

ثانياً الملف الخاص بالمؤتمرات العلمية  
أزمة البحث العلمي الزراعي في مصر  
(التحديات والحلول)

إعداد

أ.د. عماد مختار أحمد الشافعي  
أستاذ الإرشاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة القاهرة

٦

المقدمة :

يجب أن نتفق فيه بسخاء على العلم والتعليم». وما قاله نهرو « نحن لا نملك رفاهية عدم الإنفاق على إجراء البحوث العلمية ». و كنتيجة متراكمة لهذه الدرجات العالية من الوعي والإرادة أصبحت الهند الآن الدولة الأولى في العالم من حيث تصدير خدمات تكنولوجيا المعلومات.

أدى تباين الوعي والإهتمام بالاستثمار في تطوير العلوم والبحث العلمي، إلى بروز مستويات مختلفة من التركيز على مؤسسات وبرامج وأنشطة وجهود البحث العلمي في الدول المختلفة وهذا أدى إلى نشوء وتنامي مشكلة Knowledge الفجوة المعرفية والتكنولوجية divide and technology بين مختلف دول العالم.

مناقشة القضايا المرتبطة بأزمة البحث العلمي في مصر من حيث الأسباب . والتحديات والحلول. وعلى المستوى الشامل (Macro Level) ، يسترعي إنتباها ما يلي:

أولاً: لا يمكن عزل أزمة البحث العلمي الزراعي في مصر من حيث الأسباب. والتحديات.

وامكانيات (الخل) عن السياق العام لأزمة العلوم والبحث العلمي في مصر ككل والتي تعتبر جزءاً من السياق العام لمشكلة الفجوة المعرفية والتكنولوجية في المنطقة العربية والعالم ككل.

ثانياً مشكلة الفجوة المعرفية والتكنولوجية إلى قضية أو مشكلة عالمية.

من الجوانب الغربية في هذه المشكلة أنها تتضمن دولاً معينة. كانت تعتبر من الدول مثل ما قاله غاندي « نحن فقراء إلى الحد الذي

يستهدف البحث العلمي توليد وإنتاج المعرفة والتكنولوجيا الحديثة. لتسهيل إشباع الاحتياجات البشرية الأساسية من خلال :

- فهم الظواهر المختلفة المحيطة بالإنسان (مثل الظواهر الطبيعية والاجتماعية والإconomics والبيئية... الخ).
- والتنبؤ بوقوع أو ظهور أسباب وأعراض وعواقب هذه الظواهر.
- والتحكم في هذه الأسباب والأعراض والعواقب.

والسيطرة عليها. لصالح خسین نوعية الحياة للبشر.

والبحث العلمي . أفضل طريقة موضوعية للحصول على المعرفة المنظمة Systematic knowledge في المجالات المختلفة. والتي تراكمت في كل مجال لتصنع علمًا قائماً بذاته.

أصبح معدل توليد واستخدام المعرفة والتكنولوجيا الحديثة . أحد أهم مقاييس ومؤشرات التقدم في أي مجتمع.

لذا تناول الدول المختلفة استخدام البحث العلمي في كافة المجالات لتطوير إقتصادياتها وتدعميه إقتصاد ومجتمع المعرفة. وتفاوت درجات الوعي بأهمية البحث العلمي فيما بين الدول المختلفة.

إنعكس ذلك التفاوت في كلمات مأثورة لزعماء دولة فقيرة كالهند.

- ١- مجموعة من التساؤلات النطافية (٤ تساؤلات).
- ٢- تحقيق أربعة أهداف.
- ٣- اثنى عشر مبدأ.
- ٤- مجموعة من الآليات والإجراءات الأساسية لإدارة الأزمة.
- مقتراحات أخرى للحلول:
  - \* خسرين وتدعيم قدرات العاملين في البحث الزراعية في مجال التعامل مع الحاسوب الآلي (الزيادة قدرتهم على استخدام الحاسوب الآلي للحصول على المعرفة الحديثة، من ناحية وتناولها وتبادلها مع الآخرين)
  - \* تدعيم اللوبي العلمي والبحثي في مجال العلوم الزراعية (والعلوم الاقتصادية والإجتماعية المرتبطة بها) - من خلال إنشاء خالفات قوية في مجال البحوث العلمية) وتنمية قضية الدعوة والتأييد من خلال إبراز أهمية وقيمة العلم والبحوث العلمية في المجتمع المصري.
  - \* إنشاء وتدعيم علاقات الشراكة والتعاون بين قطاع الحكومة ومؤسسات القطاع الخاص في مجال دعم وتمويل أنشطة وبرامج ومشروعات البحث والتنمية (R&D ) في كافة المجالات والأنشطة الزراعية.
  - \* تنمية وتدعيم القدرات الإتصالية بلغة غير اللغة العربية ( وبالذات اللغة الإنجليزية) بين العاملين في البحث العلمي. وخاصة بين صغار السن من خلال الأساليب والإجراءات المختلفة.
  - \* عقد ندوات وحلقات نقاش منتظمة ومستمرة لعرض ومناقشة كافة الجوانب المرتبطة بتحسين نوعية وجودة البحوث العلمية الزراعية. بالإضافة لندوات وحلقات نقاش لعرض ومناقشة كيفية تأصيل الأخلاقيات والقيم المهنية ذات الصلة بممارسة مهنة التعليم والبحث العلمي.

النامية والفقيرة والمزدحمة بالسكان (مثل الصين، وماليزيا، والهند، وكوريا الجنوبيّة)، ونتيجة لتوفر الوعي والإرادة السياسيّة والالتزام بتنمية وزيادة الاستثمار في العلوم والتطوير التكنولوجي وتنمية الموارد البشرية بالتعليم والتدريب. تفوقت وسبقت في تقديمها مصر والدول العربية وبشير تقرير اليونسكو حول العلوم في العالم (UNESCO Science Report, 2010) إلى أن الدول العربية، بصفة عامة تقع في قاع أو أدنى مستويات التطور العلمي، بالمقارنة بالدول الأخرى. ويلخص هذا التقرير أهم مؤشرات الاستثمار في البحث العلمية والتطوير التكنولوجي وكذلك أزمة العلوم والبحث العلمي في المنطقة العربية وبعض دول العالم في المؤشرات التالية:

- ١- تدني الإنفاق المحلي الإجمالي على الاستثمار في البحث العلمية والتطوير التكنولوجي في جميع الدول العربية، منذ حوالي أربعة عقود. كما أنه لا يزال دون المعدل المتوسط على مستوى العالم (الذي يتراوح بين ٠.١% إلى ١% من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)).
- ٢- منذ عام (٢٠٠٧) لا يزال معدل الإنفاق على البحث العلمي في مصر في حدود لا تزيد عن (٠.٢%) من الناتج المحلي الإجمالي. وإن كانت الحكومة تقول أنها تنوّي زيادة هذه النسبة إلى ١٪ خلال خمس سنوات.
- ٣- رغم وجود بعض الجامعات المرموقة في المنطقة العربية إلا أن الدول العربية لا تخرج سوى ٣٧٣ باحث لكل مليون نسمة علماً بأن المتوسط العالمي يبلغ ٨١ باحثاً.
- الحلول والأساليب المقترحة لمواجهة الأزمة:
  - وضع فريق البحث في كلية الزراعة بجامعة المنصورة، برنامجاً لإدارة أزمة البحث العلمي الزراعي يستند إلى: