

الملتقى الوطني الحضوري الافتراضي حول:

تشريع البحث العلمي في الجزائر: بحثا عن استراتيجيات فاعلة.

موضوع المداخلات: حرية البحث والعلمي وضوابط التشريع

د. تومي فاروق (أستاذ مؤقت) جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

Fa.toumi@univ-skikda.com

ملخص:

يعد البحث العلمي إحدى الركائز الأساسية لتقدم المجتمعات ونهضتها، حيث يساهم في تطوير المعرفة ودعم السياسات العامة وتشجيع الابتكار، ومن هذا المنطلق، يبرز مفهوم حرية البحث العلمي كموضوع لقي اهتماما خاصا في الفكر القانوني، حيث ينظر إليه كحق أساسي للباحثين يكفله القانون يتم ممارسته دون قيود، إلا أن هذه الحرية ليست مطلقة، بل تخضع لضوابط تشريعية وأخلاقية تهدف إلى تحقيق التوازن بين متطلبات البحث العلمي وضوابط التشريع.

تهدف هذه الورقة العلمية إلى دراسة مفهوم حرية البحث العلمي، والوقوف على الأسس الفلسفية والقانونية التي يستند إليها، وتحليل الإطار التشريعي الذي ينظمها، كما تناقش أيضا الضوابط التي يفرضها القانون على الباحثين، مثل القيود المفروضة على بعض مجالات البحث، وقضايا الملكية الفكرية والمسؤولية القانونية عن نتائج البحوث.

Abstract:

Scientific research constitutes one of the fundamental pillars of societal progress and advancement. It plays a crucial role in the development of knowledge, the formulation of public policies, and the promotion of innovation. Within this framework, the concept of "freedom of scientific research" has gained particular prominence in legal scholarship. It is viewed as a fundamental right of researchers, safeguarded by law, and exercised without undue interference.

Nevertheless, this freedom is not absolute. It is governed by legislative and ethical norms that aim to establish equilibrium between the imperatives of scientific inquiry and the constraints imposed by legal regulation.

Accordingly, this paper seeks to examine the concept of freedom of scientific research by exploring its philosophical and legal foundations and analyzing the legislative framework that regulates it. Furthermore, it addresses the legal and ethical limitations placed upon researchers—such as restrictions on certain fields of study, intellectual property concerns, and the legal accountability arising from the outcomes of research.

مقدمة:

تعد حرية البحث العلمي صورة من الحريات الفكرية، وبالتالي فهي مكملة للحريات الأصلية الواردة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والصكوك الدولية الأخرى الخاصة بالحقوق والحريات المدنية والسياسية.

تبدأ حرية البحث العلمي بتأكيد حرية العلم والتفكير العلمي، حرية البحث عن الحقيقة، والسعي وراء المعرفة والتعبير عنها، وإعلان نتائج البحث العلمي والآراء بحرية، هذه المبادئ مبادئ عريقة سعى الفكر الفلسفي إلى تحقيقها، ولذلك ترتبط ارتباطاً وثيقاً بموضوع الفكر العلمي، تظهر حرية البحث العلمي جلياً في المجتمعات المتقدمة، إذ أصبحت أمراً مسلماً به في حياتها، بخلاف الدول المتخلفة التي لا تزال بحاجة إلى معارك ضارية لترسيخ حق البحث عن المعرفة وتأكيد العلم وحرية الفكر العلمي.

لقد اعترف الدستور الجزائري في تعديل سنة 2016 بحرية البحث العلمي والأكاديمي حيث نصت المادة 44 في الفقرة 4 على أن: " الحريات الأكاديمية وحرية البحث العلمي مضمونة وتمارس في إطار القانون".¹

وأكدته في التعديل الدستوري لسنة 2020 حيث نصت المادة 75 فقرة 01 على أن: " الحريات الأكاديمية وحرية البحث العلمي مضمونة".²

هذ الحكم يعكس المكانة التي يحظى بها البحث العلمي والباحثين في الجزائر، حيث تغيرت النظرة إلى البحث العلمي، وأصبح يحظى باهتمام كبير لدوره الفعال في تقدم المجتمعات

¹ القانون 16-01 المؤرخ في 06 مارس 2016 يتضمن التعديل الدستوري، ج ر 14.

² مرسوم رئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 30 ديسمبر 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، ج ر عدد

وتطورها، وهو ما لا يتحقق إلا بإزالة كل العوائق التي تهدد حرية البحث، وتوفير الضمانات الكافية لممارسة نشاط البحث.

وعليه تكون إشكالية هذه الدراسة كما يلي:

إلى أي مدى يمكن تحقيق التوازن بين حرية البحث العلمي كحق من الحقوق الأساسية، وبين الضوابط التشريعية ؟

للإجابة على هذا التساؤل قسمت هذه الدراسة إلى محورين:

أولاً: الإطار المفاهيمي لحرية البحث العلمي.

ثانياً: حدود حرية البحث العلمي.

أولاً: الإطار المفاهيمي لحرية البحث العلمي.

حرية البحث العلمي هي حرية خاصة، حيث تعد صورة من صور الحريات الفكرية، وبالتالي فهي مكتملة للحريات الاصلية الواردة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، والصكوك الدولية الأخرى الخاصة بالحقوق المدني والسياسية.

تعتبر حرية البحث العلمي من المفاهيم الحديثة ولتحديد مفهومها سنتطرق لتعريفه، ثم إلى الأسس التي تقوم عليها.

1- تعريف حرية البحث العلمي.

رغم الأهمية الكبيرة لموضوع حرية البحث العلمي إلا أنه لا الفقه ولا القانون قاما بتعريفه، بينما نجد العديد من المفاهيم التي وضعتها بعض الهيئات والمنظمات الدولية، نذكر بعض التعريفات التي وردت:

- قاموس أكسفورد للقانون الدستوري يعرف حرية البحث العلمي على أنها حرية إجراء تحقيق منهجي في المواد والمصادر ودراستها من أجل إثبات الحقائق والتوصل إلى استنتاجات.¹

- عرفت حرية البحث العلمي في إعلان بون (Bonn Declaration on Freedom of Scientific Research, 2020) على أنها الحرية التي تشمل قدرة الباحثين على

¹ Freedom of Scientific Research, oxford constitutionnel Law, <https://oxcon.ouplaw.com/display/10.1093/law-mpeccol/law-mpeccol-e169>

اختيار الموضوعات والأساليب، ونشر النتائج دون تقييد سياسي أو علمي غير مبرر، مع الإلتزام بالأخلاقيات والمعايير العلمية.¹

- ويصف البيان الصادر عن الشبكة الأوروبية لنزاهة البحوث **ENRION** حرية البحث العلمي بأنها حق عالمي مدمج في المبادئ الأساسية للبحث، وأن الحفاظ على النزاهة والإتباع الجيد للممارسات البحثية ضروري لحمايته.²

- فيما ترى جمعية (SCIENCES EUROPE) أن حرية البحث العلمي تشمل حرية اختيار موضوع البحث، والمنهج، والنشر، والمشاركة، جون إملاء من الجهات الممولة أو السلطات.³

- أما المحكمة الفيدرالية العليا في ألمانيا فتري أن حرية البحث هي الحصول على المعرفة الإنسانية ونقلها من خلال حرية اختيار السؤال والطريقة والتنفيذ.⁴

الملاحظ من خلال هذه التعاريف أنها تتفق على أن حرية البحث العلمي، هي العامل الأساسي الذي يسهل للباحث عمله واستقلالته الفكرية على الأقل قبل وأثناء وبعد إتمام بحثه.

2- أسس حرية البحث العلمي.

ترتكز حرية البحث العلمي على أسس رئيسية، وبدونها لا يمكن أن يكون هناك حرية للبحث العلمي، وعلاوة على ذلك ترتبط حرية البحث العلمي ارتباطا وثيقا بالبيئة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في دولة ما، حيث تتأثر بها وتؤثر فيها، وبذلك فإن البلدان التي تُنتهك فيها حقوق الإنسان وحرياته يسودها التخلف وعدم الاستقرار، بينما البلدان التي تُحترم فيها الحقوق والحرريات هي الأكثر تقدما واستقرار.⁵

ومن المسلم به فإن البحث العلمي يبدأ بفكرة يلتقطها العقل من البيئة المحيطة، أو من الظروف والمتغيرات المحيطة بها، ثم تقلب تدريجيا في عقل الباحث، وقبل أن تتضح يسعى للتعبير عنها

¹ https://www.humboldt-foundation.de/fileadmin/user_upload/Bonn_Declaration_en_final.pdf

² https://www.enrio.eu/wp-content/uploads/2025/05/ENRIO_Statement_ScientificFreedom_May2025.pdf

³ <https://www.scienceeurope.org/news/bonn-declaration>

⁴ Kley A, Die Wissenschaftsfreiheit (Art. 20 BV), University of Zurich Zurich Open Repository and Archive: https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/3861/1/Kley_SJK366_2004V.pdf

⁵ هدى محمد عبد الرحمن السيد، الحماية القانونية لحرية البحث العلمي دراسة مقارنة بين الشريعات السعودية والمصرية، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، المجلد 7، العدد 03، 2020، ص 154-222.

لفهم الاتجاهات المحيطة بها، وبعد أن يطمئن إلى جدوى الفكرة، يسعى جاهدا للحصول على البيانات والمعلومات التي تساعد على تجسيدها.¹

لذا لا تكتمل حرية البحث العلمي إلا بحرية الفكر، وحرية التعبير، وحرية الحصول على المعلومات.

أ- حرية الفكر:

حرية الفكر هي أحد أهم حقوق الإنسان الكبرى، وهي تعبر عن تطلعات الفطرة الإنسانية، وضرورات العيش المشترك في مجتمع معين.

ويقصد بحرية الفكر إفساح المجال لكل إنسان في أن يفكر أو يتأمل بمقتضى محاكماته العقلية لاختيار منهج أو سلوك له في حياته، ثم يعبر عن وجهة نظره بمختلف وسائل التعبير الشفهية أو الكتابية، سواء في القضايا الخاصة أو العامة، الاجتماعية أو الثقافية أو الاقتصادية أو السياسية، من أجل تحقيق النفع أو الخير للأمة.²

كما يقصد بحرية الفكر أيضا "حق المرء في التفكير من دون قيد ولا شرط، وحقه فيما يميله عليه فكره وضميره من سلوك وعقائد".³

والفكر في مجال البحث العلمي، هو انشغال العقل بشيء معين (آله جديدة مثلا، أو منتج جديد، أو أسلوب فني جديد، أو مادة أولية جديدة.. إلخ). ويظل العقل منشغلا بهذا الشيء، يرتب معلوماته ويقارب بين البدائل المتاحة، ليصل إلى أمر مجهول، عندما يخرج إلى الواقع، قد يتحقق أو لا يتحقق. أو أن الفكر هو : إعمال العقل في مشكلة معينة للتوصل إلى أفضل حل لها.

ب- حرية الرأي والتعبير:

تعتبر حرية الرأي والتعبير من الأسس والركائز الأساسية لحقوق الإنسان عامة، ذلك أن بقدر ما يكون الرأي والتعبير عنه، بقدر ما يكون متمتعاً بالحقوق والحرريات الأخرى، إذن فهذه الحرية هي الحرية النهائية الباقية حتى ولو انهارت كافة الحرريات، فالفرد يبقى محافظاً على حرية الرأي

¹ هدى محمد عبد الرحمن السيد، المرجع نفسه، ص 171.

² وهبة الزحيلي، الحرية الفكرية حرية المعتقد، حرية الفكر، حرية التجنس، مجلة الصراط، جامعة الجزائر، المجلد 4، العدد 01، 2002، ص ص 30-53.

³ هدى محمد عبد الرحمن السيد، مرجع سابق، ص 172.

مهما كانت الأنظمة السياسية جائرة، فهي لا تستطيع أن تجبر ضحاياها على تحييدها واستحسانها.

ويقصد بحرية الرأي والتعبير، قدرة الفرد على التعبير عن آرائه وأفكاره وما يعتقد أنه صحيح في مجال ما بحرية تامة، بغض النظر عن الوسيلة التي يستخدمها سواء كان ذلك بالاتصال المباشر بالناس أو بالكتابة، الإذاعة، الصحف وغيرها من وسائل الإعلام.¹

إن حرية الرأي والتعبير هي نتاج حرية الفكر، فإذا كان من حق الإنسان أن

يفكر فيما يكتنفه من شؤون، وما يقع تحت إدراكه من ظواهر، وأن يستثمر ما يهديه إليه فكره بصورة مستقلة، فإن حقه هذا يبقى ناقصا إذا لم يتمكن من التعبير عن أفكاره ومعتقداته، بنقلها مراحلها الداخلية إلى حيز الوجود الخارجي، ومن ناحية أخرى، فإن حرية الرأي والتعبير من الحريات الشخصية المعنوية التي يقصد بها:

الحقوق والحريات الفكرية التي ترتبط بنشاط الفرد واتصاله الفكري بالآخرين، سواء على المستوى الفردي أو الجماعي.²

إضافة إلى ذلك تمثل حرية الرأي والتعبير الحرية الأم لكل الحريات، وهي الحرية الأصل التي لا يتم الحوار المفتوح إلا في نطاقها، وعلى ذلك فإن هذه الحرية لا تتفصل عن الديمقراطية، ويتولد عنها العديد من الحريات خاصة حرية البحث العلمي، إذ لا معنى لبحث علمي يظل حبيس الأدراج، لا يمكن لصاحبه أن ينشره أو يعبر عنه أو يستفيد منه وهكذا، تتضح العلاقة بين حرية الرأي والتعبير وحرية البحث العلمي، باعتبار أنهما يعتمدان على العقل والمنطق، وأنهما من الحريات الفكرية، كما يحتويان كذلك على الحق الخاص بحرية المعلومات والذي يعد القاسم المشترك الأكبر بين الحريتين.

ج- حرية الحصول على المعلومات.

تعد حرية الحصول على المعلومات من الحقوق الأساسية لكل مواطن، سواء كان شخصا عاديا أم باحثا أو غيره، ما دام ممارسة هذا الحق لا يسبب ضررا للغير أو يتعارض مع الأمن الوطني.

حيث يسمح هذا الحق للأفراد العلم يحدث حولهم من الداخل أو في الخارج، حق الأمر الذي يمكنهم من المشاركة بشكل ايجابي في صنع مستقبل أوطانهم.¹

¹ عبد الرحمن بن جيلالي، حرية الرأي والتعبير في الدستور الجزائري، مجلة صوت القانون، العدد الأول، أبريل 2014، جامعة خميس مليانة، ص ص 28-45.

² هدى محمد عبد الرحمن السيد، مرجع سابق، ص 172.

وقد وردت بعض التعاريف الفقهية لحرية الوصول إلى الطلبات واتفقت على أنها حق للفرد في الوصول إلى المعلومات والبيانات.

حيث عرفت بأنها: "حق الفرد في الحصول على البيانات أو السجلات و جميع أنواع المعلومات التي تكون خاضعة لسيطرة الهيئات العامة أو الشركات الخاصة ذات النفع العام، أو تلك الشركات الحكومية المملوكة ملكية كاملة للدولة، ولا يستثنى من ذلك إلا بنص قانوني خاص"

وعرفها فريق آخر بأنها: "الحق في مصادر الأخبار والمعلومات والإحصاءات والاستفسارات عنها والإطلاع على كافة الوثائق الرسمية غير المحظورة، وذلك دون عائق يحول بينه وبين حرية تدفق المعلومات".

كما عرفت أيضا بأنها: "حق المواطن في الحصول على المعلومات ينصرف إلى حقه في السؤال عن أي معلومة وتلقي الإجابة عنها بصورة أو بأخرى سواءً بشكل مكتوب مطبوع أو أي قالب آخر من الحكومة أو البرلمان أو القضاء شريطة الالتزام بحدود القانون".²

وعليه يمكن القول بأن حرية الحصول للمعلومات والبيانات بالنسبة للباحث، يعد شريان الحياة العلمية، وتوفر أحدث البيانات والمعلومات يمثل خطوة مهمة لتكثيف الباحث مع المستجدات العلمية في موضوع بحثه، وهو ما من شأنه الدفع نحو النجاح في مهمته البحثية، حيث ترى اليونيسكو بأن: "الاطلاع الحر على نتائج البحوث والافتراضات والآراء العلمية - وفقا لعبارة "الحرية الأكاديمية" - يقع في صميم العملية العلمية ويمثل أقوى ضمان لدقة النتائج العلمية وموضوعيتها".³

نخلص مما سبق أن هذه الحريات الثلاث السابق ذكرها تشكل جزءا أساسيا من حرية البحث العلمي، فالبحوث العلمية، سواء كانت جهد فرد أو مجموعة من الباحثين، يتوقف جدواها على توفير المناخ الملائم لإجرائها، فالباحث لا يستطيع أن يصل إلى نتائج جيدة لبحثه، ما لم تتوفر له: حرية الفكر، و حرية الرأي والتعبير، و حرية الحصول على المعلومات، ثم حرية البحث العلمي.

¹ هدى محمد عبد الرحمن السيد، مرجع سابق، ص 173.

² أشرف فتحي الراعي، حق الحصول على المعلومة (دراسة مقارنة)، ط 01، دار الثقافة للطباعة والنشر، عمان، 2010، ص 36.

³ الفقرة 3 من البند 16 من توصية اليونيسكو الخاصة بالعلم والمشتغلين بالبحث العلمي، سجلات المؤتمر العام، الدورة التاسعة والثلاثون، باريس، 30 أكتوبر - 14 نوفمبر 2017، ص 190.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000263618_ara

ثانيا: حدود حرية البحث العلمي.

يكتسب البحث العلمي أهمية بالغة في عصرنا الحالي، ولذلك يشهد توسعا متزايدا من قبل الدول المتقدمة، التي تُخصّص له موارد مالية وتقنية وبشرية هائلة، بالإضافة إلى تشريعات تضمن حريته كخيار استراتيجي، ويُشير مفهوم الحرية الفكرية إلى الحق الممنوح للأفراد والمجتمع في إنتاج المعرفة والعلم والثقافة دون قيود أو عوائق مجتمعية أو قانونية أو إدارية أو أمنية،¹ غير أن حرية البحث العلمي ليست مطلقة بل في كثير من الأحيان تكون حرية نسبية حتى في الدول المتقدمة، يفرض القانون بعض القيود لتوجيه البحث العلمي في الوصول إلى نتائج تخدم البشرية، وتجنب كل ما يمس بكرامتها.

1- مبررات تقييد حرية البحث العلمي.

من المعلوم أن البحث العلمي يلعب دورا أساسيا في ضمان تقدم البشرية، حيث يعمل على زيادة المعرفة وتعزيز الصحة والازدهار والأمن البشري وحماية البيئة، كما يتطلب البحث الناجح علميا الشفافية، والتي يتم توفيرها بشكل أساسي من خلال التبادل الحر للمعرفة ونشر نتائج البحوث، التي يجب أو يفترض أنها لا تتعارض مع أهداف البحث العلمي النبيلة، ومع ذلك قد توجد حالات يرتبط فيها البحث العلمي الحر والشفاف بالمخاطر، والتي توقع بعض البحوث في خانة المحظور سواء قانونيا أو أخلاقيا. وبالرجوع إلى ديباجة توصية اليونسكو الخاصة بالعلم والمشتغلين بالبحث العلمي المعتمدة سنة 2017 نجدها تنص في فقرتها الثالثة على أن " الاكتشافات العلمية وما يرتبط بها من تطورات وتطبيقات تكنولوجية تفتح آفاقا رحبة للتقدم يتيحها على وجه الخصوص الاستخدام الأمثل للعلم والمنهجيات العلمية لصالح الجنس البشري ولصون السلام وتخفيف حدة التوتر الدولي، ولكنها قد تتطوي في الوقت نفسه على أخطار معينة تمثل تهديدا لاسيما في الحالات التي تستخدم فيها نتائج البحوث العلمية ضد المصالح الحيوية للبشر من أجل الإعداد لحروب تؤدي إلى الدمار الشامل أو من أجل استغلال أمة لأمة أخرى، أو تستخدم على حساب حقوق الإنسان أو الحريات الأساسية أو كرامة الإنسان الشخصية، وتثير على أية حال مشكلات أخلاقية وقانونية معقدة."²

¹ ادريس لكرينني، البحث العلمي والحرية، الجريدة الالكترونية الخليج، 26-03-2016.

² <https://www.alkhaleej.ae> ، تاريخ الزيارة 04-09-2025.

² توصية اليونسكو الخاصة بالعلم والمشتغلين بالبحث العلمي، سجلات المؤتمر العام، الدورة التاسعة والثلاثون، باريس، 30 أكتوبر - 14 نوفمبر 2017 ، مرجع سابق، ص 183.

وبين فوائد العلم ومخاطره، تظهر أهمية حماية القيم الإنسانية كالحقوق والحريات الأساسية إضافة إلى القيم الأخرى كحماية البيئة وضرورة العمل على تحقيق رفاهية البشرية، والمحمية كلها بموجب المواثيق الدولية و الدساتير الوطنية، والتي تجعل منع أو تقليل الضرر المباشر أو غير المباشر على هذه القيم هو مسؤولية كل أفراد المجتمع بما فيهم الباحثين، اللذين هم مطالبون بأن يأخذوا بعين الاعتبار عواقب مشاريعهم البحثية وإمكانات التحكم في نتائجها وعليه ففوق الباحث في المحذور قد يؤدي إلى تقييد حريته العلمية أو استبعاد مشروعه البحثي، حيث يمكن أن تستبعد الأبحاث التي تهدف إلى إلحاق الضرر بالآخرين، لاسيما من خلال انتهاك حقوقهم وحررياتهم و كرامتهم، أو أمنهم وسلامتهم، كحالة تطوير أسلحة نووية أو بيولوجية، وإن كانت بعض الدول تسمح بالبحث في هذا المجال وفي بعض المجالات الأخرى التي تعتبر ضارة بطبيعتها، لكن تحت رقابتها الشديدة والاحتياطات الأمنية المشددة.

2- ضوابط حرية البحث العلمي.

إن الأهمية الكبيرة والمكانة العالية للبحث العلمي في تطور المجتمعات ورفيها في جميع المجالات، ما دفع الدول للعمل على توفير الضمانات والشروط المناسبة لممارسة نشاطات البحث، وضمان حرية الباحثين، غير أن هذه الحرية نسبية، حيث يفرض المشرع مجموعة من الضوابط القانونية والأخلاقية التي يجب أن تمارس فيها نشاطات البحث.

2-1- حقوق الانسان وكرامته كقيد على حرية البحث العلمي.

احترام حقوق الإنسان وكرامته واجبة ومفروضة في مجال البحث العلمي، فهي ليست قيدياً وإنما مرجعية يجب مراعاتها من طرف الباحث، هذه الفئات فرضتها تجارب بشرية مريرة مر بها الإنسان، كالحروب التي عرفتها البشرية وما خلفته من ممارسات وحشية، لهذا لا يمكن أن يطالب الباحث بحريته وحقوقه العلمية على حساب حقوق وحرريات أسمى يتشارك فيها مع كل البشر، كالحق في الحياة، والكرامة الإنسانية، وحرمة الجسد البشري، والتي دفعت البشرية من أجل الاعتراف بها ثمنا باهظاً.

لهذا تعتبر قضية وجوب احترام حقوق الإنسان وكرامته من القضايا المفصول فيها نهائياً بموجب كل المواثيق الدولية والدساتير الوطنية، فبالرجوع إلى الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لسنة 1948 نجده يعترف بالكرامة للجميع، ويؤكد في مادته الأولى على أن جميع الناس يولدون أحراراً ومتساويين في الكرامة والحقوق، وأما المادة الخامسة منه فنصت على أنه: " لا يجوز إخضاع أحد للتعذيب ولا للمعاملة أو العقوبة القاسية أو اللاإنسانية أو الحاطة بالكرامة".¹

¹ الإعلان العالمي لحقوق الإنسان المعتمد من الجمعية العامة للأمم المتحدة في 10 ديسمبر 1948 .

وأما الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان الذي اعتمده المؤتمر العام لليونسكو في عام 1997 على ضمان حرية البحث، ولكنه بالمقابل يدرجها في إطار احترامهم كرامة الإنسان وحماية حقوقه، حيث يشير حوالي خمس عشرة مرة إلى كرامة الإنسان، خاصة في المادتين الأولى والثانية منه.¹

فيما نص العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية في المادة 7 منه، على أنه: "لا يجوز إخضاع أحد للتعذيب ولا للمعاملة أو العقوبة القاسية أو اللاإنسانية أو الحاطة بالكرامة وعلى وجه الخصوص، لا يجوز إجراء أية تجربة طبية أو علمية على أحد دون رضاه الحر"². أما بالنسبة للجزائر، فقد تناول المشرع الجزائري موضوع التجارب العلمية على جسم الإنسان، بموجب القانون رقم 11/18 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها القانون،³ حيث نصت المادة 378 منه على أنه: " يجب تراعي الدراسات العيادية وجوبا، المبادئ الاخلاقية والعلمية والأخلاقيات والأدبيات التي تحكم الممارسات الطبية."

ونصت المادة 386 على أنه: " لا يمكن إجراء الدراسات العيادية إلا إذا عبر الأشخاص المستعدون للخضوع للدراسة العيادية، أو عند تعذر ذلك، ممثلهم الشرعيون عن موافقتهم الحرة والصريحة والمستتيرة، وبعد إطلاعهم من طرف الطبيب الباحث أو الطبيب الذي يمثله ... " وإلى جانب ذلك اشترط المشرع كذلك الحصول على الرأي للجنة الأخلاقيات الطبية للدراسات العيادية، مع إقراره كذلك أن توافر هذه الشروط لا ينفي المسؤولية المدنية للباحث، وبذلك يكون المشرع الجزائري من خلال هذا التعديل قد أضفى الحماية القانونية للجسم البشري في مواجهة فضول البحث العلمي، مع حفظه لكامل حقوق الشخص محل التجربة العلمية في حالة وقوع أخطاء أو مضاعفات تمس بسلامته الجسدية.

تعد مسألة وجوب احترام حقوق الإنسان وكرامته ومراعاتها مطلوبة في مجال البحث العلمي، لأنه موجود لخدمة الإنسانية، وليس للمساس بحقوقها وحرقاتها الأساسية، سواء من خلال خلق وسائل تضر بها وتقمع حقوقها وحرقاتها، أو من خلال جعله وسيلة لإشباع الفضول العلمي لدى الباحث للوصول إلى معرفة علمية جديدة.

2-2- الأمن والسلامة العامة.(النظام العام)

¹ الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان، سجلات المؤتمر العام لليونسكو، الدورة التاسعة والعشرون، باريس، 21 أكتوبر إلى 12 نوفمبر 1997.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110220_ara.page=50

² العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية الصادر في 16 ديسمبر 1966 ، صادقت عليه الجزائر بموجب المرسوم رقم 89-67 مؤرخ في 19 ماي 1989، ج ر عدد 20.

³ القانون رقم 18-11 مؤرخ في 02 جويلية 2018، يتعلق بالصحة، ج ر عدد 46.

في مجال البحث العلمي تفرض مسألة الأمن والسلامة نفسها على الباحث كقيد لحرية لعدة اعتبارات، أهمها أن بعض المواضيع البحثية قد يكون لها أبعاد أمنية تتعلق بسوء استخدام نتائجها الذي قد يمس بأمن وسلامة الأشخاص والمجتمعات، لذلك قد يتدخل المشرع لتنظيم هذه المواضيع لضمان الاستخدام السليم لنتائج البحث العلمي، وعكس ضابط حقوق الإنسان وكرامته والتي قد يتعلق بفرد أو فئة ما، فإن ضابط الأمن والسلامة العامة قد يرتبط بالمجتمع ككل.

ومن الحالات الأخرى التي يرتبط فيها هذا القيد بالمكانة البحثية للدولة أو بالمصالح الاقتصادية لمؤسسة البحث، والتي تفرضها قواعد المنافسة في السوق العلمية، وبالتالي، يُشكل وسيلةً لمنع التجسس العلمي والحفاظ على هذه المصالح، إذ تخضع مشاريع البحث والباحثون المشاركون فيها لمتطلبات أمنية معينة قد تُعيق حريتهم العلمية، لاسيما فيما يتعلق بحرية النشر والتواصل، وقد تفرض هذه المتطلبات على الباحث حرية التصرف والسرية، ومنعه من التواصل مع باحثين آخرين.¹

وعلى العموم فإن علاقة الأمن بالبحث العلمي هي علاقة مضطربة ومعقدة، ففي العديد من الحالات تلجأ السلطات إلى تقييد البحث أو حرية البحث بحجة مبنية على هواجس أمنية، علاوة على ذلك، قد يشعر الباحث بالاحباط إذا ما كان سبب تقييد حريته له علاقة بالأمن، كونه يعلم صعوبة الطعن في ذلك، وأمام هذا القيد يضطر الباحث إلى التخلي عن طموحاته البحثية، لاسيما في دولنا العربية أين يكون التوجس من كل ما له علاقة بالأمن، حتى في مراحل متقدمة أين يتم رفض اعتماد بعض مشاريع البحوث وبالتالي رفض تمويلها بسبب مواضيعها التي قد يربطها شخص ما- بسبب عضويته في لجنة علمية أو قيادية على مستوى مؤسسة البحث أو الوزارة -بالأمن دون تقديم الحجج، وهو ما قد يستغل لكبح وتقييد البحث العلمي، وعلى العكس من ذلك فإنه في بعض الديمقراطيات المتقدمة فإن الحكومات مطالبة بتقديم حججها لفرض هذا القيد والذي يكون له بعد أكبر وهو "الأمن القومي".²

وعلى ضوء كل هذا، يمكن القول أنه رغم الثغرات التي قد تستغلها السلطات والحكومات وهيئات البحث من خلال تحججها بالأمن والسلامة العامة لتقييد حرية الباحث والإشكالات التي تصاحب ذلك، فإنه لا يمكن لنا استبعاد هذا الضابط من مجال القيود الشرعية لحرية البحث العلمي بصفة نهائية، كون أن هناك حاجة ماسة في أن يكون البحث آمنا في حد ذاته، هذه الحاجة التي قد تفرضها خصوصيات متعلقة بمواضيع البحوث، والتي تفرض وضع قواعد ولوائح

¹ مكي عماد، حرية البحث العلمي وضمانات ممارستها، أطروحة دكتوراه، جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس، الجزائر، 2021-2022، ص 157.

² مكي عماد، مرجع سابق، ص 159.

تهدف إلى حماية البحث والباحث على حد سواء، وهو ما يجعل الباحث مطالباً بالامتثال لهذه القواعد التي تفرضها احتياطات ذات طابع أمني، مما يعطي لهذا الضابط بعض الشرعية في هذا الشق بالخصوص، يدعم ذلك ما نصت عليه توصية لجنة المفوضية الأوروبية بشأن الميثاق الأوروبي للباحثين ومدونة قواعد سلوك لتوظيف الباحثين بتاريخ 11 مارس 2005، تحت بندها المتعلق بـ "ممارسة جيدة في البحث"، بأنه: "يجب على الباحثين في جميع الأوقات اعتماد ممارسات عمل آمنة، بما يتماشى مع التشريعات الوطنية، بما في ذلك اتخاذ الاحتياطات اللازمة للصحة والسلامة والتعافي من كوارث تكنولوجيا المعلومات، على سبيل المثال من خلال إعداد استراتيجيات احتياطية مناسبة، كما ينبغي أن يكونوا على دراية بالمتطلبات القانونية الوطنية الحالية فيما يتعلق بمتطلبات حماية البيانات وحماية السرية، واتخاذ الخطوات اللازمة لتحقيقها في جميع الأوقات"¹.

2-3- الأخلاق كقيد على حرية البحث العلمي.

البحث العلمي هو عملية أخلاقية، حيث تزداد أهمية الأخلاق في مجال البحث العلمي أكثر نظراً لما قد يوفره العلم من فرص سهلة ومساعدة لسوء السلوك العلمي، سواء أثناء عملية إنجاز البحوث أو بعد إنجازها من خلال إنتاج وسائل ضارة، أو باستغلال الاستخدام المزدوج لبعض نتائج البحوث العلمية، ومن خلال محاكمات " نورمبرغ " اكتشف العالم ما قد يتسبب فيه انعدام الأخلاق في العملية العلمية، خاصة بالنسبة لمسألة حقوق الإنسان وكرامته، هذه الأخيرة التي حكمتها في البداية قواعد أخلاقية قبل ما تكون قانونية ملزمة².

يقول أوغست كونت " إن العلم لكي يكون نافعا حقاً، يجب أن توجهه اعتبارات أخلاقية. " فهو من يرى أن هناك علاقة تكاملية بين حرية البحث والمسؤولية الأخلاقية، ويؤكد أن العلم بلا ضوابط قد يتحول إلى خطر على المجتمع³.

لقد أثبت الواقع أيضاً أنه في أفضل الظروف كثيراً ما يكون الباحثين حساسين للآثار الأخلاقية لعملهم وضبط أهدافهم وممارساتهم البحثية، كما أن القليل منهم مدرب في مجال الأخلاقيات أو حتى له ميول لتقييم الآثار الأوسع لتأثير أبحاثه، حيث أن الالتزام بالأخلاق قد يعتبر من البعض

¹ The Commission Recommendation on the European Charter for Researchers and a Code of Conduct for the Recruitment of Researchers, 11/03/2005, Official Journal of the European Union, L75, 22/03/2005, p 71, link:

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:075:0067:0077:EN:PDF>

² مكي عمام، مرجع سابق، ص 161.

³ Conte A, Cours de philosophie positive : https://philosophie-pedagogie.web.ac-grenoble.fr/sites/default/files/media-fichiers/2021-07/comte_khodoss.pdf

منهم مجرد حجة لتقييد حريتهم العلمية، لكن ما يخلفه هذا الالتزام على مسار البحث والباحث يجعل منه ضابطاً ضرورياً لحرية البحث العلمي، كون أن الأثر الحقيقي للأخلاق في مجال البحث العلمي، هو ذلك ما يقع على سلوك الباحث نفسه من خلال إحساسه بروح المسؤولية الشخصية الناتجة عن نشاطه البحثي، هذا الحس الذي يعطي للباحث أيضاً شعوراً بأن نشاطه العلمي المنجز يخضع للتقييم، ليس فقط من خلال قيمة النتائج المحققة، ولكن أيضاً من خلال كفاءات وطرق الوصول إليها ومدى النفع المستفاد منها، وهو ما قد يضبط سلوكه العلمي حتى لا يتعرض للانتقاد والاستهجان، وإن كان الوسط العلمي العالمي يحتفظ بحالات كثيرة من سوء السلوك العلمي، كما تمنع قواعد الأخلاق وقوع الباحث في شبهة الاحتيال العلمي، وهو ما يضمن نزاهة البحوث وجودتها، كل هذه الحالات التي أصبحت وسمعة عار لدى أصحابها بسبب الاستهجان الذي خلف اكتشافها، والذي قد يصل إلى وقف التعامل والتواصل العلمي مع مرتكبيها¹.

تحتل الأخلاق أهمية كبيرة في البحث العلمي تتجلى في العديد من الجوانب، يمكن إيجازها في ما يلي:²

- يُشكّل العلماء والمهتمون بالبحث العلمي، بمن فيهم الأساتذة والباحثون، نخبة الأمة وقوتها، ويُتوقع منهم التحليّ بمعايير أخلاقية رفيعة، كالصدق والنزاهة والموضوعية والكفاءة، وغيرها من الصفات الأخلاقية التي يقتضيها العلم والمعرفة، فإذا افترق العلماء إلى الأخلاق، ضاعت قيمتهم الاجتماعية، وفقد الجمهور ثقته بهم، وهذا يؤدي حتماً إلى اختلال توازن المجتمع وضعفه وتخلفه. لذلك، لا ينبغي التسامح مع أي انحراف، بل يجب معالجة كل انحراف أخلاقي. وفي هذا الصدد، يقول ديفيد رزنيك "إن أي انحراف أخلاقي ينبغي أن يؤخذ بجديّة شديدة، فحتى لو ظلّ الانحراف الأخلاقي نادراً جداً في العلم، فإن واقعة حدوثه أصلاً سبب للاهتمام بالأمر، ما دام أي سلوك منحرف يحطم الصورة العامة للعلم، كما يقلل من التأييد الجماهيري له"³.

- العلم والبحث العلمي بحاجة إلى الأخلاق أكثر من أي مهنة أخرى، فالبحث العلمي أشرف المهن وأنبأها، فهو أساس تطور المجتمعات وسر نهضتها الحضارية، سواءً في

¹ مكي عمام، مرجع سابق، ص 161.

² رزيق بخوش، أخلاقيات البحث العلمي وآليات المحافظة عليها في القانون الجزائري، مجلة الحقوق والحريات، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد 11، العدد 02، 2023، ص ص 336-365.

³ ديفيد رزنيك، أخلاقيات العلم، ترجمة: عبد النور عبد المنعم، مراجعة: يمني طريف الخولي، عالم المعرفة، الكويت، (د.ط.)، 2005، ص 1.

المجالات المعرفية أو المادية، ولا يمكن للبحث العلمي أن يبلغ هذه المكانة بين الأمم، ولا أن ينهض بهذا الدور، ولا أن يحقق هذا الهدف إذا كان خاليًا من الأخلاق، بل سيصبح أداة لهدم القيم وسلاحًا لتدمير الأمم، وأبسط مثال على ذلك هو استخدام البحث العلمي لإنتاج أسلحة نووية وبيولوجية فتاكة... بهدف زعزعة السلام العالمي، وإثارة الحروب، واحتلال الدول الضعيفة، ونهب ثرواتها، واستعباد شعوبها.¹

- الالتزام بالأخلاقيات يعد ضمانة أساسية لجودة البحث العلمي وتطوره، فكما التزم أعضاء المجتمع العلمي بالمبادئ الأخلاقية القائمة على الأمانة والكفاءة، والموضوعية والإخلاص، كلما كانت نتائج البحث ومخرجاته ذات جودة عالية، تعكس حرص هؤلاء الباحثين على الوصول إلى الحقيقة، والرقى بالمعرفة، وخدمة البشرية.
- الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي يكفل حماية حقوق الملكية الفكرية، وهذا ما سيثبغ الباحثين على البحث ونشر نتائج بحوثهم دون خوف على حقوقهم الفكرية وبراءات اختراعهم من الاعتداءات بالانتحال والسرقة والتقليد، فاستقرار وازدهار البحث العلمي مرهون باحترام أخلاقياته.
- التحلي بالأخلاق العلمية يؤدي حتماً إلى اهتمام العلماء والباحثين بالموضوعات والأبحاث التي تهم مجتمعاتهم، وتخدم مصلحة بلدانهم، وتحل مشكلات شعوبهم، وليس خدمة مصالحهم الخاصة، وهذا يسهم في خدمة المجتمع وتنميته من جميع الجوانب، كما يسهم في تحقيق الرضا الاجتماعي عن وظيفة البحث العلمي في المجتمع، وستكون العلاقة بين عامة الناس وعلمائهم مبنية على الثقة والاحترام والتقدير، مما يؤدي إلى تشجيع الباحثين ودعم البحث العلمي.

إن الاهتمام الكبير لأغلب دول العالم بالبحث العلمي وسعيها على أن يمارس في ظل احترام المبادئ الأخلاقية، عملت على ضبط الجانب الأخلاقي في البحث العلمي باعتماد آليات قانونية صارمة، تلزم العاملين في هذا المجال بالمبادئ الأخلاقية، وتمنعهم وتفرض عليهم عقوبات عن كل إخلال بهذه المبادئ.

ففي الجزائر بدأ التفكير في أخلافة البحث العلمي بداية التسعينيات، أصدرت سنة 1992 مدونة الأخلاقيات الطبية في ظل القانون رقم 90-17 الذي عدل القانون رقم 85-05 المتعلق

¹ منظمة اليونسكو، التوصية الخاصة بالعلم والمشتغلين بالبحث العلمي، طبع منظمة اليونسكو، باريس، فرنسا، 2017، مرجع سابق، ص02.

بحماية الصحة ترقيتها،¹ ليتم فيما بعد إنشاء المجلس الوطني لأخلاقيات علوم الصحة بموجب المرسوم رقم 96-122 المؤرخ في 06-04-1996،² والذي أصبح فيما بعد يسمى بالمجلس الوطني لأخلاقيات علوم الصحة بعد صدور القانون رقم 18-11 المتضمن قانون الصحة.

كما تم إنشاء مجلس آداب وأخلاقيات المهنة الجامعية بعد صدور القانون رقم 99-05 المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي،³ حيث نص في المادة 63 منه على أن ينشأ لدى الوزير المكلف بالتعليم العالي مجلس آداب وأخلاقيات المهنة الجامعية، ويكلف باقتراح كل التدابير المتعلقة بقواعد الآداب والأخلاقيات الجامعية وكذا احترامها.

وفي سنة 2010 قام المجلس بوضع ميثاق الأخلاقيات والآداب الجامعية، والتي صدرت بموجب القرار الوزاري المؤرخ في 12 ماي 2010،⁴ وقد عرف هذا الميثاق تحديث سنة 2020 و سنة 2023.

الخاتمة.

يتضح من خلال ما سبق أن حرية البحث العلمي تعد من أبرز مقومات النهضة المعرفية، وركيزة أساسية لبناء مجتمع المعرفة القائم على الإبداع والمسؤولية، غير أن هذه الحرية، وإن كانت مضمونة في الصكوك الدولية والتشريعات الوطنية، فإنها ليست مطلقة، بل هي حرية مقيدة بالاعتبارات القانونية والأخلاقية التي تحمي الإنسان والمجتمع.

ويمكن القول أن حرية البحث العلمي في الجزائر ذات طبيعة مزدوجة، فهي من جهة مكفولة قانونا كحق أكاديمي ومؤسسي، ومن جهة أخرى مقيدة بضوابط تشريعية وأخلاقية تضمن التوازن بين الإبداع والضمانات، ذلك أن الغاية من تقييد الحرية ليست الحد منها، وإنما تحويلها من حرية فوضوية إلى حرية مؤطرة بالمسؤولية القانونية والإنسانية.

ينبثق عن هذه الدراسة عدة توصيات.

- تحديد تعريف صريح للبحث العلمي لتفادي الغموض المفاهيمي.

¹ القانون رقم 17 - 90 المؤرخ في 31 جويلية 1990، يعدل ويتم القانون رقم 05 - 85 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها، ج ر عدد 35.

² المرسوم التنفيذي رقم 122 - 96 المؤرخ في 6 أبريل 1996 (ملغى)، ج ر عدد 20.

³ القانون رقم 99-05 مؤرخ في 04 أبريل 1999 المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي، ج ر عدد 24.

⁴ قرار وزير التعليم العالي المؤرخ في 12 ماي 2010 ، المتضمن إصدار ميثاق الأخلاقيات والآداب الجامعية، المنشور بالنشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي، السداسي 1 ، 2010 ، ص 208-215.

- مراجعة دورية للنصوص القانونية ذات الصلة بالبحث العلمي لضمان انسجامها مع التطورات التكنولوجية.
- تعزيز استقلالية الجامعات ومراكز البحث العلمي في تحديد أولوياتها العلمية.
- تفعيل لجان أخلاقيات البحث العلمي ومنحها صلاحيات رقابية.
- إدراج مقررات تكوينية حول أخلاقيات البحث العلمي وحقوق الإنسان ضمن برامج الدراسات العليا.

قائمة المصادر والمراجع.

أولاً: المصادر.

1- النصوص التشريعية.

- القانون 01-16 المؤرخ في 06 مارس 2016 يتضمن التعديل الدستوري، ج ر 14.
- مرسوم رئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 30 ديسمبر 2020، يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، ج ر عدد 82.
- العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية الصادر في 16 ديسمبر 1966 ، صادقت عليه الجزائر بموجب المرسوم رقم 89-67 مؤرخ في 19 ماي 1989، ج ر عدد 20.
- القانون رقم 99-05 مؤرخ في 04 أبريل 1999 المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي، ج ر عدد 24.
- القانون رقم 17 - 90 المؤرخ في 31 جويلية 1990، يعدل ويتم القانون رقم 05 - 85 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها، ج ر عدد 35.
- القانون رقم 18-11 مؤرخ في 02 جويلية 2018، يتعلق بالصحة، ج ر عدد 46.
- المرسوم التنفيذي رقم 96 - 122 المؤرخ في 6 أبريل 1996 (ملغى)، ج ر عدد 20.
- قرار وزير التعليم العالي المؤرخ في 12 ماي 2010 ، المتضمن إصدار ميثاق الأخلاقيات والآداب الجامعية، المنشور بالنشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي، السداسي 1 ، 2010 ، ص 208-215.

2- الإعلانات والتوصيات.

- الإعلان العالمي لحقوق الإنسان المعتمد من الجمعية العامة للأمم المتحدة في 10 ديسمبر 1948 .

- الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان، سجلات المؤتمر العام لليونسكو، الدورة التاسعة والعشرون، باريس، 21 أكتوبر إلى 12 نوفمبر 1997.

- توصية اليونسكو الخاصة بالعلم والمشتغلين بالبحث العلمي، سجلات المؤتمر العام، الدورة التاسعة والثلاثون، باريس، 30 أكتوبر - 14 نوفمبر 2017 ، ص 190.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000263618_ara

- The Commission Recommendation on the European Charter for Researchers and a Code of Conduct for the Recruitment of Researchers, 11/03/2005, Official Journal of the European Union, L75, 22/03/2005, p 71, link:

<https://eur->

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:075:0067:0077:EN:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:075:0067:0077:EN:PDF)

ثانيا: المراجع.

1- باللغة العربية.

أ- الكتب.

- أشرف فتحي الراعي، حق الحصول على المعلومة (دراسة مقارنة)، ط 01، دار الثقافة للطباعة والنشر، عمان، 2010، ص 36.

- ديفيد رزنيك، أخلاقيات العلم، ترجمة: عبد النور عبد المنعم، مراجعة يمنى طريف الخولي، عالم المعرفة، الكويت، (د.ط)، 2005 ، ص1.

ب- الرسائل الجامعية.

- مكي عمام، حرية البحث العلمي وضمانات ممارستها، أطروحة دكتوراه، جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس، الجزائر، 2021-2022.

ج- المقالات.

- ادريس لكرينني، البحث العلمي والحرية، الجريدة الالكترونية الخليج، 26-03-2016 . <https://www.alkhaleej.ae> ، تاريخ الزيارة 04-09-2025.

- رزيق بخوش، أخلاقيات البحث العلمي وآليات المحافظة عليها في القانون الجزائري، مجلة الحقوق والحريات، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد 11، العدد 02، 2023، ص ص 336-365.
- عبد الرحمن بن جيلالي، حرية الرأي والتعبير في الدستور الجزائري، مجلة صوت القانون، العدد الأول، أبريل 2014، جامعة خميس مليانة، ص ص 28-45.
- هدى محمد عبد الرحمن السيد، الحماية القانونية لحرية البحث العلمي دراسة مقارنة بين الشريعات السعودية والمصرية، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، المجلد 7، العدد 03، 2020، مصر، ص ص 154-222.
- وهبة الزحيلي، الحرية الفكرية حرية المعتقد، حرية الفكر، حرية التنجس، مجلة الصراط، جامعة الجزائر، المجلد 4، العدد 01، 2002، ص ص 30-53.

2- باللغات الأجنبية.

ثالثا: مواقع الأنترنت

- 1- Conte A, Cours de philosophie positive : https://philosophie-pedagogie.web.ac-grenoble.fr/sites/default/files/media-fichiers/2021-07/comte_khodoss.pdf
- 2- Freedom of Scientific Research, oxford constitutionnel Law, <https://oxcon.oup.com/display/10.1093/law-mpeccol/law-mpeccol-e169>
- 3- https://www.humboldt-foundation.de/fileadmin/user_upload/Bonn_Declaration_en_final.pdf
- 4- https://www.enrio.eu/wp-content/uploads/2025/05/ENRIO_Statement_ScientificFreedom_May2025.pdf
- 5- <https://www.scienceeurope.org/news/bonn-declaration>
- 6- Kley A, Die Wissenschaftsfreiheit (Art. 20 BV), University of Zurich Zurich Open Repository and Archive: https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/3861/1/Kley_SJK366_2004V.pdf
- 7- https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110220_ara.page=50