعي ، إلا أن السياسات الاستثمارية في هذا المجال, لم تكن مناسبة لتحقيق تلك الأهداف المرجوة منه.

فمن الملاحظ أن نصيب الاستثمارات الزراعية ,من إجمالي الاستثمارات ,منخفض مقارنة بنصيب القطاعات الانتاجية والخدمية الأخرى، وهو الأمر الذي لا يتناسب مع طبيعة الأهداف الطموحة ,أو الأهمية الاقتصادية والاجتماعية للقطاع الزراعي, والذي يعتبر مصدر رئيسي للدخل لقطاع كبير من السكان الريفيين في معظم الدول العربية. بالاضافة إلى أن توزيع الاستثمارات المتاحة لهذا القطاع بين أنشطته المختلفة لا تتسق والأهداف المتوخاة لتحقيق التوازن التنموي بين تلك الأنشطة.

إن هذه الأوضاع للسياسات الإستثمارية وانعكاساتها السلبية ، إضافة إلى معطيات وإفرازات برامج الاصلاح الاقتصادي والتعديلات الهيكلية في القطاعات الزراعية ، والتوسع في تطبيق برامج الخصخصة، تجعل من مدى قدرة الدول العربية على توفير الاستثمارات اللازمة لتسارع عملية التنمية الزراعية تحدياً مستقبلياً. ذلك أن زيادة هذه القدرة في المستقبل تتطلب سياسة للاستثمار الزراعي تهيئ المناخ العام لزيادة مساهمة القطاع الخاص في مجالات الانتاج والتسويق ، مع وضع مزيد من الاستثمارات لتحسين البنية الأساسية في قطاعي الزراعة والرعي ، وتطوير البنية البحثية والإرشادية.

ويرتبط بهذه التحديات العمل على تشجيع الاستثمارات العربية المشتركة لدفع مسارات التنمية الزراعية ، والتي تعتبر المدخل الأساسي للتكامل الزراعي في إطار منظومة العمل العربي المشتركة لدفع مسارات التنمية الزراعية ، والتي تعتبر المدخل الأساسي للتكامل الزراعي في إطار منظومة العمل العربي المشترك، والتي تضم مؤسسة لضمان هذه الاستثمارات المشتركة واتفاقية للاستثمار العربي المشترك.

6-2 تحقيق التكامل الزراعي لزيادة الانتاج وتحسين الانتاجية الزراعية وصولاً إلى الاكتفاء الذاتي:

تعتبر قضية فقدان الأمن الغذائي العربي من أهم المخاطر التي تواجه الوطن العربي وتؤثر تأثيراً مباشراً على القرارات السياسية والاقتصادية التي تتخذها الدول العربية,. وتشير التطورات الإيجابية التي شهدتها العقود الثلاثة الماضية في أوضاع الأمن الغذائي والتي من أبرزها تراجع كمية وقيمة الواردات الغذائية العربية ، وتقلص حجم الفجوة الغذائية الكمية والقيمية للمجموعات السلعية الرئيسية . وتعكس هذه التطورات ما قامت به الدول العربية من جهود لزيادة الانتاج والانتاجية من هذه السلع الغذائية الرئيسية.

وبالنظر إلى القاعدة الموردية التي تملكها المنطقة العربية, ومستوى التقدم التقني الذي تحقق في العالم في المجالات الزراعية، يمكن القول بأن تلك الإنجازات ما زالت دون مستوى الطموح ، حيث لا زالت معدلات الاكتفاء الذاتي للعديد من السلع الاستراتيجية متدنية للدرجات المقلقة. كما هو الحال في مجموعات الزيوت والسكر والحبوب. ولعل من الأسباب الرئيسية لذلك الوضع أن العديد من الموارد المتاحة ما زالت غير مستغلة الاستغلال الأمثل. مما يؤكد وجود طاقات ما زالت معطلة, لا بد من اتخاذ الاجراءات اللازمة للاستفادة منها في تطوير وتحسين الانتاج الغذائي في الوطن العربي. والتساؤل المطروح هو مدى قدرة القطاعات الزراعية العربية على تحقيق التطور المطلوب في ظل الفجوات التقنية والاستثمارية والتمويلية ، والادارية والتنظيمية التي تعاني منها تلك القاطاعات ,وفي ظل المتغيرات في المفاهيم والسياسات التي تموج بها الساحة الدولية بشأن الأمن الغذائي العالمي, وعلى مستوى الأقاليم والمناطق الجغرافية في العالم.

ومن الملاحظ أن التطور الذي شهده القطاع الزراعي كان مرده في الدرجة الأولى الجهود المبذولة للتوسع الرأسي، حيث زادت معدلات الانتاج بنسب عالية نتيخة لاستخدام التقانات الحديثة . كما يعود بعضها للتوسع الأفقي بالرغم من أنه لم يعط

النتائج المؤثرة في المرحلة الماضية بسبب التكاليف الاستثمارية الكبيرة التي يتطلبها وإحجام المستثمرين عن الخوض في هذا المجال.

ولعل التحدي الأهم في هذا المجال هو النجاح في تحقيق التعاون بين الدول العربية لقيام مشروعات زراعية مشتركة، وبرامج تنموية مشتركة في شتى المجالات الزراعية والانتاجية والخدمية والتسويقية، تخدم هذه التوجهات الاستراتيجية من منظور التكامل الزراعي العربي فالتنمية الرأسية المنشودة في القطاع المروي لا يمكن أن تؤتي ثمارها ما لم تدعمها بنية تحتية راسخة. كما أن القاعدة البحثية والارشادية والتمويلية الداعمة لهذه التنمية الرأسية في الزراعة المروية تعتبر بمثابة متطلب أولي ورئيسي للولوج إلى هذا النوذج التنموي في المرحلة القادمة.

2 – 7 مواجهة المخاطر التي يتعرض لها الأمن المائي العربي:

تعتبر قضية توفير المياه اللازمة لاستدامة وتواصل التنمية الزراعية والريفية في الوطن العربي، أي الأمن المائي العربي، من أهم التحديات التي تواجه الزراعة العربية، باعتبارها قضية ذات أبعاد متشابكة فنية واقتصادية وسياسية ومؤسسية وبيئية وإجتماعية وثقافية، تحظى باهتمام عالمي متنامي مع تزايد مخاطر شح وندرة المياه،والصراعات حولها في كثير من مناطق العالم بما فيها العربية،

وتتفاقم الأخطار المحدقة بالأمن المائي والتي تتمثل في أن الجزء الأكبر من الموارد المائية العربية يأتي من مصادر تقع خارج الوطن العربي ، مما أدى إلى تزايد الأطماع من بعض الدول للتعدي على الحقوق التاريخية والمكتسبة في المياه الدولية والمشتركة، إضافة إلى تنامي الأفكار والطروحات التي تستهدف النيل من الحقوق العربية في المياه والضغط على الدول العربية للإبطاء من التوجهات التنموية التي حققتها الزراعة العربية، وفق استراتيجيات الأمن الغذائي العربي والاعتماد على الذات.

إن مكمن الخطورة والتحدي الحقيقي في مسألة العجز المائي الذي تنبئ به مؤشرات الطلب المستقبلي على المياه للاستخدامات المختلفة، يعتبر قضية مصيرية للأمة العربية. فهي الوجه الآخر للأمن القومي ، باعتبار الارتباط الوثيق بين الأمن المائي والأمن الغذائي العربي.

كما أن الأوضاع الحالية لاستخدام وإدارة وتنمية وصيانة الموارد المائية المتاحة للدول العربية وانعكاساتها السلبية على كفاءة الاستخدام، ومستوى الفقد والهدر وتلوث المياه وغيره من المظاهر السلبية، يضيف أبعاداً داخلية لخطورة التحديات المستقبلية التي تواجه تحقيق الأمن المائي العربي، الأمر الذي يتطلب اهتماماً خاصاً

بالبحث العلمي الزراعي للوصول إلى مقننات مائية مثلى، كما يحتاج إلى خدمات الارشاد الزراعي من أجل نقل نتائج البحوث لترشيد استخدامات المياه في الزراعة.

ثالثاً: العلاقة المتبادلة للإرشاد والبحث الزراعي إطار التطوير الزراعي:

لا يزال الجدل قائماً حول تعريف موحد للإرشاد الزراعي ودوره في التنمية ، فالبعض يرى أنه عملية تقنية تعليمية ,الغرض منها نقل المعارف التقنية والأفكار الزراعية بطريقة مبسطة ومفهومة للفلاحين على اختلاف اعمارهم ومستوياتهم الثقافية والاقتصادية والاجتماعية عن طريق المرشدين .

أما البعض الآخر فإنه يرى أن الارشاد الزراعي يتعدى حدود نشر التطوير التقني إلى دمج كل العناصر التي لها علاقة بالتنمية الزراعية ، أي أنه يهدف إلى احداث تغيير نوعي في أوساط الفلاحين من أجل تحقيق التطور التقني والاقتصادي والاجتماعي والثقافي، أي أن الارشاد يهدف إلى المساهمة في احداث التنمية الريفية الشاملة وتشمل نشاطاته كافة العناصر المتعلقة المؤثرة في تحقيق هذه التنمية.

لذلك فإن النشاطات الإرشادية ,الهادفة إلى تحسين ظروف معيشة الفلاحين ,يجب أن تكون منسقة مع أنشطة المؤسسات الأخرى العاملة في الريف, سواء أكانت أنشطة المؤسسات التي تعمل داخل القطاع الزراعي ,مثل مؤسسات البحث الزراعي ومؤسسات التدريب الزراعي ,وكذلك المؤسسات العاملة في التنمية الريفية، وإن أي ضعف في العلاقة القائمة بين الإرشاد والبحث والتدريب الزراعي سوف يؤثر سلباً على أداء كل من هذه الجهات ,كما يؤثر سلباً على تحقيق التنمية الريفية الشاملة.

والإرشاد بمفهومه الواسع لا يعمل على نقل التقانات الحديثة إلى الفلاحين وتوعيتهم بأفضل أساليب تطبيقها فقط، إنما يتعدى دوره ذلك إلى دراسة المشاكل التي تعيق تحديث الزراعة ، أو التي يعاني منها الفلاح وتقديمها للبحوث الزراعية لدراستها .

كما أن للبحوث الزراعية دوراً آخر يتجلى في متابعة مدى استيعاب المرشدين لنتائج البحوث المقدمة والإشراف على تطبيقاتها لدى الفلاحين والاطلاع على النتائج المأخوذة وتحليلها ، كي تضمن البحوث النتائج المأخوذة.

وقد أظهر تحليل تجارب الدول النامية في مجال نقل التكنولوجيا الحديثة للقطاع الزراعي إلى أنه لتحقيق أفضل النتائج لا بد من المشاركة بين الإرشاد والبحث الزراعي في كافة خطوات العمل للوصول إلى أفضل النتائج على التنمية الريفية.

وبذلك يتحقق التكامل في عمل كل من مؤسسات الارشاد الزراعي ومؤسسات البحوث الزراعية في إطار عملية التنمية الزراعية الشاملة.

ومن الجدير بالذكر أن العمل المشترك بين الارشاد والبحوث الزراعية لا يتحدد بمرحلة من مراحل العمل ، إنما هي علاقة وثيقة تستمر في كافة المراحل, بدءاً من التعرف على مشكلات المزارعين ، إلى مناقشة الحلول لهذه المشكلات ثم إلى إجراء الدراسات والبحوث واستخلاص النتائج ثم تطبيق الجديدة هذه النتائج لدى الفلاحين وأخيراً دراسة مدى استيعاب الفلاحين للتقانات الجديدة .

رابعاً:أهمية الإرشاد والبحث الزراعي لزيادة وتحسين الإنتاج الزراعي:

يعاني القطاع الزراعي العربي من العديد من المشكلات التي تعيق إعطاء انتاج وفير ,وخاصة بعد تطبيق سياسات الاصلاح الاقتصادي التي قلصت دور الحكومة في دعم مستلزمات الانتاج وضمان تسعير المحاصيل بسعر مجز, والمساهمة في تسويق المنتجات ، وبذلك أصبح سكان الريف أمام تحديات تؤثر تأثيراً مباشراً على عملياتهم الانتاجية ودخولهم ، لذلك كان من الضروري العمل الجاد لدى المجتمعات الريفية لتكون على استعداد لتحمل أعباء المرحلة الجديدة وتوفير القدرات الفنية والاقتصادية والاجتماعية والتنظيمية لزيادة معدلات التنمية الزراعية والريفية واستمرارها ، ولا يتأتى ذلك دون المشاركة الفاعلة لسكان الريف وإطلاق خبرات وطاقات المشاركين ليكونوا راغبين ومن تلقاء أنفسهم في قيام منظماتهم بعمليات الانتاج والتسويق بأقل التكاليف ، وهذا يتطلب أن تقوم الحكومة والمنظمات المعنية بتوجيه الاهتمام لمشاركة سكان الريف في التنظيمات المحلية وتنمية الموارد البشرية .

وهنا يبرز بقوة الدور الذي يجب أن يقوم به الارشاد الزراعي في التوعية والتدريب لتمكين الزارعين والسكان الريفيين من الساهمة بدور فعال في دفع التنمية الزراعية والريفية إلى الأمام والمحافظة على استمراريتها بالاهتمام بصيانة الموارد الأرضية والمائية والموارد الوراثية ، وتحافظ على البيئة من التدهور وهي بذلك تنمية سليمة من الوجهة الفنية وممكنة من الناحية الاقتصادية ومقبولة على الصعيد الاجتماعي، ولضمان سلامة الدور الذي يؤديه الرشاد الزراعي فإن الأمر يتطلب المزيد من **الجهود التخطيطية التنفيذية والتصميمية بالنسبة للعديد من القضايا الهامة.**

وقد قدرت الدراسات والبحوث الاقتصادية أنه يمكن للإرشاد الزراعي المساهمة بنسبة لا تقل عن 25% في زيادة انتاجية العمل وانتاجية المحاصيل الزراعية عندما يعمل بكفاءة في الدول النامية التي يعاني قطاعها الريفي من أساليب الانتاج التقليدية.

وللبحوث الزراعية أهمية خاصة في زيادة وتحسين الانتاج الزراعي كونه الأساس في تنمية وتنوع وتطوير الزراعة ، وعن طريقه تبتكر تقانات الانتاج محلياً، وعن طريقه تنقل تقانات حديثة من الدول المتقدمة وتختبر وتطوع لتلائم ظروف الانتاج في الدولة.

وباعتبار أن مهمة البحوث الزراعية الأساسية هم الاهتمام بنقل التقانات الحديثة إلى صغار المزارعين ، لذلك فإنه يجب التعرف على هذه التقانات وتصحيحها بما يناسب الظروف المحلية، وتقييم نتائجها في محيط النظم الانتاجية التي يمارسها المزارعون أنفسهم ، وأكثر من ذلك فقد تم في دول كثيرة اشراك المزارعين في البحث فقاً لما هو معمول به في العلوم الاجتماعية والتي نادت بإشراك المجتمع في البحوث الاجتماعية والتنموية والتعليمية ، حيث أعطت نتائج مفيدة جداً.

خامساً:التوجهات الأساسية لإصلاح نظام الارشاد الزراعي وتوفير مستلزماته:

يحتاج نظام الارشاد الزراعي إلى وضع استراتيجية جديدة تتضمن برامج متكاملة للاصلاح ,تأخذ بعين الاعتبار برامج الاصلاح الاقتصادي التي انتجتها الدول العربية كافة خلال المرحلة الماضية، وتضمن فعالية الارشاد في مرحلة تحتاج فيها كافة الدول العربية إلى خدماته لزيادة وتحسين الانتاج الزراعي لتحقيق أكبر نسبة من الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية الأساسية.

ويمكن إجمال التوجهات الأساسية لاصلاح الإرشاد بما يلي:

1- وضع الأسس والمرتكزات للسياسات الارشادية الزراعية بما يتفق والسياسة الزراعية والإمكانات المتاحة وطموحات المنتجين, سعياً لاستمرارية التنمية الزراعية والريفية.

2- تحديد أولويات مهام الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي في وضع السياسة والإستراتيجية الإرشادية ,ومتابعة تنفيذها، على أن تترك مهام وضع وتنفيذ

البرامج المنبثقة عنها للأقاليم والمحافظات (المحليات) تحقيقاً لمبدأ لا مركزية العمل الإرشادي.

3- إعتبار مكونات السياسة والإستراتيجية الإرشادية أسساً رئيسية لتحديد هيكلية التنظيم الإرشادي الحالي وما يتوقع أن يطرأ عليها من تعديلات ضماناً لإستمرارية التنظيم وفاعلية أدائه.

4- ضرورة إستحداث وتعزيز علاقات مؤسسية ووظيفية بين الإرشاد الزراعي والبحوث الزراعية ومراكز التدريب أثناء الخدمة ,وذلك بصورة تضمن التنسيق المستمر والمستقر بين الإدارات الإرشادية والبحثية وإدارات التدريب والمنتجين ,وذلك على كافة المستويات المركزية والإقليمية والحقلية.

5- ضرورة قيام جهاز الإرشاد الزراعي بتعزيز وتوسيع التعاون مع المؤسسات العلمية الزراعية على مختلف مستوياتها, بما يضمن قيام هذه المؤسسات بوضع مناهج تأهيلية وتدريبية , تحقق متطلبات التنمية الزراعية والريفية,وتتناسب مع المهام المستقبلية المتوقعة للخريجين.

6- تشجيع المزارعين على تشكيل تنظيماتهم بصورة طوعية لتوسيع قاعدة المشاركة لسكان الريف عامة والمنتجين الزراعيين بشكل خاص في عملية إعداد وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية الزراعية.

7- ضرورة توسيع مجالات التنسيق والتعاون العمل مع البحوث الزراعية وفي كافة المستويات والمجالات، إضافة إلى شمول مجالات الإرشاد التسويقي, وإرشاد الشباب الريفي، وإرشاد المرأة، والثقافة السكانية، وحماية البيئة، والمحافظة على الموارد المائية وترشيد استعمالاتها والاقتصاد المنزلي والتغذية.

8- ضرورة إنشاء أو دمج أعمال الإرشاد التسويقي الزراعي ضمن الإطار الهيكلي لجهاز الإرشاد الزراعي ,وتزويد هذا الجهاز بالأخصائيين اللازمين على كافة المستويات وإيجاد علاقات وظيفية منسقة بين الإرشاد الزراعي والهيئات المسؤولة عن التسويق.

9- ضرورة تدعيم أو تعزيز أعمال الإرشاد الزراعي النسائي ضمن الإطار الهيكلي لجهاز الإرشاد الزراعي, وتزويد هذا الجهاز بالأخصائيات

والمرشدات الزراعيات بما يحقق تطوير الكفاءة الإنتاجية الزراعية للمرأة الريفية ويزيد مساهمتها في مسارات التنمية الزراعية والريفية.

10- ضرورة توسيع نطاق البرامج الإرشادية الزراعية كي تشمل كافة فئات المزارعين والعمال الزراعيين والعاملات الزراعيات وكذلك الأمر بالنسبة للمستهلكين والمسوقين والنساء الريفيات والشباب.

11- الإصرار على أن تشمل مشاريع التنمية الزراعية والريفية مكونات تدريب المرشدين الزراعيين وتدريب المزارعين وذلك بناء على دراسات ميدانية لإحتياجاتهم بما يمكنهم من التعامل مع معطيات العصر الفكرية والتكنولوجية.

12- في ظل نظام التحرر الإقتصادي، وحرية المزارع في إتخاذ القرارات المتعلقة بنوع المحصول الذي ينتجه وأسلوب التصرف فيه، يصبح من الضروري تدعيم التعاونيات الزراعية – وغيرها من منظمات الزراعة – وتطويرها وزيادة فاعليتها كاساس للمساهمة في دعم العمليات الانتاجية بكل ما تتطلبه ,مثل تقديم مدخلات ومستلزمات في دعم العمليات الإنتاجية بكل ما تتطلبه مثل تقديم مدخلات ومستلزمات الإنتاج وتحقيق التوازن في السياسات السعرية والتسويقية.

13- إنشاء مركز نظام معلومات إرشادية زراعية, والعمل على تدريب الكوادر اللازمة لإدارة هذا المركز لتطوير العمل الإرشادي.

14- ضرورة إنشاء أو دمج أعمال الإرشاد الزراعي الموجه للشباب (ذكوراً وإناثاً) ضمن الإطار الهيكلي لجهاز الإرشاد الزراعي, وتزويده بالأخصائيين والأخصائيات بما يحقق مساهمة الشباب في مسارات التنمية الزراعية والريفية بصورة عامة وفي برامج الإرشاد الزراعي على الصعيد الحقلي بصورة خاصة.

15- التأكيد على ضرورة التنسيق بين أنشطة التدريب الإرشادي الزراعي التي تتولاها المنظمات الأهلية (مثل الاتحادات والجمعيات التعاونية الزراعية) نظراً لدورها الإيجابي في تشجيع المشاركة الجماهيرية,مع الأنشطة الإرشادية لوزارات الزراعة بما في ذلك وضع البرامج وتنفيذها وتقييمها.

16- قيام المؤسسات التعليمية الزراعية بالمساهمة في أنشطة الإرشاد الزراعي الحقلية وذلك عن طريق تخصيص مناطق إمتداد تدريبية تشمل القرى المجاورة لهذه المؤسسات وذلك بالتعاون والتنسيق مع وزارات الزراعة.

سادساً:التوجهات الأساسية لإصلاح نظم البحوث الزراعية وتوفير مستلزماتها:

تهدف البحوث العلمية الزراعية إلى إقامة زراعة عربية ذات كفاءة اقتصادية في استخدام الموارد المتاحة تعمل على تحسين مستوى معيشة العاملين في الريف وتضمن زيادة وتحسين الإنتاج الزراعي بما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي.

وبذلك فهي تعمل على:

- رفع الكفاءة الإنتاجية للعمل والموارد لتحقيق التنمية المستدامة.
- مواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة في مختلف المجالات الزراعية واستثمارها بما يحقق متطلبات التنمية المستدامة.
- ترشيد استخدام الموارد واستدامتها وخفض تكلفة الإنتاج.
- تنسيق وتوحيد الجهود البحثية العربية الزراعية بما يحقق تبادل الخبرات والاستفادة من النتائج المتميزة.
- إيجاد بنية تحتية بحثية زراعية فعالة تساهم في تعزيز قدرات الباحثين وتشجيع الابتكار.

ونظراً للمعوقات التي تحّد من تحقيق الأهداف السابقة للبحوث الزراعية سواء أكانت معوقات هيكلية أو معوقات مؤسساتية ,فإن من الضروري إصلاح نظم البحوث الزراعية لتكون أكثر قدرة على تحقيق أهداف خدمة المجتمع.

وأهم التوجهات التي لابد من أخذها بالاعتبار:

1- العمل على إصلاح الهيكل التنظيمي للمؤسسات البحثية ومهامه، بحيث يكون للإدارة العليا مهمة التخطيط وإقرار البرامج ويكون للجهات الأدنى تنفيذ البرامج البحثية وتقييمها وإرسال النتائج إلى الإدارة العليا لاعتمادها.

2- توسيع مهام البحوث الزراعية لتشمل كافة المجالات المتعلقة بتطوير الريف اقتصادياً واجتماعياً.

3- بناء القدرات وتنمية الموارد البشرية وزيادة السعة البحثية بما في ذلك جذب قدرات بحثية عالمية.

4- تحقيق التوجه البحثي من خلال توسيع الروابط مع المراكز البحثية العالمية المتميزة, وتقديم المنح للمشاريع البحثية المقدمة من الجامعات والمراكز البحثية.

5- ضمان توافق البحوث مع متطلبات واحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بما في ذلك نقل المعرفة بين المؤسسات الزراعية العربية.

6- خلق البيئة المحفزة للبحث والابتكار العلمي من خلال توفير تحسين التجهيزات ومستلزمات البحث لمواكبة المستجدات في العالم المتقدم.

7- المحافظة على حقوق الملكية الفكرية والمواءمة مع القوانين الدولية.

8- إشراك القطاع الخاص في تحديد أولويات وسياسات وتمويل البحث العلمي والتطوير والابتكار.

9- تحديد وسائل مراقبة وتقويم المدخلات والمخرجات لتوفير أدلة ذات مصداقية على حدوث تقدم في البحوث للأطراف ذات العلاقة.

10-إعطاء الاهتمام لبحوث إدارة وحماية وصيانة الموارد المائية وتطوير كفاءة تقانات استخدام مياه الري واستدامتها.

11-التوسع في بحوث تقانات المعاملات الزراعية واستخدام المخلفات الزراعية والزراعة العضوية والتقانات الحيوية.

12-الاهتمام بالبحوث الخاصة بإدارة الموارد البحرية مثل نظم المعلومات الجغرافية ونظم معلومات الرسم البحري وتجميع بيانات الاستشعار عن بعد.

13-توطين تقانات نقل الأجنة والاستنساخ في البحوث الزراعية.

14-تطوير فرص الاتصال والتواصل بين أجهزة ومراكز البحوث في الدول العربية بغية الاستفادة من الخبرات المكتسبة في كل دولة.