

## الفصل ٢: فتح آفاق أرحب: سياسات المالية العامة الداعمة للابتكار ونشر التكنولوجيا

إن الابتكار – الذي يُعرف بأنه اختراع وتقديم منتجات وعمليات جديدة أو محسنة – هو أحد المحرّكات الأساسية لنمو الإنتاجية وتحسين مستويات المعيشية. إلا أنه ب رغم سرعة تقدّم التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي، فقد تراجع نمو الإنتاجية على مدار العقود الماضيين بينما آفاق النمو العالمي متواضعة المدى ضعيفة. هذا كما أن وتيرة الابتكار غير متوازنة عبر القطاعات ويرجعها بشكل متزايد العمل البشري التطبيقي الذي لا يحقق انتشار المعرفة على نطاق واسع. وعلاوة على ذلك، أصبح انتشار الابتكار عبر البلدان والشركات أبطأ، ولا سيما اعتماد التكنولوجيا منخفضة الكربون والرقمية.

ولا بد من تحسين آفاق النمو في ظل ارتفاع الديون الحكومية وشيخوخة السكان وتغير المناخ والجحود الكبيرة في التقارب بين البلدان. غير أن تعزيز النمو على المدى الطويل يمكن أن ينطوي على مصاعب في عالم تخضع فيه الماليات العامة لقيود أكبر. ويوضح تقرير الرصد المالي أن سياسات المالية العامة المصممة بشكل جيد لحفز الابتكار ونشر التكنولوجيا يمكن أن تحقق إنتاجية ونموداً اقتصادياً أسرع عبر البلدان.

### توجيه الابتكار نحو قطاعات محددة: متى وكيف

إن السياسة الصناعية التي توجه الابتكار نحو قطاعات محددة مثل التكنولوجيا "الخضراء" (منخفضة الكربون) والذكاء الاصطناعي تشهد طفرة في كثير من الاقتصادات الرئيسية وسط المخاوف بشأن الأمن الاقتصادي والوطني، وذلك في الغالب بتفاوت مالية باهظة. ويتبيّن من التاريخ أن السياسة الصناعية معرضة لأخطاء السياسات. حتى في حالة المشروعات التي تُحدث تحولاً في الصناعات، غالباً ما ترتب عليها تكاليف عالية تتحملها المالية العامة وتسفر عن انتشار تداعيات سلبية عابرة للحدود.

ويعرض هذا الفصل إطاراً جديداً يقوم على نموذج لتقدير التوقيت المناسب والطريقة الملائمة لتوجيه الدعم المالي المقدم للابتكار نحو قطاعات محددة. فالسياسة الصناعية المعنية بالابتكار لا تولد سوى مكاسب على صعيد الإنتاجية والرفاهية في ظل الظروف التقديمية. ويجب على القطاعات المستهدفة أن تولد منافع اجتماعية قابلة للقياس (مثل خفض انبعاثات الكربون أو زيادة انتشار المعرفة إلى قطاعات أخرى)، كما أن قدرتها على التنفيذ يجب أن تكون قوية. ومكاسب الرفاهية التي تتحققها السياسة الصناعية تصبح سلبية بسهولة إذا كان هناك سوء توجيه للدعم (نحو قطاعات مرتبطة سياسياً، على سبيل المثال) بدلاً من أن تحرّكه العائدات الاجتماعية. وقد ثبت أن السياسات التي تميز ضد الشركات الأجنبية مثبتة ذاتها بصفة خاصة، لأن جزءاً كبيراً من المعرفة هي معرفة مستوردة حتى في الاقتصادات المتقدمة الرئيسية، وهذه السياسات يمكن أن تكون دافعاً للانتقام وما يتربّط عليه من تكلفة.

وليس ثمة مبرر واضح لدعم الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي، نظراً لبلوغ التكنولوجيا بالفعل مستوى النضج الذي يؤهلها لمرحلة اعتمادها تجاريًا. وينبغي إعطاء الأولوية للتكنولوجيا التي تسهم في زيادة الإمكانيات البشرية وتسهيل اعتماد الذكاء الاصطناعي في القطاعات التي تحقق منافع اجتماعية أكبر.

## مزيج سياسات المالية العامة الداعمة للابتكار

إن الاقتصادات المتقدمة واقتصادات الأسواق الصاعدة في حاجة إلى مزيج سياسات يدعم الابتكار بشكل أعم على أحدث مستويات التكنولوجيا العالمية، لاسيما وأن العمل البحثي الأساسي واسع التطبيق يعني من نقص التمويل في كثير من البلدان. غير أن كفاعة مجموعة أدوات السياسات المعنية بالابتكار لها أهميتها، ولا سيما حينما يكون حيز الإنفاق من المالية العامة محدوداً. ويعرض هذا الفصل مزيجاً من السياسات المكملة فعالة التكفلة، مع التركيز على خصائص تصميمها. ويتربّ على هذا المزيج الجمع بين توفير التمويل العام للعمل البحثي الأساسي، وتقديم منح تدعم البحث والتطوير في الشركات البادئة الابتكارية، ومنح حوافز ضريبية للبحوث والتطوير بهدف تشجيع الابتكار التطبيقي على مستوى الشركات. ومن شأن التعاون الوثيق بين القطاعين العام والخاص أن يحقق تضافراً إيجابياً بتكلفة أقل على الموارد العامة.

ويتضح من التحليلات أن مزيج سياسات الابتكار المصمم بشكل جيد يمكن أن ينبع عنه نمو كبير ويتحقق عائدات على مستوى المالية العامة، فيرتفع إجمالي الناتج المحلي على المدى الطويل بما يتراوح بين ٣ دولارات و٤ دولارات مقابل كل دولار من تكلفة المالية العامة. ويعني هذا الأمر أن زيادة دعم البحث والتطوير بقدر ٥٪ نقطة مؤدية من إجمالي الناتج المحلي سنوياً، أو نحو ٥٠٪ من المستوى الحالي في اقتصادات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، يمكن أن تزيد إجمالي الناتج المحلي بما يصل إلى ٢٪ وتختصر نسبة الدين إلى إجمالي الناتج المحلي في متوسط الاقتصادات المتقدمة على امتداد أفق زمني يصل إلى شهانية سنوات. ويمكن للاقتصادات التي لديها حيز مالي وفيه أن تستوعب هذا المنهج، ولكن تمويل الابتكار قد يثير إشكاليات في البلدان التي تعاني من قيود آنية على المالية العامة.

ويكتسب الحرص في تصميم الحوافز الضريبية وتوجيهها بدقة على مستوى الشركات وعلى امتداد دورة حياة الابتكار أهمية بالغة في تخفيض تكاليف المالية العامة إلى أدنى حد وتجنب استحواذ الشركات الكبرى الراسخة عليها وهو ما يمكن أن يقف حجر عثرة أمام الابتكار. ولتعزيز الابتكار، من الضرورة بمكان وضع نظام ضريبي متسبق وبسيط ذي قواعد واسعة ومعدلات منخفضة مع وضع نظام لتقييمه بانتظام. ويتبع على السياسات الهيكيلية والمعنية بالمنافسة والتجارة وكذلك السياسات المالية المكملة أن تضمن تحقيق تكافؤ الفرص وجني ثمار التعاون وإتاحة الخدمات المالية الكافية للشركات الابتكارية.

### تسهيل نشر التكنولوجيا واعتمادها

يمكن للبلدان المتأخرة عن ركب التكنولوجيا الرائدة (اقتصادات الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية في المقام الأول) أن تجني مكاسب أكبر على مستوى الإنتاجية من خلال تحديد السياسات ذات الأولوية التي تشجع على نشر التكنولوجيا التي طورتها بلدان أخرى.

ويمكن تسهيل اعتماد التكنولوجيا عبر الحدود من خلال الاستثمارات العامة الاستراتيجية في رأس المال البشري والبنية التحتية، ولا سيما البنية التحتية والمهارات الرقمية. فزيادة قدرها ١٪ في الإنفاق على التعليم يمكن أن ترفع إجمالي الناتج المحلي على المدى المتوسط بما يصل إلى ١,٩٪ في اقتصادات الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية، في المتوسط، من خلال زيادة نشر التكنولوجيا. وبالمثل، فإن تحسين جودة البنية التحتية للتجارة والنقل في متوسط البلدان منخفضة الدخل لسد ثلث الفجوة التي تبعد اقتصادات الأسواق الصاعدة يمكن أن يحقق ارتفاعاً قدره ٠,٦٪ في إجمالي الناتج المحلي على المدى المتوسط. وتقيد الاستثمارات العامة والتمويل بصفة خاصة في تخطي الحواجز أمام نشر التكنولوجيا الخضراء، نظراً لأن كثيراً من الوسائل التكنولوجية اللازمة لخفض انبعاثات الكربون موجودة بالفعل.

وكذلك يمكن للاستثمارات في المهارات والبنية التحتية الرقمية أن تعجل نشر التكنولوجيا من الشركات الرائدة (عالية الإنتاجية) إلى الشركات المتأخرة عن الركب. ويمكن للحوافز الضريبية الموجهة لتطوير التكنولوجيا (مثل الخصوم الضريبية على الاستثمارات محاباة الأثر على الإيرادات والتي تُمنح للشركات التي تحصل على أحدث مبتكرات التكنولوجيا) أن تعجل نشر التكنولوجيا الخضراء والرقمية، فتزيد وبالتالي الإنتاجية الكلية.

ولتبليغ هذه الحاجة إلى الإنفاق ذي الأولوية وجني ثماره في تحقيق النمو، يتبعن أن تُتحسين البلدان كفاءة نفقاتها وتطور نظمها الضريبية. ويمكن أيضاً تسهيل نشر هذه التكنولوجيا والمساعدة على زيادة الإيرادات من خلال تطبيق ضريبة قيمة مضافة ذات قاعدة عريضة مع اعتماد آلية تحصيل مبسطة في حالة تجارة الخدمات. ومن خلال تقليل الحوافز الضريبية غير الفعالة الممنوحة للشركات، وتحقيق الفعالية في معالجة التحايل الضريبي الدولي من جانب الشركات متعددة الجنسيات، يمكن المساعدة على زيادة الإيرادات الضريبية السنوية بما يصل إلى ١٪ من إجمالي الناتج المحلي في بعض الاقتصادات النامية.

ولا بد من المحافظة على التعاون الدولي وتعزيزه من أجل الاستفادة من الإمكانيات الابتكارية الكاملة للعالم وتعجيل نشر التكنولوجيا. وربما كانت الاقتصادات البعيدة عن أحدث مبتكرات التكنولوجيا هي التي ستكتسب أدنى الخسائر من جراء السياسات المنغلقة، نظراً لاعتمادها على التكنولوجيا الأجنبية. ويكتسب تنسيق سياسات الابتكار أهمية بالغة في حفز انتشار المعرفة عبر الحدود، والاستفادة من إمكانات عمليات التحول الأخضر والرقمي الجاري، وفتح آفاق أرحب للجميع.