



الاستراتيجية التشغيلية لإدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

خطة البنك للعمل بناء على سياسته
للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

شعبة الاستراتيجيات
إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

فبراير ٢٠٢١

المحتويات

د
هـ
و
أ
ع

مقدمة من الرئيس

تمهيد

الموجز

١. مقدمة

٢. الإطار المفاهيمي

١١

٣. الإطار التشغيلي

٣٥

٤. أدوار التنفيذ ومسؤولياته

٣٩

٥. إطار الرصد والتقييم

٤٣

٦. الملحق

مقدمة من الرئيس



لقد كان لجائحة كوفيد-19، التي تمثل أسوأ وباء تواجهه البشرية على مدى العقود الأخيرة، وقع شديد على العالم خلال الاثنى عشر شهرا الماضية، فقد تسببت في لجوء عدد كبير من البلدان إلى الإغلاق واستنزفت أرواح أكثر من ١,٥ مليون شخص، حسب تقارير منظمة الصحة العالمية في أوائل ديسمبر ٢٠٢٠. ولم تترك هذه الأزمة بقعة من بقاع الأرض إلا وأثرت فيها، غير أنها أطلقت شرارة ابتكارات مباشرة أيضا، حيث التمسست طول عاجلة في جميع أنحاء العالم، وما من سبيل إلى تلك الطول بطبيعة الحال إلا من خلال العلوم والتكنولوجيا والابتكار. ورغم صعوبة هذه الفترة على الجميع، فقد أثبتت أن البرنامج الخماسي للرئيس أصاب إذ وضع العلوم والتكنولوجيا والابتكار في صميم نموذج الأعمال الجديد للبنك.

وإنه لمن دواعي الاعتزاز أن أنشأت إدارة خاصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، والتي أصبحت جزءا لا يتجزأ من تركيبة البنك الإسلامي للتنمية الذي لا يكف عن التماس سبل أفضل لمباشرة أعماله وإحداث تحولات في اقتصادات بلداننا الأعضاء ومجتمعاتها. وقد أسهمت إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الكثير من مناحي مشاريع البنك متعددة الأوجه، مما شمل مجالات من قبيل الرقمنة والابتكار وسلاسل القيمة العالمية والصحة والطاقة وغيرها. كما أحرزت الإدارة تقدما كبيرا في تعزيز العلوم والتكنولوجيا والابتكار وتوظيفها لدعم جهود بلداننا الأعضاء في سبيل بناء نظم أقوى للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ودعم نقل التكنولوجيا، وذلك من خلال برنامج المبادرات وصندوق Transform ومنصة Engage وبرنامج المنح الدراسية الذي أتاح فرصا تعليمية لطلابنا الموهوبين.

ومع وجود أكثر من ٤٠٠ مليون شخص يعيشون في فقر مدقع في البلدان الأعضاء، يصب البنك تركيزه الرئيس على صياغة استراتيجيات تؤدي إلى تعزيز الابتكار من أجل الحد من البطالة وزيادة الإنتاجية ومكافحة الأمراض والأوبئة ومحو الأمية. وقد تصدت إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لهذا التحدي عن طريق وضع الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار التي تترجم سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى تحركات عملية وتستهدف تعزيز مسار الإنجاز في البرنامج الخماسي للرئيس بتسخير قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل تحويل البنك إلى أداة إنمائية ديناميكية موجهة نحو تحقيق النتائج.

وقد تابعت عن كثب عملية وضع الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وأنا معجب بالفعل بمستوى ما بذل من جهد وفكر للخروج بها إلى النور. وستؤدي هذه الاستراتيجية إلى دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك وتمكين موظفينا في إدارات البنك كافة من المساهمة في هذه العملية، كما أنها ستساعد في تحديد أولويات البلدان الأعضاء واحتياجاتها في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وإنني لأعرب عن امتناني للدكتورة حياة سندي، المستشار الأول للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، ولشعبة الاستراتيجيات إدارة وفريقاً، على التفاني في إعداد هذه الوثيقة الاستراتيجية الهامة.

تمهيد



نعتز في إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار بطبيعتها التحويلية وبكونها نواة ملهمة في البنك. وإنه لمن دواعي السرور والبهجة أن أَدشن الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار التي تمثل خطة تحركاتنا بناء على سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، علماً بأننا أول بنك إنمائي متعدد الأطراف يضع سياسة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل التنمية. كما أن هذه الاستراتيجية تبوئ البنك مكانة الريادة بين البنوك الإنمائية متعددة الأطراف من حيث تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في العمليات. وتلحق هذه المبادرة بشعار البرنامج الخماسي للرئيس "ريادة البنك للمجال الإنمائي" لتكون هي الأخرى نموذجاً لتحقيق هذا الهدف في ميدان العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وفي سبيل تحقيق أهداف سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، عكفت إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على وضع هذه الاستراتيجية، وأجرت في معرض إعدادها تحليلاً تنظيمياً دقيقاً ومشاورات موسعة مع إدارات مختلفة في البنك، مما أدى إلى اعتماد نهج تعميمي يراعي طبيعة نموذج أعمال البنك ويشمل مختلف مستويات التنفيذ بدءاً من مستوى السياسات إلى مستوى البرامج. وعلاوة على ذلك، وُضعت عوامل تمكين تشغيلية مختلفة بشكل مخصص لجعل الاستراتيجية فعالة وواقعية وقابلة للتحقيق.

وما كان لشيء من ذلك أن يتحقق لولا دعم معالي الرئيس، الذي بذل من وقته وجهده بسخاء ليرافقنا في كل خطوة من خطوات هذه الرحلة رغم شدة انشغاله. وإنني لأعرب عن خالص امتناني للدكتور بندر حجار على القيادة الممتازة في تعزيز إدراج العلوم والتكنولوجيا والابتكار ضمن الخطط الإنمائية للبلدان الأعضاء من أجل التصدي للتحديات العالمية.

كما أتوجه بتقدير خاص إلى إدارة وموظفي شعبة الاستراتيجيات بإدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على دأبهم وإسهاماتهم في إعداد هذه الاستراتيجية. ولكل من ساهم من موظفي البنك بالرأي والمشاركة النشطة في سبيل تحسين الخطة واجب الشكر والتقدير.

وإنني لأعتر بقيادة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وعملها نحو تقوية اقتصاداتنا ومجتمعاتنا، ونحو إنتاج سياسات أفضل من أجل حياة أفضل.

حياة سندی

مستشار أول الرئيس

للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

الموجز



تترجم الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى تحركات استراتيجية وتشغيلية تتماشى مع الاستراتيجية العشرية والبرنامج الخماسي للرئيس لتنمية البلدان الأعضاء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتتطلب هذه المهمة فهماً دقيقاً لعمليات الأعمال الداخلية في البنك وتحديد نقاط الدخول المطلوبة في عملياته. كما أنها تتطلب فهماً جيداً لاحتياجات البلدان الأعضاء وأولوياتها. ولذلك فقد شملت الخطوات الأساسية لوضع الاستراتيجية ما يلي: (١) وضع إطار للنتائج الاستراتيجية باستخدام نظرية التغيير التي تربط رؤية العلوم والتكنولوجيا والابتكار ورسالتها بالنواتج المرجوة، (٢) وإدماج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك مع حسن استغلال أوجه التآزر ضمن البرامج القطرية لضمان زيادة كفاءة تدخلات البنك وفعاليتها وتأثيرها، (٣) وتحديد احتياجات البلدان الأعضاء الأكثر إلحاحاً لتسخير قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار من خلال تشخيص متعمق من منظور نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار لاستراتيجية الشراكة القطرية، (٤) والاستفادة من البرامج القائمة، مثل منصة Engage وصندوق Transform والمبادرات والمنح الدراسية لدعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء، (٥) ورصد الشركاء المحتملين في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتبادل المعارف وتعبئة الموارد، (٦) وتعزيز قدرات موظفي البنك على إدماج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشاريع الاستثمارية.

وقد شمل النهج المعتمد في إعداد الاستراتيجية المراحل الثلاث التالية: (١) التخطيط - حيث وُضع إطار مرجعي شامل لهذه المهمة، مما أدى إلى إنشاء فرقة عمل لوضع خطة عمل مفصلة تتضمن الإطار الزمني وعناصر الإنجاز، (٢) وتحليل تنظيمي وتحليل لنموذج الأعمال لتحديد نقاط الدخول والتغييرات المقترحة، (٣) والمشاورات - حيث أجريت اجتماعات ومقابلات متعمقة مع الإدارات المعنية في البنك.

وباختصار، يتلخص هدف الاستراتيجية في ضمان دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار بشكل متماثل في إطار دعم البلدان الأعضاء من خلال (١) تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في تدخلات البنك وبرامجه بغية تعزيز التأثير والكفاءة والاستدامة، (٢) ودعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء، (٣) وإقامة شراكات استباقية مع بنوك إنمائية متعددة الأطراف ومنظمات تمويل دولية أخرى. ويقدم القسم الأول من هذه الوثيقة معلومات أساسية موجزة تشمل النهج المعتمد لوضع هذه

الاستراتيجية، في حين يركز القسم الثاني على الآليات التي تترجم من خلالها مبادئ سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى استراتيجية تشغيلية. وينطوي هذا الانتقال من السياسة إلى الاستراتيجية على تسلسل منطقي يبدأ بما يلي: (١) وضع إطار استراتيجي يربط ركائز السياسة بالنواتج والمخرجات المثبتة، (٢) ووضع إطار مفاهيمي يحدد السياق الذي تدور فيه فلكه هذه المخرجات والنواتج، (٣) ووضع إطار تشغيلي عملي بما يتماشى مع طريقة عمل البنك.

أما القسم الثالث فيتناول عناصر الاستراتيجية بالبيان ويعرض مجموعة من التدخلات والأدوات التي ستستخدم لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المستويات التشغيلية الثلاثة الرئيسية للبنك (السياسات واستراتيجيات الشراكة القطرية ودورة المشاريع). كما يعرض الأدوات التي ستستخدم لدعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان لأعضاء. وتشمل هذه الأدوات، على سبيل المثال لا الحصر، الدعم السياساتي ومنح الابتكار وحاضنات الأعمال وتنمية رأس المال البشري. وستنفذ خيارات البلدان الأعضاء من حيث الدعم وفقاً لمرحلة تطور النظام الوطني للابتكار في البلد العضو، بالإضافة إلى عوامله السياقية المميزة.

ويعرض القسم كذلك عوامل التمكين التي ضمنت لدعم تنفيذ الاستراتيجية، مما يشمل التغييرات المؤسسية المطلوبة، والترتيبات المالية المقترحة، وغير ذلك من العوامل التي من شأنها تهيئة بيئة تمكينية لأعمال العلوم والتكنولوجيا والابتكار ضمن نظام البنك.

ويتناول القسم الرابع أدوار ومسؤوليات عدد من إدارات البنك في تحقيق أهداف الاستراتيجية ومن بينها إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وإدارة الاتصالات والعلاقات الخارجية وإدارة الاستراتيجية والتحول وإدارة الموازنة والأداء والنتائج وإدارة تقييم العمليات وغيرها، مما من شأنه أن يساعد على تهيئة التآزر والشعور بالملكية والمساءلة لصالح البلدان الأعضاء.

وأخيراً، يطرح القسم الخامس إطار الرصد والتقييم لقياس التقدم المحرز نحو تحقيق النتائج المرجوة. ويتضمن هذا القسم إطاراً استراتيجياً للنتائج يتيح مؤشرات أداء رئيسية لأغراض الرصد وإعداد التقارير والتحسين.

وستغطي الاستراتيجية الفترة من سنة ٢٠٢١ إلى سنة ٢٠٢٥، وستخضع لاستعراض منتصف المدة بعد السنة الثانية من التنفيذ، كما يُجرى استعراض كامل في السنة الأخيرة من التنفيذ.



١. مقدمة

١.١. معلومات أساسية

ما زال البنك الإسلامي للتنمية منذ تأسيسه يدرك الدور الأساسي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في التصدي للتحديات الإنمائية التي تواجه بلدانه الأعضاء. وفي هذا الصدد، يدعم البنك القدرات العلمية والتكنولوجية للبلدان الأعضاء عن طريق العديد من النظم والبرامج. ومع تدشين البرنامج الخماسي للرئيس وإطار الاستراتيجية العشرية للمنظمة، شهد البنك انتقالاً تحويلياً من كونه مجرد مموّل إلى تبوؤه مكانة المنظمة القائمة على المعرفة التي تقيم شراكات مع البلدان الأعضاء من أجل تحقيق النمو الاقتصادي.

وفي هذا السياق، ومن أجل تسخير قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية في البلدان الأعضاء، ومن أجل المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، أنشأ البنك في إطار هيكله التنظيمي الجديد إدارة مخصصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، كما وضع سنة ٢٠١٩ سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي ترسّخ المبادئ التوجيهية للنهوض بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار وتعزيزها في البلدان الأعضاء عن طريق مجموعة واسعة من التدخلات، ومنها بناء القدرات، ودعم رسم السياسات، والأدوات السياساتية المناسبة.

وتحقيقاً لأهداف هذه السياسة، ستُدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في برامج البنك ومشاريعه كافة بغية زيادة كثافة المعرفة والابتكار عبر الأنشطة الوطنية والإقليمية. وإضافة إلى ذلك، سيضم البنك أكثر النهج والأدوات والآليات فعالية من حيث التكلفة وكفاءة واستدامة لدعم تطوير النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء.

٢.١. وضع الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

يمكن تحقيق أهداف سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار بفعالية عن طريق الفهم الوافي لعمليات الأعمال الداخلية في البنك. كما يتطلب ذلك فهماً جيداً لاحتياجات البلدان الأعضاء وأولوياتها. وفي هذا السياق، تُقدّم هذه الاستراتيجية التشغيلية نهجاً هيكلياً يصف الخطوات اللازمة لتحويل سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار ومبادئها ومفاهيمها إلى تحركات عملية عن طريق: (١) وضع إطار نتائج استراتيجي باستخدام نظرية تغيير تربط رؤية البنك ورسائله فيما يتعلق بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار بالنواتج المرجوة، (٢) ودمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك مع حسن استغلال أوجه التآزر لضمان زيادة تأثير تدخلات البنك، (٣) وتحديد احتياجات البلدان الأعضاء الأكثر إلحاحاً لتسخير قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار من خلال تشخيص نظامي معمّق لاستراتيجيات الشراكة القطرية من منظور العلوم والتكنولوجيا والابتكار، (٤) والاستفادة من البرامج القائمة، مثل منصة Engage وصندوق Transform والمبادرات والمنح الدراسية، لدعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء، (٥) ورصد الشركاء المحتملين في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتعبئة الموارد وإيصالها بكفاءة، (٦) وتعزيز قدرات موظفي البنك على دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة المشاريع.

ومن ثم، يتمثل الهدف من الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في ضمان دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار على نحو متماسك في إطار دعم البلدان الأعضاء عن طريق تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في تدخلات البنك وبرامجه. وعلاوة على ذلك، تتيح الاستراتيجية التشغيلية الدعم من أجل تعزيز النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء في سبيل زيادة تنافسياتها وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٣.١. النهج المعتمد

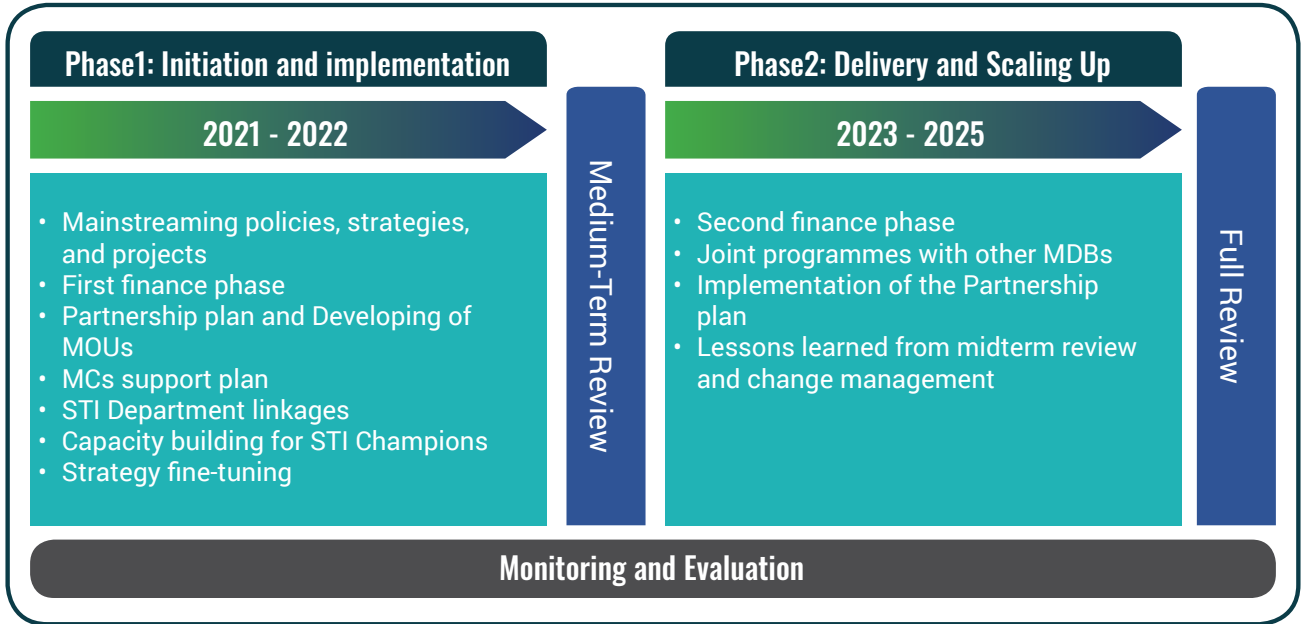
اعتمدت الخطوات المنهجية التالية لوضع الاستراتيجية التشغيلية:

- **خطوة التخطيط:** خلال هذه الخطوة التمهيدية، وُضعت الأطر المرجعية الشاملة التي أنشئ على أساسها فريق عمل. ووضعت بعد ذلك خطة عمل مفضلة تشمل جدولاً زمنياً وتحركات عملية وعناصر إنجاز وقُدِّمت إلى معالي الرئيس والإدارة العليا لاعتمادها. وقد اعتمدت خطة العمل (انظر الملحق ١) ومثلت خارطة الطريق لوضع الاستراتيجية.
- **التحليل التنظيمي:** استُخدم التحليل التنظيمي كأداة مناسبة لبدء التغيير وتوفير معلومات لوضع الاستراتيجية. وكانت المتغيرات الأساسية في هذا التحليل هي نمط العمليات، وآليات الأعمال، والهيكل والثقافة التنظيميين. وتمثل الهدف من ذلك في تحديد نقاط الدخول والتوصية بتحركات عملية لإحداث التغيير. وشملت هذه الخطوة استعراضات مكتبية لوثائق تنظيمية أساسية، مثل أدلة البنك وآلياته، وأدوار وحدات البنك، وأدوات المشاريع وقوالبها، والمبادئ التوجيهية لاستراتيجيات الشراكة القطرية، وغيرها.
- **المشاورات:** كانت المشاورات عملية مستمرة تداخلت مع جميع خطوات هذه المهمة ومراطها. وقد عُقدت اجتماعات ومقابلات مُعمَّقة مع الإدارات المعنية في البنك (انظر خطة العمل في الملحق ١). وعلاوة على ذلك، عُقدت مشاورات منتظمة مع المستشار الأول لمعالي رئيس البنك المعنية بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار. وعُرضت المسودات الأولية على الوحدات المعنية في البنك لتنقيحها والتشاور بشأنها. وقد سمحت نتائج هذه التفاعلات بتحديد السبل المثلى لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في جميع مراحل الدورة التشغيلية والتوصل إلى تحركات واقعية متفق عليها.

٤.١. الإطار الزمني

تغطي الاستراتيجية الفترة الممتدة بين سنتي ٢٠٢١ و ٢٠٢٥ وستنفذ على مرحلتين تستغرق أولاهما سنتين وتركز على وضع الأسس وتهيئة البيئة التمكينية، أي الترتيبات المؤسسية والتمويلية، واختبار التدخلات والنظم المقترحة. أما المرحلة الثانية فتنفذ في الفترة الممتدة بين سنتي ٢٠٢٣ و ٢٠٢٥، وستشهد التنفيذ الشامل والإنجاز وتوسيع النطاق (انظر الشكل ١ أدناه).

الشكل ١ - المراحل الأساسية والإطار الزمني



وسيُظلم باستعراض منتصف المدة بعد السنة الثانية من التنفيذ، وبالاستعراض الكامل في السنة الأخيرة من التنفيذ.



٢. الإطار المفاهيمي

أضافت جائحة كوفيد-١٩ مزيداً من البراهين على أهمية العلوم والتكنولوجيا والابتكار بصفتها محركاً أساسياً للتحويل الاقتصادي ولتطوير الحلول للمجتمعات. وعلاوة على ذلك، مثل اعتماد خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ في عام ٢٠١٥ إقراراً بأهمية العلوم والتكنولوجيا والابتكار بصفتها عامل تمكين حاسم لسبل العيش المستدامة وبلوغ الأهداف السبعة عشر. وفي هذا الصدد، يسعى البنك إلى تعزيز دوره في دعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء، وذلك عن طريق موازنة دعم البلدان الأعضاء مع خطة عمل أديس أبابا لمواجهة التحديات العالمية.

وفي هذا السياق، مهدت سياسة البنك للعلوم والتكنولوجيا والابتكار الطريق لتقوية نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء وأتاحت للبنك التقدم إلى المستوى التالي، وهو وضع الإستراتيجية التشغيلية. وانطوت هذه النقطة من السياسة إلى الاستراتيجية على نهج من خطوتين تمثلت أولاهما في وضع إطار مفاهيمي يحدد رسالة البنك وتخصصه الدقيق وتركيزه لمبادراته وتدخلاته في ميادين العلوم والتكنولوجيا والابتكار، فيما تمثلت الخطوة الثانية في وضع إطار تشغيلي عملي يتماشى مع نموذج أعمال البنك ومع الإطار المفاهيمي المذكور. ويتناول هذا الفصل الخطوة الأولى.

رؤية العلوم والتكنولوجيا والابتكار

“تسخر البلدان الأعضاء في البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة”
رسالة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

“تنسيق تحركات مجموعة البنك لتعزيز النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء بغية تحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق استثمارات موجهة، وتنمية القدرات، والشراكات.”

ويتطلب الانتقال من المفاهيم إلى التحركات العملية نهجاً استراتيجياً مفاهيمياً يقنن العلاقة بين الرؤية والرسالة والنتائج من جانب ودور البنك ووظائفه من الجانب الآخر. ويضع هذا القسم الأساس لإرساء هذه الروابط، كما يصف الإطار المفاهيمي العام. وتوجه الاستراتيجية التشغيلية التشغيلية هذه العملية وتهيئ الاتجاه الاستراتيجي العام للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البنك. ويشمل ذلك، من بين أمور أخرى، الرؤية والرسالة والمبادئ التوجيهية.

وتتمثل رؤية العلوم والتكنولوجيا والابتكار في أن “تسخر البلدان الأعضاء في البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة”، بينما تعكس رسالتها عبارة «تنسيق تحركات مجموعة البنك لتعزيز النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء بغية تحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق استثمارات موجهة، وتنمية القدرات، والشراكات».

١ تضع خطة عمل أديس أبابا أساساً لدعم تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وتتيح إطاراً عالمياً جديداً لتمويل التنمية المستدامة بمواءمة جميع تدفقات التمويل وسياساته مع الأولويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وفيما يلي استعراض عام لعناصر الإطار الاستراتيجي، بما في ذلك الأهداف الاستراتيجية والمبادئ التوجيهية والركائز الاستراتيجية (انظر الشكل ٢).

١.٢. الركائز والأهداف الإستراتيجية

الركائز والأهداف الإستراتيجية مستوادة من الدور الأساسي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بصفتها محركا للتنمية الاجتماعية والاقتصادية والاتجاه الاستراتيجي للبرنامج الخماسي للرئيس الذي يتطلب من البنك أن يكون مبادرا في تقديم حلول إنمائية للتصدي للتحديات التي تواجهها البلدان الأعضاء. وبناءً على ذلك، فالمزمع تحقيق رؤية استراتيجية العلوم والتكنولوجيا والابتكار عن طريق ثلاثة أهداف استراتيجية رئيسية، هي:

- دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في نموذج أعمال البنك
- تقوية النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء
- تعزيز الشراكات الوظيفية في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار

٢.٢. المبادئ التوجيهية

في ضوء الركائز الاستراتيجية المذكورة أعلاه، يرد أدناه ملخص لمجموعة من المبادئ التوجيهية لتنفيذ استراتيجية العلوم والتكنولوجيا والابتكار:

- الوجهة والمواءمات الاستراتيجية: سيخضع كل من المبادرات/البرامج المصممة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار لفحص شامل لتحديد مدى وجاهته بالنسبة إلى خطط التنمية في البلد المعني وأولويات البنك.
- التآزر والتكامل: يجب أن تكون تدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار شاملة وذات نهج متعدد الأوجه ومكملة للبرامج الحالية الموضوعة لمواجهة التحديات الإنمائية المركبة. ويتطلب هذا وضع وتعهد تدخل متوازن ينسق ويدمج أدوات البنك المباشرة وغير المباشرة في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار بغية تحقيق تأثير أكبر ومستدام.
- الشراكة من أجل التنمية: يجب أن يكون هناك جهد واعٍ للتعاون الإقليمي والعالمي، وشراكات تتمحور حول العلوم والتكنولوجيا والابتكار وأهداف التنمية المستدامة. وسيكون من المهم العمل من خلال شراكات تتسم بالمبادرة مع بنوك إنمائية متعددة الأطراف ومنظمات تمويل دولية أخرى تدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء لتحقيق مستهدفات الاستراتيجية علاوة على أهداف التنمية المستدامة.
- الابتكار الشامل: ستركز إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على الابتكار الاجتماعي والشامل، وستروج للمشاركة النشطة للنساء والشباب في تنفيذ الاستراتيجية.
- الفعالية من حيث التكلفة: يُحرص في كل من مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى تعزيز الكفاءة والفعالية في تحقيق الناتج المتوقع.

٣.٢. التدخلات الاستراتيجية

فيما يلي بيان بالتدخلات الرئيسية و/أو المجالات ذات الأولوية لاستثمارات البنك الرامية إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية، بالتعاون مع البلدان الأعضاء، وذلك استناداً إلى تقييم الاحتياجات الخاصة بكل بلد.

أولاً: التدخل الاستراتيجي: تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك

يتطلب تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في تدخلات البنك الإنمائية في البلدان الأعضاء أولاً دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في سياسات البنك القطاعية وبرامجه ومشاريعه. ويتمثل الهدف من ذلك في زيادة كثافة المعرفة والابتكار عبر الأنشطة الوطنية والإقليمية. ولتحقيق هذا الهدف، يتكفل البنك بمواءمة تدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار مع: (١) سياساته واستراتيجياته المؤسسية (القطاعية والمواضيعية)، (٢) واحتياجات البلدان الأعضاء وأولوياتها، وذلك من خلال استراتيجيات الشراكة القطرية؛ (٣) والمشاريع والبرامج الاستثمارية، مع ربط برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار بعمليات البنك. وفيما يلي وصف تفصيلي للمخرجات المتوقعة في إطار هذا التدخل الاستراتيجي.

دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في السياسات والاستراتيجيات المؤسسية

تبرز خارطة الطريق التي رسمها البنك للتحويل إلى بنك للتنمية والإنمائيين الحاجة إلى أن يكون مبتكراً وتحولياً لضمان النجاح المستدام. وقد أدى ذلك إلى: (١) تصميم سياسات قطاعية ومواضيعية جديدة، (٢) واستعراض القائم منها. ومن أهم الاستراتيجيات الموصلة إلى أعمال هذا النهج تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار بوصفها جزءاً لا يتجزأ من سياسات البنك واستراتيجياته.

دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في برامج البنك ومشاريعه

يرمى هذا التدخل إلى ضبط عمليات الأعمال الداخلية بحيث تؤدي بشكل منهجي إلى إدماج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في استراتيجيات الشراكة القطرية (مع التركيز على القطاعات الخمسة الرئيسية للبنك) ودورة المشاريع لمساعدة البلدان الأعضاء في تلبية الاحتياجات ذات الأولوية عن طريق حلول فعالة من حيث التكلفة وذات كفاءة ومستدامة لها تأثير معتبر في تنمية هذه البلدان.

الربط بين برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار وعمليات البنك

تتيح برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار الحالية دعمًا مباشرًا للبلدان الأعضاء في شكل منح ومعارف وخبرات فنية. ويستهدف ذلك برامج محددة في البلدان الأعضاء عن طريق دورة المشاريع أو عملية استراتيجية الشراكة القطرية لبناء آليات التعاون الداخلي وتبادل المعرفة التي تسخر نتائج برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار لصالح المشاريع الجديدة. وستفيد برامج مثل صندوق Transform الذي تكمله منصة Engage حلولاً مبتكرة قائمة على التكنولوجيا وتدعمها لمواجهة التحديات الإنمائية التي تواجه البلدان الأعضاء. وسيكون من الفوائد الأخرى لمنصة Engage: (١) دعم قيام البنك بدور الوسيط المعرف في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتسهيل نقل التكنولوجيا، (٢) وربط رواد الأعمال بمستثمرين وشركاء مؤسسيين. وسيؤدي برنامج المنح الدراسية إلى تكوين كتلة حرجة من الباحثين والعلماء عن طريق تمويل البرامج في مجالات جامعة تركز على علوم الاستدامة بهدف

إعداد قادة في جميع قطاعات التنمية يحملون راية التغيير التكنولوجي والتقدم في البلدان الأعضاء والمجتمعات المسلمة في البلدان غير الأعضاء. وستقام في البلدان الأعضاء حملات ترويجية لرواد التحول ومنتديات أصحاب المصلحة المتعددين تتضمن مسابقات ابتكار وطنية للترويج لدور ريادة الأعمال الابتكارية في تسريع المبادرات الموجهة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء ووسط المجتمعات المسلمة في البلدان غير الأعضاء.

الأدوات المالية المتنوعة المستخدمة في العلوم والتكنولوجيا والابتكار

في الماضي، كانت حصة كبيرة من عمليات البنك المباشرة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في شكل برامج مساعدة فنية. وقد خلص تقرير التقييم الخاص ببرنامج البنك للعلوم والتكنولوجيا القائم على المِنح (٢٠٠٢-٢٠١٤) إلى أن المساعدة الفنية وحدها لا تحقق المراد من حيث التأثير والنتائج المستدامة. وحيث إنه بات من الضروري إيجاد تركيبة من الأدوات المالية لتحقيق النواتج المرجوة من العلوم والتكنولوجيا والابتكار بأقصى قدر من التأثير، فسيعمل البنك على تحسين فرص الحصول على التمويل عن طريق تركيبة من هذا القبيل تشمل منحا وقروضا وغير ذلك من أدوات التمويل الإسلامي.

ثانياً: التدخل الاستراتيجي: البنية التحتية للابتكار

يتطلب تطوير العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء ترقية البنية التحتية التي تخدم تلك المجالات وإنشاء نظم على مستوى عالمي للعلوم والابتكار، مما يشمل مرافق البحث والابتكار مثل المختبرات والحاضنات ومجمعات التكنولوجيا ومراكز الابتكار ومراكز التميز ومراكز التسويق التي تدعم النهوض بالابتكار. ويمكن أيضاً الاستفادة من البنية التحتية المادية والموارد القائمة والربط بينها لزيادة كفاءة الاستخدام على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية وتقليل تكاليف الصيانة والتشغيل عن طريق الخدمات المشتركة.

وتمثل ترقية البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار وتسهيل التعاون بين مؤسسات التعليم والبحث في البلدان الأعضاء شرطاً أساسياً لتقوية النظم الإيكولوجية للبحث والابتكار من أجل توفير الدعم اللازم للجهات الفاعلة الرئيسية، بما في ذلك رواد الأعمال وغيرهم من المبتكرين لتطوير الابتكار. كما يساهم ذلك في بناء الكفاءات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

وعلى ذلك، سيدعم البنك البلدان الأعضاء في زيادة كثافة المعرفة في الصناعات، وتحسين الروابط مع الأوساط الأكاديمية عن طريق وضع آليات توازن بين البحوث التطبيقية والأساسية لتعزيز استخدام المنتجات المعرفية في الصناعة. وإلى جانب ذلك، سيدعم البنك تحسين البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (مثل ترقية الأجهزة، والاختبار/المعايير، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) لتعزيز روابط نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتسهيل اعتماد التكنولوجيات، ودعم الربط بين الأسواق المحلية والأسواق الأجنبية.

ومن شأن الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية أن يؤدي إلى زيادة نشاط ريادة الأعمال في البلدان الأعضاء عن طريق توفير الأدوات اللازمة للابتكار الناجح وفرصه، بالإضافة إلى اكتساب المعرفة

بمبادئ تطبيقه^٢. وفي هذا الصدد، سيعطي البنك أولوية لدعم الشركات الناشئة القائمة على العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي لديها إمكانات نمو عالية وتأثيرات معتبرة في سبيل تحقيق أهداف التنمية المستدامة ونمو الإنتاجية وتهيئة فرص العمل.

ثالثاً: التدخل الاستراتيجي: البيئة التمكينية

إن تهيئة بيئة تمكينية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البنك وفي البلدان الأعضاء أمر ضروري للنهوض بالابتكار وتحسين التفاعل فيما بين الجهات الفاعلة في النظام الإيكولوجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار. ويمكن تهيئة هذه البيئة التمكينية من خلال مجموعة من الأنشطة مثل التوعية وبناء القدرات، والترتيبات المالية السليمة، والتغييرات المؤسسية، والإطار التنظيمي، ودعم رسم السياسات وغير ذلك. ولذلك، سيقدم البنك الدعم للبلدان الأعضاء من أجل تهيئة بيئة تمكينية لنظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وسيشمل ذلك دعم السياسات، وتعزيز أنظمة حوكمة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء، مع التركيز على عمليات صنع السياسات، والمواءمة الاستراتيجية، وتعزيز المؤسسات وغير ذلك.

رابعاً: التدخل الاستراتيجي: رأس المال البشري

يقتضي الأداء السليم لنظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار وجود باحثين علميين يتمتعون بمهارات فنية متقدمة، بالإضافة إلى التعليم النظامي وغير النظامي للعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ومواهب ريادة الأعمال، والمهندسين والفنيين ذوي التعليم الجيد، ومصفوفة كاملة من المهنيين الآخرين، مثل مديري التكنولوجيا والابتكار والمحامين من ذوي الخبرة في مجال حقوق الملكية الفكرية ووسطاء المعرفة والمصممين وغيرهم. ومن ثم، فإن البنك سيستفيد من خبرته الطويلة في تطوير رأس المال البشري في البلدان الأعضاء لتعزيز تطوير المهارات المطلوبة في السوق لضبط العمليات والآلات والمنتجات، ولاكتساب المهارات المتعلقة بالابتكار، وبالتالي زيادة كثافة المعرفة والابتكار في الأنشطة الاقتصادية.

خامساً: التدخل الاستراتيجي: التعاون والشراكات

تماشياً مع الخطة الخماسية للرئيس لتحويل البنك إلى شبكة من الإنمائيين القادرين على معالجة فجوات التمويل واستخدام أحدث المنتجات العلمية والتكنولوجية والمبتكرة لصالح البلدان الأعضاء، ستقام شراكة عالمية لمبادرات وبرامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار عالية التأثير. وبالمثل، سيتعاون البنك مع غيره من البنوك الإنمائية متعددة الأطراف والشركاء الإنمائيين لدعم مشاريع وبرامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء. وهناك العديد من الفرص المتاحة للمجتمع الدولي لتحسين التنسيق والتماسك والتكامل في المساعدة الإنمائية من أجل تسخير العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بشكل فعال.

2 -Drucker, P.F., 1985. Entrepreneurial strategies. California Management Review, 27(2).

٤.٢. التدخلات الجامعة

ستنفذ التدخلات الجامعة بشكل مستمر طوال مراحل الاستراتيجية. وهذه التدخلات تحديدا هي: الرصد والتقييم وبناء القدرات، والتي تجتمع في الركائز والتدخلات الاستراتيجية الرئيسية كافة.

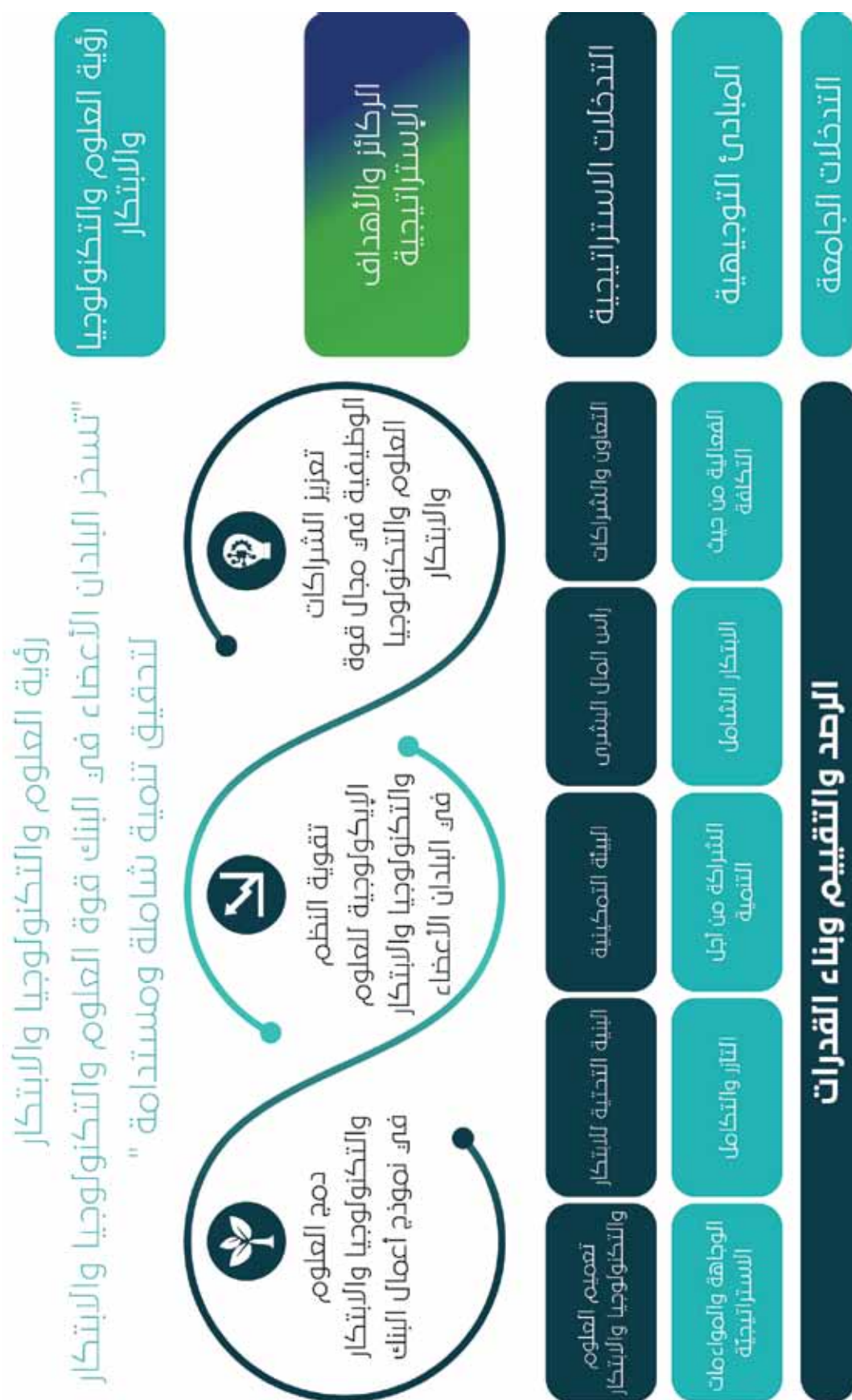
الرصد والتقييم

ستخضع الإستراتيجية للرصد والتقييم بانتظام عن طريق عمليات الاستعراض السنوية وفي كل من منتصف المدة ونهايتها لضمان تحقيق النتائج المرجوة. وعلاوة على ذلك، ستتخذ عمليات الضبط الدقيق، بما في ذلك الإجراءات التصحيحية، حسب الاقتضاء وعند الحاجة. وفي إطار هذا المجال ذي الأولوية، سيجري أيضا الاستشراف التكنولوجي وجمع البيانات والقياس المرجعي لأداء البلدان الأعضاء لإنتاج معرفة يُسترشد بها في وضع سياسات وبرامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

بناء القدرات

سُتصمم تدخلات بناء القدرات وتُدمج على جميع المستويات ذات الصلة من الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بغية تنفيذ السياسة بفعالية. وتشمل هذه التدخلات كل من موظفي البنك والبلدان الأعضاء. وفي هذا السياق، سيُلتمس التعاون النشط مع منظمات دولية متخصصة في العلوم والتكنولوجيا والابتكار.





٣. الإطار التشغيلي

يوضع البنك للعلوم والتكنولوجيا والابتكار سياسة ثم استراتيجية تشغيلية ترمي إلى تحقيق أهداف تلك السياسة عن طريق تضمين العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملياته، وذلك من خلال تحليل عملياته التجارية وتطوير أدوات وعمليات مناسبة لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في التخطيط الاستراتيجي وتصميم المشاريع وتنفيذها. ويشمل ذلك: (١) استعراض الأدوات والعمليات، (٢) وتحديد عوامل التمكين الرئيسية مثل: الروابط الفعالة بين برامج إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وبقية إدارات البنك، والترتيبات المؤسسية المناسبة التي تدعم تنفيذ الخطة، وتصميم الترتيبات المالية المناسبة تمامًا للسماح للتدخلات الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار لدعم هذه التدخلات المباشرة في البلدان الأعضاء.

٣.١. دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة عمليات البنك

٣.١.١. مستويات تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار

يصف هذا القسم عملية ومستويات دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في نموذج أعمال البنك (انظر الشكل ٣).

المستوى الأول: دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في سياسات البنك واستراتيجياته

ستخضع سياسات البنك القطاعية والمواضيعية واستراتيجياته للتنقيح لإدراج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل تسريع تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويشارك فريق إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار حاليًا في لجان البنك الفنية المعنية بوضع السياسات والاستراتيجيات القطاعية والمواضيعية، وهذا أمر بالغ الأهمية لضمان الانسجام والتوافق بين سياسات البنك واستراتيجياته. وقد بدأت إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار بالفعل في استعراض السياسات القطاعية والمواضيعية من أجل ضمان تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في هذه السياسات. وبشكل عام، تتضمن معظم السياسات اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار بصفاتها مبدأ إرشادي لتحقيق أهداف السياسة. وستعزز الروابط بين العلوم والتكنولوجيا والابتكار والسياسات القطاعية والمواضيعية بشكل أكبر أثناء تنفيذ هذه الاستراتيجية عن طريق مجموعة واسعة من الأنشطة مثل تنظيم فعاليات مشتركة لتوضيح مجالات التكامل، والمشاركة في تحديث/استعراض السياسات، وإنشاء منتدى للحوار حول السياسات، وتبادل الخبرات، وغير ذلك.

المستوى الثاني: البرمجة القطرية (استراتيجيات الشراكة القطرية)

الأداة الأساسية للبرمجة القطرية في البنك هي الجيل الثاني من استراتيجيات الشراكة القطرية، التي تقتضي تحديد احتياجات البلدان الأعضاء لدعم مشاركتها في سلاسل القيمة العالمية بناءً على ميزتها النسبية. ويضمن دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في استراتيجيات الشراكة القطرية تحقق نظرة شاملة لاحتياجات البلدان الأعضاء عن طريق تحليل النظم الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار



والروابط بالقطاعات المختارة لتسهيل تحديد المشاريع التي من شأنها أداء دور الروافع الإنمائية. وستُدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار بشكل جيد في عملية إعداد استراتيجيات الشراكة القطرية مع التركيز على القطاعات الخمسة التي حددها البنك وهي الأعمال التجارية الزراعية، والمنسوجات والملابس والجلود والأحذية، والبتروول والكيماويات، والإنشاء، والتمويل الإسلامي.

وقد بدأت إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار بالفعل المشاركة في هذه العملية. وفي معرض ذلك، حُددت نقاط دخول لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملية استراتيجيات الشراكة القطرية، وبناءً عليه حُددت قوائم استراتيجيات الشراكة القطرية ووثائقها. كما انضم فريق إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى عضوية اللجان الفنية المعنية باستراتيجيات الشراكات القطرية الجارية وضعها حاليًا وسيشارك في جميع مراحل العملية، مثل التشخيص والتحليل والبعثات الميدانية وغير ذلك (انظر الملحق ٦-٣).

المستوى الثالث: دورة المشاريع

تتضمن دورة مشاريع البنك ثلاث مراحل وهي إعداد المشروع وتقييمه المسبق، وتنفيذ المشروع، وتقييم المشروع مع تطبيق قوائم موحدة تُستخدم لإنجاز المشاريع. وعلى غرار نهج استراتيجيات الشراكة القطرية المذكور أعلاه، حُددت نقاط دخول، واستُعرضت قوائم المشاريع وحُدثت، وذلك لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في كل مرحلة من مراحل دورة المشاريع. وفيما يلي وصف لهذه العملية التي تنطبق على المراحل الرئيسية الثلاث لدورة المشاريع.



أما مرحلة الإعداد والتقييم المسبق من دورة المشاريع فتتيح فرصة لترسيخ العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملية تصميم التدخلات لدعم البلدان الأعضاء. وقد نُقح قالب تقرير إعداد المشروع (انظر الملحق ٦-٦) لتضمين تدابير لمواجهة تحديات العلوم والتكنولوجيا والابتكار الرئيسية التي تؤثر في البلدان الأعضاء. وسيشارك موظفو إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار المراكز الإقليمية لتصميم مشاريع مباشرة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وكذلك لتبني فرص دعم البلدان الأعضاء عن طريق مشاريع قطاعية. وسيكون رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار (المرشحون من قبل المراكز الإقليمية المعنية) بمثابة حلقة الوصل بين إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وإدارة العمليات بالبنك والبلدان الأعضاء ويدعمون، بالإضافة إلى ذلك، عملية تحديد المشاريع والمبادرات للاستثمار في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وعلاوة على ذلك، انضمت إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى عضوية مجموعة استعراض وضمان الجودة ولجنة إدارة العمليات، مما سيزيد من تعزيز إدراج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في مشاريع الاستثمار في البلدان الأعضاء.

وبالمثل، ستشارك إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، خلال مرحلة تنفيذ المشروع، في بعثات التنفيذ والإشراف على المشاريع لضمان تنفيذ مكونات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وإحراز تقدم في هذا الصدد. وستُربط مؤشرات المشاريع بإطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار لقياس التقدم المحرز خلال التنفيذ. وسيستخدم قالب تقرير تقييم ودعم تنفيذ المشروع المنقح لوضع توصيفات المشاريع.

ولمرحلة تقييم المشروع، وبالإضافة إلى ما سبق، عُُدل تقرير إنجاز المشروع ليشمل ما يلي: (١) تحليل مساهمة مخرجات المشروع ونواتجه في الإطار الاستراتيجي لنتائج للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، (٢) الروابط بين إطار الرصد والتقييم للمشروع ومؤشرات الإطار الاستراتيجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

جدول ١ : الخطوات المفاهيمية لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك

المستوى	الهدف	التحركات الرئيسية	النتائج
المستوى الأول استراتيجيات البنك وسياساته	دعم دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في سياسات البنك واستراتيجياته الجديدة	ضمان دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في السياسات والاستراتيجيات القطاعية والمواضيعية الجديدة	العلوم والتكنولوجيا والابتكار مدمجة في سياسات البنك واستراتيجياته
المستوى الثاني البرمجة القطرية (استراتيجيات الشراكة القطرية)	ربط العلوم والتكنولوجيا والابتكار بالبرمجة القطرية واستراتيجية الشراكة	تحديد نقاط الدخول للمشاركة في اللجان الفنية المعنية باستراتيجيات الشراكة القطرية لتصميم البرامج وفي بعثات التشخيص	العلوم والتكنولوجيا والابتكار تؤخذ في الاعتبار عند وضع استراتيجيات الشراكة القطرية وتنفيذها وتقييمها
المستوى الثالث إعداد المشاريع وتقييمها المسبق	إدماج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار بشكل منهجي عبر عملية إعداد المشاريع	دعم إعداد مشاريع البنك وتقييمها المسبق	العلوم والتكنولوجيا والابتكار مدمجة في مشاريع البنك الاستثمارية
تنفيذ المشاريع	تنفيذ ورصد أنشطة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وضمن المواءمة الاستراتيجية المستمرة	إعداد إطار لنتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار للاسترشاد به في تصميم المشاريع وتنفيذها والرد المنتظم لآداء المشاريع فيما يتعلق بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار	مشاريع ذات تأثير كبير ونواتج قابلة للقياس
تقييم المشروع	تسجيل الدروس المستفادة بصورة منهجية لتحسين تصميم مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار	المشاركة في عملية تقييم المشروع وضمان الجودة	تقييم المشروع
عوامل التمكين			
الترتيبات المؤسسية • رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار • بناء القدرات	ترتيبات التمويل • التمويل المستدام • تعبئة الموارد • تخصيص منح خاصة	ربط برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار بالعمليات • المنح الدراسية • منصة Engage • صندوق Transform • المبادرات	

وتمثل عملية ضمان الجودة وظيفة أساسية لرصد وتنسيق كفاءة المشاريع التي ينفذها البنك. وتبدأ هذه العملية من رؤساء فرق العمليات في المراكز الإقليمية وتنتقل عبر آلية متماسكة لاستعراض الجودة لضمان الامتثال للأدوات والأطر المؤسسية الموحدة، ومراعاة التعليقات/الملاحظات المقدمة من المراجعين النظراء والإدارات المعنية عن طريق ثلاث آليات وهي: مراجعة النظراء، ومجموعة استعراض وضمان الجودة، ولجنة إدارة العمليات.

ويتيح تحديد نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك، وكذلك تطوير مجموعات الأدوات وتحديث القوالب والمبادئ التوجيهية لجميع مراحل دورة المشاريع، منصة جيدة لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملية ضمان الجودة. وتنبط هذه التدابير مجموعة استعراض وضمان الجودة تقييم مدى تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في كل مرحلة من مراحل المشروع، وتضمن جودة الجهود التشغيلية المبذولة لتحقيق هذا الهدف وفقاً للقوالب والمبادئ التوجيهية المحدثة. وعلاوة على ذلك، يعكف البنك حالياً على تحديث عملية ضمان الجودة، مما يتيح فرصة لإدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار للمشاركة وتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في اللجان ذات الصلة.

٢.١.٣ عوامل التمكين والتدخلات الجامعة

كما هو موضح في الشكل ٣ الوارد في القسم ٣-٢-١ من هذه الوثيقة (الإطار المفاهيمي)، فإن خطوات تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في العمليات الداخلية السارية لها سلسلة من عوامل التمكين التي ستؤثر في نجاح الاستراتيجية وبالتالي نجاح الجهود المبذولة لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك. وتحدد الاستراتيجية عوامل التمكين التالية باعتبارها عوامل نجاح حاسمة.

أ. الترتيبات المؤسسية

يجب وضع ترتيبات مؤسسية خاصة للتنسيق الفعال وإشراك مختلف مستويات المؤسسة في عملية تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وفي هذا السياق، سيُنظر في استراتيجيتين رئيسيتين في البداية: ترشيح مسؤولي اتصال من المراكز الإقليمية ليكونوا «رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار»، وبناء قدرات موظفي البنك. وتناظر المجموعة الأولى من الترتيبات الاستراتيجية تعيين رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار الذين سيقودون الترويج لتحول ثقافي في المؤسسة لضمان دمج الطول القائمة على العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك بوصفها وسيلة لتعزيز الإنمائي المحتمل. وسيتلقى الرواد تدريبات وتنمي قدراتهم بشكل أكبر لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك من أجل تلبية متطلبات المهارات اللازمة لتبني الفرص الإنمائية المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء، بالإضافة إلى تصميم وتنفيذ المشاريع مع دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار بشكل فعال.

ب. روابط إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

من شأن تقوية الصلة بين إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار والممارسات العالمية والخدمات القطرية، بالإضافة إلى قدرات التبادل المعرفي في المؤسسة من أجل تلبية احتياجات البلدان الأعضاء، أن تزيد من الكفاءة وتعزز الطول المطورة في برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وتشمل برامج/منتجات إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار الرئيسية المنح الدراسية، ومنصة Engage، وصندوق Transform، ومبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار. ويقدم القسم أدناه لمحة عامة عن الروابط المقترح إقامتها بين برامج إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وعمليات البنك.

برامج المنح الدراسية

يتمثل الهدف من برنامج المنح الدراسية في تعزيز الاقتصادات القائمة على المعرفة في البلدان الأعضاء عن طريق دعم تنمية موارد بشرية مؤهلة فنيًا لدعم تحقيق الخطط الوطنية للتنمية. ويجري العمل حاليًا على تفعيل شبكة تضم أكثر من ١٤,٠٠٠ من خريجي المنح الدراسية لتسهيل الوصول إلى مجموعة من الخبراء الذين تلقوا العلم في أبرز مؤسسات التعليم العالي في العالم المتحمسين للمساهمة في تحقيق أهداف البنك. وتُمثل هذه المجموعة من الخبرات الفنية مورداً قيماً، وسيكون لها دور حاسم في جهود تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار عن طريق المبادئ العملية التالية:

- المساهمة في التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار وتحليل سلسلة القيمة العالمية، اللذين يُطلَع بهما أثناء عملية وضع استراتيجية الشراكة القطرية، لتشمل رؤية محددة السياق لاحتياجات البلد.
- المشاركة في منتديات حوار سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي ينظمها البنك لتعزيز تفاعل أوثق بين العلم والسياسة العامة.
- المشاركة في برامج البنك لتنمية رأس المال البشري بصفتهم مرشدين أو مدرسين أو مدربين.
- تحديد أولويات المنح الدراسية/البحثية التي تتناول بشكل مباشر القطاعات المحددة أثناء تحليل سلاسل القيمة العالمية لعملية استراتيجية الشراكة القطرية. وبالمثل، ستحدد التقييمات التي تجري في إطار عملية الاستراتيجية القطرية فجوات القدرات البشرية التي يمكن للبرنامج أن يساهم في سدها بمرور الوقت.
- تعزيز ريادة الأعمال وتطوير حلول قائمة على البحث. ويضم برنامج المنح الدراسية بالفعل مكوناً خاصاً بريادة الأعمال، وسيُعزَّز ذلك بالربط بمنصة Engage وصندوق Transform للسماح بتطوير حلول عن طريق برامج الدكتوراه وما بعد الدكتوراه وتوسيع نطاقها باستخدام البنية التحتية التي توفرها المنصة والصندوق.

منصة Engage وصندوق Transform

تهدف منصة Engage، ويكملها في ذلك صندوق Transform، إلى إنشاء نظام إيكولوجي عالمي للابتكار يربط الجهات الفاعلة الرئيسية فيه (المبتكرون والمستثمرون والأكاديميون والشركات الناشئة والمحسنون والحكومات) ويتفاعل معها لمواجهة التحديات الإنمائية الأكثر إلحاحًا عن طريق تحفيز الابتكار التكنولوجي وكذلك الابتكار الموجه إلى الحلول، بحيث تكون الابتكارات قابلة للتعميم بغية تعزيز التأثير الإنمائي عبر القطاعات الرئيسية ذات الأولوية. وتستفيد عملية تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أوجه التآزر والتكامل بين منصة Engage وصندوق Transform عن طريق المبادئ العملية التالية:

- حصيلة من الحلول الإنمائية القائمة على التكنولوجيا: ستُنشأ آلية مفتوحة داخل منصة Engage لتخزين الحلول الإنمائية التي دعمها صندوق Transform وكذلك تلك الموضّفة في المنصة. ولن تقف قاعدة بيانات عند حد تزويد البنك بطول لتلبية الاحتياجات المحددة خلال عملية استراتيجيات الشراكة القطرية أو تلك المطلوبة مباشرة في الاستراتيجيات فحسب، بل ستعزز أيضا جانب العرض لعملية التوفيق في المنصة، حيث يمكن لأي بلد في العالم استخراج حل للتحديات التي تواجهه.
- دعوة خاصة للحلول الابتكارية من خلال منصة Engage لتلبية الاحتياجات الطارئة للبلدان الأعضاء عن طريق استراتيجيات الشراكة القطرية. وستصمم الدعوة وتُعد بالتشاور مع المسؤولين في البلد وفريق إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار خلال المرحلة التالية من وضع استراتيجية الشراكة القطرية.
- توسيع النهج القائم على الطلب عن طريق دعوات للابتكارات. وستعالج منصة Engage، من خلال خدمة الدعوة إلى الابتكار التي تقدمها وعملية الفحص الشامل المضمنة فيها، إخفاقات السوق المحددة في البلدان الأعضاء وتستثمر الابتكارات والتكنولوجيات الجديدة التي تنطوي على قدرة لمواجهة التحديات الإنمائية الرئيسية التي تواجهها البلدان الأعضاء. ويكمل ذلك صندوق Transform، حيث يتيح الموارد المالية لتجريب هذه الابتكارات وتوسيع نطاقها وتسويقها تجاريًا لتصبح حلولًا إنمائية يمكن تعميمها في تدخلات البنك الإنمائية القطاعية وعملياته القطاعية.

برنامج مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار

يتمثل الهدف العام لهذا البرنامج في مساعدة البلدان الأعضاء والمجتمعات المسلمة في البلدان غير الأعضاء على تلبية احتياجاتها الناشئة بالاستفادة من الطول الابتكارية من ميادين العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق أهداف التنمية المستدامة مثل القضاء على الجوع، والطاقة، والصحة، والزراعة، والتعليم، والمياه النظيفة والصرف الصحي، والصناعة، والابتكار والبنية التحتية.

ويحقق برنامج المبادرات هذا الهدف عن طريق توفير نماذج وطول إنمائية مجربة تلبى احتياجات البلدان الأعضاء.

ويتيح تعميم برنامج مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك وسيلة لمزامنة الجهود مع الممارسات العالمية الأخرى لتلبية احتياجات البلدان الأعضاء على نحو فعال. ومن الممكن أن يفيد برنامج المبادرات في تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار بإنشاء خطوط أعمال جديدة من خلال احتضان مبادرات ابتكارية بالشراكة مع المراكز الإقليمية. ويمكن تسخير الروابط من خلال تحديد مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار ذات المنفعة المتبادلة ومن خلال التمويل المشترك للتدخلات ضمن برامج البنك ودورة المشاريع واستراتيجيات الشراكة القطرية. ويشمل نوع التدخلات التي يمكن أن يشارك فيها برنامج مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار بناء القدرات، وتحسين البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (المعدات والبرمجيات)، وصياغة السياسات، والتحكم على التكنولوجيا وغير ذلك.





ج. الترتيبات المالية

يمثل توفر أدوات تمويل متوائمة مع أهداف العلوم والتكنولوجيا والابتكار بُعداً تركّز عليه سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، مما له تداعيات عميقة على استدامة أنشطة البنك وتأثيرها. ويجب توفّر موارد لتنفيذ مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار المباشرة، إضافة إلى دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشاريع القطاعية. ويقتضى هذا الوضع ترتيبات تمويلية ابتكارية وإجراءات مخصّصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وينبني هذا القسم على استعراض معقّي لخيارات التمويل المتاحة حالياً على الصعيد العالمي وفي البنك، كما يطرح خطة لتنفيذ ترتيب مالي جديد لتقوية دعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء وجهود تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك. ويوجز الجدول ١ عدداً من التوصيات التي ستنفذ على مرحلتين، حيث ستحتج خلال أولاهما (٢٠٢٢-٢٠٢٣) كمرحلة تمهيدية نسبة ٢٪ من المبلغ المعتمد لتمويل العمليات لاستخدامها في برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار باتباع أحد نظم التمويل المعتادة في البنك (صيغة القرض). وستعتمد الزيادة التدريجية لهذه النسبة على تقييم شامل لنتائج المرحلة الأولى. وأما المرحلة الثانية (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، والتي يستفاد فيها من دروس المرحلة الأولى، فستنفذ بنطاق أوسع من الأدوات المالية، (انظر التفاصيل أدناه). وستحدّد الاستعراضات المنتظمة واستعراضات منتصف المدّة النقلة الفعلية بين مرحلتين هذه الخطة وتتيح فرصاً لإجراء تعديلات.

مخصص تمويل العمليات (الموارد الرأسمالية العادية)

يمثل تمويل العمليات أهم الآليات المالية المتاحة للبنك، وسيصرده منه البنك ما لا يقل عن ٢٪ من إجمالي تمويل العمليات في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتستخدمه المراكز الإقليمية وفقا لإجراءات التمويل المعتادة للبنك بداية من سنة ٢٠٢٢، وسيرتفع ذلك تدريجيا - رهنا بالتقييم - ليصل إلى ١٠٪ بحلول سنة ٢٠٢٥. ويرتفع مقدار الزيادة السنوية في تلك النسبة بنتائج استعراض منتصف المدة والتقييمات (في نهاية السنة الثانية من التنفيذ). وعلاوة على ذلك، سيُنظر في خيارات التمويل الممتزج التي تشمل القروض والمنح والأسهم والشراكات في بعض الحالات. وسيواصل البنك حض البلدان الأعضاء على وضع العلوم والتكنولوجيا والابتكار في صميم خطة التنمية وزيادة مخصصات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الموازنات.

المنح

يُقدّم البنك المنح للبلدان الأعضاء عن طريق برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة مثل مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وصندوق Transform. وستظل منح العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة سارية المفعول مع استهداف تعزيزها خلال فترة التنفيذ. وإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد التمويل الجماعي على تعبئة موارد لتنفيذ استثمارات مشتركة وجذب أصحاب رؤوس الأموال المغامرة للابتكارات جديدة. وسيُنظر في خيارات التمويل الجماعي في المرحلة الثانية من تنفيذ المشروع.

جدول ٢ : موجز توصيات تمويل العلوم والتكنولوجيا والابتكار

المرحلة	التوصية	نوع الأداة	الآلية
المرحلة ١ (٢٠٢٢-٢٠٢٣)	تخصيص ٢٪ للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ابتداءً من سنة ٢٠٢٢. ويتوقع أن يرتفع تدريجياً إلى ١٠٪ بحلول سنتي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ (هنا باستعراض منتصف المدة)	قروض	التمويل التشغيلي (الموارد الرأسمالية العادية)
	ستظل منح العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة سارية المفعول مع استهداف تعزيزها خلال فترة التنفيذ	منح وأسهم	صندوق Transform ومبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار
	دعم جهود تعبئة الموارد لتنفيذ تدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في مشاريع استراتيجيات الشراكة القطرية	قروض	التمويل الإنمائي البديل
المرحلة ٢ (٢٠٢٤-٢٠٢٥)	دعم البحوث وتطوير البنية التحتية.	قروض	صندوق التضامن الإسلامي للتنمية
	دعم تمويل مشاريع تطوير البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار مثل مراكز الاحتضان، ومجمعات العلوم، ومصانع الإنتاج، إلخ	أسهم، وإجارة، وشبه المساهمة في رأس المال	المؤسسة الإسلامية لتنمية القطاع الخاص
	دعم مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار المتسقة مع مجالات الاهتمام الأساسية المتمثلة في الصحة، والزراعة والبنية التحتية الأساسية	منح وقروض	صندوق العيش والمعيشة
	دعم مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار المربحة	تمويل أصول وقفية	صندوق تثير ممتلكات الأوقاف
	يستخدم في جمع الأموال لتنفيذ استثمارات مشتركة وجذب أصحاب رؤوس الأموال المغامرة للابتكارات الجديدة	منح	التمويل الجماعي

خيارات التمويل الممتزج

تمتزج من خلال صندوق العيش والمعيشة منح من جهات مانحة مع الموارد الرأسمالية العادية لتقديم تمويل ميسر للبلدان الأعضاء في البنك موجه إلى قطاعات الصحة (الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة) والزراعة (الهدف الثاني) والبنية التحتية الأساسية (الهدفين السادس والتاسع). ويتيح الصندوق فرصاً لدعم مشاريع في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار متسقة مع مجالات التركيز الثلاثة الرئيسية. وبالمقابل، فإن صندوق تثير ممتلكات الأوقاف صندوق وقفي يدعم إنشاء عقارات من أجل الاستدامة على المدى البعيد. وستخضع تدابير تعاونية للاستكشاف في المرحلة الثانية لتعبئة موارد من صندوق العيش والمعيشة وصندوق تثير ممتلكات الأوقاف لدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء.

خيارات القروض الأخرى

يستغل التمويل الإنمائي البديل نقاط قوة مستثمرى القطاع الخاص لتعبئة موارد وتهيئة أوجه تآزر معتبرة لإحداث تأثير مُركَّب. وسيُنظر فى توظيف التمويل الإنمائي البديل لتعبئة موارد من أجل دعم تدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار فى مشاريع استراتيجيات الشراكة القُطريّة بداية من المرحلة الأولى. وتتيح المؤسسة الإسلامية لتنمية القطاع الخاص وصندوق التضامن الإسلامي للتنمية خيارات قروض تهدف إلى دعم القطاع الخاص. وسيتواصل استكشاف هذه الخيارات خلال المرحلة الثانية من التنفيذ لدعم مشاريع البحث والابتكار فضلاً عن تحسينات البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار مثل مراكز الاحتضان، ومجمعات العلوم، ومصانع الإنتاج وغيرها، فى إطار استراتيجيات الشراكة القُطريّة أو دورات المشروع.

٢.٣. دعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار فى البلدان الأعضاء

من أجل المساهمة فى تطوير نظم وطنية للابتكار فى البلدان الأعضاء فى البنك، ستنفذ تركيبة من أدوات وبرامج سياسة الابتكار. وستتّووع هذه مع تراكم القدرات المختلفة عبر الجهات الفاعلة فى نظم البلدان الأعضاء، ولا سيما مع انتقال الشركات من فئة التهميش التكنولوجي إلى فئة التبنّي الديناميكي ومن ثمّ فئة الابتكار. وييسّر هذا القسم تقسيم النظام الإيكولوجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار فى البلدان الأعضاء إلى مستويات مختلفة ومن ثمّ يُقدّم عدداً من الأدوات التي سيستغلها البنك فى دعمها.

وتتسبب محاولة الكثير من البلدان النامية استنساخ نظم وطنية للابتكار من بلدان أكثر تقدماً فى إرهاب نظم حوكمتها واستنزاف مواردها. وقد يفرز هذا الوضع سياسات غير متوائمة مع احتياجات الصناعة ويؤدي إلى مجموعة أدوات متجزّئة وغير مُوجّهة. ولذلك فإن البنك يضم حزمة استجابة للبلد العضو تشجع تنفيذ أدوات سياساتية حسب مسار تطور تدريجي، بحيث تُوسّع تركيبة السياسات وفقاً لقدرات القطاع الخاص من جهة وصناع السياسات والمؤسسات من الجهة الأخرى. ويتمثل دور البنك فى حزمة الاستجابة فى: (١) تعبئة الموارد من خلال الاستثمارات المباشرة والشراكات، (٢) وتقديم المساعدة الفنية لتصميم المشاريع وتنفيذها ورصدها، (٣) والتشبيك مع منظمات دولية من أجل توفير فرص للتعاون فى البلدان الأعضاء للتصدي للتحديات التي تواجهها، (٤) واختيار برامج استراتيجية من أجل التنفيذ المباشر لفائدة جميع البلدان الأعضاء، (٥) والتنوعية بالحاجة إلى مجموعة جيّدة التصميم من الأدوات السياساتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، إضافة إلى الشعور بالملكية لدى البلد.



١.٢.٣. مستويات تطور النظم الوطنية للابتكار

تواجه البلدان التي تمر بمراحل متشابهة من التطور تحديات مشتركة تتعلق بطبيعة أنشطة الابتكار، وقدرة التنفيذ، والشروط الإطارية، حيث تحدد هذه العقبات تركيبة السياسات. ومع ذلك، تتنوع تركيبات الأدوات عبر متوالية من بناء القدرات. ويعرض الشكل ٤ أدناه ثلاث مراحل تطور أساسية للنظم الوطنية للابتكار، كما جاء في منشور البنك الدولي «The Innovation Paradox»، وأبرز الاحتياجات التي تتشارك فيها البلدان التي وُضعت في مستويات التطور هذه. وتقدم الأقسام الفرعية التالية تفاصيل لكل من هذه المستويات.

شكل ٣ - الاحتياجات حسب مستوى تطور النظام الوطني للابتكار



النظم الوطنية للابتكار في طور النشوء

يسود هذا النوع من النظم في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط الأدنى، ويتسم ببعده عن طبيعة التكنولوجيا. وأبرز مظاهر هذا النظام أن أنشطة العلوم والتكنولوجيا والابتكار فيه مخصصة، حيث لا يضطلع فاعلو النظام إلا بالقليل من البحث والتطوير النظامي ولا تُقدّم الشركات إلا ممارسات إدارة وتنظيم أساسية، مما يحدّ من ممارسات الابتكار. وفي هذه النظم، تكاد الحماية براءات الاختراع تنعدم، وتتنحصر الصادرات في السلع الأولية، إن وجدت أصلاً.

ومن هذا المنظور، ينبغي أن تركز سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان ذات النظم الوطنية للابتكار الأقل تطوراً أساساً على مجالات مثل تنمية الموارد البشرية (بما في ذلك إنشاء قدرات الإدارة والتنظيم، إضافة إلى مهارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات)، وتحسين البنية التحتية الأساسية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (مثل ترقية الأجهزة، والاختبار/المعايير)، وتعزيز الشروط الإطارية العامة (على سبيل المثال، ضمان مستوى كافٍ من التنافسية وحماية الملكية الفكرية).

النظم الوطنية للابتكار في طور النضوج

يسود هذا النوع من النظم في البلدان ذات الدخل المتوسط والمتوسط الأعلى. وأبرز مظاهر هذا النظام زيادة كثافة البحث والتطوير، إضافة إلى تطور المنتجات المعرفية، غير أن تطور الابتكار يكون في الأساس تدريجياً، ويكون إفراز تكنولوجيات جديدة ومشاريع ابتكار معقدة في مراحله الأولى. وفي هذه النظم، تبدأ الشركات في المشاركة في قطاع التكنولوجيا مع تزايد حضور صادرات التصنيع والخدمات، إضافة إلى مشاركة مبكرة في سلاسل القيمة العالمية. وعلى نحو مماثل، يظهر القليل من الشركات المنبثقة عن جامعات وبراءات الاختراع.

وينبغي أن تعالج تركيبة السياسات في هذه الفئة: (١) تشجيع سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي تدعم الاستثمارات في البحوث المتقدمة والقدرات التكنولوجية، (٢) وتعزيز الروابط بين الجهات الفاعلة في النظم الوطنية للابتكار (مثل الصناعة والدوائر الأكاديمية)، (٣) وإنماء قدرة استيعابية أكبر في الشركات، (٤) والتصدى للعقبات النظامية الأخرى للابتكار.

النظم الوطنية للابتكار الناجمة

يسود هذا النوع من النظم في البلدان ذات الدخل المرتفع. وأبرز مظاهر هذا النظام بلوغ عدد معتبر من الشركات طليعة التكنولوجيا. ومع وجود نظام وطني للابتكار أكثر نضجاً، تركز سياسات الابتكار على تعزيز إفراز تكنولوجيات جديدة وعلى دعم مشاريع ابتكارية متزايدة التعقيد، مع الاستمرار في بناء القدرة الاستيعابية لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المتأخرة. وفي ظل هذا النظام، يوجد عدد معتبر من الشركات المنبثقة عن جامعات، وعدد كبير من شركات التصدير، ومشاركة واسعة النطاق في سلاسل القيمة العالمية.

ويوصى بتركيبة سياسات على النحو التالي: (١) سياسات ابتكار تركز على تشجيع إفراز تكنولوجيات جديدة ودعم مشاريع ابتكارية متزايدة التعقيد، مع الاستمرار في بناء القدرة الاستيعابية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة المتأخرة، (٢) وتشجيع تطوير تكنولوجيات متقدمة، (٣) وإنماء البحث والابتكار التعاونيين عبر جميع الجهات الفاعلة، (٤) وتشجيع ثقافة الابتكار في القطاعين الخاص والعام.

٢.٢.٣. خيارات دعم البلدان الأعضاء

يوضح هذا القسم الفرعي الأنواع الرئيسية من أدوات سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي ستستخدم لدعم البلدان الأعضاء. وستنفذ هذه الأدوات وفقاً لمرحلة تطور النظام الوطني للابتكار في البلد العضو، بالإضافة إلى عوامله السياقية المميزة.

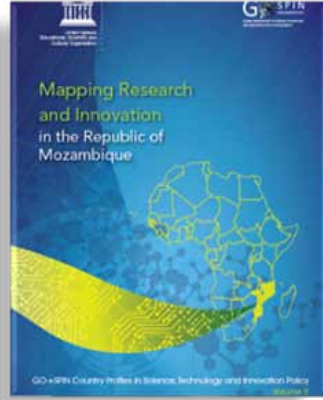
أ. الدعم السياساتي

يُقَدَّم الدعم السياساتي، إثر التقييمات القطرية المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار وتصنيف البلدان الأعضاء، عن طريق الدعم العملي لتصميم وتنفيذ وتقييم إصلاحات تُعزِّز جودة أدوات وسياسات ونظم البحث والابتكار فيها. ويشمل الدعم تقديم أفضل الممارسات، والخبرات والتوجيه المستقلين رفيعي المستوى بناءً على طلب البلدان الأعضاء. ويتمشى ذلك مع المخرج ١،٢ من إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار «تعزيز حوكمة نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار المدعومة في البلدان الأعضاء في البنك».

ومن أمثلة استخدام هذه الأداة، الشراكة القائمة مع اليونسكو، حيث تُرصد النظم الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار من خلال منهجية المرصد العالمي لأدوات سياسات العلوم والتكنولوجيا

3 Cirera, Xavier, Jaime Frias, Justin Hill, and Yanchao Li. «A Practitioners Guide to Innovation Policy: Instruments to Build Firm Capabilities and Accelerate Technological Catch-Up in Developing Countries.» (2020).

والابتكار بغية تحديد الفجوات، وتنمية قدرات صناع السياسات، وتحديد مجالات التدخل الاستراتيجية. وعلى نحو مماثل، تخدم الحملات الترويجية التي يجريها البنك الغرض الاستراتيجي المتمثل في التوعية بالحاجة إلى دعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وزيادة استثمارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار الوطنية التي تؤدي إلى تكوين الطلب على هذا الدعم.



ب. منح الابتكار

تمثل المنح تخصيصاً مباشراً للتمويل الكامل أو الجزئي لمشروع في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار تظلم به جهة فاعلة في هذا المجال. وتُحدّد صيغ المنح أساساً بأبعاد مثل اختيار الآلية، والحجم، والمدة، والأنشطة المؤهلة، وإجراءات السداد، وآليات الإنجاز. ومن صيغ المنح المهمة منح التعاون، التي تركز على تشجيع الشركات والمنظمات على التعاون، بدلا من دعم آحاد الشركات التي تطلق مشاريع بمعزل عن غيرها. وبالتالي، تتماشى هذه الأداة مع الناتج ٢ من إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار "تعزيز نظم العلوم النظام والابتكار في البلدان الأعضاء في البنك"، والناتج ٣ "إنشاء شراكات فاعلة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار".

ومن أمثلة استخدام هذه الأداة منح الابتكار ومنح العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي يقدمها صندوق Transform ومبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

ج. الحاضنات

حاضنات الأعمال عملية تهدف إلى دعم تطوير مؤسسات جديدة أو ناشئة. والغرض من الحاضنات هو تهيئة بيئة تمكينية لرواد الأعمال في مرحلة بدء نشاط ريادة الأعمال، والمساعدة على خفض تكلفة إطلاق المؤسسة، وزيادة ثقة وقدرة رائد الأعمال، وربطه بالموارد اللازمة لبدء مؤسسته وتنميتها. وعادة ما تضم الحاضنات مساحة مادية وخدمات استشارية. وتتمثل الأهداف الأكثر شيوعاً لبرامج الاحتضان في تعزيز مناخ ريادة الأعمال في المجتمع، وتسويق التكنولوجيات الجديدة، وخلق الثروة للاقتصادات المحلية والوطنية. ومن ثم، فإنّ هذه الأداة تتماشى مع المخرج ٣،٢ "تعزيز البحث، والابتكار، وتطوير البنى التحتية التكنولوجية لتشجيع ريادة الأعمال".

د. خدمات استشارات الأعمال وخدمات الإرشاد التكنولوجي

تنطوي خدمات استشارات الأعمال على إسداء المشورة في مجالات مثل الخدمات المالية والمحاسبية، وإدارة الموارد البشرية، والتسويق والإعلان، واستراتيجيات التسعير، وإدارة سلاسل الإمداد، وإدارة الجودة، والخدمات القانونية. ومن أنواع الخدمات الاستشارية المهمة خدمات الإرشاد التكنولوجي. ومن أكثر خدمات الإرشاد التكنولوجي شيوعاً إدارة الجودة وكفاءة العمليات (مثل التصنيع الرشيق)، وإدارة التأثيرات البيئية واستخدام الطاقة، وإسداء المشورة بشأن شراء تكنولوجيات جديدة وتركيبها وبشأن تحسين استخدام التكنولوجيات القائمة، وتطوير نماذج أعمال جديدة، والبحث والتطوير والتسويق، والتأهل لاعتمادات أيزو والمعايير الفنية، وبشكل أعم الرقمنة. وبالتالي، فهذه الأداة تتماشى مع المخرج ٢،٢ من إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار "تنمية قدرات الموارد البشرية توصلًا بذلك إلى القوة العاملة اللازمة لنظام فاعل للعلوم والتكنولوجيا والابتكار" والمخرج ٣،٢ "تعزيز البحث، والابتكار، وتطوير البنى التحتية التكنولوجية من أجل تشجيع ريادة الأعمال".

ه. تطوير مكاتب نقل التكنولوجيا

ينطوي نقل التكنولوجيا على نقل ونشر تكنولوجيات ومعارف، سواء كانت الأغراض منها عامة أو محددة، إلى شركات. وتساعد مكاتب نقل التكنولوجيا على (١) تحديد التكنولوجيات الجاهزة للتسويق، (٢) وتحديد الشركات التي يمكنها الاستفادة من تكنولوجيا معينة، (٣) وتقديم خدمات استشارية متعلقة بحقوق الملكية الفكرية لباحثين وشركات، (٤) وإدارة التفاعل بين الشركات والمنظمات المنتجة للمعرفة. ومن ثم، فإنّ هذه الأداة تتماشى مع المخرج ٣،٢ "تعزيز البحث، والابتكار، وتطوير البنى التحتية التكنولوجية من أجل تشجيع ريادة الأعمال".

و. مراكز التكنولوجيا ومراكز التميز

تكون مراكز التكنولوجيا ومراكز التميز مرافق عامة أو مرافق مشتركة بين القطاعين العام والخاص، وهي مخصصة لتوفير البحوث وتقديم خدمات الإرشاد التكنولوجي والتدريب على المهارات، كما تكون في الغالب متخصصة قطاعياً تتراكم لديها خبرة فنية معتبرة في قطاع ما وتساعد في كثير من الأحيان على تطوير حلول تكنولوجية جديدة أو تكييف تكنولوجيات قائمة في السوق وفقاً لاحتياجات الصناعة المحلية. وبالتالي، فمن شأن هذه الأداة أن تفيد في تنمية قدرات الموارد البشرية للتوصل إلى نظام فاعل للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وأن تعزز البحث، والابتكار وتطوير البنى التحتية التكنولوجية من أجل تشجيع ريادة الأعمال. ومن أمثلة استخدام هذه الأداة في البنك مركز التميز الحالي بماليزيا، الذي يركز على خمسة مجالات رئيسية هي: العلوم والتكنولوجيا والابتكار والمالية الإسلامية ونقل التكنولوجيا وتعبئة الموارد وصناعة الحلال.

ز. شبكات الابتكار

تمثل سياسات دعم الشبكات تدابير تهدف إلى تشجيع أو استدامة ربط الشركات أو منتجات المعرفة. وتتمحور الأنشطة عادةً حول موضوع تكنولوجي محدد أو موجه نحو مشكلة معينة ويكون الغرض الأساسي من ذلك تبادل المعرفة والمعلومات. وقد تركز الشبكات على جوانب مختلفة من الابتكار،

حيث يتعلق البعض منها بأشكال ابتكار بسيطة نسبياً مثل مجموعات من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تنخرط في "مجموعات تعلّم" تتبادل المعرفة والخبرات ويشجع بعضها بعضاً، فيما تتسم شبكات أخرى بقدر أكبر بكثير من التركيز على تكنولوجيات الطليعة، حيث تُتبادل عبرها معلومات حول طفرات تكنولوجية.

ج. تنمية رأس المال البشري

تتمثل أهمّ مسألة سياسية تعالجها هذه الأداة في الحاجة إلى تعزيز قدرات الموارد البشرية، وعلى وجه أكثر تحديدا تعزيز قاعدتها المعرفية الوطنية في المجالات والاختصاصات التي تعد أوثق ارتباطاً بالتنمية الاقتصادية، وتحسين الروابط الشخصية والدولية، والتصدي لأوجه عدم المساواة الاجتماعية. وبالتالي، فإنّ هذه الأداة تتماشى مع المخرج ٢،٢ «تنمية قدرات الموارد البشرية من أجل نظام فاعل للعلوم والتكنولوجيا والابتكار».



٣.٣. شراكات بهدف التأثير

أقر في خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ بأهمية تسخير العلوم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض التنمية وأرسيّت فيها مبادئ وأهداف جديدة للتعاون الدوليّ تعين على تعزيز قدرات البلدان النامية في ميادين العلوم والتكنولوجيا والابتكار على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتمشيا مع البرنامج الخماسيّ للرئيس، سيعمل البنك على توظيف شراكات داخلية وخارجية من أجل تعبئة الموارد وتبادل المعارف وتهيئة التآزر في سبيل النهوض بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء. وعلى الصعيد الداخليّ، ستعكف إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على العمل مع جميع وحدات مجموعة البنك للاستفادة من الميزة النسبية للوظائف والكيانات القائمة لتعزيز تدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بينما تسعى على الصعيد الخارجيّ لإقامة شراكات نافعة مع شركاء إنمائيين، بما في ذلك وكالات تابعة للأمم المتحدة وبنوك إنمائية متعددة الأطراف ومنظمات المجتمع المدنيّ والقطاع الخاص، وذلك لتعبئة موارد فنية ومالية لمشاريع وبرامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

ويسلط هذا القسم الضوء على الجهات الفاعلة الرئيسية التي تدعم البلدان النامية في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار من خلال تحليل المساعدات الإنمائية الرسمية ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار، والعلوم والتكنولوجيا والابتكار في العمل الخيريّ، ومبادرات الأمم المتحدة ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

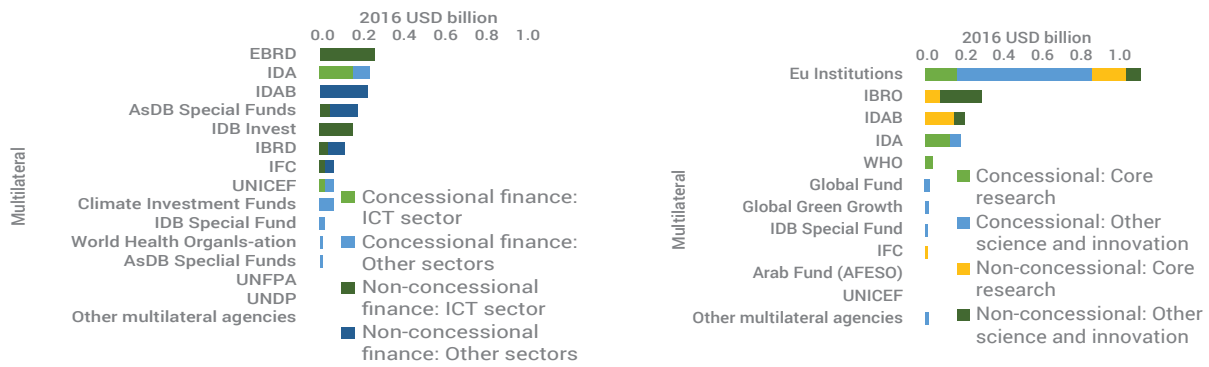
العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المساعدة الإنمائية الرسمية

يركز هذا القسم الفرعيّ على المساعدة الإنمائية الرسمية المخصصة من المنظمات متعددة الأطراف لأغراض العلوم والتكنولوجيا والابتكار، حيث إنها الأرجح من بين الشركاء للمساهمة بالمعارف والخبرات والموارد في تحقيق هدف البنك، كما أنها تمثل محور تركيز سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار. ووفقًا للتقرير الصادر عن منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصاديّ عن سنة ٢٠١٩، فقد تراوح إجماليّ التمويل الإنمائيّ الموجه إلى العلوم والتكنولوجيا والابتكار بين ١١ و١٧ مليار دولار أمريكيّ في السنوات الماضية^٤، وترجع التقلبات فيه إلى تذبذب التمويل غير الميسر. وتبلغ قيمة التمويل الميسر المخصص للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ١٠,٥ مليار دولار أمريكيّ سنويًا، أي ما يمثل ٥,٩٪ من مجموع التمويل الميسر المقدم من أعضاء لجنة المساعدة الإنمائية والمنظمات متعددة الأطراف وبلدان أخرى. ويمثل التمويل غير الميسر الحصة الأقلّ من مجموع التمويل الإنمائيّ، وإن كان يبلغ نحوًا من ٣ مليار دولار أمريكيّ سنويًا، ولا تدخل في ذلك ائتمانات التصدير. ويتألف التمويل غير الميسر في الأساس من قروض مقدمة من بنوك إنمائية متعددة الأطراف موجهة إلى مشاريع بنية تحتية متعلقة بالتكنولوجيا، مثل ما يتصل بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والطاقة المتجددة، والاستثمار في زيادة القدرات التكنولوجية والابتكارية لدى البلدان.

4 Connecting ODA and STI For Inclusive Development: Measurement Challenges From A DAC Perspective (https://www.oecd-ilibrary.org/development/connecting-official-development-assistance-and-science-technology-and-innovation-for-inclusive-development_3726edff-en)

ويبين الشكل ٥ توزيع دفعات الصرف من المنظمات متعددة الأطراف لدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار. والجهات التي تقدم أكبر قدر من التمويل غير الميسر لأغراض العلوم والتكنولوجيا والابتكار هي بنك التنمية الآسيوي، ومؤسسات الاتحاد الأوروبي (بما في ذلك البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير)، ومصرف التنمية للبلدان الأمريكية، والبنك الدولي (البنك الدولي للإنشاء والتعمير ومؤسسة التمويل الدولية).

الشكل ٥ - أعلى الجهات الإنمائية دعماً للعلوم والابتكار (يسار) والتكنولوجيا (يمين)، ٢٠١٦



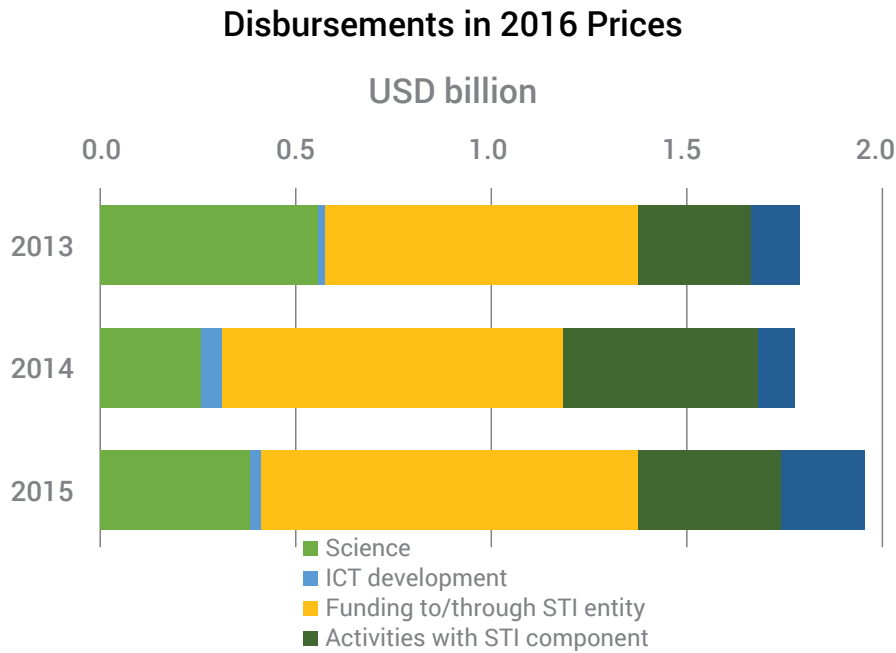
واستناداً إلى المعلومات الواردة أعلاه، تُحد اثني من الشركاء الرئيسيين المحتملين للبنك ضمن هذه المجموعة من الجهات المانحة:

- البنك الدولي، وهو جهة فاعلة أساسية في المساعدة الإنمائية الرسمية؛ وهو فضلاً عن ذلك يتولى قيادة الدعم في جل قطاعات العلوم والتكنولوجيا والابتكار المختارة، خاصة الاتصالات والبحوث الزراعية. وإلى جانب التمويل المشترك المحتمل للمشاريع، يشكل البنك الدولي شريكاً معرفياً قيماً بناءً على عمله في تعزيز القدرة التنافسية والابتكار وريادة الأعمال. وتصدر وحدة الشركات وريادة الأعمال والابتكار بالبنك الدولي دراسات تحليلية متخصصة وتقارير عن أفضل الممارسات، وتشخيصات للنظم الإيكولوجية، وسياسات للدعم، وتقييمات للتأثير، كما تدعم تنفيذ عمليات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان المقترضة.
- مصرف التنمية للبلدان الأمريكية، الذي يعمل بنشاط على تعزيز جوهر نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، حيث يتصدر الدعم المالي في فئتي المؤسسات البحثية/العلمية، ويحتل المرتبة الثانية في فئة البحث والتطوير التكنولوجيين. وتجتمع في كل من غيانا وسورينام عضوية مصرف التنمية للبلدان الأمريكية والبنك الإسلامي للتنمية، مما يتيح الفرصة للاستفادة مما للأول من باع طويل في تشكيل نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في بلدان أمريكا اللاتينية لصالح هذين البلدين. وعلاوة على ذلك، فقد تولى مصرف التنمية للبلدان الأمريكية إدارة مختبره لأكثر من ٢٨ سنة (وكان ذلك قبل سنة ٢٠١٨ من خلال الصندوق متعدد الأطراف للاستثمار)، حيث توجد إمكانيات كبيرة لأوجه التآزر والتكامل وتبادل الممارسات الجيدة والدروس المستفادة نظراً لأن هذين الصندوقين يشتركان في الهدف الجامع المتمثل في دعم المشاريع الابتكارية والمشاريع في المراحل المبكرة وتعزيز الابتكار والنظم الإيكولوجية لريادة المشاريع.

العلوم والتكنولوجيا والابتكار في العمل الخيري

- توجه حصة كبيرة من الإنفاق الخيري لدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وتشير التقديرات الواردة في تقرير منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي المذكور أعلاه إلى أن مجموع الإنفاق الخيري الخاص الموجه لأغراض التنمية بلغ ٨ مليار دولار أمريكي سنوياً. ورغم أن هذه الموارد لا تزال متواضعة مقارنة بالتمويل الإنمائي الرسمي، فقد أصبحت المؤسسات الخيرية جهات شريكة أساسية في قطاعات محددة، وخاصة قطاع الصحة. واستناداً إلى الموارد التي أنفقتها ١٤٣ مؤسسة خيرية على مدى السنوات ٢٠١٣-٢٠١٥ (انظر الشكل ٦)، مثل دعم هذه المؤسسات ثالث أكبر مصدر للتمويل في قطاعي الصحة والصحة الإنجابية. ويستهدف ما يقرب من ربع إجمالي الدعم المقدم من المؤسسات الخيرية أنشطة ومبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

الشكل ٦ - التمويل الخيري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (٢٠١٣ - ٢٠١٥)



وكانت أكثر الجهات الخيرية الخاصة عطاءً لقطاعات العلوم والتكنولوجيا والابتكار المختارة في الفترة ٢٠١٥-٢٠١٨ مؤسسة بيل وميليندا غيتس، حيث تبرعت خلال هذه الفترة بأكثر من ٧١٣ مليون دولار أمريكي. ويأتي بعدها في الترتيب بفارق شاسع صندوق ويلكم الذي تبرع بما يقرب من ٥٢ مليون دولار أمريكي، ثم مؤسسة مايكل وسوزان ديل، التي بلغت تبرعاتها في السنوات الثلاث الماضية ٢٣ مليون دولار أمريكي.

ويُلخّص الجدول ٢ أدناه متوسط الدعم السنوي المقدم من منظمات خيرية خاصة من سنة ٢٠١٥ إلى سنة ٢٠١٨ حسب فئات العلوم والتكنولوجيا والابتكار المختارة. واستناداً إلى هذه المعلومات، حُدد شريكين رئيسيين محتملين للبنك ضمن هذه المجموعة من الجهات المانحة:

- أما مؤسسة بيل وميليندا غيتس فدورها الرائد واضح وجليل. فقد تصدرت هذه المنظمة التمويل في أغلبية فئات العلوم والتكنولوجيا والابتكار التي خضعت للتقييم، وهي تركز معظم الموارد الاقتصادية لدعم البحوث الزراعية. وعلاوة على ذلك، فهذه هي المنظمة الأعلى تخصيصاً للأموال من خلال النظام متعدد الأطراف، حيث بلغت ١,١٦٠ مليون دولار أمريكي في سنة ٢٠١٨، كما أن بينها وبين البنك ارتباطات نشطة في الوقت الحالي.
- وأما صندوق ويلكم، وهو هيئة خيرية تتخذ من المملكة المتحدة مقراً لها، فيدعم الأبحاث من الاكتشاف إلى التأثير في مجالات علوم الطب الحيوي وصحة السكان والابتكار الطبي والعلوم الإنسانية والاجتماعية والمشاركة العامة، وبالتالي فهو يتبوأ مكانة رائدة في فئة الأبحاث الطبية. ويتعاون الصندوق في كثير من الأحيان مع النظام متعدد الأطراف، وهو يحتل المركز الرابع من حيث التمويل المعبأ من خلال النظام متعدد الأطراف بمبلغ ٨,٦ مليون دولار أمريكي في سنة ٢٠١٨.

الجدول ٢ : التدفقات المالية الخيرية لدعم مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار

القطاع	الجهة المانحة	التدفق المالي بملايين الدولارات (المتوسط من ٢٠١٥ إلى ٢٠١٨)
البحوث الزراعية	مؤسسة بيل وميليندا غيتس	١٢١,٧٢٦٦٥٣٢
	مؤسسة مكنائيت	١,٧٧١٤٦٥٠٠٤
	مؤسسة H&M	١,١٨١٥٥٢٢٥٧
البحوث الطبية	مؤسسة بيل وميليندا غيتس	١٦,٢١٤٩١٢٧٣
	صندوق ويلكم	١٣,٢٢٧٩٦٣١
	مؤسسة ويليام وفلورا هيوليت	٠,٤٠٢٤٠٦٠٣٩
الاتصالات، إجمالي	مؤسسة بيل وميليندا غيتس	٢٥,٦٦٤٠٩٢٥
	مؤسسة BBVA للتمويل متناهي الصغر	٢,٠٦٤٧٠٧
	مؤسسة فورد	٠,٦٨٥٥٥٣
البحوث التعليمية	مؤسسة مايكل وسوزان ديي	٥,٧٩٤٦٩٣٣٥٥
	مؤسسة ويليام وفلورا هيوليت	٣,٠٤٩٣٨٣٢٢٢
	مؤسسة أوك	٢,٩٨٠٦٣٥٨١٢
مؤسسات بحثية/علمية	مؤسسة بيل وميليندا غيتس	١٣,١٩٥٣٥٦٦٩
	الرمز البريدي الهولندي	١,٧٥٨١٤٩٥٢٥
	مؤسسة كونراد هيلتون	٠,٦٨٩٢٥٠٨١٧

العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الأمم المتحدة

تشير التقديرات، استناداً إلى تحليل ١,٦٠٠ نشاط يرتبط بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار في عشرين وكالة تابعة للأمم المتحدة^٦، إلى أن منظومة الأمم المتحدة تخصص نحو ٢,٦٠٠ مكافئ موظف متفرغ، وحوالي مليار دولار كموازنة سنوية، و ١٢٠ مليار دولار تقريباً من الموارد للمستفيدين (٥٠ مليار دولار من صناديق استثمارية، و ٧٠ مليار دولار قروضا واكتمانات من البنك الدولي فقط). وتستضيف سبع وكالات تابعة للأمم المتحدة معظم المبادرات الأساسية المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وهي: البنك الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة والاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للملكية

٦ أجراه سنة 2017 فريق العمل المشترك بين الوكالات المعنى بأهداف التنمية المستدامة
(https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/14746201705.05_IATT-STI-Mapping.pdf)

الفكرية ومنظمة الأمم المتحدة للبيئة واليونسكو واليونيدو (بترتيب تنازلي) لموازنة مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار الأساسية). وهي تمثل الجزء الأكبر من الموازنة التقديرية وموارد مستفيدين لمبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار "الأساسية". وتمثل مبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار (بما في ذلك المبادرات "الثانوية") في مجموعها نحو 15٪ من الموظفين والميزانية، وحوالي 30٪ من موارد المستفيدين في هذه الوكالات. وتضطلع وكالات أخرى، مثل الأونكتاد واليونسيف وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية ومكتب الأمم المتحدة للتعاون فيما بين بلدان الجنوب، بأنشطة تتعلق بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار مع التركيز على نطاق متخصص وحجم أقل (ويرجع ذلك جزئياً إلى البيانات المحدودة المقدمة، حسب التحليل المشار إليه أعلاه). واستناداً إلى تحليل كل من مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، فإن أربعة من الجهات الشريكة الرئيسية المحتملة للبنك هي:

- اليونسكو، التي تدعم البلدان بنشاط في اعتماد استراتيجيات العلوم والتكنولوجيا والابتكار بوصفها عناصر لا تتجزأ من استراتيجياتنا الوطنية للتنمية المستدامة من خلال تشخيصات السياسات، والمساعدة الفنية، وجمع البيانات، وإعداد التقارير، وبناء القدرات. وبالإضافة إلى ذلك، يشكل معهد اليونسكو للإحصاءات جهة فاعلة رئيسية في تجميع وتطوير القدرات في مجال جمع الإحصاءات الوطنية، بما في ذلك التعليم والبحث والتطوير. وأخيراً، فإن تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والتعليم والتدريب الفني والمهني تعتبر إلى حد بعيد نواتج لبناء القدرات الذي تقوم به اليونسكو، بما في ذلك التركيز على النوع.
- المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)، وهي الجهة الفاعلة الرئيسية في العالم في مجال قضايا الملكية الفكرية، وهي شريك أساسي في بناء القدرات لدى البلدان الأعضاء لاستخدام أطر الاستثمار والملكية الفكرية المناسبة لتعزيز الشراكات ونقل التكنولوجيات الناشئة.
- الأونكتاد، الذي ينشط أيضاً في تعزيز النظم الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار التي تقدم المساعدة الفنية لتحديد مواطن القوة والضعف الرئيسية في نظم الابتكار فيها وتحديد أولويات استراتيجية لتطويرها. وتكمل أنشطة الأونكتاد التدريبية هذه الأنشطة كوسيلة لبناء قدرات رسم السياسات في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان النامية.
- مصرف الأمم المتحدة للتكنولوجيا لأقل البلدان نمواً، وهو شريك محتمل يتمثل هدفه الرئيسي في تيسير تحديد التكنولوجيات المناسبة واستخدامها والوصول إليها في أقل البلدان نمواً.

شبكة حلول التنمية المستدامة والعلوم والتكنولوجيا والابتكار

تعمل شبكة حلول التنمية المستدامة على تعبئة المعاهد الأكاديمية والبحثية على مستوى العالم والاستفادة من نقاط قوتها للمساعدة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة واتفاق باريس. وتمثل هذه الشبكة أيضاً شريكاً محتملاً نظراً لتقديرها لمكانة الجامعات ودورها في تطوير التكنولوجيات الجديدة ونماذج الأعمال وأطر الحوكمة، فضلاً عن قدرتها على تعبئة أصحاب المصلحة المتنوعين ضمن النظام الإيكولوجي، بما في ذلك الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية. وبوسع البنك الاستفادة من وجود شبكات وطنية وإقليمية ومواضيعية لدعم البلدان الأعضاء في مجال البحوث والحلول المبتكرة المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

ع. أدوار التنفيذ ومسؤولياته

ستؤدي إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار دوراً رائداً في تنفيذ الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بالتعاون مع وحدات البنك. ويقدم هذا القسم نظرة عامة على أدوار ومسؤوليات أصحاب المصلحة الرئيسيين والوحدات الرئيسية في البنك في تنفيذ الاستراتيجية.

إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

ستكون الإدارة مسؤولة عن مجمل التنفيذ والتنسيق والرد والتقييم للاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار. وفي هذا الصدد، ستخضع الإدارة في وضع خطط التنفيذ السنوية وتحديد الأهداف وإعداد تقارير سنوية للتعليم والتحسين بشكل مستمر. كما ستسخر الإدارة الشراكات الاستراتيجية لصالح البلدان الأعضاء وتعمل على وضع وتصميم سياسات مواضيعية وقطاعية جديدة بهدف تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وعلى مستوى البرمجة، ستؤدي الإدارة دوراً أساسياً في إعداد استراتيجيات الشراكة القطرية من خلال المشاركة في عملية التقييم والاجتماعات التشاورية والبعثات الميدانية، وإعداد التقييم القطري المتعلق بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار. وستتعاون الإدارة مع شعبة البحوث الاقتصادية والإحصاء وإدارة الاستراتيجية والتحول لتوظيف الفوائد ذات الصلة من تقييم العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتغذية التشخيص القطري وجميع مراحل دراسة سلسلة القيم العالمية. وستوفر إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار الخبرة والإشراف فيما يتعلق بمواءمة توصيفات مشاريع استراتيجية الشراكة القطرية مع الإطار الاستراتيجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وعلى مستوى المشاريع، ستدعم إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار إعداد وتنفيذ المشاريع الاستثمارية القائمة على نقاط الدخول المحددة، وتتعاون مع رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المراكز الإقليمية، وتؤدي دور مسؤول الاتصال فيما يتعلق بالتوضيحات الفنية بشأن تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار على جميع مستويات تطوير المشاريع. وستشارك الإدارة أيضاً في آليات مجموعة استعراض وضمان الجودة ولجنة إدارة العمليات لاستعراض النظراء لضمان إجراء فحص واف من منظور العلوم والتكنولوجيا والابتكار واتباع معايير عالية الجودة في إعداد المشاريع. وعلاوة على ذلك، ستشارك الإدارة في رصد وتقييم المشاريع واستعراض الأداء فيما يتعلق بمؤشرات إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

المجلس الاستشاري العلمي

يتمثل الهدف العام للمجلس الاستشاري العلمي في تقديم المشورة بشأن العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل التنمية المستدامة إلى الرئيس والرؤساء التنفيذيين لكيانات البنك. ومن ثم، سيتمثل المجلس التوجيه الاستراتيجي في تنفيذ الاستراتيجية التشغيلية ويؤدي دوراً أساسياً في تحديد فرص التشبيك وتعزيز الشراكات الاستراتيجية لتنفيذ الاستراتيجية والتعاون بشأن القضايا المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار داخل البنك وفيما بين البلدان الأعضاء والأوساط العلمية

الدولية. وبالإضافة إلى ذلك، سيقدم المجلس المشورة الاستراتيجية بشأن مجالات البحث الجديدة حيث تستطيع البلدان الأعضاء جني فوائد العلم المتطور وبناء الأساس لنمو المؤسسات والصناعات، ويستفيد ورواد المشاريع فيما يتعلق بإدارة البحوث والتطوير. وسيكون للمجلس في عمله وضعية لجنة فنية رفيعة المستوى معنية بجميع الجوانب ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

مجمع البرامج القطرية - الإدارة العامة للمنتجات والشراكات

تؤدي الإدارة العامة للمنتجات والشراكات بمجمع البرامج القطرية دور مسؤول الاتصال فيما يتعلق ببيان استراتيجية عمليات البنك وأنشطته في المحافظ المحلية والدولية والتعهد بالعلاقات مع البلدان الأعضاء وغيرها من أصحاب المصلحة الاستراتيجيين. كما تتكفل الإدارة العامة بعمل أخصائيه عن كثب مع إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لإدراج اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار فيما يخص كل منهم من السياسات والاستراتيجيات القطاعية (حسب الاقتضاء) والمشاريع والبرامج لصالح البلدان الأعضاء. كما تواءم المنتجات والحلول الناشئة عن صندوق Transform مع عمليات مجمع البرامج القطرية. وبالإضافة إلى ذلك، سيقدم برنامج المنح الدراسية والمبادرات الدعم لبناء القدرات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار ذات الأولوية الواقعة في نطاق مشاريع الممارسات العالمية. وعلاوة على ذلك، ستدعم الإدارة العامة للمنتجات والشراكات الإشراف على إقامة شراكات على مستوى المنتجات بهدف تعزيز عروض منتجات البنك من العلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى بلدانه الأعضاء والممولين المشاركين معه. وسوف تساعد أيضاً في تعزيز النظام الإيكولوجي للابتكار الذي تأسس بالفعل داخل البنك.

المكاتب الإقليمية

سيقدم رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار على مستوى المكاتب الإقليمية إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في التقييم المسبق من منظور العلوم والتكنولوجيا والابتكار، حيث يتيحون معرفة مباشرة بشأن الظروف الإطارية في البلاد، وأهم التحديات والفرص، كما يعملون على تسهيل الوصول إلى معلومات نوعية وكمية من خلال التواصل مع السلطات الحكومية ذات الصلة. وعلى نحو مماثل، تعمل المكاتب الإقليمية على تيسير تنظيم جميع المشاورات بين أصحاب المصلحة المضطلع بها ضمن التقييم المسبق من منظور العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وتتكفل فرق المشاريع (بقيادة رائد العلوم والتكنولوجيا والابتكار ورئيس فريق العمليات) بتحديد المخاطر والفرص المناسبة المرتبطة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار خلال مرحلة التصميم وبوضع تدابير تخفيف مناظرة لتقليل تأثيرها في المشروع ورصده. ويعمل رائد العلوم والتكنولوجيا والابتكار ورؤساء فرق العمليات عن كثب مع إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على تحديد الفرص والتحديات في بلد عضو محدد.

إدارة الاتصالات والعلاقات الخارجية

تتحمل إدارة الاتصالات والعلاقات الخارجية المسؤولية عن جميع الاتصالات الاستراتيجية الخارجية والداخلية بهدف تعزيز ودعم صورة البنك وهويته وسمته التجارية وسمعته على الصعيد العالمي. وستتولى الإدارة، بالتعاون مع إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، إعداد مواد إعلامية في السنة الأولى من تنفيذ الاستراتيجية التشغيلية بغية ضمان وصول الرسالة المناسبة للمتلقى المناسب

والتوعية بالتدخلات الاستراتيجية المزمعة في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار وتقديرها وذلك داخليا (موظفو البنك) وخارجيا (البلدان الأعضاء والشركاء وغير ذلك من أصحاب المصلحة). وعلاوة على ذلك، ستتدخل تحسينات مستمرة على استراتيجيات الاتصال حسب الضرورة بما يتناسب مع الظروف المتغيرة.

إدارة الاستراتيجية والتحول

إدارة الاستراتيجية والتحول هي المسؤول الأول عن وضع استراتيجيات البنك العامة الرامية إلى الحفاظ على مساهمة البنك ووجاهته فيما يتعلق بالاحتياجات الإنمائية لبلدانه الأعضاء وتعزيزهما، وتحسين مكانة البنك كشريك إنمائي مبادر موثوق. وستؤدي الإدارة دوراً مركزياً في تعزيز الهياكل المؤسسية لتحقيق التطلعات التي تعكسها سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، ودعم تدخلاتها الاستراتيجية، ومواءمة مؤشرات الأداء الرئيسية مع البرنامج الخماسي للرئيس وإطار الاستراتيجية العشرية، وإدراج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في برنامج العمل السنوي. كما تقود الإدارة جهود تحليل سلاسل القيمة العالمية وشرائح التمويل الإنمائي البديل. وفي هذا الصدد، تيسر الإدارة جهود تعبئة الموارد التي تبذلها إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار من القطاع الخاص من خلال التمويل الإنمائي البديل لتحديد وتطوير تمويل بديل لمشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار وغيرها من التدخلات في استراتيجيات الشراكة القطرية. وفضلاً عن ذلك، يمكن لإدارة الاستراتيجية والتحول توظيف الحلول الابتكارية التي تستفيد من منصة Engage وصندوق Transform للإسهام في سلسلة القيمة العالمية للصناعات المختارة/المركز عليها في البلدان الأعضاء.

إدارة الموازنة والأداء والنتائج

تتحمل إدارة الموازنة والأداء والنتائج المسؤولية عن ضمان إدخال بيانات المشاريع في النظام في مرحلة التقييم المسبق وتحديثها في نظام إدارة العمليات حسب الحاجة، مما يتيح جمع البيانات وتحليلها. وفي هذا الصدد، تعمل الإدارة بالتعاون مع إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على تضمين إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في نظام إدارة العمليات ومواءمتها مع مؤشرات الأداء الرئيسية المؤسسية. وستتشارك إدارة الموازنة والأداء والنتائج وإدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في تصميم وتنفيذ تمويل العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

إدارة تقييم العمليات

تتولى إدارة تقييم العمليات على نحو مستقل تقييم الاستراتيجيات والعمليات القطرية والقطاعية والمواضيعية في البلدان الأعضاء وفي المجتمعات المسلمة في البلدان غير الأعضاء. وتظلم الإدارة بعمليات استعراض وتحليل دقيقة لتقييم الفعالية الإنمائية لتدخلات البنك وتماشيها مع استراتيجيته. وتشارك إدارة تقييم العمليات في استعراضات منتصف المدة والاستعراضات النهائية للاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتساعد في استخلاص الدروس وتشارك في نشر المعرفة داخل البنك وفي البلدان الأعضاء للإسهام في تحسين الفعالية الإنمائية، وضمان وضع إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الحسبان في سياسات البنك واستراتيجياته وعملياته.

شعبة البحوث الاقتصادية والإحصاء

تسهل شعبة البحوث الاقتصادية والإحصاء تعزيز القدرات الإحصائية للبلدان الأعضاء، ولا سيما أقلها نمواً، وذلك بالتعاون مع وكالات دولية وجهات مانحة أخرى، كما تضطلع ببحوث اقتصادية إنمائية لمجالات رئيسية ذات أهمية بالنسبة للبلدان الأعضاء مثل استقرار السياسات الحكومية والمساواة في توزيع الدخل والتعريفات الجمركية والإعانات وتوافر البنية التحتية الأساسية وتأثيرها في مجمل التنمية الاقتصادية على المستوى القطري والقطاعي، وتقديم خدمات استشارية وتحليلية إحصائية لدعم أنشطة البحوث المتعلقة بالعمليات التي يضطلع بها البنك، بما في ذلك تطوير وتعهد قواعد بيانات إحصائية، وتدعم الدراسات التشخيصية القطرية فضلاً عن الاستراتيجيات الإنمائية القطرية ضمن جملة أمور. وستعمل إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار عن كثب مع الشعبة على مواءمة العمل الاقتصادي الكلي والتشخيص القطري مع دراسات التقييم المسبق القطري من منظور العلوم والتكنولوجيا والابتكار وكذلك مع إطار النتائج. كما تدعم الشعبة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار بالبيانات (رصد الاقتصاد الكلي في الأجلين القصير والمتوسط والتنبؤ بالأداء الاقتصادي للبلدان الأعضاء) للمساعدة في اختيار التدخلات القائمة على الأدلة وتصنيفها ودعم البلدان الأعضاء بها على النحو المناسب.

إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي

ستتعاون إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار مع هذا القسم في المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب من أجل تضمين إدارة وتعلم معارف العلوم والتكنولوجيا والابتكار تضميناً كاملاً في استراتيجية البنك للإدارة المعرفية. وستشارك إدارة المعرفة والتعلم المؤسسي في تعزيز التعلم والمشاركة في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار عبر المراكز الإقليمية، بالإضافة إلى الاستفادة من دورها في التيسير ودعم البلدان الأعضاء للترويج لمنصات وبرامج الإدارة المعرفية لتلبية احتياجاتها الإنمائية، بما في ذلك العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

٥. إطار الرصد والتقييم

يهدف إطار الرصد والتقييم للعلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى دعم الأداء التشغيلي المحسّن في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتعزيز التعلّم المؤسسي، وتحقيق نتائج أفضل بالتعاون مع وحدات البنك الأخرى والجهات الإنمائية الشريكة، مما يؤدي إلى تعزيز المساءلة عن النتائج الإنمائية لبرامج البنك للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وستدوم إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار على الرصد والتعلم والتكيف بناءً على النجاحات المثبتة. وستدعم أنشطة التقييم هذا التعلّم التكيفي وتعزز المساءلة عن تحقيق النتائج. وبالتالي فإن أهداف نظام الرصد والتقييم للعلوم والتكنولوجيا والابتكار هي كما يلي:

١. تعزيز التعلّم المستمر لتوجيه القرارات المتعلقة بالسياسات والاستراتيجيات والبرامج والعمليات والأنشطة والأنظمة الحالية والمستقبلية وتحسينها
٢. إتاحة أساس للمساءلة أمام أصحاب المصلحة عن إنجاز مهمتها الإنمائية بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار من خلال التقييم المنهجي للأداء والنتائج الإنمائية
٣. المساهمة في الشفافية من خلال التقييم المنهجي لأداء البنك وفاعليته الإنمائية، ومن خلال نشر النتائج على النحو المناسب

ويوفر الإطار الاستراتيجي لنتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار (انظر الجدول ٣ أدناه) أهم مصادر المؤشرات لقياس التقدم المحرز في سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البنك، كما يحدد مؤشرات للرصد الداخلي للتدخلات المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار داخل البنك وعلى مستوى البلدان الأعضاء. وبما أن إطار النتائج هذا قد وُضع خلال فترة عدم اليقين التي اقترنت بجائحة كوفيد-١٩، فسيخضع لمزيد من التطوير خلال المرحلة الأولى من التنفيذ عند توافر المعلومات والمؤشرات ذات الصلة. وبالتالي، سيُعتبر الإطار الوارد أدناه أداة توجيهية للتنفيذ المبكر.



وستصدر إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار بانتظام تقريراً عن الأداء في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار استناداً إلى إطار النتائج المحدّث الذي سيُوضع أثناء المرحلة الأولى من التنفيذ. وسيوثق التقرير النتائج والأداء في هذا المجال بناءً على المستهدفات والمؤشرات المتوقعة.

الجدول ٣ : إطار النتائج (يخضع للتعديل)

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء في البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة			
المؤشر	الأساس المرجعي	المستهدف (٢٠٢٥)	وسائل التحقق
مؤشر التنمية البشرية (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)	٠,٦٨	٠,٧٢	حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنوياً من بيانات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المتاحة على الإنترنت
مؤشر الفقر متعدد الأبعاد (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)	٠,١٨	٠,١٦	حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنوياً من بيانات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المتاحة على الإنترنت
مؤشر أهداف التنمية المستدامة (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)	٦٣	٦٧	حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنوياً من تقرير الاستدامة المالية المتاح على الإنترنت
الناتج ١: تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك			
حصة الأموال المخصصة للتدخلات المباشرة في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار	.	٪١٠	الحساب السنوي من البيانات التشغيلية الداخلية
حصة الأموال المخصصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشاريع القطاعية التي عمت فيها العلوم والتكنولوجيا والابتكار	.	٪١٠	تقارير إدارة الموازنة والأداء والنتائج - التقارير المالية للبنك
المُخرج ١-١ دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في سياسات البنك واستراتيجياته			
عدد سياسات البنك واستراتيجياته القطاعية والمواضيعية التي عمت فيها العلوم والتكنولوجيا والابتكار	.	١٤	وثائق سياسات واستراتيجيات البنك
المُخرج ٢-١ دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في برامج البنك ومشاريعه			
عدد المشاريع الجديدة المصممة بطول عمت فيها العلوم والتكنولوجيا والابتكار	.	٢٥	وثائق مشاريع البنك
عدد استراتيجيات الشراكة القطرية التي تتماشى مع العلوم والتكنولوجيا والابتكار	.	١٥	وثائق استراتيجيات الشراكة القطرية

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء في البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة

المخرج ٣-١ الربط بين برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار وعمليات البنك

عدد المشاريع المشتركة بين القطاعات المُنفذة بالاشتراك مع إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	٠	٥	تقارير إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار
--	---	---	--

المُخرج ٤-١ الأدوات المالية المتنوعة المستخدمة في العلوم والتكنولوجيا والابتكار

حصة الموارد الرأسمالية العادية المخصصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	٠	١٠٪	وثائق وتقارير إدارة الموازنة والأداء والنتائج
مصادر التمويل الإضافية المعبأة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	٠	٥٪	وثائق وتقارير إدارة لعلوم والتكنولوجيا والابتكار

النتائج ٢ تعزيز نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء

مؤشر الابتكار العالمي (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)	٢٤	٢٦	حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنويا من بيانات مؤشر الابتكار العالمي المتاحة على الإنترنت
مؤشر القدرة على الابتكار (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)	٣٢	٣٤	حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنويا من بيانات مؤشر التنافسية العالمي المتاحة على الإنترنت

المُخرج ١-٢ تعزيز حوكمة نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار المدعومة في البلدان الأعضاء في البنك

عدد البلدان الأعضاء المدعومة في وضع سياسات واستراتيجيات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	٠	١٠	تقارير البلدان الأعضاء والبنك
---	---	----	-------------------------------

المُخرج ٢-٢ تنمية قدرات الموارد البشرية

عدد رواد الأعمال المدعومين ببرامج بناء قدرات ذات صلة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار	٩٥	٢٦٥	الحساب السنوي استنادا إلى بيانات المشاريع الداخلية
---	----	-----	--

المُخرج ٣-٢ تعزيز البحوث والابتكار والبنى التحتية التكنولوجية

عدد مشاريع البنى التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار المدعومة، بما في ذلك مجمعات العلوم وحاضنات الأعمال التكنولوجية، وخدمات القياس	٠	٨	وثائق وتقارير إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار
--	---	---	---

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء في البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة			
الناتج ٣: الشراكات الفاعلة المنشأة من أجل العلم والتكنولوجيا والابتكار			
حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنويا من بيانات مؤشر التنافسية العالمي المتاحة على الإنترنت	٤,٦٥	٤,١٣	الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا (الوسيط الحسابي لبلدان الأعضاء)
التقرير السنوي لمؤشر الابتكار العالمي	٢٧	٢٤	مؤشر تطور الأعمال
المُخرج ١-٣ خطة العمل لتطوير الشراكات			
توافر خطة العمل	١	٠	رصد الجهات الإنمائية الشريكة لدعم البلدان الأعضاء وفقا لمستويات التنمية والاحتياجات الوطنية
توافر التقارير التقنية	١	٠	اكتمال تصنيف البلدان الأعضاء
المُخرج ٢-٣ اتفاقيات الشراكة المبرمة لتعبئة الموارد التقنية والمالية من أجل البلدان الأعضاء			
مذكرات التفاهم والاتفاقيات الموقعة	٧	٠	عدد اتفاقيات الشراكة الموضوعة
المُخرج ٣-٣ مشاريع الاستثمار المشترك الموضوعة			
الحساب السنوي من البيانات التشغيلية الداخلية	٣٠	٠	نسبة المشاريع المنفذة الممولة تمويلًا مشتركًا وتدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار (%)

***ملاحظة:** مؤشرات المخرجات في الاستراتيجية التشغيلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار مواءمة مع البرنامج الخماسي للرئيس والمؤشرات القطاعية الأساسية وأهداف التنمية المستدامة ذات الصلة. ويهدف ذلك إلى ضمان الاتساق والتناسق في التقارير عبر محفظة البنك، مع المداومة على تحديث نظام إدارة العمليات لتتبع المؤشرات ذات الصلة، انظر الملحق ٢-٦

٦. الملاحق

٦.١. خطة التحرك لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك

تمثل خطة التحرك هذه خارطة الطريق والخطوات المتخذة لوضع الاستراتيجية التشغيلية، وقد اعتمدتها الإدارة العليا والخبراء الفنيون في البنك.

استراتيجيات البنك وسياساته			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
وضع إطار استراتيجي لتنفيذ سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	تحديد الرؤية والرسالة والنطاق لتدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار باستخدام نظرية التغيير التي تتماشى مع البرنامج الخماسي للرئيس وإطار الاستراتيجية العشرية وسياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	وضع الرؤية والرسالة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البنك	الأسبوع الثالث من شهر يونيو ٢٠٢٠
دعم دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في السياسات والاستراتيجيات الجديدة	المشاركة في وضع سياسات واستراتيجيات قطاعية ومواضيعية جديدة	دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في سياسات البنك واستراتيجياته (المياه والتعليم)	عملية مستمرة
البرمجة القطرية (استراتيجيات الشراكة القطرية)			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البرمجة القطرية	إجراء الفحص المكتبي لعملية استراتيجيات الشراكة القطرية	تحليل عملية استراتيجيات الشراكة القطرية لتشمل عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار	بدأ في يناير ٢٠٢٠
	تنظيم اجتماعات تشاورية مع فريق استراتيجيات الشراكة القطرية لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملية وضع الاستراتيجية	تحديد نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار في جوانب عملية تطوير استراتيجية الشراكة القطرية	الأسبوع الثالث من شهر يونيو ٢٠٢٠
	استعراض وتكييف قوالب لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملية استراتيجيات الشراكة القطرية	تحديث النماذج المتعلقة باستراتيجية الشراكة القطرية (بيان المشروع، مصفوفة النتائج، إلخ.)	الأسبوع الثالث من شهر يوليو ٢٠٢٠

استراتيجيات البنك وسياساته			
الأسبوع الثالث من شهر أبريل ٢٠٢٠	ترشيح فريق العلوم والتكنولوجيا والابتكار للجنة الفنية التابعة للجنة استراتيجية الشراكة القطرية	مشاركة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في بعثات الاستعراض الفني/التشخيص المتعلقة باستراتيجيات الشراكة القطرية	دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البرمجة القطرية
عملية مستمرة	مشاركة فريق العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عملية تطوير استراتيجية الشراكة القطرية والبعثات ذات الصلة		
الأسبوع الثاني من شهر أغسطس ٢٠٢٠	استحداث مجموعة أدوات لتسهيل تشخيص وتقييم بيئة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء		
دورة المشاريع (الإعداد والتنفيذ والتقييم)			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
ضمان الدمج الممنهج للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة مشاريع البنك	عقد اجتماعات تشاورية مع مجتم البرامج القطرية (الممارسات العالمية، العلاقات والخدمات القطرية) لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة المشاريع	تحديد نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة المشاريع (إعداد المشروع وتنفيذه وإتمامه)	الأسبوع الرابع من شهر يونيو ٢٠٢٠
	دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في القوائم والمبادئ التوجيهية لإعداد المشاريع وتنفيذها وتقييمها	تحديث قوائم إعداد المشاريع وتنفيذها وتقييمها والتحقق منها	الأسبوع الثالث من شهر أغسطس ٢٠٢٠
	مشاركة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في تصميم المشاريع وتنفيذها وتقييمها وفي عملية ضمان الجودة	العلوم والتكنولوجيا والابتكار مدمجة في مشاريع البنك الاستثمارية (التجريب من خلال برنامج كوفيد-١٩)	الأسبوع الثاني من شهر سبتمبر ٢٠٢٠
عوامل التمكين والتدخلات الجامعة			
أ- الترتيبات المؤسسية			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
وضع الترتيبات المؤسسية اللازمة لدعم تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك	عقد اجتماع تشاوري مع إدارة الاستراتيجية والتحول لإقامة آليات الدعم المؤسسي	مناقشة آليات الدعم المؤسسي والاتفاق عليها	الأسبوع الرابع من شهر يونيو ٢٠٢٠

استراتيجيات البنك وسياساته			
الأُسبوع الرابع من شهر يونيو ٢٠٢٠	مناقشة آليات الدعم المؤسسي والاتفاق عليها	عقد اجتماع تشاوري مع إدارة الاستراتيجية والتحول لإقامة آليات الدعم المؤسسي	وضع الترتيبات المؤسسية اللازمة لدعم تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك
الأُسبوع الثالث من شهر يوليو ٢٠٢٠	تحديد وظائف وحدة تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار وتحديد أدوار الموظفين ومسؤولياتهم	إنشاء وحدة لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار تعمل على تيسير طول العلوم والتكنولوجيا والابتكار وضخها في مشاريع البنك وبرامجه الأساسية	
الأُسبوع الثالث من شهر يوليو ٢٠٢٠	تحديد أدوار ومسؤوليات مناصري العلوم والتكنولوجيا والابتكار	اختيار وتعيين رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار لدعم دمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات المراكز الإقليمية	
الأُسبوع الثالث من شهر أغسطس ٢٠٢٠	ترشيح وإقرار رواد العلوم والتكنولوجيا والابتكار		
فبراير ٢٠٢١	تنظيم جلسات توجيهية حول استخدام النماذج والأدوات في جميع مستويات العمليات	تنظيم دورات بناء القدرات والتوجيه لموظفي البنك	
ب - الترتيبات المالية			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
زيادة الموارد المالية لدعم تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك	عقد اجتماع تشاوري مع إدارة الموازنة والأداء والنتائج/التمويل الإنمائي البديل بشأن خيارات التمويل الحالية والمحتملة لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار	استكشاف ترتيبات التمويل القائمة وتقييمها	الأُسبوع الثالث من شهر يوليو ٢٠٢٠
	تحديد النوافذ/والخيارات المالية لدعم تدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار (المنح، الأسهم، الخ)	تحديد خيارات التمويل لتدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	الأُسبوع الرابع من شهر أغسطس ٢٠٢٠
	تحديد نظم التمويل المحتملة لتدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار بما في ذلك التخصيص الخاص من الموارد الرأسمالية العادية	تخصيص موازنة لتدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وتحديد النسبة المئوية من الموارد الرأسمالية العادية	الأُسبوع الثاني من شهر أكتوبر ٢٠٢٠

استراتيجيات البنك وسياساته			
ج- ربط برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار بعمليات البنك			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
دمج برنامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في نموذج الأعمال التشغيلي للبنك	عقد اجتماعات تشاورية مع إدارة المنح الدراسية لاستكشاف فرص التكامل بين إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار ومجمّع البرامج القطرية	تحديد فرص التكامل بين إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار ومجمّع البرامج القطرية	مايو ٢٠٢٠
	مواءمة برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة مع عمليات البنك لمعالجة التحديات التي تواجه البلدان الأعضاء وأهداف التنمية المستدامة 1. استخدام رواد التحول والدعوات إلى الابتكار لتوفير طول العلوم والتكنولوجيا والابتكار للبلدان الأعضاء 2. الاستفادة من الحملات الترويجية في البلدان الأعضاء للترويج للعلوم والتكنولوجيا والابتكار 3. استخدام الأكاديمية العالمية للعلوم لبناء القدرات، والتشبيك، وتبادل المعارف في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار مع البلدان الأعضاء 4. استخدام تقييم المرصد العالمي لأدوات سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار التابع لليونسكو لدعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء وتحديد تدخلات بناء القدرات	دمج برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار والتدخلات المتكاملة في البرمجة التشغيلية للبنك من أجل البلدان الأعضاء	عملية مستمرة
	تقديم مقترح لتعبئة برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة (صندوق Transform، المنح الدراسية، منصة Engage، المبادرات) والاستفادة منها لدعم مشاريع البنك الاستثمارية وتدخلاته	وضع مقترح للدعم المشترك بين الإدارات لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في مجمع البرامج القطرية	الأسبوع الثاني من شهر سبتمبر ٢٠٢٠

استراتيجيات البنك وسياساته			
د- الشراكات			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
توظيف الشراكات الداخلية والخارجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بغية تعبئة موارد وتبادل المعارف وخلق التآزر مع الشركاء الإنمائيين	رصد الشركاء المحتملين ذوي الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار	تحديد الشركاء الخارجيين والداخليين المحتملين وتقسيمهم حسب أدوارهم	الأسبوع الأول من شهر سبتمبر ٢٠٢٠
	عقد اجتماعات تشاورية مع الشركاء الداخليين (المؤسسة الإسلامية لتنمية القطاع الخاص، والمؤسسة الدولية الإسلامية لتمويل التجارة، والمؤسسة الإسلامية لتأمين الاستثمار وائتمان الصادرات، الخ) والخارجية (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، واليونسكو، وبنك التكنولوجيا التابع للأمم المتحدة، ومنظمة الصحة العالمية، الخ) لتحديد مجالات التعاون المحتملة	تحديد مجالات التعاون مع الشركاء الداخليين والخارجيين والاتفاق عليها	الأسبوع الرابع من شهر يناير ٢٠٢١
	تحديد مجالات التعاون المشتركة بين العلوم والتكنولوجيا والابتكار والجهات الإنمائية الشريكة	وضع مذكرات تفاهم مع الشركاء الإنمائيين ذوي الصلة لدعم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء	الأسبوع الرابع من شهر فبراير ٢٠٢١
هـ - دعم البلدان الأعضاء			
الهدف	التحرك	النتيجة المتوقعة	المدة الزمنية
تعزيز النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء وبناء ثقافة ريادة الأعمال والابتكار	تقييم احتياجات البلدان الأعضاء من العلوم والتكنولوجيا والابتكار (تقسيم/تجميع البلدان الأعضاء وفقا لمستوى تطور العلوم والتكنولوجيا والابتكار فيها)	تطوير مجموعة أدوات لتسهيل تشخيص وتقييم النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء	الأسبوع الثاني من شهر أغسطس

استراتيجيات البنك وسياساته			
وضع تحليل في إطار المرحد العالمي لأدوات سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في التجربة لتقييم النظام الإيكولوجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار وتحديد أولويات الاستثمار	وضع تحليلين في إطار المرحد العالمي لأدوات سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار بالتعاون مع اليونسكو لأوزبكستان وموزمبيق	بدأ في سنة ٢٠١٩	
تعزيز النظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء وبناء ثقافة ريادة الأعمال والابتكار	الاستفادة من طول العلوم والتكنولوجيا والابتكار لدعم البلدان الأعضاء	إتاحة طول العلوم والتكنولوجيا والابتكار لبرنامج الاستجابة لجائحة مرض فيروس كورونا المستجد في البلدان الأعضاء	عملية مستمرة
وضع خطة دعم شاملة للنظم الإيكولوجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء	وضع خطة دعم للنظام الإيكولوجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار للبلدان الأعضاء.	الأسبوع الثالث من شهر أكتوبر	

٢.٦. مواءمة إطار نتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار مع المؤشرات القطعية الأساسية وأهداف التنمية المستدامة

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء قوة البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة						
التوافق مع المؤشرات القطعية الأساسية			التوافق مع غايات أهداف التنمية المستدامة		المؤشر	
المؤشرات	الرمز	القطاعات	مصادر التحقق	المستهدف (٢٠٢٥)	الأساس المرجعي	
			تقارير مؤشر التنمية البشرية الصادرة عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	٠,٧٢	٠,٦٨	مؤشر التنمية البشرية (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)
لا يطبق	لا يطبق	لا يطبق	تقارير مؤشر التنمية البشرية الصادرة عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	٠,١٦	٠,١٨	مؤشر الفقر متعدد الأبعاد (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)
			تقارير درجة مؤشر أهداف التنمية المستدامة الصادرة عن شبكة حلول التنمية المستدامة	٦٧	٦٣	مؤشر أهداف التنمية المستدامة (الوسيط الحسابي للبلدان الأعضاء)
النتائج ١: تجميع العلوم والتكنولوجيا والابتكار في عمليات البنك						
		١٧,٧	الحساب السنوي استناداً إلى البيانات التشغيلية الداخلية (البنك)	١/١٠	٠	حصة الأموال المخصصة للتدخلات المباشرة في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار
لا يطبق	لا يطبق		تقارير إدارة الموازنة والرداء والنتائج - التقارير المالية للبنك	١/١٠	٠	حصة الأموال المخصصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشاريع القطعية التي عصمت فيها العلوم والتكنولوجيا والابتكار
المخرج ١-١: دعم عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في سياسات البنك واستراتيجياته						
لا يطبق	لا يطبق	١٧,٧	وثائق سياسات واستراتيجيات البنك	١٤	٠	عدد سياسات البنك واستراتيجياته القطعية والمواظمية المطلوبة على تجميع العلوم والتكنولوجيا والابتكار

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء فيه البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة							
المُخرَج ٢-١ دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في برامج البنك ومشاريعه							
الزيادة في غلة المحاصيل (بالطن/هكتار)	١٣٠٠	الزراعة	٩-٦	فرص العمل	تنمية القدرات التعليم الكتابة الكتابة الطاقة النقل وتثقيق استراتيجيات الشركة الفطرية	١٥	عدد استراتيجيات الشركة الفطرية التي تتماشى مع العلوم والتكنولوجيا والابتكار
	٣٢٠٠	الطلاب المستفيدون (عدد)					
	٤١٠٠	المرافق الصحية المنشأة أو المحسنة أو المجهزة (عدد)					
	٤٢٠٠	العاملون في مجال الصحة الفذرون (العدد)					
	٥٢٠٠	سعة توليد الطاقة المركبة باستخدام محطتين متجددة (مكافئ الميغاواط)					
	٦٦٠٠	السعة السنوية المضافة في غير ذلك من معيار ومراكز النقل أو الخدمات اللوجستية (المتنات)					
	٩١٠٠	متعددة الوسائل، اللوجستية، والمجموعات وغيرها (وحدة مكافئة لعشرين قدماً، طن، م، مركبات أو ركاب)					
		الأفراد المدربون (عدد) (ذكور/إناث)					
		الأفراد المُوظَّفون (عدد) (ذكور/إناث)					

المخرجة ١-٣ الربط بين برامج المعلومات والتكنولوجيا والابتكار وعمليّات البناء

عدد المشاريع المشتركة بين القطاعات
والمنفذ بالشراكة مع إدارة الملو
م والتكنولوجيا والابتكار

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء فيه البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة									
	السكان الذين يتلقون خدمات "متنظمة" لجمع النفايات الطبية (عدد)	٧٧٠٠	ب-٩ التعليم الصحة الصحة الطاقة النقل	تقارير إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	0	.		عدد المشاريع المشتركة بين القطاعات والمنفذة بالاشتراك مع إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	
	السكان الذين يعيشون في ماو أو منازل محسنة (ذكور/إناث) (عدد)	٧٩٠٠	المياه والصرف الصحي والسكن						
	طول شبكة الألياف البصرية المنشأة (كم)	٨١٠٠	المياه والصرف الصحي والسكن						
	الزيادة في مشاريع الإنترنت/الهاتف المتنقل/الأرضي (عدد المستخدمين) (أرضي، متنقل، إنترنت)	٨٢٠٠	الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال						
	الأفراد المدربون (عدد) (ذكور/إناث)	٩١٠٠	المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال						
	الأفراد المؤطّقون (عدد) (ذكور/إناث)	١٠١٠٠	تنمية القدرات التوظيف						
المؤشر ٤-١ الأدوات المالية المتنوعة المستخدمة في العلوم والتكنولوجيا والابتكار									
الطلاب المستفيدين (عدد)	٣٢٠٠	التعليم	١٧٧	وثائق وتقارير إدارة الموازنة والأداء والنتائج	٪١٠	.		حصة الموارد الرأسمالية العادية المخصصة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	
الطلاب المستفيدين (عدد)	٣٢٠٠	التعليم	١٧٧	وثائق وتقارير إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	٪٥	.		مصادر التمويل الإضافية المعبأة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء قوة البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة

لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	حساب الوسيط الحسابي لدرجات البلدان الأعضاء في البنك سنوياً من بيانات مؤشر الابتكار العالمي المتاحة على الإنترنت	٢٦	٢٤	مؤشر الابتكار العالمي (الوسيط لحسابي للبلدان الأعضاء)
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	بيانات مؤشر التنافسية العالمية المتاحة على الإنترنت	٣٤	٣٢	مؤشر القدرة على الابتكار (الوسيط لحسابي للبلدان الأعضاء)
المخرج ١-٢ تعزيز حوكمة نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار المستندة في البلدان الأعضاء في البنك							
الزيادة في غلة المحاصيل (بالطن/هكتار)	١٣٠٠	الزراعة	٩-٦	تقارير البلدان الأعضاء والبنك	١٠	٠	عدد البلدان الأعضاء المدعومة في وضع سياسات واستراتيجيات العلوم والتكنولوجيا والابتكار
الأفراد المؤطفون (عدد) (ذكور/إناث)	١٠١٠٠	التوظيف	التوظيف				
المخرج ٢-٢ تنمية قدرات الموارد البشرية							
المنشآت الريفية أو (مزارعية أو غير مزارعية أو صناعة منزلية) المنشأة أو المؤج لها (عدد)	٢١٠٠	التنمية الريفية	٨,٣	بيانات المشاريع الداخلية لبنك	٢٦٥	٩٥	عدد رواد الأعمال المدعومين ببرنامج بناء قدرات ذات صلة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار
الأفراد المؤطفون (عدد) (ذكور/إناث)	١٠١٠٠	التوظيف	التوظيف				
المخرج ٣-٢ تعزيز البحوث والابتكار والبنية التحتية التكنولوجية							
الأفراد المدرون (عدد) (ذكور/إناث)	٩١٠٠	تنمية القدرات	التوظيف	وثائق وتقارير إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار	٨	٠	عدد مشاريع البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار المدعومة، بما في ذلك مجمعات العلوم ومخبرات الأعمال التكنولوجية، وخدمات القياس
الأفراد المؤطفون (عدد) (ذكور/إناث)	١٠١٠٠	التوظيف	التوظيف				

التأثير: تسخر البلدان الأعضاء فيه البنك قوة العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة									
النتائج ٣: الشراكات الفاعلة المنشأة من أجل العلوم والتكنولوجيا والابتكار									
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	بيانات مؤسّر التنافسية العالمية المتاحة على الإنترنت	٤٠٦٥	٤٠١٣	الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا (الوسيط الحسابي للبنان الأعضاء)	٢٤	مؤشر تطور الأعمال
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	التقرير السنوي لمؤسّر الابتكار العالمي	٢٧	٢٤			
المُخرج ١-٣ خطة العمل لتطوير الشراكات									
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	توافر خطط العمل	١	٠	رصد الجهات الزمائية الشريكة لدعم البلدان الأعضاء وفقاً لمستويات التنمية والاحتياجات الوطنية		اكتمال تصنيف البلدان الأعضاء
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	توافر التقارير الفنية للبنك	١	٠			
المُخرج ٢-٣ اتفاقيات الشراكة المبرمة لتعبئة الموارد التقنية والمالية من أجل البلدان الأعضاء									
المستفيدون (عدد)	٣٢٠٠	التعليم	١٧٧	مذكرات التفاهم والاتفاقيات الموقعه	٧	٠	عدد اتفاقيات الشراكة الموقعة		
	الأفراد الموظفون (ذكور/نساء)	١٠١٠٠	التوظيف						
المُخرج ٣-٣ مشاريع الاستثمار المشترك									
المستفيدون (عدد)	٣٢٠٠	التعليم	١٧٧	تقارير البنك التشغيلية	٣٠	٠	نسبة المشاريع المنفذة الممولة تمويلًا مشتركًا وتدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار (%)		
	المراقبون، البنية التحتية، أو المحسنة أو المجهزة (عدد)	٤١٠٠	الخدمة						
	المعاملون فيه، المجال البحثي (المعد)	٤٢٠٠	الخدمة						
	الأفراد الموظفون (ذكور/نساء)	١٠١٠٠	التوظيف						

٣.٦. ملخص نقاط دخول استراتيجيات الشراكة القطرية لدمج العلوم والتكنولوجيا والابتكار

مرحلة استراتيجية الشراكة القطرية	طور استراتيجية الشراكة القطرية	نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار	وصف نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار	الأدوات التوجيهية والقوالب
ما قبل إعداد استراتيجية الشراكة القطرية	اختيار البلد لاستراتيجية الشراكة القطرية	دمج اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	شمول عملية تحديد الأولويات القطرية اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	استخدام اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار بشأن المقاييس النوعية والكمية لاختيار البلدان. انظر القسم ٣-١-٢
إعداد استراتيجية الشراكة القطرية	التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار	البحوث المكتوبة بشأن النظام الوطني للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	- قائمة استدلالية بمؤشرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار - الخطوط الاستدلالية للتقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار
إعداد استراتيجية الشراكة القطرية	التشخيص القطري	مشاركة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البعثات؛ مساهمات من تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار	- بعثات مشتركة لسد الثغرات المعلوماتية في تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار - مساهمات من تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار	- الجدول الزمني لبعثات استراتيجية الشراكة القطرية - الخطوط الاستدلالية للتقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار
إعداد استراتيجية الشراكة القطرية	تقرير استعراض أداء المحافظة القطرية	دمج اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	تصنيف المشاريع حسب العلوم والتكنولوجيا والابتكار	
إعداد استراتيجية الشراكة القطرية	تقرير معلومات المستثمرين	دمج اعتبارات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	تصنيف مشاريع الجهات المانحة حسب العلوم والتكنولوجيا والابتكار	
صياغة المذكرة المفاهيمية لاستراتيجية الشراكة القطرية	البعثة الاستطلاعية لاستراتيجية الشراكة القطرية	مشاركة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البعثات	التحقق من صحة النتائج المستخلصة من تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار	- الجدول الزمني لبعثات استراتيجية الشراكة القطرية
صياغة المذكرة المفاهيمية لاستراتيجية الشراكة القطرية	المذكرة المفاهيمية لاستراتيجية الشراكة القطرية	مساهمات من تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار	مساهمة تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار برؤى حول النظام الوطني للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	- الأبعاد التحليلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار والأسئلة التوجيهية

مرحلة استراتيجية الشراكة القطرية	طور استراتيجية الشراكة القطرية	نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار	وصف نقاط دخول العلوم والتكنولوجيا والابتكار	الأدوات التوجيهية والقوالب
صياغة المذكرة المفاهيمية لاستراتيجية الشراكة القطرية	التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	تقييم احتياجات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	بحث ميداني لتحديد الفرص المتاحة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بصفتها عاملاً من عوامل التغيير لتحسين إنتاجية سلاسل القيم العالمية وفعالية الإجراءات المتخذة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة	- الأبعاد التحليلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار والأسئلة التوجيهية
إتمام استراتيجية الشراكة القطرية	التحليل الميداني لسلاسل القيمة العالمية	مشاركة إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البعثات	بعثات مشتركة لسد الثغرات المعلوماتية في تحليل العلوم والتكنولوجيا والابتكار	- الجدول الزمني لبعثات استراتيجية الشراكة القطرية - القائمة الاستدلالية للمقابلات
إتمام استراتيجية الشراكة القطرية	توصيفات المشاريع ومصفوفات النتائج	دمج عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشاريع	الاسترشاد في تصميم المشاريع بتقييم الاحتياجات من العلوم والتكنولوجيا والابتكار	- أداة تصميم المشاريع - قالب توصيف المشاريع

٤.٦. تقرير التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

مقدمة إلى مجموعة أدوات التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

يتمثل الهدف من مجموعة الأدوات هذه في تقييم حالة النظام الإيكولوجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان الأعضاء في البنك، وتحديد الثغرات التي تتطلب التدخل من خلال ذلك. وهذا التقييم موجه نحو النظام العام للعلوم والتكنولوجيا والابتكار وكذلك مجالات التركيز أو القطاعات المحددة من التحليل الأولي لسلسلة القيمة العالمية للاستثمار.

وتكمن أهمية التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار في توجيهه لإسهامات إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وإدارات وكيانات أخرى تابعة للبنك والبلدان الأعضاء والشركاء في وضع برامج تعالج هذه الثغرات، بحيث تمثل هذه الإسهامات جزءاً لا يتجزأ من تدخلات البنك في هذه البلدان.

تفاصيل مجموعة الأدوات

الأجزاء الأساسية من مجموعة الأدوات هي: (١) الأبعاد التحليلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار مع أسئلة توجيهية، (٢) وجدول المؤشرات القطاعية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة على أهداف التنمية المستدامة، استناداً إلى الأبعاد التحليلية، (٣) وقائمة المؤسسات الموصى بعقد لقاءات معها خلال التقييم لجمع المعلومات اللازمة، (٤) وقالب التقرير النهائي.

٦.٤.١ الأبعاد التحليلية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

تنقسم هذه الأبعاد إلى الفئات التالية: الظروف الإطارية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتطوير المعارف، وأنشطة العلوم والتكنولوجيا، وتبادل المعارف ونقلها، والبنى التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وأخيراً الابتكار وريادة الأعمال القائمان على العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

(أ) الظروف الإطارية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

يشدد نهج النظم في توظيف العلوم والتكنولوجيا والابتكار على القيمة الأساسية للتفاعلات بين مختلف الجهات الفاعلة ومستويات نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، لا مجرد وجود لبنات بناء النظام. ومن هذا المنطلق، ينطوّر منظور النظم على إدراك لتوزّع المسؤوليات في كثير من الأحيان عبر مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة، مع إبراز أهمية الظروف الإطارية للبلد والتنسيق ليس بين الوكالات الحكومية فحسب، بل مع الجهات الفاعلة الأخرى أيضاً كالشركات ومؤسسات التعليم العالي والمجتمع المدني. ولذلك، من المهم للغاية فهم آليات الحوكمة والمساءلة في ميدان العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بما في ذلك وضع الخطط وتحديد الأولويات وتخصيص الموازنات ونظم الحوافز، فضلاً عن آليات التعلم النظامي (القياس والتقييم، والاستشراف). وتشمل هذه الفئة أيضاً مقاييس تتعلق بقبول الجمهور ودعمه للعلوم والتكنولوجيا، وإدراك أن العلوم والتكنولوجيا من المحركات الرئيسية لعملية التنمية لتحديات التنمية الاجتماعية والاقتصادية الأعم.

الأسئلة التوجيهية

هل يعكس الإطار العام لسياسة التنمية أو خطتها إدراكاً لمكانة العلوم والتكنولوجيا والابتكار كمجال سياساتي له وجاهته في سبيل تحقيق النمو الاقتصادي الشامل والمستدام؟

هل يدرك المجتمع المدني مكانة العلوم والتكنولوجيا والابتكار كمجال له وجاهته في سبيل تلبية احتياجات المجتمع الأكثر إلحاحاً لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام؟

هل توجد لدى البلد سياسة وطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار؟ إذا كان الجواب بالنفي، فلم لا؟

ما الأهداف والمستهدفات الرئيسية لسياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار؟ وكيف كانت العملية المتبعة لاختيارها؟ وإلى أي مدى تراعى التحديات المتعلقة بالاستدامة وأهداف التنمية المستدامة، وكيف تشمل أصحاب المصلحة المتعددين؟

ما هي الأدوات السياسية، بما في ذلك التدابير التنظيمية، الموجهة لدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار مباشرة؟

ما هي الأدوات السياسية، بما في ذلك التدابير التنظيمية، الموجهة لدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار كمحور مشترك بين قطاعات متعددة على نحو يؤثر في الأنشطة القطاعية ويعزز التنمية المستدامة؟

ما مدى اتساق وتماسك التركيبة السياسية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار داخليا (في إطار

التدابير المباشرة للعلوم والتكنولوجيا والابتكار) وخارجيا (عبر الأنشطة القطاعية الأخرى المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار) وما هي العمليات والترتيبات التنظيمية الموضوعة لضمان تحقق هذا الاتساق والتماسك؟

ما هي جهات التنفيذ الرئيسية المعنية للأدوات الرئيسية لسياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار؟ وما هي آليات التنفيذ؟ وما هي اختصاصات ومسؤوليات جهات التنفيذ هذه؟

ما تقول في مستوى قدرات الحكومة على تصميم وتنفيذ الأدوات السياساتية ومجموعات الأدوات السياساتية؟

ما هو التنظيم الذي وُضع عليه نظام رصد وتقييم سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلد؟ ما هي الخصائص الرئيسية لثقافة التقييم وتعلم السياسات في سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار؟

إلى أي مدى خُبط نظام الرصد والتقييم بحيث يُسترشد به في تصميم وتنفيذ سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل التنمية المستدامة وأهداف التنمية المستدامة؟

ما هي مساهمة السياسة العامة في تهيئة بيئة مواتية لإحداث العلوم والتكنولوجيا والابتكار تأثيرا بوصفها عامل تمكين/تحفيز، ولا سيما في المجالات ذات الصلة بالتنمية المستدامة؟^٨

(ب) تطوير المعارف وأنشطة العلوم والتكنولوجيا

تمثل المعرفة حجر الزاوية من بين موارد الاقتصاد الحديث. وفي سياق نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، ترتبط عملية تطوير المعارف ارتباطاً وثيقاً بأنشطة البحث والتطوير. وبالتالي، فإن قياس البحث والتطوير يسمح بفهم مقدار الجهد والموارد المبذولة في النشاط المباشر لإنتاج معارف جديدة وتطوير منتجات وعمليات جديدة، مما يفيد لفهم أداء النظام في أي بلد وكذلك لتصميم برامج تستهدف مباشرة مبادرات البحث والتطوير أو المبادرات القطاعية التي ترمي إلى الاستفادة من رصيد المعارف المتاحة أو تعزيزه.

وفيما يتعلق بالبلدان النامية، من المهم إبراز عدم انتشار أنشطة البحث والتطوير بشكل موسع في العادة، مما يقتضي كذلك أهمية توسيع نطاق التحليل ليشمل أنواعا أخرى من أنشطة العلوم والتكنولوجيا التي تدعم اعتماد ونشر المعرفة (مثل تقليد أو تكييف تكنولوجيات أجنبية ناضجة) والوصل بالروابط الخارجية لسلسلة القيمة العالمية من خلال خدمات القياس والتوحيد القياسي ومراقبة الجودة.

7 بما في ذلك فهم طريقة عمل النظم الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار: إطار الحوكمة، وصياغة ورصد واستعراض سياسات وخطط العمل في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

8 التركيز على القطاعات الرئيسية التي تشملها الخطة الوطنية للتنمية والسياسات القطاعية ذات الصلة وسلاسل القيمة العالمية

الأسئلة التوجيهية

ما هي المجالات الرئيسية لإنتاج المعرفة؟

ما هو التوازن في المجتمع المنتج للمعرفة بين البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية؟
إلى أي مدى يتسق إنتاج المعرفة مع طلب الصناعة أو المجتمع أو القطاعات الأخرى؟
من هم الفاعلون الرئيسيون المنتجون للمعرفة (المنظمات العامة، المنظمات الدولية غير الحكومية، الجامعات، إلخ) في البلاد؟
ما هو نوع التمويل المتاح من المصادر التالية والمصادر الأخرى: العامة؟ رأس المال الأولي الخاص؟ رأس المال المغامر؟ الأسهم الخاصة؟ البحث والتطوير العام؟
هل ثمة طلب على خدمات العلوم والتكنولوجيا والابتكار كجمع البيانات العلمية والاختبار والتوحيد والقياس ومراقبة الجودة؟ إذا كان الجواب بنعم، فما حجم هذا الطلب؟ وهل المنظمات القائمة قادرة على تلبيته؟

ج) تبادل المعارف ونقلها

يشكّل تقييم تدفق المعارف في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار ضرورة لتيسير تداول المعارف وتبادلها، بما في ذلك الشبكات والشراكات وأنشطة التعاون. ويشمل ذلك أيضاً العلوم المفتوحة التي تضم الوصول المفتوح إلى نتائج البحوث، وزيادة التعاون بين الباحثين والعلماء من خلال الشبكات والمنصات غير المملوكة ملكية مقيدة. كما يشمل تدابير أكثر تقليدية للتدفقات الدولية مثل التجارة ونقل التكنولوجيا والمعارف التقنية.

الأسئلة التوجيهية

هل تُنشر جميع المعارف المنتجة داخل البلد؟

إذا كان الجواب بنعم، فما نطاق هذا النشر؟

ما هي محركات ومعوقات التدفقات المعرفية والتعلم والابتكار والتعاون؟

ما هي الروابط الرئيسية وديناميات التعاون في نظام نشر المعرفة؟

هل تعزز ديناميات النظام هذه التعلم أو تؤدي إليه فيما بين الجهات الفاعلة؟

ما هي إمكانيات التشبيك؟

من هم الأعضاء الأكثر نشاطاً في شبكات الابتكار؟

ما هي الاحتياجات والثغرات الرئيسية من حيث التشبيك (الشمول)؟ التعلم؟ تمكين التحول؟ التصدي لأهداف التنمية المستدامة؟

كيف يمكن ضمان تدفق التعلم والمعرفة، بما في ذلك التكنولوجيا، بين الجهات الفاعلة المحلية والأجنبية، والتعاون بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب وفيما بين بلدان الجنوب؟

ما هي أهم المجالات العلمية التي تنخرط فيها البلاد في التعاون الدولي ومع أي مؤسسات؟

ما أهم مصادر اكتساب التكنولوجيا من الخارج؟

(د) البنى التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

من المسلم به منذ وقت طويل أن نمو الإنتاجية والدخل، وتحسن نواتج الصحة والتعليم يتطلبان الاستثمار في البنى التحتية. وبما أن أكثر من نصف سكان العالم يعيشون في المدن حالياً، فإن النقل الجماعي والطاقة المتجددة أصبحا أكثر أهمية من أي وقت مضى، وكذلك نمو الصناعات الجديدة وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات. ومن منظور نظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، من الواضح أن البنى التحتية السائدة تؤثر تأثيراً قوياً في سرعة واتجاه الابتكار في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار. ولذا فمن المهم تقييم وترقية البنى التحتية التي تدعم إنتاج المعرفة، وتطوير التكنولوجيا، والقيمة الاقتصادية. أما البنى التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار فلم تعد اليوم مجرد الطوب والأسمنت أو المعدات، بل تتعلق بأنواع جديدة كدعم الأعمال التجارية، والنماذج التجريبية والتوسع، والقياس، ومراقبة الجودة، وغيرها.

الأسئلة التوجيهية

ما هي حالة البنى التحتية للبحث والتطوير والابتكار، وما هي المؤسسات الرئيسية التي تمتلكها؟

ما هي المصادر الرئيسية لتمويل البنى التحتية للبحث والتطوير والابتكار؟

ما مدى توافر البنى التحتية للبحث والتطوير والابتكار لمختلف الجهات الفاعلة في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار واستخدامها من قبل تلك الجهات وتوافرها مع احتياجات نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار؟

إلى أي مدى تُضبط الاستثمارات والبنى التحتية بحيث تدعم المجالات التخصصية الرئيسية للتنمية المستدامة؟

(هـ) الابتكار وريادة الأعمال القائمان على العلوم والتكنولوجيا والابتكار

الابتكار هو الثمرة المنشودة لنظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار، ومن ثم يُسلط الضوء على إنتاجيته وفعاليتها. ويُفهم أيضاً على أنه ترجمة المعارف الجديدة والقائمة إلى طول قابلة للتسويق، مع تسليط الضوء على الترابط والبيئة الداعمة. ويثبت هذا المحور للابتكار هذه الطبيعة المزدوجة، ودور رائد الأعمال باعتباره الفاعل الأساسي لطرح الابتكارات. والمعلومات المتعلقة بهذا المحور وثيقة الصلة بالموضوع، بحيث تكون بمثابة حوافز للصناعة على المشاركة في أنشطة ذات قيمة مضافة جديدة في أسواقها، مع تمكين السكان من تحسين سبل عيشهم من خلال ريادة الأعمال الابتكارية التي تلبي أقرب احتياجاتهم المجتمعية.

الأسئلة التوجيهية

ما هي حصة الشركات العاملة في أنشطة الابتكار؟

ما هي أنواع هذه الأنشطة؟

ما هي طبيعة ومستوى مشاركة الجهات الفاعلة في الابتكار الأخرى في أنشطة الابتكار؟

ما هي تأثيرات الابتكار في مختلف الفئات الاجتماعية (حسب النوع والسن والمستوى التعليمي مثلاً) والمناطق الجغرافية المختلفة في البلد، بما في ذلك المناطق الثانوية؟

ما هي المحركات والمعوقات النظامية الرئيسية في مجال الابتكار، لا سيما فيما يتعلق بالابتكار المؤدى إلى تعزيز التنمية المستدامة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

ما وضع البلد في سلاسل القيمة العالمية ذات الصلة بمجالات التخصص الرئيسية؟

ما هي مجالات الابتكار القائمة والناشئة التي تنطوي على إمكانات كبيرة لمعالجة مشاكل التنمية حسب القطاع؟

٢.٤.٦ القائمة الاستدلالية للمؤشرات الكمية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (بما في ذلك مقاصد أهداف التنمية المستدامة)

فيما يلي قائمة استدلالية للمؤشرات الكمية، وتشمل الروابط المناظرة بمراحل استراتيجية الشراكة القطرية وبأهداف التنمية المستدامة.

المحور	المؤشر		مرحلة عملية استراتيجية الشراكة القطرية		الربط بمقاصد أهداف التنمية المستدامة
	مثال	المصدر المحتمل	التأزر مع القطر	التأزر مع سلسلة القيمة العالمية	
الظروف الإطارية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	وجود وتفاعل جميع الجهات السياسية الفاعلة ذات الصلة المشاركة في تصميم السياسات وتنفيذها؛ وجود وثائق استراتيجية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار؛ إدماج العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الاستراتيجيات القطاعية واستراتيجيات أهداف التنمية المستدامة؛ إشراك أصحاب المصلحة غير الحكوميين في تصميم السياسات؛ الوعي بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار وفهمها بين الجمهور؛ وجود آليات لضمان تنسيق شؤون العلوم والتكنولوجيا والابتكار عبر السياسات؛ وجود آليات لتنفيذ سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار؛ قيام البراهين على استخدام دراسات الرصد والتقييم في تصميم السياسات؛	خصوصيات البلد	آثار الحوكمة في أداء الاقتصاد الكلي	إطار البنك النوعي لسلسلة القيمة العالمية (الإمكانيات الطبيعية)	ع-٣ ٨-١٠ ٨-١١ ٩-١٣ ٩-١٣ ١٧-١٤

9 4-3: ضمان تكافؤ فرص جميع النساء والرجال في الحصول على التعليم المهني والتعليم العالي الجيد والميسور التكلفة، بما في ذلك التعليم الجامعي، بحلول عام 2030.

10 8-2: تحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية الاقتصادية من خلال التنويع، والارتقاء بمستوى التكنولوجيا والابتكار، بما في ذلك من خلال التركيز على القطاعات المتسمة بالقيمة المضافة العالية والقطاعات الكثيفة العمالة.

11 8-3: تعزيز السياسات الموجهة نحو التنمية والتي تدعم الأنشطة الإنتاجية، وفرص العمل اللائق، ومباشرة الأعمال الحرة، والقدرة على الإبداع والابتكار، وتشجيع على إضفاء الطابع الرسمي على المشاريع المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة الحجم، ونموها، بما في ذلك من خلال الحصول على الخدمات المالية.

12 تعزيز البحث العلمي وتحسين القدرات التكنولوجية في القطاعات الصناعية في جميع البلدان، ولا سيما البلدان النامية، بما في ذلك، بحلول عام 2030، تشجيع الابتكار وزيادة بنسبة كبيرة في عدد العاملين في مجال البحث والتطوير لكل مليون شخص، وزيادة إنفاق القطاعين العام والخاص على البحث والتطوير.

13 دعم تطوير التكنولوجيا المحلية والبحث والابتكار في البلدان النامية، بما في ذلك عن طريق كفالة وجود بيئة مواتية من حيث السياسات للتنويع الصناعي وإضافة قيمة للسلم الأساسية بين أمور أخرى.

14 تعزيز التعاون الإقليمي والدولي بين الشمال والجنوب وفيما بين بلدان الجنوب والتعاون الثلاثي فيما يتعلق بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار والوصول إليها، وتعزيز تبادل المعارف وفق شروط متفق عليها، بوسائل تشمل تحسين التنسيق فيما بين الآليات القائمة، ولا سيما على مستوى الأمم المتحدة، ومن خلال آلية عالمية لتيسير التكنولوجيا.

المحور	المؤشر		مرحلة عملية استراتيجية الشراكة القطرية		الربط بمقاصد أهداف التنمية المستدامة
	مثال	المصدر المحتمل	التأزر مع القطر	التأزر مع تحليل سلسلة القيمة العالمية	
تطوير المعرفة وأنشطة علمية وتكنولوجية أخرى	الإتفاق الإجمالي على البحث والتطوير، وإتفاق الشركات على البحث والتطوير (يفضل حسب القطاع)؛ رأس المال الأولي والمغامر، والاستثمارات السهمية (يفضل حسب القطاع)	البنك الدولي، واليونيسكو، المؤشرات العلمية والتكنولوجية للزراعة من المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية خاص بالبلد	هيكل الصناعة للاقتصاد الكلي	تقييم سلسلة القيمة على المستوى الكلي (سلسلة البحث والتطوير)؛ إطار البنك النوعي لسلسلة القيمة العالمية (الإمكانيات الديناميكية، وإمكانيات الفائض والأثر المتعددي)	١٥-٣-٢ ١٦-٢-٢ ١٧-٣-٣ ٣-٨ ٥-٩ ٩-٦ ١٨-١٤

15 مضاعفة الإنتاجية الزراعية وتحسين مداخل صغار منتجي الغذاء، ولا سيما النساء، وأفراد الشعوب الأصلية، والمزارعين الأسريين، والرعاة، والحيادين بحلول 2030، ولا سيما عن طريق ضمان المساواة في حصولهم على الأراضي، وعلى موارد ووسائل الإنتاج الأخرى، وعلى المعارف والخدمات المالية؛ وفي النفاذ إلى الأسواق؛ وفي إمكانات تحقيقهم قيمة مضافة، وحصولهم على فرص عمل غير زراعية

16 زيادة الاستثمار، بما في ذلك عن طريق التعاون الدولي المعزز، في البنى التحتية الريفية، وفي البحوث الزراعية وخدمات الإرشاد الزراعي، وفي تطوير التكنولوجيا وبنوك الجينات الحيوانية والنباتية من أجل تعزيز القدرة الإنتاجية الزراعية في البلدان النامية، ولا سيما في أقل البلدان نمواً.

17 دعم البحث والتطوير في مجال اللقاحات والأدوية للأمراض المعدية وغير المعدية التي تتعرض لها البلدان النامية في المقام الأول، وتوفير إمكانية الحصول على الأدوية واللقاحات الأساسية بأسعار معقولة، وفقاً لإعلان الدوحة بشأن الاتفاق المتعلق بالجوانب المتعلقة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية والصحة العامة، الذي يؤكد حق البلدان النامية في الاستفادة بالكامل من الأحكام الواردة في الاتفاق بشأن الجوانب المتعلقة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بأوجه المرونة اللازمة لحماية الصحة العامة، ولا سيما العمل من أجل إمكانية حصول الجميع على الأدوية.

18 زيادة المعارف العلمية، وتطوير قدرات البحث، ونقل التكنولوجيا البحرية، مع مراعاة معايير اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية ومبادئها التوجيهية المتعلقة بنقل التكنولوجيا البحرية، من أجل تحسين صحة المحيطات، وتعزيز إسهام التنوع البيولوجي البحري في تنمية البلدان النامية، ولا سيما الدول الجزرية الصغيرة النامية وأقل البلدان نمواً

المحور	المؤشر		مرحلة عملية استراتيجية الشراكة القطرية		الربط بمقاصد أهداف التنمية المستدامة
	مثال	المصدر المحتمل	التأزر مع القطر	التأزر مع تحليل سلسلة القيمة العالمية	
رأس المال البشري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	خريجو الجامعات في المجالات التعليمية المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات؛ موظفو البحث والتطوير (يفضل حسب النوع)؛ الباحثون حسب القطاع؛	اليونسكو الجوانب الخاصة بكل بلد، والمؤشرات العلمية التكنولوجية للزراعة من المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (زراعة)، وتقرير اليونسكو العالمي لعلوم المحيطات (محيطات)، الهندسة (تقرير اليونسكو عن الهندسة - قيد الإعداد)	الهيكل الاقتصادي الكلي للقوة العاملة	إطار البنك النوعي لسلسلة القيمة العالمية (الإمكانات الطبيعية، وإمكانات الفائض والأثر المتعددي)	٣-٢ ١-٢ ٣-٤ ١٩-٤ ٥-٣٠ ٥-٩ ٩-٦ ٣١-١٤ ١-١٤ ٥١٤-٣١
تبادل المعرفة ونقلها	المنشورات العلمية؛ التأليف المشترك للمنشورات العلمية؛ التسجيل المشترك لبراءات الاختراع؛ التعاون الدولي في العلوم والتكنولوجيا؛ صادرات التكنولوجيا المتوسطة-العالية والعالية؛ ميزان المدفوعات التكنولوجية؛ الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاعات العلوم والتكنولوجيا والابتكار	المؤشرات البيومترية (مثل "Scopus" و "lens.org")؛ قاعدة بيانات وطنية أو دولية لبراءات الاختراع (مثل "PATSTAT" و "RegPat") لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي؛ البنك الدولي؛ خصوصيات البلد	هيكل الصناعة للاقتصاد الكلي	تحديد وقياس سلسلة القيمة الأعلى؛ إمكانات تقييم سلسلة القيمة على المستوى الكلي (التوزيع والمبيعات)؛ إطار البنك النوعي لسلسلة القيمة العالمية	٩-٦ ٦-١٧ ١١-٣٠-١٧

19 تحقيق زيادة مهمة بحلول 2030 في عدد الشباب والبالغين الذين يملكون المهارات المناسبة، ولا سيما المهارات الفنية والمهنية، من أجل التوظيف، والوظائف اللائقة، وريادة الأعمال

20 كفالة مشاركة المرأة مشاركة كاملة وفعالة وتكافؤ الفرص المتاحة لها للقيادة على قدم المساواة مع الرجل على جميع مستويات صنع القرار في الحياة السياسية والاقتصادية والعامة

21 إدارة النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية على نحو مستدام وحمايتها، من أجل تجنب حدوث آثار سلبية كبيرة، بما في ذلك عن طريق تعزيز قدرتها على الصمود، واتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل تحقيق الصحة والإنتاجية للمحيطات، بحلول عام 2020

22 اتخاذ إجراءات عاجلة وهامة للحد من تدهور الموائل الطبيعية، ووقف فقدان التنوع البيولوجي، والقيام، بحلول عام 2020، بحماية الأنواع المهددة ومنع انقراضها

23 زيادة صادرات البلدان النامية زيادة كبيرة، ولا سيما بغرض مضاعفة حصة أقل البلدان نمواً من الصادرات العالمية بحلول عام 2020

المحور	المؤشر		مرحلة عملية استراتيجية الشراكة القطرية		الربط بمقاصد أهداف التنمية المستدامة
	مثال	المصدر المحتمل	التأزر مع القطر	التأزر مع تحليل سلسلة القيمة العالمية	
الابتكار وريادة الأعمال	الشركات الابتكارية؛ مستوى مختلف أشكال الابتكار، بما في ذلك الابتكار الاجتماعي والابتكار المقتصد والابتكار الشعبي؛ تسجيل براءات الاختراع؛ ريادة الأعمال؛ نسبة الشركات المنفذة لمعايير العمليات (المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس)	خصوصيات البلد؛ قاعدة بيانات وطنية أو دولية لبراءات الاختراع (مثل PATSTAT)؛ آلية رصد ريادة الأعمال العالمية من منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي؛ المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس	هيكل الصناعة الاقتصادي الكلي والإنتاجية	تقييم سلسلة القيمة في المستوى الكلي؛ إطار البنك النوعي لسلسلة القيمة العالمية (الإمكانيات الدينامية، وإمكانيات الفائض والأثر المتعددي)	٤-٤ ٨-٢ ٨-٣ ٩-٢ ٩-٥ ١٧-٦
البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار	معاهد التعليم العالي؛ منظمات البحث العامة؛ معاهد الإحصاء؛ مؤسسات الجودة الوطنية	خصوصيات البلد؛ قاعدة البيانات العالمية للتعليم؛ التعليم العالي؛ مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للبلدان الإسلامية	هيكل الصناعة الاقتصادي الكلي	إطار البنك النوعي لسلسلة القيمة العالمية (الإمكانيات الطبيعية، والإمكانيات الدينامية)	٩-٥ ٩-٦ ٦-١٧

24 تعزيز البحث العلمي وتحسين القدرات التكنولوجية في القطاعات الصناعية في جميع البلدان، ولا سيما البلدان النامية، بما في ذلك، بحلول عام 2030، تشجيع الابتكار وزيادة بنسبة كبيرة في عدد العاملين في مجال البحث والتطوير لكل مليون شخص، وزيادة إنفاق القطاعين العام والخاص على البحث والتطوير

ب- ٣ قالب تقرير التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

يستخدم هذا القالب لإعداد تقرير العلوم والتكنولوجيا والابتكار الذي يسلط الضوء على الثغرات في النظام الإيكولوجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار وعلى مستوى سلاسل القيمة العالمية المختارة، وذلك للنظر فيها وإدراجها في المذكرة المفاهيمية لاستراتيجية الشراكة القطرية، وهو ينقسم إلى الأقسام الرئيسية التالية: (١) موجز، (٢) ومقدمة، (٣) ولمحة عامة عن العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلد العضو تتناول العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الخطة الوطنية للتنمية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وإطار نظام وسياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات، (٤) والآثار المترتبة على سلاسل القيمة العالمية المختارة لاستراتيجية الشراكة القطرية، (٥) وخلاصة وتوصيات.

الموجز

يتضمن ملخص نتائج التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

المقدمة

تعرض المقدمة لمحة عن السياق الداخلي (التنظيمي) والخارجي (البلد العضو) وأهم أهداف التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، كما تصف المنهجية المتبعة في التقييم.

الطول المقترح: من ١ إلى صفحتين

لمحة عامة عن العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلد العضو

يصف هذا القسم إجمالاً تكوين وأداء نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلد العضو، بما في ذلك إطار سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، والجوانب القانونية والمؤسسية.

(يبدأ إعداد هذا القسم ببحث مكتبي لجمع البيانات المتوفرة والجاهزة، ثم يكمل بمهام ميدانية حسب التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وعمليات استراتيجية الشراكة القطرية.)

العلوم والتكنولوجيا والابتكار في التنمية الوطنية

يطرح هذا القسم دواعي دعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلد عن طريق شرح دورها الحالي والمحتمل الذي تنص عليه صراحةً الخطة الوطنية للتنمية، بما في ذلك خرائط الطريق والخطط لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (قد يكون هذا وارداً في وثيقة واحدة أو أكثر مثل الرؤية وخطة التنمية وتقارير أهداف التنمية المستدامة وغيرها). ملحوظة: إذا لم تُذكر العلوم والتكنولوجيا والابتكار صراحةً، ينبغي أن يبرز التحليل ويشرح كيف يمكن للعلوم والتكنولوجيا والابتكار أن تدعم عملياً الأهداف المذكورة صراحةً في الوثيقة لمساعدة البلد على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويُسترشد بهذا القسم لإعداد القسم الرابع (أدوات سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار)، والسياق الإنمائي للمذكرة المفاهيمية والمذكرة الفنية لاستراتيجية الشراكة القطرية.

وبما أن وصف الخطة الوطنية للتنمية يسبق إيرادها في الملف الاقتصادي لاستراتيجية الشراكة القطرية، ينبغي التركيز على أبعاد العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

الطول المقترح: صفحة أو صفحتان

نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار وإطار سياسته سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

تحليل سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة، بالإضافة إلى السياسات القطاعية ذات الصلة بسلاسل القيمة العالمية المختارة. وينبغي التركيز بشكل خاص على الأهداف والمستهدفات المذكورة صراحةً للسياسة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، والآليات الموضوعية لتحقيقها.

وينبغي تحليل دور العلوم والتكنولوجيا والابتكار في السياسة القطاعية ذات الصلة بسلاسل القيمة العالمية المختارة بما يتماشى مع الإشارة الصريحة في السياسة. وإذا لم تكن العلوم والتكنولوجيا والابتكار مذكورة صراحةً، ينبغي تسليط الضوء على ذلك، وينبغي أن يستفيض التحليل في شرح الكيفية التي يمكن بها توظيف العلوم والتكنولوجيا والابتكار لدعم الأهداف المذكورة صراحةً في السياسة -أو السياسات- القطاعية.

ويُسترشد بهذا القسم لإعداد القسم الرابع: السياق الإنمائي للمذكرة المفاهيمية والمذكرة الفنية لاستراتيجية الشراكة القطرية.

المؤسسات/أصحاب المصلحة في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار

ينبغي أن يصف هذا القسم جميع أصحاب المصلحة في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وأدوارها في هذا النظام، والروابط فيما بينها. وينبغي التركيز على المنظمات التي (1) تخطط وتصمم السياسات، (2) وتنسق الأنشطة ضمن نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار، (3) وتمول برامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار، (4) وتنفذ أنشطة العلوم والتكنولوجيا والابتكار (مثل مستفيد البرامج الحكومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار)، (5) وتقديم خدمات الدعم للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (مثل القياس، والتوحيد، وخدمات الملكية الفكرية، وخدمات تطوير الأعمال، وغيرها)، (6) وتتولى رصد وتقييم سياسة ونظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

أدوات سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار

ينبغي أن يصف هذا القسم ويحلل جميع آليات تنفيذ سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، كإطار القانوني، وصناديق البحث والتطوير أو الابتكار، وبرامج جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وبرامج التحديث التكنولوجي، وتشجيع تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتعزيز الخدمات التكنولوجية، وغيرها.

ويساعد هذا القسم على تحديد الثغرات في آليات التنفيذ الموصوفة في سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، موجّهاً بذلك تصميم تدخلات استراتيجيات الشراكة القطرية

مدخلات العلوم والتكنولوجيا والابتكار

تحليل مدخلات نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار على الصعيد الوطني. ويُدعم هذا القسم بتحليل البيانات الإحصائية مثل الإنفاق على البحث والتطوير، والاستثمارات المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار في الموارد البشرية، والبنية التحتية، والتعليم العالي، وغير ذلك.

مخرجات العلوم والتكنولوجيا والابتكار

هذا تحليل مخرجات نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار على الصعيد الوطني. ويُدعم هذا القسم بيانات إحصائية بشأن مختلف فئات المخرجات مثل مخرجات المصنّفات الدراسية، ومخرجات براءات الاختراع، واستبيانات الابتكار.

تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتحديات في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار الآثار المتعلقة بسلاسل القيمة العالمية المختارة

الاستنتاجات والتوصيات

استنتاجات التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار والتوصيات: يقدم هذا القسم استنتاجات مستقلة قائمة مستخلصة من هذه الدراسة استناداً إلى أدلة محددة، ومن خلال المشاورات مع البلدان الأعضاء.

٥.٦. القوالب المنقّحة لاستراتيجية الشراكة القطريّة

الملحق ٦-٥-١ مذكرات توجيهية بشأن استراتيجية الشراكة القطريّة (المذكرة المفاهيمية والوثيقة النهائية للاستراتيجية)

ترد التغييرات الموصى بها في: خانات حمراء و/أو بنص أحمر

يعرض هذا القسم وصف ومحتويات كل من أقسام المذكرة المفاهيمية لاستراتيجية الشراكة القطريّة، ووثيقة استراتيجية الشراكة القطريّة.

تعطي المقدمة نبذة عن الأهداف الرئيسية من الاضطلاع باستراتيجية الشراكة القطريّة في ضوء النظرة العامة على السياق القطري، والانخراط المحتمل للبنك في الشراكة، والتوقيت، ومعلومات موجزة عن آخر استراتيجية شراكة قطريّة.

مقدمة

- يوضّح في هذا القسم توقيت استراتيجية الشراكة القطرية إلى جانب مدّة ما وضعتة الحكومة من استراتيجية وطنية أو برنامج وطني للتنمية.

يمهد هذا القسم للشراكة من خلال دراسة التشخيص القطري، وتحديد أحدث التوجهات الاقتصادية والاجتماعية-الاقتصادية، والتحديات الهيكلية التي تعرقل التنمية في البلد العضو. كما يحدّد التشخيص القيود المكبلة للتنمية. وفي سياق استراتيجية الشراكة القطرية الجديدة، سيتضمّن هذا القسم الفرص التجارية المحتملة أيضا. وستلخّص جميع هذه النقاط من تقرير التشخيص القطري (ويشمل ذلك دراسة لسلاسل القيمة العالمية) الذي تعدّه شعبة البحوث الاقتصادية والإحصاء.

الطول المقترح: من ٤ إلى ٧ صفحات

السياق القطري

التشخيص القطري

- **أحدث التوجهات الاقتصادية:** يعرض نبذة واضحة عن اتجاه الاقتصاد الكلي في البلد، وأهمّ التحديات الهيكلية فيما يتعلّق بالقدرة على تحمّل الدين، وصدّات أسعار السلع والمنتجات الأساسية.
- **النمو الاقتصادي، والحد من وطأة الفقر، وتحسين التنمية البشرية:** يقيّم النمو الاقتصادي في المدى الطويل، ومؤشرات الفقر والتنمية البشرية الناتجة عنه، مع تسليط الضوء على الاتجاهات ذات الصلة.
- **أحدث المستجدات الاجتماعية والسياسية:** وصف الأحداث الاجتماعية والسياسية الجارية وتأثيرها المحتمل في السكّان، ولا سيما الفئات الأضعف.
- **الآفاق الاقتصادية:** عرض توقّعات الوضع الاقتصادي للبلد، مع تسليط الضوء على الفرص والمخاطر المحتملة.
- **التحديات الإنمائية والقيود المكبلة:** نبذة عن أهمّ التحديات الإنمائية التي يواجهها البلد، ومنها تنافسيته والقيود القطاعية المكبلة.
- **المالية الإسلامية:** عرض توصيف صناعة المالية الإسلامية في البلد. ويشمل هذا التوصيف أهمّ التحديات والفرص في قطاع المالية الإسلامية، وإثبات بيانات الأساس المرجعي عن المالية الإسلامية (ويشمل ذلك كلا من الطلب والعرض) حتى يمكن الاضطلاع بسياسات لتعزيز القطاع بطريقة سليمة.
- **الشباب والمرأة:** تحليل رفاه الشباب والنساء في البلد بإبراز التوجهات المقارنة لإحصاءات الرفاه الرئيسية (نسبة إلى باقي السكّان).

- **تغير المناخ: عرض تأثير تغير المناخ في** الوضع الحالي والمستقبلي لاقتصاد البلد. تقييم الثغرات في قدرة البلد على الصمود أمام المناخ. وسيشمل التشخيص أيضا أهداف البلد والتزاماته المتعلقة بالمناخ من خلال مساهمته المحددة وطنياً.

• **العلوم والتكنولوجيا والابتكار:** عرض تأثير العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الوضع الحالي والمستقبلي لاقتصاد البلد عمومًا. وسيُستمدّ الملخص من التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وخاطة من قسم «اللمحة العامة عن العلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلد العضو»، وقسم «تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات في نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار».

- **التعاون والتكامل الإقليميين:** يُضاف هذا القسم إذا كان من شأن التعاون والتكامل الإقليميين أن يؤدي دورًا رئيسًا في تنمية البلد. وينبغي وصف كيف يمكن لمبادرات التعاون والتكامل الإقليميين أن تعزز جهود النمو الاقتصادي والحد من الفقر على الصعيد الوطني.
- **توصيف البلد العضو فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة:** يمكن أن توضع في استراتيجية الشراكة القطرية مقاصد مبدئية لأهداف التنمية المستدامة لمواءمة دعم البنك معها. وسينصبّ الاهتمام على ثلاثة من أهداف التنمية المستدامة، وهي الأهداف ٨ و٩ و١٧، باعتبارها تحديات ينبغي للبنك التركيز عليها. وفضلاً عن ذلك، ينبغي أن يحدد نهج استراتيجيات الشراكة القطرية الجديد أيضًا أهم أهداف التنمية المستدامة التي لم يحققها البلد. ويمكن تحديد هذه الأهداف إما بقياس الفرق بين المؤشر وما يُستهدف بلوغه في ٢٠٣٠، أو بقياس الفرق بين المؤشر والهدف مقارنةً بالبلدان النظيرة (البلدان المشابهة من حيث الدخل أو الهيكل أو الخلفية الجيوسياسية)، أو بالطريقتين معاً. وعليه، ينبغي الاطلاع على الاستعراضات الوطنية الطوعية^{٣٥} للبلد العضو، وهي جزء من متابعة واستعراض خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.
- **التحليل الميداني لسلسلة القيمة العالمية:** إجراء تحليل ميداني لسلسلة القيمة العالمية في مجالات التدخّل التي يصادق عليها البلد العضو للوقوف على الثغرات ومواضع الاختناق لتحديد التدخلات المحتملة لحلّها.

عملية سلسلة القيمة العالمية من البداية إلى النهاية - مثال: صناعة/منتجات الفواكه الاستوائية

التصدير والتوزيع
والبيع

التصنيع البعدي

التصنيع القبلي

اقتناء المواد
الخام

البحث والتطوير

البحث والتطوير

(أ) التعريف: يشمل البحث والتطوير طيف من الأنشطة كالأبحاث الأساسية، وبحوث تحسين العمليات/المنتجات الرامية إلى تطوير عمليات أو منتجات جديدة تتيح الابتكار وتحسن الإنتاجية وتحقيق القيمة المضافة.

(ب) مثال: في مرحلة البحث والتطوير، يمكن أن تؤدي الأنشطة إلى الابتكار الذي يحسن إنتاجية الفواكه أو يحولها إلى منتجات مشتقة أعلى قيمة. وقد تتمثل أهم الثغرات في هذه الحالة في انخفاض إنتاجية المزارع بسبب قلة الإقبال على التكنولوجيا، أو نقص التمويل واليد العاملة المؤهلة بسبب نقص التدريب.

التدخلات اللازمة المحتملة: يمكن أن تؤدي تدخلات التمويل الأصغر إلى زيادة استثمارات المزارعين وتعزيز الإنتاجية. ويمكن أن ينتج عن التدخلات المؤدية إلى تعزيز استخدام البذور والأسمدة والآلات العالية الجودة زيادة الإقبال على التكنولوجيا، ما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية. كما أن من شأن تدخلات تطوير المهارات أن تحسن الإنتاجية.

اقتناء المواد الخام

(أ) التعريف: اقتناء مدخلات الإنتاج غير المصنعة البسيطة الأساسية التي تستخدم في أولى مراحل الإنتاج.

(ب) مثال: من المهم في هذه المرحلة التمكن من الحصول على المواد الخام المناسبة (الفواكه)، لأنها ضرورية لإنتاج مشتقات أعلى قيمة (العصير المعلب). وتتمثل أهم مواضع الاختناق هنا في عدم انتظام الأمطار بسبب تقلب المناخ، حيث تؤثر هذه المشكلة سلباً في الإنتاج وتعطل الإمداد.

التدخلات اللازمة المحتملة: يمكن أن تؤدي التدخلات من قبيل توفير الرّزّ الكافي أو التأمين المناخي إلى تحسين إنتاج الفواكه. كما يمكن للتدخلات الرامية إلى تعزيز القدرة على الصمود أمام تغيير المناخ أن تحدّ من مخاطر الإنتاج.

التصنيع القبلي

(أ) التعريف: مرحلة الإنتاج التي تحوّل فيها المواد الخام إلى منتجات وسيطة.

(ب) مثال: قد تتمثل أهم مواضع الاختناق في هذه المرحلة في نقص التزويد بالطاقة، ونقص مرافق البنية التحتية لتخزين الفواكه بعد إنتاجها.

التدخلات اللازمة المحتملة: من شأن التدخلات الرامية إلى بناء منشآت التخزين الزراعي ومحطات الكهرباء أن تؤدي إلى تحسين سلسلة القيمة برمتها تحسينًا كبيرًا.

التصنيع البعدي

(أ) التعريف: مرحلة الإنتاج التي تحول فيها المدخلات الوسيطة إلى مدخلات نهائية.

(ب) مثال: في هذه المرحلة، توجد ثغرات في القدرات اللازمة لتحويل الفواكه، وينتج عن ذلك تحقيق قيمة مضافة منخفضة في منتجات الفواكه النهائية (شراب الفواكه) المصنوعة من الفواكه الخام.

التدخلات اللازمة المحتملة:

يمكن أن تؤدي التدخلات الرامية إلى إنشاء أو تحسين مصانع المعالجة ومصانع التغليف إلى تعزيز معتبر في تحقيق القيمة المضافة. كما يمكن للتدريب المتخصص أن يؤدي دورًا أساسيًا في هذا المجال.

التصدير والتوزيع والمبيعات

(أ) التعريف: المرحلة الأخيرة في سلسلة القيمة، حيث تُباع المخرجات النهائية وتُصدّر.

(ب) مثال: يتمثل موضع الاختناق الرئيسي في هذه الحالة في نقص تمويل الصادرات بسبب ضعف الأسواق المالية في البلد العضو.

التدخلات اللازمة المحتملة: من المرجح أن تكون التدخلات في مجال تمويل التجارة أو ائتمان الصادرات أو تأمين الاستثمار فعالة.

التدخلات الجامعة في سلسلة القيمة العالمية

الثغرات ومواضع الاختناق المتعلقة بالقدرات: من المرجح أن يكون في سلسلة القيمة العالمية شبكات نقل ضعيفة، وضعف في الوصول إلى الأسواق المحلية والدولية. وقد تظهر احتياجات اجتماعية حرجية في سلسلة القيمة العالمية. محليًا: نقص التعليم الفني للمزارعين، وسوء وضعهم الصحي. كما يمكن أن تسود هذه المشكلات جغرافيًا على مدى سلسلة القيمة العالمية. **تولى خلال تحديد ثغرات نقص القدرات والصعوبات أهمية خاصة للنتائج المستفادة من التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، ولا سيما قسم الآثار المتعلقة بسلاسل القيمة العالمية المختارة.** وستكون هذه الآثار قائمة على الأبعاد التالية: الظروف الإطارية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتطوير المعرفة وأنشطة العلوم والتكنولوجيا، ورأس المال البشري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، وتبادل المعرفة ونقلها، والبنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، والابتكار وريادة الأعمال القائلان على العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

السياق الإنمائي

يحدّد هذا القسم كيفية تصدّي الحكومة للتحديات الإنمائية التي تواجهها، كما يشرح الاستراتيجية الوطنية للتنمية بالإضافة إلى تحليل لثغرات التمويل بغرض سدّها.
الطول المقترح: من ٤ إلى ٥ صفحات

الاستراتيجية الوطنية للتنمية

نبذة عن الاستراتيجية

- يحدّد هذا القسم الأولويات الكبرى -أو الأولويات المشتركة- التي يُعتمد عليها لتحديد مجالات التدخل الحاسمة التي ينبغي تغطيتها.

- تسليط الضوء على القطاعات ذات الأولوية والقيود القطاعية المكبلة التي تحدّها الحكومة.
- تسليط الضوء على دور العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الخطة الوطنية للتنمية والوثائق الاستراتيجية الأخرى. ويُسترشد في هذا الجزء بالقسم الفرعيّ "العلوم والتكنولوجيا والابتكار في خطة التنمية الوطنية" من التقييم القطريّ للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.
- مناقشة أهمّ السياسات القطاعية التي تنوّن الحكومة الاضطلاع بها.
- مناقشة سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، ودور العلوم والتكنولوجيا والابتكار في السياسات القطاعية الأخرى. ويُسترشد في هذا الجزء بالقسم الفرعيّ "سياسة العلوم والتكنولوجيا والابتكار" من التقييم القطريّ للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

- بيان التدخلات السياسية التي تنوّن الحكومة تنفيذها في المديين القريب والمتوسّط.
- التفاعل الحالي مع البلد لتحديد توجّهه إلى المعونة الإنمائية الرسمية: فليعض البلدان قطاعات تدخلات محدّدة مسبقا للبنك.
- يظهر التوجه المذكور أعلاه بالنسبة للأولويات الاستراتيجية للبنك المحددة في الأولويات الاستراتيجية المؤسسية للبنك التي تتركز إلى أولويات وسياسات البنك القطاعية.

دور تعبئة الموارد في تمويل التنمية

- تقدير ثغرة التمويل الإنمائي في البلد وتقييم قدرة البلد على تعبئة موارد للتنمية من مصادر مختلفة مثل الاستثمارات الأجنبية المباشرة، والمعونة الإنمائية الرسمية، وما إلى ذلك. واستعراض تركيبة غلاف المساعدة المالية من أهمّ الشركاء الإنمائيين.

مخاطر الاقتصاد الكلي، والإدارة المالية العامة، ونظام التوريد

- يشمل تقييم مخاطر الاقتصاد الكلي تقارير وكالات التصنيف الائتمانيّ وصندوق النقد الدوليّ، بالإضافة إلى استقرار أسعار الصرف، وميزان المدفوعات، وقدرات البلد في مجال خدمة الدين.

- وتشمل مهام الإدارة المالية العامة تقييم (١) قدرات ونقاط ضعف كيانات تنفيذ المشاريع، مثل الوكالات المنفذة، (٢) وتحليل استخدام الموازنة الحكومية واستهلاكها.
- كما ينبغي تقييم نظام التوريد في البلد، مع تسليط الضوء على أحدث التغييرات (السلبية والإيجابية) في أداء الأنظمة القطرية، وتأثيرها في تنفيذ المشاريع. وما هي الآلية التي يستخدمها البلد، والتي استخدمها البنك في الماضي، والتي تستخدمها المنظمات متعددة الأطراف الأخرى؟ وما هو وضع الوكالات المنفذة في البلد ومدى قوتها المالية؟

مصفوفة الشركاء الإنمائيين

- يناقش هذا القسم أهم جوانب استراتيجيات الشراكة القطرية لكبار الشركاء الإنمائيين.
- ويحدد هذا القسم عمومًا الأهداف والتدخلات والمشاريع المشتركة المحتملة لوضع آلية المواءمة والتنسيق العام.
- وقد يكون من المثالي تضمين هذا القسم مصفوفة للشركاء الإنمائيين تصف تدخلات الشركاء الإنمائيين الحالية والمقررة إن وجدت.

يشرح هذا القسم استراتيجية الشراكة لمجموعة البنك مع البلد العضو. وآخر مخرجات هذا القسم قائمة بالتدخلات المتفق عليها والمؤكدة.
الطول المقترح: من ٨ إلى ١٠ صفحات.

استراتيجية مجموعة البنك

الهدف

ركائز استراتيجية الشراكة القطرية

- مجتمع التدخلات مقسما إلى ٢-٤ ركائز أو سلاسل قيمة على أقصى تقدير.
- مبررات اختيار الركائز/سلاسل القيمة والتدخلات المدرجة ضمنها.

تمويل استراتيجية الشراكة القطرية

- تعبئة الموارد لاستراتيجية الشراكة القطرية: مناقشة كيفية تعبئة الموارد لتمويل تدخلات استراتيجية الشراكة القطرية. ويراعى النقاش الموارد الرأسمالية العادية لبلد العضو وتقرير كثافة الجهات المانحة.
- التمويل الموازن وتنسيق البرامج مع الشركاء الإنمائيين الآخرين: مناقشة دور الشركاء الإنمائيين في القطاعات المختلفة، والشراكات السابقة مع البنك، وفرص الشراكة المحتملة. وينبغي التركيز على مواءمة البرامج الإنمائية وتآزرها.
- الغلاف المالي الاستدلالي: وصف الحجم والتركيب المتوقعين للغلاف المالي، مع التمييز بين الموارد التي يستطيع البنك جلبها لهذه المهمة من موارده الخاصة، وما يُعبئه من رؤوس

الأموال الخاصة. تحديد المبلغ الاستدلاليّ بناءً على موارد البنك الرأسمالية العادية، بالإضافة إلى تقدير تعبئة الموارد لاستراتيجية الشراكة القطرية، ومقترحات التمويل الموازن وتنسيق البرامج مع شركاء إنمائيين آخرين. ويتطلب تحديد الغلاف الماليّ تنسيقًا وثيقًا ومساهمة من المديرية العامة للعلاقات والخدمات القطرية، وشعبة الشراكة العالمية وتعبئة الموارد، وإدارة المخاطر، وإدارة سياسة وتخطيط وتحليل الشؤون المالية، وإدارة جودة ونتائج العمليات، والإدارة العليا لكيانات مجموعة البنك.

تنفيذ استراتيجية الشراكة القطرية

- الاستنتاجات والدروس المستفادة من استراتيجية الشراكة القطرية السابقة: عرض أهم الاستنتاجات والدروس والتوصيات الواردة في تقارير التقييم والاستعراض لاستراتيجيات الشراكة القطرية/البرامج السابقة للبنك.
- تقييم التأثير الإنمائي لتدخلات البنك السابقة: مناقشة التأثير الإنمائي لتدخلات السابقة، وتقييم الأدلة التي تشير إلى كيفية تحسين المخرجات/النواتج الإنمائية بتدخلات البنك السابقة.
- أداء المحفظة: إدراج تحليل إحصائيّ لاتجاه وتركيب مختلف مكوّنات المحفظة القطرية النشطة. ذكر أهم العوامل التي تؤثر في أكبر الالتزامات التراكمية غير المصروفة وما قبل الالتزامات التراكمية غير المصروفة في البلد. تحديد مشكلات الجودة عند البدء، وتصميم المشاريع، وضعف قدرات الوكالات المنفذة. وينبغي اختتام هذا القسم بصورة واضحة، ووصف، وجدول زمنيّ لكيفية حلّ المشكلات الأساسية في المحفظة النشطة عن طريق اللامركزية المطبقة مؤخرًا في عمليات البنك.

الخدمات الإضافية: يعرض هذا القسم من استراتيجية الشراكة القطرية المجالات التي يمكن للبلد العضو الاستفادة فيها من الخدمات الإضافية التي يقدمها البنك. ويسلط الضوء على الخدمات الاستشارية التي يمكن أن يقدمها البنك لمعالجة مشكلات التنفيذ، كما يقدم معلومات عن عدة تدخلات وخدمات استشارية استراتيجية قائمة على المنح يتيحها البنك من قبيل خدمات المالية الإسلامية (المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب)، ومبادرات العلوم والتكنولوجيا والابتكار (مثل صندوق Transform، وبناء القدرات في مجال سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وغير ذلك)، وتدخلات المؤسسة الإسلامية لتأمين الاستثمار واأتمان الصادرات، والخدمات الاستشارية القطاعية (من الممارسات العالمية)، والخدمات الاستشارية المواضيعية (من إدارة القدرة على الصمود والتنمية الاجتماعية)، وفرص تبادل المعارف والخبرات، وأنشطة تشجيع تكامل الأسواق، والخدمات الاستشارية من الكيانات.

- **الإدارة المالية والتوريد للمشاريع:** يقدم هذا القسم نبذة عن نظام الإدارة المالية للمشاريع المطبق في تدخلات استراتيجية الشراكة القطرية. كما يقدم نبذة عن نظام التوريد والطرق المتبعة عمومًا لجميع مشاريع استراتيجية الشراكة القطرية.

- **نظم الرصد والتقييم:** يضم هذا القسم إطارًا واضحًا للنتائج، ويحدّد الترابط بين النتائج المتوقعة من المشروع والنتائج العامة في البلد. ويتمثّل الهدف في (١) ربط مساهمة البنك بالأهداف الإنمائية الوطنية المختارة للبلد، (٢) وإنشاء مصادر بيانات للرصد والتقييم، (٣) وتحديد

إمكانيات الوصول إلى قواعد البيانات الإحصائية هذه، (٤) وتحديد نقاط الضعف ذات الصلة في المكتب الوطني للإحصاءات واقتراح حل من شأنه المساعدة على طّها، (٥) والحصول على المؤشرات الإنمائية، والمؤشرات القطاعية الأساسية، ومؤشرات النواتج-المخرجات على مستوى المشاريع، (٦) وتمكين رؤساء فرق العمليات المعنيين من تجميع قدر معتبر من البيانات بطريقة منهجية خلال عملية دورة المشاريع: تقرير تقييم ودعم تنفيذ المشروع، وتقرير اكتمال المشروع، وغير ذلك.

يشرح هذا القسم استراتيجية الشراكة لمجموعة البنك مع البلد العضو. وآخر مخرجات هذا القسم قائمة بالتدخلات المتفق عليها والمؤكّدة.
الطول المقترح: من ٨ إلى ١٠ صفحات.

إدارة المخاطر

يقيم هذا القسم مخاطر تنفيذ استراتيجية الشراكة القطرية، ويقترح تدابير لتخفيف المخاطر. وينبغي أن يراعى المسائل الرئيسية كالقدرة على تحمّل الدين، والإدارة المالية العامة، ونظم التوريد. كما ينبغي معالجة المشكلات القطاعية.
الطول المقترح: من ٢ إلى ٤ صفحات.

- عرض إطار للمخاطر المحتملة التي يمكن أن تظهر خلال تنفيذ استراتيجية الشراكة القطرية وتدابير التخفيف منها.
- كما يجب أن يتطرّق هذا القسم إلى أوجه القصور المحتملة في جانب تعبئة الإيرادات.

مصفوفة النتائج

يعرض هذا القسم إطار نتائج استراتيجية الشراكة القطرية. ما هو مقدار الإنجاز المتوقع لأهداف استراتيجية الشراكة القطرية؟ وما هي المخرجات/النواتج ذات الصلة في ضوء الغايات/الأهداف المعلنة، وكيف يُتوقع قياس المؤشرات ذات الصلة؟
الطول المقترح: من ١ إلى صفحتين.

الملحق ٦-٥-٢ قالب المذكرة المفاهيمية/نموذج الوثيقة النهائية لاستراتيجية الشراكة القطرية

ترد التغييرات الموصى بها في: خانات حمراء و/أو بنص أحمر

شكر وتقدير

المختصرات

الموجز

أولاً مقدمة

ثانياً. السياق القطري:

التشخيص القطري:

أحدث التوجهات الاقتصادية

النمو الاقتصادي، والحد من وطأة الفقر، وتحسين التنمية البشرية

أحدث المستجدات الاجتماعية والسياسية

الآفاق الاقتصادية

التحديات الإنمائية والقيود المكبلة

المسائل المواضيعية

المالية الإسلامية

الشباب والمرأة

تغير المناخ

العلوم والتكنولوجيا والابتكار

الظروف الإطارية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

تطوير المعرفة وأنشطة العلوم والتكنولوجيا

ج. رأس المال البشري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

تبادل المعرفة ونقلها

البنية التحتية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

الابتكار وريادة الأعمال القائلان على العلوم والتكنولوجيا والابتكار

التعاون والتكامل الإقليميان

وصيف البلد العضو فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة وتحليله
تحليل سلسلة القيمة العالمية

ثالثا. السياق الإنمائي

الاستراتيجية الوطنية للتنمية

نبذة عن الاستراتيجية

دور العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الاستراتيجية القطرية وإطار السياسة

دور تعبئة الموارد في تمويل التنمية

الإدارة المالية العامة وتحليل نظم التوريد

مصفوفة الشركاء الإنمائيين

الشركاء العاملين على العلوم والتكنولوجيا والابتكار

رابعاً. استراتيجية مجموعة البنك

الهدف

الركائز ومجالات التدخل المقترحة للبنك

تنفيذ استراتيجية الشراكة القطرية

الاستنتاجات والدروس المستفادة من استراتيجية الشراكة القطرية السابقة

تقييم التأثير الإنمائي لتدخلات البنك السابقة

أداء محفظة البنك (تحديث)

الخدمات الإضافية التي يقدمها البنك

الأطر

الأشكال

الملاحق

الملحق ١- محفظة البنك

الملحق ٢- محفظة المؤسسة الدولية الإسلامية لتمويل التجارة

الملحق ٣- محفظة المؤسسة الإسلامية لتنمية القطاع الخاص

الملحق ٤- محفظة المؤسسة الإسلامية لتأمين الاستثمار وائتمان الصادرات

الملحق ٥-

٦.٦ القوالب المنقحة لدورة المشاريع

الملحق ٦.٦.١. قالب إعداد مشروع

ترد التغييرات الموصى بها في خانات حمراء و/أو بنص أحمر

أ. السياق الاستراتيجي والحيثيات

يُطرح هذا القسم في فروعته التالية وصفاً لسياق وحيثيات تزويد البنك البلاد المستفيد بتمويل للمشروع المقترح:

نبذة تاريخية عن تطور المشروع:

تقديم معلومات ذات صلة بأصول المشروع، بما في ذلك ما يلي:

- المسار الزمني لتطوير المشروع وإعداده
- النهج التشاركي المتبع في إعداد المشروع (المشاورات/التفاعلات مع أصحاب المصلحة ونواتجها)

- الإشارة بشكل صريح إلى البعثات الميدانية والمشاورات مع الفاعلين في العلوم والتكنولوجيا والابتكار في إطار التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل تحديد مجالات التدخل

- الوثائق التي يُعَد على أساسها تقرير إعداد المشروع/وثيقة تقييم المشروع، مثل تاريخ استلام الطلب الرسمي من البلاد المستفيد، وإدراج المشروع في برنامج العمل، ودراسة الجدوى، والبعثة (البعثات) الميدانية وما إلى ذلك.

عمليات البنك في البلد:

تقديم وصف مختصر لتحليل وأداء محافظ البنك القطرية والقطاعية في البلاد مع الإشارة بشكل محدد إلى المحفظة قبل وبعد دخولها حيز النفاذ، ودفعات الصرف، والالتزامات التراكمية غير المصروفة.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٤.

سياق المشروع:

السياق القطري:

- تقديم وصف مختصر للسياق القطري (يقتصر على الخمس سنوات السابقة)، يشمل ما يلي:
- الوضع الاقتصادي في البلاد وأدائه الاقتصادي مؤخرًا: تضمين معلومات متعلقة بالنتائج القومية الإجمالية/النتائج المحلية الإجمالية، وتوجهات معدلات النمو، ودوافع النمو أو التباطؤ، وأبرز معالم السياسة المالية والنقدية

- وضع الفقر في البلد: تضمين معلومات عن معدّل الفقر والتغيرات مع مرور الوقت التي تعكسها مؤشرات مثل مؤشر التنمية البشرية وما شابه.
- الاستراتيجية القطرية للتنمية وتحدياتها: تضمين معلومات ذات صلة بخطة التنمية التي اعتمدها الحكومة والركائز والأهداف والالتزامات في سبيل تحقيق مقاصد أهداف التنمية المستدامة.

- تضمين دور العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الخطة الوطنية للتنمية، ولا سيما في سياق هذا المشروع
- أهم الشركاء الإنمائيين الآخرين في البلد: تضمين معلومات عن كثافة الجهات المانحة في القطاع محل التركيز، بما في ذلك أحجام محافظها وأداؤها.
- تضمين تقسيم حسب مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٥.

السياق المواضيعي:

تقديم وصف مختصر للسياق المواضيعي، بما في ذلك الاعتبارات المواضيعية التالية: تضمين معلومات ذات صلة عن تركيز استراتيجيات تمكين المرأة والشباب في البلد عامّة والقطاع على وجه الخصوص.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٥.

السياق القطاعي:

تقديم وصف مختصر للسياق القطاعي ذي الصلة بالمشروع، بما في ذلك ما يلي:

- وصف لأبرز سمات القطاع في البلد وإمكاناته
- أهم المشاكل/التحديات/القيود الكبرى القطاعية التي تعيق نمو القطاع في البلد
- الحلول الممكنة للتصدي لهذه القيود
- تدخلات شركاء إنمائيين آخرين تساعد على تحسين هذا القطاع في البلد/التصدي لتحديات القطاع.
- بالاستناد إلى التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، تلخيص نقاط القوة ونقاط الضعف والتهديدات والفرص لنظم العلوم والتكنولوجيا والابتكار والآثار المترتبة عليها لقطاع المشروع.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٥.

حيثيات مشاركة البنك:

ذكر حيثيات التمويل المقترح أن يقدمه البنك، بما في ذلك ما يلي:

- حيثيات تقديم الدعم للبلد والقطاع: أهم المسائل الإنمائية للبلد/القطاع التي يعالجها المشروع
- الاتساق مع استراتيجية/أولويات التنمية في البلد والاستراتيجية الخاصة بالقطاع تحديداً وأساس تصنيف المشروع كأولوية عالية للبلد.
- اتساق مشاركة البنك مع سياسات/أنشطة الحكومة والشركاء الإنمائيين الآخرين
- الاتساق مع استراتيجية البنك: ذكر روابط المشروع بالأولويات الاستراتيجية للبنك، والسياسة/الاستراتيجية القطاعية/المواضيعية للبنك، واستراتيجية الشراكة القطرية وأهداف التنمية المستدامة للبلد.
- الاتساق مع الإطار الاستراتيجي لنتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار

ب. الهدف الإنمائي للمشروع

يذكر هذا القسم الأهداف الإنمائية للمشروع المقترح، بما في ذلك مؤشرات النتائج الرئيسية للمشروع والمعلومات المتعلقة بالمستفيدين المستهدفين.

أهداف المشروع:

تضمن الهدف الإنمائي للمشروع الذي له صلة مباشرة بالمشاكل المحددة. وعند تحديد الهدف الإنمائي للمشروع، يُنظر فيما يلي:

- بيان المشكلة: "ما هي المشكلة (المشاكل) التي سيتصدى لها المشروع؟"
- ربط الهدف الإنمائي للمشروع ببيان المشكلة والأهداف الإنمائية/استراتيجية الشراكة القطرية للبلد
- ربط أهداف المشروع المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار بأهداف العلوم والتكنولوجيا والابتكار الموضوعية في الخطة الوطنية للتنمية في البلد.

ملحوظة: يجب أن يكون بيان الهدف الإنمائي للمشروع واضحاً ومقتضياً وقابلًا للقياس

موقع المشروع:

ذكر الموقع (المواقع)، والمناطق/المحافظات التي يقع فيها المشروع، مع بيان مدى سهولة الوصول إلى موقع المشروع، وآليات الانتقال، أي إمكانية الوصول إلى طريق معبد أو سكك حديدية أو ما إلى ذلك، والمسافات بينه وبين أهم المدن/المطارات.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٢.

المستفيدون من المشروع والمشاورات مع أصحاب المصلحة:

ذكر المستفيدين المستهدفين (موزعين حسب السن والنوع) المباشرين وغير المباشرين من المشروع. وعلاوة على ذلك، تقديم معلومات عن الشعور بالملكية لدى أصحاب المصلحة والفئات المستفيدة على الصعيد الوطني، مما يستدل عليه عن طريق المشاورات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين في المشروع والعمليات التشاركية التي أُجريت خلال مرحلة تصميم وإعداد المشروع. وينبغي إعطاء

نبذة موجزة عن طرائق المشاورات للفئات المختلفة من أصحاب المصلحة المشاركين. كما ينبغي عرض أهم نتائج المشاورات، والانشغالات التي تثيرها مجموعات المستفيدين، ولا سيما النساء والشباب والفئات المستضعفة من السكان.

ينبغي الحرص على تضمين نتائج التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، والبعثات الميدانية، والمشاورات.

ج. وصف المشروع

يضم هذا القسم وصفاً لجوهر المشروع، بما في ذلك نطاقه، ومكوناته، وخطته التمويلية، والاسترشاد بالدروس المستفادة سابقاً في تصميم المشاريع.

تصميم المشروع ونطاقه/مكوناته:

تقديم وصف مختصر لما ينطوي عليه المشروع، بما في ذلك التصميم المقترح للمشروع، ومختلف مكونات المشروع التي تغطي جميع فئات النفقات، أي التشغيل والسلع والخدمات.

ينبغي الحرص على الذكر الصريح لعناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار المضمنة في المشروع وكيفية ارتباطها بالإطار الاستراتيجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٧.

البدايل التي نُظر فيها وأسباب الرفض:

تقديم ملخص عن خيارات التصميم الفني البديل التي نُظر فيها وأساس اعتبار التصميم المقترح ملائماً لتحقيق التنمية.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٦.

الدروس المستفادة السابقة التي استؤنس بها في تصميم المشروع:

تقديم وصف مختصر عن كيفية الاستئناس في تصميم المشروع بالدروس المستفادة من مشاريع جارية/مستكملة، والعمل التحليلي في البلد، وأفضل الممارسات المعروفة، بما في ذلك ما يلي....

د. الاتجاه المواضيعي للمشروع

يضم هذا القسم تناولاً لاتجاه المشروع نحو المجالات المواضيعية التي يركز عليها البنك.

تغيير المناخ:

تقديم لمحة عن نتائج تطبيق أداة فحص المخاطر المناخية على المشروع ودمج الاعتبارات المناخية في المشروع...

تقديم معلومات إضافية في الملحق ١٣.

تمكين المرأة والشباب:

تقديم لمحة عن التحليل بشأن تمكين المرأة والشباب، والهشاشة، وتهيئة فرص العمل (حسب الاقتضاء) وكيفية دمج ذلك في تصميم المشروع. بيان كيف كان للانشغالات التي أثارها المجموعات المستفيدة، ولا سيما النساء والشباب في المجتمع، انعكاس على تصميم المشروع المقترح.

العلوم والتكنولوجيا والابتكار

تقديم تحليل مختصر بشأن حالة نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار في ضوء التقييم القطري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار الذي أجري في إطار عملية استراتيجية الشراكة القطرية. بيان كيفية معالجة عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في هذا المشروع للثغرات المحددة في ذلك التقييم (طرح كيفية تعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار).

ه. تكلفة المشروع وخطة تمويله

يضم هذا القسم معلومات عن تكلفة المشروع وخطة تمويله.

التكاليف المبدئية للمشروع:

عرض التكلفة التقديرية للمشروع مقسمة إلى بنود في الجدول بالعمليتين المحلية والأجنبية (المعاذل بال دولار الأمريكي).

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٨.

خطة التمويل المقترحة:

- تقديم خطة تمويل المشروع التي تُظهر طيغة التمويل المناسبة ومختلف مصادر الأموال لكل من مكونات المشروع بعملة المشروع.

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٨.

و. ترتيبات التنفيذ

يضم هذا القسم وصفاً لترتيبات تنفيذ المشروع.

الوكالة/الوكالات المنفذة:

تقديم وصف مختصر لمدى ملائمة الوكالة/الوكالات المنفذة، بما في ذلك ما يلي:

تحديد الوكالة المنفذة المناسبة

ذكر أهم مسؤوليات/وظائف الوكالة المنفذة، بما في ذلك أثر المؤسسات الأخرى في هذه الأدوار.

- قدرة الوكالات المنفذة على تنفيذ المشروع: موظفو الوكالة المنفذة، والخبرة السابقة للوكالة (الوكالات) المنفذة في العمل على مشاريع مماثلة في نفس الموقع/المنطقة للبنك على وجه الخصوص وبنوك إنمائية متعددة الأطراف ومؤسسات تمويل إنمائي أخرى على وجه العموم، ولمحة عن حالة تلك المشاريع/البرامج.

تقييم قدرة الوكالات وخبراتها ومهاراتها لإدارة المشروع. تقديم معلومات إضافية في الملحق ٩.

الترتيبات المؤسسية:

تقديم لمحة عن الترتيبات المؤسسية لتنفيذ المشروع والهيكل التنظيمي المطلوب، بما في ذلك ما يلي:

- مجمل هيكل الحكومة العامة وإدارة المشروع/الهيكل التنظيمي لتنفيذ المشروع مع تحديد جميع المعنيين من أصحاب المصلحة/المؤسسات بوضوح.
 - وحدة إدارة المشروع: بيان مكان مقر وحدة إدارة المشروع، وأهم مسؤولياتها، وخبرتها، وأسباب اختيار نوع معين من هياكل وحدات إدارة المشاريع، وتمويل وحدة إدارة المشروع، وموازنتها/احتياجاتها من بناء القدرات.
 - هيكل وحدة إدارة المشروع: تشكيل موظفي وحدة إدارة المشروع وأدوارهم، وهيكلها التنظيمي، ومتطلبات التنسيق.
 - وحدة تنفيذ المشروع (إذا لزم): اذكر الموقع (المواقع)، وموازنة الموظفين، والاختصاصات وما إلى ذلك.
 - استشاري (استشاريو) تنفيذ المشروع: تقديم الأسباب والاختصاصات المناظرة
 - ينبغي الحرص على توافر الخبرة اللازمة لتنفيذ وإدارة عنصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشروع وإدراك الطبيعة الشمولية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.
- تقديم معلومات إضافية في الملحق ٩.

خطة تنفيذ المشاريع وجاهزيتها:

تقديم لمحة عن حالة جاهزية المشاريع، بما في ذلك ما يلي...

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٩.

خطة البنك لدعم رصد وتنفيذ المشروع:

قدّم لمحة عامة عن آليات إعداد التقارير بشأن التقدم المحرز في المشروع، بما في ذلك ما يلي:

- الغرض العام من خطة البنك لأنشطة رصد المشروع ودعم تنفيذه
- ترتيبات التنسيق وتبادل المعلومات فيما بين أصحاب المصلحة الرئيسيين (الحكومة والبنك والجهات المشاركة في التمويل، إن وجدت)، مع تحديد المسؤوليات بوضوح...

تقديم معلومات إضافية في الملحق ٩.

٣. العناية الائتمانية الواجبة

يُضمّن هذا القسم لمحة عن متطلبات المشروع الائتمانية.

ترتيبات التوريد:

يقدم هذا القسم لمحة عن ترتيبات التوريد للمشروع، بما في ذلك ما يلي:

- استراتيجية التوريد: تسليط الضوء على مجمل استراتيجية التوريد لتنفيذ المشروع مع مراعاة تقييم قدرة البلد والوكالة المنفذة فيما يتعلق بالتوريدات، والخبرة السابقة للبنك في مشاريع مماثلة مع البلد والوكالة المنفذة.
 - تضمين الاعتبارات الخاصة بتوريد الحلول المبتكرة، إذا كان ذلك ذا صلة بمشروع العلوم والتكنولوجيا والابتكار وكان من غير العملي للمورد إعداد مواصفات فنية كاملة بالنظر إلى الوتيرة المتسارعة للتغير التكنولوجي أو تقديم وثائق تجارية مفصلة نظرا لحدثة الحل.
 - خطة التوريد: إظهار عقود التوريدات اللازمة لتنفيذ المشروع في شكل قائمة حزم توريد استدلالية لكل البنود التي يمولها البنك. ويتيح هذا أيضا معلومات بشأن طريقة التوريد، والجداول الزمنية، ونوع (أنواع) العقد (العقود) التي ستستخدم، وكيفية إدارة شؤون الموردين، ومن سيشارك في كل مرحلة من العملية.
 - التبرير المفضل لخيار صيغة التوريد وطريقة الاختيار لجميع البنود التي يمولها البنك.
 - حالة توريدات المشروع، بما في ذلك الحاجة إلى توريدات مسبقة (حسب الاقتضاء).
 - تحديد مخاطر التوريد وتدابير تخفيفها، والمسؤولية عن ذلك، والإطار الزمني له.
- تقديم معلومات إضافية في الملحق ١٢.

الإدارة المالية وترتيبات المراجعة للمشروع:

ترتيبات الصرف للمشروع:

- يقدم هذا القسم لمحة عن ترتيبات الصرف للمشروع، بما في ذلك ما يلي:
 - تقييم قدرة الوكالات المنفذة على إدارة تدفقات الأموال وعمليات الصرف...
- تقديم معلومات إضافية في الملحق ١١.

ج. نتائج المشروع والرصد

يضم هذا القسم وصفاً لنتائج المشروع وإطار الرصد والتقييم.

ينبغي الحرص على تضمين أي من مشاريع العلوم والتكنولوجيا والابتكار أو من العناصر المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار مؤشرات مرتبطة بالإطار الاستراتيجي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

مؤشرات النتائج الإنمائية الأساسية:

رصد وتقييم النواتج/النتائج

ط. مخاطر المشروع واستدامته

يضم هذا القسم وصفاً لمخاطر المشروع واستدامته.

مخاطر المشروع:

تقديم وصف مختصر للمخاطر المحتملة المقترنة بالمشروع، وتأثير الخطر بالتناسب مع جسامته، واحتمال تحقق المخاطر المحددة، وتدابير التخفيف المقترحة/القائمة.

استدامة المشروع:

تقديم موجز عام عن فعالية التدابير المتخذة من قبل أصحاب المصلحة لضمان استدامة التدخل المقترح، مع أخذ مختلف المخاطر وتدابير التخفيف المحددة في مصفوفة مخاطر المشروع بعين الاعتبار....

هـ. مبررات المشروع

ترد في هذا القسم المبررات التي تدفع البنك إلى تمويل المشروع، مشفوعة بملاحق مفصلة.

الجدوى الفنية:

التحليل الاقتصادي والمالي:

التحليل المالي والتحليل الاقتصادي:

ك. المسائل المعروضة على الإدارة للنظر فيها

الملحق ٢،٦،٦ قالب تقرير تقييم ودعم تنفيذ المشروع ترد التغييرات الموصى بها في خانات حمراء و/أو بنص أحمر

موجز

(أقصى طول - صفحتان)

١. بيانات ومعلومات المشروع
٢. ترتيبات تنفيذ المشروع
٣. توريدات المشروع
٤. تسليم السلع والأشغال والخدمات
٥. عمليات الصرف (لتمويل البنك)
٦. النتائج الإنمائية

وصف احتمال تحقيق الأهداف الإنمائية للمشروع. وصف نواتج المشروع الوسيطة المحققة حتى الآن. وصف المساهمات المرحلية في الإطار الاستراتيجي لنتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار						
المخرجات:	المؤشرات (المؤشرات القطاعية الأساسية، والإطار الاستراتيجي لنتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وغيرها)	الأساس المرجع	الأهداف	الإنجازات حتى تاريخه (%)	الدرجة (٤-١)	ملاحظات
المخرج ١						
المخرج ٢						
متوسط الدرجة						

٧. المخاطر المحتملة وتدابير تخفيفها

م	المخاطر المحتملة	تدابير التخفيف المقترحة

٨. خطة عمل المتابعة

م	المسائل	إجراءات المتابعة	المسؤولية	الإطار الزمني
١.				
٢.				

٩. الدرجة الإجمالية

م	المعايير	الدرجة
١.	تدابير تنفيذ المشروع	
٢.	توريدات المشروع: حالة إرساء العقد	
٣.	تسليم السلم والأشغال والخدمات	
٤.	الصرف	
٥.	النتائج الإنمائية	
	الدرجة الإجمالية	
	التصنيف العام	

١٠. الاستعراض والتعليقات

الموظف المسؤول	الاسم والتوقيع	التاريخ	التعليقات
رئيس فريق المشروع			
رئيس شعبة القطاع			
إدارة العمليات			
مدير إدارة القطاع			
إدارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار			

الملحق ٣.٦.١ قالب تقرير اكتمال المشروع

ترد التغييرات الموصى بها في: خانات حمراء و/أو بنى أحمر

الموجز

(أقصى طول - ثلاث صفحات)

تقرير اكتمال المشروع

أولاً معلومات عن المشروع

سجل تقارير تقييم ودعم تنفيذ المشروع

أدخل عدد تقارير تقييم ودعم تنفيذ المشروع، والسنة، والتاريخ، والتصنيف	أدخل تقارير تقييم ودعم تنفيذ مشروع سابقة مع التاريخ والتصنيفات تقرير تقييم ودعم تنفيذ المشروع الأول
--	---

اعتبارات ضمان الجودة

تمويل المشروع (التكلفة الإجمالية)

المشروع حسب المكون (توزيع التكاليف) (أدخل عملة المشروع بالملايين)

المكون	عند التقييم المسبق	عند الاكتمال	المبلغ المصروف	الوفورات أو زيادة التكاليف
أدخل مكونات المشروع	أدخل المبلغ	أدخل المبلغ	أدخل المبلغ	أدخل المبلغ
التكلفة الأساسية				
الاحتياطي				
الإجمالي				

صرف المشروع حسب صيغة التمويل (أدخل عملة المشروع بالملايين)

البند	الصيغة الأولى	الصيغة الثانية	الصيغة الثالثة	الإجمالي
إجمالي المبلغ المعتمد				
التمويل الإضافي (إن وجد)				
إجمالي المبلغ الملقى				
إجمالي المبلغ المصروف				
إجمالي المبلغ غير المستخدم				
عمليات الصرف السنوية				
السنة الأولى				
السنة الثانية				

ثانياً. تقييم أداء المشروع

ملاءمة

الدرجة (١-٥)	التقييم	المعايير
		ملاءمة الهدف الإنمائي/الأهداف الإنمائية للمشروع
		التماسك ضمن سلسلة النتائج
		ملاءمة أهداف المشروع وتصميمه
		متوسط الدرجة

الفعالية

الدرجة (١-٥)	التقييم	المعايير
		المخرج - الأول
		المخرج - الثاني
		التقدم نحو تحقيق النواتج
		النتائج الأولى:
		النتائج - الثانية:
		صافي أثر المشروع
		متوسط الدرجة

الكفاءة

حسن التوقيت			
الدرجة (١-٥)	الفرق (بالشهور)	الوقت الفعلي للتنفيذ (بالسنوات)	المدة المخططة للمشروع (وفقا لتقرير وتوصية الرئيس/وثيقة التقييم المسبق للمشروع) - (بالسنوات)
	إدراج أسباب الانحراف في وقت التنفيذ		
كفاءة استخدام الموارد			
الدرجة (١-٥)	الفرق (أدخل العملة بالملايين)	التكلفة الفعلية (أدخل العملة بالملايين)	التكلفة المخططة وفقا لتقرير وتوصية الرئيس/وثيقة التقييم المسبق للمشروع) - (أدخل العملة بالملايين)
	إدراج أسباب الانحراف في التكاليف		
الامتثال لشروط التمويل			
الدرجة (١-٥)	الامتثال	الشروط/ التعهدات	
تحليل فائدة التكلفة (إن وجدت)			
الدرجة (١-٥)	معدّل العائد المالي والاقتصادي الداخلي (عند الاكتمال)	معدّل العائد المالي والاقتصادي الداخلي (عند التقييم المسبق)	
		معدّل العائد المالي الداخلي	
		معدّل العائد الاقتصادي الداخلي	
	متوسط الدرجة		

الاستدامة

الدرجة (١-٥)	التقييم	المعايير
		السلامة الفنية والمالية لنتائج المشروع (بما فيه ذلك تسهيل التشغيل والصيانة، وتوفير تمويل التشغيل والصيانة، وقطع الغيار، ومرافق الورش... إلخ)
		التزام الجهة المستفيدة، بما فيه ذلك الإطار القانوني/التنظيمي الداعم والدعم الاجتماعي-السياسي/دعم أصحاب المصلحة
		الاستدامة المؤسسية (الفعالية التنظيمية والإدارية)
		قدرة نتائج المشروع على الصمود إزاء العوامل الخارجية
		تغير المناخ
		الجوانب الاجتماعية للمشروع (دمج المرأة والشباب)
		متوسط الدرجة

ثالثاً. أداء أصحاب المصلحة في المشروع

أداء البنك

الدرجة (١-٥)	التقييم	المعايير
	تقييم جودة وملاءمة المدخلات المقدمة من البنك خلال إعداد وتصميم المشروع لضمان جاهزيته للتنفيذ. تقييم مدى الاستئناس بالدروس المستفادة سابقاً في تصميم المشروع.	جودة مدخلات البنك خلال الإعداد
	تقييم مزيج المهارات ووتيرة بعثات الإشراف، وحل المشاكل، والاستجابة للظروف المتغيرة، ومتابعة التوصيات والقرارات المتخذة خلال عمليات الإشراف وتقارير تقييم ودعم تنفيذ المشروع.	جودة الإشراف
	تقييم جودة الإطار المنطقي القائم على النتائج، واستخدام المؤشرات القطاعية الأساسية والأساس المرجعي والأهداف ذات الصلة، والامتثال لسياسات وإجراءات العمليات.	استخدام وجود الإطار المنطقي القائم على النتائج، والامتثال لسياسات العمليات
	ملاءمة تصميم الرصد والتقييم القائمين على النتائج، واستخدام خطة الرصد، واستخدام بيانات الأساس المرجعي، والتقارير المرحلية الربعية، وجودة نظام المتابعة في البنك، إلخ.	ملاءمة تصميم الرصد والتقييم القائمين على النتائج
	كيفية مساهمة المشروع في نواتج ومخرجات الإطار الاستراتيجي لنتائج لعلوم والتكنولوجيا والابتكار وكيفية مساهمة إطار رصد وتقييم المشروع في مؤشرات الإطار الاستراتيجي.	الارتباط بالإطار الاستراتيجي لنتائج العلوم والتكنولوجيا والابتكار
		متوسط الدرجة

أداء الجهة المستفيدة

الدرجة (١-٥)	التقييم	المعايير
		جودة الإعداد
		جودة ترتيبات التنفيذ
		الامتثال ل ضمانات المشروع
		الاستجابة للنتائج والتوصيات المقدمة من هيئة البنك الإشرافية
		فعالية التدابير المتخذة لضمان استكمال العمليات بشكل مُرضٍ واستدامتها
		متوسط الدرجة

أداء أصحاب المصلحة الآخرين

الدرجة (١-٥)	التقييم	المعايير
		أداء الاستشاريين
		أداء المقاولين/الموردين
		أداء الجهات الأخرى المشاركة في التمويل (إن وجدت)
		متوسط الدرجة

رابعاً. أهم الاستنتاجات

خامساً. الدروس المستفادة

مساحة حرة لوصف كل الدروس المستفادة الرئيسية. ينبغي شفع الدروس المستفادة المحددة باستخدام نتائج المشروع/البرنامج وبيان أساس استنباط هذه الدروس. (ينبغي استخلاص الدروس المستفادة استناداً إلى أهم الاستنتاجات التي تؤثر في أداء المشاريع- تأثيراً إيجابياً أو سلبياً- بما في ذلك تحديد مخاطر المشاريع وإدارتها من حيث أبعاد التوريد، والإدارة المالية، والأبعاد الفنية. ومع ذلك، ينبغي أن يُستخلص من الدرس المستفاد الأسباب الأساسية وراء المشكلة المحددة.)

ينبغي تضمين طرح يتعلق بعنصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في المشروع، إضافة إلى البعدين التشغيلي والإداري لتعميم عناصر العلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة المشاريع. وتطاع هذه الدروس المستفادة للاسترشاد بها في تحسين عمليات الأعمال اللازمة لتعميم العلوم والتكنولوجيا والابتكار في دورة المشاريع.

سادساً. مخاطر النواتج الإنمائية سابعاً. الدرجة والتصنيف الكليين

م	المؤشرات/المعايير	الدرجة
١.	الملاءمة (متوسط الدرجة بالنسبة المئوية)	
٢.	الفعالية (متوسط الدرجة بالنسبة المئوية)	
٣.	الكفاءة (متوسط الدرجة بالنسبة المئوية)	
٤.	الاستدامة (متوسط الدرجة بالنسبة المئوية)	
	الدرجة الكلية بالنسبة المئوية	
	التصنيف الكلي	

