

CDIP/21/13
الأصل: بالإنكليزية
التاريخ: 28 مارس 2018

اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية

الدورة الحادية والعشرون
جنيف، من 14 إلى 18 مايو 2018

تقرير تقييمي بشأن مشروع بناء القدرات في استعمال المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لمجالات تكنولوجية محددة حلا لتحديات إنمائية محددة - المرحلة الثانية

من إعداد السيد توم ب. م. أوغفادا، خبير التقييم الاستشاري، نيروبي

1. يتضمن مرفق هذه الوثيقة تقريرا تقييميا مستقلا، بشأن مشروع بناء القدرات في استعمال المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لمجالات تكنولوجية محددة حلا لتحديات إنمائية محددة - المرحلة الثانية، أعدّه السيد توم ب. م. أوغفادا، خبير التقييم الاستشاري لشركة خدمات تي أند بي لإدارة الابتكار والتكنولوجيا، نيروبي، كينيا.

2. إن اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية مدعوة إلى الإحاطة علما بالمعلومات الواردة في مرفق هذه الوثيقة.

[يلبي ذلك المرفق]

المحتويات

3	1. المحتويات
4	2. قائمة المحتصرات
5	3. ملخص تنفيذي
11	4. مقدمة
11	4.1. وصف المشروع
12	4.2. لمحة عن التقييم والمنهجية
15	5. النتائج
15	5.1. تصميم المشروع وإدارته
21	5.2. فعالية المشروع
24	5.3. استدامة المشروع
28	5.4. تنفيذ توصيات أجندة التنمية
29	6. الاستنتاجات
29	6.1. تصميم المشروع وإدارته
31	6.2. فعالية المشروع
31	6.3. استدامة المشروع
32	7. التوصيات
35	الملحق الأول: إطار التقييم
37	الملحق الثاني: الوثائق المستعرضة
38	الملحق الثالث: الأشخاص الذين تمت مقابلتهم
40	الملحق الرابع: استبيان جمع البيانات

قائمة المختصرات

AT	Appropriate Technology
CDIP	Committee on Development and Intellectual Property
DA	Development Agenda
DACD	Development Agenda Coordination Division
ECA	Economic Commission for Africa
ESCAP	Economic and Social Commission for Asia and Pacific
ICT	Information and Communication Technologies
IMD	Infrastructure Modernization Division
IP	Intellectual Property
IPOs	Intellectual Property Offices (national)
ITC	International Trade Center
LDCs	Least Developed Countries
FAO	Food and Agriculture Organization
MoU	Memorandum of Understanding
NEG	National Expert Group
UPM	Universiti Putra Malaysia
WIPO	World Intellectual Property Organization

ملخص تنفيذي

معلومات أساسية

1. يُقيم هذا التقرير المرحلة الثانية من مشروع بناء القدرات في استعمال المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لمجالات تكنولوجيا محددة حلا لتحديات إنمائية محددة والذي نُفذ في تنزانيا وروندا وإثيوبيا في الفترة من يوليو 2014 إلى يونيو 2017. واستندت المرحلة الثانية من المشروع إلى النجاحات والدروس المستخلصة من المرحلة الأولى التي نفذت في زامبيا وبنغلاديش ونيبال في الفترة من 2010-2013. وكان الهدف الرئيسي من المشروع هو الإسهام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية في البلدان المستفيدة وخاصة التخفيف من حدة الفقر. وتتلخص الأهداف المحددة فيما يلي:

- أ. تيسير زيادة استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات المحددة على الصعيد الوطني من أجل تحقيق أهداف التنمية؛
- ب. بناء قدرات مؤسسية وطنية على استخدام المعلومات التقنية والعلمية من أجل المضي قدما في تحقيق الأهداف الإنمائية الرئيسية على المستوى الوطني؛
- ج. تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة في تلك المجالات التقنية لتنفيذ هذه التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة.

2. يهدف هذا التقييم إلى منح فرصة التعلم من التجارب بهدف تحسين الأداء مستقبلا وتوفير معلومات تقييمية قائمة على الأدلة لدعم عملية اتخاذ القرار في اللجنة. وقد استند التقييم إلى الجمع بين الدراسة المكتبية (استعراض الوثائق) وإجراء المقابلات مع موظفي الويبو والمستشارين الوطنيين والدوليين للمشروع. وتوصل التقييم إلى 13 نتيجة و9 استنتاجات و5 توصيات، والتي ترد بإيجاز أدناه.

النتائج الرئيسية

ألف. تصميم المشروع وإدارته

3. النتيجة 1: كانت وثيقة المشروع المنقحة كافية كدليل لتنفيذ المشروع وتقييم النتائج المحققة. نُفذت جميع الخطوات الرئيسية الموصحة في وثيقة المشروع المنقحة بنجاح دون تعديل على وثيقة المشروع. وأحدث توقيع مذكرة التفاهم تغييراً جذرياً في تنفيذ المشروع حيث بينت المذكرة تعهدات الأطراف والتزاماتهم. ونتيجة لذلك، بدأ التنفيذ بسلاسة أكثر مما حدث في المرحلة الأولى. غير أن المرحلة الثانية كانت من المفترض أن تكون مرحلة توسع، وقد أشار التقييم بقلق إلى أن عدد البلدان المشاركة 3 بلدان، وذلك بسبب قيود الميزانية.

4. النتيجة 2: كانت أدوات رصد المشروع وتقييمه الذاتي وإعداد التقارير كافية ومفيدة لتوفير معلومات عن التقدم المحرز في تنفيذ المشروع. نفذت أمانة الويبو بدقة متطلبات أدوات الرصد. وضمنت توقيع مذكرات التفاهم وإعداد خطط العمل قبل بدء المشاريع. وأعدت الأمانة أيضاً بانتظام التقارير المرحلية وقدمتها إلى لجنة التنمية. وكان إجمالي عدد التقارير المعدة والمقدمة إلى لجنة التنمية 7 تقارير. ونتيجة لذلك، نُفذت المشاريع واستكملت في الإطار الزمني المحدد. ولكن أشار التقييم إلى حدوث تأخيرات وصلت إلى 12 شهراً في توقيع مذكرات التفاهم. وأشار التقييم أيضاً إلى أن أفرقة الخبراء الوطنية لم تُعد وترفع بعض التقارير المطلوبة للرصد والتقييم.

5. النتيجة 3: كانت المساهمات المقدمة من جانب الكيانات الأخرى من داخل الأمانة كافية لتمكين تنفيذ المشروع بفعالية وكفاءة. كانت مساهمة قسم معلومات البراءات بشأن بحوث البراءات ومدخلات شعبة تنسيق أجنحة التنمية على وجه الخصوص بالغة الأهمية للمشروع. ومع ذلك، أشار التقييم بقلق إلى أن المكتب الإقليمي لأفريقيا لم يشارك في المشروع على الرغم من أن جميع البلدان الثلاثة المشاركة من أفريقيا.

6. النتيجة 4: المخاطر المحددة في وثائق المشروع المعدلة لم تحدث، وبالتالي لم تؤثر سلبيًا على تنفيذ المشروع. خُفضت المخاطر المتوقعة بشكل كبير من خلال بناء القدرات والتوقيع على مذكرات التفاهم. وقد عالجت مذكرات التفاهم مخاطر التنسيق، وتحديد نقاط الاتصال وتعيين أفرقة الخبراء الوطنية. وعالجت أنشطة بناء القدرات خطر سوء فهم مفهوم التكنولوجيا الملائمة. ومع ذلك، ظلت مسألة تحفيز أعضاء أفرقة الخبراء الوطنية تمثل تحديًا لضمان التزامهم الكامل بالمشروع.

7. النتيجة 5: أخذ المشروع في الاعتبار التيارات والتكنولوجيات، وغيرها من العوامل الخارجية. كانت ثلاثة من المشاريع الستة المنفذة تتعلق بتربية الأحياء المائية وهو مجال جديد في أفريقيا ينظر إليه على أنه بديل لصيد الأسماك المستنزفة بسرعة من البحيرات. وقد نظر أيضًا مشروع تربية الأحياء المائية في الاستعانة بإصبعيات الأسماك المحسنة جينياً، وهي تكنولوجيا جديدة جدًا في أفريقيا. وقد أدرجت زيارة إلى ماليزيا في المشروع، حيث تعرض ممثلون مختارون من البلدان الثلاثة إلى بعض التكنولوجيات الناشئة ذات الصلة بمشاريعهم. وُحدت العوامل الخارجة عن المشروع بوصفها التزام ودعم من جانب الإدارة بشأن المشاريع، والتي اختلفت من بلد إلى آخر. ومع ذلك، فقد عولجت حيثما وجدت.

باء. فعالية المشروع

8. النتيجة 6: مشروع فعال ومفيد من حيث تيسير زيادة استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات المحددة على الصعيد الوطني من أجل تحقيق التنمية. اختيرت ستة مجالات للاحتياجات من قبل البلدان الثلاثة. ومن خلال البحث في البراءات حُدد العديد من التكنولوجيات الممكنة، وبعد التقييم وتحديد الأولويات، صيغت التكنولوجيات الملائمة ووضعت خطط العمل. وقد تضمن ذلك التجهيف الشمسي للقهوة في إثيوبيا؛ وتكنولوجيا تربية الأسماك في رواندا ومعالجة الأعشاب البحرية لاستخراج الكاراجينان في تنزانيا. ومع ذلك، في وقت التقييم، لم يكن أي من خطط العمل قيد التنفيذ، ولذلك كان من السابق لأوانه تحديد فعالية التكنولوجيات في تلبية الاحتياجات المحددة.

9. النتيجة 7: اتسم المشروع بالفعالية والفائدة إلى حد ما فيما يتعلق ببناء القدرات المؤسسية الوطنية في استخدام المعلومات التقنية والعلمية للاحتياجات التي تم تحديدها. عزز المشروع قدرات حوالي 180 عضوًا من أعضاء أفرقة الخبراء الوطنية ومنتدى أصحاب المصلحة على نطاق أوسع في البلدان الثلاثة. وإجمالاً، نُظم ما عدده 12 برنامجًا لبناء القدرات. وبالإضافة إلى ذلك، نظمت أمانة الويبو اجتماعات إقليمية لبناء القدرات التكنولوجية بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، وحضرها أكثر من 240 من كبار المسؤولين على مدار ثلاث سنوات. ومع ذلك، أشار التقييم إلى أنه على الرغم من إعداد تقارير المشهد العام من قبل أفرقة الخبراء الوطنية، فقد أعدت خطط العمل من قبل المستشارين الدوليين. وسيتم التوسع في بناء قدرات أفرقة الخبراء الوطنية إذا كان مطلوبًا منها إعداد خطط العمل تحت إشراف مستشارين دوليين.

10. النتيجة 8: مشروع فعال من حيث تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة في تلك المجالات التقنية لتنفيذ هذه التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة. بدأ الخبير الوطني عملية البحث بالتشاور مع فريق الخبراء الوطني والمستشارين الدوليين والوطنيين. ثم أرسلت طلبات البحث إلى خبراء الويبو في شعبة البلدان الأقل نموًا للتعليق عليها قبل تقديمها إلى شعبة الويبو للمعلومات المتعلقة بالبراءات. وضمن هذا الإجراء أن طلبات البحث كانت ذات جودة عالية، مما سهّل بدوره البحث الجيد وتقارير البحث الجيدة. ثم أتاحت الويبو تقارير البحث لإعداد تقرير المشهد العام

التقني وخطط العمل. ومع ذلك، كانت مشاركة أفرقة الخبراء الوطنية في عملية البحث محدودة، حيث أن وثيقة المشروع لم تطلب منهم القيام بذلك. وتدعو الحاجة إلى زيادة مشاركة أفرقة الخبراء الوطنية في عملية البحث لتعزيز قدرتها على استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة.

جيم. استدامة المشروع

11. **النتيجة 9: من المحتمل أن يُنفذ بعض خطط العمل التي وضعت خلال المشروع.** علم التقييم أن وزارة العلوم والتكنولوجيا الأثيوبية خصصت أموالاً وحددت خبراء للمساعدة في تنفيذ المشروع. كما تم تعيين رئيس فريق الخبراء الوطني للإشراف على تنفيذ المشروع. وفي تنزانيا، أفاد الخبير الوطني بأن وزارة التجارة والتصنيع في زنجبار قد وفرت الأموال لتنفيذ مشروع استخراج الكاراجينان من الأعشاب البحرية. وبالمثل، أفاد المستشار الوطني في رواندا بأن الوكالة الوطنية للبحث والتطوير الصناعيين قد خصصت موارد لتنفيذ المشروع اعتباراً من يوليو 2018.

12. **النتيجة 10: من المحتمل أن يستمر مشروع التكنولوجيا الملائمة في هذه البلدان الثلاثة.** علم التقييم أنه في إثيوبيا أُطلق مشروع التكنولوجيا الملائمة في وقت كان البلد يطور فيه خارطة طريق تكنولوجية تشمل تسهيل نقل التكنولوجيا في 21 من المجالات ذات الأولوية. ومن ثم كان مشروع التكنولوجيا الملائمة منسجماً مع هذا البرنامج. وفي رواندا، أفاد الخبير الوطني بأن المعهد الوطني للأبحاث الصناعية يطور خطة استراتيجية لمدة سبع سنوات (2019-2026)، وتشمل مسائل تتعلق بالحصول على التكنولوجيا ونقلها وكذلك استخدام معلومات الملكية الفكرية لأغراض البحث والتطوير. وفي تنزانيا، أفاد الخبير الوطني بأنه تم إنشاء صندوق لإنشاء مساحات الابتكار في الجامعات وبرامج بناء القدرات بما في ذلك استخدام معلومات الملكية الفكرية. ومع ذلك، في جميع البلدان الثلاثة، لم تكن هناك خطط محددة لجعل فريق الخبراء الوطني سمة دائمة.

13. **النتيجة 11: ثمة احتمال أن تستمر الويبو والدول الأعضاء في هذا المشروع.** على سبيل المثال، يخطط المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي لتجريب مفهوم التكنولوجيا الملائمة في بعض البلدان. وينفذ الصندوق الاستئماني الكوري بالتعاون مع الويبو مشاريع تكنولوجيا ملائمة في البلدان النامية، ومن المحتمل أن يستمر ذلك في المستقبل. وفي الوقت نفسه وقعت الويبو مؤخرًا مذكرة تفاهم مع حكومة موزمبيق بشأن التكنولوجيا الملائمة.

14. **النتيجة 12: مستوى استدامة المشروعات في المرحلة 1 معتدل.** في زامبيا، نُفذ مشروع تجميع مياه الأمطار بنجاح وفقاً لخطة العمل. وعلم التقييم أن صندوق البيئة العالمي ممتم بالترويج لتكرار المشروع على نطاق البلد. وبالمثل، في نيبال، نُفذ المشروع الخاص بتكنولوجيا قولبة الكتلة الأحيائية بنجاح حسب الأعمال. وقد أسفرت هذه التكنولوجيا عن منتج قالب أحيائي، وهو وقود قوي ميكانيكياً، وجديد، وفعال، وصديق للبيئة وقابل للاشتعال بسهولة. وقد دُرّب العديد من أعضاء القطاع غير الرسمي، وهم يصنعون بالفعل القوالب المحسّنة ويبيعونها، وهي مطلوبة بشكل كبير خاصة في فصل الشتاء. وحالياً يستخدم المنتج على نطاق واسع في معظم أنحاء البلاد. ومع ذلك، في بنغلاديش، لم ينفذ المشروع. وبالمثل، ينفذ مشروع تقطير المياه الشمسية في زامبيا، وتخفيف الهال في نيبال.

15. **النتيجة 13: خلص هذا التقييم إلى أن المشروع قد استجاب إلى التوصيات 19 و30 و31.** ييسر المشروع الوصول إلى المعرفة والتكنولوجيا لصالح البلدان الأقل نمواً (التوصية 19)؛ ويسر التعاون مع اللجنة الاقتصادية لأفريقيا والمجلس الاقتصادي والاجتماعي لآسيا والمحيط الهادئ من أجل تزويد البلدان النامية والبلدان الأقل إامكانية الحصول على المعلومات المتعلقة بالملكية الفكرية واستخدامها في المجالات ذات الأهمية الخاصة لهذه البلدان (التوصية 30) وأطلق مبادرة لتيسير الوصول الأفضل إلى معلومات البراءات المتاحة للجمهور (التوصية 31)

الاستنتاجات

ألف. تصميم المشروع وإدارته

16. الاستنتاج 1 (بخصوص النتائج 1، 2، 4). وثيقة المشروع، كما هي الآن، كافية لتنفيذ مشروع التكنولوجيا الملائمة في المستقبل في كل من البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً. ومن الآن فصاعداً، يجب مراعاة: تعميم المشروع وتوسيع نطاقه؛ والحفاظ على التوزيع الإقليمي؛ وتوسيع المشروع ليشمل البلدان النامية المهمة؛ ومراجعة مدة تسليم مشروع معين؛ وإدخال آلية لضمان التزام أفرقة الخبراء الوطنية بمتطلبات إعداد التقارير وتنظيم التمهيد لمستشاري المشروع.
17. الاستنتاج 1 (بخصوص النتيجة 3). ينبغي تعزيز مساهمة الكيانات الأخرى داخل أمانة الويبو في المشروع. وسيطلب ذلك تعزيز إدكاء الوعي بمشروع التكنولوجيا الملائمة لدى أصحاب المصلحة الداخليين والمعنيين وإشراك المكاتب الإقليمية لضمان تعميم التكنولوجيا الملائمة في استراتيجيات الملكية الفكرية الوطنية للبلدان الأقل نمواً في أنظمتها القانونية.
18. الاستنتاج 3 (بخصوص النتيجة 4) ظل الاستخدام الفعال لفريق الخبراء الوطني باعتباره جهازاً وطنياً لبناء القدرات وتنفيذ مشروع التكنولوجيا الملائمة يمثل خطراً لم يتم حله. لجعل أفرقة الخبراء الوطنية أكثر فعالية، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لاختيار أعضاء أفرقة الخبراء الوطنية وعضويتها وعمليتها ومكافئاتها.
19. الاستنتاج 4 (بخصوص النتائج 1-5). اكتملت عملية تجريب المشروع بنجاح وينبغي الآن تعميم المشروع وتوسيع نطاقه.

باء. فعالية المشروع

20. الاستنتاج 5 (بخصوص النتائج 6-8). أظهر المشروع بنجاح، بطريقة عملية، قدرته على بناء القدرات في استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لتلبية الاحتياجات الإنمائية المحددة على الصعيد الوطني. ومع ذلك، لزيادة فعاليته، ينبغي إيلاء المزيد من الاهتمام: لزيادة عدد البلدان المشاركة وعدد المشاريع المنفذة في كل بلد، وتدريب المزيد من الأشخاص، وضمان مشاركة أفرقة الخبراء الوطنية في البحث في البراءات، وإعداد تقارير المشهد العام وخطط العمل. ويجب التركيز على تنفيذ خطط العمل.
21. الاستنتاج 6 (بخصوص النتيجة 8) يجب تغيير الممارسة الحالية للبحث في البراءات لإتاحة المزيد من الفرص لبناء قدرات فريق الخبراء الوطني على البحث في البراءات.

جيم. الاستدامة

22. الاستنتاج 7 (بخصوص النتيجة 9 و12). يظل تنفيذ خطط العمل والتكرار أضعف نقطة لاستدامة المشروع. ويمكن تحسين هذا الوضع من خلال: التطبيق الصارم لمعايير الاختيار؛ ومشاركة المعنيين من القطاع الخاص، ووكالات التمويل المحتملة، والمنظمات غير الحكومية ذات الصلة بهذه العملية. وقد تدعو الحاجة إلى إعادة النظر في ولاية فريق الخبراء الوطني.
23. الاستنتاج 8 (بخصوص النتيجة 10 و12). لا يركز التصميم الحالي لوثيقة المشروع على تسهيل إنشاء الإطار القانوني والمؤسسي والسياسي الملائم لضمان استمرار المشروع بعد تنفيذ خطط العمل. وحيثما حدث ذلك، فإنها كانت نتيجة إيجابية غير مقصودة للمشروع. وفي المستقبل، ينبغي إيلاء المزيد من الاهتمام والموارد لتعميم التكنولوجيا الملائمة في الاستراتيجيات والسياسات الوطنية. وثمة حاجة للحفاظ على حياة مشروع التكنولوجيا الملائمة في البلدان الستة حيث نُفذ

المشروع. ويجب أن تكون نقطة البداية هي تنظيم اجتماع للمديرين السابقين للبلدان الستة والإدارات الحكومية المعنية لمراجعة المشاريع. وقد يسبق ذلك دراسة استطلاعية لتوثيق ما هو موجود بالفعل على أرض الواقع.

24. **الاستنتاج 9 (بخصوص النتيجة 11).** ثمة اهتمام في الويبو والدول الأعضاء بمواصلة مشروع التكنولوجيا الملائمة. وثمة حاجة إلى تعزيز هذا الاهتمام عن طريق: تعميم المشروع كبرنامج في البلدان الأقل نمواً؛ ودعم الجهود التي تبذلها المكاتب الإقليمية لتجريب المشروع في مناطقها؛ وتحسين وتحديث وثيقة المشروع لأخذ القضايا الناشئة بعين الاعتبار، وتعزيز الشراكات القائمة ووضع أخرى جديدة وتوثيق قصص النجاح.

التوصيات

ألف. تعميم مشروع التكنولوجيا الملائمة وتوسيع نطاقه

25. **التوصية 1 (بخصوص الاستنتاجات 1-5).** يوصي التقييم بأن تعتمد اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية تعميم مشروع التكنولوجيا الملائمة وتوسيع نطاقه للتنفيذ في البلدان الأقل نمواً.

باء. تصميم المشروع وإدارته

26. **التوصية 2 (بخصوص الاستنتاجات 1-5).** لتمكين التعميم والتوسع بفعالية، يوصي التقييم أمانة الويبو بتحديث إجراءات تنفيذ مشروع التكنولوجيا الملائمة لتلبية ما يلي:

أ. المرونة والقدرة على التكيف للاستخدام من قبل كل من البلدان الأقل نمواً

ب. ضمان التوزيع الإقليمي.

ج. زيادة عدد المشروعات لكل بلد.

د. تقليص الوقت المخصص للتنفيذ لكل مشروع.

هـ. تعميم المشروع على البلدان النامية الراحبة فيه.

و. استحداث آلية لضمان التزام أفرقة الخبراء الوطنية بمتطلبات إعداد التقارير الخاصة بالمشروع.

ز. استحداث برنامج التمهيد لمستشاري المشروع.

ح. تعزيز مساهمة المكاتب الإقليمية في المشروع.

ط. تعزيز فعالية أفرقة الخبراء الوطنية في تنفيذ المشروع.

جيم. بناء القدرات ونقل الدراية العملية

27. **التوصية 3 (بخصوص الاستنتاجات 5 و6).** بغية تعزيز بناء القدرات ونقل المعرفة بشأن استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات الإنمائية للدول الأعضاء، ينبغي أن تضمن الأمانة ما يلي:

- أ. اعتبار أفرقة الخبراء الوطنية مسؤولة مسؤولية كاملة عن إجراء البحوث في البراءات، بالإضافة إلى إعداد تقارير المشهد العام وخطط العمل
- ب. مشاركة عدد أكبر من الناس في التدريب على استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات الإنمائية للدول الأعضاء
- ج. تنفيذ المزيد من المشروعات لكل بلد

دال. الاستدامة

28. **التوصية 4 (بخصوص الاستنتاج 8)** لتعزيز فرص تنفيذ خطط العمل وتكرار المشاريع، يوصي التقييم بأن تضطلع أمانة الويبو بما يلي:

- أ. ضمان أن يصبح تنفيذ خطة العمل الشرط الرئيسي لاختيار الدول الأعضاء للمشاركة في المشروع وأن يكون جزءاً لا يتجزأ من مذكرة التفاهم
- ب. تعزيز مشاركة القطاع الخاص في تطوير المشروع وتنفيذه
- ج. تعزيز مشاركة الجهات المالية المحلية والمنظمات غير الحكومية في العملية.
- د. تعزيز تعميم استخدام التكنولوجيا الملائمة في الاستراتيجيات والسياسات الوطنية للدول الأعضاء (على سبيل المثال، سياسة الملكية الفكرية الوطنية، وسياسة العلم والتكنولوجيا والابتكار، وسياسة التصنيع)
- هـ. تنظيم اجتماع مراجعة للمديرين السابقين للبلدان الستة والإدارات الحكومية المعنية لاستكشاف كيفية تعزيز استخدام التكنولوجيا الملائمة في هذه البلدان.

29. **التوصية 5 (بخصوص الاستنتاج 9)**. لتعزيز استمرار مشروع التكنولوجيا الملائمة داخل الويبو والدول الأعضاء، يوصي التقييم بأن تضطلع الأمانة بما يلي:

- أ. تعميم مشروع التكنولوجيا الملائمة كبرنامج في شعبة البلدان الأقل نمواً
- ب. تعزيز وتشجيع الجهود التي تبذلها المكاتب الإقليمية لتجريب مشروع التكنولوجيا الملائمة في البلدان النامية في مناطقها
- ج. تعزيز الشراكات القائمة المتصلة بمشروع التكنولوجيا الملائمة وإنشاء شراكات جديدة
- د. استعراض المشروعات القائمة وتوثيقها لتوفير قصص النجاح وإنشاء مركز امتياز داخل البلدان الأقل نمواً ليكون مصدر المعلومات حول التكنولوجيا الملائمة

مقدمة

30. يُقِيم هذا التقرير المرحلة الثانية من مشروع بناء القدرات في استعمال المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لمجالات تكنولوجياية محددة حلا لتحديات إنمائية محددة والذي نُفذ في تنزانيا وروندا وإثيوبيا في الفترة من يوليو 2014 إلى يونيو 2017 وامتد على 36 شهرا. واستند مشروع المرحلة الثانية إلى النجاحات والدروس المستفادة من المرحلة الأولى من المشروع، والتي نفذت في زامبيا وبنغلاديش ونيبال في 2010-2013. وملخص التقرير كما يلي:

أ. هدف المشروع

ب. الأهداف؛ النطاق والتركيز والمعايير وتقييم المنهجية؛

ج. نتائج التقييم واستنتاجاته وتوصياته.

وصف المشروع

31. يمكن استخدام المعارف والتكنولوجيا كأداة لمكافحة الفقر. حيث يمكن أن تساهم المعارف والتكنولوجيا في النمو الاقتصادي المستدام، وتعزيز كفاءة السوق وخلق فرص العمل. وفي هذا السياق، يعد تطبيق المعارف والتكنولوجيا في الصناعة والزراعة والصحة والتعليم والخدمات أمراً بالغ الأهمية. وبناءً على ذلك، فإن بناء القدرات التقنية التي ستسمح للبلدان النامية والبلدان الأقل نمواً بالتقدم للوفاء بتحدياتها الاجتماعية والاقتصادية أمر مهم للغاية. ومع ذلك، يتطلب ذلك مشاركة مجموعة من الأطراف الفاعلة، بما في ذلك المخترعون والمبدعون ومراكز البحث والتطوير والمؤسسات الأكاديمية والمؤسسات الصناعية والمنظمات الزراعية والهيئات الصحية.

32. الغرض: على ضوء ما سبق، الغرض الأساسي للمشروع هو المساهمة في النهوض بالقدرات الوطنية للبلدان الأقل نمواً بغية تحسين تنظيم المعلومات التكنولوجية والعلمية وإدارتها واستخدامها لتحقيق لنمو وأهداف التنمية الوطنية عبر نقل المعرفة وبناء القدرات، مع مراعاة الانعكاسات الاجتماعية والثقافية والجنسانية لاستخدام التكنولوجيا

33. الأهداف: كان الهدف الرئيسي من المشروع هو الإسهام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية في البلدان المستفيدة وخاصة التخفيف من حدة الفقر. وتتلخص الأهداف المحددة فيما يلي.

أ. تيسير زيادة استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات المحددة على الصعيد الوطني من أجل تحقيق أهداف التنمية؛

ب. بناء قدرات مؤسسية وطنية على استخدام المعلومات التقنية والعلمية من أجل المضي قدماً في تحقيق الأهداف الإنمائية الرئيسية على المستوى الوطني؛

ج. تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة في تلك المجالات التقنية لتنفيذ هذه التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة.

34. استراتيجيات التسليم: من أجل تحقيق الأهداف المذكورة أعلاه، حددت وثيقة المشروع المنقحة استراتيجيات التسليم التالية:

- أ. الإعلانات
- ب. تقديم الدول الأعضاء لإخطارات إبداء الاهتمام
- ج. مراجعة الويبو لإخطارات إبداء الاهتمام
- د. توقيع مذكرة تفاهم مع الدول الأعضاء المختارة وتحديد التزامات كل طرف.
- هـ. إحداث أفرقة الخبراء الوطنية
- و. تحديد مجالات الاحتياج والاتفاق عليها
- ز. إعداد طلبات البحث
- ح. الاضطلاع بعملية البحث وإعداد تقارير البحث
- ط. إعداد تقرير واقع التكنولوجيا استناداً إلى تقارير البحث.
- ي. موافقة فريق الخبراء الوطني على تقرير المشهد العام
- ك. إعداد خطط العمل
- ل. تنفيذ خطط العمل
- م. تنظيم برنامج وطني للتوعية

لمحة عن عملية التقييم

35. **تصميم التقييم:** كان نهج التقييم قائماً على المشاركة مما سمح بمشاركة نشطة من جميع الحاصلين على حصة في المشاريع: فريق المشروع، والمستشارون الوطنيون، وفريق الخبراء الوطنيين، وكذلك المستفيدين.

36. **الهدف من التقييم:** كان الهدفان الأساسيان لهذا التقييم:

أ. **التعلم:** إتاحة الفرصة للتعلم من التجارب الحالية من أجل تحسين الأداء المستقبلي، أي ما أفلح وما لم يفلح لصالح تنفيذ المشروع في المستقبل. وهذا يتضمن تقويم إطار تصميم المشروع وإدارة المشروع، بما في ذلك أدوات الرصد وإعداد التقارير، علاوةً على قياس النتائج المحققة حتى الآن وبيانها وتقويم احتمالية استدامة النتائج المحققة.

ب. **القرار:** توفير معلومات تقييمية قائمة على الأدلة لدعم عملية اتخاذ القرار في اللجنة.

37. **النطاق والتركيز:** كان الإطار الزمني للمشروع لهذا التقييم 36 شهراً (من يوليو 2014 إلى يونيو 2017). ولن يكون التركيز على تقويم أنشطة متفرقة، بل على تقييم المشروع ككل وإسهامه في تقويم احتياجات الدول الأعضاء وتطوره مع الزمن، وأدائه بما في ذلك تصميم المشروع وإدارة المشروع والتنسيق والترابط والتنفيذ والنتائج المحققة. وبشكل أدق، يقوم التقييم مدى فعالية المشروع فيما يلي:

أ. تعزيز القدرات الوطنية في البلدان الأقل نمواً لاستخدام الحلول التقنية الملائمة للتصدي لتحديات إنمائية رئيسية على الصعيد الوطني

ب. فهم أفضل لاستعمال المعلومات التقنية والمتعلقة بالبراءات لأغراض الابتكار وبناء القدرات التكنولوجية الوطنية.

ج. ضمان استخدام فعال للمعلومات التقنية والمتعلقة بالبراءات بغية تحقيق أهداف التنمية وأغراضها.

38. المعايير: استرشد التقييم بالمعايير الأربعة التالية:

أ. تصميم المشروع وإدارته

ب. الفعالية

ج. الاستدامة

د. تنفيذ توصيات أجندة التنمية.

39. تصميم المشروع وإدارته: في إطار تصميم المشروع وإدارته، قيم التقييم ما يلي:

أ. ملاءمة وثيقة المشروع المراجعة كدليل لتنفيذ المشروع وتقييم النتائج المحققة

ب. إذا كانت أدوات رصد المشروع وتقييمه ذاتياً وإعداد التقارير عنه مفيدة في إمداد هيئة إدارة المشروع وأصحاب المصلحة الرئيسيين بالمعلومات ذات الصلة لأغراض اتخاذ القرارات

ج. مدى تحقق المخاطر المحددة في وثيقة المشروع المنقحة أو التخفيف منها

د. وقدرة المشروع على الاستجابة للتيارات والتكنولوجيات الجديدة وغيرها من العوامل الخارجية

40. فعالية المشروع: في إطار فعالية المشروع، قيم التقييم ما يلي:

أ. فائدة المشروع في تسهيل استخدام قدر أكبر من المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في التصدي إلى الاحتياجات الإنمائية المحددة على الصعيد الوطني.

ب. فعالية المشروع وفائدته بناء قدرات مؤسسية وطنية على استخدام المعلومات التقنية والعلمية من أجل سد الاحتياجات المحددة.

ج. فعالية المشروع في تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة، في هذا المجال التقني، لتنفيذ هذه التكنولوجيات بطريقة عملية وفعالة.

41. استدامة المشروع: تقييم احتمال مواصلة العمل بشأن استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لمجالات تكنولوجية محددة حلاً لتحديات إنمائية محددة.

42. تنفيذ توصيات أجندة التنمية: تحليل مدى تنفيذ التوصيات 19 و30 و31 خلال المشروع.

43. أعد إطار للتقييم (انظر الملحق 1: مصفوفة التقييم) والذي يقدم تفاصيل (المؤشرات المقترحة وأدوات جمع البيانات والمصادر الممكنة للمعلومات) عن كيفية تناول معايير التقييم المذكورة أعلاه.

منهجية التقييم المقترحة

44. استخدمت المنهجية التالية في عملية التقييم:

أ. **الاستعراض المكتبي:** استعرضت 30 وثيقة تقريبًا. وشملت هذه مذكرات التفاهم؛ وطلبات البحث، وتقارير البحث، وتقارير المشهد العام، وخطط العمل والبرامج الخاصة باجتماعات بناء القدرات. ويعطي الملحق 2 قائمة بالوثائق التي استعرضت.

ب. **المقابلات:** أجريت مقابلات مع حوالي 15 مستجيبًا. وشملت أعضاء فريق المشروع؛ موظفو الويبو، وكذلك المستشارون الدوليون والوطنيون. ويتضمن الملحق 3 قائمة بأسماء المستجيبين الذين تمت مقابلتهم.

ج. **أدوات جمع البيانات:** كان الاستبيان بمنزلة دليل أثناء المقابلات (الملحق الرابع).

النتائج الرئيسية

45. يقدم هذا القسم نتائج عملية التقييم. ويُرتب استناداً إلى أربعة مجالات تقييمية:

أ. تصميم المشروع وإدارته

ب. الفعالية

ج. الاستدامة

د. تنفيذ توصيات أجندة التنمية

ألف. تصميم المشروع وإدارته

46. نظر تقييم تصميم المشروع وإدارته فيما يلي:

أ. ملاءمة وثيقة المشروع المراجعة.

ب. فائدة رصد المشروع وتقييمه ذاتياً وإعداد التقارير عنه.

ج. مساهمات كيانات أخرى داخل أمانة الويبو في تنفيذ المشروع

د. تأثير المخاطر المحددة لتنفيذ المشروع

هـ. أثر التيارات الناشئة والتكنولوجيات وغيرها من العوامل الخارجية.

ألف 1: ملاءمة وثيقة المشروع المراجعة كدليل لتنفيذ المشروع وتقييم النتائج المحققة

47. النتيجة 1: كانت وثيقة المشروع المنقحة كافية كدليل لتنفيذ المشروع وتقييم النتائج المحققة.

48. الإنجازات: تدعم الإنجازات التالية هذه النتيجة:

أ. نفذت بنجاح جميع الخطوات الرئيسية المحددة في وثيقة المشروع المنقحة دون تعديل على وثيقة المشروع المنقحة.

الأنشطة	تنزانيا	رواندا	أثيوبيا
1 توقيع مذكرة تفاهم	✓	✓	✓
2 إحداث فريق خبراء وطني	✓	✓	✓
3 تحديد مجالات الاحتياجات الإنمائية العاجلة	✓	✓	✓
4 تحضير طلب البحث	✓	✓	✓

✓	✓	✓	إجراء بحث في البراءات	5
✓	✓	✓	إعداد تقرير بحث	6
✓	✓	✓	إعداد تقرير المشهد العام	7
✓	✓	✓	إعداد خطط العمل	8
✓	✓	✓	تنظيم برامج التوعية	10

ب. **توقيع مذكرات التفاهم:** وُقعت جميع مذكرات التفاهم على أعلى المستويات (بواسطة سفراء البلدان الثلاثة في جنيف والمدير العام للويبو). وأحدث توقيع مذكرات التفاهم تغييراً جذرياً في تنفيذ المشروع. على وجه التحديد، كانت مذكرات التفاهم مفيدة فيما يلي:

"1" توضيح تعهدات كل طرف والتزاماته قبل بداية المشاريع؛

"2" إدارة التوقعات والمنازعات،

"3" نتيجة لذلك، بدأ تنفيذ المشاريع بطريقة أكثر سلاسة مما حدث في المرحلة الأولى.

ج. **إحداث فريق الخبراء الوطني:** منحت مذكرات التفاهم الدولة العضو الشريكة مسؤولية تحديد أعضاء أفرقة الخبراء الوطنية وتعيينهم؛ وتنسيق اجتماعاتها وتمويل أمانة أفرقة الخبراء الوطنية. واضطلعت البلدان الثلاثة بهذه المسؤوليات بنجاح.

د. **تحديد مجالات الاحتياجات ذات الأولوية:** حُددت مجالات الاحتياجات ذات الأولوية من خلال عملية وطنية شاملة للجميع. وأعرب جميع المستشارين الوطنيين الثلاثة الذين أجريت معهم مقابلات عن تقديرهم لنهج المشروع بشأن تحديد الاحتياجات. ووجدوا أن النهج مفيد في تحديد الاحتياجات والأولويات وبناء توافق الآراء بشكل منهجي وبالتالي زيادة عناية أصحاب المصلحة بالمشاريع المحددة في النهاية. وفي جميع الحالات الثلاث، بدأت أفرقة الخبراء الوطنية بأكثر من خمسة مشاريع لكل منها، ومن خلال التقييم وتحديد الأولويات؛ حدد كل بلد المشروعين الأخيرين.

هـ. **الإنجازات الأخرى:** وفقاً لوثائق المشروع المنقحة، نُفذ ما يلي بنجاح:

"1" إعداد طلبات البحث

"2" إجراء عمليات بحث وإعداد تقارير البحث

"3" إعداد تقارير المشهد العام استناداً إلى تقارير البحث

"4" إعداد خطط العمل

49. **أوجه القصور:** لاحظ التقييم أوجه القصور التالية:

أ. كان من المتوقع أن تكون المرحلة الثانية مرحلة توسع استنادًا إلى الخبرات المكتسبة من المرحلة الأولى. ونتيجة لذلك، كان من المتوقع مشاركة المزيد من البلدان. ومع ذلك، شاركت ثلاثة بلدان فقط في المرحلة الثانية. وعلم التقييم أن التوسع لم يحدث بسبب قيود الميزانية.

ب. كانت جميع البلدان الثلاثة من منطقة واحدة، مما أثار تساؤلات حول مسألة التوزيع الإقليمي.

ألف 2: ملائمة وفائدة أدوات رصد المشروع وتقييمه ذاتياً وإعداد التقارير عنه في إمداد هيئة إدارة المشروع وأصحاب المصلحة الرئيسيين بالمعلومات ذات الصلة لأغراض اتخاذ القرارات

50. قدمت وثائق المشاريع المنقحة الآليات التالية لاستعراض التقدم المحرز في تنفيذ المشروع ورصده.

أ. بدء المشروع في بلد مختار فقط بعد توقيع مذكرات التفاهم بين الويبو والدول الأعضاء

ب. إعداد خطط العمل للبدء في تنفيذ المشروع

ج. إعداد تقارير مرحلية كل ستة أشهر من قبل فريق المشروع

د. قيام فريق الخبراء الوطني بإعداد تقاريره الاستهلاكية وتقارير منتصف المدة وتقارير نهاية المشروع وتقديمها إلى الويبو

هـ. التقييم الذاتي من قبل فريق المشروع والذي يشمل تحقيق معالم وأهداف محددة للمشروع

51. النتيجة 2: كانت أدوات رصد المشروع والتقييم الذاتي والإبلاغ كافية ومفيدة لتوفير معلومات عن التقدم المحرز في تنفيذ المشروع:

52. الإنجازات: لاحظ التقييم الإنجازات التالية:

أ. لم تبدأ جميع المشروعات إلا بعد توقيع مذكرات التفاهم بين الويبو والدول الأعضاء.

ب. كانت مذكرات التفاهم بمنزلة دليل مفيد حيث أدرجت أدوات التقدير والرصد والتقييم كمرفقات لمذكرات التفاهم.

ج. أعدت خطة عمل لمدة 36 شهرًا من يوليو 2014 إلى يونيو 2017

د. أعد فريق المشروع أربعة تقارير مرحلية وثلاثة تقارير من المدير العام وقدمت إلى لجنة التنمية على النحو التالي:

"1" تقارير مرحلية، CDIP/14/2، المرفق السابع

"2" تقرير المدير العام عن تنفيذ أجندة التنمية

CDIP/15/2 (الصفحة 17)

"3" تقارير مرحلية، CDIP/16/2، المرفق الثالث

"4" تقرير المدير العام عن تنفيذ أجندة التنمية

CDIP/17/2 (الصفحة 18)

"5" تقارير مرحلية، CDIP/18/2، المرفق الثالث

"6" تقرير المدير العام عن تنفيذ أجندة التنمية

CDIP/19/2

"7" تقارير مرحلية، CDIP/20/2، المرفق الثالث

هـ. شملت التقارير المرحلية أيضاً معلومات عن التقييم الذاتي من قبل فريق المشروع والتي تضمنت تحقيق معالم وأهداف محددة للمشروع.

53. ونتيجة لأدوات الرصد هذه، نُفذت جميع المشاريع واستكملت في غضون الإطار الزمني المحدد.

54. **التحديات وأوجه القصور:** لاحظ التقييم التحديات وأوجه القصور التالية بخصوص أدوات الرصد والتقييم:

أ. **تأخيرات في توقيع مذكرات التفاهم.** في حين بدأ المشروع في يوليو 2014، وقعت مذكرات التفاهم بعد 9 إلى 12 شهرًا، كما هو موضح أدناه. ومع ذلك، أطلقت المشاريع بعد ذلك بقليل، وتلا ذلك الدورات التدريبية لأصحاب المصلحة، كما هو موضح في الجدول أدناه.

	البلد	تواريخ هامة		
		توقيع مذكرة تفاهم	إطلاق المشروع	التدريب الاستهلاكي
1	رواندا	2015-09-22	2015-09-28	2015-09-29/28
2	تنزانيا	2015-04-14	2015-08-24	2015-08-25/24
3	أثيوبيا	2015-07-29	2015-08-27	2015-08-28/27

ب. في حين أعدت جميع أفرقة الخبراء الوطنية الثلاثة تقارير استهلاكية كما هو مطلوب في أدوات الرصد والتقييم في وثائق المشروع، لم يتم إعداد التقريرين الآخرين المطلوبين التاليين:

"1" تقارير منتصف المدة التي تشير إلى الإنجازات والتحديات وما ينبغي القيام به لإكمال المشاريع في الوقت الملائم

"2" تقارير نهاية المشروع التي توضح الإنجازات مقابل الأهداف المحددة، والتحديات المحققة، والدروس المستفادة وكيفية ضمان تنفيذ خطة العمل.

ج. بعض الجداول الزمنية الواردة في وثائق المشروع المنقحة كانت غير واقعية. فعلى سبيل المثال، كان شرط إعداد خطط العمل في غضون 6 أشهر بعد بدء المشروع غير مقبول لأنه كان على عدد من الأنشطة أن يكتمل قبل البدء في صياغة خطة العمل.

ألف 3: مدى مساهمة كيانات أخرى في أمانة الويبو في فعالية وكفاءة تنفيذ المشروع وفي التمكين من ذلك.

55. النتيجة 3: مساهمات كيانات أخرى داخل أمانة الويبو في فعالية وكفاءة تنفيذ المشروع وفي التمكين من ذلك

ساهمت الكيانات التالية في تنفيذ المشروع:

أ. نسق قسم معلومات البراءات عمليات البحث في البراءات والاستعدادات الخاصة بتقارير البحث.

ب. أسهمت شعبة تنسيق أجندة التنمية بتنسيق مناقشة المجموعة الحكومية الدولية، وتقديم التقارير إلى لجنة التنمية ومتابعة المناقشات والتوصيات. كما نظمت الشعبة أيضًا هذا التقييم.

56. **أوجه القصور:** لاحظ التقييم أوجه القصور التالية:

أ. لم يشارك المكتب الإقليمي لأفريقيا في المشروع كما كان متوقعاً لأن جميع البلدان الثلاثة التي شاركت في المرحلة الثانية من المشروع هي من أفريقيا.

ب. داخل الويبو، بدت الفرصة محدودة بشأن توعية أصحاب المصلحة الداخليين بمشروع التكنولوجيا الملائمة.

ألف 3: مدى تحقق المخاطر المحددة في وثيقة المشروع المنقحة أو التخفيف منها.

57. **المخاطر:** حددت وثائق المشروع المنقحة المخاطر الأربعة التالية التي يمكن أن تؤثر سلباً على التقدم المحرز في تنفيذ المشروع.

أ. فهم مختلف لتعريف التكنولوجيا الملائمة على نحو يمكن أن يعرقل نقل التكنولوجيا لاستخدامها لتلبية الاحتياجات المحددة؛

ب. قد يؤدي الافتقار إلى التنسيق الكافي بين شركاء المشروع إلى تأخير في تنفيذ المشروع؛

ج. نقص مؤسسات نقاط الاتصال؛

د. عدم وجود دوافع لدى أعضاء أفرقة الخبراء الوطنية.

58. النتيجة 4: المخاطر المحددة في وثائق المشروع المعدلة لم تحدث، وبالتالي لم تؤثر سلباً على تنفيذ المشروع.

59. الإنجازات: انخفضت المخاطر المتوقعة بشكل كبير من خلال بناء القدرات والتوقيع على مذكرات التفاهم.

أ. مفهوم التكنولوجيا الملائمة: لم يحدث هذا الخطر لأن مفهوم التكنولوجيا الملائمة تم توضيحه خلال اجتماعات بناء القدرات الاستهلاكية التي بدأت مباشرة بعد إطلاق المشاريع. وفي جميع حلقات العمل هذه (التي جمعت

بين أعضاء فريق الخبراء الوطني والمنتدى الوطني لأصحاب المصلحة) نوقشت الموضوعات التالية لاستيضاح مفهوم التكنولوجيا الملائمة:

- "1" استخدام التكنولوجيا الملائمة لتلبية الاحتياجات الإنمائية والتكنولوجية ومعالجة التحديات في تنزانيا
 "2" مفهوم مشروع التكنولوجيا الملائمة ومضمونه
 "3" استخدام الملكية الفكرية للنمو الاقتصادي والتنمية

وفقاً للتقرير الاستهلاكي عن إثيوبيا، ناقش المشاركون تعريف التكنولوجيا الملائمة واتفقوا على أنه في السياق الإثيوبي، ينبغي أن ينظر إلى التكنولوجيا الملائمة كتكنولوجيا تلبي احتياجات البلد / المجتمع المحلي، وتولد فرص العمل وتفيد عدداً كبيراً من الناس على وجه الخصوص في المناطق الريفية.

ب. **التنسيق:** وضحت مسألة التنسيق جيداً في مذكرات التفاهم. وألزمت مذكرات التفاهم الدول الأعضاء بالتأكد من تنفيذ المشروع في الموعد المحدد ووفق خطط العمل وكذلك بذل الجهود لحشد الدعم للمشروع من الجهات المعنية الأخرى التابعة للحكومة.

ج. **نقاط الاتصال:** تعيين نقاط الاتصال. في جميع الحالات الثلاث، عُينت جهات الاتصال قبل توقيع مذكرات التفاهم، وُحددت بوضوح في مذكرات التفاهم (المادة 8) على النحو التالي:

- "1" **تنزانيا:** كانت اللجنة التنزانية للعلوم والتكنولوجيا هي نقطة الاتصال. وعيّن الدكتور جورج سيلاس شيمدو باعتباره مسؤول الاتصال. كما احتُفظ بالدكتور شيمدو كمستشار وطني.
 "2" **رواندا:** كانت وزارة التجارة والصناعة هي نقطة الاتصال. رشح وزير التجارة والصناعة، هون فرانسوا كانمبا، رسمياً السيد جيمس كاجارا ليكون خبيراً وطنياً ورئيساً لفريق الخبراء الوطني.
 "3" **إثيوبيا:** كان المكتب الإثيوبي للملكية الفكرية هو نقطة الاتصال. السيد تيشالي يونا، المدير العام، كان نقطة الاتصال.

د. **حوافز فريق الخبراء الوطني:** أعطيت مسؤولية تنسيق الأمانة وتمويلها، بما في ذلك تقديم الحوافز إلى فريق الخبراء الوطني، إلى الدول الأعضاء من خلال مذكرة التفاهم.

60. **التحديات:** من خلال المقابلات التي أجريت مع المستشارين الوطنيين، لوحظ ما يلي:

أ. ثمة حالات استمر فيها تغير عضوية أفرقة الخبراء الوطنية أثناء تنفيذ المشروع. وقد أثر ذلك سلبيًا على هدف بناء القدرات للمشروع حيث أبطأ الأعضاء الجدد وتيرة الأحداث.

ب. ظلت مسألة تحفيز أعضاء أفرقة الخبراء الوطنية تمثل تحديًا نظرًا لعدم تلبية هذه التوقعات بشكل كافٍ.

ألف 5: قدرة المشروع على الاستجابة للتيارات والتكنولوجيات وغيرها من العوامل الخارجية.

61. **النتيجة 5:** يراعي المشروع التيارات والتكنولوجيات وغيرها من العوامل الخارجية.

62. **الإنجازات:** فيما يلي مبررات لهذه النتيجة:

أ. **الاتجاه الناشئ:** كانت ثلاثة من المشاريع الستة المنفذة تتعلق بتربية الأحياء المائية وهو مجال جديد في أفريقيا ينظر إليه على أنه بديل لصيد الأسماك المستنزفة بسرعة من البحيرات. وقد نظر أيضاً مشروع تربية الأحياء المائية في الاستعانة بإصبعيات الأسماك المحسنة جينياً، وهي تكنولوجيا جديدة جداً في أفريقيا.

ب. **التكنولوجيات الناشئة:** أدرجت زيارة إلى ماليزيا في المشروع، حيث تعرض ممثلون مختارون من البلدان الثلاثة إلى بعض التكنولوجيات الناشئة ذات الصلة بمجالات الاحتياجات الإنمائية الخاصة بهذه البلدان. وعُقد الاجتماع في كوالالمبور بماليزيا في الفترة من 20 إلى 24 مارس 2017. ونُظّم ذلك في سياق التعاون التقني بين الويبو وجامعة بوترا ماليزيا والمكتب السويدي لتسجيل براءات الاختراع والوكالة السويدية للتنمية. وزار المشاركون المشاريع المهمة بما في ذلك مجمع العلوم ومركز الابتكار ومشاريع الأسماك والطاقة الشمسية.

ج. **القوى الخارجية:** حُددت العوامل الخارجة عن المشروع بوصفها التزام ودعم من جانب الإدارة بشأن المشاريع، والتي اختلفت من بلد إلى آخر. ومع ذلك، فقد عولجت حيثما وجدت. على سبيل المثال، تم تغيير نقطة الاتصال في بلد ما في منتصف الطريق لتمكين التنفيذ الناجح للمشروع.

باء. فعالية المشروع

63. **فعالية المشروع:** في إطار فعالية المشروع، قُيِّمت النواحي التالية:

أ. تيسير زيادة استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة

ب. وبناء قدرات مؤسسية وطنية في استخدام المعلومات التقنية والعلمية من أجل سد الاحتياجات المحددة

ج. وتنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية.

باء 1: فعالية المشروع وفائدته تسهيل استخدام قدر أكبر من المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في التصدي إلى الاحتياجات الإنمائية المحددة على الصعيد الوطني.

64. **النتيجة 6:** اتسم المشروع بالفعالية والفائدة من خلال تسهيل استخدام قدر أكبر من المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في التصدي إلى الاحتياجات الإنمائية المحددة على الصعيد الوطني.

65. **المشروعات المحددة:** اختيرت ستة مجالات للاحتياجات من قبل البلدان الثلاثة. ومن خلال البحث في البراءات حُدد العديد من التكنولوجيات الممكنة وبعد التقييم وتحديد الأولويات، صيغت التكنولوجيات الملائمة. على سبيل المثال؛

أ. **تكنولوجيا تربية الأسماك في رواندا وتنزانيا وإثيوبيا:** الهدف من التكنولوجيا المطلوبة معالجة مشكلة نضوب الإنتاج السمكي من البحيرات في هذه البلدان الثلاثة من أجل سد الفجوات المتزايدة في الطلب. فعلى سبيل المثال، تعد رواندا حالياً مستورداً صافياً للأسماك. ففي عام 2014، أنتجت رواندا 2.9 طن متري فقط من الأسماك مقابل واردات بلغت 60 ألف طن متري. وفي ظل هذه الفجوة في العرض، تهدف رواندا إلى إنتاج ما يصل إلى 155 ألف طن متري سنوياً بحلول عام 2020. وثمة حاجة إلى تكنولوجيا تربية الأسماك بعيداً عن الشاطئ لسد الفجوة التكنولوجية في إنتاج الأسماك في رواندا. وفي جميع الحالات الثلاث، ينبغي للتكنولوجيا المرغوبة أن تمكن مزارعي الأسماك من استخدام أي مصدر مائي متاح. كما ينبغي أن تكون التكنولوجيا في

المتناول وقابلة للتكرار والتكيف مع مختلف مستويات الأعمال والإنتاج. ويجب أن يكون للتكنولوجيا نظام لتصريف المياه ونظام للتنقية والتحكم في الجودة. وحددت حوالي 33 تكنولوجيا اعتبرت خمسة منها ملائمة.

ب. **تكنولوجيا تقطير المياه بالطاقة الشمسية في رواندا:** الهدف من التكنولوجيا المطلوبة معالجة مشكلة محدودة فرص الحصول على المياه النقية الصالحة للشرب لما نسبته 71٪ من سكان رواندا البالغ عددهم 11.8 مليون نسمة والذين يعيشون حالياً في المناطق الريفية. ولدى رواندا هدف وطني يتعلق بتوفير مياه الشرب النقية والمحمولة لجميع مجتمعاتها. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق إدخال تكنولوجيا تقطير المياه بالطاقة الشمسية التي تعد ميسورة التكلفة وقابلة للتكرار وصديقة للبيئة وملائمة للأسر الفردية وللإستخدام في المجتمع التجاري. وحددت حوالي 40 تكنولوجيا أثناء البحث في البراءات ومن بينها اختار فريق الخبراء الوطني نظام **US 20080067054 وطريقته في التقطير الشمسي**. وهذه التكنولوجيا غير مسجلة في رواندا وبالتالي فإن استخدامها محلياً لن ينتهك أي حقوق براءة.

ج. **تجفيف البن بالشمس في إثيوبيا:** يستعين العديد من مزارعي البن في إثيوبيا بطريقة التجفيف في الهواء الطلق والتي تتكون أساساً من نشر القهوة على الأرض أو على سطح آخر. وهذه الطريقة تسبب العديد من خسائر ما بعد الحصاد بسبب التلوث بالغبار والقوارض والحيوانات الأخرى. وتعتمد طريقة التجفيف الشمسي أيضاً على ما إذا كانت الظروف تستغرق وقتاً طويلاً وتتطلب مدخلات عالية من العمالة. لذلك سعى هذا المشروع إلى إيجاد بديل تقني للطريقة التقليدية للتجفيف بالشمس، والتي ينبغي أن تكون منخفضة التكلفة ومصنعة محلياً وتقلل بشكل كبير من خسائر ما بعد الحصاد، وتزيد جودة البن. وحددت 19 تكنولوجيا من خلال البحث في البراءات واختار فريق الخبراء الوطني البراءة CA1162735، وهو مجفف شمسي وجد أنه يستخدم تكنولوجيا بسيطة ومواد البناء المطلوبة متوفرة محلياً وبتكلفة منخفضة.

د. **معالجة الأعشاب البحرية لاستخراج الكاراجينان في تنزانيا:** تُباع معظم المحاصيل المنتجة في تنزانيا بدون معالجة في السوق التقليدية والعالمية. ثم تُعالج المنتجات في الخارج ويُعاد تصدير المنتج النهائي إلى تنزانيا. علاوة على ذلك فإن سعر المنتجات الخام منخفض وغير منتظم في الأسواق الدولية. وهذا ما حدث لوقت طويل بخصوص الأعشاب البحرية التنزانية. فطالما صدرت تنزانيا الأعشاب البحرية الخام إلى أوروبا حيث يستخرج الكاراجينان ويباع إلى تنزانيا بأسعار أعلى. ويصدر حوالي 15000 طن من الحشائش الجافة سنوياً. ومن خلال إضافة القيمة، يمكن عكس هذا الوضع. فقد سعى هذا المشروع للحصول على تكنولوجيا لاستخراج الكاراجينان من الأعشاب البحرية، وهو مطلوب بالفعل في الأسواق المحلية في صناعات النسيج. ويجب أن تسمح التكنولوجيا بالإنتاج على نطاق صغير بحيث تستطيع مجموعات أو تجمع لمزارعي الأعشاب البحرية استخدامه لإضافة قيمة إلى أعشابهم البحرية. وحددت 27 تكنولوجيا خلال البحث في البراءات وقيمت من قبل فريق الخبراء الوطني. واختار فريق الخبراء الوطني **US 5801240 - طرق استخراج الكاراجينان شبه المصنفي من الأعشاب البحرية**. ولاحظ فريق الخبراء الوطني أن البراءة أودعت في عام 1998 وسوف تنتهي هذه السنة، وبالتالي لن يكون ثمة أي انتهاك للبراءة باستخدامها.

66. **الملاحظات:** لاحظ التقييم ما يلي:

أ. في وقت التقييم، لم يُنفذ أي من خطط العمل. وبدون تنفيذ التكنولوجيات المحددة، لن تعالج المشاريع الاحتياجات الإنمائية في هذه البلدان.

ب. وجد التقييم أن اختيار نفس المشروع الخاص بتربية الأحياء المائية من قبل البلدان الثلاثة كان مصادفة غير عادية.

ج. فكرة الحد من مجالات الاحتياجات إلى اثنين ليست مبررة.

باء2: فعالية المشروع فائدته في بناء قدرات مؤسسية وطنية على استخدام المعلومات التقنية والعلمية من أجل المضي قدماً في تحقيق الأهداف الإنمائية الرئيسية على المستوى الوطني

67. النتيجة 7: اتصف المشروع بالفعالية إلى حد ما، وتمثلت فائدته في تسهيل استخدام قدر أكبر من المعلومات التقنية والعلمية الملائمة والمتعلقة باحتياجات محددة.

68. الإنجازات: قدم التقييم الملاحظات الإيجابية التالية:

أ. أمم المشروع بناء قدرات الخبير الوطني وأعضاء فريق الخبراء الوطني بالإضافة إلى أعضاء المنتدى الأوسع لأصحاب المصلحة المتعددين بخصوص ما يلي:

- فهم التكنولوجيا الملائمة
- تحديد الاحتياجات
- إعداد طلبات البحث
- إجراء عمليات البحث
- إعداد تقارير البحث
- إعداد تقارير المشهد العام
- إعداد خطط العمل

ب. تلقى حوالي 180 شخص التدريب على استخدام المعلومات التقنية والعلمية بما في ذلك من خلال المشاركة في اجتماعات فريق الخبراء الوطني بين عامي 2015 و2017. وُظم ما مجموعه 12 برنامجاً لبناء القدرات - تزنانيا (6)؛ إثيوبيا (3)؛ رواندا (2)؛ ماليزيا (1)؛ السويد (1).

ج. وبالإضافة إلى ذلك، نظمت شعبة البلدان الأقل نمواً في الويبو اجتماعات إقليمية لبناء القدرات التكنولوجية بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، وحضرها أكثر من 240 من كبار المسؤولين على مدى ثلاث سنوات.

د. وقد أقيمت برامج خاصة لبناء القدرات التكنولوجية كجزء من إطار التعاون مع حكومة السويد وهي توفر التدريب لحوالي 25 من كبار المسؤولين من البلدان الأقل نمواً في السنة.

هـ. وتحدث المستشارون الوطنيون الذين أجريت معهم مقابلات بشكل إيجابي للغاية حول فاعلية المشروع في بناء القدرات.

أجرى فريق الخبراء الوطني عملية تحديد الاحتياجات بناء على أجندة التنمية في رواندا المتعلق بخلق الثروة وفرص العمل والتنمية الشاملة بما في ذلك تعزيز مساهمة قطاع التصنيع لتصل إلى 14٪ من الناتج المحلي الإجمالي.

وكان البحث في حالة التقنية الصناعية هو الأكثر فائدة، لا يمكنك أن تشعر بقيمة هذا الأمر حتى تفعله. جيمس
كاجابا - رواندا

كان بناء القدرات مفيداً ومكّن الأشخاص من فهم التكنولوجيا الملائمة وأهمية المعلومات المتعلقة بالبراءات، وكانت
ثمة برامج توعية في نيلسون مانديلا وكانت الزيارة مفيدة للغاية. جورج شيمدو - تنزانيا

تعززت قدرات أفرقة الخبراء الوطنية. فمعظم الأعضاء لم يكن لديهم فكرة عن مفهوم التكنولوجيا الملائمة. وكانت
ثمرة المشروع هي توضيح مفهوم التكنولوجيا الملائمة وكيفية تحديد مجالات الاحتياجات. ويطبق اثنان من الأعضاء
بالفعل المهارات في عملهم الخاص. ووندوسن بيليت - إثيوبيا

69. **أوجه القصور:** أشار التقييم إلى أنه في حين أعدت أفرقة الخبراء الوطنية تقارير المشهد العام تحت إشراف مستشار
دولي، أعد خبراء دوليون خطط الأعمال وقدموها بعد ذلك إلى فريق الخبراء الوطني للموافقة عليها. وبينما تم ذلك وفقاً لوثيقة
المشروع، إلا أن هذا الترتيب يحد من تحقيق أهداف بناء القدرات. فستزداد فائدة بناء القدرات إذا فُوضت أفرقة الخبراء
الوطنية أيضاً لإعداد خطط العمل تحت إشراف مستشارين دوليين.

**باء 3: فعالية المشروع من حيث تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة في
تلك المجالات التقنية لتنفيذ هذه التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة.**

70. **النتيجة 8: مشروع فعال من حيث تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة
في تلك المجالات التقنية لتنفيذ هذه التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة.**

71. **الإجازات:** لاحظ التقييم أنه، وفقاً لوثيقة المشروع، بدأ الخبير الوطني عملية البحث، بالتشاور مع فريق الخبراء
الوطني والمستشارين الدوليين والوطنيين. ثم أرسلت طلبات البحث إلى خبراء الويبو في شعبة البلدان الأقل نمواً للتعليق
عليها قبل تقديمها إلى شعبة الويبو للمعلومات المتعلقة بالبراءات. وضمن هذا الإجراء أن طلبات البحث كانت ذات جودة
عالية، مما سهّل بدوره البحث الجيد وتقارير البحث الجيدة. ثم أتاحت الويبو تقارير البحث لإعداد تقرير المشهد العام التقني
وخطط العمل.

72. **أوجه القصور:** كانت مشاركة أفرقة الخبراء الوطنية في عملية البحث في الحد الأدنى حيث لم تطلب وثيقة المشروع
منهم أن يفعلوا ذلك. ومع ذلك، وفقاً للخبراء الوطنيين، فإن زيادة مشاركة فريق الخبراء الوطني في عملية البحث من شأنها
أن تعزز قدرتهم على استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة.

جيم. الاستدامة

73. **قيم التقييم الاستدامة على أساس المعايير الأربعة التالية:**

أ. احتمال تنفيذ خطط العمل الموضوعة خلال المشروع

ب. احتمال أن تستمر البلدان الثلاثة في العمل بشأن التكنولوجيا الملائمة

- ج. احتمال مواصلة الوييو والدول الأعضاء فيها لهذا المشروع
د. الدروس المستفادة من المرحلة 1

جيم 1: احتمال تنفيذ خطط العمل الموضوعية خلال المشروع

74. النتيجة 9: من المحتمل أن يُنفذ بعض خطط العمل التي وضعت خلال المشروع.
75. الأدلة التالية تدعم هذه النتيجة:

أ. استناداً إلى المقابلة مع السيد ووندوسن بيليت، خصصت وزارة العلوم والتكنولوجيا الأثيوبية أموالاً وحددت خبراء للمساعدة في تنفيذ المشروع. وعين رئيس فريق الخبراء الوطني للإشراف على تنفيذ المشروع.

ب. في تنزانيا، أفاد الخبير الوطني أن وزير التجارة والصناعة في زنجبار أتاح الأموال لتنفيذ مشروع استخراج المنتجات القيمة من الأعشاب البحرية. وعلاوة على ذلك، تبين أن المعدات اللازمة لتصنيع الأعشاب البحرية يمكن صنعها في تنزانيا وهو أمر جيد من حيث بناء القدرات وإجراء الإصلاحات. وسيضمن الأمر إنشاء مصانع صغيرة للمجمعات، بدءاً من 3 مصانع تجريبية. وتم تشكيل تجمع للأعشاب البحرية يتكون من شباب ونساء للعمل في المشروع. وقد طلب تجمع الأعشاب البحرية بالمعدات للتكسير والطحن من مورد محلي. وسيكون هذا المورد مسؤولاً أيضاً عن تصنيع تكنولوجيا الاستخراج. وورد أيضاً أن لجنة العلوم والتكنولوجيا في تنزانيا بدأت مشروعاً بشأن التجمعات الإبداعية وكان تجمع الأعشاب البحرية من التجمعات المختارة.

ج. في رواندا، ذكر المستشار الوطني أن الوكالة الوطنية للبحث والتطوير الصناعيين وأصحاب المصلحة المتعلقين بها على استعداد لتنفيذ المشاريع على أساس تجريبي قبل التنفيذ على نطاق واسع على مستوى البلد بأكمله. وستبدأ المرحلة التجريبية في يوليو 2018 لمدة 1-2 سنوات. وخصصت الوكالة بالفعل مبلغ 50 ألف دولار أمريكي للمشروع.

76. أوجه القصور: لاحظ التقييم ما يلي:

- أ. في جميع المشاريع، كان تطبيق خطط العمل مدفوعاً بالقطاع العام. وقد يؤدي عدم انخراط القطاع الخاص من بداية المشروعات إلى الحد من مشاركته وبالتالي الحد من تنفيذ المشاريع.
ب. في جميع الحالات، لم يكن ثمة انخراط من المؤسسات المالية والمنظمات غير الحكومية الإنمائية في عملية تطوير المشروع.

جيم 2: احتمال استمرار مشروع التكنولوجيا الملائمة في هذه البلدان الثلاثة

77. النتيجة 10: من المحتمل أن يستمر مشروع التكنولوجيا الملائمة في هذه البلدان الثلاثة.

78. الأدلة التالية تدعم هذه النتيجة:

ج. وفقاً للسيد ووندوسن بيليت، في إثيوبيا، أطلق مشروع التكنولوجيا الملائمة في وقت كان البلد يطور فيه خارطة طريق تكنولوجية تشمل تسهيل نقل التكنولوجيا في 21 من المجالات ذات الأولوية. ومن ثم كان مشروع التكنولوجيا الملائمة منسجماً مع هذا البرنامج. وورد أيضاً أن فريق الخبراء الوطني الإثيوبي تألف من مسؤولين كبار في الحكومة. ولما تم بناء قدراتهم، كانت هناك خطط لاستخدامها لدعم مشاريع التكنولوجيا الملائمة المختلفة وكذلك تطوير سياسة الملكية الفكرية وغيرها من وثائق التنمية الحكومية المتصلة بالموضوع.

د. في رواندا، أفاد الخبير الوطني أن المعهد الوطني للأبحاث الصناعية يطور خطة استراتيجية لمدة سبع سنوات (2019-2026). وقد تضمنت الخطة استراتيجيتين نشأتا من المشروع - (أ) اكتساب التكنولوجيا ونقلها و(ب) إدارة المعرفة بما في ذلك استخدام معلومات الملكية الفكرية لأغراض البحث والتطوير. وسيروج هذان البرنامجان لمشروع التكنولوجيا الملائمة. كما عبر وفد حكومة رواندا إلى الاجتماع الثامن عشر للجنة التنمية في نوفمبر 2016 عن سعادة الحكومة بالمشروع. وفي معرض تعليقه على التقرير المرحلي لمشروع التكنولوجيا الملائمة، قال الوفد ". هذا واحد من أفضل برامج المساعدة التقنية لحل المشكلات. كان من المهم للغاية تحديد المجالات التي تفتقر إلى التكنولوجيا وإيجاد التكنولوجيا اللازمة لدعم التنفيذ..."

هـ. في تنزانيا، ذكر الخبير الوطني أنه:

- تم إنشاء صناديق لتأسيس مساحات الابتكار في الجامعات وبرامج بناء القدرات بما في ذلك استخدام معلومات الملكية الفكرية. وسيؤدي ذلك إلى زيادة استخدام الملكية الفكرية
- بالرغم من عدم وجود خطط ملموسة لتحويل فريق الخبراء الوطني إلى جهاز دائم، إلا أن الخبير الوطني ذكر أن فريق الخبراء الوطني مفيد للغاية وأن لجنة العلوم والتكنولوجيا في تنزانيا سوف تنسق مع أعضاء فريق الخبراء الوطني بحيث يمكن الاستعانة بهم للترويج لبرامج التكنولوجيا الملائمة. ويجري وضع هذه القضايا في الخطة الاستراتيجية لتعميمها. علاوة على ذلك، خلال المشروع، حدد فريق الخبراء الوطني أربعة مجالات، نفذ اثنان منها واثنان في انتظار التنفيذ من خلال مشاريع أخرى.

79. **أوجه القصور:** لاحظ التقييم أوجه القصور التالية:

- أ. لم تكن ثمة خطط ملموسة لجعل فريق الخبراء الوطني سمة دائمة في جميع البلدان الثلاثة.
- ب. إن فكرة دمج التكنولوجيا الملائمة في الاستراتيجيات الوطنية أمرٌ جيد، لكن حيثما حدث ذلك، فقد حدث بطريق الصدفة.

جيم 3: احتمال مواصلة الويبو والدول الأعضاء فيما لهذه المشروعات

80. **النتيجة 11:** من المحتمل أن تستمر الويبو والدول الأعضاء في هذا المشروع.

81. الأدلة التالية تدعم هذه النتيجة:

- أ. يخطط المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي لتجريب مفهوم التكنولوجيا الملائمة في بعض البلدان. وقد التقى فريق بقيادة السيدة بياتريس أموريم-بوهرر، مديرة المكتب الإقليمي والسيد أوزوالدو جيرونز، كبير المستشارين، مع المقيم لتبادل المعلومات حول المشروع. وأعرب الفريق عن رغبته في تجريب ذلك، مع بعض التعديل، في أمريكا اللاتينية.

ب. ولطالما تعاون الصندوق الاستئماني الكوري مع الويبو في تنفيذ مشاريع تكنولوجيا ملائمة في البلدان النامية، كما هو مذكور أدناه، ومن المرجح أن يستمر ذلك في المستقبل:

"1" أثناء مناقشة التقارير المتعلقة بالتكنولوجيا الملائمة في نوفمبر 2015 (الدورة السادسة عشر للجنة التنمية)، أفاد وفد جمهورية كوريا بأن مكتب كوريا للملكية الفكرية يعمل مع منغوليا وميانمار في تطوير التكنولوجيات الملائمة لمساعدة هذه البلدان في زيادة دخولها وتحسين طريقتها في الحياة.

"2" خلال الدورة الثامنة عشرة للجنة التي عُقدت في أكتوبر/نوفمبر 2016، ذكر وفد الجمهورية الدومينيكية أن الجمهورية عقدت مسابقة تكنولوجيا ملائمة في 1 يناير في أمريكا اللاتينية بدعم من الويبو ومكتب كوريا للملكية الفكرية. وسعت المسابقة إلى ضمان توجيه البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً لإيجاد أفضل الحلول لوصول المجتمعات إلى التكنولوجيا، وكذلك تقديم المساعدة التقنية لإيجاد حلول للقضايا باستخدام البراءات.

ج. وقّعت الويبو مؤخراً مذكرة تفاهم مع حكومة موزمبيق بشأن التكنولوجيا الملائمة.

جيم 4: الدروس المستفادة من المرحلة 1 بشأن استدامة مشاريع التكنولوجيا الملائمة

النتيجة 11: مستوى استدامة المشروعات في المرحلة 1 معتدل.

82. ملاحظات

أ. زامبيا

"1" نُفذ مشروع تجميع مياه الأمطار بنجاح وفقاً لخطة العمل.¹ وبدعم من مفوض المقاطعة والرئيس المحلي، استُهل المشروع في البداية في المناطق المنكوبة بالجفاف في قرية سيامبا في سافونجا، في المقاطعة الجنوبية في زامبيا. وشكلت لجنة محلية تضم مسؤولين حكوميين محليين، ومنظمات غير حكومية محلية، وممثلين عن المجتمع المحلي ومزارعين. وعملت اللجنة بشكل وثيق مع فريق الخبراء الوطني لتنفيذ المشروع. وتؤول الإدارة اليومية للمشروع إلى المجتمع تحت إشراف الرئيس. وتعد ملكية المشروع من قبل المجتمع المحلي هي مفتاح استدامته ونجاحه على المدى الطويل. وقد لُخص نجاح هذا المشروع في كلمة كبير قادة سيامبا.

عندما جاء الناس من الويبو لأول مرة إلى مجتمعنا، كنا متشككين للغاية لأننا تعرضنا للغش في الماضي، لكن مشروع تجميع المياه يصنع فرقاً حقيقياً في حياة أفراد المجتمع. فيستطيع مزارعوننا الآن زراعة المحاصيل وإطعام عائلاتهم وحيواناتهم خلال موسم الجفاف. حتى أننا نفكر في البدء في استخدام إمدادات المياه لدينا لتربية الأسماك.

"2" على الرغم من عدم تكرار المشروع في أماكن أخرى، تبين من المقابلات التي تمت مع المستشار الوطني للمشروع أن صندوق البيئة العالمي مهتم

¹ مجلة الويبو، عدد أبريل 2017 - معلومات البراءات تمكن تجميع مياه الأمطار في زامبيا

بالترويج لتكرار المشروع على نطاق البلد.

"3" ومع ذلك، لم يُنفذ المشروع الآخر للتقطير الشمسي. كما أن فريق الخبراء الوطني انهار بسبب نقص الموارد اللازمة لتسهيل أنشطته للمضي قدماً في المشروع.

ب. نيبال

"1" نفذ المشروع الخاص بتكنولوجيا قولبة الكتلة الأحيائية بنجاح حسب الأعمال. وقد أسفرت هذه التكنولوجيا عن منتج قالب أحيائي، وهو مصدر وقود بديل قوي ميكانيكياً، وجديد، وفعال، وصدىق للبيئة وقابل للاشتعال بسهولة لفائدة نيبال. ووفقاً للمقابلة مع المستشار الوطني (الدكتور راميش سينغ)، دُرب العديد من أعضاء القطاع غير الرسمي، وهم يصنعون بالفعل القوالب المحسنة ويبيعونها، وهي مطلوبة بشكل كبير خاصة في فصل الشتاء. وحالياً يستخدم المنتج على نطاق واسع في معظم أنحاء البلاد. وهو مدفوع بالقطاع الخاص غير الرسمي.

"2" وفقاً لسينغ، يجري تنفيذ المشروع الآخر (تجفيف الهال) في شرق نيبال. ومع ذلك كان التقدم بطيئاً. علاوة على ذلك، لا يعمل فريق الخبراء الوطني وبالتالي ثمة مشكلة بخصوص المتابعة.

ج. بنغلاديش

"1" لم ينفذ أي من المشروعين

83. **الاقتراحات:** قدم المستشارون الوطنيون من زامبيا ونيبال الاقتراحات التالية بشأن مسألة الاستدامة

أ. يجب إيجاد سبل ووسائل لضمان أن تكون أفرقة الخبراء سمة دائمة للمشروع. على سبيل المثال، يمكن تحويل فريق الخبراء الوطني إلى هيئة استشارية في إطار الوكالة المنفذة، بحيث تعقد معه اجتماعات منتظمة وتدفع له مخصصات

ب. تعد منهجية التكنولوجيا الملائمة قوية ويجب استخدامها لتكرار المشاريع في أماكن أخرى

ج. هناك حاجة لتنظيم اجتماع للمشاركين السابقين (البلدان الستة) لمراجعة المشروع ووضع استراتيجيات لتعزيزه في تلك البلدان

د. يجب على الحكومات المشاركة أن تخصص الأموال لتنفيذ خطة العمل كمشروعات تجريبية للتسويق للأطراف المحتملة في القطاع الخاص

د. تنفيذ توصيات أجندة التنمية

مدى تنفيذ توصيات أجندة التنمية 19 و30 و31 خلال المشروع.

84. النتيجة 13: وجد هذا التقييم أن المشروع استجاب للتوصيات 19 و30 و31؛ كالتالي:

85. التوصية 19: المشروع في مناقشات حول كيفية العمل، ضمن اختصاص الويبو، على المضي في تسهيل نفاذ البلدان النامية والبلدان والأقل نمواً إلى المعرفة والتكنولوجيا للنهوض بالنشاط الإبداعي والابتكاري وتعزيز تلك الأنشطة المنجزة في

إطار الويبو. نفذ المشروع التوصية 19 حيث سهل المناقشات داخل لجنة التنمية وفي البلدان المستفيدة الثلاثة بشأن كيفية تعزيز الوصول إلى المعارف والتكنولوجيا في البلدان الأقل نمواً. وعلى وجه الخصوص، ناقشت لجنة التنمية وثيقة المشروع وجميع التقارير المرحلية المتعلقة بتنفيذ المشروع منذ عام 2014، وأعرب عدد من الدول الأعضاء عن اهتمامهم بمواصلة المشروع وتعزيزه.

86. **التوصية 30:** ينبغي للويبو أن تتعاون مع منظمات حكومية دولية أخرى لإسداء النصح للبلدان النامية، بما فيها البلدان الأقل نمواً، بناء على طلبها، حول سبل النفاذ إلى المعلومات التكنولوجية المتعلقة بالملكية الفكرية وكيفية الانتفاع بها، ولا سيما في المجالات التي توليها الجهة صاحبة الطلب أهمية خاصة.

أ. تعاونت شعبة البلدان الأقل نمواً في الويبو مع اللجنة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ في تنظيم الاجتماعات الإقليمية لبناء القدرات التكنولوجية للبلدان الأقل نمواً والتي ركزت تحديداً على استخدام المعلومات التقنية والعلمية لتحقيق أهداف التنمية.

ب. بالإضافة إلى ذلك، بدأ التعاون مع جامعة بوترا ماليزيا والذي شمل زيارة دراسية للمشاركين من البلدان المستفيدة من المشروع. وأتاح هذا التعاون للمشاركين تطوير المعرفة والدراية العملية بشأن استخدام معلومات البراءات والمجلات العلمية والتقنية للاختراع والابتكار.

ج. تم تأسيس التعاون مع وورلد فيش، مما سيسمح بالتنفيذ الوطني المستدام للتكنولوجيا الملائمة المحددة في مجال تربية الأحياء المائية من أجل معالجة الطلبات المحددة المقدمة من البلدان الأقل نمواً.

د. نفذ المشروع التوصية 30 حيث شجع على الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية ذات الصلة بالتكنولوجيا في مجالات الاحتياجات الإنمائية المحددة وطنياً في ثلاثة بلدان مستفيدة.

87. **التوصية 31:** اتخاذ مبادرات تتفق عليها الدول الأعضاء وتسهم في نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية، كتوجيه التماس إلى الويبو بتسهيل نفاذ محسن إلى المعلومات العلنية الواردة في سندات البراءات.

أ. نفذ المشروع التوصية 31 بالكامل حيث استندت طرائق التنفيذ الخاصة بالمشروع إلى استخدام المعلومات العلمية والتقنية المتاحة للجمهور بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالبراءات لتحديد التكنولوجيات والمساهمة في نقل التكنولوجيا وبناء القدرات التكنولوجية الوطنية.

الاستنتاجات

ألف. تصميم المشروع وإدارته

88. **الاستنتاج 1 (بخصوص النتائج 1 و2 و4).** وثيقة المشروع، كما هي الآن، كافية لتنفيذ مشروع التكنولوجيا الملائمة في المستقبل في كل من البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً. من الآن فصاعداً، يجب مراعاة ما يلي:

أ. تعميم المشروع وتوسيع نطاقه

ب. الحفاظ على التوزيع الإقليمي

ج. توسيع نطاق المشروع ليشمل البلدان النامية المهتمة

د. مراجعة مدة تسليم مشروع معين. بعد تحديد مجال الاحتياجات، لا ينبغي أن تكون مدة تسليم مشروع معين أكثر من 12 شهرًا. وبهذه الطريقة، يمكن تنفيذ المزيد من المشاريع في غضون مدة المشروع وبنفس المقدار من الموارد

هـ. إدخال آلية في وثيقة المشروع لضمان التزام أفرقة الخبراء الوطنية بمتطلبات المشروع من ناحية إعداد التقارير

و. لضمان الاستعانة الفعالة بالمستشارين، ينبغي عقد اجتماع تهيدي لتزويدهم بفهم واضح للمشروع. فضلاً عن وثائق المعلومات الأساسية، ينبغي أيضاً إتاحة تقارير المشاريع السابقة بحيث يكون لدى المستشارين صورة واضحة عن المفهوم والمسار بشأن تنفيذ المشروع

89. **الاستنتاج 2 (بخصوص النتيجة 3)** ينبغي تعزيز مساهمة الكيانات الأخرى داخل أمانة الويبو. ويجب الانتباه على وجه التحديد إلى ما يلي:

أ. تعزيز إدراك الوعي بمشروع التكنولوجيا الملائمة لدى أصحاب المصلحة الداخليين المعنيين

ب. إشراك المكاتب الإقليمية لضمان تعميم استخدام التكنولوجيا الملائمة في استراتيجيات الملكية الفكرية الوطنية للبلدان الأقل نمواً

90. **الاستنتاج 3 (بخصوص النتيجة 4)**. ظل الاستخدام الفعال لفريق الخبراء الوطني باعتباره جهاً وطنياً لبناء القدرات وتنفيذ مشروع التكنولوجيا الملائمة يمثل خطراً لم يتم حله. لتحسين هذا، في المستقبل، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لما يلي:

أ. يجب اختيار فريق الخبراء الوطني بعناية حتى يكون هناك تمثيل متوازن للوزارات أو الإدارات المعنية.

ب. ينبغي أيضاً تضمين تمثيل المعنيين في أوساط الصناعة (القطاع الخاص) في فريق الخبراء الوطني.

ج. يجب أن يكون لرئيس فريق الخبراء الوطني صفات قيادية قوية.

د. يجب أن يقدم فريق الخبراء الوطني معلومات محدثة بانتظام للويبو والمستشار بشأن أنشطته وتقدمه.

هـ. ينبغي أن يتقاضى أعضاء فريق الخبراء الوطني مكافأة صغيرة لحضور الاجتماع. ويجب أيضاً منح أعضاء فريق الخبراء الوطني شهادة بشأن العمل في اللجنة وحضور برنامج بناء القدرات.

و. من أجل استمرارية المشروع ونجاحه، يجب تقليل تغيير الأعضاء إلى الحد الأدنى.

ز. يجب تقديم المعلومات المحدثة إلى المستشار بشأن أي تغييرات في الأعضاء بحيث يمكن اتخاذ الإجراء الملائم لضمان تقديم المعلومات المحدثة إلى الأعضاء الجدد حتى يتحلون بالمستوى المعرفي المطلوب. ويجب أن تخضع اللجنة الجديدة المشكلة لبناء القدرات.

91. **الاستنتاج 4 (بخصوص النتائج 1-5)** اكتملت عملية تجريب المشروع بنجاح وينبغي الآن تعميم المشروع وتوسيع نطاقه.

باء. الفعالية

92. الاستنتاج 5 (بخصوص النتائج 6-8). أظهر المشروع بنجاح، بطريقة عملية، قدرته على بناء القدرات في استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة لتلبية الاحتياجات الإنمائية المحددة على الصعيد الوطني. ومع ذلك، لزيادة فعاليته، ينبغي إيلاء المزيد من الاهتمام للقضايا التالية:

- أ. ينبغي إشراك المزيد من البلدان الأقل نمواً لتحقيق تأثير أكبر
 - ب. داخل البلد، يجب إطلاق المزيد من المشاريع، على الأقل 10 مشاريع
 - ج. يجب أن تكون أفرقة الخبراء الوطنية مسؤولة مسؤولية كاملة عن إجراء البحث في البراءات؛ وكذلك إعداد تقارير المشهد العام وخطط العمل.
 - د. ينبغي إشراك المزيد من الأشخاص في التدريب على استخدام التكنولوجيا الملائمة
 - هـ. يجب التركيز على تنفيذ خطط العمل. فبدون هذا، لا يتم التحقق الفعلي من أهداف المشروع
93. الاستنتاج 6 (بخصوص النتيجة 8) يجب تغيير الممارسة الحالية للبحث في البراءات لإتاحة المزيد من الفرص لبناء قدرات فريق الخبراء الوطني على البحث في البراءات.

جيم. الاستدامة

94. الاستنتاج 7 (بخصوص النتيجة 9 و12). يعد تنفيذ خطط العمل والتكرار من أهم أنشطة ما بعد المشروع التي يمكن أن تضمن استدامة المشروع. ويمكن تحسين فرص تنفيذ خطط العمل من خلال الاعتبارات التالية:
- أ. تطبيق صامم لمعايير الاختيار، والتي من بين أمور أخرى، تتطلب أن تخصص البلدان المشاركة موارد في الميزانية لتنفيذ خطة العمل.
 - ب. إشراك المعنيين من القطاع الخاص في عملية البحث وإعداد تقرير المشهد العام وإعداد خطط العمل، بمجرد تحديد مجالات الاحتياجات الإنمائية.
 - ج. إشراك وكالات التمويل المحتملة، على سبيل المثال المؤسسات المالية الوطنية التجارية والصناعية والمنظمات غير الحكومية الدولية المعنية في هذه العملية.
 - د. بعد التعرف على التكنولوجيات البالغ عددها 2-3، يُراجع تكوين فريق الخبراء الوطني ويعين أعضاء جدد وفقاً للاحتياجات.
 - هـ. قد تدعو الحاجة إلى إعادة تنظيم ولاية فريق الخبراء الوطني. فسوف يشارك فريق الخبراء الوطني بنشاط في عملية تحديد مجالات الاحتياجات. وبمجرد تحديد هذه المجالات، يمكن تشكيل فرق تنفيذ صغيرة ملائمة للقطاع. على سبيل المثال، يمكن أن يقود مشروع حول تربية الأحياء المائية فريق صغير يتألف من ممثلين عن الوزارة المسؤولة عن مصايد الأسماك، وجمعية القطاع الخاص المعني بمصايد الأسماك (أو الزراعة)، والمؤسسات المالية التي تمول المشاريع الزراعية، والمنظمات غير الحكومية الناشطة في مجال الزراعة.

95. الاستنتاج 8 (بخصوص النتيجة 10 و 12). لا يركز التصميم الحالي لوثيقة المشروع على تسهيل إنشاء الإطار القانوني والمؤسسي والسياسي الملائم لضمان استمرار المشروع بعد تنفيذ خطط العمل. وحيثما حدث ذلك، فإنها كانت نتيجة إيجابية غير مقصودة للمشروع. وفي المستقبل، ينبغي إيلاء المزيد من الاهتمام والموارد لما يلي:

أ. كيفية تعميم التكنولوجيا الملائمة في الاستراتيجيات والسياسات الوطنية (على سبيل المثال، سياسة الملكية الفكرية الوطنية، سياسة العلم والتكنولوجيا والابتكار، سياسة التصنيع)

ب. تدعو الحاجة إلى الحفاظ على حياة مشروع التكنولوجيا الملائمة في البلدان الستة حيث تم تنفيذه. ويجب أن تكون نقطة البداية هي تنظيم اجتماع للمديرين السابقين للبلدان الست والإدارات الحكومية المعنية لمراجعة المشاريع. وقد يسبق ذلك دراسة استطلاعية لتوثيق ما هو موجود بالفعل على أرض الواقع.

96. الاستنتاج 9 (بخصوص النتيجة 11). ثمة اهتمام في الويبو والدول الأعضاء بمواصلة مشروع التكنولوجيا الملائمة. وينبغي تعزيز هذا الاهتمام عن طريق:

أ. تعميم المشروع كبرنامج في شعبة البلدان الأقل نمواً

ب. دعم الجهود التي يبذلها المكتب الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي لتجريب المشروع في إقليمه. ويجب تشجيع المكاتب الإقليمية الأخرى.

ج. تحسين وتحديث وثيقة المشروع لأخذ القضايا الناشئة بعين الاعتبار

د. تعزيز الشراكات القائمة ذات الصلة بمشروع التكنولوجيا الملائمة التي أنشأتها شعبة البلدان الأقل نمواً مثل جامعة بوترا ماليزيا؛ والمجلس الاقتصادي والاجتماعي لآسيا والمحيط الهادئ؛ واللجنة الاقتصادية لأفريقيا ومكتب البراءات السويدي وإنشاء شراكات جديدة.

هـ. استعراض المشروعات القائمة وتوثيق هذا الاستعراض لتقديم قصص النجاح وإنشاء مركز للتميز في البلدان الأقل نمواً ليكون مصدر المعلومات عن التكنولوجيا الملائمة.

و. يجب مراجعة الجداول الزمنية للمشروع.

التوصيات

ألف. تعميم مشروع التكنولوجيا الملائمة وتوسيع نطاقه

97. التوصية 1 (بخصوص الاستنتاجات 1-5). يوصي التقييم بأن تعتمد اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية تعميم مشروع التكنولوجيا الملائمة وتوسيع نطاقه للتنفيذ في البلدان الأقل نمواً والبلدان النامية.

باء. تصميم المشروع وإدارته

98. التوصية 2 (بخصوص الاستنتاجات 1-5). لتمكين التعميم والتوسع بفعالية، يوصي التقييم أمانة الويبو بتحديث إجراءات تنفيذ مشروع التكنولوجيا الملائمة لتلبية ما يلي:

أ. المرونة والقدرة على التكيف للاستخدام من قبل كل من البلدان الأقل نمواً والبلدان النامية

- ب. ضمان التوزيع الإقليمي.
- ج. زيادة عدد المشروعات لكل بلد.
- د. تقليص الوقت المخصص للتنفيذ لكل مشروع.
- هـ. تعميم المشروع على البلدان النامية الراجعة فيه.
- و. استحداث آلية لضمان التزام أفرقة الخبراء الوطنية بمتطلبات إعداد التقارير الخاصة بالمشروع.
- ز. استحداث برنامج التمهيد لمستشاري المشروع.
- ح. تعزيز مساهمة المكاتب الإقليمية في المشروع.
- ط. تعزيز فعالية أفرقة الخبراء الوطنية في تنفيذ المشروع.

جيم. بناء القدرات ونقل الدراية العملية

99. **التوصية 3 (بخصوص النتيجتين 5 و6).** لتعزيز بناء القدرات ونقل الدراية العملية بشأن استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات الإنمائية للدول الأعضاء، ينبغي لأمانة الويبو أن تضمن ما يلي:

- أ. أن تكون أفرقة الخبراء الوطنية مسؤولة مسؤولية كاملة عن إجراء البحث في البراءات؛ وكذلك إعداد تقارير المشهد العام وخطط العمل.
- ب. إشراك المزيد من الأشخاص في التدريب على استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات الإنمائية في الدول الأعضاء
- ج. تنفيذ المزيد من المشروعات لكل بلد

دال. الاستدامة

100. **التوصية 4 (بخصوص الاستنتاج 8)** لتعزيز فرص تنفيذ خطط العمل وتكرار المشاريع، يوصي التقييم بأن تقوم أمانة الويبو بما يلي:

- أ. ضمان أن يصبح تنفيذ خطة العمل الشرط الرئيسي لاختيار الدول الأعضاء للمشاركة في المشروع وأن يكون جزءاً لا يتجزأ من مذكرة التفاهم
- ب. تعزيز مشاركة القطاع الخاص في تطوير المشروع وتنفيذه
- ج. تعزيز مشاركة الجهات المالية المحلية والمنظمات غير الحكومية في العملية.
- د. تعزيز تعميم استخدام التكنولوجيا الملائمة في الاستراتيجيات والسياسات الوطنية للدول الأعضاء (على سبيل المثال، سياسة الملكية الفكرية الوطنية، وسياسة العلم والتكنولوجيا والابتكار، وسياسة التصنيع)

هـ. تنظيم اجتماع مراجعة للمديرين السابقين للبلدان الستة والإدارات الحكومية المعنية لاستكشاف كيفية تعزيز استخدام التكنولوجيا الملائمة في هذه البلدان.

101. **التوصية 5 (بخصوص الاستنتاج 9).** لتعزيز استمرار مشروع التكنولوجيا الملائمة داخل الوبو والدول الأعضاء، يوصي التقييم بأن تضطلع الأمانة بما يلي:

- أ. تعميم مشروع التكنولوجيا الملائمة كبرنامج في شعبة البلدان الأقل نموًا
- ب. تعزيز وتشجيع الجهود التي تبذلها المكاتب الإقليمية لتجريب مشروع التكنولوجيا الملائمة في البلدان النامية في مناطقها
- ج. تعزيز الشراكات القائمة المتصلة بمشروع التكنولوجيا الملائمة وإنشاء شركات جديدة
- د. استعراض المشروعات القائمة وتوثيقها لتوفير قصص النجاح وإنشاء مركز امتياز داخل البلدان الأقل نموًا ليكون مصدر المعلومات حول التكنولوجيا الملائمة

[يلي ذلك الملحقات]

المحاور الفرعية	المؤشرات	وسيلة التحقق
1: تصميم المشروع وإدارته		
أ1	ملاءمة وثيقة المشروع المراجعة كدليل لتنفيذ المشروع وتقييم النتائج المحققة	ما إذا كانت وثيقة المشروع المنقحة قد استخدمت دون تعديل لتنفيذ المشروع بنجاح وتحقيق النتائج المرجوة
ب1	ملاءمة وفائدة أدوات رصد المشروع وتقييمه ذاتياً وإعداد التقارير عنه في إمداد هيئة إدارة المشروع وأصحاب المصلحة الرئيسيين بالمعلومات ذات الصلة لأغراض اتخاذ القرارات.	ما إذا كانت أدوات رصد المشروع وتقييمه ذاتياً وإعداد التقارير عنه قد استخدمت أم لا دون تعديل لتوفير المعلومات المتصلة بالموضوع لفريق المشروع وأصحاب المصلحة الرئيسيين لأغراض اتخاذ القرارات.
ج1	مدى مساهمة هيئات أخرى في أمانة الويبو في فعالية وكفاءة تنفيذ المشروع وفي التمكين من ذلك.	مساهمة الكيانات الأخرى داخل الأمانة في التمكين من تنفيذ المشاريع بفعالية وكفاءة
د1	إلى أي مدى وقعت المخاطر المحددة في وثيقة المشروع الأولية أو إلى أي مدى خففت تلك المخاطر.	ما إذا كانت المخاطر المحددة في وثيقة المشروع المنقحة قد وقعت أم لا أو كيف خُففت.
هـ1	قدرة المشروع على الاستجابة للتغيرات والتكنولوجيات الجديدة وغيرها من العوامل الخارجية.	قدرة المشروع على الاستجابة للتغيرات والتكنولوجيات الجديدة وغيرها من العوامل الخارجية
2: الفعالية		
أ2	فائدة المشروع في تيسير زيادة استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات المحددة على الصعيد الوطني من أجل تحقيق التنمية	استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات المحددة على الصعيد الوطني من أجل تحقيق التنمية
ب2	فعالية المشروع وفائدته في بناء قدرات مؤسسية وطنية على استخدام المعلومات التقنية والعلمية	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء منتدى أصحاب المصلحة المتعددين الفعال بناء القدرة المؤسسية على

من أجلي سد الاحتياجات المحددة	استخدام المعلومات التقنية والعلمية من قبل البلدان الأقل نمواً	منتدى السياسات المتعدد أصحاب المصلحة	
2ج	فعالية البرنامج في تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة وتوفير الدراية الفنية الملائمة في ذلك المجال التقني لتنفيذ هذه التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة	• تنسيق استرجاع المعلومات التقنية • توفير الدراية العملية الملائمة	من خلال استعراض الوثائق والمقابلة مع فريق المشروع والمتلقين وأعضاء فريق الخبراء الوطني
3: الاستدامة			
3أ	احتمال مواصلة العمل بشأن استخدام الويبو والدول الأعضاء فيها للمعلومات التقنية والعلمية الملائمة لمجالات تكنولوجية محددة حلا لتحديات إنمائية محددة.	التدابير الموضوعية لضمان استمرار المشروع دون دعم من الويبو	من خلال استعراض الوثائق والمقابلة مع فريق المشروع والمتلقين
4: تنفيذ توصيات أجندة التنمية			
4أ	مدى تنفيذ التوصيات 19 و 30 و 31 خلال المشروع	• تعزيز نفاذ البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً إلى المعرفة والتكنولوجيا • إسداء النصح إلى البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً حول سبل النفاذ إلى المعلومات التكنولوجية المتعلقة بالملكية الفكرية وكيفية الانتفاع بها. • مساهمة في نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية والنفاذ إلى المعلومات العلنية الواردة في سندات البراءات.	من خلال استعراض الوثائق والمقابلة مع فريق المشروع والمتلقين

[يلي ذلك الملحق الثاني]

الملحق الثاني: قائمة الوثائق المستعرضة

1. CDIP/5/6 - مشروع وثيقة المرحلة الأولى (2010)
2. CDIP/12/3 - تقرير تقييمي عن المرحلة الأولى (2013)
3. CDIP/13/9 - مشروع وثيقة المرحلة الثانية (2014)
4. تقارير مرحلية - زامبيا
5. تقارير مرحلية - إثيوبيا
6. تقارير مرحلية - رواندا
7. تقارير واقع المشروعات الستة
8. خطط عمل المشروعات الستة
9. تقارير البعثات
10. تقارير الرصد

[يلي ذلك الملحق الثالث]

الملحق الثالث: قائمة موظفي الويبو الذين تمت مقابلتهم أثناء بعثة التقييم الأولى من قبل الأستاذ أوغادا في 26-28 فبراير، 2018

قائمة الإدارات / الأقسام / الشعب وتفاصيل الاتصال الخاصة بموظفي الويبو الذين تمت مقابلتهم

رقم	الاسم	المسمى الوظيفي	الإدارة/الائتساب	تفاصيل الاتصال
1	السيد كيفليه شينكورو	مدير (مدير المشروع)	شعبة البلدان الأقل نمواً في الويبو	Kifle.shenkoru@wipo.int 8192 338 22 41+
2	السيدة ألكسندرا بهاتاشاريا	مستشارة	شعبة البلدان الأقل نمواً في الويبو	Alexandra.bhattacharya@wipo.int 8155 338 22 41+
3	الأستاذ محمد شريف بن محمد الدين	مستشار دولي للمشروع	مستشار في الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا جامعة بوترا ماليزيا	pshariff@gmail.com 9845 83 122 60+ (هاتف محمول)
4	السيد ألان أ. فيري	مستشار دولي للمشروع (إعداد خطط العمل)	مدير التكنولوجيا والتسويق، لوساكا، زامبيا	aphirib@yahoo.co.uk 222409 211 260+ 966457553 260+ (هاتف محمول)
5.	د. جورج شيمدو	مستشار وطني (تنزانيا)	مسؤول البحوث الرئيسي، لجنة تنزانيا للعلوم والتكنولوجيا، دار السلام	shemdoeg@yahoo.com 877 879 715 255+ (هاتف محمول)
6	السيد جيمس كاجابا	مستشار وطني (رواندا)	مدير شعبة، الابتكار ونقل التكنولوجيا وتسويقها، الوكالة الوطنية للبحث والتطوير الصناعي، كيغالي	kagaba44@gmail.com 554 355 788 (250+) (هاتف محمول)
7	السيد ووندوسن ييليت	مستشار وطني (إثيوبيا)	مستشار دولي، خبير في سياسات العلوم والتكنولوجيا، أديس أبابا	wondwossenbel@yahoo.com 886709-911-251+
8	السيد إيفان بالوش	مدير	شعبة تنسيق أجندة التنمية في الويبو	3389955 22 41+ 6156006-079 (هاتف محمول) irfan.baloch@wipo.int

george. ghandour@wipo. int 004122338 8646 6156036-079 (هاتف محمول)	شعبة تنسيق أجندة التنمية في الويبو	مسؤول رئيسي عن البرامج	السيد جورج غندور	9
Mario. matus@wipo. int +41 22 3389026	قطاع التنمية	نائب المدير العام	السيد ماريو ماتوس	10
William. meredith@wipo. int +41 22 338 9658	قطاع البنية التحتية العالمية	مدير شعبة تحديث البنية التحتية	السيد ويليام ميريديث	11
Yo. Takagi@wipo. int +41223389058 2480106-079 (هاتف محمول)	قطاع البنية التحتية العالمية	مساعد المدير العام	السيد يو تاكاجي	12
Alejandro. Roca@wipo. int +4122338 9029 2480185-079 (هاتف محمول)	قطاع البنية التحتية العالمية	مدير - مستشار أول	السيد روكا كامبانيا	13
Mark. sery-kore@wipo. int رقم الهاتف: +41 22 338 9948	المكتب الإقليمي لأفريقيا	مدير	السيد مارك سيرى-كوري	14
Joyce. banya@wipo. int رقم الهاتف: +41 79 6156041	المكتب الإقليمي لأفريقيا	كبيرة المستشارين	السيدة جويس بانبا	15
Loretta. asiedu@wipo. int رقم الهاتف: +41 79 5388273	المكتب الإقليمي لأفريقيا		السيدة لوريتا آسيديو	16

[يلي ذلك الملحق الرابع]

الملحق الرابع: استبيان جمع البيانات لفريق المشروع والمستشارين الدوليين والوطنيين ورؤساء أفرقة الخبراء الوطنية

1. معلومات موجزة عن المستجيب

أ) الاسم:

ب) الدور:

2. تصميم المشروع وإدارته

2.1 إطار المشروع

إلى أي مدى كانت وثيقة المشروع المنقحة مفيدة لكل من الأنشطة التالية لتنفيذ المشروع؟ ضع علامة في المكان المناسب.

مدى فائدة وثيقة المشروع			الأنشطة
كبيرة	متوسطة	منخفضة	
			أ. تقديم الدول الأعضاء لإخطارات إبداء الاهتمام ب. مراجعة الويبو لإخطارات إبداء الاهتمام ج. توقيع مذكرة تفاهم مع الدول الأعضاء المختارة وتحديد التزامات كل طرف . د. إحداث فريق خبراء وطني هـ. تحديد مجالات الاحتياج والاتفاق عليها و. إعداد طلبات البحث ز. الاضطلاع بعملية البحث وإعداد تقارير البحث ح. إعداد تقرير واقع التكنولوجيا استنادا إلى تقارير البحث . ط. موافقة فريق الخبراء الوطني على تقرير واقع التكنولوجيا ي. إعداد خطط العمل ك. تنفيذ خطط العمل ل. تنظيم برنامج وطني للتوعية

يرجى تقديم تفسيرات لإجاباتك

2.2 أدوات رصد المشروع ومراقبته

هل كانت أدوات الرصد والمراقبة التالية كافية ومفيدة لتزويد فريق المشروع والمستشارين وأصحاب المصلحة الرئيسيين بالمعلومات المتصلة بالموضوع لأغراض اتخاذ القرارات

مدى فائدة وثيقة المشروع		الأنشطة
مرتفعة	نعم	
		<p>أ. نفذ جميع المشاريع بنجاح</p> <p>ب. أسس فريق الخبراء الوطني في غضون 30 يومًا</p> <p>ج. أعدت تقارير المشهد العام في الوقت الملائم وقدمت إلى الحكومة والويبو</p> <p>د. أعدت خطط العمل ونفذت خلال 6 أشهر بعد بدء المشروع</p> <p>هـ. وضع برنامج لمخاطبة الجماهير هادف ومحدد القطاع جاهز في غضون 24 شهرًا من بداية المشروع .</p> <p>و. أعدت تقارير منتصف المدة وتقارير نهاية المدة لكل مشروع</p>

يرجى تقديم تفسيرات لإجاباتك

3.2 مشروع التآزر

- أ. ما هي الإدارات أو الشعب أو أي وحدات أخرى داخل الويبو التي شاركت أو ساهمت في المشروع؟
- ب. ما هي مساهمة كل منها؟
- ج. هل هناك آخرون كان يمكن أن يساهموا ولكنهم لم يفعلوا؟ إذا كان الأمر كذلك، من هم؟ وما الذي كان يمكنهم أن يفعلوه؟

4.2 المخاطر / السياق

- أ. كانت هناك مخاطر محددة في وثيقة المشروع الأولية. إلى أي مدى وقعت هذه المخاطر أو خففت؟ وكيف تمكن المشروع من الاستجابة للتغيرات في السياق؟
- يعيق الفهم المختلف لتعريف التكنولوجيا الملائمة نقل التكنولوجيا لاستخدامها في تحديد الاحتياجات
 - قد يؤدي غياب التنسيق الكافي بين شركاء المشروع إلى تأخير تنفيذ المشروع
 - الوقائع المؤسسية في البلدان الأقل نمواً، مثل الافتقار إلى مؤسسات نقاط الاتصال ومراكز المعلومات التكنولوجية والمؤسسات البحثية المتصلة بالموضوع
 - قلة الدوافع والمشاكل المتعلقة بإشراك المجموعة المستهدفة الملائمة في برنامج التدريب وتنمية المهارات

يرجى تقديم تفسيرات لإجاباتك

5.2 الدروس المستفادة وأفضل الممارسات

أ. ما هي الدروس الأساسية وأفضل الممارسات التي يمكنك استخلاصها من تصميم المشروع وإدارته؟

3. فعالية المشروع

1.3 إلى أي مدى استطاع المشروع:

أ. تيسير زيادة استخدام المعلومات التقنية والعلمية الملائمة في تلبية الاحتياجات المحددة على الصعيد

الوطني من أجل تحقيق التنمية؟

ب. إنشاء منتدى سياسات متعدد أصحاب المصلحة فعال وشامل للجميع؟

ج. بناء قدرات مؤسسية وطنية على استخدام المعلومات التقنية والعلمية من أجل سد

الاحتياجات المحددة؟

د. تنسيق استرجاع المعلومات التقنية والعلمية الملائمة بفعالية .

هـ. توفير الدراية الفنية الملائمة في المجال التقني لتنفيذ التكنولوجيا بطريقة علمية وفعالة؟

4. استدامة المشروع

أ. ما هي إسهامات البلد المضيف والمؤسسات في إنشاء مشروع التكنولوجيا الملائمة وتوفير

الموارد اللازمة؟

ب. كيف تستخدم البلدان المضيفة المشروع؟

ج. هل يلبي المشروع الاحتياجات المحددة للمنظمات/البلدان؟

د. ما هي الالتزامات الموجودة لإظهار أن أنشطة المشروع ستستمر بعد دعم الويبو؟

5. تنفيذ توصيات أجندة التنمية

أ. مدى تنفيذ التوصيات 19 و30 و31 من توصيات أجندة التنمية من خلال المشروع.

6. مسائل أخرى

- عدد الأشخاص الذين تلقوا التدريب ويستخدمون المهارات والمعارف المكتسبة-----

- أساء برامج بناء القدرات الوطنية المستمرة والتي يُوسع نطاقها بدعم من الحكومة وأصحاب المصلحة الآخرين-----

- أساء المؤسسات المقامة لمواصلة العمل على التكنولوجيا الملائمة-----

- ما إذا كان فريق الخبراء الوطني قد أصبح جهازًا دائمًا لتعزيز العمل في مجال التكنولوجيا الملائمة-----

- ما إذا كانت معلومات التكنولوجيا الملائمة تستخدم في التنمية أم لا-----

- ما إذا كان المشروع يُكرر أم لا في مناطق أخرى دون دعم من الويبو-----

- إلى أي مدى تستخدم التكنولوجيا الملائمة في النمو الاقتصادي وتُدرج في السياسات والاستراتيجيات الوطنية للملكية الفكرية-----

- إلى أي مدى تُستخدم التكنولوجيا الملائمة في حل المشاكل المحددة بناء على الاحتياجات-----

[نهاية الملحق الرابع والوثيقة]