GLOBAL RESEARCH COUNCIL

بيان المبادئ: العلم المفتوح

التمهيد[1، 2]

تطورت نقاشات السياسات المتعلقة بالعلم المفتوح تطورًا تجاوز مسائل الوصول وأخلاقيات (العلوم المفتوحة المسؤولة)، لتبحث في ماهية المعارف التي يُعترف بها، ومن يحدد الأولويات، ومن تُخصص له الموارد، ومن يستفيد من مخرجات المعرفة. ولتجنب إعادة إنتاج أوجه عدم المساواة، ينبغي للعلم المفتوح أن يدعم بصورة فاعلة الإنتاج المشترك للمعرفة ورعايتها عبر أنظمة معرفية متنوعة، بما في ذلك المعارف الأصلية والمحلية والمعارف القائمة على الممارسة.

يُعد العلم المفتوح عنصرًا أساسيًا في مواجهة التحديات العالمية، وقد يسهم في تعزيز الثقة بالعلم. فمن خلال إتاحة دورة البحث العلمي بأكملها، يمكن للعلم المفتوح أن يعزز الشفافية، وإمكانية الوصول، والتعاون، والمشاركة المجتمعية؛ بما يسرّع وتيرة الاكتشافات العلمية ويعظم أثرها المجتمعي. ومع ذلك، لا يُعد العلم المفتوح حلًا فنياً موحدًا يصلح لجميع السياقات. ولتحقيق التحول المنشود، ينبغي أن يكون العلم المفتوح متاحاً للجميع؛ متعدد اللغات، ومتعدد التخصصات، ومنفتح على الفئات التي تتجاوز المجتمع العلمي التقليدي وتشارك في دورة البحث العلمي وتمثل أنظمة معرفية متنوعة، مع الالتزام بمبدأ "الانفتاح بالقدر الممكن، والأمان بالقدر الضروري".

وبصفتهم المنتدى العالمي لجهات تمويل البحوث العامة، يضطلع المشاركون في المجلس العالمي للبحوث بدور محوري في تشكيل الكيفية التي يُفسَّر بها العلم المفتوح ويُطبَّق ويُدار عبر مختلف المناطق والتخصصات. وتوفر توصية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) بشأن العلوم المفتوحة لعام 2021 إطارًا معياريًا عالميًا معتمدًا يستند إليه بيان المبادئ هذا الخاص بالمنظمات المشاركة في مجلس البحوث العالمي. وتُسهم ركائزها الأربع في تأطير مجالات العمل، وهي: (1) المعرفة العلمية المفتوحة، (2) البنى التحتية للعلوم المفتوحة، (3) المشاركة المفتوحة للجهات الفاعلة المجتمعية، و(4) الحوار المفتوح مع الأنظمة المعرفية الأخرى. وقد ركزت جهات تمويل البحوث في الغالب على الركيزتين الأوليين، وهي تتجه اليوم إلى تعزيز تفاعلها مع الجهات الفاعلة الأخرى والأنظمة المعرفية المتنوعة، بما يدعم التنوع الببليوغرافي، وتعدد اللغات، وخصوصية البيانات وحوكمتها، وممارسات الرعاية.

ينبغي تطبيق العلم المفتوح بطرائق تتسم بإمكانية الوصول، ومراعاة السياقات المختلفة، والحوكمة الأخلاقية، بما يضمن إتاحة واسعة للمعرفة مع احترام حقوق المجتمعات ومعالجة عدم تماثل القوة والنفوذ. كما تتطلب تحديات مثل الهيمنة اللغوية والإرث الاستعماري اهتمامًا خاصًا ومعالجة مستمرة.

وانسجامًا مع توصية اليونسكو بشأن العلوم المفتوحة لعام 2021، وبيان مبادئ المجلس العالمي للبحوث لعام 2026 بشأن البحث من أجل مجتمعات مستدامة، توضح المبادئ التالية الكيفية التي تفهم بها المنظمات المشاركة في مجلس البحوث العالمي العلم المفتوح وتسعى إلى تعزيزها في سياقات وطنية وإقليمية وتخصصية متنوعة، مع تصميم استراتيجيات تراعي الاحتياجات والظروف المحلية.

---

1 يُعدّ المجلس العالمي للبحث العلمي منظمة طوعية قائمة على مشاركة الهيئات الأعضاء، ويُقرّ بتنوّع المهام والصلاحيات والأدوار الموكلة إلى المنظمات المشاركة ضمن النظم الوطنية للبحث العلمي في بلدانها. ولا تُعدّ مواقف المجلس أو قراراته أو بياناته مُلزِمة للمنظمات المشاركة. ويعكس تأييد تلك البيانات إمكانية أن تعتمدها المنظمات المشاركة بطرق تتسق مع السياسات والأولويات الوطنية لكل منها.

2 في حين تؤكد المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية التزامها المستمر بمجلس البحوث العالمي بوصفه منصة معنية بتعزيز التعاون والتنسيق بين وكالات تمويل البحث العلمي، إلا أنّ المؤسسة ليست في موقع يسمح لها بتأييد بيانات مبادئ عام 2026 والدعوة إلى العمل، نظراً لعدم اتساق محتواها مع أولويات المؤسسة والإدارة الأميركية.

المبادئ:

الحوكمة الإقليمية والمجتمعية:

إنّ تعزيز العلم المفتوح بما يضمن تحقيق المنفعة وتكافؤ الفرص للجميع يتطلّب حوكمة تقودها الأقاليم والمجتمعات، وتصميماً للسياسات يراعي الخصوصيات الثقافية، إضافةً إلى آليات تمويل وسياسات عادلة تضمن مشاركة وتمكين جميع المناطق والفئات.

وتستلزم الحوكمة الإقليمية والمجتمعية دعماً من خلال جهود **تعزيز** القدرات، وتوفير بنية تحتية مشتركة مثل المستودعات المفتوحة وأنظمة البيانات القابلة للتشغيل البيني. كما ينبغي أن تستند عمليات الحوكمة والتمويل الفعالة إلى مبادئ مشتركة، وأن تُدعم بآليات للرصد والمتابعة ومؤسسات تعمل كمنصات لتبادل المعرفة والحوار السياسات. وتُعد أطر العمل مثل خطط إدارة البيانات، ومبادئ FAIR (قابلية الإيجاد، وإمكانية الوصول، وقابلية التشغيل البيني، وإعادة الاستخدام للأصول الرقمية)، ومبادئ TRUST (الشفافية، والمسؤولية، وتركيز المستخدم، والاستدامة، والتقنية)، ومبادئ POSI (مبادئ البنية التحتية المفتوحة للمعرفة العلمية) من الأدوات الأساسية الموجهة لحوكمة العلوم المفتوحة.

كما ينبغي أن تُظهر خطط الحوكمة المصممة بعناية مشاركة مجتمعية **فاعلة**، وتوزيعاً عادلاً للموارد، وهياكل شفافة لاتخاذ القرار، مع تخصيص الموارد لبناء القدرات، وتطوير البنية التحتية المشتركة، وضمان الإدارة المستدامة طويلة المدى للمستودعات المفتوحة وأنظمة البيانات.

خصوصية البيانات والحوكمة والملكية وتقرير المصير:

ينبغي اعتماد ملكية البيانات، وتقرير المصير، والموافقة المستنيرة، بما في ذلك إشراك المجتمعات في إبداء الرأي بشأن خصوصية البيانات وحوكمتها، بوصفها من أفضل الممارسات الواجب اتباعها في البحث العلمي. كما ينبغي الاعتراف بالمعارف الأصلية والمحلية وحمايتها. ويتعين على جهات تمويل البحوث اشتراط أن تُظهر المشروعات التي تتضمن معارف أصلية أو محلية وجود ترتيبات حوكمة مناسبة، وآليات واضحة للموافقة المستنيرة، وتدابير عادلة لتقاسم المنافع.

وتُعدّ الأطر الأخلاقية التي طوّرتها المجتمعات الأصلية بالتعاون معها **نقاط انطلاق مفيدة لفهم أنظمة معارف الشعوب الأصلية وسيادة بياناتهم**، مثل مبادئ الملكية والسيطرة والوصول والحيازة (OCAP®) التي طوّرتها الأمم الأُولى في كندا، ومبادئ المنفعة الجماعية، والسلطة على التحكم، والمسؤولية، والأخلاقيات (CARE) الخاصة بحوكمة بيانات الشعوب الأصلية، والتي وضعتها التحالف العالمي لبيانات الشعوب الأصلية.

منفتح قدر الإمكان، وآمن حسب الضرورة

ينبغي ألا يُنظر إلى الانفتاح باعتباره هدفاً فنياً فحسب، بل باعتباره ممارسة أخلاقية وذات علاقة تراعي السياق والمسؤولية والنتائج المترتبة عليها. ويجب أن يسترشد الانفتاح بمبدأ «منفتح قدر الإمكان، وآمن حسب الضرورة»، مع مراعاة الاعتبارات المشروعة المتعلقة بخصوصية البيانات وحوكمتها، وسيادة بيانات الشعوب الأصلية، والإشراف البيئي، والبروتوكولات الثقافية، والملكية الفكرية، وأمن البحوث، وغير ذلك من المصالح الاقتصادية والوطنية. وعليه، فإن الانفتاح والأمن قوتان متكاملتان ومتبادلتان في تعزيز بعضهما بعضًا، وينبغي النظر إليهما باعتبارهما عنصرين مترابطين لا يمكن الفصل بينهما.

في هذا السياق، يُفهم اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشاركة والوصول على أنه مشروط وتشاركي ومتجاوب مع الظروف المتغيّرة ووجهات نظر المجتمعات، مع مراعاة الآثار المحتملة غير المتكافئة على مختلف الفئات. إن احترام بروتوكولات الشعوب الأصلية والمجتمعات يعزّز الأسس اللازمة لبناء نظام معرفي عالمي تعددي وعادل ومستدام، يحترم أمن المشاركين وحساسياتهم ونزاهتهم. ويمتد هذا المبدأ ليشمل سياسات إدارة البيانات وعمليات

المراجعة التي تأخذ في الاعتبار كلًّا من الانفتاح والضوابط المسؤولة، مثل إدارة الوصول المقيّد للبيانات البحثية، بوصفها أبعادًا مشروعة للجودة والأثر.

الاستدامة البيئية والاجتماعية:

ينبغي للمؤسسات المشاركة في مجلس البحوث العالمي أن تتعاون لتحديد وسائل فعالة لتخفيف الأعباء الببليومترية الواقعة على الأكاديميين، سواء من الناحية المالية أو من حيث مؤشرات النشر العلمي. ويشمل ذلك تشجيع نماذج التمويل التي تدعم المبادرات المجتمعية وتضمن أن تسهم الاستثمارات العامة في توفير خيارات نشر مفتوحة وعادلة ومتنوعة، بما يحد من أعباء رسوم النشر وغيرها من التكاليف التي يتحملها الباحثون.

كما ينبغي لمبادرات العلم المفتوح أن تدرك الأبعاد البيئية للبحوث كثيفة البيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، وأن تعزز الممارسات التي تدير بصورة مسؤولة استهلاك الطاقة والمياه والأراضي والنفايات الإلكترونية مع المحافظة على استمرارية الابتكار العلمي.

عدم المساواة الإقليمية والهيكلية:

يُتيح العلم المفتوح فرصة لمعالجة أوجه عدم المساواة الإقليمية والهيكلية المستمرة في منظومة البحث العلمي العالمية. فالفجوات في البنية التحتية، والقدرات التمويلية، ونسبة التأليف العلمي، وملكية البيانات، واللغة، وإبراز المخرجات البحثية قد تؤدي إلى ترسيخ التحديات والفوارق القائمة ما لم تُتخذ تدابير مقصودة للحد منها. ولا ينبغي لأي منطقة أو دولة تُختزل وظيفتها في كونها مجرد مزوّد دون مشاركة عادلة في تحديد الأولويات البحثية، والحوكمة، والملكية، والتأليف العلمي، وتطوير البنية التحتية، وتقاسم المنافع. كما ينبغي الإقرار بأهمية الملكية المحلية للبيانات والمعرفة، وتقع على عاتق الجهات الممولة للبحوث العامة مسؤولية ترسيخ إتاحة الفرص للجميع ضمن سياسات التمويل، ونماذج الشراكات، وأنظمة التقييم. ويؤدي مجلس البحوث العالمي دورًا محوريًا في ردم الفجوات العالمية والإقليمية والمحلية وتعزيز منظومات معرفية مسؤولة ومتاحة وجديرة بالثقة من خلال تبادل أفضل الممارسات.

البنية التحتية كمنفعة عامة:

يواجه العلم المفتوح خطر تعزيز الهياكل الهرمية القائمة ما لم يُؤخذ في الاعتبار بشكل صريح كلٌّ من علاقات القوة، وعدم المساواة البنيوية، وفجوات البنية التحتية، واللغة. وتُعدّ نماذج الوصول المفتوح الماسي، والمستودعات المملوكة للجامعات والمؤسسات العامة، ودعم تعدد اللغات من الأدوات الأساسية لتحقيق وصول منصف، ويمكن تعزيزها من خلال استثمارات مخصّصة لصيانة البنية التحتية وضمان استدامتها على المدى الطويل.

وينبغي لمجالس تمويل البحوث أن تُعطي الأولوية لحوكمة وإدارة منصات ومستودعات العلم المفتوح، سواء كانت تابعة لمؤسسات عامة أو خاصة أو غير ربحية، وأن تسترشد بآليات إشراف متعددة الأطراف تشمل تمثيلًا لمجتمعات البحث، والمشرفين على البيانات، والمجموعات المجتمعية والمعرفية ذات الصلة من جميع المناطق.

تقييم البحث المسؤول:

استنادًا إلى دعوة مجلس البحوث العالمي إلى العمل بشأن التقييم المسؤول للبحوث الصادرة عام 2021، ووثيقة أبعاد التقييم المسؤول للبحوث الصادرة عام 2024 ، يُقر بأن الانتقال من المقاييس المتحيزة والمؤشرات الضيقة القائمة على المجلات العلمية إلى نهج التقييم المسؤول للبحوث يعد أمرًا أساسيًا لتقدير الأعمال ذات الصلة بالاحتياجات المحلية والأثر المجتمعي. وتسعى الجهات المشاركة في مجلس البحوث العالمي إلى مواءمة

سياسات العلوم المفتوحة مع إصلاحات تقييم البحوث، بما يضمن الاعتراف بالممارسات المفتوحة، والمخرجات البحثية المتنوعة، والمشاركة المجتمعية، ومكافأتها.

كما ينبغي للجهات الممولة مواءمة معايير التقييم، وإرشادات المقيمين، وأطر إعداد التقارير مع مبادئ التقييم المسؤول للبحوث، بما يضمن الاعتراف الرسمي بالممارسات المفتوحة، والمخرجات البحثية المتنوعة، ومشاركة المجتمع، والإسهامات المجتمعية، ومكافأتها عند اتخاذ قرارات التمويل.