

مخابر البحث العلمي في الجزائر - واقعها، تمويلها، تقييمها وسبل تفعيل دورها لخدمة مختلف القطاعات في ظل المتغيرات الراهنة.

Scientific research laboratories in Algeria Its reality, its financing, its evaluation and ways to activate its role to serve the various sectors in light of the current .changes

د. معزوز نشيدة*¹، أ.د. واكلي كلنوم²

¹ جامعة البليدة 2 علي لونيسي، مخبر الصناعات التقليدية، chidan2013@gmail.com

² جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، مخبر الصناعة و التطوير التنظيمي للمؤسسات و الإبداع، k.ouakli@univ-dbk.m.dz

تاريخ النشر: 2022/12/25

تاريخ القبول: 2022/12/12

تاريخ الاستلام: 2022/09/22

ملخص:

تعتبر مخابر البحث في الدول المتطورة الأداة الفعالة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، فهي التي يعتمد عليها في رسم الاستراتيجيات واتخاذ القرارات، ولقد أولت الجزائر اهتمام كبيرا للبحث العلمي وبذلت مجهودات كبيرة لإعطاء مكانة للبحث العلمي في السياسة التنموية للبلاد و من ذلك إنشاء مخابر للبحث على مستوى الجامعات، وسنحاول من خلال هذه الورقة البحثية إبراز واقع مخابر البحث العلمي في الجزائر و كذا طرق تمويلها وكيفية تفعيل دورها في الجزائر في ظل المتغيرات الراهنة، اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أن الجزائر رغم إدراكها لأهمية البحث العلمي ومخابر البحث خصوصا، لم تستطع أن تجسد تلك الأهمية على الواقع، حيث أن مخابر البحث العلمي لا تساهم بالقدر الكافي في التنمية.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، مخابر البحث، مصادر التمويل، الجامعة الجزائرية.

تصنيف JEL: I22، I23،

Abstract:

Research laboratories in developed countries are considered an effective tool in social and economic development, they are the ones on which he depends in drawing strategies and making decisions. Algeria has paid great attention to scientific research and made great efforts to give scientific research a place in the country's development policy, including the establishment of research laboratories at the university level. We will try, through this research paper, to highlight the reality of scientific research laboratories in Algeria, as well as the methods of financing them and how to activate their role in Algeria in light of the current changes. In this study, we relied on the descriptive analytical method. The study concluded that Algeria, despite its awareness of the importance of scientific research and research laboratories in particular, was not able to reflect this importance on reality, as scientific research laboratories do not contribute sufficiently to development.

Keywords: scientific research; Research laboratories; funding sources; the Algerian University.

Jel Classification Codes: :I22, I23

*معزوز نشيدة؛ chidan2013@gmail.com

I. مقدمة:

تعتبر مخابر البحث الجامعية هيئات بحث ملحقة بمؤسسة الجامعة، تعمل على إنجاز أعمال علمية ومشاريع بحث تخدم الطلبة والباحثين والأساتذة في أحد الفروع العلمية وتعد ذات أهمية قصوى تدفع وتيرة التنمية والنمو وذلك من خلال البحث في مختلف المجالات والقطاعات الحيوية التي يتركز عليها الاقتصاد الوطني، كما يعد المخبر الأرض الخصبة والمؤهلة وذلك من خلال تبني الإشكالات والمواضيع المبهمة في الساحة الوطنية، كما أن مخابر البحث تعتبر في كل جامعاتنا الحاضنة الفعلية لطلبة الدراسات العليا. ففيها يتم إعداد مشاريع البحث وبرامج الماجستير والدكتوراه، وفي مرافقها تجرى التجارب وتُنجز المشاريع.

لقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 19-231 المؤرخ في 13 أوت سنة 2019 والمحدد لكيفيات إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها أنواع مخابر البحث والتي قد يكون إما خاصا بالمؤسسة أو مختلطا أو مشتركا، حيث يتمتع بالاستقلالية في التسيير ويخضع للمراقبة المالية البعدية، كما تأتي إيرادات ميزانية مخبر البحث من مساهمات الصندوق الوطني للبحث والتطوير التكنولوجي واعتمادات التسيير التي يفوضها مسؤول مؤسسة الإلحاق، بالإضافة إلى نشاطات تقديم الخدمات والعقود.

و من الشروط الضرورية التي أقرتها الوزارة لتمويل الأبحاث ارتباطها بالتنمية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك لجأت الوزارة إلى إقرار خطة جديدة لربط الجامعة بالواقع الاقتصادي والاجتماعي من خلال الشروع في تمويل مباشر لطلبة الدكتوراه الذين يقومون بإنجاز مشروعاتهم البحثية داخل المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية، بشرط ملاءمتها لمتطلبات الاقتصاد الوطني، مع تقييم سنوي لتلك البحوث لمعرفة مدى استمراريته، ومن أجل ترشيد الإنفاق على البحث العلمي عمدت الوزارة إلى تعليق تمويل أكثر من 300 مخبر من أصل 1207 بسبب حصيلتها السلبية. وانطلاقا مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

تعتبر مخابر البحث الجامعية هيئات بحث ملحقة بمؤسسة الجامعة، تعمل على إنجاز أعمال علمية ومشاريع بحث تخدم الطلبة والباحثين والأساتذة في أحد الفروع العلمية وتعد ذات أهمية قصوى تدفع وتيرة التنمية والنمو وذلك من خلال البحث في مختلف المجالات والقطاعات الحيوية التي يتركز عليها الاقتصاد الوطني، كما يعد المخبر الأرض الخصبة والمؤهلة وذلك من خلال تبني الإشكالات والمواضيع المبهمة في الساحة الوطنية، كما أن مخابر البحث تعتبر في كل جامعاتنا الحاضنة الفعلية لطلبة الدراسات العليا. ففيها يتم إعداد مشاريع البحث وبرامج الماجستير والدكتوراه، وفي مرافقها تجرى التجارب وتُنجز المشاريع.

لقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 19-231 المؤرخ في 13 أوت سنة 2019 والمحدد لكيفيات إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها أنواع مخابر البحث والتي قد يكون إما خاصا بالمؤسسة أو مختلطا أو مشتركا، حيث يتمتع بالاستقلالية في التسيير ويخضع للمراقبة المالية البعدية، كما تأتي إيرادات ميزانية مخبر البحث من مساهمات الصندوق الوطني للبحث والتطوير التكنولوجي واعتمادات التسيير التي يفوضها مسؤول مؤسسة الإلحاق، بالإضافة إلى نشاطات تقديم الخدمات والعقود.

و من الشروط الضرورية التي أقرتها الوزارة لتمويل الأبحاث ارتباطها بالتنمية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك لجأت الوزارة إلى إقرار خطة جديدة لربط الجامعة بالواقع الاقتصادي والاجتماعي من خلال الشروع في تمويل مباشر لطلبة الدكتوراه الذين يقومون بإنجاز مشروعاتهم البحثية داخل المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية، بشرط ملاءمتها لمتطلبات الاقتصاد الوطني، مع تقييم سنوي لتلك البحوث لمعرفة مدى استمراريته، ومن أجل ترشيد الإنفاق على البحث العلمي عمدت الوزارة إلى تعليق تمويل أكثر من 300 مخبر من أصل 1207 بسبب حصيلتها السلبية.

إشكالية الدراسة:

وانطلاقا مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما واقع مخابر البحث في الجزائر وكيف يتم تسييرها وتمويلها وتقييمها وكيف يمكن تفعيل دورها لخدمة مختلف القطاعات في ظل المتغيرات الراهنة؟

وعلى ضوء ذلك تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو واقع مخابر البحث بالجامعات الجزائرية؟
- ما هي طرق تمويل مخابر البحث؟
- كيف يمكن تفعيل دور مخابر البحث في الجزائر في ظل المتغيرات الراهنة؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- التعرف على مفهوم مخابر البحث العلمي وواقعها بالجامعات الجزائرية.
- التعرف على دور مخابر البحث العلمي وكيفية تسييرها وتقييمها ومصادر تمويلها في الجزائر.
- التعرف على الصعوبات والمشاكل التي تواجه مخابر البحث ووضع مقترحات لتفعيل دور مخابر البحث في ترقية البحث العلمي وفي الإسهام في التنمية الوطنية الشاملة.

II. واقع مخابر البحث العلمي في الجزائر

إن لمؤسسات التعليم العالي دور كبير في إثراء البحث العلمي، وذلك من خلال مخابر البحث الجامعية التي تشرف عليها باعتبارها البيئة المناسبة للبحث والتطوير. فمخابر البحث العلمي هي الحاضنة الأساسية لأعمال الأساتذة والباحثين ودليلا على نشاطهم ومجهودهم الفكري.

II - 1 تعريف مخابر البحث العلمي :

يرتبط مفهوم مخبر البحث عند البعض بالمكان الذي تجرى فيه التجارب والنشاطات البحثية والعلمية، في حين أن النظرة الحديثة تركز على مفهوم المخبر بأنه العملية التي يكون بموجبها القيام بنشاطات بحثية متخصصة والوصول إلى حلول لمشاكل قائمة أو مقترحات لتطوير ممارسات معينة، هذا ما تعلق منه بالبحث التطبيقي دون أن ننسى البحث الأساسي الذي ينتج عنه النظريات المختلفة التي تساهم في تطوير العلم والمعرفة وتطوير مختلف التقنيات والتكنولوجيات المرتبطة بها. (العقاب، 2016، الصفحات 214-231)

وتعتبر مخابر البحث في الجامعات الهيئات الأساسية والقاعدية للبحث، لتنفيذ استراتيجية وأهداف البحث العلمي التي تضعها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، حيث توكل لها مهمة تحقيق أهداف البحث والتنمية، وإجراء الدراسات والبحوث، ونشر المعرفة، وترقية العلم، وتحسين التكوين وإعداد الباحثين، وتوفير البيئة المناسبة للباحثين للإنتاج والإبداع والابتكار والتطور في مختلف المجالات.

وتعرف مخابر البحث على أنها هيكل تنظيمي يجمع مجموعة من فرق البحث يرأسهم مدير مخبر يقوم بتنظيم البحث في محاور حسب الاختصاص من أجل القيام بعملية إنتاج المعارف والأهداف المسطرة وينتمي المخبر إلى الجامعة. (هويدي، 2016، صفحة 480)

كما تعتبر مخابر البحث إحدى المؤسسات التي تهتم بالمعلومات، فهي عبارة عن مؤسسات بحثية تتكون من باحثين وهبوا أنفسهم للبحث والمعرفة، وهي وحدات تنظيمية ذات أهداف وخصائص معينة، تقوم بمجموعة من الوظائف والأدوار العلمية، أي أنها جزء

لا يتجزأ من العملية التعليمية والبحثية، تتخللها علاقات رسمية وغير رسمية ويعد مخبر البحث الكيان العلمي لتنفيذ البحث لدى مؤسسات التعليم العالي أو الهيئات العمومية والمؤسسات، وينشأ مخبر البحث لتحقيق أعمال البحث المدرجة في إطار البرنامج العلمي أو التكنولوجي الذي يشمل مشاريع بحث عديدة (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 99/244).

ويعرف مخبر البحث على أنه كيان بحث يسمح للباحثين الذين يتناولون إشكاليات متقاربة بالتعاون من أجل تنفيذ محور أو أكثر أو موضوع أو أكثر للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي. (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19، 2019)

حيث يمكن إنشاء هذا الكيان البحثي ضمن مؤسسات التعليم والتكوين العالين والمؤسسات العمومية الأخرى وقد يكون المخبر إما خاصا بالمؤسسة أو مختلطا أو مشتركا، ويتمتع في الاستقلالية في التسيير ويخضع للمراقبة المالية البعدية. وقد يمنح لمخبر البحث علامة الامتياز عندما يبلغ مستوى تطور مرض في مجمل نشاطاته. (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19، 2019)

ويتكون مخبر البحث العلمي من ثلاث مصادر رئيسية هي المصدر البشري الذي يتجسد من خلال مدير المخبر وفريق البحث التي تشكله، والمصدر المادي ويتمثل في جملة الفضاءات المادية من مكاتب وورشات بالإضافة إلى التجهيزات والوسائل التي يتوفر عليها المخبر، بالإضافة إلى المصدر المعنوي ويتمثل في الصيغة القانونية التي تظهر من خلال الاعتماد الذي تمنحه الهيئة الوصية لتأسيس المخبر.

II - 2 أنواع مخابر البحث

يمكن تقسيم مخابر البحث حسب مجال البحث إلى:

- **مخابر بحث تقنية:** تبحث في مجال تطوير التكنولوجيا (الرياضيات، الطب والهندسة، الفيزياء...) حيث تكون نتائجها في شكل اختراعات وحلول لمشاكل تقنية.

- **مخابر بحث اجتماعية:** تهتم بدراسة الظاهر الاجتماعية (الاقتصاد، علم الاجتماع، علم النفس...) وتعمل على إيجاد حلول للمشاكل المشاهدة وابتكار أساليب لتحسين وضعية معينة.

وكذلك يمكن تقسيمها تبعا للأهداف البحثية والإمكانيات البشرية المتاحة والتي يمكن عرضها كما يلي: (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19، 2019)

II - 2 - 1 **مخابر البحث الخاصة بالمؤسسة:** تنشأ داخل مؤسسات التعليم العالي (الجامعة، المركز الجامعي، المدرسة العليا) بقرار من الوزير المكلف بالبحث العلمي بناء على اقتراح من مسؤول مؤسسة الإلحاق وبعد أخذ رأي المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث المعنية.

أو داخل مؤسسات التكوين العالي التابعة لدوائر وزارية أخرى أو داخل المؤسسات عمومية أخرى بقرار مشترك من وزير البحث العلمي والوزير المعني. ويتم تمويلها من طرف (DGRSDT) في إطار دعوة لاعتماد مشاريع بناء على أهداف محددة ويكون مدير المؤسسة والعمداء بمثابة الأمرين بالصرف (DGRSDT, 2018, p. 51)

II - 2 - 2 **مخابر البحث المختلطة:** تنشأ في إطار التعاون لتنفيذ برنامج مشترك بين مؤسستين عموميتين أو أكثر أو مؤسسات اقتصادية بموجب قرار مشترك بين وزير البحث العلمي والوزير المعني حسب الحالة، بعد إبرام اتفاقية بين أطراف المخبر بمحدودون بمقتضاها حقوقهم والتزاماتهم وكيفيات المتابعة والتمويل وبعد أخذ رأي المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث المعنية.

II - 2 - 3 مخابر البحث المشتركة : تنشأ في إطار التعاون العلمي والتكنولوجي نتيجة اشتراك مؤسسة عمومية أو اقتصادية مع مخبر بحث ينتمي إلى مؤسسة أخرى بموجب قرار وزير البحث العلمي أو قرار مشترك بينه وبين الوزير المعني حسب الحالة، بعد إبرام إتفاقية بين أطراف المخبر بحدود بمقتضاها حقوقهم والتزاماتهم وكيفيات المتابعة والتمويل وبعد أخذ رأي المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث المعنية.

II - 2 - 4 مخابر بحث الامتياز : يكرس مخبر البحث الخاص بالمؤسسة أو مخبر البحث المختلط أو المشترك كمخبر امتياز عندما يبلغ مستوى تطور مرضي في مجمل نشاطاته، حيث تصدر علامة الامتياز بموجب قرار من الوزير المكلف بالبحث العلمي وتمنح من طرف اللجنة القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي التابعة لوزارة التعليم العالي وذلك على أساس المعايير التالية :

- نوعية أشغال بحث المخبر التي تتكفل بأنشغالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
 - نوعية وحجم القدرات العلمية البشرية وأثر نشاطات البحث لفائدة المجتمع.
 - توفر التجهيزات والهيكل القاعدية التي تتطلبها أشغاله.
 - نوعية التكوين المتقدم لطلبة الماستر والدكتوراه.
 - العلاقات مع مؤسسات وهيئات القطاع الاقتصادي والاجتماعي.
- ويساهم في إنجاز محاور البحث ذات الأولوية المنبثقة عن البرامج الوطنية للبحث، كما يمكن دعوته للتكفل بمشاريع البحث ذات الطابع القطاعي وتلك المنبثقة عن التعاون الدولي.
- وتسحب من المخبر علامة الامتياز عندما لا يستوفي الشروط التي أدت إلى تكريسه.

II - 3 نشأة وتطور مخابر البحث العلمي الجزائرية.

لم يصدر قانون خاص بإنشاء مخابر البحث إلا سنة 1999 حيث تمت المصادقة على إنشاء مخابر البحث لدى مؤسسات التعليم العالي بموجب المرسوم رقم 99-244 المؤرخ في المؤرخ في 21 رجب عام 1420 الموافق ل 31 أكتوبر 1999، يتألف هذا الأخير من أربع فصول تتضمن 27 مادة يتم من خلالها تحديد الهدف من إنشاء أي مخبر بحث (المادة 4) وتحديد مهام مخبر البحث حسب وجهته (المادة 3)، كما تم التطرق لقواعد إنشائه في المواد 05 إلى 09 وبتحديد تبعية مخبر البحث وذلك في المادة رقم 07 منه، والاشراف عليه وكيفية العمل داخله وتسييره في المواد الباقية من 10 إلى 26 ، ويظل المخبر يمثل الهيئة الأساسية الوحيدة لتنفيذ البحث لدى المؤسسات والهيئات التابعة لها.

نشأت مراكز البحث العلمي الجزائرية من سنة 2000، حيث تم اعتماد عدد من المخابر شملت مختلف الميادين العلمية، وقد جاءت هذه الخطوة تجسيدا للسياسة الوطنية في ترقية البحث العلمي التي تقرر من خلال القانون المؤرخ في 29 ربيع الثاني عام 1419 هـ الموافق ل 22 أوت 1998 م والتي يتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي. ويمكن توضيح أهم العناصر التي تطرق لها المرسوم في انشاء وإدارة وتسيير مخابر البحث من خلال النقاط التالية:

II - 3-1 قواعد انشاء مخابر البحث العلمي

إن عملية إنشاء مخابر البحث تتطلب مراعاة جملة من المعايير كالاتي (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19، 2019) :

-أهمية نشاطات البحث، بالنسبة لحاجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، والعلمية، والتكنولوجية للبلاد.

- حجم وديمومة البرنامج العلمي و/ أو التكنولوجي، الذي تندرج فيه نشاطات البحث.

- أثر النتائج المنتظرة على تطوير المعارف العلمية والتكنولوجية.
 - نوعية وحجم القدرات العلمية والتقنية المتوفرة أو الممكن تجنيدها.
 - الوسائل المادية، والمالية المتوفرة، أو الواجب اقتنائها.
- زيادة عن المعايير المذكورة، يجب أن يتكون مخبر البحث من أربع فرق على الأقل، تتشكل كل فرقة بحث من 3 باحثين ويديرها باحث مؤهل.
- ويتم اللجوء إلى حل المخبر عندما لا يستوفي الشروط المنصوص عليها للإنشاء.

II - 2-3 مهام مخبر البحث العلمي

- تتمثل أهداف ومهام المخبر بما يلي: (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19، 2019)
- المساهمة في تنفيذ نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي المسجلة في مشروع المؤسسة التي أنشأ بها المخبر.
 - يكلف مخبر البحث بإنجاز أعمال بحث متعلقة بموضوع أو عدة مواضيع بحثية محددة.
 - انجاز الدراسات وأعمال البحث التي لها علاقة بهدفه.
 - المشاركة في إعداد برامج البحث المتعلقة بنشاطاته.
 - المشاركة في تحصيل معارف علمية وتكنولوجية جديدة والتحكم فيها وتطويرها.
 - المشاركة في تحسين تقنيات وأساليب الإنتاج والمنتجات والسلع والخدمات وتطويرها.
 - المشاركة في التكوين بواسطة البحث ومن أجل البحث.
 - ترقية نتائج أبحاثه ونشرها.
 - جمع المعلومات العلمية والتكنولوجية التي لها علاقة بهدفه ومعالجتها وتأمينها وتسهيل الاطلاع عليها.
 - المشاركة في وضع شبكات بحث موضوعاتية.
 - تقديم خبرات وأداء خدمات لصالح الغير طبقا للتنظيم المعمول به.

II - 3-3 تنظيم ومهام مخبر البحث العلمي

- يتم تنظيم وإدارة مخبر البحث كما يلي: (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19، 2019)
- يشرف على المخبر مدير يعين بموجب قرار الوزير لمدة 4 سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة بناء على اقتراح مسؤول المؤسسة
 - يتولى هذا المدير الإدارة العلمية وإعداد الجداول التقديرية لإيرادات ونفقات المخبر وعرض برامج وحصيلة نشاط المخبر دوريا، ويتم انتخابه من طرف أعضاء مجلس المخبر الذي يتكون من مسؤولي فرق البحث ورؤساء مشاريع البحث.
 - يجب أن يتكون من أربع وحدات للبحث، يدير كل واحدة منها باحث مؤهل تتكون كل وحدة من ثلاث باحثين على الأقل.
 - يقدم مدير المخبر برامجه وحصيلة نشاطاته إلى أجهزة التقييم التابعة لمؤسسة الإلحاق لدراستها.
 - مجلس المخبر مكلف بإعداد البرامج وتقييم نشاطات البحث والتسيير والموافقة عليها.
 - المصادقة على التحصيلات والنفقات المقدمة من طرف مدير المخبر.
 - كما أن المخبر له استقلالية التسيير المالي وهو خاضع للرقابة المالية البعيدة.

II - 3-4 نشاطات مخابر البحث العلمي ومخرجاتها :

تنشط مخابر البحث العلمي من خلال مجموعة من الاعمال والخطط الي تقوم بها وتختلف هذه الأنشطة من مخبر لأخر حسب التخصص وحسب حاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والتكنولوجية والثقافية. ومن أهم الأنشطة التي يقوم بها المخبر نجد التظاهرات العلمية والمؤتمرات الوطنية والدولية بالإضافة إلى الندوات والبرامج التكوينية والإشراف على رسائل الدراسات العليا، وبذلك ينتج عن هذه الأنشطة مخرجات تتمثل في المخرجات المعرفية المتمثلة في أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير والدوريات والكتب والدروس على الخط والاوراق البحثية المنشورة في المؤتمرات والابتكارات المنفذة والمعتمدة مهما كانت وبراءات الاختراع، وكذا مخرجات مهارية تتمثل في نتائج النشاطات العلمية كالتكوينات والتربصات بينما المخرجات الوجدانية فهي مخرجات تهدف إلى تغيير السلوكيات والاتجاهات والاهتمامات والميولات والقيم التي تتمثل في نتائج المؤتمرات والندوات وغيرها من الأنشطة. (تيتيلة و بطوش ، الصفحات 86-87)

III. تطور مخابر البحث العلمي وتمويلها على مستوى الجامعات

III - 1 تطور مخابر البحث العلمي في الجزائر :

الانشاء الفعلي لمخابر البحث العلمي كان بداية من سنة 2000 حيث تم اعتماد 262 مخبر شملت مختلف الميادين العلمية، وقد استمر عدد المخابر على مستوى الجامعات الجزائرية في تزايد مستمر ليصل عددها حسب احصائيات سنة 2019 إلى 1471 مخبر.

والجدول التالي يوضح تطور عدد مخابر البحث الجامعية في الجزائر للفترة (2000-2019):

الجدول رقم 01: تطور عدد مخابر البحث العلمي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
المخابر المنشأة	262	133	72	51	0	15	22	21	16	44
العدد الاجمالي	262	395	467	518	533	555	576	592	636	693
السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
المخابر المنشأة	57	129	236	153	57	90	7	1	89	16
العدد الاجمالي	822	1058	1211	1268	1358	1365	1366	1455	1477	1471

المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، دليل مخابر البحث

العلمي على الموقع <http://www.dgrsdt.dz/v1/?fc=Notes>، شوهذ بتاريخ 2020/03/03.

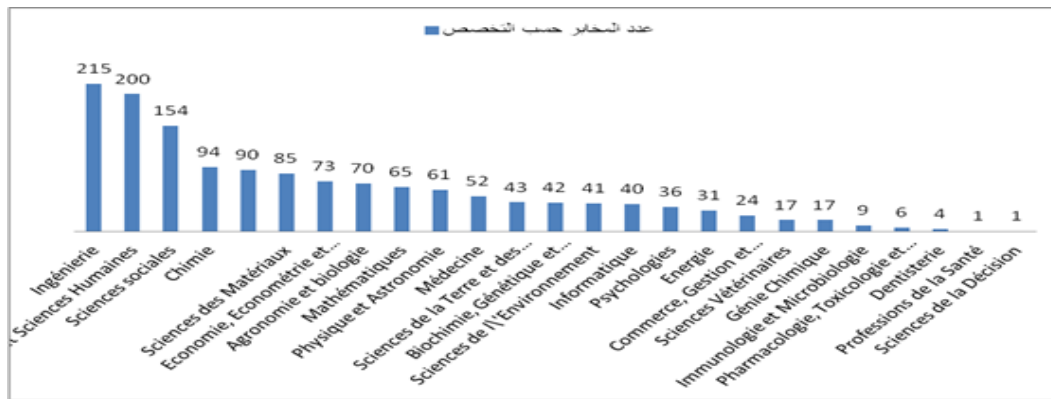
من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الانطلاقة الفعلية لمخابر البحث العلمي كانت سنة 2000 بعدد 262 مخبر كأول تجربة مع القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي 1998-2002، حيث كان أكبر عدد مخابر منشأة مقارنة بالسنوات اللاحقة أين بدأ عدد المخابر المنشأة في الانخفاض حيث بلغ 51 مخبر جديد سنة 2003 لكن بقي العدد الاجمالي لمخابر البحث متوسطا نوعا ما حيث بلغ 533 مخبر سنة 2004 والملاحظ أنه في هذه السنة لم يتم إنشاء ولا مخبر، بينما السنوات الفترة ما بين 2005 و 2008 شهدت إنشاء عدد قليل من المخابر ما بين 15 و 22 مخبر لأنه كانت فترة تقييمية لما تم إنشاؤه سابقا، لتعاود الوتيرة في الارتفاع لتصل إلى أعلى عدد أنشأ سنة 2012 بعدد 236 مخبر وذلك لإعطاء دفعة قوية ثانية للبحث العلمي في إطار

المخطط الخماسي 2008-2012. بعد ذلك شهدت انخفاض تدريجي في السنوات 2013 إلى غاية 2019 ليصل العدد الاجمالي للمخابر في الجزائر 1471 مخبر منذ نشأتها إلى غاية سنة 2019، ثم ارتفع إلى 1564 مخبر سنة 2020 و1661 مخبر سنة 2021 و1701 مخبر و20 مخبر تميز سنة 2022. (MESRS, 2021-2022)

أما بالنسبة للتأطير بالموارد البشرية فقد عرف تطورا ملحوظا، حيث ارتفع عدد الأساتذة الباحثين المنخرطين في مخابر البحث، من حوالي 8000 أستاذ باحث سنة 2000 إلى ما يقارب 40 ألف و500 أستاذ باحث سنة 2021 أي زيادة بنسبة فاقت 400 بالمائة.

إن إنشاء مخابر البحث العلمي في مختلف التخصصات على مستوى مؤسسات التعليم العالي يسهم في تفعيل حركة البحث العلمي فيها، حيث يوضح الشكل التالي توزيع المخابر حسب التخصصات إلى غاية سنة 2019.

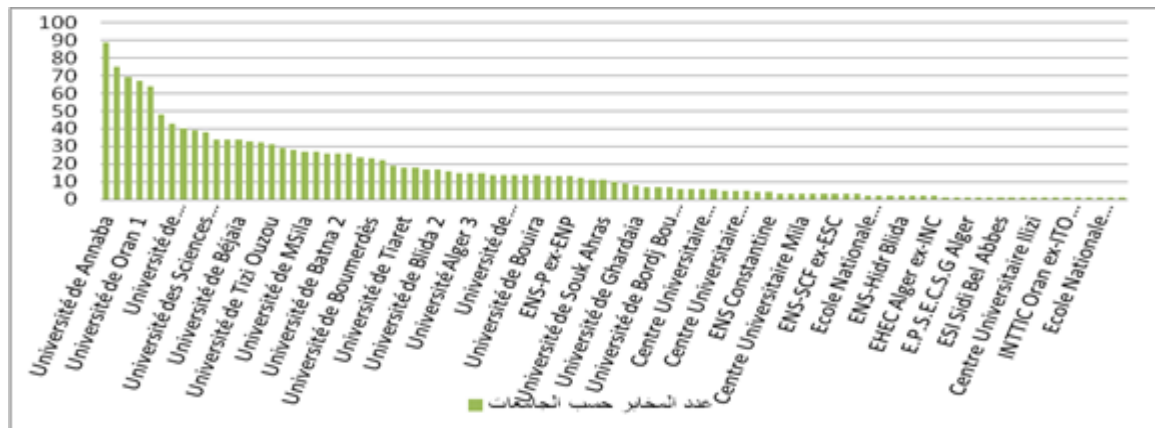
الشكل رقم 01: عدد مخابر البحث العلمي في كل تخصص على مستوى مؤسسات التعليم العالي



المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، دليل مخابر البحث العلمي على الموقع <http://www.dgrsdt.dz/v1/?fc=Notes>، شوهده بتاريخ 2020/03/03.

نلاحظ من الشكل أعلاه وجود تفاوت في عدد مخابر البحث من تخصص إلى آخر، حيث بلغ عددها 215 مخبر في الهندسة، يليها 200 مخبر في الاداب والعلوم الانسانية، 94 مخبر في الكيمياء و97 مخبر للاقتصاد والتجارة والتسيير والمحاسبة، غير أن عددها في بعض التخصصات ضئيل جدا مثل تخصص البيطرة 17 مخبر و4 مخابر لطب الأسنان. وتتنوع هذه المخابر على مختلف مؤسسات التعليم العالي في الوطن حسب ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 02: توزيع المخابر حسب الجامعات إلى غاية سنة 2019



المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، دليل مخابر البحث العلمي على الموقع <http://www.dgrsdt.dz/v1/?fc=Notes>، شوهد بتاريخ 2020/03/03.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه تفاوتاً في عدد المخابر حيث تحتوي الجامعات على أكبر عدد تليها المراكز الجامعية والمدارس العليا ثم المعاهد الوطنية لاجتوائها على أعداد قليلة من الأساتذة مقارنة بالجامعات الكبرى، وتحتل جامعة عنابة النسبة الأكبر والتي تقدر بـ 6.05% تليها بعد ذلك جامعة تلمسان بنسبة 5.09% لجامعة العلوم التكنولوجية هواري بومدين وجامعة وهران 1 وجامعة قسنطينة 1 بنسب متقاربة تقدر بحوالي 4.5% لتبدأ النسبة في الانخفاض بالنسبة لباقي الجامعات والمراكز والمدارس العليا والمعاهد. ويرجع هذا التفاوت في التوزيع لعدة عوامل منها قدم الجامعات وكثرة التخصصات ووجود هيئة تدريسية برتب عالية ما يمكن هذه الجامعات من استيفاء شروط تكوين مخابر بحث، بينما المراكز الجامعية والمدارس العليا والمعاهد الوطنية تحتل النسب الأقل لعدم مقدرتها على مجارات الامكانيات التي تمتلكها الجامعة والتي يسمح لها بتشكيل العديد من المخابر، غير أن هذه النسب لا تمثل نوعية المخابر ولا تعبر عن جودتها.

III - 2 تمويل مخابر البحث :

لقد آمنت الحكومة الجزائرية أن البحث العلمي و التطوير التكنولوجي ولا سيما تجهيز المخابر بشكل عام يستدعي توفير الموارد المالية الضرورية لتوفير الوسائل و الأدوات و التجهيزات التي تسمح بتحقيق بحث مثمر، وفي ظل الانخفاض الشديد لدور القطاع الخاص في تمويل هذا النشاط، فقد سعت الحكومة لتغطية العجز، وتأتي الموارد المخصصة لتمويل برامج تمويل البحث العلمي و التطوير التكنولوجي في الجزائر مما يلي: ميزانية الدولة، موارد ذاتية عمومية وخاصة، عقود بحث وتقديم خدمات، التعاون الدولي، مداخل ناتجة عن المساهمات، هبات ووصايا.

ونشير إلى أن الحكومة خصصت ما مقداره 34 مليار دج في الفترة الممتدة بين سنة 1999 - 2005، وخصصت 100 مليار دج للفترة الممتدة بين 2010 - 2014، وبفعل الحاجة الملحة لتجهيز لمخابر البحث فقد أعطيت لميزانية التجهيز أهمية أكبر بالمقارنة مع ميزانية التسيير. (شتوان، 2019، صفحة 52)

وخلال كلمة ألقاها الوزير الأول السيد أيمن بن عبد الرحمان، في مارس 2022 خلال إشرافه، على تنصيب المجلس الوطني للبحث العلمي و التكنولوجيات، أن "الإنفاق على البحث العلمي والتطوير وصل إلى ما يقارب 57 مليار دج ما بين 2015 و 2021، أي بمعدل يفوق 8 مليار دج في السنة". (وكالة الانباء الجزائرية، 2022)

يمثل هذا تخصيص 1% أو 2% من الميزانية بينما نجد أن الدول المتقدمة و الناهضة و الساعية للنمو تخصص للبحث العلمي ما مقداره من ميزانياتها السنوية 5% إلى 10% إلى 15%، ونشير إلى أن هذا القطاع يعتمد في مجال التمويل على ميزانية الدولة بنسبة 100%.

ورغم الإنفاق المخصص لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، لا تزال الجامعات الجزائرية تعاني من تأخرها في التصنيفات الدولية في هذا المجال، وفي تصنيف مجلة تايمز البريطانية للتعليم العالي لسنة 2022، حلت جامعتان جزائريتان فرحات عباس بسطيف وابوبكر بلقايد بوهان ضمن المراتب الألف الأولى في العالم.

نجد ضعف مساهمة القطاع الخاص في البحث العلمي، وفي الغالب هناك انعدام الثقة من طرف المؤسسات الاقتصادية في دور مخابر البحث وكذا إلى ضعف تعزيز العلاقة والروابط معها وهذا ما إثر في مساهمة مؤسسات البحث العلمي في التنمية المستدامة مقارنة مع الدول المتقدمة حيث أن الولايات المتحدة يساهم القطاع الخاص لها ما يقارب 75% من ميزانية البحث

وبالمقابل نجد ان مخابر البحث تقدم وتوجه نشاطات البحث بدعم هذا القطاع بكل أشكال التعاون. (قاسمي ، 2018، صفحة 26)

أما بالنسبة للمخبر فانه يتمتع بالاستقلالية في التسيير ويخضع للمراقبة المالية البعيدة وتأني إيرادات ميزانية مخبر البحث من مساهمات الصندوق الوطني للبحث والتطوير التكنولوجي واعتمادات التسيير التي يفوضها مسؤول مؤسسة الإلحاق، بالإضافة إلى نشاطات تقديم الخدمات والعقود وتم عملية تمويل مخابر البحث العلمي كما يلي: (الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19)

- تمويل حسب الأهداف،
- تمويل طلبة الدكتوراه المنخرطين بالمخبر طيلة مساهمهم الدراسي،
- تمويل مشاريع البحث ذات الصدى الاقتصادي والاجتماعي،
- تمويل مشاريع البحث الموضوعاتية،
- تمويل مشاريع البحث ضمن فرق البحث المختلطة.
- تمويل التظاهرات والملتقيات العلمية الدولية والوطنية والأيام الدراسية.
- التفكير في اقتراح خدمات يكون لها عائد مالي وكذا تشجيع الباحثين على المشاركة في مشاريع البحث العلمي، علما أن 50% من عائدات المنتج أو الخدمة المقدمة تعود للمخبر وصاحب المشروع، تشمل نفقات مخبر البحث على نفقات التسيير ونفقات التجهيز، ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن تستعمل الموارد المتأتية من النشاطات التعاقدية ومن تقديم الخدمات التي يقوم بها المخبر لغرض آخر غير احتياجات المخبر. تنفذ اعتمادات مخبر البحث حسب الحالة من طرف عميد الكلية أو مدير الجامعة أو المعهد بالمركز الجامعي أو مدير مؤسسة الإلحاق.
- أما بالنسبة لمخبر الامتياز فإن مديره هو الأمر بالصرف لاعتمادات التسيير ويتولى التسيير المالي للمخبر بعد تلقيه التفويض بالإمضاء ويتولى محاسب مؤسسة الإلحاق الكتابات المحاسبية.

IV. - تقييم مخابر البحث العلمي والصعوبات التي تواجهها

تقيم مخابر البحث في الجزائر وتصنف من طرف الوزارة الوصية بالتعاون مع المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي إلى ثلاثة فئات طبق لمدى احترام هذه المخابر لإجراءات المطابقة الإدارية، فتم ترتيب هذه الكيانات وفقاً لمعايير محددة في ثلاث فئات: الحمراء والبرتقالية والخضراء (تصنيف مخابر البحث في الجزائر ، 2020)

- **القائمة الحمراء:** وتضم هذه القائمة المخابر التي لم تقدم بياناً عن وضعية باحثيها حسب نموذج المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، حيث يمكن حل هذه الكيانات وفقاً للسلطة التقديرية للجنة القطاعية الدائمة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- **القائمة البرتقالية:** وتضم هذه القائمة المخابر التي قدمت بياناً عن وضعية باحثيها ولكنه لا يتطابق مع المعايير التي تمّ تحديدها من قبل. وعليه، يتعين على هذه المخابر تقديم بيانٍ مطابقٍ للمعايير المحددة.
- **القائمة الخضراء:** وتضم هذه القائمة المخابر التي قدمت بياناً عن وضعية باحثيها وفقاً للشروط المحددة. وعلى هذا الأساس، تعد هذه المخابر مؤهلة للحصول على التمويل من الصندوق الوطني لتمويل البحث.

IV - 1 التعريف بالوكالة الموضوعاتية للبحث

هي مؤسسة رائدة تقع بين الإدارة المركزية والهيئات التي تقوم بأنشطة البحث وهي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي تأسست بموجب مرسوم تنفيذي، يسيروها مجلس توجيه ويديرها مدير عام ولها مجلس علمي، دورها هو تطوير البحث العلمي وهذا بالرجوع للبرنامج الوطني للبحث العلمي فهي تتولى برمجة وتمويل وتقييم وتنفيذ برامج البحث في مجالات اختصاصها.

بناء على المذكرة رقم 365 الصادرة بتاريخ 11 جوان 2018 عن المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، حوالي 1473 محبرا في جميع ميادين العلوم، تم إسناد مهمة تسييرها إلى الوكالات الموضوعاتية للبحث العلمي، بحيث تتولى هذه الأخيرة والمقدرة بخمسة (05) وكالات موضوعاتية، عملية تسيير المخابر كل حسب مجال انتمائها في منظومة البحث العلمي. وتمثل هذه الوكالات في:

- الوكالة الموضوعاتية للبحث في العلوم والتكنولوجيا - الحراش الجزائر-ATRST
 - الوكالة الموضوعاتية للبحث في علوم الصحة -وهران-ATRSS
 - الوكالة الموضوعاتية للبحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية -البلدية2-ATRSSH
 - الوكالة الموضوعاتية للبحث في علوم الطبيعة والحياة - بجاية -ATRSNV
 - الوكالة الموضوعاتية للبحث في البيو تكنولوجيا وعلوم الزراعة والتغذية -قسنطينة-ATRBSA
- يقدر المجموع المخابر عبر التراب الوطني في مختلف الميادين العلمية ب 1473 مخبر موزعة كما يلي:

الجدول 02: توزيع مخابر البحث على الوكالة الموضوعاتية للبحث العلمي لسنة 2019

ATRST	ATRSSH	ATRSNV	ATRBSA	ATRSS
653	558	106	83	73

المصدر: الوكالة الموضوعاتية للبحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية - البلدية2، العفرون، فيفري 2020.

تشكل الوكالة من مديرية عامة وأمانة عامة و4 أقسام فرعية يعني أولها برمجة المشاريع وثانيها بتمويلها وثالثها بتقييمها فيما يعني القسم الرابع بالعلاقات الدولية والاتصال والاعلام، كم تتضمن التركيبة البشرية للوكالة أيضا مجلسا علميا يتكون من 15 باحثا جامعيّا ممن يرتبط تخصصهم بأعمال الوكالة مشهود لهم بالكفاءة والتجربة العلمية ومن مختلف المراكز والجامعات الوطنية بمعية مجلس توجيهي يضم ممثلين عن العديد من الوزارات والقطاعات العمومية التي تحددها الوزارة الوصية بحيث يتم تعيين المنتميين للمجلسين بقرارات جماعية يصدرها وزير التعليم العالي والبحث العلمي.

سنة 2021 تم تقليص عدد الوكالات الموضوعاتية من خمس (5) وكالات ليصبح ثلاث (3) وكالات موضوعاتية وهي: (المراسيم التنفيذية من 206 الى 209، 2021، الصفحات 4-10)

- الوكالة الموضوعاتية للبحث في العلوم والتكنولوجيا - الحراش الجزائر-ATRST
- الوكالة الموضوعاتية للبحث في علوم الصحة والحياة -وهران-ATRSSV
- الوكالة الموضوعاتية للبحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية -قسنطينة-ATRSSH

IV - 2 أهداف الوكالة الموضوعاتية للبحث :

- تقديم مناقصات لمشاريع بحثية متعددة، تعبر على إشكاليات متصلة بواقع التنمية والتطور في الجزائر، وهذا فيما يخص مختلف الجوانب الاجتماعية والنفسية والتربوية والاقتصادية والتاريخية واللغوية...، مع العلم أن تنظيم هذه المناقصات البحثية يكون في إطار المشاريع الوطنية للبحث (PNR) وفرق البحث المختلطة ومشاريع بحث موضوعاتية.
- توفير المعلومات المناسبة مع المرافقة والدعم اللازمين للباحثين في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية، لتمكينهم من انجاز بحوث علمية أصلية تكون مفيدة للباحثين أنفسهم والعلم والمجتمع.
- تسعى الوكالة لضمان التنسيق بين هياكل البحث والأسرة البحثية الجامعية في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية سواء على مستوى مراكز البحث المتخصصة أو المخابر على مستوى جامعات الوطن.
- تسهر الوكالة على إنشاء بنك معلوماتي للأبحاث والدراسات في ميدان تخصصها على المستوى الوطني والتحكم فيه بوضع برنامج للتقييم من طرف الخبراء الباحثين ورسم أولويات المشاريع البحثية والخروج بتوصيات تخدم البحث العلمي في التخصصات المنوطة بالوكالة والجامعات الجزائرية.
- تشجيع مشاريع البحث النفعية ذات المردودية على المجتمع والواقع والتي تعمل على بناء جسور المعرفة بين ميدان وسائل الاتصال الرقمية الحديثة والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الإعلامية.
- تحفيز الباحثين بالمخابر العلمية وخاصة الشباب منهم على تحسين التكوين العلمي واكتساب المعارف وتنمية الخبرة والتكوين الجيد في اللغات الأجنبية، مما يضمن النشر وتأمين نتائج الأبحاث على المستوى الدولي ليسمح بدوره من تحسين الترتيب الجامعي والبحث العلمي بالجزائر.
- تسهر الوكالة من خلال نشاطها وهيكلها الإدارية والبحثية لتكون بمثابة مرصد للوزارة الوصية لتحديد الأولويات ورسم خريطة الطريق للدراسات الاستراتيجية في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية لمواكبة سياسة الدولة للتنمية والتطوير الاجتماعي الشامل. (شكيب، 2020)

IV - 3 تقييم مخابر البحث من طرف الوكالة الموضوعاتية للبحث :

بالنسبة لتقييم مخابر البحث الخاصة بالمؤسسة و المختلط و المشترك فإنه يتعين على مؤسسة الإلحاق تقديم حصيلة نشاط مخابرها إلى المجالس العلمية التابعة للوكالة الموضوعاتية للبحث، لتقييم مدى نجاعتها والتزامها بتقديم منتوجات علمية، وهذا كل ثلاث سنوات، وبناء على نتائج اللجان المختصة التي تقوم بمعاينات لنشاط المخابر على مستوى الجامعات، يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة في حق مخابر البحث، حيث يتم غلق المخابر التي تثبت التقارير أنها غير ناجعة، في حين يتم الإبقاء على مخابر أخرى أثبتت الخبرة نجاعتها، حيث يبادر القائمون عليها إلى تسجيل الاختراعات والبراءات، وربط الاتصال بمختلف المؤسسات والهيئات. (ليلي ك ، 2019)

أما مخبر بحث الامتياز فيقدم برامجه وحصائل أعماله إلى اللجنة القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على مستوى الوزارة لفحصها وتقييمها بناء على دفتر الشروط العقد المبرم بين المخبر والوزارة المكلفة بالبحث العلمي.

لقد خضعت مخابر البحث إلى تقييم من طرف DGRSDT حيث ان بعض المخابر الجامعية تميزت بتقييم سلمي

لنشاطاتها، وبذلك قررت (DGRSDT) ما يلي :

- تواصل هذه المخابر إثراء وتحسين نتائجها؛

- لا يجوز لأعضاء هذه المخابر الذين ينتمون إلى فرق اعتبرت ميزانيتها غير كافية الانضمام إلى مخابر أخرى في الحالة الحالية؛
 - يتم تجميد التمويل لهذه المخابر حتى التقييم الإيجابي لتقاريرها من طرف اللجنة القطاعية الدائمة؛
- وقد شملت عملية التقييم 1285 مخبر من أصل 1440 مخبر بحث، حيث 155 مخبر غير معنية بالتقييم المنشأة في سنوات 2014

2015 و 2016 ، و أسفرت عملية التقييم عن النتائج المبينة في الجدول أدناه

IV - 4 تقييم فرق البحث من طرف الوكالة الموضوعاتية للبحث :

يتم تقييم فرق البحث حسب النقاط التالية (DGRSDT, 2016)

الإنتاج العلمي: (النشر في المجلات، المؤلفات، ناشر أو عضو لجنة نشر، براءة اختراع)

- إشعاع المقروئية والاستقطاب الأكاديمي (حصة علمية أو أعمال موجهة في محاضرة علمية أو درس في ورشة عمل، مداخلة ضمن محاضرة علمية، المشاركة في المدارس الموضوعاتية للبحث، مشاريع وبرامج البحث الحالية، رئيس أو عضو اللجنة العلمية و/أو لجنة تنظيم محاضرة أو ورشة عمل، مذكرات أو أطروحات موجهة وتمت مناقشتها، الشهادات والجوائز، عضو لجنة التحكيم خارج المؤسسة)
- للتلازم والتفاعل مع المحيط الاقتصادي والثقافي والاجتماعي (تنظيم قوافل علمية ومعارض ونشاطات أخرى بهدف نشر العلوم والتكنولوجيا و/أو نشر الثقافة العلمية)، الشراكة مع القطاع الاجتماعي والاقتصادي.
- وضوح الفرقة على شبكة الانترنت (مرجعية موقع الانترنت ضمن محركات البحث العلمية المتخصصة، عدد صفحات موقع الفرقة على شبكة الانترنت، عدد الوثائق في شكل doc, docs, ppt, tex, pdf, ps التي أشير إليها في محركات البحث العلمية المتخصصة، إحالة قوئل)

IV - 5 الصعوبات التي تواجه مخابر البحث وسبل تفعيل دورها :

- بالرغم من كل المجهودات المبذولة في سبيل تطوير البحث العلمي في الجزائر وخاصة مخابر البحث إلا أنه مازال بعيدا عن النتائج المرجوة، ولا تزال مخابر البحث العلمي تسير بخطى بطيئة نظرا لعدة نقائص ومشاكل وصعوبات تعيقها نذكر منها:
- ضعف الروابط والتنسيق بين المخابر خاصة المتشابهة والمتقاربة في التخصص.
 - ضعف الحافز المالي للباحثين، بل هو غير موجود بصيغة مباشرة مما يدفع الباحث العزوف عن المشاركة في أعمال المخبر لعدم وجود تعويض مجدي على جهده.
 - قلة براءات الاختراع المسجلة بالمخابر، وصعوبة تصنيع الاختراعات.
 - ضعف الانفتاح على المحيط الاقتصادي والاجتماعي، وعدم ارتباط الابحاث بخطط التنمية المتبعة في الدولة.
 - اهتمام الباحثين بالترقية العلمية من خلال أبحاثهم أكثر من السعي لحل المشاكل التي تواجه المجتمع.
 - عدم وجود الإطار البشري المتخصص في مهام الدعم الفني والتقني.
 - عدم وجود رؤية واضحة وسياسة محددة الاهداف لنشاطات البحث المختلفة.
 - عدم استقرار الهيئات المشرفة على قطاع البحث العلمي.
 - البيروقراطية التي تعرقل الكثير من الاعمال البحثية.
 - عدم وجود تنسيق بين المؤسسات البحثية مما يؤدي إلى ازدواجية بعض المشاريع.
 - صعوبة الحصول على المعلومات بالإضافة إلى غياب استراتيجية لتسويق نتائج البحث العلمي.

— ضعف الإنفاق على البحث العلمي.

إن هذه النقائص لا تنفي مجهودات الباحثين، و كذا وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التي تسعى لإيجاد أساليب من أجل تقييم وتثمين أدائها والاستفادة من بحثها في تحقيق التنمية المستدامة، وفي هذا الإطار قررت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي غلق مخابر البحث التي أثبتت التقييمات سلبية تقاريرها حيث بعد سنوات ارتأت الوصاية تمويل مخابر البحث الناجحة فقط التي أثبتت تقارير التقييم نتائج أبحاثها الإيجابية حيث أن أكثر من 300 مخبر غير ناجح، و تأتي هذه الخطوة بعد أن قررت الدولة رفع ميزانية البحث العلمي من 4مليار إلى 20 مليار دينار جزائري سنويا من سنة 2017 إلى 2022 . وتسعى السلطات من خلال مخابر البحث العلمي والمؤسسات البحثية الحصول على حلول لتحقيق الأمن الغذائي والأمن الطاقوي والرفقي بالخدمات الصحية لمستوى تطلعات المواطن.

ضف إلى ذلك إجراءات وتسهيلات فيما يخص البحث العلمي أهمها تمويل مشاريع البحث لطلبة الدكتوراه LMD منذ السنة الأولى حيث ستمنح لهم راتبا ب 50 ألف دينار في السنتين الأولى والثانية وترتفع إلى 100 ألف دينار في السنة الثالثة و 150 دينار السنة الرابعة شريطة أن يكون موضوع البحث مهما وقابلا للتجسيد ويقدم قيمة مضافة للاقتصاد الوطني. كما تعمل الوزارة على تشجيع إنشاء مراكز ووحدات بحث علمي على مستوى المؤسسات الاقتصادية والشركات الأخرى مثل سوناطراك وسونغاز من أجل تمكينها من المساهمة في تطوير المؤسسات الاقتصادية ومواكبة التحولات العالمية، وتحقيق مشروع 750 بحث لمخابر الامتياز حتى 2022 مع التركيز على التطوير التكنولوجي لـ 230 مشروعا لتدارك الفجوة الرقمية وتحسين ترتيب الجزائر في هذا المجال، واستغلال التكنولوجيا والانترنت خاصة مما دفعها لحث المخابر على إنشاء مواقع تكون محيطة للتعريف بمخرجاتها العلمية ونشاطاتها البحثية. (تيتيلة و بطوش ، صفحة 75)

V. الخلاصة:

إن الازدهار والتطور الاقتصادي والاجتماعي والتربوي والتعليمي والصحي والعلمي والتكنولوجي الذي وصلت إليه الدول المتقدمة كان بفضل نتائج البحوث والدراسات والمقترحات التي توصل إليها الباحثين والعلماء الذين هم النواة الحقيقية لمخابر البحث، فتجسدت في استراتيجيات وخطط ومشاريع، أما في الدول السائرة في طريق النمو رغم إدراكها لأهمية البحث العلمي ومخابر البحث خصوصا، لم تستطع أن تجسد تلك الأهمية على الواقع، حيث مخابر البحث العلمي لا تساهم بالقدر الكافي في التنمية، ولا يعتمد عليها كثيرا في اتخاذ القرارات ولا يعتد بها، وإنما يعود القرار للسياسي والإداري عوض الباحث والعالم، إضافة إلى العراقيل والصعوبات المختلفة التي تعطل مسيرة البحث العلمي.

وخلصت الدراسة الى النتائج التالية:

- اهتمت الجزائر منذ عقدين من الزمن لمخابر البحث العلمي في المؤسسات الجامعية من خلال سن القوانين وإصلاح النظام بغرض النهوض بقطاع التعليم العالي وإدماجه مع المتغيرات الواقعية بغرض النهوض به، كما أعطيت لهذه المخابر عدة صلاحيات من اجل زيادة إنتاجها العلمي.
- يعتبر إنشاء المخابر الجامعية كأحد أهم الدعامات الأساسية لترقية البحث العلمي.
- رغم أهمية الإنفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير التكنولوجي إلا انه غير كاف، كما أن الجزائر تشهد انخفاض شديد لإنفاق القطاع الخاص على هذا النشاط.

- مخابر البحث هي أدوات وهياكل لتفعيل البحث العلمي وترقيته، وهي مؤسسات لإنتاج المعرفة، والمساهمة في التنمية الشاملة للبلاد، من خلال انجاز الدراسات ومشاريع البحوث التي تعالج مختلف مشكلات المجتمع بغية إيجاد الحلول لها .
 - يهدف مخبر البحث لإنجاز أهداف البحث والتنمية، وتنفيذ الدراسات وأعمال البحث والمشاركة في تحصيل المعرفة وتحسين المعارف والتكوين من اجل ومن طرف البحث ونشر المعلومة العلمية والنتائج المتحصل عليها.
 - إن هدف التعليم العالي هو الرقي بالمنتوج العلمي وذلك من خلال مساهمة مختلف عناصر البحث المكونة للجامعة ومن بينها مخابر البحث العلمي وذلك لإيجاد حلول لمشكلات ومعضلات وتبني سياسات وإجراءات سواء عبر ملتقيات علمية وطنية أو دولية أو ندوات أو لقاءات تقييمية من خلال إسهامها في مد صناع القرار بالتوجه نحو سياسة معينة.
 - أن الحلقة المفقودة في دور حياة البحث العلمي والمتمثلة أساسا في غياب مرحلة مهمة ضمن هذه الدورة، وهي مرحلة تثمين واستغلال نتائج البحوث لصالح الاحتياجات الوطنية، سواء من طرف القطاع العام أو الخاص تبقى حجرة عثرة في طريق تفعيل البحث العلمي باتجاه التنمية خصوصا في ظل غياب قطاع اقتصادي منتج يدعم منظومة البحث العلمي.
- انطلاقا من النتائج المتوصل إليها نقدم التوصيات التالية:

- العمل على توفير مناخ ملائم للبحث العلمي داخل المخابر بالجامعات مع توفير المتطلبات المادية والمالية.
- تحفيز وإلزام القطاع الخاص على الإنفاق على البحث والتطوير حتى يلعب الدور المنوط به في المساهمة في رفع معدلات النمو الاقتصادي.
- ضرورة تبني المشاريع البحثية لمخابر البحث.
- ضرورة افتتاح مخابر البحث على مجتمعتها، والتعاون مع القطاع العام والخاص في الوقوف على المشاكل والمعوقات.
- إعطاء ديناميكية جديدة لمخابر البحث حتى تقوم بدورها على أكمل وجه خاصة ما تعلق بالبحث العلمي وتنظيم لقاءات علمية وطنية ودولية على شكل مؤتمرات وملتقيات وندوات وأيام دراسية.
- ضرورة التزام مخابر البحث بالمهمة الرئيسية المتمثلة في دعم التنمية والتطوير من مخرجاتها بما يتوافق ومشاريع التنمية.

VI. المراجع:

1. DGRSDT. (2016). *canevas du bilan d'activité des équipes d recherche*.
2. DGRSDT. (2018). *Etat des lieux de la recherche scientifique et le programme de la DGRST pour l'année 2018*.
3. MESRS. (2021-2022). *bilan du secteur de l'enseignement superieur et de la recherche scientifique* .
4. الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 231/19. (2019). *المحدد لكيفيات انشاء تنظيم و سير مخابر البحث، الجريدة الرسمية العدد 2019، 51، صفحة المواد 2-6-30*.
5. الجريدة الرسمية المرسوم التنفيذي 99/244. (s.d.). *المؤرخ في 1999/10/13، الخاص بقواعد انشاء مخابر البحث، المواد 2_7_8_11_12_13_14_15_16_17* .
6. العقاب، ك. (2016). *واقع مخابر البحث الجامعية في الجزائر بميدان العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير و سبل تفعيلها - دراسة ميدانية .دفا تر اقتصادية*. 214-231، 7(2) ،

7. المراسيم التنفيذية من 206 الى 206-21209. (2021). 206-21209، 207-208، 209-21، 210-21، 21-21. الجريدة الرسمية.
8. تصنيف مخابر البحث في الجزائر، (2020). فيفري 27. Récupéré sur <https://1bibliothequedroit.blogspot.com/2018/06/Listelaboratoiresaffect>
9. سارة تيتيلة، وكمال بطوش. (بلا تاريخ). المواقع الالكترونية و تامين مخابر البحث: معطيات الواقع و متطلبات التطوير - دراسة وصفية تقييمية لمواقع مخابر البحث بالجامعة الجزائرية. حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية و الانسانية (26).
10. شتوان، ص. (2019). اثر الانفاق على البحث و التطوير على النمو الاقتصادي - دراسة حالة الجزائر - دراسة قياسية. مجلة الابحاث في الاقتصاد و التسيير. 52.
11. شكيب، ب. (2020). فيفري 25. (المدير العام للوكالة الموضوعاتية Récupéré sur www.atrssh.dz/word/
12. ليلي ك. (28 ديسمبر، 2019). غلق مخابر البحث التي لا تقدم انتاجا علميا. تم الاسترداد من جريدة البلاد: [www://m.elbilad.net/article/detail?id=103068](http://www.elbilad.net/article/detail?id=103068)
13. محمد الهادي قاسمي. (2018). مخاطر البحث العلمي مجالاتها و فضاءاتها و ادوارها المعرفية و التطبيقية في تطوير البحث العلمي. (مؤسسة كنوز الحكمة، المحرر) مجلة الحكمة، 4(8).
14. هويدي، ز. (2016). المؤسسة الجامعية فضاء لانتاج المعرفة العلمية وضعية مخابر البحث العلمي و الكفاءات البحثية بالجامعة الجزائرية. مجلة العلوم الانسانية و الاجتماعية. 480.
15. وكالة الانباء الجزائرية. (26 مارس، 2022). الدولة أنفقت نحو 57 مليار دج على البحث العلمي. تم الاسترداد من [Http://www.aps.dz](http://www.aps.dz)

References translated from arabic :

- 1- DGRSDT. (2016). outline of the activity report of the research teams
- 2- DGRSDT. (2018). State of play of scientific research and the DGRST programme for 2018
- 3- MESRS. (2021-2022). assessment of the higher education sector and scientific research
- 4-Official journal Executive Decree 19/231. (2019). Identification of how to establish the organization and conduct of research laboratories, Official Gazette No. 2019, 51, page Articles 2-6-30
- 5- Official journal Executive Decree 244/99. (s.d.). of 13 October 1999, on the rules for the establishment of research laboratories, 2_7_8_11_12_13_14_15_16_17 materials.
- 6- lakab, K. (2016). The reality of university research laboratories in Algeria in the field of economic and commercial sciences and management sciences and ways to activate them - field study. Economic Books, 7 (2), 214-231
- 7- Executive Decrees 206 to 209. (2021). 206-2121-21،210-21،209-21،208-207 ، Official journal
- 8- Classification of research laboratories in Algeria. (2020, February 27). <https://1bibliothequedroit.blogspot.com/2018/06/Listelaboratorsaffect>
- 9- Sarah Tetilla, Kamal Balbush. (No history). Websites and Valuation of Research Laboratories: Reality and Development Requirements - Evaluation descriptive study of the

sites of research laboratories at the University of Algeria. Yearbooks of Qalma University for Social and Human Sciences (26).

10. Chatouane, S. (2019). The impact of spending on research and development on economic growth - a case study of Algeria - an econometric study. Journal of Research in Economics and Management, p. 52.

10-Shakib, b. (2020, February 25). Director General of the Agency Thematic Issues, Retrieved from www.atrssh.dz/word

11-Lily K. (28 December, 2019). Close research laboratories that do not offer scientific production. Recovered from Al Balad Newspaper
[www://m.elbilad.net/article/detail?id=103068](http://www.m.elbilad.net/article/detail?id=103068)

12- Mohamed El Hadi Qasimi. (2018). The risks of scientific research in its fields, spaces and cognitive and applied roles in the development of scientific research. (Treasures of Wisdom Foundation, Editor) Wisdom journal, 4 (8)

13- Hoidi, z. (2016). The University Foundation is a space for the production of scientific knowledge and the status of scientific research laboratories and research competencies at the University of Algeria. Journal of Humanities and Social Sciences, 480.

14- Algerian News Agency. (March 26, 2022). The country spent about 57 billion DZD on scientific research. Recovered from [Http://www.aps.dz](http://www.aps.dz)