

## بيان المبادئ والممارسات بشأن تمويل بحوث تغير المناخ

### مقدمة

يمثل تغير المناخ تهديدًا عالميًا يؤثر على جميع الدول ويتطلب تعاونًا دوليًا وثيقًا للتغلب على تحدياته. وتعد الإجراءات المتخذة لمعالجة تغير المناخ هدف التنمية المستدامة رقم 13 للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ الذي يتم مناقشته ضمن الحوارات مع العديد من أهداف الأمم المتحدة السبعة عشر للتنمية المستدامة. ويلزم بذل جهود بحثية كبيرة ومنسقة عالمياً لتوفير الأساس العلمي لتقديم بدائل للمجتمعات واقتراح الحلول على كافة المستويات المحلية والإقليمية والعالمية.

إنَّ ارتفاع درجات الحرارة وتغير أنماط هطول الأمطار وارتفاع مستويات البحر وزيادة التقلبات المناخية الشديدة ليست سوى أمثلة قليلة على تأثيرات تغير المناخ المتعددة التي تتطلب اتخاذ إجراءات عاجلة للحد من المخاطر والعواقب على المجتمع والأنظمة البيئية<sup>1</sup>. يجب تنفيذ السياسات العامة في البلديات والمدن والدول على المستويين الإقليمي والعالمي بناءً على وفي ضوء معرفة علمية واسعة تربط المجالات والتخصصات المختلفة. تعد سياسات تغير المناخ بالفعل مهمة عالمية تغطي تخصصات وقطاعات متعددة ويمكن تنفيذها بقدر أكبر من الكفاءة إذا كانت قائمة على الإنتاج المشترك والتعاون العلمي الدولي. إنَّ عوامل واستجابات وحلول تغير المناخ تتفق مع الأهداف التي حددها مجلس البحوث العالمي: "العمل بنشاط لتسهيل وتعزيز التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف بين المنظمات المشاركة لدعم المؤسسات العلمية العالمية ومجتمع البحوث العالمي في مختلف دول العالم من أجل معالجة التحديات العالمية". إن خفض انبعاثات غازات الدفيئة في العقود القليلة المقبلة يتطلب تحولات مجتمعية كبيرة، وتنفيذ أنشطة بحثية وفق أفضل الممارسات. تعد المعرفة العلمية والتقليدية أمراً ضرورياً لوضع استراتيجية مثالية لكل قطاع من القطاعات الاجتماعية والاقتصادية لكل دولة، وتؤدي المنهجية البحثية المنسقة دوراً أساسياً في وضع استراتيجيات شاملة وربط العلوم والمؤسسات على جميع المستويات والمجتمع. إن وضع مخطط واضح لأوجه الضعف المجتمعية ووضع استراتيجيات التخفيف والتكيف وبناء القدرة على التحمل هي أمور ملحة لتحقيق المسار الاجتماعي والاقتصادي المستدام لمجتمعنا الدولي.

ورغم أنَّ تغير المناخ يمثل تهديدًا عالميًا، غير أنَّ أسبابه وتأثيراته واحتياجات التخفيف والتكيف معه تختلف على المستويين الإقليمي والمحلي<sup>2</sup>. وفي حين أن علم المناخ هو مسعى عالمي، غير أنَّ العلوم المتعلقة بتغير المناخ لها محاور محلية ووطنية

1 الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، تقييم التقييم السادس، فريق العمل الأول، 2021

2 تقرير الفجوة العالمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2022

وإقليمية هامة. ويعتبر ذلك أحد الجوانب الهامة، وخصوصاً عند صياغة سياسات أبحاث تغير المناخ على مستويات مختلفة، مثل: السياسات المتعلقة بتخفيف الانبعاثات أو التكيف مع تغير المناخ، بما في ذلك الحد من التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية السلبية لتخفيف الانبعاثات أو زيادة الظواهر المناخية الشديدة. إنَّ التقدم في المعرفة العلمية والتواصل الفعال مهمة للغاية لإعداد سياسات مناخية عادلة تتعلق بالاختلافات والخصائص الإقليمية.

وتتمثل أحد مواطن القلق التي أثرت مؤخرًا تلك المتعلقة بالتحيز في برنامج وسياسات علم تغير المناخ في شمال الكرة الأرضية – جنوب الكرة الأرضية. ورغم أنَّ التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من تأثيراته هو أمر مهم للجميع، غير أنَّ الإجراءات المناخية تتطلب التنسيق والجهود المشتركة. فبالنسبة لجنوب الكرة الأرضية، فمن الأهمية بمكان التكيف مع تغير المناخ، حيث يؤدي العلم دورًا محوريًا في فهم الأسباب والتبعات وتقديم المشورة حول المسارات الهادفة والفعالة لتحويلات النظم البيئية. كما يجب أن يساهم العلم في تحديد تحديات التغير المناخي وتشجيع الجميع على بذل الجهود لمواجهةها. ورغم ذلك، من أجل مواجهة هذا التحدي، يجب أن يخضع العلم لعملية انتقالية في طريقة عمله ومناقشة طرق التقليل من الانبعاثات الكربونية الناتجة عن الأنشطة العلمية.

اتفق المشاركون في مجلس البحوث العالمي على أن بعض التحديات الموضحة أعلاه توجد الطلب والفرص لإعداد منهجية محددة لتمويل الأبحاث التي يمكن أن تؤثر على تغير المناخ. أدناه المبادئ والممارسات المتعلقة بأبحاث تغير المناخ التي يمولها المشاركون في مجلس البحوث العالمي.

### مبادئ وممارسات بشأن أبحاث تغير المناخ

1. دوليًا: يمثل تغير المناخ تهديدًا عالميًا يؤثر على جميع الدول ويتطلب تعاونًا دوليًا وثيقًا للتغلب على تحدياته بصورة تساهم في تحسين نوعية حياة الناس، وتحقيق التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي، والحفاظ على الموارد الطبيعية والنظم البيئية.
2. التنفيذ: يمكن حل الكثير من القضايا الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية المرتبطة بتغير المناخ بدرجة كبيرة باستخدام المعرفة والتقنيات الحالية. ومع ذلك، تعتمد الحلول الاستراتيجية والعلمية والتنفيذ على الترتيبات المحلية والسياسات العامة المناسبة. يجب أن يكون هناك ترابط بين أبحاث التغير المناخي وأصحاب المصلحة المشاركين في تطبيق الحلول.
3. العلم المفتوح والتواصل: يجب إتاحة الحلول والتقنيات والابتكارات لعامة الجمهور وضمان التزامها بإجراءات العلم المفتوح. كما يجب إتاحة وتبادل جميع نتائج البحوث الممولة من مصادر حكومية قدر الإمكان.

4. التواصل العلمي: يجب على أبحاث التغير المناخي أن تتضمن جانب التواصل العلمي كي يتم إحاطة وتعريف المجتمع عامة بالمنهجيات القائمة على العلوم بخصوص تغير المناخ.
5. استراتيجية التمويل: ستطلب مواجهة الكثير من التحديات الحالية والمستقبلية تطورات علمية وتقنية وتطبيق طرق بحث جديدة. يمكن إنجاز بناء المعرفة من خلال برامج تمويل معينة (النهج التنازلي) والسماح للباحثين بمعالجة القضايا غير المعروفة (النهج التصاعدي).
6. عدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية: يساهم التمييز بين الجنسين والحالة الاجتماعية والاقتصادية وعوامل أخرى في تأثر مجموعات محددة من الأشخاص بشكل سلبي بتغير المناخ. يجب أن تُراعي أبحاث تغير المناخ هذه الجوانب تحديداً ودمج الاهتمامات المتعلقة بها في البحث، على المستويات العالمية والإقليمية والمحلية، حسب الاقتضاء.
7. تأثير الثقافات التقليدية والمعرفة المجتمعية: يوجد في الثقافات التقليدية والسكان الأصليين معرفة محددة يمكن أن تساهم في الحلول لإيجاد علاقة أكثر استدامة وشمولية بين المجتمعات والنظم البيئية. ويجب أن تضع البحوث العلمية المعرفة والثقافة المحلية في الحسبان.
8. الترابط بين التخصصات: نظراً لتعقيد علم تغير المناخ، فثمة حاجة قوية إلى اتباع منهجية منسقة لإعداد البحوث التي تضم تخصصات مختلفة، وتعزيز المشاركة الفعالة للمواطنين، وتنفيذ جدول أعمال للعلوم والسياسات العامة مع تقديم المشورة العلمية الواضحة من أجل رسم سياسات فعالة. ويجب أن يشارك صانعو السياسات وممثلو المجتمع المدني وأصحاب المصلحة الآخرين في تنفيذ المشاريع البحثية قدر الإمكان.
9. التخصصات المتعددة: يتطلب محور التحدي المتعلق بتغير المناخ شمول جميع مجالات العلوم. وبوجه خاص، يجب على علماء الطبيعة توحيد الجهود وتنفيذ مشاريع بحثية مشتركة مع علماء الاجتماع والاقتصاد.
10. التخفيف والتكيف: تُعد الأبحاث المتعلقة بالتكيف ورسم خرائط مخاطر تغير المناخ أمراً ملحاً، يجب تنفيذها بالتزامن مع جهود أبحاث التخفيف. وتتطلب جوانب التفاعل وأوجه الاعتماد المتبادل بين التخفيف والتكيف مع تغير المناخ اهتماماً خاصاً.
11. الاقتصادات المختلفة وآليات التمويل الصديق للبيئة: يعد الدعم المالي ونقل التقنية متطلبات ضرورية للدول التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية (التكيف مع والتخفيف من مخاطر تأثيرات تغير المناخ). يجب مراعاة الحقائق الاقتصادية المختلفة عند إجراء بحوث حول تغير المناخ.
12. بناء القدرات: نظراً إلى أن التعليم والتحول في فكر الأجيال الشابة هو عامل رئيسي لمواجهة تأثيرات تغير المناخ، فيجب أن يشمل الباحثون ممن ينفذون المشاريع البحثية جوانب بناء القدرات في العلوم والابتكار وريادة الأعمال قدر الإمكان.

## مبادئ وممارسات لممولي الأبحاث

اتفق المشاركون في مجلس البحوث العالمي على إمكانية اتخاذ بعض الإجراءات لوضع إطار عمل أو إيجاد بيئة، حيث ستراعي مقترحات البحث التي يمولونها المبادئ والممارسات الموضحة أعلاه. وتشمل:

1. دوليًا: تنفيذ آليات تمويل الأبحاث المنفذة في المناطق والدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط ودعم إبرام اتفاقيات التعاون الثنائية والمتعددة الأطراف، والدعوات المشتركة لتقديم المقترحات، أو اتفاقيات الجهات المتقدمة التي تقدم التمويل متعدد الأطراف والأبحاث الدولية.
2. الشبكة: استخدم الشبكة الحالية لممولي الأبحاث لتطوير وتشجيع الترابط بين الحاصلين على التمويل ومشاريعهم البحثية المدعومة من هذه الوكالات.
3. المشاركة العالمية: تتطلب الطبيعة العالمية لتحدي تغير المناخ، إشراك جميع وكالات التمويل الحكومية في أبحاث تغير المناخ وبناء التآزر والتعاون مع المبادرات الأخرى ذات العلاقة بأبحاث التغير المناخي. ولضمان فعالية هذه الجهود، فيجب وضع آليات لمساعدة وكالات التمويل في الدول التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية.
4. أخلاقيات ونزاهة البحث: تعزيز ثقافة تُراعي السلوك المسؤول والأخلاقي للبحوث في جميع جوانب منظومة أبحاث تغير المناخ.
5. تبادل أفضل الممارسات: لتقليل التداخل وتحسين الجهود داخل المنظومة الدولية لأبحاث تغير المناخ، يجب على وكالات التمويل اتباع مبادئ العلم المفتوح. ويشمل ذلك إنشاء منتديات للنقاش، وزيادة التواصل بين الممولين، وتبادل أفضل الممارسات والمعلومات، وتحديد فجوات البحث وأولوياته.
6. الأبحاث المنسقة: يلزم إجراء أبحاث منسقة وقوية على المستويات الإقليمية والوطنية والعالمية لمعالجة تحديات تغير المناخ، واقتراح حلول قائمة على الأدلة لتحسين فهم تغير المناخ والمخاطر المتعلقة بالمناخ، وزيادة وعي الجمهور، وتعزيز الحوار بين العلماء وأصحاب المصلحة الآخرين.