قراءة تحليلية لواقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

An Analytical reading in the reality of Higher Education and Scientific Research in Algeria

يسرى حمرة[1*]، وردة عويسي[2]

Yousra Hamra[1], Ouarda Aouissi [2]

[1] جامعة باجي مختار عنابة ،مخبر LFIEGE (الجزائر)، yousra.hamra@univ-annaba.org

[2] جامعة باجي مختار عنابة ،مخبر LARIEDD (الجزائر)، ouarda.aouissi@univ-annaba.dz

تاريخ الاستلام: 2021/06/17 ؛ **تاريخ القبول** : 2021/11/17 ؛ **تاريخ النشر** :2021/12/31

ملخص: يشهد العالم اليوم خطى متسارعة أكثر من ذي قبل في الانتقال من اقتصاد ذات طبيعة مادية إلى اقتصاد جديد قائم على المعرفة، وفي صدد هذا التنامي تبرز أهمية كل من التعليم العالي والبحث العلمي كعوامل مفتاحية في الولوج لاقتصاد المعرفة. وقد جاءت هذه الدراسة لتحليل واقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر عبر تتبع إنفاق الدولة على هذا القطاع وكذلك عبر بعض المؤشرات الكمية المتمثلة في مدخلات العملية التعليمية (الطلبة والأساتذة) ومخرجاتها (الخريجين الموظفين)، بالإضافة الى مدخلات العملية البحثية (الباحثين والمشروعات البحثية) ومخرجاتها (براءات الاختراع والمنشورات العلمية). وتم التوصل إلى أنه بالرغم من إصلاحات الجزائر على مستوى المنظومتين التعليمية والبحثية لتحقيق قاعدة تعليمية وبحثية قوية تستند إليها في حركتها التنموية، إلاّ أنها مازالت بعيدة عن الأهداف المنشودة، معبرة بذلك عن النموذج التنموي القائم على ثقافة الاستهلاك الذي لم يسلم قطاع التعليم العالي والبحث العلمي منه.

كلمات مفتاحية: التعليم العالي؛ البحث العلمي؛ الجامعات الجزائرية؛ المدخلات؛ المخرجات.

تصنيفات JEL : I20 ؛ I23

Abstract: Today, the world is witnessing a more rapid pace of transition from an economy of a material nature to a new economy based on knowledge. In this regard, the importance of Higher Education and Scientific Research (HESR) emerges as key factors in accessing the knowledge economy.

This study came to analyze the reality of (HESR) in Algeria by tracking the state's spending on this sector, as well as through some quantitative indicators represented in the inputs and outputs of the educational process (students and professors) and its outputs (staff graduates).In addition to the research process inputs (researchers and research projects) and outputs (patents and scientific publications). It was concluded that despite Algeria's reforms at the level of the educational and research systems to achieve a strong educational and research base on which to base its development movement. However, it is still far from the desired goals, thus expressing the development model based on the culture of consumption, which the sector of (HESR) has not escaped from.

Keywords: Higher education; Scientific research; Algerian universities; Inputs; Outputs.

JEL Classification Cdoes : I20 ; I23

*-**المؤلف المرسل**: يسرى حمرة، yousra.hamra@univ-annaba.org

تمهيد

في ظل التغيرات المستمرة التي يعيشها الاقتصاد العالمي في السنوات الأخيرة أين أصبح فيها التغير هو الثابت الوحيد، ومع ظهور الثورة الهائلة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال وانتشار العولمة التي أسهمت في حدوث انفجار معرفي، أصبحت المعرفة تشكل موردا في حد ذاته، موجهة بذلك الاقتصاد القائم على الأصول المادية إلى اقتصاد جديد تماما قائم على الأصول غير المادية، وهو ما أصبح يصطلح عليه بـ "اقتصاد المعرفة"، خاضعا فيه إلى العديد من القيم الجديدة كالتجديد، الابتكار، القيم المضافة، والقدرات التنافسية الكبيرة.

وبادراك دول العالم أن وجودها على خريطة العالم كقوة فاعلة ومؤثرة في المجريات العالمية لا يكون إلاّ من خلال تنمية رأس المال البشري المنتج للمعرفة، فان ذلك لا يتحقق إلاّ من خلال إعادة الاعتبار للمهد الأول الحاضن للمعارف، والمنارة العلمية والفكرية الممتدة على مر العصور، ألا وهي منظمة التعليم العالي والبحث العلمي، باعتبارها النطاق الذي تبنى فيه الطاقات البشرية التي تعتبر الحلقة الرئيسية في الولوج لهذا الاقتصاد الجديد. بالإضافة إلى دورها المناط بتسيير مختلف الكيانات في عمليات التغيير والتكيف مع هذه التطورات التكنولوجية الهائلة، فضلا عن دورها الرئيسي في إنتاج المعرفة وتطويرها من خلال البحث العلمي.

ولأن أي نظام يستقبل مدخلاته في إطار عملية تحويلية من أجل تقديم مخرجاته للعالم الخارجي، فان مؤسسات التعليم العالي من جامعات ومعاهد تخضع هي كذلك لهذا المنطق، إذ تستقبل في عمليتها التعليمية مدخلات متمثلة على سبيل الحصر في مدخلات بشرية من طلبة وأساتذة، بهدف تكوين خريجي جامعات مؤهلين يشغلون مناصب عمل مستقبلا ويدفعون عجلة الاقتصاد، إلى جانب مدخلات أخرى متعلقة بالوظيفة الثانية وأكثرهم تحديا لمؤسسات التعليم العالي، ألا وهي الوظيفة البحثية التي تسعى إلى زيادة براءات الاختراع وتكثيف النشر العلمي الهادف انطلاقا من الاستفادة من الباحثين ومشاريعهم البحثية كمدخلات. وعلى ضوء المقارنة بين مدخلات ومخرجات العملية التعليمية والوظيفية، يمكن قياس أداء منظومة التعليم العالي ومدى إسهامها في البحث العلمي، بما يسمح لصناع القرار من توجيه هذا الأداء وتقويمه في إطار التوجه نحو اقتصاد المعرفة.

إشكالية الدراسة

انطلاقا من أن قدرة أي دولة على مواكبة التطورات المتسارعة على الصعيد المعرفي والتكنولوجي لا يمكن تحقيقه إلاّ من خلال وجود نظام رصين للتعليم العالي والبحث العلمي، باعتباره السبيل الوحيد في جعل العنصر البشري عاملا فعالا في إحداث نمو وتقدم المجتمع؛ تشكل بذلك سياسات وتوجهات التعليم العالي والبحث العلمي إشكالية في حد ذاتها، الأمر الذي يقود إلى محاولة بلورتها وصياغتها في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى استجابة منظومة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر في دعم التطور العلمي والبحثي ؟

الأسئلة الفرعية

ينبثق عن التساؤل الرئيسي السابق، الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يمكن تعريف التعليم العالي والبحث العلمي ؟
- ما هو دور مؤسسات التعليم العالي في دعم البحث العلمي؟
- كيف يمكن التعبير عن واقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر وفق نتائج المؤشرات الكمية ؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في تشخيصها لواقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر من إسهامه في إرساء قواعد الاقتصاد المعرفي، وهذا من خلال تتبعها وتحليلها لبعض المؤشرات الكمية والتي يمكن أن تقدم صورة معبرة عن الوضعية الحقيقية لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي ومكانته في الجزائر.

منهج الدراسة

للإجابة على الإشكالية المطروحة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الموضوع، إذ استخدم في تحليل مختلف المفاهيم والأسس المتعلقة بكل من الإطار النظري وكذلك التطبيقي، والذي تم تدعيمه ببيانات إحصائية ورسومات بيانية من أجل التعبير كميا عن تطور بعض مؤشرات منظومة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.

هيكل الدراسة

من أجل الإلمام بمختلف حيثيات الموضوع، تم تقسيم هيكل الدراسة إلى المحاور الرئيسية التالية:

-ماهية التعليم العالي والبحث العلمي؛

-التعليم العالي البحث العلمي في الجزائر بين الإنفاق و نسبته من الناتج المحلي الإجمالي؛

-المؤشرات الكمية للتعليم العالي والبحث العلمي؛

- التحديات التي تواجه قطاع التعليم والبحث العلمي في الجزائر.

I – ماهية التعليم العالي والبحث العلمي

ازداد اهتمام دول العالم مع نهاية القرن الماضي وبداية الألفية الثالثة بالتعليم العالي والبحث العلمي، وكان ذلك منبثقا من اقتناعهم بفكرة أنهما دعائم الأمم التي تصبو إلى الازدهار والتقدم وأنهما مفاتيح الرقي الفكري والمادي والاجتماعي، ومن خلال هذا المحور سيتم محاولة تعريف البحث العلمي والتعليم العالي، ومدى مساهمة مؤسسات هذا الأخير في الارتقاء بالبحث العلمي.

I –1 تعريف التعليم العالي والبحث العلمي

يعتمد النهوض بأي قطاع أو منظومة على محاولة فهمها أولا، وهو ما ينطبق على منظومتي التعليم العالي والبحث العلمي اللذان يمثلان المتغيرات الرئيسية لموضوع الدراسة وبالتالي ينبغي تعريفهما، ويمكن تحديد تعريف لكل واحد منهما كما يلي:

أ– تعريف التعليم العالي

يشمل التعليم العالي جميع أنواع الدراسات أو التكوينات الموجهة للبحث،والتي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات للتعليم من قبل السلطات الرسمية للدولة[1] كما يرتبط التعليم العالي بفكرة التخصص في مختلف المجالات، وتأهيل الطلاب للولوج إلى سوق العمل والمساهمة في جميع الأنشطة السياسية، الاقتصادية والاجتماعية.

ب– تعريف البحث العلمي

يعبر البحث العلمي عن عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى "الباحث" من أجل تقصّي الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى "مشكلة البحث " بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى "منهج البحث" بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة تسمّى "نتائج البحث"[2].

I –2أهمية البحث العلمي

للبحث العلمي أهمية كبيرة تعود بالنفع على كل من الباحث والمجتمع، ويمكن عرض ذلك فيما يلي[3]:

أ– أهمية البحث العلمي بالنسبة للباحث

-يزيد البحث العلمي من ثقافة ومعرفة الباحث، فمن خلال جمع البيانات والوثائق البحثية تزيد المعلومات ويصبح الباحث أكثر دراية وتعمقا وتحكما في موضوع بحثه؛

-يمكِن الباحث من الوصول الى الحقائق العلمية حول موضوع البحث وضحد شكوكه؛

-يمكن الباحث من إكتشاف الثغرات والفجوات البحثية التي تشكل انطلاقة له للبحث في مواضيع جديدة؛

– يساعد الباحث على إيجاد المجال البحثي الأنسب له، إذ لا يتعلق البحث العلمي بإتمام الدراسة ونشرها، بل يحدد للباحث الحقول العلمية التي يرغب بدخولها في المستقبل؛

–تزيد من قدرة الباحث على الانجاز الفردي والجماعي، حيث يتمكن الباحث من خلال انجازه للبحوث من تعلم كيفية الموازنة بين العمل الذي يقع على عاتقهم بشكل فردي، وبين التنسيق في العمل كمجموعات.

ب– أهمية البحث العلمي بالنسبة للمجتمع

–يساهم في خلق معارف جديدة تمكن من تطوير المجتمعات ورفع مستوى المعرفة العام؛

– يقوم بضحد المعتقدات المجتمعية الخاطئة حول القضايا الغامضة والظواهر السائدة؛

–يساعد المجتمعات على التخلص من المشكلات التي تعاني منها من خلال وتقديم نتائج منطقية لها والتنبؤ بها؛

–تحقيق التنمية الاقتصادية وإنجاح الأعمال والمشاريع التجارية؛

–يساهم البحث العلمي في إطلاق الابتكارات التكنولوجية التي تعمل على تطوير جميع المجالات: الصحية، الاقتصادية، التعليمية، .الخ.لخ .

I –3إسهامات التعليم العالي ومؤسساته في البحث العلمي

تعتبر مؤسسات التعليم العالي المهد الأكاديمي الأول لممارسة البحث العلمي، ومركزا للإشعاع الفكري والمعرفي وتنمية المهارات العلمية والمهنية، فلا يمكن أن توجد جامعة بالمعنى الحقيقي إذا أهملت البحث العلمي، ويمكن حصر دور مؤسسات التعليم العالي من البحث العلمي فيما يلي[4 5]:

–يساهم التعليم العالي في تنمية البحث العلمي والتكنولوجي وتثمينه في جميع المجالات، وهو ما يتماشى مع السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي و الاقتصادي والاجتماعي؛

–تحفز على الابتكار والإبداع بتوفير بيئة مشجعة للأساتذة والطلاب ونقل المعرفة فيما بينهم وبين مؤسسات التعليم الأخرى وهو ما يضيف إلى الرصيد الكلي للمؤسسة التعليمية ودفعها إلى الأمام؛

–اكتساب المعرفة وتطويرها والعمل على نقدها وتطويرها في إطار إيجاد حلول علمية للمشكلات التي تعيق التنمية؛

–يعمل التعليم العالي على تعزيز الطاقات العلمية الوطنية بالاشتراك مع الهيئات الوطنية والدولية التي يوطد معها علاقات تعاون مختلفة في مجال البحث العلمي والتطور التكنولوجي؛

–الترقية الاجتماعية بضمان تساوي الحظوظ لذوي المؤهلات للالتحاق بمقاعد بيداغوجية للتخصصات العلمية والتكنولوجية.

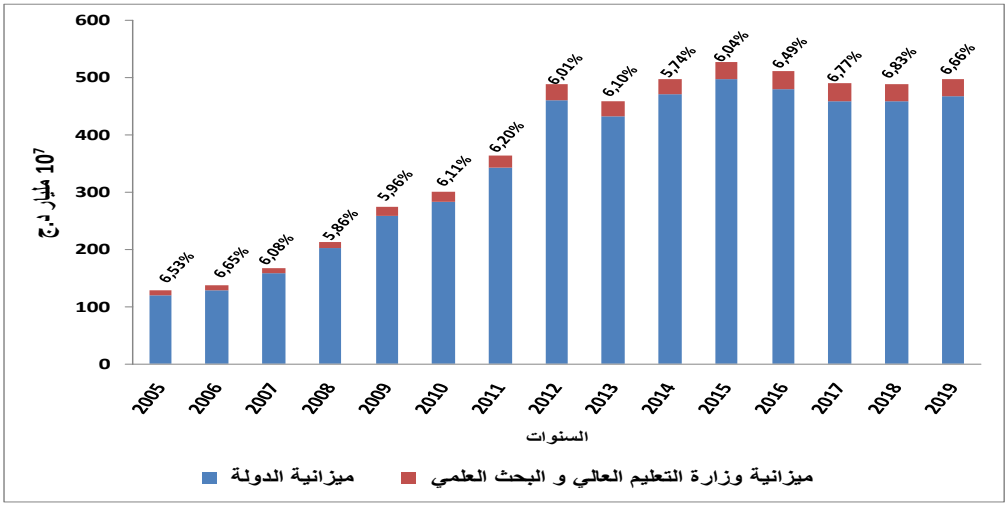
II– التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر بين الإنفاق ونسبته من الناتج المحلي الإجمالي

يرتبط مفهوم الريادة في اقتصاد المعرفة على السرعة والأسبقية في إنتاج المعارف، وفي ظل هذا السباق المعرفي تنتهج الدول النامية سياسة أقل طموحا ألا وهي الصمود من أجل البقاء فقط في السباق عبر محاولة حيازة المعارف المنتجة من قبل الدول المتطورة، ممولة بذلك قطاع التعليم العالي والبحث العلمي بنسب أقل من غيرها. ومن خلال هذا المحور سيتم محاولة التعرف على سياسة الدولة الجزائرية في دعم هذا القطاع عبر تتبع حجم الإنفاق الموجه له ونسبته من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة (2005-2019).

II-1الإنفاق على التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

من الأمور الراسخة أنه لا يمكن أن ينهض قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ما لم يتم تمويله من الدخل الوطني للدولة؛ والجزائر كغيرها من الدول عملت على رصد مخصصات مالية بما يخدم هذا القطاع و الشكل أدناه يوضح ذلك كما يلي:

الشكل (1): ميزانية التعليم العالي و البحث العلمي من ميزانية الدولة في الجزائر خلال 2005-2019



المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على: - قوانين المالية للسنوات 2005 إلى 2019، والصفحة الالكترونية للديوان الوطني للإحصائيات على الموقع: www.ons.dz، لوحظ يوم 2020/07/10

يعكس الشكل أعلاه المجهودات التي تبذلها الدولة الجزائرية بشكل مستمر من أجل ترقية قطاع التعليم العالي والبحث العلمي والتي يمكن الحكم عليها عبر الاعتمادات المالية المخصصة له خلال فترة (2005-2019). وقد تميزت الاعتمادات المالية بالارتفاع بشكل مطلق في القيمة من 380 381 78 مليار د.ج سنة 2005 إلى 601 450 312 مليار د.ج سنة 2019، وهو ما يتماشى مع السياسة التوسعية التي اتبعتها الدولة خلال الألفية الثالثة نتيجة ارتفاع الإيرادات البترولية وقناعة أصحاب القرار بضرورة مواكبة التغيرات السريعة الحاصلة في العالم، وهو ما دفع إلى الاهتمام أكثر بهذا القطاع الذي يعرف ارتفاعا مستمرا في عدد الطلبة المسجلين بالجامعات، وبالتالي ساهم ذلك بشكل مباشر في زيادة النفقات المخصصة للخدمات الجامعية، إلى جانب زيادة عدد المخابر ورفع الأجور والمرتبات. لكن بالرغم من هذا الارتفاع الملموس في الإنفاق على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي إلاّ أنه من الناحية النسبية لم يتغير كما هو مبين في النسب الظاهرة في الشكل (1) أعلاه و في الجدول (1) أدناه، حيث حدد الارتفاع بمعدل متوسط بـ 6,26% خلال (2005-2019) من ميزانية الدولة. وبالتالي يمكن القول أن الإنفاق على التعليم العالي والبحث العلمي من ميزانية الدولة لا يكاد يظهر مقارنة بالقطاعات الأخرى، إذ يبقى هذا القطاع يحتل مرتبة بين الثالثة والرابعة من الأهمية النسبية للإنفاق الوطني مقارنة مع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى في الجزائر.

الجدول (1): التطور النسبي لميزانية التعليم العالي والبحث العلمي من ميزانية الدولة الجزائرية خلال فترة 2005-2019

السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
%	6,53	6,65	6,08	**5,86**	5,96	6,11	6,20	6,01	6,10	**5,74**	6,04	6,49	6,77	6,83	6,66

المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على : *www.ons.dz* لوحظ يوم 2020/07/10

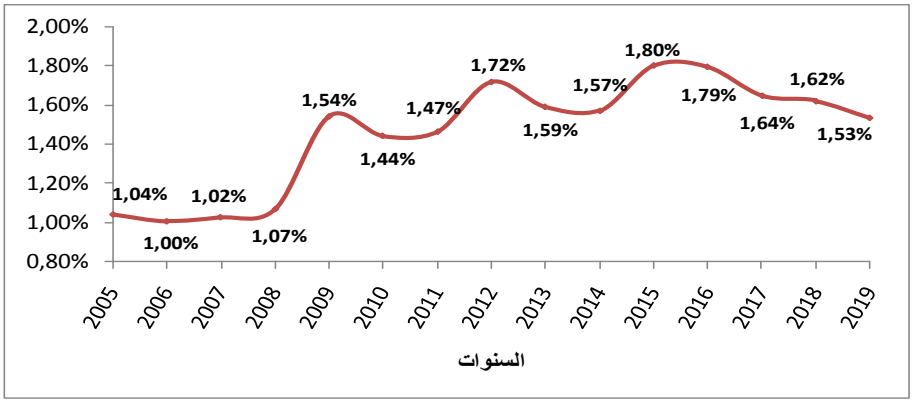
تجدر الإشارة إلى أن النسب المتراجعة والمسجلة لسنتي 2008 و2014 في الجدول أعلاه توافق السنوات التي شهدت أزمة مالية على الصعيد العالمي، والتي على الرغم من حدوثها استمرت الدولة الجزائرية في دعم هذا القطاع بنسب مئوية منخفضة بـ

5.86% و 5.74% لسنتي 2008 و2014 على التوالي. وعلى العموم فإن زيادة الإنفاق على التعليم العالي والبحث العلمي بنسبة من إجمالي ميزانية الدولة يعتبر شرطا لازما وضروريا لتحسين جودة المخرجات والمجسدة في الكفاءات والبحوث اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية، مع الإشارة أن هذا الشرط الحاسم يبقى غير كافيا إن لم تكن هناك كفاءة في عملية الإنفاق وحسن توجيه المخصصات المالية لنوعية التعليم الذي يخدم التنمية المستهدفة.

II–2التعليم العالي والبحث العلمي ونسبته من الناتج المحلي الإجمالي (PIB)

إن وجود علاقة إرتباطية بين كل من الناتج الداخلي الإجمالي وميزانية التعليم العالي والبحث العلمي، مفادها أن الادخار في هذا القطاع لفترة زمنية معينة يمكن الاستفادة منه في المستقبل القريب أو البعيد، أي أنه يمثل ما يمكن أن يستثمره المجتمع في جانب المشاريع بعيدة المدى. وكذلك يمثل جانبا من الخدمات والمنافع الاستهلاكية المتصلة بالرفاهية الاجتماعية[6].. والشكل(2) أدناه يوضح الحصة النسبية لميزانية التعليم العالي والبحث العلمي من الناتج المحلي الإجمالي.

الشكل (2): الحصة النسبية لميزانية التعليم العالي والبحث العلمي من(PIB) في الجزائر خلال فترة 2005–2019



المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على إحصائيات الجدول –1– من الملحق–1–

ما يمكن ملاحظته من الشكل أعلاه هو تسجيل تذبذبا في الحصة النسبية لميزانية التعليم العالي والبحث العلمي من الناتج الداخلي الإجمالي وهي محصورة بين (1.00% و 1.80%) خلال فترة (2005–2019). وتعتبر هذه النسبة حسب الهيئات الدولية ضعيفة ومازلت بعيدة عن المعايير الدولية التي تعتبر أن تنمية المورد البشري من أهم العناصر الضرورية لتحقيق التنمية المنشودة في أي بلد مع الإشارة أن في دولة ماليزيا تبلغ هذه الحصة نسبة 2.60%.

III– المؤشرات الكمية للتعليم العالي والبحث العلمي

لإعطاء صورة واضحة عن واقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر ينبغي قياس أدائه عبر مؤشرات كمية، والمحور الموالي سيتناول تقييم واقع هذا القطاع من خلال تتبعه عبر أهم المدخلات والمخرجات للعملية التعليمية والبحثية في الجزائر.

III–1مدخلات العملية التعليمية والبحثية

أ– مدخلات العملية التعليمية (التعليم العالي)

يمثل الطلبة المدخل الأساسي في العملية التعليمية والتي يتم من خلالها إعدادهم وتزويدهم بالمعلومات والمعارف التي تمكنهم من الإسهام في التطوير النوعي للتعليم، وهو الهدف الأساسي من هذه العملية التعليمية، إذ أن التعليم يأخذ من جهة صفة "الاستهلاك" بما يمثل حق الفرد في الحصول عليه، و من جهة ثانية يمكن أن يأخذ صفة "الاستثمار" من خلال الاستثمار في تكوين الخريج باعتباره رأس مال بشري حاله في ذلك حال الاستثمار في تكوين رأس المال المادي[7]. والجدول أدناه يوضح العدد الإجمالي للطلبة المسجلين في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر خلال فترة (2005 –2018).

الجدول (2): عدد الطلبة المسجلين و المتخرجين من مؤسسات التعليم العالي في الجزائر خلال الفترة 2005-2018

السنوات	عدد الطلبة المسجلين	عدد الطلبة المتخرجين	السنوات	عدد الطلبة المسجلين	عدد الطلبة المتخرجين
2005	755463	107515	2012	1154804	256124
2006	780841	112932	2013	1192105	270136
2007	864122	121905	2014	1190294	276598
2008	1000831	146889	2015	1241550	285671
2009	1103823	150014	2016	1321110	291210
2010	1093288	199767	2017	1350118	297025
2011	1138562	246743	2018	1401781	322409

المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على ww.mesrs.dz لوحظ في 2020/07/15 ودليل التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

يوضح الجدول أعلاه و وفق العمود الثاني أن عدد الطلبة المسجلين قد ارتفع من 755463 طالب سنة 2005 إلى 1401781 طالب سنة 2018، بمعنى تضاعف العدد خلال فترة (2005-2018)، كما يجب الإشارة إلى أن هذا العدد من الطلبة المسجلين ينقسم على مرحلتي "التدرج" و"ما بعد التدرج"، إلاّ أن هذه المرحلة الأخيرة مازال مردودها بعيدا عن الأهداف المنشودة وهو ما تؤكده نسب المسجلين في مرحلة "ما بعد التدرج" في الجدول أدناه:

الجدول (3): التطور النسبي للطلبة المسجلون في ما بعد التدرج خلال فترة 2005-2018

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
%	4,45	4,83	5,02	4,87	4,97	5,39	5,32	5,56	5,67	5,94	6,16	6,00	6,20	6,89

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على : www.mesrs.dz لوحظ في 2020/07/20

يمثل يبين الجدول أعلاه أن نسبة التحاق الطلبة إلى مرحلة ما بعد التدرج ضعيفة وهذا يعكس عدم القدرة على تفعيل وتنفيذ سياسة الطاقات الكامنة العلمية للطلبة في الجزائر. وتجدر الإشارة إلى أن هذا الارتفاع في عدد الطلبة المسجلين في مرحلة التدرج قد قابله خلال هذه الفترة زيادة في عدد المنشآت الهيكلية لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي من جامعات ومدارس عليا وطنية، ومدارس عليا للأساتذة.....الخ. حيث انتقل عدد المؤسسات التعليمية من 35 مؤسسة سنة 2000 إلى 108 مؤسسة سنة 2018، أي تضاعف عددهم ثلاث مرات، والتي كانت موزعة على 48 ولاية متمثلة في 54 جامعة، 19 مدرسة عليا وطنية، 09 مراكز جامعية، 15 مدرسة عليا، 11و مدرسة عليا للأساتذة[8].

ومن أجل تلبية الاحتياجات من الخدمة التعليمية للمجتمع والمتمثل في عدد الطلبة المسجلين، كان لابد من توفير هيئة تدريس باعتبارها مدخلا أساسي لإشباع تلك الخدمة. كما أن نجاح التعليم العالي يرتبط ارتباطا وثيقا بما يتوفر له من عناصر جيدة

من أعضاء هيئة التدريس، لأن جودة أدائهم في التدريس والبحث العلمي سيكون لها تأثيرا كبيرا في أداء المؤسسة الجامعية، و يظهر ذلك جليا في درجة تحقيقها للأهداف المسطرة. والجدول أدناه يوضح التطور النسبي لهيئة التدريس في الجزائر.

الجدول (4): التطور النسبي لهيئة التدريس في الجزائر خلال 1999-2017

السنة / الرتب	1999-2000	2003-2004	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2016-2017
أستاذ التعليم العالي	5,44	6,00	7,00	7,93	9,00	9,8	10,7	11,02
أستاذ محاضر	18,34	18,98	19,00	20,00	20,95	21.75	21,50	22,00
أستاذ مكلف بالدروس	37,00	-	-	-	-		-	
أستاذ مساعد	35,00	70,40	71,00	72,00	72,9	70,00	71.88	72,03

المصدر: من إعداد الباحثتين اعتماد على إحصائيات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي www.mesrs.dz لوحظ في 2020/07/20

ما يمكن قراءته من الجدول أعلاه أن هيئة التدريس بدرجة مساعد (أ+ب) عرفت ارتفاعا مند سنة (1999-2000) من نسبة 35% الى 72.03% سنة 2016-2017، وهذا راجع إلى إلغاء رتبة أستاذ مكلف بالدروس وفق القانون رقم (11-98) المؤرخ في 22-08-1998. أما بقية الرتب فهي تقل عن نسبة 30%، هذا يعكس أن تزايد عدد الطلبة هو بوتيرة أكبر من حجم هيئة التدريس لاسيما أساتذة برتبة أستاذ التعليم العالي.

بموازاة مع التطور النسبي الحاصل في تعداد الطلاب تطور أيضا عدد المؤطرين من أساتذة جامعيين على مختلف رتبهم العلمية كما يوضحه الجدول أدناه :

الجدول (5): تطور عدد التأطير للطلبة المسجلين في الجزائر خلال 1999-2017

السنوات	1999-2000	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2016-2017
عدد الأساتذة	37688	40140	43454	44650	46200	48250	50150
عدد الطلبة	1093288	1138562	1154804	1192105	1190294	1241550	1350118
معدل التأطير	29	28	26	26	25	25	26

مصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على وزارة التعليم العالي و البحث العلمي من الموقع : ***www.DGRST.DZ*** لوحظ يوم 2020/06/18

يتضح من الجدول أعلاه أن معدل التأطير لكل أستاذ قد عرف انخفاضا من 29 طالب سنة (1999-2000) إلى 26 طالب لكل أستاذ سنة (2016-2017). وهذا التراجع لا يدل على التحسن النوعي، إنما إلى دخول أساتذة غير دائمين

لسد بعض الفجوات التعليمية المتعلقة بالتدريس والتأطير للطلبة، خاصة في مرحلة التدرج التي تعرف زيادة هائلة في التحاق الطلبة بعد حصولهم على البكالوريا.

ب- مدخلات العملية البحثية (البحث العلمي)

يمثل انطلاقا مما تؤكده و تؤمن به "ميريا ستروبر" بأن البحث العلمي هو من جهة عامل جوهري للنجاح في المدى الطويل، ومن جهة أخرى مفتاحا أساسيا لتغذية الاقتصاد بالأفكار الصحيحة والتي من شأنها تأسيس بنية اقتصادية سليمة[9]. فإن البحث العلمي هو أحد المهام الأساسية التي تميز الجامعات في الوقت الحاضر، خاصة في الدول المتقدمة التي توفر البيئة الملائمة، وتخصص الأموال اللازمة، والمختبرات والمعدات العلمية لإنتاج المعرفة وإثرائها ونشرها. وبذلك فالبحث العلمي هو العنصر الأكثر أهمية في وظائف الجامعة بعد التدريس.

وعلى هذا الأساس تغيرت نظرة أصحاب القرار بالجزائر للبحث العلمي في الجامعة على أنه وظيفة أساسية وليس مكملا لوظيفة التعليم، وتم تجسيد ذلك في دعم سياسة البحث العلمي بإعادة الاعتبار لها من خلال سن مجموعة من قوانين ومراسيم منظمة للبحث العلمي، و كان أهمها المرسومين الخماسيين (1998-2002) و(2008-2012) التي عملت على تكريس البحث العلمي كأولوية وطنية بهدف تنشيطه والارتقاء به. والجدول أدناه يوضح عدد الباحثين ومشاريع البحث :

الجدول (6): عدد الباحثين و مشاريع البحث في الجزائر خلال 2008-2015

السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
الأساتذة الباحثون	14720	18863	25072	26579	28079	29150	29950	30840	31541
عدد مشاريع البحث	2000	3200	3650	1732	3732	4050	4190	4200	4450

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على ***www.DGRST.DZ*** لوحظ يوم 2020/04/19

يتضح من الجدول أعلاه أن عدد الأساتذة الباحثين عرف تزايد من 14720 أستاذا باحثا سنة 2008 إلى 31541 أستاذا باحثا في سنة 2016، أي ما يعادل ضعف العدد خلال فترة (2008-2016). وباعتبار أن المخابر العلمية هي أحد أهم الوسائل المستحدثة للقيام بعملية البحث العلمي بما يوافق المرسوم التنفيذي رقم 99-244 (رقم25)، فإن عدد مخابر البحث عرف ارتفاع من 1297 مخبر سنة 2013 إلى 1324 مخبر سنة 2015 في جميع التخصصات، حيث كانت السيطرة في حصة المخابر للعلوم التطبيقية (علوم الهندسة، علوم الطبيعة والحياة، علوم الفيزياء، علوم الكيمياء، علوم الرياضيات، علوم الأرض والكون). إلّا أن هذا لا يمكن أن يعكس الصورة الحقيقية عن التطور النوعي بل لابد من معرفة عدد الباحثين في كل مليون نسمة وهذا من خلال الجدول أدناه :

الجدول (7): عدد الباحثين لكل مليون نسمة خلال 1998-2016

السنوات	1998	2000	2007	2014	2016
عدد الباحثين	3257	8000	11319	29950	31541
باحث لكل مليون نسمة	116	130	170	265	345

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على ***www.DGRST.DZ*** لوحظ يوم 2020/04/19

بالرغم من الارتفاع البطيء في عدد الباحثين الذي انتقل من 3257 باحث سنة 1998 إلى 31541 باحث سنة 2016، إلاّ أنه لم يصل إلى الأهداف المسطرة، لأنه كان واضح في عدد الباحثين لكل مليون نسمة والذي لم يتعدى 345 باحث لكل مليون نسمة سنة 2016. وهذه النسبة هي أقل بكثير إذا ما قورنت بدول الجوار، حيث بلغ في سنة 2014 في كل من تونس والمغرب 2381 و862 باحث لكل مليون نسمة على التوالي. أما بالدول الأخرى المتقدمة فلا مجال للمقارنة، إذ بلغ في كل من فرنسا وألمانيا 3443 باحث لكل مليون نسمة، وهذا يؤكد مرة أخرى النسبة الضعيفة للباحثين الجزائريين، والذين يمثلون في مجموعهم نسبة بلغت 0.1% من إجمالي عدد الباحثين في العالم. هذا وان دل على شيء فهو أن المؤسسات التعليمية في الجزائر مازالت مؤسسات تستهلك المعرفة التي ينتجها الآخرين بسبب تراجع نسبة المشتغلين بالبحث العلمي خاصة عند وصول هيئة التدريس إلى رتبة الأستاذية.

III-2مخرجات العملية التعليمية والبحثية

إذا كانت المخرجات هي القدر الذي تم تحقيقه من الأهداف المسطرة سلفا نتيجة لعمليات النظام وأنشطته وأنها أيضا المؤشر على جهود المنظمة وكفاءة مداخلاتها وعملياتها، فإن للتعليم العالي مخرجات تتنوع بين مخرجات تعليمية وأخرى بحثية، والتي تتفاعل جميعها من أجل خدمة المجتمع وتحقيق أهدافه. وقد اختارت هذه الدراسة مجموعة المخرجات التالية: الأعداد من خرجي مؤسسات التعليم العالي- حجم البحوث –براءات الاختراع – والمنشورات العلمية المنجزة من قبل هذه المؤسسات.

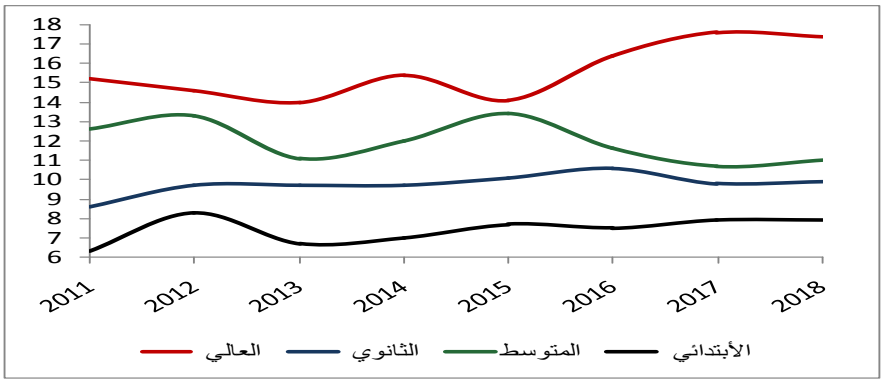
أ- مخرجات العملية التعليمية (التعليم العالي)

يعتبر الطلبة أول الأطراف المستفيدة من العملية التعليمية التي تقدمها الجامعات ومختلف المراكز التعليمية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وبالتالي فإن ارتفاع عدد الطلبة المسجلين في التعليم العالي وفق المستويين التدرج و ما بعد التدرج سيقابله بلا شك ارتفاع عدد الطلبة المتخرجين أي حاملي شهادات من المؤسسات التعليم العالي .

ولهذا إذا لوحظ ما جاء في الجدول-2- السابق من الارتفاع الملحوظ لعدد المتخرجين خلال فترة (2005-2018)، من 107515 طالب سنة 2005 إلى 322409 طالب سنة 2018، إلاّ أن هذا الارتفاع يبقى دون المستوى المطلوب بسبب انخفاض في معدلات الالتحاق بالتعليم العالي من السكان والتي بلغت في سنة 2015 نسبة 36.92%.[10] ضف إلى ذلك وجود اختلال في توزيع طلبة التعليم العالي في الجزائر، حيث تحصد التخصصات في مجال العلوم الإنسانية أي التخصصات النظرية على حساب التخصصات التطبيقية العدد الكبير للخريجين، وهذا يؤدي بلا شك إلى عدم تلبية احتياجات مجتمع المعرفة الذي يتطلب مختصين في العلوم التكنولوجيا ومختلف تخصصاتها من أجل تحريك المجتمع نحو الاقتصاد الجديد. كما أن هذا التوزيع ساهم بشكل مباشر في وجود عدم التوافق بين مخرجات التعليم العالي وما تتطلبه القطاعات الاقتصادية، مما أدى إلى إبراز ظاهرة بطالة المتعلمين أو ما تعرف ببطالة حملة الشهادات كما يوضحها الشكل -3- أدناه. فالارتفاع المستمر في مستوى هذا النوع من البطالة من15.20 % سنة 2011 إلى 17.4% سنة 2018، يؤكد على انتشار البطالة بين الخرجين أصحاب المؤهلات العالية، وهذا يدل على تهميش كلي لمؤسسات التعليم العالي وابتعادها عن النشاط الاقتصادي مما أدى إلى تزايد خريجي التعليم العالي من دون مؤهلات تطبيقية ومن تم توجد فجوة كبيرة بين ما يتلقاه الشباب من التعليم والتدريب وبين احتياجات سوق العمل ومتطلباته.

وبالتالي ما يمكن استنتاجه هو أن الاهتمام بالإنفاق دون النظر إلى احتياجات المجتمع من التخصصات التقنية الأخرى سيؤدي حتما من جهة إلى زيادة أعداد الخريجين من ذوي المؤهلات عن الحد المطلوب للمجتمع، وسيؤدي ذلك إلى ارتفاع معدلات البطالة في فئة حاملي الشاهدات العليا.

الشكل (3): معدل البطالة وفق مستوى التعليم في الجزائر خلال فترة 2011-2018



المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على إحصائيات جدول-2- من الملحق -2-

ب- مخرجات العملية البحثية (البحث العلمي)

يمكن النظر إلى مخرجات العملية البحثية من منظور براءات الاختراع وكذلك المنشورات العلمية.

- براءات الاختراع:

تعتبر براءات الاختراع من أهم مخرجات البحث العلمي ومؤشرا يعكس مستوى الإبداع والابتكار والتميز في مجال العلوم والتكنولوجيا والتي يفترض أن تحول مستقبلا تلك الابتكارات إلى منتجات وخدمات جديدة، أو تساهم في تحديث خطوط الإنتاج المعتمدة. ولأن مستوى تطور المنظومة البحثية يجسده تطور عدد براءات الاختراع، و الجدول أدناه ما يوضح ذلك كما يلي:

الجدول (8): عدد براءات الاختراع وفق مؤسسات و مراكز البحث في الجزائر خلال فترة 2012-2015

السنوات / مؤسسات ومراكز البحث	2012		2013		2014		2015	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
التعليم العالي و البحث العلمي	66	49,0	69	41,07	72	41.37	91	45.5
مراكز و وحدات البحث التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	52	38,8	81	48.21	80	45.97	83	41.5
مراكز و معاهد البحوث خارجة عن وزارة التعليم العالي و البحث العلمي	16	11,94	18	10.71	22	12,64	26	13.00
المجموع	134	≈100	168	≈100	174	≈100	200	≈100

المصدر : من إعداد الباحثتين اعتمادا على : *DGRST éléments sur la propriété intellectuelle en Algérie et recueil de brevet d'invention ,2013-2014-2015-2016- sur le site www.DGRST.DZ , le 19/04/2020*

يلاحظ من الجدول أعلاه أن عدد براءات الاختراع المسجلة في كل المؤسسات التابعة للتعليم العالي و البحث العلمي ومراكز و وحدات البحث سواء كانت خارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي أو تابعة لها عرفت ارتفاعا ملموس من 134 إلى 200 براءة اختراع خلال سنتي 2012 و 2015 على التوالي. كما أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لها حصة الأسد

في عدد براءات الاختراع حيث تراوحت من 66 إلى 91 براءة اختراع خلال سنتي 2012 و2015 على التوالي، مع الإشارة إلى أن مراكز و وحدات البحث الأخرى سواء تابعة أو خارجة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عرفت هي الأخرى ارتفاع في عدد براءات الاختراع. أما إذا تم النظر إلى المؤشرات العالمية، فخلال سنة 2012 صنفت الجزائر في المرتبة 124 عالميا من 141 دولة من حيث تقديم براءات الاختراع، كما أن نسبة براءات التي تم استغلالها بصفة فعلية في الجزائر لا تتجاوز 0.1 % من مجموع 100 براءة اختراع مسلمة سنويا[11].

– المنشورات العلمية :

تعد المنشورات العلمية من أهم مؤشرات قياس عملية البحث العلمي باعتبارها من مخرجاته الأساسية، ويتم النشر غالبا عن طريق الدوريات العلمية التي تعتبر أحد أهم قنوات النشر العلمي على الإطلاق لأنها تخضع لإجراءات مراجعة و تقييم من قبل محكمين مرجعيين يعدون خبراء. و رغم قلة المجلات والدوريات في الجزائر طوال السنوات الماضية إلا أن مع نهاية فترة التسعينات من القرن الماضي وبداية الألفية الثالثة، بدأت تظهر عدة دوريات تابعة لمختلف المؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالإضافة إلى تجسيد الأرضية الخاصة بالمجلات في الجزائر تحت مسمى –البوابة الجزائرية للمجلات العلمية ASJP– كما تشير الإحصائيات أن هناك تطور ملحوظ في النشر للمقالات، إذ تم الانتقال من 1165 مقال وبحث علمي إلى 2578 مقال ثم إلى 10843خلال فترة (1991-1997) و(1998-2002) و(2008-2012)على الترتيب. ويرجع ذلك إلى المجهودات التي عملت على رفع من عدد الباحثين وأيضا المساهمة المباشرة لعملية النشر في ترقية الأستاذ، والتي أثرت بشكل مباشر في حصة الجزائر العالمية من المنشورات حيث أرتفع عدد الأبحاث التي ينشرها أستاذ باحث سنويا من 0.04% خلال الفترة (2000-2003) إلى 0.12% في (2008-2011). وتبقى هذه النسبة ضعيفة جدا مقارنة بفرنسا التي تقدر بـ 0.28%. كما يجب الإشارة إلى أن النشر العلمي العالمي يكون في التخصصات العلمية أكثر نسبيا مقارنة بالنشر في العلوم الإنسانية لأنه يتم استخدام اللغة الانجليزية كلغة عالمية في البحث. فهذه الوضعية كان لها انعكاس سلبي على ترتيب وتصنيف المؤسسات الجامعية الجزائرية التي لم تتمكن إلى غاية اليوم من ولوج عدة تصنيفات، ما عدا تصنيف (webometrics) أين لوحظ ترتيب لبعض الجامعات على المستوى العربي والإفريقي والعالمي كما هو مبين في الجدول أدناه :

الجدول (9): ترتيب لبعض المؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن التصنيفات الدولية وفق تصنيف webometrics

خلال 2018 و2019

الجامعة	ترتيب سنة 2018				ترتيب سنة 2019			
	محليا	عربيا	إفريقيا	عالميا	محليا	عربيا	إفريقيا	عالميا
هواري بومدين للعلوم التكنولوجية الجزائر	1	38	45	2250	02	38	46	2313
جلالي اليابس سيدي بلعباس	2	50	56	2370	04	59	62	2644
الأخوة منتوري	3	55	58	2469	01	25	31	1932

قسنطينة-1								
أبوبكر بلقايد تلمسان	4	62	59	2577	03	46	54	2428

المصدر : من إعداد الباحثتين اعتمادا على : www.webometrics.info/en/aw/algeries لوحظ يوم 2020/08/20

يتضح أن الجامعات التي عرفت ترتيبا متقدما محليا حسب الجدول أعلاه هن: جامعة هواري بومدين للعلوم التكنولوجيا الجزائر، جامعة جلالي اليابس سيدي بلعباس ،جامعة الأخوة منتوري قسنطينة1، جامعة أبوبكر بلقايد تلمسان)، إلاّ أنها لم تحضى بهذا الترتيب عربيا وإفريقيا وعالميا، فعلى العكس من ذلك، احتلت المراتب المتأخرة عالميا وتتوسط الترتيب عربيا وإفريقيا.

أما إذا نظرنا إلى مؤشر التعليم العالي والتدريب التي يتم قياسهما من خلال ثلاث أبعاد – الأول يعتمد على الجانب الكمي من خلال تحديد معدلين إلتحاق الطلبة بالثانوية وبالتعليم الجامعي والثاني يهتم بجودة التعليم من خلال جودة النظام التعليمي بشكل يمس الإدارة واستخدام الانترنت، أما الثالث يتعلق بتوافر خدمات التدريب أثناء الخدمة – تبين أن الجزائر احتلت خلال فترة 2016-2017 المركز 96 في محور التعليم والتدريب إلاّ أن ترتيبها من حيث البعد الثاني جودة الإدارة والبعد الثالث مدى تدريب الموظفين فإنها رتبت في الذيل أي 127 و131 على التوالي[12].

وفي ما يتعلق بمنشورات الباحثين الجزائريين على قواعد المعلومات العالمية، وحسب مؤشر هيرش (Hirsch: H.Index) الذي يقيس كلا من الإنتاجية العلمية والأثر العلمي للباحث، والمبني على أكثر البحوث المنشورة للباحث وعدد الاستشهادات في بحوث الآخرين. والذي يمكن أن تطبيقه على المجاميع البحثية مثل الأقسام، الجامعات والدولة. نشر موقع Ideas قائمة بترتيب الدول حسب مؤشر H.Index لشهر أفريل 2021، فقد تم تصنيف الجزائر في المرتبة 164 مع 17 دولة أخرى، وما قد يفسر هذا الترتيب هو شح المنشورات العلمية باللغة الانجليزية المعتمدة في مجلات القواعد العلمية ك Scopusو Elsevier واقتصار النشر في مجال العلوم التطبيقية على حساب العلوم الانسانية، ناهيك عن التأخر التكنولوجي للمخابر البحثية بما يؤثر على جودة المنشورات العلمية، والذي ينعكس على قلة فرص الاستشهاد بها في أبحاث الآخرين، ومن ثم تحقيق مؤشر H.Index ضعيف[13].

IV- أهم التحديات التي تواجه قطاع التعليم البحث العلمي في الجزائر

انطلاقا من أن نشاطات الجامعة تمتد خارج أسوارها وتتداخل مع المجتمع في علاقة تبادلية بينهما، إلاّ أن ما جاء في التحليل السابق يوضح أن ما يحدث في الجزائر هو العكس، وهذا لوجود تحديات تواجه قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر والتي تسببت في حدوث عدة اختلالات مانعة بذلك القطاع من أن يكون له دور فاعل. ويمكن ذكر أبرز هذه التحديات كما يلي[14]:

- اعتماد مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر على التمويل الحكومي– الإدارة المركزية- بشكل مطلق، وهذا ما يعزز الفكرة السائدة بأن هذه المؤسسات هي مؤسسات ذات خدمة عمومية وأنها غير منتجة، فتبقى بذلك هذه المؤسسات تأخذ صفة الاستهلاك وليس الاستثمار في الرأسمال البشري؛
- ارتباط الإنفاق على البحث العلمي بعدة أطراف، فمن جهة ترتبط بتوجهات الوزارات المختلفة، ومن جهة أخرى بالأشخاص، مما يؤدي إلى تقليص حرية مراكز البحوث في التصرف وفي مناقشة مختلف القضايا المتعلقة بالجانب الاقتصادي والاجتماعي، آخذا في ذلك البحث العلمي صفة التنظير ومن تم فقدانه لأهميته في التطبيق لنتائجه؛

– غياب السياسات والاستراتجيات العلمية الواضحة التي تتضمن تحديد الأهداف والأولويات والمراكز البحثية اللازمة وتوفير الإمكانات المادية والضرورية؛

– التكوين الكمي على حساب التكوين النوعي وذلك للتكلفة التي أصبح يتطلبها التعليم، الأمر الذي أثقل كاهل الدول إضافة إلى تغير منظومة القيم المجتمعية، بحيث لم يبق للتعليم المكانة المرموقة نفسها التي كان يحظى بها في السابق لدى بعض الدول العربية؛

- تحميل معظم أعضاء هيئة التدريس الكثير من الأعباء التدريسية والإدارية هذا يؤدي إلى إضعاف نشاطهم البحثي ومواكبتهم العلمية؛

– التخوف من الدخول في تطبيقات جديدة لمنتجات البحث لما يصاحبها من تكاليف لإجرائه وتطبيقه وتجربته وهذا يؤدي إلى توقف لبعض خطوط الإنتاج، ومن تم أصبحت معظم البحوث العلمية في الجزائر تتسم بالمحاكاة وخلو من الإبداع و الابتكار والبعد عن محيط التنمية؛

– تنامي معدلات البطالة بين خريجي قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وهو التحدي الأساسي في توفير عرض مناسب من الخبرات والمهارات التي تتوافق مع متطلبات سوق العمل، والحرص على الارتقاء بمستوى هذا العرض بصورة مستمرة؛

–العولمة التي تعد تحدي أساسي يواجه التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر وهذا للتدفق الهائل للمعلومات والأفكار والبرامج التي تعمل عل فرض التنافسية والترتيب للمؤسسات التعليمية والبحثية.

الخلاصة

تأسيسا على ما تقدم تبيّن أنه بالرغم من التطور الكمي لكل من المدخلات والمخرجات للعملية التعليمية –التعليم العالي– والعملية البحثية، إلاّ أنه يظل دون المستوى ولم يحقق الأهداف المرجوة وهذا كان واضحا من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة والتي جاءت كالتالي :

–اعتماد المؤسسات التعليمية و البحثية على المصادر التمويلية العمومية في تغطية نفقاتها و هذا لأنه تم تصنيف الجامعة ضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي (99-05) بأنها مؤسسة عمومية ذات طابع علمي تدر من قبل الدولة ولا وجود للقطاع الخاص فيها ؛

– بقاء الاستثمار في القطاع التعليم العالي و البحث العلمي دون المستوى حيث مازال لم يأخذ المكانة الأساسية في البرامج التنموية و بقي يتصدر الأهمية الثالث أو الرابع في الاعتمادات المالية ؛

– الجهود المبذولة في البحث العلمي تبقى محدودة لعدم قيام من جهة الجهات البحثية بالتخطيط المسبق للبحوث التي تعمل على تلبية حاجات الاقتصاد الوطني ضمن قطاعاته المختلفة و من جهة أخرى بقاء تلك المشروعات البحثية بدون تطبيق و من تم لا يمكن الاستفادة منها عمليا ؛

– غياب شبه كلي للقطاع الخاص في تحديد حاجاته من الخرجين أو في تقديم الخدمات التدريبية أثناء الدراسة ؛

– وجود فجوة بين مدخلات العملية التعليمية و العملية البحثية و مخرجاتها فمن جانب التعليم العالي فإن هيكل الخرجين لم تتواءم ومتطلبات سوق العمل، ومن جانب البحث العلمي فإن التطور الكمي لم يكن مصحوب بالتطور النوعي وهذا ما أنعكس بشكل سلبي على ترتيب و تصنيف الجامعات الجزائرية التي بقيت تحتل الذيل في المجموعة.

جاءت توصيات الدراسة في إطار يأخذ بعين الاعتبار نقطتين أولهما إدراك أن التعليم هو حتمية اقتصادية مزدوجة لأنه أولا استثمار من خلال إعداد طاقة بشرية اللازمة لعملية الإنتاج، وثانيا هو استهلاك يشبع حاجات الأفراد-الطلاب-؛ وثانيها هو إدراك أن البحث العلمي هو أولا جوهر النجاح في المدى الطويل وثانيا هو مفتاح أساسي لتغذية الاقتصاد بالأفكار الصحيحة. وعلى هذا الأساس تظهر التوصيات في :

-وضع إستراتجية للمنظومتين التعليمية والبحثية تتصف بالرؤية والواقعية وتطبيقها بآليات التقييم المستمر من خلال إدارة شفافة ومرنة ،

-إحداث توازن بين وظيفتي التعليم و البحث العلمي في ظل بيئة عمل ملائمة ؛

-إشراك القطاع الخاص في التمويل وتقديم الاستشارات و الدورات التدريبية الخاصة بكل ما يتعلق بالبحوث العلمية،

-وضع آليات مناسبة لتحقيق درجة عالية من التفاعل بين الجامعة ومختلف القطاعات، لأن الفكرة تولد في محيط الجامعة وتستمد حياتها من مختبرات الأبحاث ولكن التصنيع والخدمة هما اللذان يحولانها إلى حقيقة واقعية في السوق.

ملاحق

الملحق (1): جدول -1- الحصة النسبية للتعليم العالي والبحث العلمي من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة 2005-2019

السنوات	ميزانية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	الناتج الداخلي الإجمالي	%
2005	78381380	7563600000	1,04%
2006	85319625	8514800000	1,00%
2007	95689309	9366600000	1,02%
2008	118306406	11090000000	1,07%
2009	154632798	10034300000	1,54%
2010	173483802	12049600000	1,44%
2011	212830565	14526600000	1,47%
2012	277173918	16115400000	1,72%
2013	264582513	16647600000	1,59%
2014	270742002	17228600000	1,57%
2015	300333642	16702100000	1,80%
2016	312145998	17406700000	1,79%
2017	310791629	18906600000	1,64%
2018	313336878	19345600000	1,62%
2019	312450601	20432100000	1,53%

المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على: - قوانين المالية للسنوات 2005 إلى 2019، والصفحة الالكترونية للديوان الوطني للإحصائيات على الموقع: www.ons.dz، لوحظ يوم 2020/07/10

الملحق (2): جدول -2- معدل البطالة وفق مستوى التعليم في الجزائر خلال فترة 2011-2018

السنوات	الابتدائي	المتوسط	الثانوي	التعليم العالي
2011	6,3	12,6	8,6	15,2
2012	8,3	13,3	9,7	14,6
2013	6,7	11,1	9,7	14
2014	7	12	9,7	15,4
2015	7,7	13,4	10,1	14,1
2016	7,5	11,6	10,6	16,4
2017	7,9	10,7	9,8	17,6
2018	7,9	11	9,9	17,4

المصدر : من إعداد الباحثتين اعتمادا على :www.ons.dz ، لوحظ يوم 2020/06/07

الإحالات والمراجع :

[1] Unesco, (1998), déclaration mondial sur l enseignement supérieur pour le 21e siècle , vision et action . conférence mondiale pour l enseignement supérieur, réunis au Siège de I'UNESCO, à Paris, France, du 5 au 9 octobre1998,P01.

[2] زويلف مهدي، الطراونة أحمد، (1998)، تحسين منهجية البحث العلمي،دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.، ص:245.

[3] الشويلي سعاد محمد جاسم، (2020)، أهمية البحث العلمي في المجتمع، بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، العدد6، ص: 132-141.

[4] مدار هدى، (2018)، واقع وافاق البحث العلمي في التعليم العالي بالجامعة الجزائرية-دراسة تحليلية، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، العدد1، ص: 107-120.

[5] أوبختي نصيرة، عيسي نبوية، (2019)، تحديات البحث العلمي والتعليم العالي في الجزائر في اطار برنامج الاصلاح حالة نظام LMD، المجلة الجزائرية للموارد البشرية، الجزائر، المجلد 4، العدد 1، ص: 58-73.

[6] الرشدان عبد الله الزاهي، (2008)، اقتصاديات التعليم، دار وائل للنشر، الطبعة 3، عمان، الأردن.ص:146.

[7] خلف فليح حسن،(2007)، اقتصاديات التعليم وتخطيطه، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.ص:246-247.

[8] وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، (2019)، من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي:
www.mers.dz/ar/reseaux-universtaires:jsessinid=EFC20C5 شوهد يوم 2020/06/05.

[9] الخليفة عبد العزيز علي، (2014)، رؤية تطويرية لمنظومة البحث العلمي في الجامعات السعودية في ضوء التنافسية العلمية، المجلة السعودية للتعليم العالي، السعودية، العدد 12،ص: 11-49.

[10] تنقوت وفاء، سلامي أحمد، (2017)، مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي وانعكاساتها التنموية في الجزائر بين الفعالية و الركود، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية-الجزائر، المجلد4، العدد2،ص: 165-184

[11] فلاح كريمة، مداح عربي الحاج، (2014)، البحث العلمي في الجامعات الجزائرية الواقع و مقترحات التطوير، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الجزائر، المجلد12،العدد 15، 207-228.

[12] مدياني محمد، طلحاوي فاطمة الزهراء، (2018)، واقع التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية، مجلة جامعة الاستقلال للأبحاث الفلسطينية،فلسطين، المجلد3 ،العدد1، 245-262.

[13] Ideas, (2021) , Top countries and states, H-Index, as of April 2021,visité le: 06/06/2021, sur: https://ideas.repec.org/top/top.country.hindex.html

[14] إيدار عائشة، (2015)، سياسات إصلاح التعليم العالي وسوق الشغل في الجزائر، واقع وتحديات، دفاتر السياسة و القانون، الجزائر، المجلد7، العدد 13،ص: 115-132.