
استعراض منتصف المدة لاستراتيجية الصندوق بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية للفترة 2020-2030: البناء والتطلع إلى المستقبل

الوثيقة: EB 2024/OR/26

التاريخ: 13 ديسمبر/كانون الأول 2024

التوزيع: عام

اللغة الأصلية: الإنكليزية

للاستعراض

مراجعة مفيدة: استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية (EB 2019/128/R.5)

الإجراء: المجلس التنفيذي مدعو إلى استعراض منتصف المدة لاستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية للفترة 2020-2030.

الأسئلة التقنية:

Brenda Mulele Gunde

الأخصائية التقنية العالمية الرئيسية لتكنولوجيا الاتصالات
والمعلومات من أجل التنمية
شعبة الإنتاج المستدام والأسواق والمؤسسات
البريد الإلكتروني: b.gunde@ifad.org

Nigel Brett

مدير
شبعة الإنتاج المستدام والأسواق والمؤسسات
البريد الإلكتروني: m.mukeshimana@ifad.org

جدول المحتويات

1	موجز تنفيذي
	أولاً- الخلفية
2	ثانيا- المنهجية
2	ثالثا- السياق
3	رابعا- النتائج التفصيلية بحسب ركائز استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
3	ألف- مجال العمل 1: توسيع نطاق اعتماد الحلول التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
6	باء- مجال العمل 2: تعزيز الشراكات في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
6	جيم- مجال العمل 3: تعزيز إدارة المعرفة وتبادلها بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
8	دال- مجال العمل 4: بناء الوعي والقدرات والقيادة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
10	خامسا- توصيات لإثراء خطة العمل الجديدة
10	ألف- مجال العمل 1: توسيع نطاق اعتماد الحلول التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
10	باء- مجال العمل 2: تعزيز الشراكات في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
11	جيم- مجال العمل 3: تعزيز إدارة المعرفة وتبادلها بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
11	دال- مجال العمل 4: بناء الوعي والقدرات والقيادة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

موجز تنفيذي

- 1 وافق المجلس التنفيذي على أول استراتيجية للصندوق بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية 2020-2030 في عام 2019. وتركز الاستراتيجية على أربعة مجالات عمل رئيسية هي: توسيع نطاق الحلول التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛ وتعزيز الشراكات في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛ وتعزيز إدارة المعرفة وتبادلها بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛ وبناء الوعي والقدرات والقيادة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.
- 2 ومن المقرر إجراء استعراض منتصف المدة للاستراتيجية لتقدير إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في برنامج عمل الصندوق وأدائه مقارنة بخطة العمل الأولى (2024-2020). وسيُترشّد بالنتائج في خطة العمل التالية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية (2025-2030). وبحلول منتصف المدة، كان الصندوق قد تجاوز مستوياته المستهدفة للتجديد الثاني عشر لموارد الصندوق، إذ إنه أدمج حلول هذه التكنولوجيا التي تدعم الحصول على الخدمات الاستشارية الرقمية، والوصول إلى الأسواق، وإلى الخدمات المالية، والزراعة الذكية مناخياً.

النتائج الرئيسية

- 3 تعبر استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية عن التزام الصندوق بالاستفادة من الأدوات الرقمية في برامجه وإعطائها الأولوية. وهناك العديد من الأمثلة التي جرى فيها إدماج حلول هذه التكنولوجيا في مشروعات الصندوق، كما يتضح من تقييم الحافظة المؤسسية لعام 2022 وتقييم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لعام 2023. ويبين الجدول 1 توزيع هذه الحلول بحسب الإقليم والمجال الموضعي.

الجدول 1

حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحسب الإقليم والمجال الموضعي

الإقليم	المجموع	إنتاجية المزارع المستدامة وقدرتها على الصمود	الأسوق وسلسل القيمة الشاملة	التمويل الشامل	البيانات والأفكار المتكاملة
آسيا والمحيط الهادئ	74	35	31	20	34
أفريقيا الشرقية والجنوبية	75	34	26	18	34
أمريكا اللاتينية والカリبي	42	12	15	11	20
الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وأوروبا	36	16	6	5	13
أفريقيا الغربية والوسطى	25	14	10	4	14

- 4 دعمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية أيضاً إدماج مواضيع التعميم مثل المناخ والتغذية، مع تمكين النساء والشباب من الوصول إلى التكنولوجيات الرقمية.
- 5 وجرى بنجاح إنشاء فريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في الصندوق بوصفه مورداً تقنياً تنظيمياً، ودعم البلدان في مجال المشاركة في السياسات والتنسيق والمناقشات التقنية مع أصحاب المصلحة بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. وقد وفر الفريق المساعدة التقنية والقيادة اللتين تشتمل

الحاجة إليهما من أجل تصميم برامج الفرص الاستراتيجية القطرية والمشروعات المندرجة في إطار برنامج الفروض والمنح.

6- **التكنولوجيات الناشئة والشراكات.** يستخدم الصندوق تكنولوجيات ناشئة مثل الخدمات المدعمة بالذكاء الاصطناعي والاستشعار عن بعد، ويعزز البنية التحتية العامة الرقمية والشراكات بين القطاعين العام والخاص للنهوض بتقديم الخدمات الرقمية إلى صغار المنتجين.

7- **يشارك الصندوق بنشاط في الحوار التقني والحوار بشأن السياسات على المستوى القطري في دولة الأعضاء وكذلك مع أصحاب المصلحة الآخرين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مثل الأمم المتحدة 2.0، والفريق العامل المعنى بالزراعة الرقمية لدى الجهات المانحة، وأفرقة الأمم المتحدة العاملة المعنية بالبيانات الرقمية والابتكار، وشبكة ICT4Ag وشبكة OpenAgriNet، وتوطيد التعاون وتبادل أفضل الممارسات في مجال تعزيز التحول الرقمي للقطاع الزراعي. ونظراً إلى أن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية هي الأولى من نوعها بالنسبة إلى الصندوق، فقد جرى جمع المعرف من خلال المنتجات المعرفية والفعاليات وتبادل أفضل الممارسات مع المؤسسات ذات التفكير المماثل.**

8- **سياسة الصندوق بشأن حوكمة البيانات.** وافق الصندوق في عام 2022 على سياسته الأولى بشأن حوكمة البيانات للاستفادة من البيانات في عملية اتخاذ القرارات، مع تأكيد التزامه بالعمليات المؤثرة.

9- **التنسيق لتوسيع نطاق الابتكارات الرقمية المتصلة بهذا الموضوع من أجل زيادة الأثر والنطاق.** تتيح قدرة الصندوق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية والابتكار فرصه لإنتاج مجموعة من الابتكارات الرقمية الواعدة التي تستند إلى الاحتياجات الميدانية وتنطوي على إمكانية توسيع نطاقها.

استعراض منتصف المدة لاستراتيجية الصندوق بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية للفترة 2020-2030: البناء والتطلع إلى المستقبل

أولاً- الخلفية

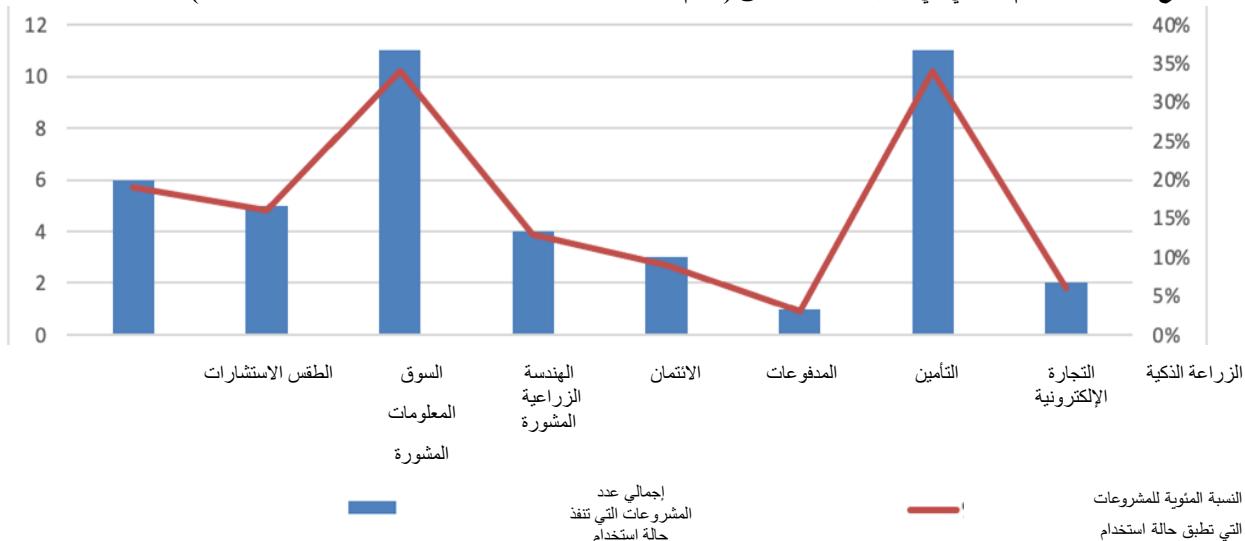
-1 اعتمد الصندوق أول استراتيجية له على الإطلاق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في عام 2019. وتهدف الاستراتيجية، التي تبلغ مدتھا عشر سنوات، والتي تعترف بالإمكانات الكبيرة لزيادة الاستخدام الفعال للتكنولوجيات الرقمية في البرامج، إلى "تحديد توجھ استراتيجي ومبادرات عمل ومبادرات توجيهية للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للصندوق وأولوياته التنظيمية". وتتضمن الاستراتيجية أربعة مجالات عمل:

- (1) توسيع نطاق اعتماد الحلول التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- (2) تعزيز الشراكات في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- (3) تعزيز إدارة المعرفة وتبادلها بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- (4) بناء الوعي والقدرات والقيادة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.

-2 وأجرى الصندوق في عام 2023 تقييماً على الصعيد العالمي لتحديد المشروعات التي تحتوي على مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية ودراسة كيفية دمج هذه التكنولوجيا في برنامج عمل الصندوق ودعم مواضيع التعميم المتمثلة في المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، والشباب، والمناخ، والتغذية. وخلص التقييم إلى أنه من بين 134 مشروعًا حظي بالموافقة بين التجديدين العاشر والثاني عشر لموارد الصندوق وجرى تحديدها على أنها تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وفقاً لنظام المنح والمشروعات الاستثمارية، بلغ عدد المشروعات التي تحتوي على أي مكون أو نشاط لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية 65 مشروعًا فقط (أي 50 في المائة). وتعمق التقييم في 46 مشروعًا (استناداً إلى الوثائق المتوفرة). واستخدمت مشروعات قروض الصندوق أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في مجموعة متنوعة من حالات الاستخدام بخلاف الرصد والتقييم. وتعتبر المشورة الزراعية (خدمات الإرشاد الزراعي) والتجارة الإلكترونية أكثر شيوعاً بكثير من حالات الاستخدام الأخرى. ومن المهم الإشارة إلى أن المجالات المواضيعية الثمانية المبينة في الشكل 1 أدناه تمثل مجموعة من حالات الاستخدام. فعلى سبيل المثال، تشمل الزراعة الذكية على الزراعة الدقيقة وأجهزة الاستشعار والاستشعار عن بعد.

الشكل 1

توزيع حالات الاستخدام الرقمي في مشروعات الصندوق (تقييم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، 2023)



ثانياً- المنهجية

-3 لإثراء استعراض منتصف المدة، جرى جمع بيانات نوعية وكمية على حد سواء من خلال مناقشات مجموعية التركيز مع المشروعات التي يمولها الصندوق، وأصحاب المصلحة المؤسسيين والإقليميين، بالإضافة إلى 34 مقابلة مع المخبرين الرئيسيين. كما أن التقدم المحرز مقارنة بالمؤشرات القابلة للقياس للتتجديد الثاني عشر لموارد الصندوق، واستعراض الحافظة المؤسسية لعام 2022، وتقييم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لعام 2023، وتقارير المشروعات دعمت أيضاً عملية التحليل الكيفي والكمي.

-4 وفي بعض الحالات، كان من الصعب تحديد المؤشرات المحددة التي تستخدمها المشروعات لقياس التقدم المحرز، نظراً إلى غياب المؤشرات المؤسسية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وإلى أوجه التفاوت بين تقارير إنجاز المشروعات.

ثالثاً- السياق

-5 تتالف الفئة التي يستهدفها الصندوق من السكان الريفيين الذين يعيشون في حالة فقر ويعلنون من انعدام الأمن الغذائي في البلدان النامية، والذين لا يزالون يواجهون تحديات في مجال الاتصال والقدرة على تحمل التكاليف والمهارات الرقمية المحدودة وعدم المساواة في الحصول على التكنولوجيا.

-6 واغتنمت استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية فرصاً متنوعة في ظل القيود التنظيمية. وقد شكل النموذج التشغيلي للصندوق نهجاً متميزاً يقدم من خلاله فريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية المساعدة التقنية في تصميم المشروعات التي تستفيد من هذه التكنولوجيا مع التركيز على النطاق. ومع ذلك، نفذ الصندوق في كثير من الأحيان أنشطة الزراعة الرقمية ضمن المشروعات والمنح السيادية التي يمولها، ولم يُتح له سوى تمويل إضافي محدود لتجريب هذه الأنشطة وتوسيع نطاقها مع القطاع الخاص.

-7 وعزز الصندوق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في عملياته ودعم في الوقت نفسه الابتكارات التي يقودها الموظفون في مجال الرقمنة. ولا تزال هذه الابتكارات الرائدة مهمة لإدراج نهج الزراعة الرقمية في عمليات الصندوق.

وفي العديد من الحالات، لم يعط الشركاء الحكوميون الأولوية لإدراج الأدوات الرقمية في قروضهم، واختاروا بدلاً من ذلك الاقتراض من أجل استثمارات ملموسة بقدر أكبر مثل البنية التحتية المادية. ويحد هذا الأمر من فرص زيادة الكفاءة في تنفيذ المشروعات. ومع ذلك، أصبحت المشروعات التي يمولها الصندوق أقل إلحاحاً عن استخدام الأدوات الرقمية، ويترافق الطلب على التمكين الرقمي في مشروعات الاستثمار السيادي والشراكات مع شركات التكنولوجيا الرقمية.

ولا تزال القيد على المستوى الميداني من حيث الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، خلال مرحلة التصميم، تحدد نطاق ما يمكن أن تتحققه استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. فقيود القدرات داخل المشروعات التي يمولها الصندوق تؤدي في بعض الأحيان إلى ازدواجية الجهد حتى على الصعيد القطري. وبين استعراض منتصف المدة أن المشروعات اختارت غالباً إدماجاً دأبة رقمية جديدة في برنامج جديد بدلاً من تقييم الحلول التي جرى استخدامها بالفعل والتساؤل عما يمكن أن يكون قد استخلص من دروس.

رابعاً- النتائج التفصيلية بحسب ركائز استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

ألف- مجال العمل 1: توسيع نطاق اعتماد الحلول التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

جرى في الصندوق تنفيذ العديد من المشروعات الناجحة لتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.¹⁰ فعلى سبيل المثال، كان مشروع Innovatech، الذي أُنجز في ديسمبر/كانون الأول 2023، يدعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا الزراعية في كولومبيا والسلفادور وغواتيمالا وهايتي وهندوراس والمكسيك بمساعدة تقنية خاصة باحتياجات الشركات الناشئة. ودعمت شركة Imix الناشئة في غواتيمالا توزيع نقاط الدفع في جميع أنحاء البلد، مما سهل عملية تقديم طلبات الحصول على قروض صغيرة. وقُيم المشروع 1.32 مليون دولار أمريكي في شكل منح صغيرة استفاد منها أكثر من 750 شخصاً.

وركز الصندوق على بعض حالات الاستخدام أكثر من غيرها. فعلى الصعيد العالمي، تطورت حلول الزراعة الرقمية على مدى العقد الماضي من حيث التعقيد. كما أنها نمت بقدر كبير من حيث عدد عمليات النشر والخدمات الرقمية الفردية التي جرى استهلاها وإنتاجها للقطاع الزراعي في البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا.¹¹ وأدت أيضاً منح مرفق الصندوق لتحفيز فقراء الريف خلال انتشار جائحة كوفيد-19 إلى زيادة استخدام التكنولوجيات الرقمية في مشروعات الصندوق. وتشمل معظم حلات استخدام التكنولوجيات الرقمية نظام المعلومات الجغرافية (لا سيما لأغراض الرصد والتقييم والاستهداف)، والخدمات المالية الرقمية، والخدمات الاستشارية الزراعية، مما يبيّن حالات استخدامها المتنوعة والطويلة الأمد بما يتماشى مع الاتجاهات العالمية. ويتحرك الصندوق ببطء في مجالات الزراعة الدقيقة والبنية التحتية العامة الرقمية واستخدام الذكاء الاصطناعي للتكيف مع تغير المناخ. بيد أن توسيع نطاق مشروعات الصندوق يستلزم وضع أهداف أكثر طموحاً من حيث الوصول إلى المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، وتحديداً عن طريق الإرشاد الرقمي، لدفع الأفرقة المنفذة إلى تجاوز المشروعات التجريبية والاتجاه نحو الأثر وتوسيع النطاق، وذلك مثلاً من خلال استهداف ملايين المزارعين بدلاً من الآلاف.

وهناك ترکیز متزايد على تقديم الخدمات الاستشارية الرقمية، بوسائل تشمل روبوتات الدردشة. وتمثل الخدمات الاستشارية أكثر أنواع التدخل في مشروعات الصندوق الزراعية الرقمية شيئاً فشيئاً إلى حد بعيد، ولا

¹ <https://www.beanstalkagtech.com/d4aglmic>

تزال تحظى بشعبية متزايدة. بيد أن الخدمات الاستشارية الإرشادية المدعومة بالذكاء الاصطناعي باستخدام روبوتات الدردشة الآلية تكتسب زخماً متزايداً. وتشير البحث² إلى أن محادثات المزارعين المدعومة بالذكاء الاصطناعي التي تستخدم نماذج لغوية كبيرة لتحليل كميات هائلة من البيانات - كأنماط الطقس وظروف التربة واتجاهات السوق على سبيل المثال - توفر للمزارعين المشورة الزراعية بلغتهم المحلية في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات.

ويلاحظ ظهور تفضيل للحلول المجمعة في المشروعات التي يمولها الصندوق. فوفقاً لتقييم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وتقييم المشهد العام لمقدمي التكنولوجيا الزراعية والتكنولوجيا المالية في شرق أفريقيا والجنوب الأفريقي،³ يواجه مقدمو المنتجات الفردية تحديات في التوسيع بسبب ضيق نطاق عروضهم وصغر حجم السوق الذي يمكن الوصول إليه. وتتوفر الخدمات المجمعة فرصة لبناء ثقة العملاء وزيادة الإيرادات وتتنوعها مع الحفاظ على انخفاض تكاليف اكتساب العملاء (انظر أمثلة الحالات أدناه).

الإطار 1

قام مشروع الترويج للمشاريع الزراعية وإضفاء الطابع التجاري على الزراعة بدعم 300 000 مؤسسة باللغة الصغر، بما في ذلك 150 000 مؤسسة أعمال تملكها النساء، زادت مبيعاتها مجتمعة بنسبة 50 في المائة بعد حصولها على ائتمان ودعم تقني. وربط هذا المشروع أيضاً المزارعين بتجار التجزئة عبر الإنترنت لتسويق المحاصيل العالية القيمة.

الإطار 2

برنامج تعزيز الحبوب في كينيا – برنامج سُبل كسب العيش الزراعية القادر على الصمود في وجه تغير المناخ. دعم البرنامج تدريب 100 000 مزارع من أصحاب الحيازات الصغيرة على الإلمام بالأمور المالية والحصول على إعانات المدخلات من خلال نظام القسمات الرقمية، إذ وصل إلى 148 551 أسرة معيشية (نساء بنسبة 60 في المائة ورجال بنسبة 30 في المائة وشباب بنسبة 10 في المائة) مقارنة بالهدف الإجمالي للتقييم البالغ 140 000. وفُقرت القيمة الإجمالية للمدخلات التي جرى الحصول عليها حتى الآن بمبلغ 22 مليون دولار أمريكي. وجرى من خلال البرنامج دمج خدمات أخرى، مثل الانتقال إلى نظام بلا بطاقات، ودمج الخدمات المالية والتأمينية، واستخدام الخدمات القائمة على الهاتف المحمول.

أُنشئ فريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية التابع للصندوق بنجاح بوصفه مورداً تقنياً تنظيمياً، لدعم البلدان في المشاركة في السياسات والتنسيق والمناقشات التقنية مع أصحاب المصلحة بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. ودعم الفريق تنفيذ التزامات التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق بغية دمج الحلول الرقمية في برنامج عمل الصندوق. وقد جرى تجاوز جميع المستويات المستهدفة المحددة في إطار التزامات التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق. كما أن الدور التقني الهام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في المشروعات التي يدعمها الصندوق معترف به داخل الصندوق. وفي قطاع التنمية العالمية، أصبح الصندوق أحد أصحاب المصلحة المهمين في مجال الزراعة الرقمية من خلال العديد من المشاركات والشراكات، ومنها مثلاً الشراكة بين صندوق أهداف التنمية المستدامة المشترك وصندوق الأمم المتحدة للمشاريع الإنذاجية ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في جمهورية ترانزانيا

² <https://www.researchgate.net/publication/381003040 AI-Powered Agriculture Chatbots for Farmers>
³ https://www.ifad.org/documents/38714170/47719351/agritech-fintech-providers-esa_full.pdf/1766bcf2-8d1e-0325-f632-7ba609340bf8?t=1687788719280

المتحدة؛ وحوارات السياسات في غانا ونيجيريا؛ وندوة جمهورية كوريا مع بنك التنمية الآسيوي؛ وملتقى مصر للتكنولوجيا الزراعية.

وقدم فريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية التابع للصندوق أيضاً مساعدة تقنية رقمية متقدمة إلى الحكومات مباشرةً بناءً على طلبها. فقد جرى، على سبيل المثال، تقديم المساعدة إلى حكومة جمهورية تنزانيا المتحدة لوضع استراتيجية الزراعة الرقمية. وإدراكاً لقيود القدرات، فإن هذا الشكل من المساعدة التقنية يختلف عن المساعدة التقنية المقدمة إلى المشروعات التي يمولها الصندوق. وتعتبر المشاركة في السياسات، مثل الحوارات التي أجريت في نيجيريا وغانا من خلال فريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، حاسمة لإطلاق العنان لعوامل البيئة التكنولوجية لدعم اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في جميع البلدان.

ويعمل الصندوق على تبسيط التكنولوجيات الرقمية من أجل زيادة اعتمادها. فعلى سبيل المثال، تمكّن المزارعون من الحصول على الخدمات الاستشارية الرقمية (من خلال المشروعات المنفذة في إطار مرفق الصندوق لتحفيز قراء الريف خلال انتشار جائحة كوفيد-19) باستخدام المزارعين الرائدين والوكالء القرويين وكذلك من خلال واجهات بسيطة مثل جمع البيانات واستخدام الردود الصوتية.

ويستمر استخدام نظم المعلومات الجغرافية في النمو. وستظل بيانات نظم المعلومات الجغرافية مهمة لدعم الاستهداف والرصد والتقييم وعمليات تقييم الأثر. وهناك حاجة متزايدة إلى إضفاء الطابع المنهجي على استخدام نظم المعلومات الجغرافية في إطار مشروعات الصندوق ودعم بناء القرارات في أوساط الموظفين وفي وحدات إدارة المشروعات. فعلى سبيل المثال، أجرى الصندوق وبرنامج المساعدة الإنمائية العالمية التابع لوكالة الفضاء الأوروبية دراسة بشأن الكشف عن المصاطب التي أنشأها مشروع إعادة تأهيل مستجمعات مياه نهر مراد في تركيا. واستهدف المشروع تحسين سبل العيش الريفية من خلال إعادة تأهيل المنحدرات الحادة الهشة في قرى المرتفعات في مستجمعات مياه نهر مراد. وصممت المصاطب للحد من تآكل التربة وزيادة الغطاء النباتي. وتمكّنت خوارزمية مدربة على اكتشاف المصاطب وتحديداتها باستخدام صور الأقمار الصناعية من اكتشاف أكثر من 4 650 هكتاراً من المصاطب المطورة. واستخدم الصندوق أيضاً الاستشعار عن بعد لرصد مسارات الثروة الحيوانية في السودان، ودعم رسم خرائط استخدام الأراضي وخرائط المحاصيل لتعزيز أفضل الممارسات في إدارة الأراضي للإنتاج الحيواني وإنتجاج المحاصيل.⁴

ويواصل الصندوق إدماج الجوانب الرقمية من خلال المشروعات الممولة من الموارد التكميلية. وشملت هذه التدخلات استخدام التحويلات المالية لبناء الإمام بالأمور المالية الرقمية وتعزيز الحصول على التأمين وقياس الجدار الإنمائية من خلال برنامج التأمين من أجل القدرة الريفية على الصمود والتنمية الاقتصادية. وجرى أيضاً ربط المنح الابتكارية لم馥ق البيئة العالمية بمشروعات الصندوق لتعزيز استخدام التكنولوجيات الرقمية. وبالمثل، كانت الأموال التكميلية المقدمة من جمهورية كوريا مفيدة في تجريب حلول رقمية مبتكرة في جميع أنحاء منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

وهناك اهتمام متزايد بنظم تتبع الممارسات الزراعية والاستخدام العادل والفعال للموارد الطبيعية أثناء الإنتاج. ففي الصين، يدعم "مشروع الإبقاء على الحد من الفقر من خلال تنمية الأعمال الزراعية في جنوب شانغхи" المقاطعات المستهدفة في اعتماد وتطبيق نظم موثوق بها تتيح تتبع المنتجات الغذائية من مكان الإنتاج إلى مائدة المستهلك، وتحقيق التزامن مع النظام الوطني لتتبع المنتجات الزراعية الذي تروجه وزارة الزراعة والشؤون الريفية. وبالإضافة إلى ذلك، تشجع لائحة الاتحاد الأوروبي المتعلقة بإزالة الغابات على استهلاك المنتجات "التي لا تترتب عليها إزالة الغابات" والحد من تأثير الاتحاد الأوروبي على إزالة الغابات وتدھور الغابات على مستوى العالم. ومن المتوقع أن تؤدي لائحة الاتحاد الأوروبي 2023/1115 بشأن

⁴ <https://www.ifad.org/en/w/publications/climate-action-report-2024>

المنتجات التي لا تترتب عليها إزالة الغابات⁵ إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة والحد من فقدان التنوع البيولوجي. وتتوفر هذه المبادئ التوجيهية فرصة لنشر نظم التتبع التي تستفيد من التكنولوجيات الرقمية لتبني كيفية تطبيق المشروعات التي يمولها الصندوق لأليات التخفيف من إزالة الغابات وممارسات الإنتاج المستدام بيئياً وتقديم التقارير بشأنها.

-20- ويمكن للتعاون بين بلدان الجنوب والتعاون الثلاثي أن يكونا عامل تمكين لدعم إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في مشروعات الصندوق. فقد جرى على سبيل المثال، من خلال منحة التعاون بين بلدان الجنوب والتعاون الثلاثي، تنظيم حلقات دراسية شبكة لتبادل المعرف بين مشروع الإبقاء على الحد من الفقر من خلال تنمية الأعمال الزراعية وحكومة إسواتيني بشأن نظام التتبع الرقمي لإنتاج الخنازير.

باء- مجال العمل 2: تعزيز الشراكات في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

-21- تظل الشراكات عنصراً حاسماً لضمان التعاون في تنفيذ المشروعات التي تدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. فعلى سبيل المثال، أنشأ فريق الابتكار التابع للصندوق جماعة ممارسين تركز على الابتكارات الزراعية الرقمية وتبادل الأفكار والمعلومات التقنية والمنشورات الجديدة والمعلومات عن الفعاليات التي تتناول هذا الموضوع. وثمة مثال آخر هو تحالف Moonshots for Development alliance لتجريب حلول التكنولوجيا الرقمية التي يمكن توسيع نطاقها. وأقام الصندوق أيضاً شراكات مع كيانات القطاع الخاص، والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات التي تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، مثل وكالة الفضاء الأوروبية، للتعاون في مجال بيانات رصد الأرض من أجل التكيف مع تغير المناخ، ومع شبكة OpenAgriNet للتعاون في مجال البنية التحتية العامة الرقمية، وغير ذلك من الجهات.

-22- وتعزز الشراكات بين القطاعين العام والخاص مع شركات التكنولوجيا الرقمية فرصاً لتوسيع نطاق تقديم الخدمات الرقمية إلى صغار المنتجين في إطار برنامج عمل الصندوق. إن الميزة التنافسية للصندوق بوصفه مجمعاً للتمويل تؤهله لتعزيز فرص الاستثمار ووصول القطاع الخاص إلى رأس المال من خلال نماذج التمويل المختلط. وتواصل نهج أخرى، مثل التمويل المشترك لمشروعات الزراعة الرقمية، العمل بوصفها وسيلة لتوسيع نطاق الحلول الرقمية المبتكرة. فعلى سبيل المثال، تعمل منحة ابتكارية يديرها الصندوق ويقودها القطاع الخاص ويمولها مرفق البيئة العالمية وينفذها كيان من القطاع الخاص (Crop-In Technologies) على تعزيز الابتكارات الرقمية التي ستتيح الأخذ بنهج قائم على البيانات لاتخاذ القرارات الخاصة بالشئون الزراعية والخدمات الاستشارية الذكية مناخياً وروابط السوق في رواندا وإثيوبيا وستصل إلى 130 000 مزارع على نحو تراكمي في هذين البلدين.

جيم- مجال العمل 3: تعزيز إدارة المعرفة وتبادلها بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

-23- من خلال أول استراتيجية للصندوق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، جرى توليد المعرفة باستخدام المنتجات المعرفية والأحداث وتبادل أفضل الممارسات مع المؤسسات ذات التفكير المماثل. فقد حسن موظفو الصندوق فهمهم لكيفية إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في مشروعات الصندوق وساعدوا في تحديد مقاييس لقياس نجاح الاستراتيجية وخطة عملها، وهو أمر

⁵ https://environment.ec.europa.eu/topics/forests/deforestation/regulation-deforestation-free-products_en

ضروري لضمان فهم مشترك لتوجه الصندوق الاستراتيجي فيما يخص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.

-24 تفعيل سياسة حوكمة البيانات وخطة عملها من أجل الادارة الفعالة للبيانات. كما ذكر في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، "لا يوجد إطار عمل قائم للتدخلات القائمة على البيانات لتوسيع الأثر الإنمائي للصندوق". ولمعالجة هذا الأمر، وافق المجلس التنفيذي في ديسمبر/كانون الأول 2022 على أول سياسة لحوكمة البيانات في الصندوق وُضعت في إطار خطة عمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. وتؤكد هذه السياسة التزام الصندوق بالاستفادة من البيانات عند اتخاذ القرارات في العمليات والوظائف الإدارية لتحقيق الأثر على أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما هدفي التنمية المستدامة 1 و 2 منها، وتحسين جودة ودقة البيانات التي ينتجهما الصندوق ويستخدمها. وقد جرت موافمة خطة العمل المرافقة لسياسة حوكمة البيانات للفترة 2024-2028 مع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في دعم استخدام البيانات لتعزيز جودة البيانات وشفافيتها وتقعيدها وإدارتها. وستولي خطة العمل الجديدة لتقنيات المعلومات والاتصالات من أجل التنمية اهتماماً إضافياً لهذه المسائل، لا سيما فيما يتعلق بتنوعية الموظفين والشركاء.

-25 وتعزز زيادة استخدام الأدوات الرقمية لدعم أنشطة الرصد والتقييم أحد التحديات التي يسعى الصندوق إلى التصدي لها. فعلى سبيل المثال، تستخدم مشروعات الصندوق أنماطاً مختلفة لجمع البيانات، إذ إن تنوع الأدوات يمتد من العمليات اليدوية إلى أدوات البيانات المتقدلة لجمع البيانات وتخزينها وإرسالها من الميدان. ويخطط فريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، بالتعاون مع دائرة العمليات القطرية وشعبة سياسات العمليات والنتائج، لدعم المشروعات في اعتماد أدوات رقمية لتحسين الرصد والتقييم على مستوى المشروعات.

-26 وفيضي استخدام المحدود للمؤشرات العددية والتوعية لقياس مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وتقديم التقارير بشأنها إلى الحد من استخلاص أفكار أعمق في تنفيذ المشروعات وإسناد الأثر إلى التدخلات الرقمية. وينطبق هذا بوجه خاص على مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، لأن تقييم فعالية الأدوات الرقمية يتطلب تقييم التفاعلات بين عدة طبقات، بما في ذلك واجهات المستخدم، وأداء المنصة، والتكلفة، وضبط التوقيت، والدقة، فضلاً عن وجهات النظر المتغيرة الناتجة عن المحتوى التقني مثل الخدمات الاستشارية والتكنولوجيا نفسها. ومن الناحية التوعية، هناك جانب مهم آخر يجب قياسه وهو ثقة المزارعين بالنظم الرقمية. وأكد تقييم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية أيضاً أن عدم وجود مقاييس للمطابقة بين مؤشرات الصندوق الأساسية وأهداف المشروعات التي تدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية على مستوى المشروعات وعلى المستوى المؤسسي أثناء التصميم والتنفيذ يؤثر في إسناد تحديات الأثر عند التقييم. ويعزى ذلك أيضاً إلى عدم وجود مؤشرات أساسية راسخة لحساب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.

-27 تحديد استراتيجيات خروج قوية أساسية للاستدامة. مع أن المشروعات التي يمولها الصندوق حددت استراتيجيات خروج مختلفة للمشروعات التي تدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، بما في ذلك تسليم الحلول الرقمية إلى الحكومات لمواصلة تشغيل الخدمات الرقمية، فإن أقوى استراتيجيات الخروج هي تلك التي ترتكز على نهج المنظومات والجداول التجارية، التي تواصل فيها الحلول العمل في السوق بعد انتهاء تمويل المشروع. وثمة نهج حاسم للاستدامة تمثل في دعم المزارعين في مواصلة استخدام مزود الحلول بعد انتهاء المشروع. أما المشروعات التي ركزت على إتاحة الأخذ بحلول القطاع الخاص واستخدام نهج المنظومة حيث يستخدم جميع الشركاء في المنظومة حلاً واحداً لخدمات مختلفة، فقد حققت الاستدامة. ومن الأمثلة على ذلك مشروع تطوير تطبيق "Chamka" لهواتف المحمولة في كمبوديا الذي يدعمه الصندوق.

وسيطلب بناء المعرفة أيضا التنسيق الداخلي بشأن تصميم وتنفيذ مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. فقد كشف تحليل بيانات تقييم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية عن وجود حالات ازدواجية في الموارد. وأتاح التقييم الوقوف على ثمانية مشروعات منفصلة دعمت منصات لتسويق المنتجات الزراعية عبر الإنترنت. ومع أن هذا الوضع قد يبيّن انتشار التدخلات الرقمية المتعددة على نطاق المنظمة، فإنه يحول دون تطبيق الحلول على نطاق واسع. ومن شأن إجراء عمليات تهيئة داخلية أوسع نطاقاً وتبادل المزيد من المعرفة بشأن الدروس المستفادة والنجاحات التي حققتها المشروعات أن يمكن من توسيع انتشار أفضل الممارسات لإزالة التكرار والازدواجية.

وقد يعزز التوسيع في استخدام سرد القصص الرقمية من انتشار خبرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. فقد تكون الوثائق القصيرة التي تسرد العملية التي جرى من خلالها تحديد حلول الزراعة الرقمية وتتصورها وتبيان الطريقة التي تحدث بها هذه الحلول تحولاً في حياة صغار المنتجين من خلال المشروعات، فعالة للغاية في نقل الأثر. ومن الأمثلة على ذلك التقارير المنشورة من زيارات تبادل المعرف وتشاطرها بين برنامج تعزيز الحبوب في كينيا - نافذة سبل العيش القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، وبرنامج الحياة - دلتا النيجر، وبرنامج تنمية سلاسل القيمة في نيجيريا بشأن أفضل الممارسات والنجاحات التي تحقق لتتوسيع نطاق الابتكارات الرقمية. وبالتالي، قد تكون بوابة الحلول الريفية التابعة للصندوق مصدرًا مفيداً للحصول على أمثلة تبيّن التحديات التي واجهتها المشروعات وكيف تغلب المشروع عليها.

وكتفى التقييم أن بعض المشروعات التي يمولها الصندوق تواجه تحديات في تخصيص الميزانية للتدخلات الرقمية على الرغم من أن الأنشطة قد حدّدت فيها بوضوح عند التصميم. ولعل تخصيص معدلات مناسبة من الميزانية ييسّر استخدام المستفيدين من المشروعات لأدوات الزراعة الرقمية وينتج تعيين موظفين، مثل الأخصائيين التقنيين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية للمساعدة في التنفيذ. وللاستفادة من كفاءة التكنولوجيات الرقمية وفعاليتها، ينبغي أن تستثمر مشروعات الصندوق في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية بوصفها موضوع تعميم بالغ الأهمية يعزز حصائل المشروعات.

دال- مجال العمل 4: بناء الوعي والقدرات والقيادة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

أدى وضع جدول أعمال للتعلم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية إلى تعزيز فعالية استخدام الصندوق للأدوات الزراعية الرقمية. وتواصلت القيود على المستوى الميداني، بما في ذلك الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية والقيود الزمنية، تحديد نطاق ما يمكن أن تتحققه استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية من خلال موظفي الصندوق، والنظراء الحكوميين، والشركاء المحليين، والمزارعين أنفسهم. وهناك حاجة إلى مزيد من الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في وحدات إدارة المشروعات لتنفيذ أنشطة هذه التكنولوجيا. ولمعالجة هذه القيود، استثمر الصندوق في وضع دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لدعم موظفي الصندوق، ووحدات إدارة المشروعات وأصحاب المصلحة (<https://www.ifad.org/ar/e-learning>) في اكتساب المعرفة بشأن كيفية تطبيق التكنولوجيات الرقمية لدعم التحول الريفي. واضطاعت هذه الدورات التدريبية بدور حيوي في زيادة الطلب على التكنولوجيات الرقمية في الدول الأعضاء.

الشكل 2

دورات الصندوق التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية (متاحة باللغة الإنجليزية)



-32 جرى توسيع نطاق القدرات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية من خلال المزيد من البرامج الإلكترونية بشأن الزراعة الرقمية. فمن خلال منحة الخدمات الاستشارية في مجال الزراعة الرقمية المشتركة مع منظمة Development Gateway، أنشأ الصندوق بوابة تعليمية (<https://www.digitalagricresources.org/>)، جمعت الآن ما لا يقل عن 35 دورة تدريبية على الإنترنت ومنتجات معرفية متعددة بوصفيها منافع عامة. ويضمن هذا النهج إتاحة هذه الموارد للمشروعات وأصحاب المصلحة من أجل بناء القدرات.

-33 وقد دعمت خطط العمل الإقليمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وضع الأولويات في سياقها لدعم توسيع نطاق التحول الرقمي في المنطقة. وتشمل الأمثلة على ذلك شعبة أمريكا اللاتينية والカリبي وشعبة آسيا والمحيط الهادئ، اللتين وضعتا خطة عمل لتفعيل عناصر استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في منطقتيهما. وفي كلتا الحالتين، جرت موافقة خطط العمل الإقليمية هذه بصورة كاملة مع الاستراتيجية العالمية. ويساعد وضع الخطة الإقليمية المناطق على موافقة أنشطتها مع خطة العمل العالمية والاستراتيجية المؤسسية.

-34 وقد جرى تسريع الجهود الرامية إلى نشر الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية على نطاق الصندوق. ويتمثل أحد الأهداف المتبقية لتوسيع نطاق الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في تعزيز جهة اتصال معنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في كل منطقة جغرافية من مناطق الصندوق لتنسيق التدخلات في هذا المجال. وسيكون لإضفاء الطابع الرسمي على مراكز التنسيق هذه دور فعال في تنسيق المبادرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، وفي تبادل الدروس والمعارف، وتجنب ازدواجية الجهود.

-35 ولا تزال التكنولوجيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي، التي يمكن أن تعزز قدرات المشروعات القائمة على البيانات، قادرة على اجذاب اهتمام بالغ. ومن أجل المضي قدماً، لا بد من بناء القدرات المناسبة لموظفي الصندوق ووحدات إدارة المشروعات لضمان الاستفادة الفعالة من هذه التكنولوجيات.

خامساً- توصيات لإثراء خطة العمل الجديدة

ألف- مجال العمل 1: توسيع نطاق اعتماد الحلول التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

36- تتضمن خطة العمل للفترة 2025-2030 بوجه عام أنشطة يمكن تحقيقها جميرا بالقدرات الحالية لفريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية والأفرقة الأخرى المشاركة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في الصندوق. وفيما يلي الأنشطة الرئيسية المحددة في إطار كل مجال من مجالات العمل في الاستراتيجية:

- مواصلة دعم تصميم المشروعات الجديدة وبرامج الفرص الاستراتيجية القطرية لدمج حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مع أهداف طموحة وبرامج رئيسية وتخصيص موارد كافية لبلوغ النطاق المطلوب في تقديم الحلول التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية؛
- وضع مؤشرات الصندوق الأساسية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وطراائق القياس اللازمة لقياس أداء مبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- دعم تعاون أقوى بين جميع مسارات العمل، مثل الابتكار والتعاون بين بلدان الجنوب والتعاون الثلاثي والشراكات لتجربة الابتكارات المعتمدة على التكنولوجيا الرقمية وتوسيع نطاقها لتحقيق أثر أفضل؛
- مواعدة استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مع عوامل الابتكار الاستراتيجية في استراتيجية الابتكار لضمان توسيع نطاق الابتكارات الرقمية؛
- نشر الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية من الناحيتين الجغرافية والمواضيعية من خلال إنشاء جهات اتصال إقليمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية بصورة رسمية؛
- توسيع نطاق فرص الاستثمار والتمويل من القطاع الخاص لتوسيع نطاق تنفيذ مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وتقديم الخدمات إلى المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة؛
- مواصلة تحديد الفرص المتاحة لتوسيع نطاق الدعم المقدم إلى الدول الأعضاء في مجال توفير البنية التحتية العامة الرقمية لإطلاق العنان لتقديم الخدمات الرقمية بطريقة مبتكرة؛
- توسيع نطاق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في الرصد والتقييم للمشروعات التي يدعمها الصندوق؛
- دعم الاستخدام المنهجي لنظم المعلومات الجغرافية في المشروعات التي يدعمها الصندوق.

باء- مجال العمل 2: تعزيز الشراكات في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- إقامة شراكات أو توسيع نطاق الشراكات القائمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مع الشركات غير الربحية وكذلك شركات القطاع الخاص التي تقدم خدمات زراعية رقمية؛
- التواصل خارجيا بشأن عمل الصندوق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لجذب أوجه تعاون جديدة ومتواصلة؛

- استكشاف طرائق لتبادل البيانات وإقامة الشراكات، مع جهات تشمل المنظمات الدولية؛
- وضع عملية لتعبئة الموارد من أجل دعم اختبار أو تقييم أو توسيع نطاق ظهور التكنولوجيات الرقمية التي تركز بوجه خاص على المناطق الهمزة والتكنولوجيات الحدوية؛ ومنها على سبيل المثال خدمات الإرشاد الرقمي المدعومة بالتعلم الآلي من خلال روبوتات الدردشة.

ج3- مجال العمل 3: تعزيز إدارة المعرفة وتبادلها بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- إعداد ونشر المعرفة بشأن استدامة حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- تفعيل سياسة الصندوق بشأن حوكمة البيانات وخطة عملها من أجل الإدارة الفعالة للبيانات؛
- تحسين تبادل المعرفة بين المشروعات وإنشاء أفضل الممارسات الداخلية بشأن ما يصلاح وما لا يصلح في تنفيذ مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
- التعاون مع الأفرقة الأخرى لتصميم مسارات أثر ملموسة ذات أهداف محددة؛
- دعم إنشاء خطط عمل إقليمية تتواءم مع خطة العمل المؤسسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية من أجل التتبع الفعال وإدارة المعرفة وتبادلها.

دال- مجال العمل 4: بناء الوعي والقدرات والقيادة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- توسيع نطاق استخدام السرد القصصي الرقمي من أجل ما يلي:
 - تيسير عثور الموظفين على أمثلة ودروس مفيدة عند تصميم مشروعات جديدة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية؛
 - زيادة وضوح وشفافية عمل الصندوق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية للجمهور الخارجي.
- تشجيع ودعم انتشار الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية على نطاق الصندوق من خلال تعين رواد إقليميين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية بصورة رسمية؛
- توسيع فرص تنمية القدرات للزملاء في الصندوق ولشركاء المشروعات؛
- النهوض بالفهم التنظيمي للاستخدامات الآمنة والمفيدة والأخلاقية والفعالة من حيث التكلفة للتكنولوجيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي والنماذج اللغوية الكبيرة وتقديم المشورة بشأن إدراجها في المشروعات.