



واقع وتحديات البحث العلمي في المنطقة العربية

حميد بوزيدة

المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي

ديسمبر 2024 المجلد 11 – العدد 01

الصفحات من 126 إلى 144

E-ISSN 2676-2218

P-ISSN 2352-9660

المقال متوفر على الرابط التالي:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/583>

للاستشهاد بهذا المقال

بوزيدة ح، (2024)، " واقع وتحديات البحث العلمي في المنطقة العربية"، المجلة العلمية المستقبل الاقتصادي، المجلد 11. العدد 01، ص 126.-144.

واقع وتحديات البحث العلمي في المنطقة العربية Prospects and challenges of scientific research in the Arab region

حميد بوزيدة (1)

مخبر مستقبل الاقتصاد الجزائري خارج المحروقات

جامعة امحمد بوقرة ببومرداس (الجزائر)

h.bouزيدai@univ-boumerdes.dz

تاريخ القبول: 2023/12/30

تاريخ الارسال: 2023/12/09

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تشخيص وتحليل واقع البحث العلمي وإبراز تحدياته بالدول العربية من خلال مقارنته مع الدول المتقدمة.

وقد تناولت اشكالية الدراسة أهمية البحث العلمي ودوره في المنطقة العربية في تحقيق النهضة الاقتصادية في الميادين، والبحث في سبل تطويره على الصورة المطلوبة لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المنشودة.

وفي سياق تحقيق الهدف من بحثنا اعتمدنا على المنهج الوصفي وذلك بالتركيز على طريقتي التحليل والتركيب لمناقشة الافكار العلمية وتحليلها، وكذا الاستفادة من الدراسات والتقارير والبحوث في هذا الشأن.

خلصت الدراسة إلى ضعف مستويات مؤشرات البحث العلمي والتطوير بالدول العربية في عمومها، وتنامي بطالة الجامعيين بسبب نقص التنسيق بين المؤسسات الجامعية وباقي مؤسسات القطاع الاقتصادي والاجتماعي.

توصي الدراسة بدعم أنشطة البحث والابتكار وزيادة حجم الإنفاق على البحث والتطوير، وتفعيل ربط برامج البحوث العلمية للجامعات ومراكز البحوث بخطط التنمية للدول العربية وإحداث بيئة عمل لإنجاح ذلك وسد للفجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات المجتمع.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، التعليم، التطوير، التنمية

مقدمة:

يعتبر البحث العلمي من الركائز الأساسية لتطور الدول والمجتمعات متقدمة كانت أو نامية، فهو بالنسبة للدول المتقدمة محركاً رئيساً لكافة مؤسساتها تحاول من خلاله استدامة تقدمها في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، أما بخصوص الدول النامية فهو الذي يلحقها بركب الحضارة الانسانية ويسمح لها بالاندماج في قاطرة الرقي والتقدم والالتحاق بركب الدول المتقدمة.

لذلك نجد الدول المتقدمة تخصص ميزانيات كبيرة لعملية البحث العلمي والتطوير، كما أن بعض المؤسسات تلزم موظفيها بتقديم بحوث سنوية ضمانا لتحسين مستواهم العلمي من أجل تحسين الأداء وتطويره.

إشكالية الدراسة: نتلخص إشكالية الدراسة في التساؤل التالي:

ما أهمية البحث العلمي في الدول العربية؟ وما واقعه ومعوقاته وآفاق تطويره؟
منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي الذين يعتبران الأقرب لمثل هذه البحوث ويحققان الغرض والوصول إلى النتائج المرجوة وهذا بالاستعانة بما هو متاح من ميراث فكري وتقارير الهيئات الدولية في موضوع الدراسة.
أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

التعرف واقع ومشكلات البحث العلمي في الدول العربية؛

وضع تصور لتطوير البحث العلمي في العالم العربي؛

توعية الباحثين بالتحديات التي تواجه البحث العلمي؛ للتغلب عليها؛

تقسيمات الدراسة: قسمت الدراسة إلى أربعة محاور:

المحور الأول يدور حول مكانة وأهمية البحث العلمي التقدم الاقتصادي

والاجتماعي للدول؛

المحور الثاني يتناول تحديات البحث العلمي بالدول العربية؛

وتختتم الدراسة بملخص مع النتائج والتوصيات.

المحور الأول: البحث العلمي (أهميته، وواقعه بالدول العربية)

مكانة وأهمية البحث العلمي في التقدم الاقتصادي والاجتماعي للدول

يعتبر البحث العلمي من الركائز الأساسية لتطور الدول والمجتمعات متقدمة كانت أو نامية، فهو بالنسبة للدول المتقدمة محركاً رئيساً لكافة مؤسساتها تحاول من خلاله استدامة تقدمها في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، أما بخصوص للدول النامية فهو الذي ينقلها لها الرقي والتقدم والالتحاق بركب الدول المتقدمة.

يشكل البحث العلمي منطلق التطور الحضاري للأمم، وقد أصبحت هذه الحقيقة نسجا بديها لا يختلف عليه الباحثون والمهتمون بالشأن الحضاري في العالم. ومن هذا المنطلق غالبا ما يعتمد على معدلات الإنفاق على البحث العلمي ونسبته من الناتج المحلي الإجمالي لقياس مستوى النمو الاقتصادي والنهوض الحضاري للدول المعاصرة. ومن المؤشرات التي يعتمد عليها الباحثون في هذا المجال عدد العلماء والباحثين العاملين في البحث العلمي لكل مليون من السكان وعدد الأبحاث العلمية والاختراعات المسجلة سنوياً. ومن هذا ينبثق اهتمامنا العلمي بإشكالية العلاقة بين البحث العلمي والتقدم الحضاري والنهضوي للأمم والشعوب في العالم المعاصر، فهناك علاقة حيوية بين البحث العلمي ومعدلات النمو الاقتصادي للدول والمجتمعات الإنسانية. إلى أي حد استطاع البحث العلمي أن يؤثر في التجارب النهضوية لبعض الأمم والشعوب السائرة في ركب التحضر والتقدم العلمي؟ وهل يشكل العلم قوة إنتاجية تسهم في تحول الاقتصاديات الكلاسيكية إلى اقتصاديات قائمة على المعرفة (أسعد طه وطفة، 2020).

أ. **العلم والبحث العلمي والتطور التكنولوجي** : ترافق دائما العلم بالبحث العلمي فهما متلازمان يحققان غاية واحدة ويشتركان في هدفا واحدة هو تنمية المعرفة العلمية وتطورها وفي نفس الوقت الاستفادة منها في شتى ميادين الحياة ومن ثم يتجسد البحث العلمي في شكل تقنية في الواقع العملي وبه تستفيد الشعوب والدول في تنفيذ أعمالها المختلفة سواء منها البسطة والمعقدة السهلة منها وكذا الصعبة بواسطة الآلات والمعدات التي توفرها التقنية المعبر عنها بخلاصة البحوث والتجارب والاختراعات والابتكارات التي تحقق الغايات والأهداف الانسانية .

وعليه يشكّل البحث العلمي كما يؤكد معظم الباحثين منطلق التطور الحضاري للأمم، وقد أصبحت هذه الحقيقة نسجا بديهيّا لا يختلف عليه الباحثون والدارسون والمهتمون بالشأن الحضاري في العالم. ومن هذا المنطلق غالبا ما يعتمد الباحثون على معدلات الإنفاق المالي على البحث العلمي ونسبته من الناتج المحلي الإجمالي لقياس مستوى النمو الاقتصادي والنهوض الحضاري للدول المعاصرة. ومن المؤشرات التي يعتمدها الباحثون في هذا المجال عدد العلماء والباحثين العاملين في ميدان البحث العلمي لكل ألف فرد من السكان وعدد الأبحاث العلمية والاختراعات المسجلة سنوياً ونسبتها لكل ألف مواطن، ومن هذا المنطلق ينبثق اهتمامنا العلمي بإشكالية العلاقة بين البحث العلمي والتقدم الحضاري والنهضوي للأمم والشعوب في العالم المعاصر (أسعد طه وطفة، 2020).

ب. **تلاحم العلم والبحث العلمي لتحقيق الغايات والأهداف**: يعد العلم والبحث العلمي متلازمان كما أشرنا لأنهما بالنهاية يسيران في غاية واحدة واتجاه واحد وهو تطوير المنظومة العلمية والبحث في مكونات الأشياء والحياة بشكل عام وإيجاد الحلول للقضايا التي تعترض الحياة الانسانية والبحث في سبل رفاهية الانسان من تقديم الحلول والابتكارات وآلات والوسائل التي تحقق له ذلك.

وفي الوقت الراهن لم يعد البحث العلمي مقتصرًا على دراسة الظواهر الطبيعية والنواحي الحياتية فقط بل له دور هام في تطوير التكنولوجيات الحديثة واكتشاف الاختراعات وتطويرها بشكل مذهل خصوصاً في مجال الذكاء الاصطناعي " Artificiel Intelligence" الذي أصبح يسير بوتيرة سريعة ، محاكى في ذلك لقدرات الإنسان الذهنية والعقلية وحتى ردود الأفعال ، تلك الروبوتات التي تتمتع بقدرة عالية من الذكاء الاصطناعي من خلال تطبيقات وبرامج تساعد على محاكاة الإنسان والتي قد تفوق قدرات الإنسان العادي أحياناً ، وذلك بسبب ما تمتلكه تلك (الروبوتات) من كم هائل من المعلومات والمعارف والتطبيقات (موقع انجليزية مباشر ((live English، (2023).

ج. البحث العلمي والتقدم الاقتصادي والاجتماعي : في الواقع ينعكس البحث العلمي ايجابا على النواحي الاقتصادية والاجتماعية للدول وقد يكون مداها إلى خارج الدول فنحن اليوم نستفيد من الكثير من نتائج البحث العلمي في الطب والتكنولوجيا والفيزياء والكيمياء ومختلف فنون الحياة وهذا محصلة لتطور الأبحاث العلمية ليس بسبب أعمالنا وجهودنا انما جهود غيرنا التي انعكست ايجابا في تحسن الكثير من ظروف المعيشة الإنسانية وقدمت الحلول للكثير من القضايا الحياتية المختلفة سواء فيما تعلق بالطب والقضاء على الكثير من الأمراض والأوبئة ، و كذا إيجاد الحلول التقنية في تسهيل حياة البشر حيث انتقلنا من ركوب الدواب إلى الطائرات ومن الاستمتاع بإحداث العالم في نفس الوقت الحدوث من خلال وسائل الاتصال الجديدة وحيث قدمت ووضعت أمامنا الرقمنة كم هائل من الامكانيات كانت قبل بضع عقود في سلم الخيال، حيث يعتبر " الاقتصاد القائم على المعرفة والبحث العلمي وبلا منازع الرافعة الأساسية للنمو الاقتصادي والازدهار الاجتماعي الذي يفرض نفسه في مختلف البلدان التي حققت

نموا اقتصاديا متقدّما في العقود الأخيرة من القرن العشرين " (حسين كامل، 1997، صفحة 62).

2. واقع وأهمية البحث العلمي للدول العربية:

أ. واقع البحث العلمي للدول العربية:

يمثل واقع الجامعات العربية ومراكز البحوث والمخابر العلمية صورة لما عليه البحث العلمي العربي رغم تعدد الهياكل والبنى الأساسية التي تتواجد بالدول العربية على كثرتها رغم كل المجهودات المبذولة والأعمال القائمة والأنشطة البحثية المختلفة، فإنها مازالت لم ترق إلى مثيلاتها في البلدان الغربية، بل لبلدان الجوار للعالم العربي فهي على كثرتها وبكل المنشورات التي تقدمها قد لا تعادل الإنتاج العلمي لدولة أوروبية واحدة كبريطانيا أو ألمانيا.

لذلك فإن صورة البحث العلمي بالعالم العربي تعكس صورة النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية بها فلحد الآن مازالت الكثير من الدول العربية تتذيل المشهد العلمي والثقافي وتعيش الكثير من الأزمات الداخلية التي تؤثر على منظومة الحياة برمتها وعندئذ تتدنّى أهمية البحث العلمي ومكانته في سلم الأولويات لدى السلطات القائمة العديد من الدول العربية.

ولئن كان دور أي جامعة في دعم البحث العلمي يقاس بعدد الأبحاث العلمية المنشورة في المجلات العلمية العالمية، فإن ترتيب الجامعات بناء على الأبحاث المنشورة في الدوريات المفهرسة عالميا في مجموعة (ELSEVIER SCOPUS -) يظهر أنه من بني 2124 جامعة ومركز أبحاث موزعة على جميع أنحاء العالم لا يوجد سوى 23 جامعة عربية فقط (أي حوالي 1 %) منها 11 جامعة في مصر و 4 في السعودية، وجامعتان في كلٍّ من الأردن والإمارات وواحدة في كلٍّ من الكويت

ولبنان وسلطنة عمان والسودان ، بينما غابت عن هذه اللائحة جامعات عربية عريقة ذات قدرات بحثية وبشرية عالية مثل سوريا والجزائر وتونس والمغرب والعراق.

ب. أهمية البحث العلمي للدول العربية:

يشكل البحث العلمي أحد أهم العوامل الأساسية لتقدم المجتمعات، خصوصاً في ظل ما يشهده هذا العالم من تقدم مذهل للعلوم، وتكنولوجيا المعلومات، والاتصالات التي كان لها أثراً كبيراً في زيادة قوة ورفاهية الدول المتقدمة. خاصة وأن البحث العلمي يشمل كل مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية، تؤدي نتائجه المهمة إلى خدمة قضايا المجتمع. وهنا لا بد من ذكر بعض أهدافه (العايدي، 2005، صفحة 22):

- التوصل إلى المشكلات بطريقة نظامية.
- التوصل إلى ابتكارات جديدة، أو اختراعات حديثة في مجال التخصص.
- التوصل إلى نتائج يمكن تعميمها وتنفيذها.
- التوصية باتخاذ تصرفات مناسبة، أو إجراءات معينة لتنفيذ النتائج التي تم التوصل إليها.

وهكذا فإن قيمة البحث هو فيما ينتج من أفكار وآراء جديدة، وإيجاد حلول ومقترحات مناسبة لحل الكثير من المشكلات التي يعاني منها المجتمع، ويكشف أيضاً عن معلومات متعددة في الحياة، وبلورة الأفكار العلمية بغية الوصول إلى النتائج المرجوة، حيث يؤدي إلى المنفعة المادية، والمعنوية للمجتمعات من خلال تسريع خطى التنمية، وبالتالي تقدمها في المجالات الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية وغيرها. إذ من غير الجائز أن يكون البحث بلا هدف. كما لا يجوز أن ينظر إلى البحث العلمي على أنه

ترف علمي، أو ذهني، إنما يجب أن يحافظ على دوره كعنصر أساسي في تقدّم الأمم والشعوب. (وشاح، 2019)

المحور الثاني: تحديات البحث العلمي بالدول العربية

يواجه البحث العلمي الكثير من العوائق والتحديات وهي التي تحد من فعاليته ومردود يته وتقلل من قيمة النتائج المحققة هناك فهو بالإضافة إلى أنه ضئيل من حيث اللكم متدني من حيث النوعية وحتى في حالات بروز براءات اختراع أو ابتكارات معينة في ميدان ما فانه لا تحظى بالمكانة اللائقة وتندثر بمرور الوقت أو يستغلها الغرب، وهذا هو حال الكفاءات المهاجرة في الوطن العربي فغالبية الكفاءات ذو القدرات الجيدة تلقى من الترحاب والإغراءات ما يجعلها تفكر في الرحيل من أوطانها والأمثلة في هذا الباب كثيرة ولا يسع المقام لذكرها .

بالإضافة الى تلك الأسباب التي تم الإشارة إليها فهناك جانب آخر موضوعي يتعلق الأمر بالموارد المالية

المعبئة للبحث العلمي في الدول العربية فهي في الواقع باستثناء بعض دول الخليج لا تعبر عن شيء يمكن أن ينجز أبحاث علمية، وهناك أيضا مشاكل ضمنية لا تظهر في الواجهة وهي افتقاد مخابر البحوث على أدوات العمل الضرورية للقيام بالبحث العلمي وقد يضطر الباحث في الكثير من الأحيان أن يشتري بعض المواد الأولية من ماله الخاص إذا كان ذلك بمقدوره، والأهم في كل هذا أن هناك غياب التواصل مع النسيج الاقتصادي والاجتماعي في غالبية الدول العربية فهذا الأخير يفترض ان يكون أداة التمويل الرئيسية وهو بالنهاية المستفيد الرئيس من كل الابتكارات والاختراعات التي من الممكن أن تتحقق في مخابر ومراكز البحوث والدراسات ..

أ. ضعف الإنفاق على التعليم العالي:

يمكن إبراز ضعف الإنفاق على التعليم العالي بالدول العربية من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 01 : الإنفاق على التعليم بالدول العربية والغربية
الوحدة: نسبة مئوية (%)

الدول	الإنفاق العام على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	الإنفاق العام على التعليم كنسبة من الانفاق العام الإجمالي
النرويج(2012-2017)	7.7	
الأردن(2020)	3.3	12.0
الامارات العربية	3.1	23.4
البحرين	2.3	12.0
عمان	5.4	7.2
السعودية(2020)	5.1	17.7
الجزائر(2020)	6.1	16.5
تونس((2020)	6.6	5.6
المغرب(2020)	4.9	18.5
مصر(2020)	3.8	8.4
قطر(2020)	3.2	9.3
الكويت(2020)	6.6	11.9
ليبيا(2020)	3.3	
السودان(2020)	2.2	10.8
موريتانيا(2020)	1.9	9.7
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	5.0	/
الدول العربية	4.0	/
العالم	4.8	/

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي لعام 2022 برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،

أدلة التنمية البشرية ومؤشراتها، التحديث الإحصائي لعام 2018

أ. **تدني مستوى الانفاق على البحث:** أول مشاكل البحث العلمي العربي هي التمويل، رغم وجود تفاوت بين الدول العربية إلا أنّ متوسط المعدل العربي متدني إذ يناهز 0.64 % من الناتج المحلي الإجمالي، تعاني الدول العربية من تدني مستوى الإنفاق على البحث العلمي ، وتتفاوت هذه النسبة من بلد إلى آخر، منها: 1.45 بالإمارات العربية و 0.75 % بتونس ، و 0.04% في العراق ¹ (ألكسو، 2022)، وهي تمثل أقل نسبة انفاق في الدول العربية ، ورغم قلة الإمكانيات المادية المرصودة فإن العراق تنتج عددا محترما من المنشورات العلمية ، فما بالك لو يتم رصد ميزانية أكبر لمجالي البحث والتطوير. (ألكسو، 2023) ² بالمقابل قد بلغت نسبة ما ينفق على البحث في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2022 : 3.45 % ، وبألمانيا : 3.14 %.

الجدول رقم 02 : الانفاق على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الناتج المحلي الاجمالي

سنة 2022

الدول الغربية		الدول العربية	
2.40	الصين	0.53	الجزائر
3.45	الولايات المتحدة الأمريكية	0.96	مصر
1.71	بريطانيا	0.04	العراق
3.14	ألمانيا	0.70	الأردن

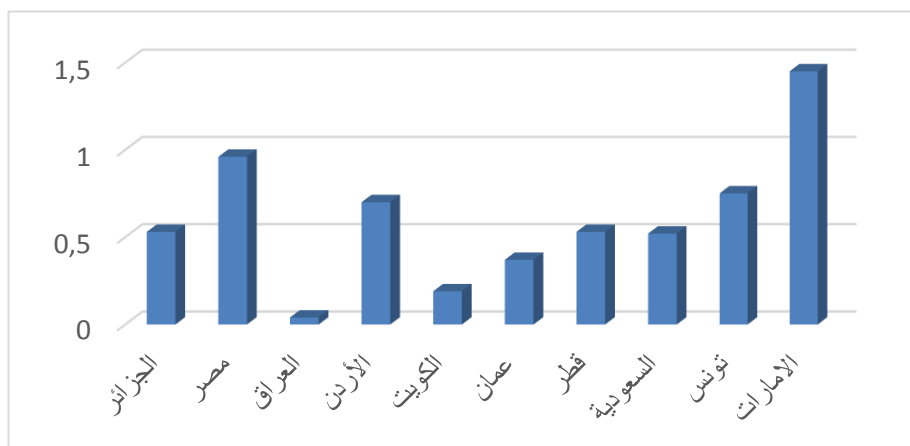
¹ ألكسو، النشرة الإحصائية الثامنة، واقع البحث العلمي في الدول العربية، ديسمبر 2022

² ألكسو، النشرة الإحصائية الثامنة، واقع البحث العلمي في الدول العربية مقارنة مع بقية مناطق العالم، ديسمبر 2023

2.35	فرنسا	0.19	الكويت
1.45	كوريا	0.37	عمان
/	/	0.53	قطر
/	/	0.52	السعودية
/	/	0.75	تونس
/	/	1.45	الامارات
4.81	المعدل العالمي	0.64	المعدل العربي

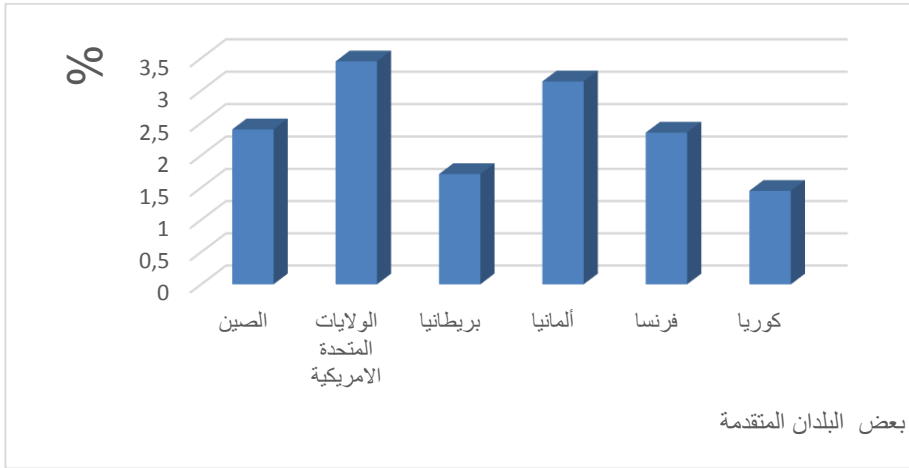
المصدر: ألكسو، النشرة الإحصائية الثامنة، ديسمبر 2022

الشكل رقم 01: الانفاق على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الناتج المحلي الاجمالي
سنة 2022 لبعض الدول العربية



المصدر: من نظامنا اعتمادا على الجدول رقم 02

الشكل رقم 02: الاتفاق على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الناتج المحلي الاجمالي
سنة 2022 لبعض البلدان الغربية



المصدر: من نظامنا اعتمادا على الجدول رقم 02

ب. تدني مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي: يشكل نمط التمويل الذي تلجأ إليه أي دولة شأنا كبيرا ً في خطتها التربوية فهو يعكس من جهة نظام التربية القائم في الدولة كما أنه ينعكس من جهة ثاني على بنية التربية ويؤثر فيها ويهب لها طابعا ً معيناً ً ولذلك بات على الدول أن تعمل جاهدة على توفير الأموال اللازمة لخططها التربوية عن طريق جميع الموارد الممكنة وميزانية الدولة المركزية، مصادر من السلطات المحلية، الضرائب الخاصة التي يمكن أن تفرض من أجل التربية¹. (النورى، 1998، صفحة 50)

¹ عبد الغنى النورى- " اتجاهات جديدة في اقتصاديات التعليم في البلاد العربية " -استراتيجية إصلاح التربية العربية -، قطر- دار الثقافة - 1998

يعد القطاع الحكومي الممول الرئيس لنظم البحث العلمي والتطوير في الدول العربية، مما ينعكس بشكل سلبي على البحث العلمي في الوطن العربي نتيجة عدم قدرة الحكومات العربية على الاتفاق على البحث العلمي بشكل كاف. وبالمقابل نجد ارتفاع مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي في الدول المتقدمة بحيث تصل 76 % باليابان بينما على العكس يساهم القطاع الحكومي بنسبة عالية جدا في الدول العربية تزيد عن 90 %¹ . (البهلول، 2021)

الجدول رقم 03 : مصادر تمويل البحث العلمي في بعض البلدان المتقدمة
الوحدة: نسبة مئوية%

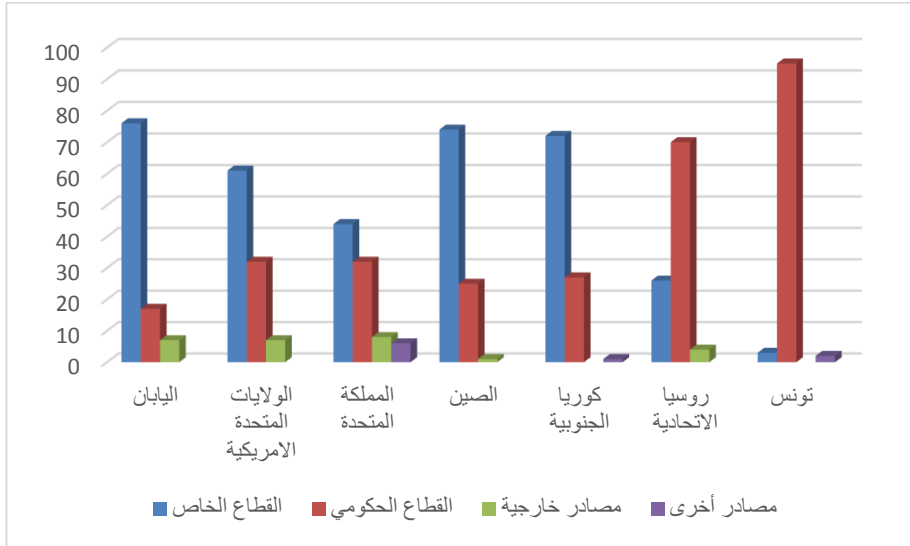
البيان	القطاع الخاص	القطاع الحكومي	مصادر خارجية	مصادر أخرى
اليابان	76	17	7	/
الولايات المتحدة الأمريكية	61	32	7	/
المملكة المتحدة	44	32	8	6
الصين	74	25	1	/
كوريا الجنوبية	72	27		1
روسيا الاتحادية	26	70	4	
تونس	3	95		2

المصدر: من نظمنا اعتمادا على: Statistics of Institute UNESCO / 2015 ، وزارة التعليم العالي السعودية، 2013، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي-تونس، 2017، **نقلا عن:** هادية العود البهلول، واقع البحث العلمي في البلدان العربية: المعوقات

¹ هادية العود البهلول، واقع البحث العلمي في البلدان العربية: المعوقات ومقترحات للتطوير (حالة تونس) ، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، العدد الخامس، افريل 2021.

ومقترحات للتطوير (حالة تونس) ، مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية، العدد الخامس،
أفريل 2021.

الشكل رقم 03: مصادر تمويل البحث العلمي في بعض البلدان المتقدمة



المصدر: من نظمنا اعتمادا على الجدول رقم 03

ت. تدني نسبة الباحثين لكل مليون ساكن:

سجل عدد الباحثين لكل مليون ساكن بالدول العربية تطورا ملحوظا خلال السنوات الأخيرة حيث لم يتجاوز 546 سنة 2015 (ألكسو، 2022) ليصل الى ما يزيد عن 614 سنة 2020، غير انه يبقى منخفضا مقارنة مع المعدل العالمي المقدّر بـ 1342 باحثا لكل مليون ساكن، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم 04: تطور نسبة الباحثين لكل مليون ساكن بالدول العربية

الدولة	2017	2020
الجزائر	819.3	/
مصر	677.1	838.0
العراق	105.9	141.4
الأردن	596.0	/
الكويت	501.6	173.5
المغرب	/	/
عمان	242.4	334.9
قطر	/	/
السعودية	/	453.2
سوريا	/	/
تونس	1945.5	1659.9
الإمارات	/	2442.5
العربي المعدل	579	614.1
العالمي المعدل	1215.1	1341.8

المصدر: ألكسو، النشرة الإحصائية الثامنة، واقع البحث العلمي في الدول

العربية، ديسمبر 2022

ث. **ضعف القدرة على المنافسة العلمية:** مساهمة الدول العربية في النشر العلمي العالمي لا تتعدى 0,3% من النشر العالمي، بينما نجد أن إسرائيل تنشر أربعة أضعاف ما ينشره الوطن العربي مجتمعاً، وأن حصة دول الاتحاد الأوروبي تتجاوز 34% من النشر العلمي، وحصة الولايات المتحدة الأمريكية تصل إلى 31%، مما يعد مؤشراً قوياً على عدم جاهزية المنطقة العربية للمنافسة في القرن الحادي والعشرين، فضلاً عن أن معظم البحوث العربية المنشورة هي بحوث غير تطبيقية، وتمثل بحوثاً في العلوم الإنسانية والاجتماعية، وتنتشر في مجلات عربية محلية ليس لها اعتبار كبير في معامل التأثير العالمي وقسم كبير من هذه الأبحاث العلمية تنشر بالاشتراك مع باحثين وعلماء أجانب.

ح. **تدني نسبة الباحثين لكل مليون ساكن:** سجل عدد الباحثين لكل مليون ساكن بالدول العربية تطوراً ملحوظاً خلال السنوات الأخيرة حيث قدر بـ : 579 سنة 2017 ليصل إلى ما يزيد عن 614 سنة 2020، غير أنه يبقى منخفضاً مقارنة مع المعدل العالمي المقدر بـ 1342 باحثاً لكل مليون ساكن سنة 2020.

خ. **بطالة الجامعيين:** إن أحد أكبر التحديات التي تواجهها المنطقة العربية عموماً هي العدد المتزايد لخريجي

الجامعات العاطلين عن العمل. وسيخلق الاقتصاد الرقمي الجديد طلباً على مهارات أعلى، ويجب تعديل الأنظمة التعليمية حتى تستطيع توفير تلك المهارات. من أسباب البطالة في المجتمعات العربية عدم قدرة الاقتصاد العربي على تحقيق نمو مرتفع بما يساهم في تسريع وتيرة التشغيل، وبالتالي يساعد على تحقيق انخفاض في نسبة البطالة.

الجدول رقم 05: بعض مؤشرات البطالة لعينة من الدول العربية سنة 2020

الدولة	معدل البطالة %	قوة العمل بالآلاف	عدد العاطلين بالآلاف	نسبة الجامعيين من العاطلين %
الأردن	23.2	1 742	404	39.1
الإمارات	5.0	6 821	341	57.9
البحرين	1.4	1 010	41.3	2.2
تونس	18.0	4 153	746	40.0
الجزائر	12.8	12 463	1 569	30.2
السعودية	7.7	14 132	1 121	50.8
السودان	26.8	12 386	3 319	22.9
عمان	5.0	2 678	133	36.9
فلسطين	25.9	1 217	334	43.7
قطر	0.1	2 171	2.8	39.8
الكويت	1.3	2 845	36.3	44.5
ليبيا	19.4	2 389	463	/
مصر	7.9	28 467	2 257	39.7
المغرب	11.9	11 971	1 429	518.9
اليمن	13.4	6 856	933	12.2

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2021.

د. هجرة الكفاءات العربية: إن المتفوقين والمتميزين من الخريجين من الجامعات العربية يحصلون عادة على منح لمتابعة دراساتهم في الجامعات الغربية، فيلتحقون بها وفي غالب الأحيان يتفوقون ويحصلون على منح أخرى وامتيازات، وفي آخر المطاف يستقرون في تلك الدول نظراً لتوفر شروط البحث العلمي والمنافسة والجودة والتميز والتفوق، الأمر الذي لا يتوفر في البلد الأم. الأمر الذي يجعلهم يقررون البقاء في الغرب وهكذا تخسر الدول العربية مئات، بل الآلاف من أحسن باحثيها وعلمائها ومفكرها في كل سنة، فالدول العربية تزرع ونظيراتها في الغرب تحصد. وهذا النزيف يعتبر تكلفة خسارة كبيرة جداً، وانتقال لرأس مال بشري وفكري، لأن الدول العربية تخسر النخبة المتخرجة من جامعاتها وهذه النخبة هي التي من المفترض أن تقود الإبداع والابتكار والاختراع وصناعة المعرفة.

وعلى ما سبق، فإن العالم العربي لا يعاني نقصاً في الخبراء والكفاءات العلمية، وعلى العكس من ذلك فإنه يعاني ذلك بسبب هجرة الأدمغة والكفاءات.

الخاتمة:

توصلنا من دراسة موضوع واقع وتحديات البحث العلمي في المنطقة العربية الى النتائج التالية:

- أن البحث العلمي بقدر النجاحات التي حققها في العديد من الميادين وبقدر الأشواط التي قطعها من تنمية المعرفة بالدول العربية ورغم الاختلافات المتباينة بين هذه الدول، فإنه في الواقع لم يرق بعد إلى نظيره في الدول المتقدمة وحتى دول الجوار العربي سواء تعلق الأمر بكل من (تركيا مثلاً) ؛

- لازال البحث العلمي في الدول العربية دون المستوى الذي تتمناه الشعوب العربية؛
- لتتمكن من الانتقال إلى مستوى الدول المتقدم، فجهود البحث العلمي والتطوير لا تزال متدنية؛
- ضعف مشاركة القطاع الخاص في تمويل البحث والتطوير في الدول العربية؛
- إن الوطن العربي لا يعاني نقصاً في الخبراء والكفايات العلمية، وعلى العكس من ذلك فإنه يعاني بسبب هجرة العلماء، ويخسر من العلماء بسبب ذلك؛ توصي الدراسة بـ:
- من أجل ترقية البحث العلمي العربي يجب توفير الامكانيات المادية والبشرية وحتى المعنوية والتي تعتبر ضرورية للقيام بالبحوث بشكل مسؤول وفعال تخدم قضايا المجتمع المختلفة؛
- العمل على انشاء مراكز بحوث مشتركة بين الجامعات، ومؤسسات البحث والتطوير، والمؤسسات الاقتصادية ذات الطابع الإنتاجي والخدمي؛
- دعم أنشطة البحث والابتكار وزيادة حجم الإنفاق على البحث والتطوير، وتبني تدابير صارمة لدفع القطاع الخاص للمشاركة في دعم البحث العلمي؛
- تحديث التشريعات والقوانين المنظمة للبحث العلمي بربطها وتكييفها مع جهود التنمية؛
- طرح القضايا الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية العربية المختلفة كمشروعات بحوث للجامعات
- ومراكز البحوث للبحث فيها واقتراح الحلول التي تعالج مثل القضايا؛
- العمل على ربط وإقامة جسور التواصل والتعاون مع العلماء العرب المهاجرين.