

البحث العلمي: أفاق وتحديات

أ.د/ مني عبدالهادي سعودي & أ.د/ فائزة أحمد الحسيني مجاهد

البحث العلمي: أفاق وتحديات

أ.د/ مني عبدالهادي سعودي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم كلية البنات، جامعة عين شمس، ورئيس مجلس إدارة الجمعية المصرية للتربية العلمية، مصر، Dr.monaabdalhady@gmail.com

أ.د/ فايزة أحمد الحسيني مجاهد

أستاذ المناهج وطرق تدريس التاريخ كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر

dr.n_alhussini@hotmail.com

قبلت للنشر في ٢٠/٥/٢٠١٩م

قدمت للنشر في ١/٤/٢٠١٩م

ملخص: تتناول الورقة الحالية أهمية الاستفادة من البحث العلمي في حل مشكلات المجتمع، والتنمية الانسانية، وتحسين جودة الحياة، وتستعرض أزمات ومشكلات البحث العلمي في الوقت الراهن مثل: (ضعف الانفاق على البحث العلمي، ونقص مصادر البحث العلمي، وقلة توافر قاعدة بيانات، وضعف الأصالة والابداع في البحث العلمي، وضعف توافر أخلاقيات البحث العلمي بصورة كافية، وقلة عدد الباحثين ومساعديهم، وصعوبة تبادل المعلومات البحثية، وغياب خطة واضحة لاستيعاب المتبعين، والافتقار إلى خطة تنظم البحث العلمي في الجامعات، ووجود فجوة بين النظرية والتطبيق)، ثم تُقدم آليات مقترحة للتغلب على أزمات ومشكلات البحث العلمي في مصر، ثم تُلقي بنظرة مستقبلية لتطوير البحث العلمي في مصر.

الكلمات الدلالية: البحث العلمي، أزمات ومشكلات البحث العلمي، اليات مواجهة مشكلات البحث العلمي، خصائص البحث العلمي في المستقبل.

Scientific Research: Horizons and Challenges

Prof.Dr. Mona Abd ELhady Saudi

Professor of Science Education, Women's College, Ain Shams University.

Dr.monaabdalhady@gmail.com

Prof.Dr. Fayza Ahmed Alhussini Megahed

Professor of History Education, Women's College, Ain Shams University.

dr.n_alhussini@hotmail.com

Received 1st April 2019

Accepted 20 May 2019

Abstract: The Present paper express the importance to make benefits from scientific research to solve the problems of the society, improve human development and develop the quality of life. And shows the crises and problems of scientific research at present time such as(the weakness of expenditure on scientific research, shortage of scientific resources , lack of database, the weakness of creativity in scientific research, the ethics of scientific research is not adequately available , decreased number of scientific researchers and their assistants, the difficulty to exchange research information, the absence of a clear vision to take in the envoys, the poorness of having a plan that organize the scientific research in universities and the gap between the theory and its application) then it represents Proposals for dealing with crises and problems of scientific research in Egypt. After that it gives a future vision to develop the scientific research in Egypt.

Key Words: scientific research, crises and problems of scientific research, proposals for dealing with the crises and problems of scientific research, Properties of scientific research in the future.

مقدمة

يُمثل البحث العلمي ركيزة أساسية لتقدم الأمم وحضارتها، وثمة ما يشبه الإجماع لدى العلماء والمفكرين على أن التقدم في أي مجال من المجالات المختلفة لا يتحقق إلا عن طريق البحث العلمي، ولهذا هيأت الأمم المتقدمة للبحث العلمي أجواء مناخية ملائمة، حيث أدركت أن وجودها وكيانها وتطورها وقوتها جميعها مرهونة بما تنجزه في مجال البحث العلمي، فأخذت ترسم لذلك الخطط، وتقيم المراكز والمؤسسات، وترصد الاعتمادات المالية الكبيرة، إدراكاً منها بأن الاستثمار في البحث العلمي هو من أفضل أنواع الاستثمار.

كما يُعد البحث العلمي ركناً أساسياً من أركان المعرفة الانسانية في ميادينها كافة، والطريق إلى تقدم الدول وتنميتها، فالبحث العلمي يعتبر أحد الأعمدة الرئيسة لبناء الدولة المصرية الحديثة وتحقيق التنمية المستدامة، لما له من دور مؤثر في حياة الانسان، وهو السبيل الوحيد لمواجهة التحديات التي تمر بها البلاد، ومن ثم ينبغي أن تقوم الجامعات ومراكز البحث العلمي بدور بارز في إفراز نخبة عالية التخصص من الباحثين قادرة على مواكبة التقدم العلمي، وتبني مناهج الفكر والبحث العلمي والابتكار والابداع والمساهمة في تقدم العلوم والمعارف.

ولعل من المنطقي قبل طرح مشكلات البحث العلمي والأليات المقترحة لحلها ان نُعرف البحث العلمي فهناك عدد كبير من التعريفات للبحث العلمي تختلف من حيث الصياغة وتتنوع في المعنى فيعرفه فان دالين " بأنه المحاولة الدقيقة الناقذة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق البشرية وتحيرها".

ويُعرف بحث العلمي إجرائياً بأنه: عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى (الباحث)، من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث)، بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى (منهج البحث)، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة تسمى (نتائج البحث).

وسوف يسير الطرح في هذه الورقة عبر المحاور التالية:

أولاً: أزمات ومشكلات البحث العلمي في الوقت الراهن

(١) ضعف الإنفاق على البحث العلمي

لا تحظى البحوث العلمية بتمويل كافي في العالم العربي، وأشارت التقارير الى ضعف الميزانية التي ترصد للبحث العلمي سواء على مستوى الجامعات أو مراكز البحوث، بينما نجد أن الدول المتقدمة تواصل دعمها للبحث العلمي فمثلا نجد في فرنسا عام ٢٠١٤ م تم تحديد نسب تمويل البحوث العلمية من داخل الجامعات بمقدار ٣٠٪ ومن مؤسسات العمل والانتاج بمقدار ٢٠٪ ومن المحليات بمقدار ١٠٪ ومن الدولة بمقدار ٤٠٪ ويعتبر إنفاق الدولة على البحث العلمي أحد أهم مؤشرات الجودة بها، ومن ناحية أخرى نجد ضعف المقابل المادي لأعضاء هيئة التدريس وخاصة أن عليهم دفع مبالغ للمعامل المتخصصة كرسوم نظير القياسات المعملية المطلوبة، مما يشكل عبئا ماليا عليهم مما يجعل بعض الباحثين يعزفون عن تكرار إجراء الممارسات في حالة تشككهم في دقة نتائجها تجنباَ لمزيد من النفقات، مما يؤثر على مستوى جودة البحوث وبالتالي ضعف الافادة منها.

(٢) نقص مصادر البحث العلمي وقلة توافر قاعدة بيانات

من اهم المشكلات التي تواجه الباحث قلة المراجع الحديثة والدوريات والكتب الاجنبية وضعف امكانيات المكتبات التكنولوجية (شبكة نت – أجهزة – حاسب الي) وقلة توافر قواعد البيانات الرقمية العربية والعالمية.

(٣) ضعف الاصاله والابداع في البحث العلمي

كشفت العديد من الدراسات ضعف الأصالة والابداع في بعض البحوث العلمية على مستوى البلاد العربية بنسب متفاوتة وأن البحوث مكررة ولا توجد بها إضافات حقيقية للمعرفة في مجالات تخصصها، وأن بعضها يتناول موضوعات هامشية، فلم يعد الباحث قادر على التعبير عن شخصيته ورؤيته العلمية، وحددت نتائج بعض البحوث العربية أسباب ضعف الابداع في مجال البحوث

العلمية إلى ضعف بيئة الابداع داخل المؤسسات التعليمية والبحثية، وضعف إعداد الباحثين في برامج الدراسات العليا بسبب المناهج التقليدية وقلة الامكانيات والمعامل والمكتبات.

٤ لا تتوافر أخلاقيات البحث العلمي بصورة كافية

تؤكد أخلاقيات البحث صفات ينبغي توافرها في الباحث مثل الدقة والتنظيم، العلم والمعرفة وكثرة الاطلاع، التمكن من مهارات البحث العلمي، الامانة العلمية، الاخلاص للبحث، الصبر، الأصالة العلمية، الموضوعية، عدم الاكثار من الاقتباسات والحشو، مراعاة حقوق ومصصلحة المحوصين وحميتهم من الاضرار، ولكن انتشرت في الآونة الاخيرة السرقات العلمية والاقتباس المخالف للمسموح به، مما شكل مشكلة ينبغي التصدي لها.

٥ قلة عدد الباحثين ومساعدتهم

يعد البحث العلمي في العصر الحالي يعتمد على شخص بعينه، فقد انتفت الصفة الفردية عن الابحاث العلمية وساد مبدأ البحث الجماعي المنظم وأصبح الباحث يحتاج إلى طاقم من الفنيين المؤهلين والمتخصصين في أدق التفاصيل حتى يتوصل الي نتائج دقيقة وموثوق بها، ولكن يصعب على الباحث الحصول علي المساعدين لانهم أقلية بطبيعتهم، وليس سهلا خلق روح التناغم وتقسيم العمل بحيث لا يحدث أي نوع من التصادم بينهم.

٦ صعوبة تبادل المعلومات البحثية

يواجه الباحث الان مشكلة تبادل المعلومات البحثية بين العاملين في نفس المجال لأسباب متعددة أهمها عدم وجود آلية محددة تنظم قواعد البحث العلمي بين الأشخاص، فأحيانا تتعامل عدد من الدول مع أبحاثها على أنها أسرار غير قابلة للتبادل وساعدتهم اتفاقية الملكية الفكرية على ذلك.

٧) غياب خطة واضحة لاستيعاب المبعوثين

لا توجد خطة محددة للاستفادة من المبعوثين بعد عودتهم بسبب عدم توافر المعامل المجهزة والبيئة العلمية والادارية اللازمة لاستيعابهم وتشجيعهم على العمل، مما جعل غالبيتهم يتجه للعمل بالدول العربية المجاورة لفترات طويلة سعيا وراء تحسين أوضاعهم المعيشية، وبذلك تخسر الدولة ما أنفقته في إعداد المبعوثين لصالح الدول الأخرى.

٨) الافتقار الى معايير ومواصفات محددة لمؤسسات التعليم العالي التي تمنح الدرجات العليا في

جميع التخصصات

فنى جامعة ناشئة ولم تستكمل بعد هيكلها الاكاديمي أو تجهيزاتها المعملية تقوم بمنح درجتي الماجستير والدكتوراة مما أدى الى تدني مستوى البحث العلمي بها، بينما توجد جامعات أجنبية قد مر على إنشائها سنوات عديدة وليس بها برامج للدكتوراة أو بها فقط برامج محددة للماجستير.

٩) غياب معايير وأسس معتمدة لقواعد التقييم في لجان الترقيات

فنجد أنها تميز البحوث الفردية أو التي يقوم بها عدد أقل من الباحثين، على الرغم من أن البحوث الحديثة تقوم على التكامل بين التخصصات المختلفة ومشاركة عدد كبير من الباحثين مما أدى الى السطحية وتفتيت المعرفة وصعوبة اكتشاف العلاقات البيئية للتخصصات المختلفة وبالتالي قلة ظهور الاضافات العلمية المتميزة التي تخدم المجتمع.

١٠) الافتقار الى وجود خطة تنظم البحث العلمي في الجامعات

يفتقر البحث العلمي في الجامعات إلى وجود خطة واضحة، تركز على تحديد أهداف رئيسه للبحث العلمي، ومن الملاحظ أن الخطط البحثية الاستراتيجية الموجودة بالجامعات هي في الواقع أمور شكلية فقط في كثير من الجامعات وغير واضحة ولم يتم اعدادها في ضوء الاحتياجات الفعلية للمجتمع، وتفتقر الى الآليات للتنفيذ والمتابعة، ولا توجد بها مؤشرات للنجاح

١١) الفجوة بين النظرية والتطبيق

لا توجد آلية واضحة وموثقة تتيح الفرصة لتوظيف نتائج البحوث الهادفة والاستفادة القومية من تطبيقاتها الميدانية، وقد يرجع ذلك لصعوبة نشر الكثير من الأبحاث العلمية المصرية في الدوريات العالمية بالإضافة إلى قلة الدوريات العلمية المحلية المتميزة وذات السمعة الدولية.

ثانياً: آليات مقترحة للتغلب على أزمات ومشكلات البحث العلمي في مصر

١) ضعف الانفاق على البحث العلمي

يقترح للتغلب على هذه المشكلة الآليات التالية:

- إنشاء صندوق لدعم البحث العلمي يساهم فيه الجهات المستفيدة من نتائج البحوث العلمية.
- عمل قاعدة معلومات إلكترونية بالمشاكل التي تواجه مؤسسات المجتمع التي يمكن أن تساهم الجامعات في حلها من خلال مشروعات الطلاب أو مشاريع بحثية لأعضاء هيئة التدريس، وعمل مكاتب في الجامعات لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على تسويق نتائج أبحاثهم وتعريفهم بمصادر التمويل والمنح والمساعدات.
- تقديم الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية والتطويرية مع المؤسسات العلمية والمجتمعية الخاصة والحكومية مما يتطلب وضع لوائح وتشريعات للاتفاقيات والتعاقدات مع تلك المؤسسات.

٢) نقص مصادر البحث العلمي وقلة توافر قاعدة بيانات

يقترح للتغلب على هذه المشكلة الآليات التالية:

- دعم المعامل بالأجهزة العلمية المعاصرة، وتوفير آليات لصيانتها وتوفير قطع الغيار.
- دعم المكتبات بالكتب الحديثة والدوريات والمجلات في كافة التخصصات.

- توفير المكتبات الرقمية للباحثين وتوفير أليه تتيح للباحث الحصول علي البحوث من المواقع الاليكترونية دون تكلفة.

٣) ضعف الاصاله والابداع في البحث العلمي

يُفترح للتغلب على هذه المشكله الآليات التاليه:

- عمل جوائز سنوية لأعضاء هيئات التدريس المتميزين في البحث العلمي والمشاريع التطبيقية و الابتكار وفي خدمة الجامعة المجتمع.
- تطوير برامج الدراسات العليا في ضوء المعايير العالمية تمهيداً لإنشاء درجات دراسية بينية ومحقة للتوجهات المستقبلية.
- عمل ملتقى سنوي للكليات في كل جامعة لمناقشة اساليب تطوير برامج الدراسات العليا، مع تقديم رؤية تنفيذية في ضوء التجارب العالمية.
- تطوير محتوى المقررات التي يوجد بها تداخل وتكرار لموضوعاتها، وان تعتمد المقررات الدراسية في الدراسات العليا على أساس موضوعات بحثية، لا تلقينية تعتمد على كتاب او مقرر معين، مما يساعد الطلاب على اختيار موضوعات بحوثهم المستقبلية لضمان الحدائة واكتساب مهارات التعلم الذاتي.
- إعادة نظام " أستاذ كرسي " في الاقسام العلمية بالجامعات.

٤) ضعف توافر أخلاقيات البحث العلمي بصورة كافية

يُفترح للتغلب على هذه المشكله ما يلي:

- تدريب الباحثين على أخلاقيات البحث العلمي.
- إعداد ميثاق أخلاقي للبحث العلمي يلتزم به كل باحث، ومن يخل به يتعرض للعقوبات.

- تطبيق الكلية لسياسة واضحة ومعتمدة لحماية حقوق الملكية الفكرية للبحوث والمشروعات البحثية العلمية، مما يتطلب صياغة قوانين حاکمة لحماية ملكية الانتاج العلمي.

٥) قلة عدد الباحثين ومساعدتهم

ويقترح للتغلب على هذه المشكلة ما يلي:

- إنشاء نظام لتدريب الطلاب في المؤسسات والشركات في التخصصات المختلفة من خلال توقيع بروتوكولات تعاون مع هذه المؤسسات ، وبعد تخرجهم، توظفهم الجامعة كمساعدين وفنيين داخل الطاقم الفني للبحوث.
- رفع مستوى إعداد فنيين المعامل في التخصصات المختلفة من خلال عمل دورات وورش عمل لرفع كفاءتهم المهنية.

٦) صعوبة تبادل المعلومات البحثية

ويقترح للتغلب على هذه المشكلة ما يلي:

- تفعيل استراتيجيات التسويق الالكتروني للمشروعات البحثية وتسويق نتائجها من خلال نشر البحوث العلمية في مجلات محلية وعالمية.
- إصدار مجلة علمية قومية في كل تخصص من العلوم الأساسية تصدر من دار نشر ذات إمكانات مادية عالية وذات سمعة عالمية وترصد لها جميع الامكانات المتاحة ويسند اشرفها الي اللجان القومية أو الجمعيات العلمية المتخصصة، بدلا من تشتيت الجهود والامكانات لإصدار دوريات كثيرة و ضعيفة في كل تخصص.
- توفير الدعم المالي اللازم لنشر البحوث في المجلات العلمية ذات معامل التأثير العالي.

٧) غياب خطة واضحة لاستيعاب المبعوثين

ويقترح للتغلب على هذه المشكلة ما يلي:

- راجعة الكادر المالي لكل من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والباحثين في مراكز البحث العلمي.
- وجوب رصد مخصصات مالية مناسبة تُصرف على دعم معامل البحوث بالأجهزة والمستلزمات اللازمة.
- الاستعانة بالخبرات العالمية في إنشاء المعامل الافتراضية التي تساعد على قيام الباحث بالتجارب التي يتعذر توفير الأجهزة الخاصة بها في المعامل.

٨) الافتقار إلى معايير ومواصفات محددة لمؤسسات التعليم العالي التي تمنح الدرجات العليا في جميع التخصصات

ويقترح للتغلب على هذه المشكلة ما يلي:

- وضع معايير محددة وصادقة لإجازة الرسائل العلمية وإقرار خطط البحث واختيار لجان الحكم على الرسائل العلمية.
- وجود آلية تسمح لكل جامعة بارتباط أكاديمي بإحدى الجامعات أو أكثر بالدول المتقدمة.
- توفير البعثات العلمية والمهات العلمية قصيرة وطويلة المدى إلى الدول المتقدمة.

٩) غياب معايير وأسس معتمدة لقواعد التقييم في لجان الترقيات مما أدى الى الاستغراق في البحوث قليلة العدد أو الفردية في بعض التخصصات.

ويقترح ما يلي:

- تشجيع البحث الذي يتعاون فيه عدد كبير من الباحثين من أجل تكوين مدارس علمية متميزة، بشرط أن يتماشى مستوى البحث مع عدد الباحثين.
- تحديد وإعلان أهداف تفصيلية محددة للبحث العلمي في الاقسام المتماثلة بالجامعات المختلفة ومراكز البحوث تحت على إجراء البحوث البينية، وتشجيع نظام الترقيات بها على تحقيقها.
- تخصيص ميزانية أكبر للبحوث الجماعية والبينية.
- تدريب الباحثين على مهارات البحث الجماعي والمستقبلي وتشجيعهم ماديا ومعنويا.

١٠) الانتقال الى وجود خطة تنظم البحث العلمي في الجامعات

ويقترح للتغلب على هذه المشكلة ما يلي:

- صياغة خطة بحثية على مستوى كل قسم علمي بالكلية في ضوء الخطة البحثية للكلية، مدتها عامين يراعي أن تكون مرنة وقابلة للتعديل في ضوء المستجدات والتطورات المجتمعية، يلتزم بها الباحثون عند اختيار موضوعات بحثية.
- تطوير أساليب التخطيط من خلال وضع خطة واضحة من حيث صورة العمل والاشراف والتمويل والنشر والتسويق ويكون التخطيط على أكثر من مستوي تخطيط عام على مستوى الجامعة وعلى مستوى الكلية.

(١) الفجوة بين النظرية والتطبيق

ويقترح للتغلب على هذه المشكلة ما يلي:

- وضع آلية لاستفادة الدولة من البحوث التطبيقية
- وضع آلية للإعلام بالجامعات بالتخصصات المطلوبة في سوق العمل وذلك من خلال التعاون مع الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء ومركز دعم واتخاذ القرار بمجلس الوزراء.
- توجيه إنجازات البحث العلمي لإحداث التنمية الشاملة في المجالات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية في المجتمع.
- إنشاء مراكز بحوث الفعل بالكليات لنشر ثقافة بحوث الفعل.

ثالثاً: نظرة مستقبلية لتطوير البحث العلمي في مصر

زادت أهمية البحث العلمي في الجامعات والمراكز البحثية في الآونة الأخيرة بسبب تصاعد حدة التحديات العالمية والثورة التكنولوجية المعاصرة، الأمر الذي انعكس على جميع المؤسسات لمواجهة تلك التحديات والآثار الناتجة عن المستحدثات والانفجار المعرفي، وكان السبيل في ذلك هو الاهتمام بالبحث العلمي، فبه يتطور الوطن وينمو ويحقق أهدافه، الأمر الذي يتطلب تقديم الحلول التي تهدف إلى النهوض بالبحث العلمي في مصر وصياغة رؤية مستقبلية للبحث العلمي والاستفادة من التجارب العالمية الرائدة في مجال البحث العلمي، خاصة أن مصر تمتلك اليوم القدرة على المضي بخطوات ثابتة في مجال البحث العلمي لتوفر الإرادة السياسية لتطوير مناخ البحث العلمي ونشر ثقافة البحث، وتوفير كل الدعم الممكن لتحقيق نهضة علمية حقيقية تسهم في صناعة التنمية، وتحقيق الاستفادة الكاملة من المشروعات البحثية في دفع عملية التنمية.

وفيما يلي صياغة لخصائص البحث العلمي في المستقبل
من المأمول ان يتميز البحث العلمي في المستقبل بما يأتي:

أولاً: النشر العلمي والتسويق

- توسيع قاعدة المنشورات والمطبوعات التي من شأنها أن توسع من نطاق الابحاث العلمية وتساعد على نشرها للجماهير.
- تشجيع النشر الجماعي وتمييز البحوث الجماعية وإعطائها درجات أعلى من البحوث الفردية.
- تسهيل اجراءات النشر ، وحث المحكمين على تقويم البحوث في أسرع وقت وبكفاءة عالية، وتقدير البحوث المتميزة.
- استحداث طرق وأساليب حديثة لتسويق نتائج الابحاث العلمية على أرض الواقع لتخدم قطاع عريض من المستفيدين، وقد ظهرت في الآونة الاخيرة عدة أساليب لتسويق البحوث العلمية منها: (نشر البحوث في المجلات الأكاديمية، الوحدات ذات الطابع الخاص، المشاريع الخدمية، الترخيص والمقاولة الأكاديمية).

ثانياً: قواعد البيانات الإلكترونية

- توفير قاعدة بيانات للبحوث العلمية من خلال عقد بروتوكولات بين الجامعات أو مراكز البحوث ودور النشر المتخصصة في جمع البيانات الالكترونية للبحوث من (المؤتمرات العلمية، المجلات العلمية المتميزة، الرسائل العلمية) ويتم عمل حسابات خاصة من قبل الجامعة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من أجل الاستفادة العلمية.
- تصميم مكتبات افتراضية تشمل على عدد كبير من الكتب الحديثة مما ييسر على الباحث سهولة الحصول على المراجع العلمية في أي وقت.

ثالثاً: إنشاء مراكز التميز البحثي بالكليات

- استحداث مراكز ووحدات للتميز البحثي بالكليات بغرض التميز والتصنيف العالمي من خلال تقديم النصائح والتوجيهات للباحثين وتطوير أدائهم، ويمكن الاستعانة بهذه المراكز في إجراء مشروعات بحثية لها أهداف وطنية، بحيث تكون حلقة اتصال بين الباحثين والجامعات من جهة والدولة من جانب آخر، ومن أنواعها مراكز البحوث التابعة للجامعات تنظيمياً ولكنها شبه مستقلة مادياً عن الجامعات، ويتم التركيز على إجراء البحوث البيئية والمستقبلية، وتوظيف نتائجها لحل مشكلات المجتمع وربطها بمواقع الانتاج والصناعة حتى تفي بمتطلبات المجتمع وتحقق أهدافه.
- انشاء مراكز بحثية قومية جديدة في جميع المدن بالمحافظات على غرار المركز القومي للبحوث تتعرض للمشاكل التي تعاني منها كل محافظة.

رابعاً: فلسفة الحاضنات

- يمكن تحقيق مستقبل أفضل للبحث العلمي من خلال مفهوم حاضنات التكنولوجيا، وهي عبارة عن منظومة عمل متكاملة، تتضمن مؤسسات بحثية وتطبيقية مثل الجامعات والمراكز البحثية أو المناطق الصناعية المتطورة، توفر كل السبل لاستضافة مشروع وافد لفترة محددة من سنة إلى ثلاث سنوات وتنميته وتطويره، من خلال توفير بيئة عمل مناسبة، وتتضمن مكاناً لاحتضان المشروع، وتوفير كل الخدمات من (مكان ملائم، سكرتارية، تسويق، إدارة، سكرتارية، وسائل اتصال.....) مما يساعد صغار المستثمرين والمبدعين على عمل المشروع، كما تهدف هذه الفلسفة الى توفير أليات للمشروعات الصغيرة في بدايتها للتحويل إلى مشروعات كبيرة وتوفر فرص عمل، وقد نجحت تجارب حاضنات المشروعات في الدول المتقدمة في تطوير الشركات سريعة النمو، والتي تعتبر المصدر الحقيقي للثروة المستقبلية والتوظيف المستقبلي.

- إعادة تأهيل مراكز بحوث التنمية الاقليمية التابعة لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا لتصبح حاضنات تكنولوجية، بالإضافة الى إنشاء وتوطين شبكة من الحاضنات التكنولوجية في ربوع مصر المختلفة لتأهيل رواد الاعمال والمبتكرين وشباب الباحثين، واحتضان الافكار ذات المردود الاقتصادي وتحويلها الى شركات ناشئة مع احتضانها لمدة لا تزيد عن سنة.

خامساً: التجارب الاستكشافية (الاستطلاعية)

- تشجيع الباحثين على التوسع في إجراء التجارب الاستطلاعية للتأكد من المشكلة البحثية موضوع البحث، والتركيز على جمع استجابات أكبر قدر ممكن من المعنيين باستخدام الاساليب التكنولوجية الحديثة، وينبغي بناء أدوات الدراسة الاستطلاعية على أسس علمية سليمة لأنها تؤثر على جودة البحث العلمي.

سادساً: توصيات البحوث العلمية

- تشجيع مؤسسات الدولة على توظيف نتائج البحوث العلمية والاستفادة منها بشكل مباشر في مجالات الحياة المختلفة، بالإضافة الى ضرورة توجيه الباحثين للاطلاع على توصيات البحوث السابقة المتعلقة بموضوع بحثي معين قبل البدء في إعداد.
- إتاحة الفرصة للمبتكرين لعرض أفكارهم وأعمالهم مباشرة على المجتمع من خلال وسائل الاتصال المختلفة، وتشجيع المستثمرين على ترجمة الأفكار والأعمال الى منتجات تجارية تستطيع المنافسة في الاسواق المحلية والعربية والعالمية.
- تبني برامج تربط بين العلماء المصريين في الداخل والخارج، بهدف مشاركة العلماء المصريين في بحوث وتطوير ونقل التكنولوجيا التي تساعد في حل مشاكل الصناعة المصرية والمجتمع المصري.

سابعاً: أساليب التخطيط والتمويل

- إنشاء كلية أو معهد عالي للجودة بكل جامعة لا يعمل به إلا المتخصصين بأعمال الجودة، وذلك لرفع الكاهل عن أعضاء هيئة التدريس وكذلك مراكز البحوث لتفريغهم للبحث العلمي.
- ينبغي دعم البحث العلمي وتحفيز أعضاء هيئة التدريس على المشاركة فيه عبر برامج المنح والدعم من خلال تعديل نسبة الانفاق الحكومي على البحث العلمي الذي نص عليها التعديل الدستوري ٢٠١٤م من ١٪ الى ٤٪ على الأقل من إجمالي الناتج القومي بالشراكة مع القطاع الخاص والأهلي حتى تحقق الدولة بناء اقتصاد المعرفة.
- تهيئة بيئة محفزة لتوطين وإنتاج المعرفة، والعمل على تعظيم الانتاج المعرفي من خلال تهيئة البيئة التشريعية، والاستثمارية، والتمويلية.

ثامناً: التقنين الاحترافي لأدوات الدراسة وعمليات القياس

- إنشاء مراكز علمية تدعم عمليات القياس بحيث تتوافر لدي الباحث كمية كبيرة من أدوات القياس المقننة والتي يسهل تطبيقها، وتقدم الاستشارات الدقيقة للمعالجات الاحصائية، وتدريب الباحث على أساليب النشر الالكتروني لأدوات الدراسة على شبكة الانترنت من خلال البرامج النوعية المتخصصة التي تساعد الباحث أيضا في عمل المعالجات الإحصائية بنفسه وفقا للتصميم البحثي المناسب.

تاسعاً: إطلاق خريطة موحدة للبحث العلمي

- صياغة الخطط البحثية في ضوء الخطة الاستراتيجية البحثية لكل كلية، وينبغي ان يتلاءم موضوع البحث مع حاجات ومشكلات المجتمع، وتبني المتغيرات البحثية الحديثة المرتبطة بالواقع، والتركيز على إجراء البحوث التي تربط أكثر من تخصص معا (البحوث البينية) أو بحوث تنافسية تربط الجامعة بقطاعات المجتمع المختلفة،

- تحقيق التنسيق والترابط بين منظومة البحث العلمي من خلال وضع خطة عمل لتطوير كافة المراكز البحثية في مصر وتعظيم دورها، بهدف توظيف البحث العلمي لدعم الصناعة المصرية وحل مشكلات المجتمع.
- إنشاء أدلة رقمية بعنوانين البحوث ومستخلصاتها التي تم إجازتها في الكليات ومراكز البحوث ونشرها على موقع كل مؤسسة لسهولة تبادلها لمنع تكرار البحوث وتداخلها.

خاتمة

تناولت الورقة أهمية الاستفادة من البحث العلمي واستعرضت أزمات ومشكلات البحث العلمي، واختتمت الورقة باقتراح نظرة مستقبلية لتطوير البحث العلمي في مصر تضمنت عدة جوانب تطويرية ليميز بها البحث العلمي في المستقبل منها: تطوير النشر العلمي وآليات التسويق، تطوير قواعد البيانات الالكترونية، وإنشاء مراكز التميز البحثي بالكليات، وتبني فلسفة الحاضنات، وتطبيق التجارب الاستكشافية، وتوظيف توصيات البحوث العلمية، وابتكار أساليب جديدة التخطيط والتمويل، والتقنين الاحترافي لأدوات الدراسة وعمليات القياس، وإطلاق خريطة موحدة للبحث العلمي.

المراجع العربية

١. البادري، أحمد حميد (٢٠١٥): تقييم البحوث العلمية المنشورة باللغة العربية في المجالات العلمية المحكمة في دول مجلس التعاون الخليجي في ضوء معايير البحث العلمي ، ندوة النشر العلمي المحكم باللغة العربية ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، الرياض .
٢. البيلاوي، حسن حسين. (١٩٨٨): رؤية نقدية في أزمة البحث التربوي طبيعتها وكيفية مواجهتها، مؤتمر البحث التربوي الواقع والمستقبل ، المركز القومي للبحوث التربوية.
٣. داوود، عزيز حنا. (١٩٨٧): عن أزمة البحث التربوي في مصر المعاصرة ، ع٧، مجلة التربية المعاصرة.
٤. ذوقان عبيدات ، كايد عبد الحق ، عبدالرحمن عدس (٢٠١٢): البحث العلمي (مفهومه ، أدواته ، أساليبه) ، ط١٤ ، عمان ، دار الفكر.
٥. سكران، محمد (٢٠١٠): البحث التربوي من منظور نقدي ، مج١ ، مؤتمر البحث التربوي في الوطن العربي - رؤي مستقبلية ، كلية التربية ، جامعة الفيوم.
٦. عبدربه، محمد. (٢٠٠٦): معوقات البحث العلمي في مصر ، ع٢٠ ، عالم التربية
٧. عفانة، عزو اسماعيل. (٢٠١١): أخطاء شائعة في تصميم البحوث التربوية ، مجلة كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة.
٨. النور، أحمد يعقوب، معشي، محمد على. (٢٠١١): أساسيات البحث العلمي ومناهجه ، جازان ، مكتبة الهندسة.

References

- Abed Rabbo, Mohammed. (2006): Obstacles of Scientific Research in Egypt, p.20, The World of Education. (In Arabic).
- Afaneh, Azou Ismail. (2011): Common errors in the design of educational research, Journal of the Faculty of Education, Islamic University of Gaza. (In Arabic).
- Al-Badri, Ahmed Hamid (2015): Evaluation of scientific research published in Arabic in scientific journals in the GCC countries in the light of scientific research standards, the symposium of scientific publishing in Arabic, Imam Mohammed bin Saud Islamic University, Riyadh. (In Arabic).
- Al-Belawi, Hassan Hussein. (1988): Critical vision in the crisis of educational research nature and how to face it, the conference of educational research reality and future, the National Center for Educational Research. (In Arabic).
- Al-Nour, Ahmed Yaqoub, Maashi, Mohammed Ali. (2011): Fundamentals of Scientific Research and its Methods, Jazan, Engineering Library. (In Arabic).
- Bowers, L. (2012): Competitive Research Grants in Texas, The Advanced Research Program and Advanced Technology Program ,Journal of the Society of Research Administrators, No.22.
- Dawood, Aziz Hanna. (1987): on the crisis of educational research in contemporary Egypt, p 7, Journal of Contemporary Education. (In Arabic).
- Demarrais , K., and Lapans ,S. (2004): Foundation for research Methods of inquiry in Education and the Social Sciences Lawrence Erl baum Associates Publishers, Mahawah , New Jersey.
- Palmer, C. L. (2001): Work at the boundaries of science Information and the interdisciplinary research process, Dordrecht, Kluwer.
- Suqran, Mohammed (2010): Educational Research from a Critical Perspective, 1, Conference on Educational Research in the Arab World - Future Vision, Faculty of Education, Fayoum University. (In Arabic).
- Toukan Obaidat, Kayed Abdul Haq, Abdulrahman Adas (2012): scientific research (concept, tools, methods), I 14, Amman, Dar al-Fikr. (In Arabic).

<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.2.3.4>