جامعة السلطان قابوس
مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية

Sultan Qaboos University
Journal of Arts & Social Sciences

معوقات البحث العلمي من واقع التجربة الأردنية

إياد بن حكم فضة

أستاذ مشارك
قسم الجغرافيا
كلية الآداب والعلوم الاجتماعية
جامعة السلطان قابوس
efadda@squ.edu.om

تاريخ الاستلام: ٢٠١٦/٠٤/٢٢
تاريخ القبول للنشر: ٢٠١٦/٠٦/١٢

معوقات البحث العلمي من واقع التجربة الأردنية

إياد بن حكم فضة

الملخص:

تشير الأدبيات المعنية أنّ البحث العلمي في الدول العربية ما زال في أدنى درجات سلم البحث العلمي، وعند مقاربة الواقع الراهن للدول العربية، وحسب إحصائيات منظمة اليونسكو لسنة ٢٠٠٤، فإنّ الدول العربية خصصت مجتمعة للبحث العلمي ما يناهز ١,٧ مليار دولار، أي ما نسبته ٠,٣٪ من الناتج القومي الإجمالي، بالمقابل تتراوح النسبة بين ٢ و٢,٦٪ في كل من فرنسا والدانمارك والولايات المتحدة. ما يؤكد حجم الفجوة بين واقع البحث العلمي في الدول العربية مقارنة بالدول الغربية والمتقدمة، التي تمتاز بارتفاع مستوياتها في مجال البحث العلمي بكثافة إضافاتها المعرفية والعلمية للحضارة الإنسانية، وبارتفاع معدلات الإنفاق على البحث العلمي، ولا سيما أن الحد الأدنى من الإنفاق على البحث العلمي الموصى به من قبل منظمة اليونسكو عالمياً هو ١٪ من الدخل القومي.

وتجدر الملاحظة أنّ القطاع الحكومي يعد الممول الرئيس للأبحاث العلمية في الدول العربية، بنسبة تصل إلى ٨٠٪، على عكس الدول المتقدمة، التي تعتمد على تمويل البحوث العلمية من القطاع الخاص بنسب تصل إلى ٧٠٪ كما في اليابان. وتكمن العقبة الرئيسة أمام تقدم البحث العلمي في الوطن العربي بعدم وجود استراتيجيات واضحة لدعم البحث العلمي، وعدم وعي أهميته، أضافة لشح الموارد الاقتصادية لدى بعض الدول العربية، وعدم تخصيصها لميزانية كافية لدعم البحوث.

وتتقاطع هذه الرؤى والطروحات مع مخرجات المؤتمر العربي لتطوير البحث العلمي، الذي عقد في عمّان في شهر تشرين الأول من العام ٢٠١٥م، تحت رعاية أمين عام اتحاد الجامعات العربية، وبمشاركة عدد من الدول العربية، والذي خرج بعدة توصيات حول معوقات البحث العلمي في الوطن العربي، منها الفساد الإداري الذي يتمثل في سرقة المقترحات العلمية، وإشراك أكاديميين وباحثين دون الحاجة لهم؛ من أجل تسهيل الإجراءات أو لأسباب أخرى.

الكلمات المفتاحية: معوقات البحث العلمي، واقع البحث العلمي، مجتمع المعرفة، صندوق تمويل البحوث.

Scientific Research Obstacles – Jordan Experiment

Eyad Hakam Fadda

Abstract:

Literature shows that production of scientific research in the Arab world is at very low level. According to UNESCO statistics for 2004, all Arab countries allocated approximately a tot al of $ 1.7 billion for scientific research, which is close to 0.3% of their Gross National Income (GNP). In contrast, France, Denmark and the United States each allocates an annual 2 to 2.6% of their GNPs for research. This confirms the size of the gap between the reality of research in the Arab world and western and developed countries which are known for their considerable contribution to the advancement of knowledge and human civilization and their generous spending on scientific research, especially in light of UNESCO's recommendations of spending around 1% of GNP on research. It should be noted that scientific research in the Arab world is mainly funded by the public sector with a contribution of 80% of total research allocations. This is in stark contrast with the state of research in developed countries, where research is funded mainly by the private sector, which is the case in Japan, where 70% of research is funded by the private sector. Importance of conducting research has been emphasized in the outcomes of the Arab Conference for the Development of Scientific Research, held in Amman in October of 2015 under the patronage of the Union of Arab Universities Secretary General, with participation from a number of Arab countries. The conference made several recommendations to resolve the obstacles that impede scientific research in the Arab world which include administrative corruption, theft of scientific research proposals, and the participation of too many academics and researchers in certain joint research projects just for the sole reason of gaining approval of the project by the concerned authorities.

Keywords: scientific research obstacles, reality of research, knowledge society, research fund.

المقدمة

البحث العلمي فكر منظم وخطوات متكاملة يقوم بها الباحث لفحص ظاهرة ما باتباع طرق علمية محددة وواضحة لمعاينتها وتفكيكها، والتوصل لاقتراحات قد تسهم بشكل كبير في فهمها وأثرائها معرفيا. والبحث العلمي المنظم والمتكامل ليس بجديد على الفكر الإنساني، ففي العصور الوسطى تخطت البشرية الحدود التقليدية للتفكير، ووضعت أسس المنهج للبحث العلمي القائم على الملاحظة والتجريب، وأسس التحليل النوعي والكمي لقياس الظواهر، وتعاقبت الابتكارات في الرياضيات والفلك والفيزياء والطب وغيرها.

وقد نشأ مجتمع المعرفة كنتيجة للعديد من الثورات في تقنية المعلومات والاتصالات، وما تصاعد معها من ثورات في القيم والفكر والثقافة، وأصبحت المعرفة هي الأساس في الإنتاج والدافع الرئيس في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ليصبح الإنتاج كثيف المعرفة، وفائض القيمة ناتج عن العلم والمعرفة والإبداع في عملية الإنتاج وتصميمه (تقرير المعرفة العربية، ٢٠١١: ١٣).

ومن جانب آخر فإنّ تشكُّل أسس المعرفة على التلقين والحشو، وغياب العقلية الجدلية والتفكير الإبداعي والاستقصائي، وعدم توفر وسائل أسس علمية وموضوعية متبعة لجمع المعلومات وتنظيمها وتحليليها، وكذلك عدم توفر المختبرات والمراكز العلمية الملائمة، يعدّ ذلك من أهم معوقات البحث العلمي في الوطن العربي وانغلاقه فكرياً ومعرفياً.

وعليه لا بد من إنشاء مراكز بحوث متخصصة في الوطن العربي؛ لزيادة البحوث النوعية لإثراء المعرفة والإبداع، ويعرّف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٤) مراكز البحوث أنها جهات تجري بحوثاً وتحليلات في مجال السياسات العامة، وذلك بهدف اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن قضايا سياسات محددة، ومن ثم التأثير في محتوى هذه السياسات.

وفي ضوء الإشكالات والملابسات المتعددة التي يتعرض لها واقع البحث العلمي بهدف تطويره، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الأردن، بوضع استراتيجية شاملة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، آخذة بعين العناية احتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية المناسبة لأهداف التنمية وطموحاتها، حيث كان من أهم أهدافها: العمل على إعداد الكوادر، وتوفير البيئة الأكاديمية والنفسية والاجتماعية الداعمة للإبداع والتميز العلمي، وتأمين التمويل اللازم، ووضع الآليات المناسبة لتوزيع الموارد المالية المتاحة، واستخدامها بكفاءة وفاعلية، وفق الأولويات، وإنشاء صندوق خاص لتمويل البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

وبذا فإنّ هذه الورقة تهدف إلى إبراز واقع الإنتاج العلمي في الدول العربية من خلال إحصائيات منظمة اليونسكو والبيانات المتاحة؛ للوقوف على الحقائق، والإشارة إلى حجم الفجوة بين الدول العربية، مقارنة بالدول الغربية والمتقدمة. وكذلك تهدف الدراسة إلى عرض التجربة الأردنية كنموذج من خلال إنشاء الصندوق الخاص بتمويل البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث.

١- البحث العلمي:

أورد العديد من الباحثين في أصول البحث العلميّ ومناهجه تعريفات متشابهة فيما بينها، فمنها أنّ البحث العلميّ: "استقصاءٌ دقيقٌ يهدف إلى اكتشاف حقائقَ وقواعدَ عامّة يمكن التحقّق منها مستقبلاً، والبحث العلميّ أيضا استقصاءٌ منظّمٌ يهدف إلى إضافة معارف يمكن توصيلها والتحقّق من صحتها باختبارها علميّاً". وقال هيل واي :(Hillway ,1964) يعدّ البحث العلميُ وسيلةٌ للدراسة يمكن بواسطتها الوصولُ إلى حلّ مشكلة محدّدة، وذلك عن طريق التقصّي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلّة التي يمكن التحقّق منها، والتي تتّصل بها المشكلةُ المحّددة. والبحثَ العلميّ عمليّة منظّمة لجمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرض معيّن، وجاء تعريف البحث العلميّ أيضا أنّه محاولة منظّمة للوصول إلى إجابات أو حلول للأسئلة أو المشكلات التي تواجه الأفراد أو الجماعات في مواقعهم ومناحي حياتهم (عودة، ١٩٩٢م).

وعَرَفَتْ (ملحس، ١٩٦٠م) البحثَ العلميّ بأنّه محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتطويرها وفحصها وتحقيقها بتقصّ دقيق ونقدٍ عميق، ثمّ عرضها عرضا مكتملا بذكاءٍ وإدراكٍ لتسيرَ في ركب الحضارة العالميّة، وتسهم فيها إسهاماً حيّاً شاملاً، والبحث العلميُ هو طريقة منظّمة، أو فحص استفساريّ منظّم لاكتشاف حقائق جديدة، والتثبُت من حقائق قديمة ومن العلاقات التي تربط فيما بينها والقوانين التي تحكمها (غرايبة؛ وزملاؤه، ١٩٨١م). وخرج (الندوي، ٢٠١٦م) بتعريفٍ ومفهومٍ عن البحث العلميّ "بأنّه وسيلة يحاول بواسطتها الباحث دراسة ظاهرة أو مشكلةٍ ما والتعرُف على عواملها المؤثّرة في ظهورها أو في حدوثها؛ للتوصُل إلى نتائج تفسّر ذلك، أو للوصول إلى حلٍ أو علاج لذلك الإشكالّ".

نجد أنّ جميع التعريفات الخاصة بالبحث العلمي أجمعت على أنّ البحث العلمي هو الوسيلة التي يقوم بها الباحث أو الباحثون للتعرف على المشكلة، ثم إيجاد أو اقتراح الحلول المناسبة من خلال جمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرضٍ معيّن، أو من خلال طريقة منظّمة، أو فحص استفساريّ منظّم؛ لاكتشاف حقائق جديدة، والتثبُت من حقائق قديمة أو دراسة ظاهرة أو مشكلةٍ ما، والتعرُف على عواملها المؤثّرة في ظهورها أو في حدوثها؛ للتوصُل إلى نتائج تفسّر ذلك، أو للوصول إلى حلّ. وتجدر الإشارة هنا أنّ الوطن العربي أحوج ما يكون إلى البحث العلمي؛ لوجود العدد الكبير من الأمور والقضايا التي تحتاج إلى بحث علمي منظم وموجّه.

٢- واقع البحث العلمي في الدول العربية:

تشير الأدبيات المعنية أن الدول العربية تقع في أدنى درجات سلم البحث العلمي، فحسب إحصائيات منظمة اليونسكو، ٢٠٠٤م، خصصت الدول العربية مجتمعة للبحث العلمي ما يناهز ١,٧ مليار دولار، أي ما نسبته ٠,٣٪ من الناتج القومي الإجمالي، بالمقابل تتراوح النسبة بين ٢ و٢,٦٪ في كل من فرنسا والدانمارك والولايات المتحدة، ما يؤكد حجم الفجوة بين الدول العربية مقارنة بالدول الغربية والمتقدمة التي تمتاز بكثافة البحث العلمي والإضافة

المعرفية والعلمية للحضارة الإنسانية، وبارتفاع معدلات الإنفاق على البحث العلمي. علما أنّ الحد الأدنى من الإنفاق على البحث العلمي الموصى به من قبل منظمة اليونسكو عالمياً هو ١٪ من الدخل القومي.

ولخّص (الندوي، ٢٠١٦)، في مقال له بعنوان: (أزمة البحث العلمي في العالم العربي: الواقع والتحديات)، أنّ "المتأمل لواقع البحث العلمي العربي والمؤسسات البحثية من المحيط إلى الخليج، يتبين له مدى الفجوة الواسعة بينه وبين المستوى البحثي والأكاديمي العالمي... فضلاً عن العديد من المعوقات التي تحول دون رقي الأمة العربية إلى مستوى الحضارات والدول المتقدمة كما كانت في السابق. ومهما كانت أسباب التخلف العربي فإن البقاء خارج دائرة التطور العلمي هو أمر غير مقبول، في ظل التقدم التقني للغرب والبحث الدائم الدؤوب، والتطور المستمر، وصرف المليارات على البحث العلمي، بينما الدول العربية تصرف المليارات على التسلية في القطاعات الاستهلاكية غير المنتجة".

وأشار (الندوي، ٢٠١٣) أيضا إلى أنّ "انعدام سياسة عربية علمية وتكنولوجية واضحة المعالم أدت إلى افتقار البلدان العربية بصورة عامة إلى سياسة علمية وتكنولوجية محددة المعالم والأهداف والوسائل، وليس لديها ما يسمى بصناعة المعلومات، ولا توجد شبكات للمعلومات وأجهزة للتنسيق بين المؤسسات والمراكز البحثية، وليست هناك صناديق متخصصة بتمويل الأبحاث والتطوير".

وقد أكّد تقرير اليونسكو (المنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم) للعام ٢٠١٠م أنّه مع الثروة التي تتمتع بها الدول العربية، فإنّ هذه البلدان تفتقر إلى قاعدة متينة في مجال العلوم والتكنولوجيا، وأنّ التراجع المؤقت الذي شهدته أسعار النفط عام ٢٠٠٨م كان بمثابة إنذار للدول العربية، تاركا انطباعه القوي عما سيكون عليه المستقبل من دون عائدات نفطية، وشجع التقرير هذه الدول على الاهتمام بالعلوم والتكنولوجيا. وأن حجم مساهمات العالم العربي في البحث العالمي هو الآخر ضعيف جدا، حيث قدرت نسبة المنشورات العلمية العربية إلى المنشورات العلمية العالمية، على الرغم من جهود العلماء والباحثين العرب، بما مقداره ١،١٪ (تقرير المعرفة العربي لعام ٢٠٠٩).

وقد ورد في معطيات إحصائية أصدرتها الجامعة العربية في عام ٢٠٠٩، وذلك في تقريرها بعنوان: هجرة الكفاءات... نزيف أم فرص، "أنّ الدول العربية تنفق دولارا واحدا على الفرد في مجال البحث العلمي، بينما تنفق الولايات المتحدة ٧٠٠ دولار لكل مواطن، والدول الأوربية ٦٠٠ دولار. ويؤكد تقرير أمريكي أن الأطباء القادمين من الدول النامية خلال النصف الأول من السبعينيات إلى الولايات المتحدة يمثلون ٥٠٪، والمهندسين ٣٦٪، وأن ثلاثا من دول الشمال هي الولايات المتحدة وكندا وبريطانيا تستأثر بنسبة ٧٥٪ من جملة التدفق في الكفاءات المهاجرة. وهذا يسوّغ حقيقة وخطورة هجرة العقول العربية وانعكاساتها على الأوضاع العلمية وعلى البحث العلمي".

وبالنظر إلى واقع البحث العلمي، وباتفاق العديد من الباحثين في هذا المجال، نجد أنّ هناك فعلاً فجوة واسعة في البحث العلمي والصناعي والتكنولوجي في الدول العربية، وبين الدول الغربية وأمريكا واليابان، وأنّ هناك العديد من المعوقات. ومهما كانت الأسباب فإن قلة البحث العلمي، وعدم توفر الدعم المادي الكافي هو أمر غير معقول في ظل التقدم التقني للغرب والبحث العلمي الدائم الذي يؤدي إلى التطور المستمر في كافة مناحي الحياة.

٣- مصادر تمويل البحوث العلمية:

يعد القطاع الحكومي الممول الرئيس للبحوث العلمية في الدول العربية، وبنسبة تصل إلى ٨٠٪، على عكس الدول المتقدمة، التي تعتمد على تمويل البحوث العلمية من القطاع الخاص بنسب تصل إلى ٧٠٪ كما في اليابان. الأمر الذي قد يفسر انخفاض معدلات الإنفاق على البحث العلمي في الدول العربية؛ نتيجة التسلسل البيروقراطي في المؤسسات الحكومية، والتباطؤ في اتخاذ القرار، وبالمقابل نجد أنّ القطاع الخاص يوفر مبالغ مالية أكبر وموارد أكثر لدعم البحث العلمي، وبزمن قياسي بالمقارنة مع القطاع الحكومي، وذلك بسبب سرعة اتخاذ القرار (منظمة اليونسكو، ٢٠١٠م).

وتجدر الإشارة إلى أنّ القطاع الخاص عادة ما يدعم القضايا الآنية والملحّة، التي تخدم المجتمع المحلي، وذلك انطلاقا من واجب الخدمة المجتمعية، التي أصبحت مجالا للتنافس بين الشركات والمؤسسات الخاصة. وعلى النقيض نجد أنّ اعتماد البحث العلمي على تمويل القطاع الحكومي أدى إلى ظهور عوائق وعقبات من شأنها أن تؤدي إلى تراجع البحث العلمي؛ نتيجة عدم وجود أهداف وآليات واستراتيجيات واضحة ومحددة، والتي يجب أن توضع سلفا لخدمة ودعم البحث العلمي ضمن إدارات مستقلة ومتخصصة.

٤- عقبات تقدم البحث العلمي:

تكمن العقبة الرئيسة أمام تقدم البحث العلمي في الوطن العربي في عدم وجود استراتيجيات واضحة لدعم البحث العلمي وعدم وعي أهميته، أضافة لشح الموارد الاقتصادية لدى بعض الدول العربية وعدم تخصيصها لميزانية كافية لدعم البحوث. وهناك عقبة أخرى أمام تقدم البحث العلمي في الوطن العربي تتمثل في تشكل أسس المعرفة على التلقين، وكذلك يعد عدم توافر المختبرات والمراكز العلمية الملائمة من أهم معوقات البحث العلمي في الوطن العربي وانغلاقه فكرياً ومعرفياً.

وقد قدم (الندوي، ٢٠١٣) في دراسة بعنوان: أزمة البحث العلمي في العالم العربي الواقع والتحديات أنّ العقبات التي تعترض البحث العلمي في العالم العربي هي:

١- قلة المؤهلين في أساسيات البحث العلمي ومتطلبات تطبيقه.

٢- قلة الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي، وذلك نابع من عدم الاهتمام بالبحث والاستهانة بقيمه التنموية في حياة الفرد

والمجتمع.
٣- المشكلات البيروقراطية التي ينجم عنها غياب قوانين واضحة لأهمية البحث العلمي والسعي لتنشيطه، ووجود هيئة وطنية فاعلة تتابع ذلك.
٤- عدم وجود إمكانيات تساعد الباحثين، مثل المختبرات الحديثة، والموارد البشرية، والأجهزة المتقدمة التي تنشط الباحثين وتسند طموحاتهم، ويشمل ذلك أيضا عدم وجود بيانات متجددة عن النشاط البحثي ومن قاموا به، وما الذي جرى تطبيقه من البحوث المنجزة.
٥- عدم تسويق النشاط البحثي، وذلك بالترويج للبحوث الناجحة بين المستفيدين منها في المجال التطبيقي في الصناعة، والتجارة، وتطوير المؤسسات والمنشآت الاجتماعية، مما يرقى بحياة المجتمع ليلحق بالآخرين.
٦- غياب الوعي لدى أفراد المجتمع بما يقود إليه البحث العلمي من فوائد، وبخاصة من هم في مواقع تؤثر في تنشيط البحث أو تثبيطه.

وقد قدمت الباحثة (عزيز وبوزغاية، ٢٠١٥) جملة من العقبات والصعوبات التي تعترض البحث العلمي في العالم العربي، وهذه العقبات تحتاج إلى وقفة جادة من قبل المسؤولين؛ من أجل تطوير إجراءات البحث العلمي، وتوفير الدعم اللازم له، ليرتقي إلى مصافّ البحث العلمي في الدول المتقدمة، وفيما يأتي ذكر لهذه العقبات:
١- التقليل من قيمة البحث العلمي واعتباره ترفا فكريا.
٢- نقص التمويل.
٣- الفساد الإداري.
٤- سرية الأرقام والبيانات.
٥- صعوبة الحصول على المعلومات.
٦- الصعوبات الميدانية.
٧- نقص المصادر العلمية.
٨- عدم جدية البحوث.
٩- عدم وضوح هدف البحث.
١٠- بحوث للرفوف.
١١- إحباطات الباحث.

وتجدر الإشارة هنا، إضافة إلى ما أسلف الباحثون ذكره عن معوقات البحث العلمي في الوطن العربي، أنّ القطاع الخاص عادة ما يدعم القضايا الآنية والملحّة، في حين نجد على النقيض من ذلك أنّ اعتماد البحث العلمي على تمويل القطاع الحكومي أدى إلى ظهور عوائق وعقبات من شأنها أن تؤدي إلى تراجع البحث العلمي.
وإنّ عدم توافر المراكز العلمية أو الهيئات المستقلة التي تنظم البحث العلمي، وعدم توافر فرص الدعم المادي من المصادر المختلفة سواء كانت من القطاع الخاص أو من القطاع العام على حد سواء، كل ذلك يعدّ أيضا من العقبات التي تواجه البحث العلمي، بالإضافة إلى اعتماد المعرفة التي تقوم على التلقين والحشو، وغياب العقلية الجدلية والتفكير الإبداعي. وعليه فإن كل ذلك يستوجب وجود استراتيجيات واضحة لدعم البحث العلمي؛ من أجل تطوير إجراءات البحث العلمي وتوفير الدعم اللازم له، وإنشاء مراكز علمية أو هيئات مستقلة تنظم البحث العلمي وتوجهه.

٥- مراكز البحوث في الوطن العربي:

ظهرت مراكز البحوث مع بدايات القرن العشرين في أوروبا وأمريكا، وبدأت الدول العربية في الستينات من القرن العشرين بتأسيس مراكز بحثية متخصصة، كالمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية في مصر. وتتباين أعداد مراكز البحوث في الدول العربية ما بين (٣٥) مركزاً في مصر ومركزين في ليبيا. ومع امتلاك المملكة العربية السعودية للمقومات المادية والاقتصادية والسياسية والمجتمعية التي تساعد على وجود مراكز بحثية، وبمستوى عالٍ، وبأعداد كبيرة إلا أنها تأتي في المرتبة الخامسة عشرة على مستوى الدول العربية، وبعدد أربعة مراكز بحثية فقط، وهذا ما يثير التساؤل عن أسباب قلة هذه المراكز البحثية في الوطن العربي (الجحني، ٢٠١٠). ونجد أنّ المراكز البحثية في الوطن العربي، بدأت مع تأسيس المركز القومي للبحوث عام ١٩٥٦، والمعهد القومي للتخطيط عام ١٩٦٠ في مصر، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية عام ١٩٦٧، ومركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية عام ١٩٦٨ (علي، بابكر: ٢٠٠٣).
وعلى صعيد المراكز البحثية الخاصة كان مركز دراسات الوحدة العربية الذي تأسس في بيروت، عام ١٩٧٥ كمؤسسة بحثية غير ربحية أكاديمية أو علمية المنحى، وقد تركز نشاطه البحثي في مختلف القضايا السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية التي تهمّ المجتمع العربي. ومنذ عقد الثمانينات وحتى نهاية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، انتشرت في جميع الدول العربية المراكز البحثية (الخزندار، الأسعد، ٢٠١٢).
ومن هنا نرى أنّه من الضروري زيادة عدد المراكز البحثية المتخصصة في الوطن العربي، وضرورة أن تتمتع هذه المراكز باستقلالية تامة، بحيث تكون محددة الأدوار والأهداف التي تؤديها، على أن تعمل على دعم وتنظيم البحث العلمي ضمن خطط استراتيجية وأولويات ومسارات واضحة ومحددة بدقة.
ولا يخفى على أحد أنّ الثورات في تقنية المعلومات والاتصالات تصاحبها ثورات في الفكر والمعرفة، وهذا هو الدافع الرئيس في كافة أوجه التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فالمعرفة والإبداع الناتج عن العلم هي الوسيلة الفاعلة لإكساب الأجيال القادمة القدرة على معالجة جوانب القصور في التعليم وزيادة فرص العمل للشباب، فضلا عن تمكين المرأة في المشاركة الاقتصادية والسياسية لتكوين رأس مال بشري مهم وفاعل في الوطن العربي.

٦- واقع التجربة الأردنية:

في ضوء الإشكالات والملابسات المتعددة التي يمكن أن تعترض واقع البحث العلمي، وبهدف تطويره، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الأردن، بوضع استراتيجية شاملة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، آخذة بعين العناية احتياجات المجتمع

الحالية والمستقبلية المناسبة لأهداف التنمية وطموحاتها، وكان من أهم أهدافها: إنشاء صندوق خاص لتمويل البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ويلاحظ التوافق مع ما جاء في توصيات المؤتمر العربي لتطوير البحث العلمي ٢٠١٥م.

٦-١ أهداف الاستراتيجية الشاملة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي:

جاءت أهداف الاستراتيجية الشاملة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي في المملكة الأردنية الهاشمية منسجمة مع توصيات المؤتمر العربي لتطوير البحث العلمي ٢٠١٥م، وحددت الأهداف التالية:

١- إعداد كوادر وتوفير البيئة الأكاديمية والنفسية والاجتماعية الداعمة للإبداع والتميز العلمي.

٢- تأمين التمويل اللازم ووضع الآليات لتوزيع الموارد المالية المتاحة واستخدامها بكفاءة وفاعلية.

٣- توحيد الجهود العلمية والبحثية في مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الأخرى.

٤- وضع الآليات المناسبة لتوزيع الموارد المالية المتاحة واستخدامها بكفاءة وفاعلية وفق الأولويات.

٥- دعم الباحثين الجادين ومنحهم الحوافز التشجيعية والتقديرية والمعنوية.

٦- إنشاء صندوق خاص لتمويل البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

٦-٢ صندوق دعم البحث العلمي - المملكة الأردنية الهاشمية:

أُسِّس صندوق دعم البحث العلميّ لمعالجة الافتقار إلى مؤسّسة وطنيّة داعمة للبحث العلميّ والإبداع، وللاهتمام بالباحثين وبطلبة الدراسات العليا. وعلى الصعيد الوطنيّ، فقد توصّل الصندوق إلى تفاهمات معَ عدد من المؤسّسات الوطنيّة، التي لها دور محوريّ في التنمية الوطنيّة، ووقّع اتفاقية معَ غرفة صناعة الأردنّ لمنح قطاع الصناعة الأولويّة القصوى، ويدعم أيضا الصندوق برنامج دكتور لكلّ مصنع؛ لتعزيز العلاقة بين القطاعين الأكاديميّ والصناعيّ. ويدعم كذلك برامج وطنية، منها برنامج عكس هجرة العقول، الذي يسعى إلى الربط بين الجامعات الوطنيّة وعلمائنا في الجامعات والمراكز العالميّة.

ويغطي الصندوق الدعم المادي لقطّاعات البحث العلمي الآتية:

- الإنسانيات.
- الهندسية.
- المياه.
- الطبية.
- الطاقة.
- الزراعية.
- العلوم الأساسية.
- التكنولوجيا والاتصالات.

ومن برامج صندوق البحث العلمي:

- برنامج دعم المخترعين الأردنيين.
- برنامج دعم بحوث الطلبة.

وهناك الجوائز السنوية الآتية:

- جائزة البحث المُمَيَّز.
- جائزة الباحث المُتَمَيِّز.
- جائزة الإبداع والابتكار العلمي والتكنولوجي.
- جائزة الإبداع والابتكار الثقافي.
- جائزة أفضل اختراع.

٧- النتائج:

يتضح من استعراض كل ما سبق عن واقع البحث العلمي في الدول العربية مقارنة بالدول الغربية والمتقدمة، التي تتميز بكثافة إنتاجها في مجال البحث العلمي وبإسهامها في المعرفة العلمية للحضارة الإنسانية، وبارتفاع إنفاقها على البحث العلمي، أنّ هناك عدم وجود لاستراتيجيات واضحة لدعم البحث العلمي، وهناك عدم وعي لأهميته كمصدر للتقدم في كافة النواحي، أضافة لوجود شحّ في الموارد الاقتصادية لدى بعض الدول العربية. وأنّ عدم تخصيصه ميزانية كافية لدعم الأبحاث يعدّ من أهم العوائق للبحث العلمي. وبذا يمكن الخروج بالنتائج التالية في معوقات البحث العلمي في الوطن العربي:

١- قلة الأبحاث بالنسبة للدخل القومي عند المقارنة بالدول الغربية والمتقدمة.

٢- اعتماد تمويل البحث العلمي على القطاع الحكومي بشكل كبير، ويؤدي ذلك إلى عرقلته، وذلك بسبب كثرة الإجراءات والبيروقراطية.

٣- تمويل القطاع الخاص يلزم الباحثين بأولويات محددة تخدم أهداف القطاع الخاص.

٤- لا بد من إدراك أهمية البحث العلمي كوسيلة للارتقاء بالمجتمعات العربية.

٥- لا بد من توفير البيئة الأكاديمية والنفسية والاجتماعية الداعمة للإبداع والتميز العلمي.

٦- قلة مراكز البحوث المتخصصة ذات الأدوار والأهداف المحددة، التي يكون من شأنها العمل على دعم وتنظيم البحث العلمي، ضمن خطط استراتيجية وأولويات ومسارات واضحة ومحددة بدقة.

٧- جاءت التجربة الأردنية مواكبة للإشكالات التي يتعرض لها البحث العلمي في الوطن العربي، وقد وفّرت حاضنة جيدة تقوم على تقديم الدعم المادي، ومن شأن ذلك أن يعمل على توجيه وإدارة البحث العلمي حسب الحاجات والأولويات الوطنية.

٨- التوصيات:

توصي الدراسة بضرورة إنشاء هيئات أو صناديق تقدم الدعم المادي والإدارة المثلى للبحث العلمي في كافة الدول العربية حسب الأولويات الوطنية والملحّة، بحيث يُوَجَّه الباحثون إلى تلك الأولويات، مع زيادة الأموال المخصصة للبحث العلمي من

القطاعين العام والخاص على حد سواء، على أن تُرْصَد الأموال في هيئة مستقلة أو صندوق خاص لدعم البحث العلمي، يتولى إدارة وتوجيه البحث العلمي حسب الحاجات والأولويات.

وتوصي أيضاً الدراسة بضرورة تعزيز العلاقة بين القطاع الأكاديميّ المتمثل بالجامعات والمعاهد العلمية والقطاع الصناعيّ. ويُقترح عمل برامج وطنية على غرار تجربة الأردن في برنامج دكتور لكل مصنع، بحيث يُرْبَط بين الجامعات الوطنيّة من جهة والمصانع والمؤسسات والشركات الكبرى من جهة أخرى، بما يحقق التكامل بين البحث العلمي النظري وحاجات المجتمع العملية والتطبيقية.

المراجع

بابكر، علي عبد القادر، مصطفى حسين (٢٠٠٣)، تقييم المقدرة المحلية في صياغة الاستراتيجيات والبرامج التنموية بعض النتائج الأولية. ندوة الأهداف الدولية للتنمية وتحديات تحقيقها في الدول العربية ٥-٥/٩.

الجحني، علي فايز (٢٠١٠)، أزمة مراكز الدراسات والمعلومات العربية وانعكاساتها على الأمن بمفهومه الشامل، مجلة الفكر الشرطي، مج ١٩، ع ٧٣، مركز بحوث الشرطة، الشارقة.

الخزندار، سامي والأسعد، طارق (٢٠١٢)، دور مراكز الفكر والدراسات في البحث العلمي وصنع السياسات العامة، دفاتر السياسة والقانون، العدد ٦، جامعة ورقلة، الجزائر.

غرايبة، فوزي؛ دهمش، نعيم؛ الحسن، ربحي؛ عبد الله خالد أمين؛ أبو جبارة، هاني (١٩٨١)، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ١٩٠ صفحة، الجامعة الأردنية، عمان - الأردن.

عزيز، سامية وبوزغاية، باية (٢٠١٥)، المشكلات التي تواجه البحث العلمي في الوطن العربي، جامعة ورقلة، الجزائر.

ملحس، ثريا عبد الفتاح (١٩٦٠)، منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين، دار الكتاب اللبناني.

ملكاوي، فتحي، عودة، أحمد، (١٩٩٢)، أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية (عناصر البحث ومناهجه والتحليل الإحصائي لبياناته)، جامعة اليرموك، إربد - الأردن.

المراجع الأجنبية:

HILLWAY, TYRUS. Introduction to Research. Boston: Houghton Mifflin Co., 1964. American Educational Research Journal November 1964 1: 263266-, doi:10.3102000283120010042630/.

مصادر الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)

الجامعة العربية (٢٠٠٩) تقرير بعنوان: هجرة الكفاءات... نزيف أم فرص.

المعرفة العربية (٢٠١١) تقرير: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، دبي.

المعرفة العربية (٢٠٠٩) تقرير: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، دبي.

اليونسكو (المنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم) تقرير عن العلوم (٢٠١٠):
:http://www.unesco.org/new/ar/natural-sciences/science-technology/prospective-studies/unesco-science-report/unesco-science-report-2010/

أزمة البحث العلمي ٢٠١٣: العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث http://www.babup.com/download/

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٤): المعرفة ذات التوجه الإصلاحي في خضم التحولات السياسية: منتدى دور مؤسسات الفكر والرأي الأصلية في دعم حوار السياسات وبناء التوافق،٤ يوليو، عمّان، الأردن.

مقال في موقع هبة بريس: الندوي، محسن، ٢٠١٣، أزمة البحث العلمي في العالم العربي الواقع والتحديات:
www.hibapress.com/page-3.html.

موقع وزارة التعليم العالي - المملكة الأردنية الهاشمية:
www.mohe.gov.jo/.

موقع صندوق دعم البحث العلمي - وزارة التعليم العالي:
www.srf.gov.jo/.