جودة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر من خلال النصوص التشريعية والاقتصادية

The quality of higher education and scientific research in Algeria through legislative and economic texts



بوفروخ فاتح BOUFROUKH Fateh

جامعة الجزائر 3، الجزائر ، الجزائر ، Boufroukh.fateh@univ-alger3.dz

تاريخ الإرسال: 2023/02/09 تاريخ القبول: 2023/04/17 تاريخ النشر: 2023/07/01

ملخص:

تهدف الدراسة الى التعرف على معايير ومؤشرات جودة البحث العلمي في الجامعة الجزائرية في ظل اصلاحات منظومة التعليم العالي في الألفية الثالثة وما صاحبها من جائحة "كوفيد 19"، فرضت على المنظومة اعتماد التعليم المختلط الذي يجمع بين الحضوري والتعليم عن بعد، هذا من جهة، ومن جهة أخرى محاولة الجامعة المساهمة الفعالة في الحياة الاقتصادية بما يتوافق ومتطلبات واحتياجات المجتمع، من خلال تنميتها لروح المقاولاتية والابتكار "حاضنات الأعمال" من أجل خلق مؤسسات ناشئة Startup. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج التحليلي للنصوص التشريعية والعوامل لاقتصادية التي عرفتها المرحلة. ورغم كل الجهود المبذولة إلا أن الجامعة الجزائرية ومؤسسات البحث العلمي مازالت أمام رهان النوعية، فمخرجات سياسة البحث العلمي المنتهجة في الألفية الثالثة ضئيلة، لأن حصة واحد بالمائة من الناتج الداخلي الخام للبحث العلمي غيركافي.

الكلمات المفتاحية: معايير جودة التعليم العالى؛ البحث العلمي؛ التعليم المختلط؛ روح المقاولاتية والابتكار.

Abstract:

The study aims to identify the standards and indicators of the quality of scientific research at the Algerian University in light of the reforms of the higher education system in the third millennium and the accompanying "Covid 19" pandemic, which imposed on the system the adoption of co-education that combines attendance and distance education, on the other hand, the university attempts to contribute effectively to economic life in accordance with the requirements and needs of society. Through the development of the spirit of entrepreneurship and innovation, "business incubators" in order to create start-up enterprises.

Keywords: Higher education quality standards; Research; Co-education; Entrepreneurial spirit and innovation.

* بوفروخ فاتح Boufroukh.fateh@univ-alger3.dz

مقدمة:

تزايدت أهمية قطاع التعليم الجامعي والبحث العلمي، نتيجة للتطورات الهائلة التي تحدث في مجالات المعرفة والتكنولوجيا والعلوم المختلفة وظهور مفاهيم اقتصاد المعرفة، سيّما أنّه من القطاعات الهامة التي تعمل على مواكبة هذه التطورات وبناء المجتمع المتقدم. لذا برزت الجامعة كقائد للمجتمع باعتبارها مركزا لتقديم خدمة التعليم الجامعي، ومن أجل أن تؤدي هذا الدور بنجاح كان علها أن توفر خدمات بجودة عالية لتحقيق الأمداف المرجوة.

والجزائر من الدول المدركة لأهمية البحث العلمي والتطور التكنولوجي، لذا عملت على مواصلة الإصلاحات من خلال التشريعات التي سنتها في هذا المجال. ومما لا شك فيه؛ أن هناك عراقيل أمام تنشيط حركة البحث العلمي، مرتبطة بنواجي كثيرة منها المالية والفنية والتنظيمية، وهو ما يوجب على أصحاب القرار القيام بجملة من المراجعات في إطار السياسة الإصلاحية. فالبحث العلمي في الجامعة الجزائرية رغم أهميته إلا أننا نجده يعاني انطلاقا من ضآلة الانفاق المادي، قلة براءات الاختراع، عدم استهلاك البحوث المنتجة (بحوث المتدرج وما بعد التدرج، ومخابر البحث) وعدم استغلال نتائجها في تنمية وحل مشكلات المجتمع. على غرار مراجع الجودة المعروفة عالميا، فلقد ركز النظام الوطني لضمان الجودة على مجموعة المقاييس والمعايير التي تشمل المجالات الأساسية للتكوين والبحث العلمي.

فالتحدي الذي رفعه الجامعة الجزائرية منذ تبني نظام "ل م د" سنة 2004، متمثلا في ضمان جودة الخدمات التعليمية للعدد الهائل من الطلبة والاهتمام أكثر بنوعية البحث العلمي ودعم العلاقة ما بين الجامعة ومحيطها الاجتماعي والاقتصادي، وتقليص الفجوة بين الجامعة والمجتمع، لتمكين أغلبية المكونين من خوض معركة التغيرات، ومن أجل تحقيق مفهوم مجتمع متطور، فإنّ البحث العلمي يتطلب شروطا نوعيّة لأجل القيام به وإخراجه في صورته النهائية بالشكل المطلوب.

من هذا المنطلق؛ نتساءل عن أسس ومعايير تقييم البحوث ومدى توافر ها على معايير الجودة في الإنتاج، وهو ما سنتناوله في هذه الورقة البحثية التي نريد من خلالها معالجة الاشكالية التالية:

ما هي أهم معايير ومؤشرات جودة البحث العلمي في الجامعات الجزائرية من خلال القراءة التحليلية للسياقين القانوي والاقتصادي لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر خلال الألفية الثالثة؟

يندرج من الإشكالية المطروحة مجموعة التساؤلات التالية:

- ✓ هل ساهم الاصلاح التعليمي الجديد في التأثير على جودة البحث العلمي؟
 - ✓ ماهي أهم الاصلاحات التي مرت بها منظومة التعليم العالي في الجزائر؟
- √ ما هي أسس ومعايير جودة البحث العلمي في المؤسسة التعليمية الجزائرية؟

تكمن أهميّة الدراسة في ضرورة تسليط الضوء على مجموعة مقاييس ومعايير تقييم جودة البحث العلمي في الجزائر؛ ما يميز هذه الدراسة معاولة الجمع ما بين مختلف المقاربات التشريعية والاقتصادية وتأثيرها على البحث العلمي في نموذج واحد، وذلك لمعرفة أثرها على جودة الخدمة التعليمية التي تؤدي بدورها خدمة المجتمع بإدخال البحث العلمي كوسيط، حيث أثبتت معظم الدراسات أن موضوع الجودة أصبح يمثّل

أهميّة كبيرة في المؤسسات التعليمية بشكل عام وفي الجامعات بشكل خاص، وذلك بالتحسين والتطوير للمدخلات العملية التعليمية وتحقيق أعلى المستويات الممكنة في الممارسات أو العمليات الديداكتيكية، وبالتالي رفع الجودة التعليمية وتجويد مخرجات مؤسسات التعليم العالي، وهذا ما ينعكس ايجابا على نوعية البحث العلمي وخدمة المجتمع. وعليه تهدف هذه الورقة البحثية إلى:

- ✓ تحديد معايير ومؤشرات البحث العلمي في الجزائر.
- ✓ ابراز محاور نظام ضمان جودة التعليم العالي والبحث العلمي.
- ✓ التعرف على مختلف اصلاحات التعليم العلمي والبحث العلمي التي انتهجتها الجزائر وفقا للمقاربات التشريعية والاقتصادية.

1. المصطلحات المتعلقة بالجودة ومعايير التقويم الذاتى:

أ. مفاهيم متعلقة بالجودة (Glossaire de termes de l'assurance qualité,2016):

. الجودة؛ هي خاصية أو خاصية عملية أو مؤسسة أو عمل، تشير إلى مستوى عال من الإنجاز يؤهل الامتثال لمعايير محددة مسبقا.

. إدارة ضبط الجودة: جزء من الإدارة المعنية بوضع وتطوير وتحديد ومراقبة سياسة الجودة، وهي آلية لضمان الامتثال لميزة محددة مسبقًا، وأيضًا مجموعة من التقنيات للتحكم في متطلبات الجودة للمنتج أو العملية أو الإجراء التعليمي. (Glossaire de termes de l'assurance qualité, 2016).

. سياسة ونظام ضمان الجودة؛ تجمع سياسة الجودة نوايا وتوقعات وتوجهات المؤسسة فيما يتعلق بالجودة التي يرغب فها صانعي القرار في المؤسسة، وتشمل العناصر الهيكلية والتنظيمية والإجرائية لوضع إدارة الجودة. (Glossaire de termes de l'assurance qualité,2016)، أما ضمان الجودة فيقصد بها تلك العملية الخاصة بالتحقق من أن المعايير الأكاديمية المتوافقة مع رسالة المؤسسة التعليمية قد تم تحديدها وتعريفها وتحقيقها، على النحو الذي يتوافق مع المعايير المناظرة لها، سواء على المستوى القومي أو العالمي.

ب. معايير التقويم:

هي المعايير المعدة من قبل الهيئة لتقويم واعتماد مؤسسات التعليم العالي، بالاستعانة بالخبراء المتخصصين والممثلين لمختلف قطاعات المستفيدين، وتعتبر الأداة الرئيسية التي يتم الاستعانة بها في إعداد الدراسة لمنح حكم أو بطاقة تأكيد الجودة أو الامتثال للمعايير المعمول بها. والتي تضمن استيفاء شروط الاستدامة: التمويل، مستوى الجودة، الكفاءة...إلخ. (Glossaire de termes de l'assurance qualité, 2016)

. التقييم الذاتي. Self-évaluation:

هو عملية تقوم من خلالها مؤسسة أو فرد بحكم جودة العمليات والإجراءات الأخرى التي هو مسؤول عنها. وهو العملية الخاصة بتقويم الأداء الكلى للمؤسسة عن طريق المؤسسة نفسها، وذلك للكشف عن مجالات الضعف في قدرتها المؤسسية وفاعليتها التعليمية لتحقيق رسالتها وغاياتها وأهدافها الاستراتيجية، وفقا لكل معيار من معايير التقويم والاعتماد المحددة من قبل الهيئة الذي يتضمن مجموعة من مؤشرات تعبر عن

المعيار المقصود، وكل مؤشر يتضمن مجموعة من العناصر ذات العلاقة، وأخيرا كل عنصر يتضمن مجموعة من الخصائص المطلوب قياسها أثناء عملية التقويم (الهيئة الوطنية لضمان الجودة والاعتماد، 2009).

2. مجالات ومعاير تقييم الجودة في التعليم العالى والبحث العلمي بالجزائر:

تعتبر مؤسسات التعليم العالي بصفة عامة عماد تقدم الدول، من حيث الدور المنوط بها في إنتاج المعرفة وممارسة البحث العلمي الهادف الى تقدم اقتصاد الدولة وحل مشكلات المجتمع، وكذلك ايجاد أفراد قادرين معرفيا وعمليا على المنافسة في سوق العمل المحلي والدولي. لقد وضع إصلاح التعليم العالي توجبهات تتعلق بوضع نظام وطني لضمان الجودة في القطاع وفي هذا الإطار تم إنشاء اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي (الجريدة الرسمية، 2010)، والتي تكمن مهمتها الرئيسة في دعم ومرافقة مؤسسات التعليم العالي في تدعيم قدراتها المؤسساتية وتطوير ثقافة الجودة. إن لجنة تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي (CIAQES) باختصار) هي جمعية علمية ملحقة بالأمانة العامة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وهي مسؤولة عن تعزيز أي إجراء لتحسين التعليم العالي في الجزائر ودعم المؤسسات في تنفيذ نبح الجودة الخاص بها، كما يعد تدريب الأشخاص ذوي الخبرة في مجال الجودة من الأنشطة الرئيسية لمهامه (دليل ضمان الجودة في التعليم العالي، 2018). هذا ما جعلها تبدأ في خطوتها الأولى بهيكلة خلايا لضمان الجودة على مستوى كل المؤسسات الجامعية، وتعيين مسؤولين لهذه الخلايا وتكوينهم على وضع مرجع للجودة، مما جعلها اليوم تصبح لها هياكل وأفراد لهم القدرة على القيام بعمليات محلية متعلقة بالتقييم الداخلي والتي تعتبر خطوة في مجال تجسيد مقاربة ضمان الجودة في المؤسسة.

ويركز نظام الجودة على القيم الجوهرية التي تحكم معايير التقويم وجودة التعليم والبحث العلمي التي حددتها اللجنة، وعلى المحاور الأساسية للتقويم والاعتماد التي أقرتها الهيئة، والتي تشمل المجالات الأساسية للتكوين والبحث العلمي، الحكامة، والحياة داخل الجامعة، مع التركيز على ثلاثة مجالات أخرى على وجه الخصوص نظرا لأهميتها على المستوى الوطني وهي: البنية التحتية للجامعات، علاقات المؤسسات الجامعية مع محيطها الاجتماعي والاقتصادي، التعاون والحركة بين الجامعات. وتعتمد عملية تقويم واعتماد مؤسسات العليم العالى على مجموعة من المعايير على النحو الآتي (المرجع الوطني لضمان الجودة ، 2016):

- 1- معايير جودة التكونن: والذي يتضمن ستة معايير وفقا لاثنين وعشرين مؤشرا تتمثل فيما يأتى:
- وضع عروض التكوين وقيادتها: بإقامة برامج مفصلة وتوفير الأدوات اللازمة لمتابعة وتطوير أو تحسين هذه
 البرامج.
- ▲ تقييم ومراجعة المواد التعليمية: بتحديث البرامج التعليمية ومتابعة وتقييم عروض التكوين من أجل التحسين البيداغوجي.
- ▲ مراقبة التحصيل المعرفي والعلمي للطلبة: يسمح هذا الحقل بقياس نتائج التكوين من خلال اللجان البيداغوجية ولجان المداولات.
- التوجيه والإدماج المني: بإقامة نظم تسهل التوجيه والإدماج المني للمتخرجين من خلال علاقات التعاون
 بين الجامعة والقطاع الاقتصادي الاجتماعي، مع الحرص على توظيف الخريجين.

- ▲ التكوين في الدكتوراه: بضمان وتحسين جودة التكوين المكونين والباحثين بالاعتماد على التعاون الوطني والدولي.
- ▲ التكوين المتواصل: باقامة وتثمين التكوين المتوج بدبلوم أو شهادة من أجل تحسين وتجديد معارف ومؤهلات المتخرجين سواء قدموا من الأوساط الأكاديمية أو الأوساط الاجتماعية الاقتصادية، وهذا بغرض قياس الدور الاجتماعي للمؤسسة الجامعية.
 - 2 الحكامة: والذي يتضمن ثلاث معايير وفقا لتسعة عشر مؤشرا تتمثل فيما يأتي:
 - 🖈 نظام المعلومات: بتزويد المؤسسات بنظام معلومات موثوق به وفعال.
 - 🛧 شروط إعداد السياسات: بإعطاء وصف لأدوات إعداد سياسات المؤسسة.
- ♣ تنظيم وقيادة المكونات والمصالح: يتعلق الأمر بتحديد كفاءات ومسؤوليات ومهام الموارد البشرية، والإمكانات المادية التي هم بحاجة إلها.
 - 3- الحياة داخل الجامعة: تتضمن أربعة معايير وفقا لأربعة عشر مؤشرا تتمثل فيما يأتى:
- ▲ الاستقبال والتكفل بالطلبة والموظفين: بالتأكد من اتخاذ جميع التدابير من أجل استقبال الطلبة والعمال وتزويدهم بالمعلومات الضرورية.
- 🛧 الأنشطة الثقافية والرباضية: يحث هذا المجال المؤسسة على اقتراح نشاطات رباضية وثقافية على أسرتها.
- ▲ ظروف الحياة والعمل والدراسات للجهات الفاعلة في الجامعة (الصحة، النظافة، الأمن...) من أجل إقامة إطار مناسب يغطي جميع الاحتياجات، المسؤولية المجتمعية (الأخلاق، المواطنة، المساواة في الفرص والتنمية المستدامة....)، بتوفير مناخ يشجع على بناء العلاقات الناجحة والمثمرة بين الجامعة والقطاع الاجتماعي الاقتصادي.
 - 4 البنية التحتية للجامعات والهياكل القاعدية: تتضمن خمسة معايير تتمثل فيما يأتى:
 - 🛦 الهياكل القاعدية: بتحديد توفر المؤسسة على مرافق مخصصة للأنشطة الإدارية.
 - 🔺 الهياكل البيداغوجية: بتبيين مدى توفر المؤسسة على مرافق مخصصة للأنشطة البيداغوجية.
 - 🔺 الهياكل العلمية والخاصة بالبحث: بمدى توفر المؤسسة على مرافق مخصصة للأنشطة.
 - 🛧 الهياكل الخاصة بالاستضافة: بمدى توفر المؤسسة على مرافق مخصصة للاستضافة والاطعام.
- 🔺 الهياكل الرباضية والثقافية: من خلال توفر المؤسسة على مرافق مخصصة للأنشطة الرباضية والثقافية.
 - 5 علاقات المؤسسات الجامعية مع محيطها الاجتماعي والاقتصادي:
 - لمشاركة في تنمية الجماعات المحلية: بجعل المؤسسة الجامعية فاعلا رئيسيا في التنمية المحلية.
- ▲ العلاقة مع الشركات: يجب أن تسهر المؤسسة على التكوين من أجل الاستجابة للاحتياجات الفعلية للفاعلين الاقتصاديين وتقديم خربجين للتشغيل.
 - ▲ البحث والتطوير: بجعل البحث عنصرا رئيسيا في العلاقة مؤسسة/جامعة.

- ▲ التكوين والمتابعة: بتطوير أدوات الإصغاء من أجل تلبية احتياجات الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين تماشيا مع مجالات كفاءتهم وتوقع احتياجاتهم.
 - 6 التعاون والحركة بين الجامعات: تتضمن ثلاثة معايير وفقا لإحدى عشر مؤشر تتمثل فيما يأتي:
 - 🔺 سياسة الانفتاح على العالم: يتعلق الأمر بإيجاد الوسائل التي تسمح للمؤسسة بالانفتاح على العالم.
 - 🔺 الشراكة والحركية: بتحديد أنماط الشراكات والحركية التي تعمل على تعزيز الانفتاح على العالم.
 - 🛧 تبادل المعلومات والاستفادة المشتركة من الموارد: يتعلق الأمر بتحديد أنماط وطرق تبادل المعارف.

7 - البحث العلمى:

البحث العلمي هو أحد الأنشطة الأساسية لمؤسسات التعليم العالي، الهادفة الى زيادة الذخيرة للمعرفة العلمية وتطبيقاتها على الواقع العلمي (حروش؛ طوالبية، 2018)، لذلك يجب الحرص على توفير الظروف المواتية، والموارد الكافية التي تمكن الباحثين من القيام بالنشاط البحثي العلمي والارتقاء بمستوى جودته. كما يجب على المؤسسة أن تشجع التعاون بين التخصصات المختلفة في مجال البحوث من خلال خطة بحثية متكاملة تتفق مع الخطة البحثية للجامعة. وتشتمل الممارسات التطبيقية للمؤسسات التعليمية في هذا المجال عدة عناصر موضحة في الشكل (1).

الشكل (1): الممارسات التطبيقية للمؤسسات التعليمية في مجال البحث العلمي



المصدر: الباحث من خلال الاطلاع على كتاب: (مذكور، 2000، ص190)

لا يمكن لأية جامعة أن تنجح في ضمان جودة بحثها العلمي ونشاطها البحثي مالم تتوفر مجموعة من المعايير والمؤشرات، ومن بين المؤشرات التي وضعتها لجنة ضمان الجود في الجزائر ما يلي كما هي موضحة في الجدول رقم 01.

الجدول 01: معايير ومؤشرات تقويم البحث العلمي في الجزائر حسب المرجع الوطني لضمان الجودة

مؤشرات التقييم	معيار الجودة
تحدد المؤسسة أولوياتها في البحث وتضع الوسائل المتاحة الملائمة حيز التنفيذ	
تمتلك المؤسسة هيئات لقيادة ومتابعة البحث	
تقيم المؤسسة تفكيرا استراتيجيا من أجل تقييم داخلي فيما يخص البحث	تنظيم، هيكلة وتطوير
تنظم المؤسسة البحث العلمي بحسب أولوياتها	البحث العلمي: يتعلق الأمر
تطور المؤسسة بحثا يلبي احتياجاتها ومحيطها وسياسة تكوين للبحث	بإنشاء مؤسسات لهيئات
تشجع المؤسسة ديناميكية البحث وتحفز أساتذتها الباحثين	مكلفة بتطوير البحث
تسهل المؤسسة الوصول إلى مصادر التوثيق الضرورية للبحث	
تضمن المؤسسة وظيفة رصد التطورات المنهجية والعلمية والتكنولوجية	
تحرص المؤسسة في الداخل على تكامل أنشطة البحث	العلاقات والشراكات
تضع استراتيجية شراكات متميزة في البحث على الصعيدين الإقليمي والوطني	العلمية: على المؤسسة
تضمن المؤسسة تطورا للشراكة الدولية في مجال البحث	تحديد كيفيات الشراكة بين
تمتلك المؤسسة سياسة إعلام ونشر لإنتاجها العلمي	مختلف الشركاء
تجري المؤسسة سياسة لتثمين البحث ونقل نتائجه	تثمين البحث العلمي:
تساهم المؤسسة في تطوير الملكية الفكرية	بالنسبة للمؤسسة يتعلق
تحرص وتشجع المؤسسة على نشر الثقافة العلمية	الأمر بإقامة طرق للحث على تثمين البحث

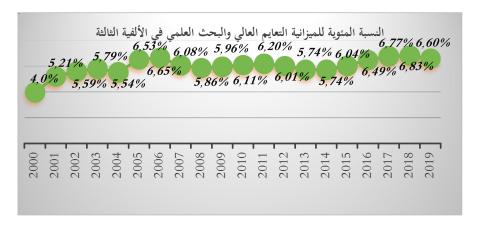
المصدر: الباحث من خلال الاطلاع على(المرجع الوطني لضمان الجودة: الميادين، الحقول، المراجع، الجزائر، 2016، ص ص: 20-14).

3. المقاربة الاقتصادية وتأثيرها على جودة البحث العلمي:

لا شك أن جودة التعليم على وجه العموم تمثل متغيرا تابعا للتمويل في كل مجال من مجالات النشاط العلمي؛ اذ يمثل تمويل التعليم مدخلا بالغ الأهمية من مدخلات أي نظام تعليمي، ودونه يقف نظام التعليم عاجزا عن أداء مهامه الأساسية، أما إذا توفرت له الموارد المالية الكافية قلت مشكلاته وصار من السهل حلها، ويعد تدبير الأموال اللازمة للوفاء بتمويل التعليم أمرا له أثره الكبير في تنفيذ البرامج المخطط لها، كذلك فإن سوء استخدام الأموال سيؤدي حتما إلى تغيير في خطط وبرامج التعليم، الأمر الذي يؤثر حتما على جودة التعليم والبحث العلمي.

إلا أن الميزانية المالية المخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي، لازالت جد متدنية مقارنة مع الدول الأشقاء، فهي لا تتجاوز ما نسبته سبعة بالمائة في الألفية الثالثة. (أنظر الشكل رقم 20).





المصدر: الباحث من خلال الاطلاع على الميزانية المالية منذ 2019 . 2020 في الجرائد الرسمية على الموقع: https://www.joradp.dz/HAR/Index.htm

فالجزائر خصصت لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 2011 ما قيمته 20 مليار دينار كميزانية لتسيير البحث العلمي في الجزائر، وهذا بعد أن قررت الحكومة رفع هذه الميزانية بنحو ثلاثة أضعاف على ما كانت عليه، إلى أن تصل إلى 1 بالمائة من الناتج المجلي الإجمالي، إلا أنه وعلى الرغم من ذلك، فإن هذه الميزانية لا تزال غير كافية مقارنة بدول الجوار، في ظل عدم الاهتمام بالعنصر البشري، والعوائق التي تقف أمام البحث العلمي.

خصصت الحكومة هذه السنة ميزانية لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي قدر بـ التعليم العالي والبحث العلمي قدر بـ 212.830.565.000 دينار، من القيمة الإجمالية للتسيير والمقدرة بـ 434 مليار دينار، وقد احتلت وزارة التعليم العالي المرتبة الثالثة بعد وزارة التربية الوطنية ووزارة الداخلية، من حيث القيمة المالية المخصصة لها، ويقدر العدد الإجمالي للأساتذة الباحثين في الجزائر بـ 12000 باحث، فيما لا يتجاوز عدد الباحثين الدائمين 1500 باحث، على مستوى 58 جامعة ومركز جامعي و633 مخبر بحث و18 مركزا و6 وحدات بحث، وهو البنية التحتية التي لم تسمح سوى بتسجيل 15 براءة اختراع خلال السنوات الأخيرة إضافة إلى ذلك، فقد رصدت الجزائر 100 مليار دينار أي 1.636 مليار دولار، لتنفيذ 34 مشروعا وطنيا للبحث العلمي خلال السنوات الخمس الماضية، وتتيح الخمس القادمة، وتمثل هذه الميزانية ثلاثة أضعاف نفقات البحث العلمي في السنوات الخمس الماضية، وتتيح الوصاية للبحث في المختبر لا يتجاوز 20% فقط، أما 80% فهي أعمال تطبيقية لإعداد ماجستير أو دكتوراه. (ضويفي، إسهامهم في المختبر لا يتجاوز 20% فقط، أما 80% فهي أعمال تطبيقية لإعداد ماجستير أو دكتوراه. (ضويفي، 100)، وعليه فميزانية التعليم العالي بالجزائر تقترب من 2 بالمائة من الناتج الداخلي وميزانية البحث العلمي لا ترب عن 0.1 بالمائة، ونموذج النمو الجديد يفرض علينا تصحيح منظومة البحث العلمي.

أما في سنة 2016 فتمثل 4 بالمائة من اجمالي الموازنة العامة للدولة و1.9 بالمائة من الناتج الداخلي الخام، في حين لا يتعدى نصيب البحث العلمي 0.22 بالمائة من الموازنة أو0.1 بالمائة من الناتج الداخلي الخام، ما يعني وضعا يتطلب تصحيحا لتلبية احتياجات نموذج النمو الجديد للبلاد.

وفي دراسة تحت عنوان "دور النقابات والجمعيات في استشراف جودة التعليم العالي والبحث العلمي" فإن إشارات المستقبل آفاق 2030 تلتقي عند ثلاثة اتجاهات هي : القطيعة التكنولوجية ، مهن المستقبل والتعليم من أجل النمو، لذلك ينبغي على واضعي السياسات في الدولة إعادة تصميم منظومة التربية والتكوين والتعليم العالي وفق إشارات المستقبل لتحقيق نمو مستديم على سلم الصعود بين 7 و10 بالمائة وإلا فإن التنافسية التكنولوجية في العالم لن تتبح لنا هامش مناورة واسع لتعويض النقص في معايير جودة التعليم. وعن الاصلاحات اللازمة لتحقيق معايير جودة التعليم العالي المواكب لنموذج النمو الجديد للبلاد ركزت على خطة طربق فنية تقوم على خمسة محاور هي:

تنويع نسيج التعليم العالي بين القطاعين العام والخاص تحت عنوان الشراكة الاستراتيجية، الشروع في تطبيق معيارية جودة البحث العلمي، تصحيح نمط تمويل منظومة التربية والتعليم العالي على أساس إدماج المؤسسة والمحيط الاقتصادي في تمويل مشاريع البحث العلمي (وهو ما يتجسد اليوم في حاضنات الأعمال وتنمية روح المقاولاتية لدى الطالب الجزائري)، وإطلاق نظام محاسبة خاصة بمنتجات التعليم العالي على أساس العائد على الاستثمار في التعليم. (بورنان، 2018)

أما عن البحث العلمي؛ ففي عام 2014 صنفت الهيئة الدولية المختصة في تصنيف مراكز البحث العلمي "الويبومتريكس" الكائن مقرها في إسبانيا، الجزائر في المرتبة الأولى عربياً والثانية إفريقياً، وحافظت الجزائر على المركز ذاته إلى غاية آخر تقييم صدر أكتوبر 2017. كما تسعى الجزائر التي تمتلك 25 مركزاً للبحوث، بحسب تصريحات المسؤولين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إلى رفع عدد الباحثين في الجامعات، في وقت بلغ عدد براءات الاختراع خلال عام 2017 في الجزائر 145 براءة اختراع. وضاعفت الجزائر ميزانيتها السنوية المخصصة للبحث العلمي والتطوير، بداية من عام 2018 إلى غاية 6 بالمائة، وكشف رئيس المدير العام للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي بالجزائر، أن الحكومة "خصصت لتمويل البحث العلمي موازنة سنوية قدرها 20 مليار دينار جزائري حتى سنة 2023، (حوالي 173 مليون دولار) بعد أن كانت لا تتجاوز 5 مليارات سنويًا." الهدف من هذه الزيادة هو تطوير مراكز ومختبرات البحث الفاعلة، والإنفاق على البحوث العلمية التي لها علاقة مباشرة باحتياجات الاقتصاد الوطني. إن قرار مضاعفة ميزانية البحث العلمي هذا يتماشى والقانون الجديد للجامعة، الذي يعتبرها مؤسسة ثقافية وعلمية، لها الحق في إنشاء مختبراتها ومشاريعها البحثية.

فالبحث العلمي في عالم اليوم تقوده الشركات الكبيرة، ولولاها لما تقدمت عديد الصناعات.. إن رفع ميزانية البحث العلمي استراتيجية بعيدة الأهداف، جاءت لتمهّد للجامعات مدّ جسور مع المؤسسات الاقتصادية في البلاد، من أجل مساعدتها على تطوير منتجاتها، وتطوير تنافسيتها. إيلاء الجزائر أهمية قصوى للبحث العلمي "تتضح من خلال إلحاق المجلس الأعلى للبحث العلمي بالوزير الأول مباشرة، كما أن قرار مضاعفة ميزانية البحث العلمي سيساهم أكثر في توطيد التعاون مع الباحثين الجزائريين في الخارج، الذين نستفيد من تجاربهم. لكن هذا المبلغ يبقى بعيدا عن المأمول وهو ليس بالقدر الكافي في دولة عدد طلابها وجامعاتها ومدارسها العليا في تزايد مستمر، ناهيك عن المراكز البحثية ومختبرات البحث.

وحسب مؤشرات جودة التعليم والابتكار يذكر أن الجزائر جاءت في المركز التاسع عربيا والـ 96 عالميا، في المؤشر العالمي لجودة التعليم العالي، الصادر عن تقرير التنافسية العالمية لعام 2016-2017، ويقيس المؤشر جودة التعليم العالي والتدريب، في 138 دولة حول العالم. أما في مجال الابتكار، فحلّت الجزائر في المركز رقب 1 المؤشر رقب الأخير) عربيا وفي المركز 108 عالميا، حسب مؤشر الابتكار العالمي لعام 2017، الصادر من جامعة كورنيل، والمعهد الأوروبي لإدارة الأعمال (الإنسياد)، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (الوببو)، ويتضمن المؤشر ترتيب 127 دولة. (البحث العلمي. لهذا رفعت الجزائر ميزانيته، 2018) وبالنسبة لآخر تقرير صادر عن الموقع المتخصص (Ranking Web Of universities)، فقد جاءت أفضل جامعة جزائرية في المركز "2250 عالمياً" والـ 13 إفريقياً، ويتعلق الأمر بجامعة باب الزوار للعلوم والتكنولوجيا بالجزائر العاصمة. في حين صنف تقرير "الوببومتريكس" جامعة سيدي بلعباس (غرب الجزائر) الأولى محلياً في 2017، وجاءت في المركز الـ "2338" عالمياً وفقاً للمؤشر العالمي لترتيب الجامعات.

4. المقاربة التشريعية وتأثيرها على جودة البحث العلمي:

التشريعات والنصوص لابد أن تكون مرنة وواضحة ومحددة حتى تكون عونا للجامعة كمؤسسة والبحث العلمي كنتاج، كما يجب علها أن تواكب كافة المتغيرات والتحولات من حولها، ومن ثم يجب أن يؤخذ ذلك في الاعتبار لأنها توجد في عالم متغير تؤثر وتتأثر به. والجزائر لم تقصر من هذه الناحية؛ لكن هناك بعض المواد والنصوص يجب تعديلها مع متطلبات الوقت الحالي، والشكل الثالث (3) يوضح النصوص الخاصة بالبحث العلمي في الجزائر في الألفية الثالثة؛ حيث تميزت هذه الألفية بإصدار 611 نص منذ 2000 الى غاية بالبحث العلمي وتنظيمي، ألغينا نصوص متعلقة بإنشاء الجامعات والمعاهد والمدارس الوطنية والتنظيم الداخلي لها التي بلغت حوالي 258 نصا، و 60 نصا قانونيا يتعلق بالبحث العلمي تم نشره في الألفية الثالثة، من بينها إصدار قانونين، أحدهما جاء يعدل ويتمم القانون رقم 98- بالبحث العلمي تم نشره في الألفية الثالثة، من بينها إصدار قانونين، أحدهما جاء يعدل ويتمم القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 1998، والمتضمن القانون التوجيهي والبرنامج

بعد هذا تم إصدار القانون الثاني الخماسي للبحث العلمي الممتد من 2008-2012 وهي المرحلة التي شهدت انشاء المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي عام 2009، وتركزت مهامها حول ضمان ترقية البحث العلمي بتدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد، وتحديد الوسائل الضرورية للبحث والتطوير وتوفيرها والعمل على تثمين نتائج هذا البحث، ودعم تمويل الدولة لكل الأنشطة العلمية. وكل هذا يتطلب الانفاق الكثير على القطاع الذي وصل إلى 0.5 % من اجمالي الانتاج المحلي.

كانت من أولويات المديرية هيكلة القطاع وتقديم نظام وطني متكامل للبحث، وزيادة عدد الباحثين والأكاديميين والرفع من مستوى التجهيزات العلمية والمنشآت، ويمكن القول الآن أن النتائج جد مرضية. لقد انتقلنا من 600 مخبر بحث في عام 2008 الى 1400 مخبر في 2016 داخل الجامعات. وكل الجامعات الجزائرية الآن أصبحت مهيكلة بمختبرات بحث وفي كل المجالات والتخصصات ومجهزة بأدوات بحث بمواصفات عالمية، وهو ما زاد من عدد الباحثين في كل التخصصات، أيضا انتقلنا من 1200 أستاذ باحث إلى 30 الف أستاذ باحث داخل الجامعات إضافة إلى أزيد من 60 ألف طالب دكتوراه.



الشكل 03: يوضح النصوص التشريعية والتنظيمية الخاصة بالبحث العلمي في الجزائر في الألفية الثالثة

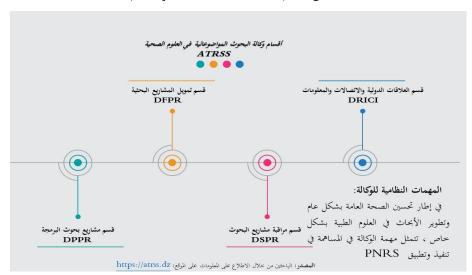
المصدر: الباحث من خلال جمع الجرائد الرسمية على الموقع: https://www.joradp.dz/HAR/Index.htm .

أما خارج الجامعات فنجد ما يزيد عن ثلاثين مركز بحث على المستوى الوطني يشارك فيه أكثر من 2500 باحث دائم، وهي مراكز تهتم بالبحث التطبيقي والتطوير التكنولوجي بشكل خاص. أما عدد المراسيم التنفيذية فقد بلغ عددها 33 مرسوم، جاءت أغلها من أجل إصلاح منظومة التعليم والبحث العلمي، كإحداث شهادة ليسانس "نظام جديد" (مرسوم تنفيذي، 2004). وفيما يخص التعاون في مجال البحث العلمي فقد رصدنا 64 اتفاقية تعاون من بينها 51 اتفاقية مع الدول الأجنبية على سبيل المثال: و.م.أ، فرنسا، الاتحاد الأوروبي، اسبانيا، الأرجنتين، الهند...الخ، 31 اتفاقية تعاون في مجال البحث العلمي والتعليم مع الدول العربية، مثل: تونس، مصر، العراق...الخ، وكذلك اتفاقية تعاون مع قطر تتضمن التعاون العلمي والفني في مجال المواصفات والمقاييس وضبط الجودة بين حكومتين (مرسوم رئاسي، 2013). وعن هياكل البحث العلمي فأغلها جاء لإحداث مراكز ووكالات البحث، أو تغيير في تسميتها ومهامها.

وتضم شبكة البحث العلمي 639 مخبرا بالمؤسسات الجامعية الوطنية، وتم إنشاء خمس وكالات موضوعاتية لتغطية جميع المجالات البحثية الرئيسية، تحت رعاية المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، هذه الوكالات الموضوعاتية ذات الطابع الوطني هي:

1- وكالة البحوث الموضوعاتية في العلوم والتكنولوجيا: ATRST هي مؤسسة إدارية عامة ذات شخصية قانونية واستقلالية مالية ، وتوضع تحت إشراف الوزير المسؤول عن البحث العلمي. تم الإنشاء سنة 1995 تحت اسم "الوكالة الوطنية لتطوير البحوث الجامعية". في عام 2012، تم تحويلها إلى وكالة موضوعاتية للبحث في العلوم والتكنولوجيا (مرسوم تنفيذي رقم 12-19، 2012)، وقد سمحت له 20 عاما من الخبرة في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي للمساهمة في تطوير البحوث في البلاد وتشجيع العمل العلمي المبتكر النابع من برامج البحوث الوطنية. منذ إنشائها، تم برمجة أكثر من 1500 مشروع بحث وطني وتمويلها ورصدها وتقييمها في إطارها(Atrst, 2018)).

2- وكالة البحوث الموضوعاتية في العلوم الصحية ATRSS هي مؤسسة جزائرية عامة ذات طابع إداري، أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 21-20 الصادر في 9 يناير 2012 (مرسوم تنفيذي رقم 21-20، 2012)، الذي كان يسمى سابقا، الوكالة الوطنية لتنمية البحوث الصحية، عن طريق الاختصار ANDRS، التي أنشئت في عام 1995 وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 95-40 المؤرخ 28 كانون الثاني / يناير، الغرض الرئيسي منه هو تطوير البحوث المشتركة بين القطاعات في مجال الصحة وفي مجال العلوم الطبية الحيوية من خلال خطوط البحوث المحفوظة في البرنامج الوطني للبحوث الصحية PNRS. تم نقل مقرها، الذي تم تعيينه في البداية في الجزائر، إلى وهران بعد المرسوم التنفيذي رقم 95-44 المؤرخ 22 ديسمبر ATRSS.1995 تحت إشراف المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وتضم الأقسام الموضحة في الشكل (40).



الشكل 04: يوضح أقسام وكالة البحوث الموضوعاتية في العلوم الصحية

المصدر: الباحث من خلال الاطلاع على الموقع: https://atrss.dz

3- وكالة البحوث الموضوعاتية في العلوم الاجتماعية والإنسانية ATRSSH: هي مؤسسة عامة ذات طبيعة إدارية، تم إنشاؤها بمرسوم تنفيذي رقم 11.96 ووضعها تحت وصاية الوزارة المسؤولة عن البحث العلمي. تتمثل مهمة الوكالة في المساهمة في تحقيق برنامج البحث الوطني الذي يقع في مجالها، فهي مسؤولة بشكل خاص عن التنسيق ومتابعة الأنشطة البحثية الموكلة إلى المؤسسات وهياكل البحث.

4 - وكالة البحوث الموضوعاتية لعلوم الطبيعية والحياة ATRSNV: هي إدارة مؤسسة عامة تتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي، وتحت إشراف وزارة البحث العلمي. تم إنشاؤها في 01 مارس 2012 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12-97، 2012)، تتكون الوكالة بشكل المرسوم التنفيذي رقم 12-97، 2012)، تتكون الوكالة بشكل أسامي من 4 أقسام، أنظر الشكل (05).



المصدر: الباحث من خلال جمع المعلومات على الموقع: http://www.atrsnv.dz

5 - الوكالة الموضوعاتية للبحوث في مجال التكنولوجيا الحيوية وعلوم الأغذية ATRBSA: هي مؤسسة عامة ذات طبيعة إدارية، تم إنشاؤها في 1 مارس 2012 (مرسوم تنفيذي رقم 12. 95، 2012)، تتمتع بشخصية قانونية واستقلالية مالية، وتوضع تحت إشراف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مقعدها ثابت في جامعة قسنطينة 1.

خاتمة:

إن جودة البحث العلمي رهان من الرهانات والتحديات التي تواجه الجامعة الجزائرية خصوصا والدولة الجزائرية عموما، لما لنتائج البحث العلمي من أهمية في تحقيق التنمية المجتمعية، فتوفر مؤشرات الجودة والأمانة العلمية وتفادي الغش والسرقات العلمية وكذا الالتزام بالضوابط المنهجية في كتابة الابحاث العلمية يؤدي لا محالة إلى تحقيق نتائج سليمة ودقيقة تفرض نفسها كحلول لمشكلات تنتظر الانفراج.

حتى وان كانت الميزانية المخصصة للبحث العلمي قليلة ولا تستجيب للمعايير العالمية، إلا أن البحث العلمي يعاني من سوء التسيير الإداري التي تستهلك ستين بالمئة من الميزانية العامة للبحث العلمي، أما أربعين في المائة تنفق على البحث التكويني وليس الميداني الاستكشافي، لذلك تعتبر مخرجات البحث العلمي مازالت ضعيفة وفقا للمعايير العالمية في مراكز البحوث.

وللإشارة؛ يمكن أن ندرج أهم عوائق البحث العلمي في الجزائر ، كانعدام الطلب، حيث لا يوجد طلب اقتصادي واجتماعي سواء في القطاع الخاص أو العام على مخرجات الجامعة وخاصة البحث العلمي وهو ما تسعى الجامعة اليوم لتحقيقه من خلال خلق المؤسسات الناشئة، وكذا عائق الإنفاق إذ يخصص للتوظيف وليس لنشاطات البحث، ولهذا فإن مخرجات سياسة البحث العلمي المنتهجة منذ سنة 2000 في الجامعة الجزائرية ومؤسسات البحث العلمي مازالت أمام رهان أساسي ألا وهو رهان النوعية، فمخرجات سياسة البحث العلمي المنتهجة في هذه الألفية الثالثة ضئيلة، لأن حصة واحد بالمائة من الناتج الداخلي الخام للبحث العلمي

غير كافي. فبالرغم من كل الاصلاحات التشريعية والاقتصادية في مجال البحث العلمي إلا أن الواقع يبين لنا أن هذا التطور هو من الجانب الكمي فقط، فالجامعة الجزائرية مازالت أمام رهان الكيف والجودة في التعليم العالى والبحث العلمي.

قائمة المراجع

- 1- المرجع الوطني لضمان الجودة: الميادين، الحقول، المراجع. (2016). الجزائر.
- 2- الهيئة الوطنية لضمان جودة التعليم والاعتماد.(2009).دليل الاعتماد لمؤسسات التعليم العالى.ط2.مصر.
 - 3- على أحمد، م. (2000). التعليم العالى في الوطن العربي. دار الفكر العربي. ط1. القاهرة.
- 4- حورش، ل. طوالبية، م. (2018). البحث العلمي والتطوير في الجزائر: الواقع ومستلزمات التطوير، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية.
 - 5- قانون. (23 02, 2008). رقم 08-05 . الجربدة الرسمية، صفحة 3.
 - 6- مرسوم تنفيذي. (24 جانفي, 2010). رقم 10-35 . الجريدة الرسمية، صفحة 15.
 - مرسوم تنفيذي. (09 01, 2012). رقم 12-20. الجريدة الرسمية، صفحة 23.
 - 8- مرسوم تنفيذي .. (07 03, 2012). رقم 12-97. الجريدة الرسمية، صفحة 11.
 - مرسوم تنفيذي. (24 11, 2004). رقم 04-371 . الجريدة الرسمية، صفحة 12.
 - 10- مرسوم تنفيذي. (14 02, 2012). رقم 12-19. الجريدة الرسمية، صفحة 22.
 - 11- مرسوم تنفيذي رقم 10 . 35. (24 01, 2010). الجريدة الرسمية، صفحة 15.
 - 12- مرسوم تنفيذي رقم 12 . 95. (07 03, 2012). الجريدة الرسمية، صفحة 10.
 - 13- مرسوم تنفيذي رقم 96 . 11. (07 03, 2012). الجريدة الرسمية، صفحة 11.
 - 14- مرسوم رئاسي. (02 10, 2013). مرسوم رئاسي رقم 13-333.
- 15- ضمان الجودة في التعليم العالي. (13 12, 2018). تم الاسترداد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي: http://www.ciaqes-mesrs.dz
- 16- سارة ضويفي. (16 02, 2011). رفع ميزانية البحث العلمي إلى 1 % ...20 مليار دينار تخصص سنويا للبحث العلمي . تم الاسترداد من الجزائر نيوز: /http://ww1.djazairnews.info
 - 17- Anvredet: https://www.anvredet.org.dz
 - 18- Ciaqès. .(2016) Glossaire de termes de l'assurance qualité,(source. Algérie. تم الاسترداد من http://www.ciaqes-mesrs.dz/