مجلة المفكر
EISSN 2661-7498
ISSN :2543-3830

المجلد التاسع / العـدد الأول
(ذو الحجة 1446هـ/ جوان 2025م)، ص 279– 312

التمويل ومشاكله على مستوى المخابر بالجامعة الجزائرية " دراسة لبعض آراء الباحثين المنتمين لمخبري كلية العلوم الإنسانية بجامعة الجيلالي بونعامة(خميس مليانة) وجامعة حسيبة بن بوعلي(الشلف).

Funding Problems at the Level of Algerian University Laboratories: a Study of the Perspectives of some Researchers Affiliated with the Laboratories of the Faculty of Humanities at Djillali Bounaama University, Khemis Meliana and Hassiba Ben Bouali University, Chlef.

[1] د/ صابور سعيدة SABOUR Saida

[2] ط. د/ حاج عتو سعاد HADJ ATTOU Souad

[1] جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، الجزائر،

DJillali Bounaama University, Khemis Meliana, Algeria,

[2] جامعة الدكتور أبو القاسم سعد الله، الجزائر2.الجزائر

Abou alkacem saad allah University, alger2, souadhadjattou@gmail.com

المؤلف المرسل: د. صابور سعيدة SABOUR Saida الإيميل: S.sabour@univ-dbkm.dz

تاريخ الاستلام: **01 /2025/05** تاريخ القبول: **30 /2025/05** **تاريخ النشر: 04/06/ 2025**

الملخص: إنّ البحث العلمي هو عصب الحياة ووسيلتها في تحقيق الكثير من الأهداف، وإنّ كثيرًا من هاته البحوث إن لم نقل كلّها تحتاج إلى مبالغ مالية وفيرة حتى يتم إنجازها على أكمل وجه، وبناءًا على ذلك فإنّ المؤسسات البحثية ومنها المخابر تولي اهتمامًا خاصًا بالتمويل لصالح الباحثين المنتمين إليها، وهذا ما سنحاول التطرّق إليه خلال هذا المقال، أين نحاول معرفة التمويل ومختلف المشاكل المتعلقة به على مستوى المخابر بالجامعة الجزائرية عامةً ومخبر العلوم الإنسانية بجامعة خميس مليانة وشلف على وجه الخصوص من خلال آراء عينة من الباحثين المنتمين للمخابر محلّ الدراسة وخلصنا إلى أن: المخابر الجامعية الجزائرية تعاني من عراقيل في المنظومة القانونية، التعاون العلمي الوطني والدولي عامل مهم لنجاح سياسة البحث العلمي والتمويل من أهم مقومات البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: المخابر الجامعية، التمويل، الجزائر، مشاكل المخابر الجامعية

Abstract:

This article examines the critical role of funding in scientific research, emphasizing its importance for successful project completion. It focuses on research laboratories in Algerian universities, particularly the Laboratory of Human Sciences at the Universities of Khemis Miliana and Chlef. Based on insights from. affiliated researchers, the study identifies key challenges, including legal system obstacles and the need for stronger national and international scientific collaboration. The findings highlight that effective funding is a fundamental pillar of advancing scientific research in Algeria.

Keywords: University Laboratories; Funding; Algeria; University Laboratories Problems.

1. مقدمة:

إنّ البحث العلمي هو عصب الحياة ووسيلتها في تحقيق كثير من الأهداف المبتغاة، وإنّ كثيرًا من البحوث العلمية إن لم نقل كلّها تحتاجُ إلى مصادر للتمويل الدائمة ومبالغ مالية وفيرة ليتم إنجازها على أكمل وجه، وبناءًا على ذلك فإنّ الدول والجامعات والمؤسسات البحثية تُولي اهتمامًا خاصًا بالبحوث العلمية في سبيل خدمة المجتمع، باعتبارهما أمرين متلازمين للتقدم الإنساني، وتضع في اعتبارها أهمية المال المرصود بغرض إثراء البحوث العلمية وتحقيق تنميتها واستدامتها.[1]

وقد بذلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في هذا الإطار مجهودات جبارة من أجل النهوض بالبحث العلمي وتطويره، فقامت بتأسيس تنظيمات وهيئات لغرض تحقيق الأهداف المسطرة، تجسدت فعليًا كبداية أولى سنة 1999 بوضع قانون إنشاء مخبر البحث وتنظيمه وتسييره لغرض تحقيق أهداف البحث العلمي في إطار سياسة تنموية شاملة من خلال تنفيذ وإنجاز الدراسات وأعمال البحث من جهةٍ؛ والمشاركة في التكوين وتحسين المستوى وتحصيل ونشر المعرفة من جهة ثانية.

وقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 19-231 المؤرخ في 13 أوت سنة 2019[2] والمحدّد لكيفيات إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها، ومخابر البحث أنواع إمّا أن يكون خاصًا بالمؤسسة أو مختلطًا أو مشتركًا، 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.

"ومن الشروط الضرورية التي أقرتها الوزارة لتمويل الأبحاث ارتباطها بالتنمية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية، كما لجأت الوزارة إلى إقرار خطة جديدة لربط الجامعة بالواقع الاقتصادي والاجتماعي من خلال الشروع في تمويل مباشر لطلبة الدكتوراه الذّين يقومون بإنجاز مشروعاتهم البحثية داخل المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية، بشرط ملاءمتها لمتطلبات الاقتصاد الوطني مع تقييم سنوي لتلك البحوث لمعرفة مدى استمراريتها ومن أجل ترشيد الإنفاق على البحث العلمي عمدت الوزارة إلى تعليق تمويل أكثر من 300 مخبر من أصل 1207 بسبّب حصيلتها السلبية".[3]

وقد ذكر (قاسي)[4] سنة 2018 أنّ من ضمن المعيقات التي تحولُ دون مساهمة مخابر البحث في التنمية ما يتعلق بجانب التسيير المالي، مشيرًا إلى أنّ العجز المالي في ميزانية البحث العلمي ينطلق من اتخاذ القرار بتنفيذ البحث حتى الانتهاء منه، وهو يشمل كافة أطراف العملية البحثية من باحثين وإطارات فنية معاونة، المكان (المخبر) الذّي يُجرى فيه البحث بالإضافة إلى محدودية التمويل أو قلة الميزانيات المخصصة للإنفاق على البحث العلمي مع تدني مستوى الدعم المادي.

2. مشكلة الدراسة:

واستنادًا إلى ما سبق نصل إلى تحديد إشكالية هذه الدراسة الوصفية لمشاكل التمويل بالمخابر الجزائرية عمومًا، ومخبر الإعلام والرأي العام وصناعة القيم بجامعة خميس مليانة ومخبر مجتمع، مشاكل التنمية المحلية بالجزائر بجامعة الشلف (حسيبة بن بوعلي) وعلى وجه الخصوص من جهة نظر المنتمين إليه من خلال طرح تساؤل رئيسي مفاده:

كيف يؤثر التمويل بالمخابر على الأداء البحثي للمنتمين إلى مخبر الإعلام والرأي العام وصناعة القيم بجامعة خميس مليانة ومخبر المجتمع ومشاكل التنمية المحلية بالجزائر بجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف؟

وتفرعت عنه الأسئلة الأتية:

- ما طبيعة الإنتاج العلمي للباحثين المنتمين إلى مخبريّ كلية العلوم الانسانية بجامعة خميس مليانة (الجيلالي بونعامة) وجامعة الشلف (حسيبة بن بوعلي بالشلف)؟

- ما الدور الذّي يلعبه المخبرين محلّ الدراسة في البحث العلمي؟
- ما نوعية الصعوبات والعراقيل تواجه المبحوثين المنتمين للمخابر محلّ البحث للحصول على التربصات العلمية؟
- هل التمويل المالي يؤثر على أداء المنتمين للمخابر الجامعية الجزائرية بكل من جامعة الجيلالي بونعامة–خميس مليانة–وجامعة حسيبة بن بوعلي–الشلف.

3. فرضيات الدراسة:ومن الأسئلة الفرعية لدراستنا افترضنا ما يلي:

- طبيعة الإنتاج العلمي بالمخابر محلّ البحث متنوع، منها المؤلفات كالمطبوعات البيداغوجية والمقالات ومختلف التظاهرات العلمية من ندوات وأيام دراسية ومؤتمرات وملتقيات سواء كانت وطنية أو دولية (بالحضور/ عن بعد).
- يتولى المخبرين محل البحث مهمة نقل المعارف لاسيّما فيما يتعلق بالميدان المهني، والمساهمة في إثراء البرامج الدراسية من خلال المنّح الموجهة للباحثين بمختلف رتبّهم العلمية بالخارج.
- هناك مجموعة من الصعوبات والعراقيل التي تواجه المبحوثين المنتمين للمخابر محلّ البحث منها: الإجراءات الإدارية الكثيرة والمعقدة، والأولوية للأساتذة ثم طلبة الدكتوراه.
- التمويل المالي للمخابر الجامعية الجزائرية(مخبر التنمية –جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة ومخبر مجتمع–التنمية جامعة حسيبة بن بوعلي شلف)يؤثر على نتائج البحث العلمي

4.أهمية الدراسة:وتنبع أهمية دراستنا من:

- الأهمية الكبيرة لمخابر البحث العلمي ودورها في تحقيق التقدم والرقيّ للمجتمع الأكاديمي؛
- أهمية الموضوع(تمويل مخابر البحث الجامعية الجزائرية) الذّي يعدّ من أكثر المواضيع حيوية في قطاع التعليم العالي.
- التمويل من القرارات الاستراتيجية الهامة في أيّ تنظيم، يرتبط بالاستثمار، ولعلّ ما يُستثمر فيه في جلّ مناحي الحياة الإنسانية نجد المورد البشري بضمان تكوينه بإنشاء مخابر بحثية بالجامعات حاضنة للنُّخب العلمية في شتى التخصصات ومن بينها ميدان العلوم الإنسانية؛
- تمويل البحث العلمي والتي تؤثر بشكل مباشر في تطوير وتنمية البحث العلمي من عدمه.

3.منهج الدراسة: ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدنا المنهج الوصفي القائم على التحليل للوقوف على واقع مشاكل تمويل الأبحاث بالمخابر الجامعية الجزائرية بكلية العلوم الإنسانية بجامعة الجيلالي بونعامة (خميس مليانة) وجامعة الشلف على عينة من أعضاء هذه المخابر.

4. ضبط المصطلحات:

- **التمويل:** يعتبر التمويل النواة الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات بمختلف صيّغها في توفير مستلزماتها الإنتاجية، وتسديد جميع مستحقاتها ونفقاتها، وهذا اعتبارًا من كونّه الأساس في توفير المبالغ النقدية اللازمة لإنشاء أو تطوير المشروع الخاص أو العام، بالإضافة إلى النظرة الحديثة له على أن يسهم في تحديد أفضل مصدر للأموال.[5]

كما يعرّف التمويل بأنه الحصول على الأموال من مصادرها المختلفة وهو يمثل جانب من جوانب وظيفة الإدارة المالية في منظمات الأعمال.[6]

- **مشاكل التمويل داخل المخابر:** هي تلك العقبات والموانع أو الحواجز العلمية داخل المخبر التي تؤثر سلبًا على القيام بالنشاط البحثي وتؤثر كذلك على المخرجات الفعلية للبحث. كما يقصد بها الصعوبات المادية والمعنوية والإدارية التي تحول دون إنجاز الأساتذة الباحثين وطلبة الدكتوراه لأبحاث علمية أو انخراطهم في مجال البحث العلمي أو تشكل عقبة في نشاطهم العلمي.[1]
- **عقبات التسيير المالي للمخابر:** هي كل العقبات التي تنتج بسبب العجز المالي في ميزانية البحث العلمي منذ اتخاذ القرار بتنفيذ البحث حتى الانتهاء منه، وتشمل كلّ أطراف العملية البحثية (البحث، الإطارات الفنية المعاونة، المكان، المخبر الذّي يجرى فيه البحث)، ومن أمثلة هذه المعوقات محدودية التمويل أو قلة الميزانيات المخصصة للإنفاق على البحث العلمي، واستمرار تدني مستوى الدعم المادي، غياب حوافز استثمار المخرجات، وسوء التسيير المالي لمشاريع البحث العلمي منذ بدايتها إلى نهايتها.

- **الباحث:** هو الشخص الذّي يستعمل كلّ الوسائل للوصول إلى المعرفة، متخطيًا كلّ الصعوبات التي تواجهه، ولا يتم له ذلك إلاّ بتنظيم معلوماته تنظيمًا منهجيًا سليمًا، وبالتالي فالباحث هو من يمسك بأسباب المعرفة الدقيقة ليتمكن من السيطرة على البيئة المحيطة به وبناء تقدمه العلمي والتكنولوجي.[7]
- **مخابر البحث:** وهي عبارة عن "هياكل بحث تسمح للباحثين بتناول إشكاليات متقاربة بالتعاون من أجل تنفيذ محور ...أو موضوع ... للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.[8]

5. الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: دراسة "**الدكتور عمراني أحمد**"[9]،ومن خلالها هدف الباحث إلى اقتراح إنشاء هيئة تساعد مديري المخابر في تسيير المخابر، بالاعتماد على مقررًا بتاريخ 7 فبراير 2001 متضمن إنشاء هيئة والمسماة "تنسيقية البحث العلمي لجامعة وهران CRSUO" بالتعاون مع موظفي نيابة رئاسة الجامعة، على مستوى مكاتب مخصصة لهذا الغرض ،كما بدأ في إعداد دليل عملي لتسيير الإعانات المالية المخصصة للمخابر يحمل عنوان "دليل عملي لإجراءات تسيير مخابر البحث"، وتضمن الدليل ما يلي:

- شرح بالتبسيط لعمليات الصرف المتنوعة طبقًا لمدونة التسيير وهو من اختصاص مدير المخبر والهيئة التابعة له؛
- كما احتوى الدليل المصاغ على مجموعة من الاستمارات لمختلف العمليات المالية مثل (إعادة التسيير، نموذج تفويض الإمضاء من رئيس الجامعة للأمر بالصرف الرئيسي إلى مدير المخبر،بطاقة تقنية لتحويل المبالغ من فصل إلى فصل أو من مادة إلى مادة...)

الدراسة الثانية: دراسة "**منصور بن عوض بن صالح القحطاني**"[10]، وهدفت دراسته إلى التعرّف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية، إضافةً إلى محاولة التعمّق في سبّل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

واسفرت الدراسة عن نتائج متعددة من أبرزها: مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي، الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي، قلة الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية وقلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث الجامعية وقطاعات المجتمع.

وتوصلت الدراسة إحصائيًا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقًا لمتغيرات متنوعة (الجامعة ؛المرتبة العلمية ؛سنوات الخبرة مع غياب الفروق وفقًا لمتغير الوظيفة الحالية).

الدراسة الثالثة: دراسة الباحثتان **"واكلي كلثوم، معزوز رشيدة"**،[11] وتطرقت الباحثتان خلال هذا المقال إبراز واقع البحث العلمي في الجزائر وطرق تمويلها؛ تفعيل دور المخابر الجامعية في الجزائر في ظلّ المتغيرات الراهنة؛ووظفت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي،وتوصلت الدراسة إلى أنّ رغم إدراك الجزائر لأهمية البحث العلمي ومخابر البحث خصوصًا لم تستطع تجسيدّ تلك الأهمية واقعيا،حيث أنّ مخابر البحث العلمي الجزائرية لا تساهم بالقدر الكافي في التنمية.

الجانب النظري للدراسة:

أولاً: أهمية تمويل مخابر البحث:

1. تمويل مخابر البحث:

التمويل وسيلة سيطرة على القرار والتوجهات والأجندات المسطرة، فالجهة الداعمة أو الممولة غالبًا ما تكون الموجه لبرامج المخابر البحثية والمحدّد لأولوياتها واهتماماتها. وبما أنّ التمويل هو مفتاح البحث، وبدونه يتعذر على الباحثين إنجاز الدراسات والأبحاث خاصتهم أو حتىّ إنشاء مركز بحث وتجهيزه ، كما أن الإستقرار المادي للباحث من متطلبات التفرغ الكامل للنشاط البحثي،إذ أن هجرة الباحثين للدول الغربية مرده للبحث عن ظروف مادية ملائمة للبحث العلمي، وهو ما جعل الدول الغربية وتحديدًا أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية تخلق آليات ووسائل تمكنّها من توفير الإمكانيات اللازمة للإنفاق الأكبرء على مخابر البحث رغم عددها الكبير، حيث يُنفق أكثر من 4 % من مجمل الدخل على الأبحاث، في أخر إحصائيات اليونسكو،بينما نسبة تمويل مخابر البحث في السويد وفرنسا مثلاً 3 % من الموازنات العامة؛ أمّا في إسرائيل فتصل نسبة الإنفاق على البحث العلمي 4.7 % وما يقارب 30 % من الموازنة الحكومية المخصصة للتعليم العالي.[12]

2. أنواع مخابر البحث:

وقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 19/ 231 الصادر سنة 2019 [13]والمذكور آنفًا أن مخابر البحث أنواع ومنها:

1.2 مخابر البحث الخاصة بالمؤسسة: وتنشأ داخل مؤسسات التعليم العالي (الجامعات، المراكز الجامعية، المدارس العليا) بقرار من امن وزير التعليم العالي والبحث العلمي، بناءًا على اقتراح من مسؤول مؤسسة

الإلحاق، والمجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث المعنية أو داخل مؤسسات التكوين العالي التابعة لدوائر وزاوية... ويتم تمويلها من طرف المديرية العامة للبحث والتطوير التكنولوجي في إطار دعوة لاعتماد مشاريع بناءًا على أهداف محددة ويكون مدير المؤسسة والعمداء بمثابة الآمرين بالصرف.[14]

2.2 مخابر البحث المختلطة: وعادة ما يتم إنشائها في إطار التعاون لتنفيذ برنامج مشترك بين مؤسستين عموميتين أو أكثر أو مؤسسات اقتصادية بموجب قرار مشترك بين وزير البحث العلمي والوزير المعني بعد إبرام اتفاقية بين أطراف المخبر يحدد بمقتضاها الحقوق والالتزامات للطرفين؛ كيفيات المتابعة والتمويل، كما يشرك المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث المعنية.

3.2 مخابر البحث المشتركة: وتخلق بمقتضى قرار التعاون العلمي والتكنولوجي بين مؤسسة عمومية أو اقتصادية مع مخبر بحث ينتمي إلى مؤسسة أخرى بموجب قرار وزير البحث العلمي أو قرار مشترك بينه وبين الوزير المعني ، بعد إبرام اتفاقية بين أطراف المخبر تحدد حقوقهم والتزاماتهم؛ كيفيات المتابعة والتمويل، ومشاركة المجلس العلمي للوكالة الموضوعاتية للبحث الموكل لها ذلك.

4.2 مخابر بحث الامتياز: يُكرس مخبر البحث الخاص بالمؤسسة أو مخبر البحث المختلط أو المشترك كمخبر امتياز عندما يبلغ مستوى تطور مُرضي في مجمل نشاطاته، إذ أن علامة الامتياز تستصدر بموجب قرار من الوزير المكلف بالبحث العلمي وتُمنح من طرف اللجنة القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي التابعة لوزارة التعليم العالي وذلك على أساس مجموعة من المعايير أبرزها:

- نوعية أشغال بحث المخبر التي تتكفل بانشغالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛
- توفر التجهيزات والهياكل القاعدية التي تتطلبها أشغاله؛
- العلاقات مع مؤسسات وهيئات القطاع الاقتصادي.

ويساهم في إنجاز محاور البحث ذات الأولوية المنبثقة عن البرامج الوطنية للبحث، كما يمكن دعوته للتكفلّ بمشاريع البحث ذات الطابع القطاعي وتلك المنبثقة عن التعاون الدولي، وتسحب من المخبر علامة الامتياز عندما لا يستوفي الشروط التي أدّت إلى تكريسه.

3. مصادر تمويل مخابر البحث العلمية:

وضّح وحدد المرسوم التنفيذي رقم 19- 232 المؤرخ في 12 ذي الحجة عام 1440 الموافق لـ 13 أوت سنة 2019م، وحسب المادة (30) "يتمتع مخبر البحث بالاستقلالية في التسيير ويخضع للمراقبة المالية البُعدية". كما أبرزت المادة (31) موارد مخبر البحث تتأتى ممّا يلي:

- مساهمات الصندوق الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي؛
- اعتمادات التسيير المفوضة من مسؤول مؤسسة الإلحاق؛
- الخدمات والعقود(نشاطات تقديمها)؛
- براءات الاختراع والمنشورات؛
- مساهمات الهيئات الوطنية و/ أو الدولية؛
- الهبات والوصايا.

في حين أن المادة (32) من المرسوم نفسه، نصّت على أن " دفتر الشروط أساس وضع تخصيصات الصندوق الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي لفائدة مخابر البحث حيث أنه يحدد على الخصوص الأهداف المراد بلوغها بالنسبة لفترة معينة.

كما تمّ تحديد نوع النفقات من المرسوم نفسه، وذلك في المادة (33) "وتشتمل نفقات مخبر البحث على نفقات التسيير ونفقات التجهيز طبقًا للتنظيم المعمول به".[15]

عملية تمويل مخابر البحث حسب المرسوم رقم 19/ 231 تم على مجموعة من الأسس من أبرزها ما يلي:

- تمويل حسب الأهداف؛
- تمويل طلبة الدكتوراه المنخرطين بالمخبر طيلة مسارهم الدراسي؛
- تمويل مشاريع البحث ذات الصدى الاقتصادي والاجتماعي؛
- تمويل التظاهرات والملتقيات العلمية الدولية والوطنية والأيام الدراسية؛
- التفكير في اقتراح خدمات ذات عائد مالي، وكذا تشجيع الباحثين على المشاريع في مشاريع البحث العلمي، علمًا أنّ 50 % من عائدات المنتج أو الخدمة المقدمة تعود للمخبر وصاحب المشروع.[16]

ويسند تنفيذ اعتمادات مخبر البحث حسب الحالة إلى عميد الكلية أو مدير الجامعة أو المعهد بالمركز الجامعي أو مدير مؤسسة الإلحاق.

ومدير مخبر الإمتياز هو الآمرُ بالصرف لاعتمادات التسيير ويتولى التسيير المالي للمخبر بعد تلقيه التفويض بالإمضاء، ويتولى محاسب مؤسسة الإلحاق الكتابات المحاسبية.

ثانيًا: تمويل البحث العلمي في الجزائر:

1. ميزانية البحث العلمي في الجزائر وداخل المخابر:

تقترب ميزانية قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من 2 % من الناتج الداخلي وميزانية البحث العلمي لا تزيد عن 0.1 % كما صرح كاتب الدولة الأسبق لدى الوزير الأول للاستشراف والإحصاء "مصطفى بشير"[17] أن ميزانية التعليم العالي بالجزائر لعام 2016 تمثل 4 % من إجمالي الموازنة العامة للدولة و1.9 % من الناتج الداخلي الخام؛ في حين لا يتعدى نصيب البحث العلمي 0.22 % من الموازنة أو 0.1 % من الناتج الداخلي الخام، ما يعني ضعف الميزانية المخصصة.

كما أقر أن "إشارات المستقبل آفاق 2030م تلتقي عند ثلاثة اتجاهات هي: القطيعة التكنولوجية، مهن المستقبل والتعليم من أجل النمّو، ما يلزم واضعي السياسات في الدولة إعادة تصميم منظومة التربية والتكوين والتعليم العالي وفق مقتضيات المستقبل لتحقيق نمّو مستديم في العالم وجودة التعليم".[18]

ومما لا شك فيه اهتمام الحكومة الجزائرية بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، ولاسيّما تجهيز المخابر بشكل عام يستدعي توفير الموارد المالية الضرورية لتوفير الوسائل والأدوات والتجهيزات التي تسمح بتحقيق بحث مثمر، وفي ظلّ الانخفاض الشديد لدور القطاع الخاص في تمويل هذا النشاط، فقد سعت الحكومة لتغطية العجز، وتأتي الموارد المخصصة لتمويل برامج تمويل البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر ممّا يلي: "ميزانية الدولة، موارد ذاتية عمومية وخاصة، عقود بحث وتقديم خدمات، التعاون الدولي، مداخيل ناتجة عن المساهمات، هبات ووصايا".

ونشير إلى الحكومة خصصت ما مقدراه **34** مليار دج في الفترة الممتدة بين سنة **1999– 2005م** وخصصت **100** مليار دج للفترة الممتدة بين **2010– 2014م**، وبفعل الحاجة الملّحة لتجهيز مخابر البحث فقد أعطيت لميزانية التجهيز أهمية أكبر بالمقارنة مع ميزانية التسيير.[2]

وخلال كلمةٍ ألقاها الوزير الأول **"السيد أيمن بن عبد الرحمان"** في مارس **2022م** خلال إشرافه على تنصيب المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات* أنّ: "الإنفاق على البحث العلمي والتطوير وصل إلى ما يقارب **57 مليار دج** ما بين **2015 و2021م** أيّ بمعدل يفوق **8** مليار دج في السنة".[3]

ويمثل هذا تخصيص **1** أو **2%** من الميزانية؛ بينّما نجد أنّ الدول المتقدمة والناهضة والساعية للنمّو تخصص للبحث العلمي ما مقداره من ميزانياتها السنوية **5**% إلى **10%** إلى **15%**، ونشير إلى أنّ هذا القطاع يعتمد في مجال التمويل على ميزانية الدولة بنسبة **100%**.

كما أضاف كاتب الدولة الأسبق أن خطة الطريق الفنية تقوم على خمسة محاور نذكر منها:(تنويع نسيج التعليم العالي بين القطاعين العام والخاص ، إقرار تطبيق معيارية جودة البحث العلمي، تصحيح نمط تمويل منظومة التربية والتعليم العالي على أساس إدماج المؤسسة والمحيط الاقتصادي في تمويل مشاريع البحث العلمي...).

2. الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية (التنمية الاقتصادية):*[19]

تمّ عقد العديد من الشراكات مع مؤسسات اقتصادية عامة وخاصة، ويمكن للباحثين من خلالها تطبيق بحوثهم النظرية من خلال مشروعات تكنولوجية لتطوير الصناعة في الجزائر. وتعمل أيضًا على تنظيم وخلق مناخ البحث داخل المؤسسة الاقتصادية وإنشاء فرق بحث مختلطة بين مختبرات البحث العلمي والمؤسسات الاقتصادية الصناعية، وهناك تحفيزات مالية وإعفاءات ضريبية تقتطع من موازنة البحث العلمي الوطنية، وتوجه للمؤسسات الراغبة في الاستثمار في مجال البحث العلمي.

فالآليات التي جُسدّت في الميدان تصب في هذا المسعى وبدأت فعلاً العديد من الشركات في إنشاء مختبرات بحث بالتعاون مع العديد من الشركات في إنشاء مختبرات بحث بالتعاون مع باحثين داخل الجامعات ومراكز البحث مثل شركة سوناطراك إحدى أهم شركات البترول في البلاد، كما أنّ العديد من

مختبرات البحث بدأت بفتح فروع تجارية لتسويق منتجاتها البحثية وعرض خدماتها على القطاع الاقتصادي وأصبحت تعتمد على عائد تلك المنتجات في تمويل ذاتها.

3. هجرة الأدمغة وأثرها السلبي على تقدم البحث العلمي:

إن هجرة الأدمغة من الظواهر المجتمعية الناتجة عن الظـــروف الغير المساندة للعلـــــماء والباحثين وهجرة الأدمغة أو ما يسمى باندثار المادة الرمادية أو الذهب الرمادي، وهو حال العقول المبدعة التي تعمل على الاختراعات من أجل إسعاد المجتمع والمساهمة في رقيّه،هذا إن استغلت استغلالاً إيجابيًا بالطبع.[20]كما أن هجرة الكفاءات العلمية التي تواجه البلدان النامية خاصة، تشكل ظاهرة سلبية وخطيرة الناحيتين العلمية والمادية، إضافة إلى تأثيرها على خططها التنموية، ضف إلى ذلك حرمان هذه الدول ومنها الجزائر من الاستفادة من خبرات ومؤهلات كفاءاتها التي عملت على مدار سنوات طوال.[21]

ويشير مصطلح "هجرة الأدمغة" إلى هجرة الأفراد المتعلمين والأذكياء بغية تحصيل أجور أحسن وإيجاد أوضاع عمل أفضل.[22]

الجانب الميداني للدراسة: ومن خلال هذا الجانب تم تصميم استمارة استبانة كأداة لجمع البيانات موجهة لأعضاء المخبرين محل الدراسة(مخبر جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة ومخبر جامعة حسيبة بن بوعلي- الشلف- حيث لم يكن بالامكان القيام بمقابلة لعدم وجود أوقات رسمية للعمل بالمخابر عينة البحث وتكون الإستبيان من 27سؤال وقد تم أخذ العينة بالمسح الشامل نظرا لصغر حجم والمقدر بـ20عضو بمختلف رتبهم ومؤهلاتهم العلمية ممن استطعنا ومن الاستمارة الموزعة ورقيا تحصلنا على ما يلي:

تحليل الاستبيان:

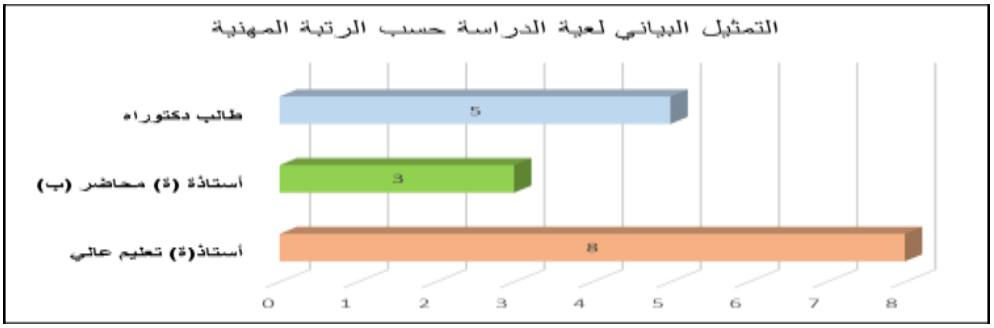
1. الرتبة المهنية:

الجدول رقم (01): الرتبة المهنية لعينة الدراسة:

الرتبة المهنية	التكرار	النسبة (%)
أستاذ(ة) تعليم عالي	08	50
أستاذة (ة) محاضر (أ)	/	00
أستاذة (ة) محاضر (ب)	03	18.75
طالب دكتوراه	05	31.25
المجموع	16	%100

مجلة المفكر
EISSN 2661-7498
ISSN :2543-3830
المجلد التاسع / العـدد الأول
(ذو الحجة 1446هـ/ جوان 2025م)، ص 279– 312

من قراءة الجدول يتراء لنا أنّ نسبة أستاذ تعليم عالي برتبة أستاذ تعليم عالي أكبر نسبة من مجموع 16 مبحوث والمقدرة بـ: 50 %، حيث أن هذه الرتبة يتم الحصول عليها بعد الترقية من رتبة أستاذ محاضر؛ ما يفسر أن المجتمع الأكاديمي من هيئة التدريس على علاقة دائمة بالبحث العلمي ما مكنهم من الحصول على هذه الدرجة التي تتطلب جانب علمي وبيداغوجي ثري، تليها نسبة 31.25 % من المنتمين للمخبر من طلبة الدكتوراه، حيث أن الانضمام للمخبر إلزامي لنشر مقالات المناقشة، إذ لا يمكن النشر دون ذلك كما يمنح لهم امتيازات لإثراء معارفهم والمشاركة في التظاهرات العلمية خارج وداخل الوطن ثم نسبة 18 % المسجلة لرتبة أستاذ محاضر (ب)، إذ أن الانخراط بالمخبر يندرج ضمن متطلبات التأهيل لرتبة أستاذ محاضر أ والحصول على التكوين وتحسين المستوى خارج الوطن، بينما سجلت نسبة منعدمة لكل من رتبة أستاذ مساعد (أ)، أستاذ مساعد (ب) وهي رتبة قيلة خاضعة للتوظيف بشهادة الماجيستر ال معمول بها سابقا ويرقى على أساسها لرتبة أستاذ مساعد أ.



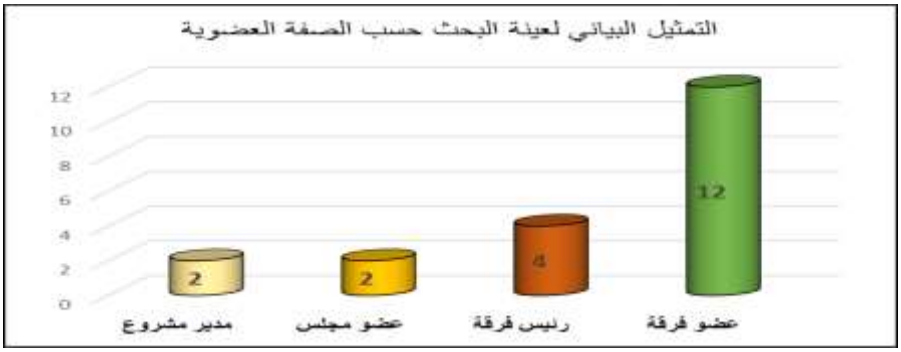
الشكل رقم (01): التمثيل البياني لعينة الدراسة حسب متغير الرتبة المهنية.

2. الصفة العضوية:

الجدول رقم (02): الصفة العضوية للمبحوثين:

الصفة العضوية للمبحوثين	التكرار	النسبة (%)
مدير مشروع	02	10
عضو مجلس	02	10
رئيس فرقة	04	20
عضو فرقة	12	60
المجموع	**20**	**% 100**

من نتائج الجدول يتبين لنا أن 60 % من المنتمين للمخبر بصفة عضو فرقة وهي النسبة الأكبر، وهذه الصفة العضوية تتبع تخصص المخبر والمحاور المكونة للتخصص العام، إذ أن أي تخصص يتكون من تخصصات فرعية ما ينتج عنه كثرة الفرق و كل منها مخول لها الاهتمام والبحث في تخصص ضيق من العام للمخبر ثم تليها نسبة 20 % لرئيس فرقة بحث، وهي نسبة قليلة مقارنة مع سابقتها إذ أن رؤساء الفرق عددهم منطقيا أقل بالمقارنة مع الأعضاء، حيث أنّ كلّ فرقة تستلزم رئيسًا واحدًا موكل له كل المسؤوليات وبدوره يوزعها على أعضاء فرق البحث، ثم تليها صفة مدير المشروع بـ 10 %، و هذه الرتبة قيادية لابدّ لصاحبها من الحنكة والقيادة الناجحة لممارسة مجموع المهام المتمثلة في دراسة الميزانية المطلوبة والمصادقة عليها بالاتفاق مع الأعضاء، إعداد ومتابعة الاتفاقيات والعقود الخاصة بنشاطات البحث والاستعمال العقلاني للموارد البشرية والمالية والمادية بنسبة 10 % عضو مجلس المخبر.



الشكل رقم (02): التمثيل البياني للصفة العضوية لعينة الدراسة.

3. تاريخ انضمام المبحوثين للمخبر:

الجدول رقم (03): تاريخ انضمام المبحوثين للمخبر:

السنة	التكرار	النسبة (%)
2018	08	66.66
2019	00	00
2020	00	00
2021	00	00
2022	04	33.33
المجموع	**12**	**% 100**

إن تاريخ انضمام المبحوثين مرهون بتاريخ إنشاء مخابر البحث محل الدراسة، حيث تأسست سنة 2018 وعليه انضمت نسبة معتبرة والمقدرة بـ: 67 % من العينة وهي النسبة الكبيرة، إذ لا يمكن

الاستمرارية بدون الانضمام من المجتمع الأكاديمي ذو تخصص المخبر ثم تليه نسبة 33.33 % وهي نسبة قليلة ترجع لاهتمامات المبحوثين ومدى وعيهم بأهمية ومزايا الانضمام للمخبر. بينما شهدت سنوات 2019-2020-2021 نسب معدومة فيما يخص الانضمام.

4. هل يتوفر المخبر على مقر ومكتب؟

الجدول رقم (04): توفر مقر ومكتب المخبر:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	16	100
لا	00	00
المجموع	**16**	**% 100**

إن إنشاء واعتماد المخبر مرهون بالمكان المادي كأحد شروط ومقومات الإنشاء حيث لا يمكن مزاولة النـــشاطات اليومـــية الإدارية دون ذلك، وهو ما أجمعت عليه عينة البحث وذلك بنسبة 100 %.

5. إذا كانت إجابتك ب "نعم" هل الإمكانيات المتوفرة كافية؟

الجدول رقم (05): توفر مقر ومكتب للمخابر المدروسة:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	14	87.50
لا	02	12.50
المجموع	**16**	**% 100**

إن تجهيز مخابر البحث بشكل عام يتطلب ميزانية لتوفير المتطلبات الضرورية من وسائل، أدوات وتجهيزات تسمح بالقيام ببحوث عالية الجودة وعادة ما يتم تجهيز مخابر البحث العلمي من مساهمات الصندوق الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتستغل هذه الميزانية للتجهيز، حيث من الجدول أعلاه يتضح لنا أنّ نسبة 87.50 % من المبحوثين أقرّوا أنّ الإمكانيات المتوفرة كافية جدًا لقيام المخبر بنشاطاته البحثية، ومرّده إلى أن ما هو متوفر من مقومات يلبي احتياجاتهم البحثية في حين أن نسبة 12.50 % فنّدوا، وذلك راجع ربمّا لنقص تجهيزات تمس تحقيق حيثية صغيرة من مشروع بحث معين.

الشكل رقم (03): توفر مقر ومكتب المخبر.

6. هل يساهم المخبر في إثراء وزيادة الإنتاج العلمي؟

الجدول رقم (06): مساهمة المخبر في إثراء وزيادة الإنتاج العلمي:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	12	85.71
لا	02	14.28
المجموع	**14**	**% 100**

أكدت 86 % من عينة الدراسة أنّ مخابر البحث العلمي تسهم في إثراء البحث العلمي بنشر آخر النتائج في موضوع علمي معين أو موضوعات متعددة، الإنتاج العلمي كالمطبوعات البيداغوجية، الأيام الدراسية والندوات إضافة إلى المؤتمرات الدولية والوطنية وأطاريح الدكتوراه خاصتهم وإتاحتها بشكل رقمي؛ إلاّ أنّ هناك من رأى أنها تساهم إلى حد ما إذ أنه لا يمكن الوصول إلى كل نتائج أبحاث المخبر بالرغم من نشرها وهي النسبة المقدرة بـ: 14.28 % من العينة المبحوثة ومرده إلى أن نتائج بحوث المخبر لا تحضى بالتعريف على نطاق جغرافي واسع ولقة التسويق لمثل هذه المخرجات العلمية.

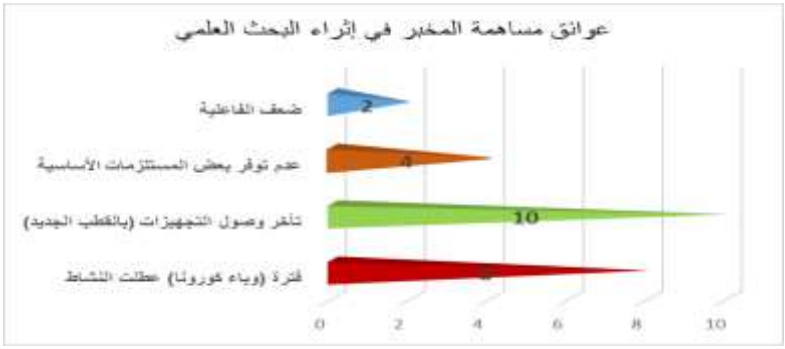
7. في حالة الإجابة ب "لا" . فيم تكمن أسباب ذلك؟

الجدول رقم (07): عوائق إثراء المخبر للبحث العلمي:

الأسباب (حسب رأيّ المبحوثين)	التكرار	النسبة (%)
فترة (وباء كورونا) عطلت النشاط	08	33.33
تأخر وصول التجهيزات (بالقطب الجديد)	10	41.66
عدم توفر بعض المستلزمات الأساسية	04	16.66
ضعف الفاعلية	02	8.33
المجموع	**24**	**% 100**

إن المتفحص للجدول يدرك أن أكبر عائق يحول دون مساهمة المخبر في إثراء البحث العلمي بنسبة 41.66 % هو تأخر وصول التجهيزات المادية للقطب الجديد الخاصة بمتطلبات تسريع وتيرة البحث على

مستوى المخبر ، حيث أقرت العينة أنها كافية ولكن الإجراءات الروتينية والإدارية تأخر من استقبال التجهيزات في وقتها المحدد ماهو خارج عن سيطرة المخبر ثم نسبة 33.33 % مردها لفترة كورونا خلال سنوات 2019- 2020 أين كان الحجر الصحي وأغلقت أبواب الجامعات إذ لا يمكن ممارسة النشاط البحثي بصفة دائمة ما نجم عنه تأخر سنتين في البحث العلمي أي تأثيرا سلبيًا ثم تليها نسبة 16.66 % لعائق عدم توفر المستلزمات الأساسية في مقدمتها الميزانية الضعيفة المخصصة للتمويل، وأخيرا ضعف فعالية المخبر بنسبة 8.33 % إذ أن المخبر لا بدّ له من أن يكون فعال في المحيط الجامعي لتحقيق التميز.



الشكل رقم (04): عوائق مساهمة مخبر البحث في الإنتاج العلمي.

8. هل هناك تعاون بين مخبركم وباقي المخابر العلمية الأخرى ذات نفس التخصص؟

الجدول رقم (08): التعاون بين مخابر البحث:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	06	37.50
لا	10	62.50
المجموع	**16**	**% 100**

أكد المستجوبون في سؤالنا لهم حول التعاون بين مخبرهم ومخابر بحث أخرى ذات التخصص نفسه بنسبة 37.50 % أنّ المخبر التابع لجامعة خميس مليانة يتعاون مع مخبر التربية والوقاية والتنمية الاجتماعية المستدامة للتداخل في مشاريع البحث في إطار التظاهرات الوطنية والدولية، إضافةً إلى الأيام الدراسية والندوات؛ في حين نسبة 62.50 % أكدوا العكس بسبب عدم علمهم بهذه الاتفاقيات التعاونية وهي نسبة كبيرة مقارنة بسابقتها ما يطرح السؤال حول مدى درجة التواصل والشفافية بين أعضاء المخبر.

9. ما هي طبيعة المؤلفات التي قمتم بإعدادها؟

الجدول رقم (09): الإنتاج العلمي لأعضاء المخبر:

الإنتاج العلمي للهيئة	التكرار	النسبة (%)
أطروحة دكتوراه	16	28.57
كتاب	00	00
مؤتمر/ ملتقى/ ندوة	16	28.57
مقال	16	28.57
مطبوعة بيداغوجية	08	14.28
المجموع	**56**	**% 100**

من بتبين لنا أن نسبة 28.57 % من مجمل نشاط المخبر سجلت على التوالي للأدب الرمادي (أطاريح الدكتوراه) والنسبة نفسها للمؤتمرات بما فيها الدولية والوطنية، الندوات والملتقيات كما هي النسبة الخاصة بالمقالات، ويفسر ذلك بأن التظاهرات العلمية تقام من قبل المخبر أو من مؤسسات التعليم العالي خارج أو داخل الوطن لا تأخذ وقتا طويلا عكس الكتب العلمية أو البيداغوجية التي تمرُ بمراحل وفترات زمنية طويلة للتحكيم وحلقات النشر، كما أنّ أطروحات الدكتوراه خاضعة لإرادة الباحث ومدى قدرته على المناقشة في الآجال المحددة وقناعته بإيداع عمله على مستوى المخبر؛ بينمّا المقالات تتبع وتيرة الإصدار للدورية مع أن النتائج المحصل عليها في الجدول متشابهة بنفس النسب ثم تليها نسبة 14.28 % وهي نسبة منخفضة مقارنة مع السابقة، حيث أن هذا النوع من الأعمال البيداغوجية مرتبطة بالمدة الزمنية للمقاييس المدرسة من قبل المجتمع الأكاديمي(الأساتذة)، حيث لا يمكن إخراجها إلا بعد مرور سنتين كاملتين على الأقل على تدريس المقياس ما يفسر النسبة المحصل عليها.

الشكل رقم (05): الإنتاج العلمي للمخبر.

10. طبيعة التظاهرات العلمية التي قام المستجوبين بإعدادها وعددها؟

الجدول رقم (10): التظاهرات العلمية لأعضاء المخبر:

طبيعة التظاهرات العلمية	التكرار	النسبة (%)
حضوري	11	55
عن بعد	09	45
المجموع	**20**	**% 100**

أكدت نسبة 55 % من المستجوبين أن الطابع الحضوري هو الأكثر أشكال القيام بالتظاهرات العلمية ويرجع السبب لقيام المخبر بإعداد مجموعة من المؤتمرات، الملتقيات الدولية، الوطنية والندوات ما يجبرهم على الحضور سواء كمتدخلين أو رؤساء جلسات ومنظمي ورشات، أو كأعضاء لجنة تنظيمية حيث توكل إليهم المهام كمساهمين في إنجاح التظاهرة العلمية خاصتهم ثم نسبة 45 % ممن يشاركون عن بعد وهذا راجع لبعد المسافة عن الجامعات المنظمة للتظاهرات العلمية الوطنية ونقص تمويل التظاهرات العلمية الدولية حيث عادة ما تقع مصاريف النقل على عاتق المتدخل.

11. أنواع التظاهرات العلمية لأعضاء المخبر:

الجدول رقم (11): أنواع التظاهرات العلمية لأعضاء المخبر:

أنواع التظاهرات العلمية وعددها	التكرار	النسبة (%)
المؤتمرات الدولية	04	25
الملتقيات الوطنية	08	50
الأيام الدراسية	01	6.25
الندوات الوطنية	03	18.75
المجموع	**16**	**% 100**

عند سؤالنا لعينة الدراسة عن أنواع التظاهرات العلمية تحصلنا من الجدول على نسبة 50 % وهي نسبة كبيرة تعكس المدة الزمنية القصيرة التي يستغرقها القيام بتظاهرة من هذا النوع كما أن عدد المشاركين عادة ما يكون أكثر من الملتقى الدولي، ثم نسبة 25 % من أعضاء المخبر يشاركون في الملتقيات الدولية وهي نصف النسبة الأولى المسجلة نظرا لأن هذا النوع من التظاهرات قليل نوعا ما مقارنة بالوطنية منها لصعوبة الإجراءات المتعلقة بها خاصة فترة تحكيم المستخلصات والمداخلات الكاملة، كما أنها تتطلب ميزانية كبيرة خاصة الدولية داخل الوطن ثم نسبة 18.75 % للندوات الوطنية التي ما ترتبط عادة بحدث معين أو موضوع حديث الساعة ما يفسر قلتها، ثم نسبة 6.25 % للأيام الدراسية وهي أقل النسب المسجلة ضمن الجدول.

12. هل هناك تمويل مخصص للمخبر؟

الجدول رقم (12): ميزانية المخبر:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	16	100
لا	00	00
المجموع	**16**	**% 100**

إنّ الميزانية من مقومات إنشاء أيّ مخبر، إذ لا يمكن دون ذلك وهو ما يعكس إجماع عينة البحث على وجود التمويل الفعلي للمخبر ضمن إطاره القانوني.

13. هل ترى أنّ ميزانية المخبر ضعيفة؟

الجدول رقم (13): ميزانية المخبر:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	06	37.50
لا	10	62.50
المجموع	**16**	**% 100**

أجابت عين الدراسة بنسبة 62.50 % أنّ ميزانية المخبر كافية وهي نسبة كبيرة ممن يرون أ الميزانية تغطي مصاريف المخبر من تغطية نفقات التظاهرات العلمية، التجهيز التكنولوجي للمخبر بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات بينما نسبة 37.50 % يرون أن الميزانية غير كافية والمخبر لا يحض بالدعم الكامل مرجعين ذلك إلى الغموض في التسيير المالي وانعدام الشفافية في الإنفاق، ضعف مستوى البحث العلمي ما يؤدي إلى نقص الميزانية بالضرورة، وقلة البحوث العلمية ما نتج عنه ظاهرة العزوف عن البحث العلمي.

14. برأيك هل التسيير المالي الحالي للمخبر الذي تنتمون إليه يساعد على حسن سيره؟

الجدول رقم (14): التسيير المالي وسير المخبر:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	06	37.50
لا	10	62.50
المجموع	**16**	**% 100**

من الجدول يتضح أن نسبة 62.50 % ترى أن التسيير المالي المتبع بالمخبر يساعد على حسن سيره وهي النسب (أنظر الجدول 16) التي أقرت أن ميزانية المخبر ضعيفة منطقيا لا تساعد على التسيير الجيد في حين نسبة 37.50 % ترى العكس وهم أيضا من أقروا بكفاية ميزانية المخبر سابقا.

الشكل رقم (06): الميزانية والتسيير المالي للمخبر.

15. إذا كانت إجابتك ب "نعم" فيما تتمثل برأيك عواقب ضعف تمويل مخبركم؟

الجدول رقم (15): عواقب ضعف تمويل المخبر حسب رأي المبحوثين من خلال الاحتمالات المقدمة:

عواقب ضعف تمويل المخبر حسب رأي المبحوثين من خلال الاحتمالات المقدمة	التكرار	النسبة (%)
ضعف مستوى البحث العلمي	05	19.23
قلة البحوث العلمية	05	19.23
عدم الإسهام في التنمية	00	00
هجرة الأدمغة	06	23.07
العزوف عن إجراءات البحث	04	15.38
انعدام الثقة بين الباحثين	00	00
الغموض في التسيير المالي وإعدام الشفافية	6	23.07
المجموع	**26**	**% 100**

من خلال قراءة البيانات الموضحة في الجدول والخاصة بإجابات المبحوثين حول عواقب ضعف تمويل المخبر الذّي ينتمون إليه، فإنّ أعلى نسبة مرشحة لذلك هي الغموض في التسيير المالي وانعدام الشفافية وذلك بمعدّل 23.07 %، فحسب رأيّ المبحوثين في المخبرين محلّ البحث لا يتم التصريح بالمبالغ الموجهة للمخبر ومسؤولية صرفها غير موجهة لمسؤول المخبر مباشرة، ثم تليها قلة البحوث العلمية وضعف مستواها بنسبة 19.23 % فحسب رأيهم لم تعدّ لها قيمة بعدما كانت من قبل وهذا حسب رأيهم نابغ من عدة أسباب؛ في حين نجد نسبة 15.38 % خاصة بعزوف عن إجراءات البحث بالنسبة للمستجوبين والتي يعتبرها الكثير من المبحوثين معقدة وكثيرة؛ بينّما نجد النسبة منعدمة تمامًا بالنسبة لانعدام الثقة بين الباحثين وعدم إسهام البحوث في التنمية.

مجلة المفكر
EISSN 2661-7498
ISSN :2543-3830

المجلد التاسع / العـدد الأول
(ذو الحجة 1446هـ/ جوان 2025م)، ص 279– 312

الشكل رقم (07):ضعف تمويل المخبر.

16. برأيك هل التسيير المالي الحالي للمخبر الذي تنتمون إليه يساعد على حسن سيره؟

الجدول رقم (16): إجابات المبحوثين حول التسيير المالي للمخبر الّذي ينتمون إليه ومساعدته على حسن التسيير:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	06	37.50
لا	10	62.50
المجموع	**16**	**% 100**

17. إذا كانت إجابتك بـ "لا" فيما تكمن أسباب ذلك؟

الجدول رقم (17): إجابات المبحوثين حول المخبر وعدم حسن التسيير:

الأسباب	التكرار	النسبة (%)
أن يكون التسيير المالي خاضع لمدير المخبر لأنه أدرى باحتياجات المخبر	06	75
غموض في الميزانية وعدم التصريح بها	02	25
المجموع	**08**	**% 100**

افتقاد البحث العلمي الجامعي إلى سياسة واضحة المعالم بالرغم من المجهودات المبذولة خاصةً في السنوات الأخيرة التي تمّ فيها تخصيص غلاف مالي معتبر للبحث العلمي، وعدم وجود نظام مالي واضح جعل المبحوثين المنتمين للمخابر يصرّحون بأنّ التسيير المالي الحالي للمخبر الذّي ينتمون إليه لا يساعد على حسن سيره بنسبة 63 %؛ بينّما نجد هناك من يقول "نعم" بنسبة 37.50 %.

وكخلاصة لهذا يتضح تراكم مشاكل الجامعة الجزائرية عامةً ومشاكل المخابر على وجه الخصوص حول التسيير المالي أعاق وشكل عائقًا أمام إنتاج المعرفة العلمية والقيام بالبحث العلمي.

18. هل شجع المخبر ثقافة البحث عن الامتيازات وتقاسم المنافع والمصالح الشخصية؟

الجدول رقم (18): إجابات المبحوثين حول تشجيع المخبر لثقافة البحث عن الامتيازات وتقاسم المنافع والمصالح الشخصية:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	00	00
لا	16	100
المجموع	**16**	**% 100**

من خلال بيانات الجدول رقم 20 فإنّ المستجوبين أكدوا كلهم بأنّ المخبر لا يشجع ثقافة البحث عن الامتيازات وتقاسم المنافع والمصالح الشخصية، وهذا ما يصب في أهداف المخبر.

19. هل ترى أن تخصيص المخبر لمبالغ مالية للتربصات العلمية يشجعك على المشاركة في مختلف التظاهرات العلمية؟

الجدول رقم (19): إجابات المبحوثين حول تخصيص المخبر الّذي ينتمون إليه لمبالغ مالية للتربصات العلمية وتشجيعه لمختلف التظاهرات العلمية

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	15	93.75
لا	01	6.25
المجموع	**16**	**% 100**

إنّ إنشاء مخابر البحث وتمويلها في مختلف التخصصات على مستوى مؤسسات التعليم العالي يسهم في تفعيل حركة البحث العلمي فيها ويشجع على المشاركة في مختلف التظاهرات العلمية سواء كانت داخلية (داخل الوطن) أو خارجية (خارج الوطن) وهذا ما تبيّنه معطيات الجدول رقم (21)، حيث أقرت نسبة 97 % من المبحوثين أنّ تخصيص المخبر لمبالغ مالية لمختلف الإقامات العلمية والتربصات يشجع على المشاركة في مختلف هذه التظاهرات.

ومنه نستخلص أنّ الالتحاق بالدراسات العليا والحصول على التربصات العلمية بالمخابر فرصة للتعلّم والتطور الأكاديمي والاستفادة من تجربة غنية ومميزة في تخصص معين، فالنجاح في هذه الرحلة يتطلب التحلي بالشغف والتفاني والعمل الدؤوب والاستفادة الفرص المتاحة لتوسيع المعرفة وتحقيق الأهداف المهنية والشخصية لمختلف الباحثين.

20. هل هناك توزيع عادل للمنح قصيرة المدى لك/ لكي؟

الجدول رقم (20): إجابات المبحوثين حول التوزيع عادل للمنح قصيرة المدى:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	12	75
لا	04	25
المجموع	**16**	**% 100**

21. إذا كانت إجابتك بـ "نعم" هل يساهم هذا التوزيع في المشاركة بفعالية في التربصات العلمية؟

الجدول رقم (21): إجابات المبحوثين حول التوزيع العادل ومشاركته بفعالية في التربصات العلمية:

في حالة الإجابة ب "نعم"	التكرار	النسبة (%)
نعم	10	76.92
لا	01	7.69
دون إجابة	02	15.38
المجموع	**13**	**% 100**

من خلال المعطيات التي بين أيدينا والخاصة بإجابات المستجوبين حول التوزيع العادل ومشاركته بفعالية في التربصات العلمية، فإنّ نسبة 77 % تؤكد ذلك؛ في حين هناك من يفند ذلك بنسبة 8 %؛ بينّما نجد نسبة 15.38 % لم تجيب على هذا السؤال.

22. هل هناك صعوبات تواجهك للحصول على التربصات العلمية بالخارج سواء كانت طويلة المدى أو قصيرة؟

الجدول رقم (22): الصعوبات التي تواجه المبحوثين للحصول على التربصات العلمية بالخارج سواء كانت طويلة المدى أو قصيرة:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	02	12.50
لا	14	87.50
المجموع	**16**	**% 100**

من خلال البيانات الواردة أعلاه والخاصة بالصعوبات التي تواجه المستجوبين المنتمين للمخابر محلّ البحث للحصول على التربصات العلمية بالخارج، سواء كانت طويلة المدى أو قصيرة فإنّ أغلبية الإجابات أجابت بـ "لا" بنسبة 87.50 %؛ في حين هناك من الإجابات من قالت "نعم" بنسبة ضئيلة مقدرة بـ 12.50 % وهذا مؤشر إيجابي على رضا المبحوثين على مختلف التكوينات بالخارج.

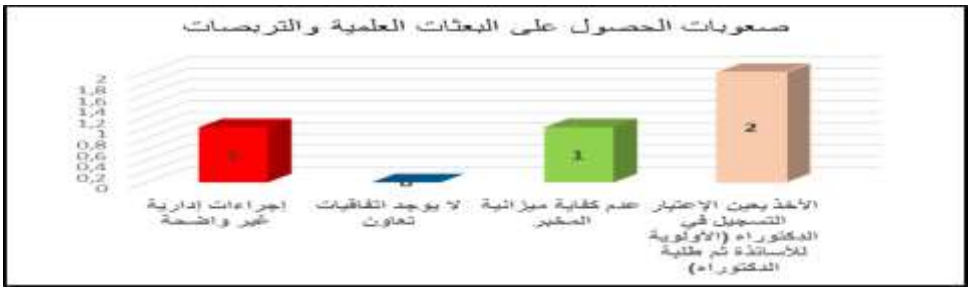
23. إذا كانت إجابتك بـ "نعم" ما طبيعة الصعوبات التي تواجهك للحصول على البعثات والتربصات العلمية؟

الجدول رقم (23): طبيعة الصعوبات التي تواجه المستجوبين للحصول على البعثات والتربصات العلمية:

الاحتمالات	التكرار	النسبة (%)
إجراءات إدارية غير واضحة	01	20
عدم كفاية ميزانية المخبر	01	20
الأخذ بعين الإعتبار التسجيل في الدكتوراه (الأولوية للأساتذة ثم طلبة الدكتوراه)	02	40
أخرى (أذكرها)	01	20
المجموع	**05**	**% 100**

من خلال استقراء معطيات الجدول رقم (25) والخاصة بأنواع الصعوبات التي تواجه المبحوثين للحصول على البعثات والتربصات العلمية، نجد أعلى نسبة مرشحة لذلك والمقدرة بـ 40 % والمتعلقة بالأخذ بعين الاعتبار التسجيل في الدكتوراه (أيّ الأولوية للأساتذة ثم طلبة الدكتوراه)، ثم تليها نسبة 20 % والمتعلقة بالإجراءات الإدارية غير واضحة، حيث يقول أحد المبحوثين وهو صنف الأساتذة أنّ الإجراءات الإدارية كثيرة ومعقدة تحتاج إلى وقت كبير وجهد من طرف المسؤولين وهذه النسبة نجدها مساوية تمامًا لعدم كفاية الميزانية الخاصة بالمخبر؛ بينّما نجد النسبة منعدمة تمامًا لعدم وجود اتفاقيات تعاون.

ومنه نستخلص أنّ الصعوبات أو ما يعرّف بالتحديات التي تواجه مختلف الباحثين للحصول على البعثات بالخارج قد تشمل العمل الأكاديمي الشاق والضغط النفسي والتحديات المالية والضغط الزمني والموازنة بين العمل والدراسة، ومع مرور الوقت من المهم أن يواجه الباحثين بمختلف رتبهم العلمية هذه الصعوبات بطريقة فعالة ويوظفوا استيراتجيات التخطيط وإدارة الوقت والبحث عن الدعم المناسب.



الشكل رقم (08): صعوبات الحصول على البعثات.

24. برأيك هل الدعم المالي يؤثر على أدائك البحثي؟

الجدول رقم (24): إجابات المبحوثين حول تأثير الدعم المالي على الأداء البحثي لهم:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	16	100
لا	00	00
المجموع	**16**	**% 100**

تمويل الأبحاث العلمية هو جزء أساسي من عملية التقدم العلمي والتكنولوجي في العالم اليوم، إذ يشيرُ هذا المجال إلى الدعم المالي والموارد التي تقدمُ للباحثين والعلماء لتمكينهم من القيام بأبحاثهم ودراساتهم العلمية بفعالية وبحرية تامة. وهذا ما بيّنته الأرقام المرسومة في الجدول رقم (26) حيث أكدت كل الإجابات بنسبة 100 % أنّ الدعم المالي يؤثر على إنجاز وأداء بحوثهم، إذ يسهم تمويل البحوث العلمية في اكتشاف مواضيع جديدة وابتكار منتجات تكنولوجية تعزّز التقدم العلمي وتحسن من جودة المخرجات بالجامعة الجزائرية وجامعة خميس مليانة والشلف على وجه الخصوص.

25. إذا كانت إجابتك بـ "نعمّ فهل هذا راجع إلى:

الجدول رقم (25): إجابات المبحوثين حول أسباب تأثير الدعم المالي على الأداء البحثي لهم:

الاحتمالات في حالة الإجابة ب "نعم"	التكرار	النسبة (%)
تدني مستوى البحث العلمي	01	3.12
قلة البحوث	08	25
هجرة الأدمغة	10	31.25
عدم المساهمة في حل المشاكل وتركها فارغة	12	37.50
المجموع	**32**	**% 100**

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أنّ المستجوبين صرّحوا بأنّ من أسباب تأثير الدعم المالي على الأداء البحثي لهم راجع إلى:

- عدم المساهمة في حل المشاكل وتركها فارغة بنسبة 38 %.
- ظاهرة هجرة الكفاءات والعلماء من الدول النامية إلى الخارج أحد أهم العوامل المؤثرة على تطور الاقتصاديات الوطنية وعلى التركيب الهيكلي للسكان والقوى البشرية وهذا ما صرحت به عيّنة الدراسة بنسبة 31 %، كما تكتسب هذه الظاهرة أهمية متزايدة في تزايد أعداد المهاجرين خصوصًا من الإطارات العلمية المتخصصة.
- كما أنّ طبيعة البحوث والدراسات على قلتها لا تنعكس مباشرة على التنمية بمعدّل 25%، وهذا ما ذهب إليه الباحث (**صيفور سليم**)[23] في دراسته حول إشكالية البحث العلمي وتمويله.

26. هل ترى ضرورة مشاركة القطاع الخاص في دعم تمويل البحث العلمي بالمخبر؟

الجدول رقم (26): إجابات المبحوثين حول ضرورة مشاركة القطاع الخاص في دعم تمويل البحث العلمي بالمخبر وأسباب ذلك:

الإجابة	التكرار	النسبة (%)
نعم	15	93.75
لا	01	6.25
المجموع	**16**	**% 100**

27. إذا كانت إجابتك بـ "نعم" كيف يكون ذلك؟

الجدول رقم (27): إجابات المبحوثين حول أسباب ضرورة مشاركة القطاع الخاص في دعم تمويل البحث العلمي بالمخبر:

إجابات المبحوثين	التكرار	النسبة (%)
الاشتراك مع القطاع الخاص في مختلف المشاريع العلمية	08	47.05
إنشاء مشاريع بحث مشتركة على المستوى الوطني	06	35.29
دعم مالي وتقني وخبراتي في شكل تعاون من أجل إجراء مشاريع بحثية مفيدة للطرفين.	03	17.64
المجموع	**17**	**% 100**

إنّ علاقة القطاع الخاص والجامعات علاقة تبادلية ومستمرة من ناحية، وأنّ مخرجات الجامعات هي في الحقيقة مدخلات لسوق العمل والقطاع الخاص، ومن خلال المعطيات التي أيدينا والخاصة بالجدول رقم (28)، والمتعلقة برأيّ المستجوبين حول ضرورة مشاركة القطاع الخاص في دعم تمويل البحث العلمي بالمخابر المدروسة، تبيّن لنا أنّ أغلبية الإجابات أجابت بـ "نعم" بمعدل 94 %؛ في حين هناك نسبة قليلة جدًا أجابت بـ "لا" بمعدّل 6 %.

وترجع أسباب مشاركة القطاع الخاص في البحث العلمي إلى الاشتراك في مختلف المشاريع العلمية في مختلف الأقسام التابعة لميادين العلوم الإنسانية بنسبة 47.05 %، ثم تليها إنشاء مشاريع بحث مشتركة على المستوى الوطني بمعدّل 35.29 %، ثم تليها دعم مالي وتقني وخبراتي في شكل تعاون يفيد جميع الأطراف بنسبة 18 %.

نتائج الدراسة:

- إنّ تقسيم الباحثين من أساتذة بمختلف درجاتهم وطلبة الدكتوراه إلى فئات عمرية يعكس مستوى الخبرة المتراكمة في مخابر البحث محل البحث في مؤسسات التعليم العالي بشكل خاص ومنظومة البحث العلمي في الجزائر عامةً؛
- البحوث المنجزة هي بحوث من أجل نيل الشهادات، وليست بحوث تنجز بهدف التطبيق العملي لها ممّا أدّى إلى الحدّ من فعالية البحث العلمي وعدم مساهمته في تفعيل العملية التنموية؛
- هجرة الكفاءات وعدم بقائها في الداخل لا يسهم في التأطير والتكوين وتنمية البلاد؛

- عراقيل في المنظومة القانونية للمخابر بالجامعة الجزائرية (عدم الاهتمام بالبحث العلمي والاستفادة منه في المجالات الأخرى–التغيير المستمر للقوانين دون توضيحها خاصةً في التسيير المالي)؛
- يعتبر التعاون العلمي الوطني والدولي عامل مهم لنجاح سياسة البحث العلمي؛
- يعتبر التمويل من أهم مقومات البحث العلمي، فمن خلاله يمكن للجامعة توفير مختلف المتطلبات من مخابر وأجهزة وأدوات لإجراء البحوث.

4.مقترحات الدراسة:

- تفعيل فرق البحث وتشجيع الأعمال العلمية، وتقديم التسهيلات للراغبين في الإنتاج المعرفي فيما يتعلق بفرق البحث، النشر وغيرها؛
- توفير الإمكانيات المادية اللازمة لعمل مخابر البحث العلمي وتطويرها في الوقت المناسب وعدم تعطيلها وخاصةً بالنسبة للانتقال إلى القطب الجديد بالنسبة لجامعة خميس مليانة؛
- توفير التمويل اللازم للبحث العلمي في الجامعة، وسعيّ هذه الأخيرة لإيجاد مصادر تمويل أخرى كدعم القطاع الخاص والتمويل الذاتي من خلال تقديم الاستشارات؛
- الاشتراك مع القطاع الخاص في مختلف المشاريع العلمية؛
- الدعم المالي والتقني والخبراتي في شكل تعاون من أجل إجراء مشاريع بحثية مفيدة للطرفين؛
- أن يكون التسيير المالي خاضع بشكل مباشر لمدير المخبر لأنه أدرى باحتياجات المخبر؛
- بعث الثقة الدائمة بين الجهاز الإداري والأطراف الأخرى من طلبة الدكتوراه وأساتذة، وذلك من خلال تسهيل المعاملات الإدارية من خلال الدعم المالي والمعنوي والمادي بالأجهزة وتحسين وضعية الإدارة من خلال الهياكل؛
- توحيد جهود الباحثين تفعيل آليات البحث العلمي والمساهمة في ترقيته إلى مستوى أفضل؛
- التعاون والتنسيق بين الباحثين سواءًا داخل الجامعة أو مع جامعات وطنية في نفس التخصص للمساهمة في ترقية البحث العلمي والتنمية الفكرية والثقافية بالجزائر؛
- دفع الثقة والثقافة وصيّغ أطر التعاون بين هيئات البحث (المخابر) والباحثين الجامعيين داخل المخبر الواحد في الجامعة وعلى المستوى الوطني في تخصص معين أو عدة تخصصات، (**الشراكة البحثية على مستوى المخابر**) وطنيًا عامةً.

خاتمة:

لاشك أنّ للبحث العلمي تكاليف باهضة تنفق على المعدات والأجهزة اللازمة للقيام بالبحوث العلمية وكذا أجور العاملين في البحث والباحثين المنتمين للمخابر. ولكن رغم كلّ المبالغ المالية المخصّصة للبحث العلمي والتسهيلات التي منحتها الوزارة والهياكل البحثية المستحدثة بما فيها المخابر، فإنّ هناك صعوبات في الأمر بصرف الميزانية لاسيّما مع مصالح الرقابة المالية، ما نتج عنه تجميد الأنشطة عدة لمخابر البحث على المستوى الوطني، كما أنّ عدم الفصل بين الميزانية المخصصة للمؤسسات البحثية (مخابر البحث) يؤدي إلى الكثير من العقبات الإدارية لصرف الميزانية المخصصة للبحث.

ومنه نستخلص أنّ مخابر البحث لا تزال تعاني من قلة الإنفاق من طرف الدولة وكذلك نقص الدعم لهذه المخابر، وهذا كلّه يعبّر عن عجز المخابر الجزائرية عامةً، ومخبر مجتمع، مشاكل التنمية المحلية بالجزائر بجامعة الشلف حسيبة بن بوعلي عن مواكبة التحديات العلمية والعالمية لأنّها لا تعتمد على إنتاج بحوث ودراسات تساهم في بناء الدولة، وهذا راجع إلى نقص التمويل الذّي يخلف صعوبات وعراقيل تقيّد البحث العلمي بسبّب غياب صناديق تدعمه.

ويتطلب التحول نحو الجامعة المنتجة إذابة الفوارق بين وظائف الجامعة (التدريس– البحث العلمي– خدمة المجتمع) والنظر إليها نظرة تكاملية تؤثر وتتأثر ببعضها البعض حتى يُمكنها الانفتاح على المجتمع الأكاديمي ومؤسساته الإنتاجية، لذا ينبغي عليها إنشاء مخابر للبحث العلمي وطرح مشاريع بحثية ممّولة بالتعاون مع القطاع الخاص لدعم الأبحاث والابتكارات العلمية وتحويلها إلى منتجات استثمارية تعو بالنفع على المجتمع الأكاديمي فهل سنشهد مستقبلا مخابر بحث جامعية جزائرية تحظى بدعم القطاع الخاص للحد من نقص ميزانية التمويل؟.[24]

الهوامش:

[1] عليوي مُحَمَّد عودة، قحطان مُحَمَّد يوسف، **"مشكلات البحث العلمي في الوطن العربي"، مجلة آداب البصرة**، كلية الآداب، جامعة البصرة، العراق، المجلد 2007، العدد 42، 2007م، ص. 208.

[2] المرسوم تنفيذي رقم 19- 231 مؤرخ في 12 ذي الحجة 1440 الموافق لـ 13 غشت 2019 يحدّدُ "كيفيات إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها"، **الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية**، العدد 51، 2019م، ص. 07.

[3]- معزوز رشيدة، واكلي كلثوم، **"مخابر البحث العلمي في الجزائر**: واقعها، تمويلها، تقييمها وسبل تفعيل دورها لخدمة مختلف القطاعات في ظلّ المتغيرات الراهنة"، **مجلة الإبداع**، مخبر البحث حول الإبداع وتغير المنظمات والمؤسسات، جامعة البليدة 2، الجزائر، المجلد 12، العدد 2، 2022، ص. 228.

[4] قاسي، مُحَمَّد الهادي، **مخابر البحث العلمي: مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطوير البحث**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه العلوم في علم الاجتماع، تخصص إدارة الموارد البشرية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مُحَمَّد لمين دباغين، سطيف 2، الجزائر، 2018، ص. 104.

[5] دلفوف سفيان، "**آليات تمويل مراكز البحث العلمي**: دراسة تحليلية لحالة TUBITAK"، **مجلة أبحاث ودراسات التنمية**، مخبر الدراسات والبحوث في التنمية الريفية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مُحَمَّد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر، المجلد 10، العدد 2، ديسمبر 2023، ص. 11.

[6] محب خلة توفيق، **الهندسة المالية: الإطار النظري والتطبيقي لأنشطة التمويل والاستثمار**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2011م. ص. 42- 43.

[7] Bernard Grelon, "Les Enterprises de Services", **Revue Iinternational de Droit Comparé**, Volume 31, N°1, Janvier- Mars, Paris, 1979, p. 34.

[8] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، **دليل كيفية إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها**، المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، الجزائر. [د. ت.].

[9] عمراني أحمد، "التسيير المالي لمخابر البحث: عرض تجربة جامعة وهران"، **حوليات جامعة الجزائر**، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، المجلد 21، العدد 1، 2012، [متاح على الخط]: https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/18/21/1/110017، أُطلع عليه يوم: 2025/04/12م، على الساعة: 17:56.

[10] بن صالح القحطاني ومنصور بن عوض، **تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبل تنميته: دراسة ميدانية**، سلسلة الرسائل العلمية الموصى بطبعها بجامعة أم القرى، مكة المكرمة، 2023، ص. 37.

[11] معزوز رشيدة، واكلي كلثوم، مرجع سبق ذكره.

[12] محمود خالد وليد، **دور مراكز الأبحاث في الوطن العربي: الواقع الراهن وشروط الانتقال إلى فاعلية أكبر**، مركز الأبحاث ودراسة السياسات، الدوحة، 2013، ص. 116– 118.

[13] المرسوم التنفيذي رقم 19/ 231 الصادر سنة 2019، مرجع سبق ذكره.

[14] DGRSDT: 2018, p. 51.

[15] المرسوم التنفيذي رقم 19– 232 الصادر سنة 2019، مرجع سبق ذكره، ص. 10– 11.

[16] المرجع نفسه.

[17] بشير مصيطفى، "ميزانية البحث العلمي في الجزائر لا تتعدى 0.1 في المائة"، مقال صادر في **جريدة صوت الأحرار الجزائرية**، 7 ماي 2016م.

[18] المرجع نفسه.

* التنمية الاقتصادية: هي العملية التي بمقتضاها يتم الانتقال من حالة التخلف إلى حالة التقدم، هذا الانتقال يقتضي إحداث العديد من التغيرات الجذرية والجوهرية في البنيان الاقتصادي. (للمزيد من التفصيل أنظر):

عجيمة مُحَّد عبد العزيز وناصف إيمان عطية، **التنمية الاقتصادية: دراسة نظرية وتطبيقية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص. 76.

- [19] شتوان، صونية، **الإنفاق على البحث والتطوير على النمو الاقتصادي**"دراسة حالة الجزائر(دراسة حالة الجزائر) "الملف السابع السياسات العمومية". ع.7، (مارس 2019). ص 52.

عه وكالة الأنباء الجزائرية بتاريخ 2024/02/23م.

كما تعرّف التنمية الاقتصادية بأنّها العملية التي يحدث من خلالها تغير شامل ومتواصل مصحوب بزيادة في متوسط الدخل الحقيقي، وتحسّن في توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة وتحسن نوعية الحياة وتغيّر هيكلي في الإنتاج. (للمزيد من التفصيل أنظر: عطية عبد القادر مُحَّد، **اتجاهات حديثة في التنمية**، الدار الجامعية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2005، ص. 12.

[20] كبار عبد الله، "**الجامعة الجزائرية ومسيرة البحث العلمي**" تحديات وآفاق"، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، المجلد 06، العدد 16، سبتمبر 2014، ص. 308.

[21] بن النوي عائشة، "ظاهرة هجرة الأدمغة الجزائرية– الأسباب وإمكانيات التكفل والاستفادة منها"، **مجلة الإبراهيمي للعلوم الاجتماعية والإنسانية**، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مُحَّد البشير الإبراهيمي، برج بوعريريج، الجزائر، المجلد 04، العدد 01، جوان 2020، ص. 205.

[22] Bin Yamin Ahmad, Farhanaz Luna, "Brain Drain, the Consequence of Globalization and Future Development: A Study on Bangladesh", **Journal of Economics and Sustainable Development**, the International Institute for Science, Technology, and Education, Volume 07, Issue 06, 2016, p. 25.

[23] صيفور سليم، **إشكالية تمويل البحث العلمي في الجزائر بين محدودية الموارد ورهانات التنمية المستدامة**، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، المجلد 02، العدد 01، جوان 2015، ص. 11.

[24] الغامدي منال أحمد، **تنويع مصادر تمويل التعليم العالي بجامعة أم القرى في ضوء فلسفة الجامعة المنتجة**، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، غزة، فلسطين، المجلد 29، العدد 1، 2021، ص. 709.