

## بيان المبادئ: التفاعل الديناميكي بين البحوث الأساسية والابتكار

### مقدمة

تستثمر الحكومات في جميع أنحاء العالم موارد ضخمة في المشاريع البحثية، يحدوها توقع أن تؤدي الاستثمارات في البحوث الأساسية إلى ازدهار طويل الأمد ومنافع مجتمعية. إن الابتكار – إيجاد ونشر المنتجات والعمليات والطرق الجديدة – ما هو إلا حافز مهم للنمو الاقتصادي، ومن شأنه أن يقدم مساهمات بالغة الأهمية في التصدي للتحديات المجتمعية. وفي السياق العالمي، يعتمد الابتكار على المعرفة والمفاهيم من مختلف أنحاء العالم، وإن كان لا يزال غالباً متأصلاً في نقاط القوة المحلية والإقليمية الفريدة.

إن البحوث والابتكارات تتربط داخل النظم البيئية الوطنية المعقدة والتي تشمل جهات فاعلة متعددة وتدفعاً في البشر والأفكار والموارد المالية. وعلى هذا النحو، يشكل قياس كل من المساهمة المباشرة لتمويل البحوث في الابتكار والتأثير المجتمعي تحدياً كبيراً. ومن أجل إظهار إمكانية المساءلة والعائد على الاستثمارات البحثية، تقوم بعض الحكومات بتحويل مواردها المالية نحو البحوث التطبيقية مع وعد بعائدات اقتصادية فورية أكثر. ومن الضروري الحفاظ على دعم طويل الأمد ومستقر للبحوث الأساسية الممولة من القطاع الحكومي، حيث أن كثرة التركيز على النتائج قصيرة الأمد سيهدد بزور الابتكار المستقبلية بالخطر.

لم يعد ينطبق المفهوم التقليدي لقنوات الابتكار الخطية في إطار النظم البيئية المعقدة للبحوث والابتكار التي تتطوي على تفاعلات بين العديد من أصحاب المصلحة، بل أصبح المفهوم المتجدد للعلاقة بين الاكتشاف والابتكار يتمثل في تفاعل ديناميكي مع العديد من نقاط الدخول وحلقات التغذية الراجعة، إذ يكون تدفق المعلومات فيها متعدد الاتجاهات. في عصر التحول التقني غير العادي، حيث تتقارب البحوث عبر الحدود في المجالات الفيزيائية والرقمية والحيوية والاجتماعية، يتطلع المشاركون في المجلس العالمي للبحوث لأن يكونوا عوامل للتغيير وأن يلهموا طرقاً جديدة لتعزيز وإجراء البحوث.

وبناء على "بيان المبادئ للمجلس العالمي للبحوث بشأن تمويل الإنجازات العلمية" (٢٠١٥)، يقر المشاركون في الاجتماع السنوي السادس للمجلس العالمي للبحوث بالمبادئ التالية باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من تعزيز التفاعل الديناميكي بين البحوث الأساسية والابتكار.

## المبادئ

### بحوث داعمة للابتكار وللمنافع المجتمعية

إن الابتكار هو نتيجة لتفاعل ديناميكي بين مجموعة متنوعة من المشاركين داخل نظم معقدة مترابطة وغير خطية، ومنفتحة وتعاونية بنحو متزايد. وغالباً ما تنتج من البحوث الأساسية فوائد اجتماعية واقتصادية ونتائج عملية بطرق غير متوقعة.

وإن وجود نظام بيئة بحثية حيوية هو أمر ضروري لتطوير الأفراد الموهوبين الذين سينفذون البحوث بدافع الفضول ويستجيبون للتحديات الملحة في العالم ويصبحون قادة في الاقتصاد العالمي القائم على المهارات والمعرفة. ويساهم المشاركون في المجلس العالمي للبحوث (GRC) في نظام الابتكار من خلال تمويل وإجراء البحوث القائمة على التميز، ومن خلال ربط هذا الدور بشكل استباقي بأجزاء أخرى من النظام البيئي للابتكار.

يدعم المشاركون في المجلس العالمي للبحوث (GRC) التفاعل الديناميكي بين البحث والابتكار من خلال تعزيز واضح لدور البحوث في المساهمة بمجموعة واسعة من الفوائد المجتمعية. ومن المتوقع أن يؤدي التركيز القوي على البحوث متعددة التخصصات والبحوث الاستكشافية وعلى تنمية المواهب بجميع أنواعها إلى زيادة مخرجات الابتكار.

### تعاون وحوار داخل النظام البيئي للابتكار

تعتبر البحوث الأساسية عنصراً أساسياً من عناصر النظام البيئي للابتكار، ولكن التعاون والحوار مع أصحاب المصلحة الآخرين في النظام هو أمر مطلوب لتحقيق التقدم الشامل والاستدامة الشاملة لذلك النظام. وقد تنتج الروابط بين المنظمات الممولة للبحوث والصناعة إلى تبادل المعلومات والمعرفة والتي يمكن أن تحدد اتجاه البحوث وتخصيص الاستثمارات ونوعية مخرجات الابتكار. كما يمكن أن تعزز المؤسسات البحثية فعاليتها وأهميتها وقدرتها على المساهمة الفعالة والمستدامة من خلال التعاون مع الجهات الأخرى.

ينبغي أن يشجع المشاركون في المجلس العالمي للبحوث (GRC) تنمية الشبكات التعاونية وإجراء حوار هادف بين المنظمات البحثية والجهات الفعالة الأخرى في النظام البيئي للابتكار، وأن يتبادلوا أفضل الممارسات فيما يتعلق بالبرامج والأدوات اللازمة لتعزيز هذه المشاركة.

## تقييم الأثر

استكمالاً لتدابير التميز البحثي، تقوم العديد من المنظمات بشكل متزايد بقياس أثر البحوث ومساهماتها في الابتكار، بمعنى كيف تساهم الأفكار أو الاكتشافات في إيجاد حلول للأعمال التجارية وواضعي السياسات والمستهلكين والمجتمع ككل. وتحدد الأساليب المستخدمة لقياس مدى النجاح كيفية رصد البحوث وتقييمها وقيمتها وتمويلها وكيف يُنظر إلى المخاطر والاعتراف بها كجزء من العملية. وينبغي إعطاء اهتمام كبير للأطر الزمنية المتعلقة بذلك لكل من البحوث والصناعة والمجالات الاجتماعية الأخرى.

وينبغي على المشاركين في المجلس العالمي للبحوث المشاركة بما لديهم بشأن ممارسات تقييم البحوث وممارسات الاتصال التي من شأنها أن تحفز الترابط مع النظام البيئي للابتكار و تحمل المخاطر، وأن يتم الاسترشاد بها وتكييفها مع سياقاتهم الوطنية.

## تعاون إقليمي بيني

يؤدي الاتصال والتعاون على المستوى الإقليمي إلى تعزيز أهمية البحوث ومخرجات نظام الابتكار، وإلى الاعتراف بالتحديات والقيم الإقليمية، وبالتالي إلى تعزيز أهداف المجلس العالمي للبحوث في جميع أنحاء العالم.

ينبغي أن يسعى المشاركون في المجلس العالمي للبحوث (GRC) إلى إيجاد الفرص لتعزيز الشبكات والتعاون على الصعيد الإقليمي، مع السعي في الوقت نفسه إلى إقامة روابط وتعاون على الصعيد العالمي. وينبغي مشاركة ما لديهم مع الآخرين بشأن المنظورات الإقليمية والدروس المستفادة.

## رعاية مواهب وتعزيز تنمية المهارات

يقوم الباحثون والمتدربون الذين ينتقلون دولياً، أو الذين يعملون في مجال التخصصات المتداخلة، أو من يكتسبون خبرة في العمل خارج المجال الأكاديمي، بتوسيع

وتعزيز نظام الابتكار وذلك من خلال تسهيل نقل المعرفة والتنوع في وجهات النظر والتكيف الثقافي وريادة الأعمال.

وينبغي على المشاركين في المجلس العالمي للبحوث (GRC) السعي إلى تحفيز وتوفير الفرص للمسارات الوظيفية المتعددة الاتجاهات ولتنوع الخبرات من خلال تشجيع التنقل الوطني والدولي عبر نظام الابتكار بما في ذلك القطاع الصناعي والحكومي والمنظمات غير الحكومية ومراكز البحوث في الشركات أو المؤسسات غير الحكومية أو المؤسسات الأكاديمية.