|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | WIPO-A-B&W | **A** |
| CDIP/20/10 Rev. | | |
| الأصل: بالإنكليزية | | |
| التاريخ: 24 أكتوبر 2017 | | |

اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية

الدورة العشرون

جنيف، من 27 نوفمبر إلى 1 ديسمبر 2017

تجميع أمثلة على منصات تبادل التكنولوجيا وترخيصها

من إعداد الأمانة

1. طلبت اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية، خلال دورتها التاسعة عشرة التي انعقدت من 15 إلى 19 مايو 2017، من أمانة الويبو "[أن تعد] مجموعة من الأمثلة عما يوجد على الصعيد الوطني والصعيدين الإقليمي والدولي من منصات لتبادل التكنولوجيا وترخيصها، وعلى التحديات المرتبطة بتلك المنصات والتي تواجهها البلدان النامية والبلدان الأقل نموا" (الفقرة 8.8 من ملخص الرئيس للدورة التاسعة عشرة).
2. وبناء على ذلك، يقدّم مرفق هذه الوثيقة استجابة لهذا الطلب.

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

[يلي ذلك المرفق]

## أولا. المقدمة والنطاق والمنهجية

يرد أدناه تجميع غير شامل عما يوجد على الصعيد الوطني والصعيدين الإقليمي والدولي من منصات تبادل التكنولوجيا وترخيصها، مع التركيز على المنصات التي تشرف عليها منظمات حكومية أو منظمات حكومية دولية وتكون مفتوحة أمام مقدمي التكنولوجيا المتعددين. ولا يشمل نطاق هذا التجميع المنصات الخاصة لتبادل التكنولوجيا وترخيصها، بما فيها تلك التي تتعهدها العديد من المؤسسات الأكاديمية للإبلاغ عن إمكانية الحصول على تراخيص تكنولوجياتها.

ويُفرد هذا التجميع وصفاً لأهداف كل منصة تبادل أو ترخيص استعرضت، وكذلك إطارها التنظيمي وملخصاً عن سماتها الرئيسية، بما في ذلك: "1" المنظمة المسؤولة عن استضافة منصة التبادل أو الترخيص والإشراف عليها؛ و"2" أنواع المنظمات المشتركة في منصة التبادل أو الترخيص سواء كجهات مورّدة أو مستهلكة؛ و"3" الخدمات المعروضة على منصة التبادل أو الترخيص ؛ و"4" المجالات التي تندرج فيها التكنولوجيات المعروضة أو المطلوبة على المنصة.

وينتظم هذا التجميع حسب ثلاثة أقسام تتناول المنصات الوطنية والمنصات الإقليمية والمنصات الدولية تباعاً، وفقاً لطبيعة المنظمة المسؤولة عن استضافة منصة التبادل أو الترخيص والإشراف عليها. ويضم أيضا قسماً خاصاً عن منصات بارزة قيد الإنشاء، بما فيها منصة الابتكار العالمية التي يُنكب على إعدادها في إطار آلية الأمم المتحدة المشتركة بين الوكالات لتيسير التكنولوجيا التي أطلقت في إطار خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

وترد في القسم سادسا أدناه، مناقشة بشأن التحديات المتصلة بمنصات تبادل وترخيص التكنولوجيا، التي تواجهها البلدان النامية والبلدان الأقل نموا، على نحو خاص.

## ثانيا. المنصات الوطنية

**1. أستراليا - "منصة الملكية الفكرية" (Source IP)، مكتب الملكية الفكرية الأسترالي**

تهدف "منصة الملكية الفكرية" التي يديرها مكتب الملكية الفكرية الأسترالي إلى "تيسير الابتكار والتسويق عن طريق تزويد أصحاب البراءات في القطاع العام بوسيلة للإعلان عن نيتهم الترخيص والترويج لمجالات التكنولوجيا الرئيسية الخاصة بهم باستخدام منصة واحدة".

وتسعى المنصة إلى إتاحة أقصى قدر من فرص التعاون الممكنة للشركات التي ترغب في العمل مع شركاء القطاع العام العاملين في مجال البحوث، وتركز بالخصوص على زيادة تيسير نفاذ الشركات الأسترالية، ولا سيما الصغيرة منها، إلى الابتكارات والتكنولوجيا التي يولدها قطاع البحوث الممول من القطاع العام في أستراليا.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مكتب الملكية الفكرية الأسترالي |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ ومؤسسات البحوث؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ والشركات (الشركات الصغيرة والمتوسطة) |
| الخدمات | بتبادل التكنولوجيا وترخيصها  التعاون في مجال البحوث |
| مجالات التكنولوجيا | جميع مجالات التكنولوجيا |

المرجع: <https://sourceip.ipaustralia.gov.au/>

**2. الصين- مركز الصين الدولي لنقل التكنولوجيا (CITTC)**

مركز الصين الدولي لنقل التكنولوجيا هو منصة لتبادل التكنولوجيا والمعارف تتضمن عروضا وطلبات خاصة بالتكنولوجيا وتعرض المساعدة التقنية والتعاون الدولي وإقامة الشراكات. ويحظى المركز بدعم من وزارة العلوم والتكنولوجيا، ولجنة بيجين البلدية للعلوم والتكنولوجيا والحكومة الشعبية لمقاطعة هايدان. ومن أجل تعزيز المكاسب التي يحققها المركز عبر شبكته، فإنه يقيم أيضا تعاوناً مع الهيئات الأكاديمية ومؤسسات البحوث الدولية في أوروبا وأمريكا الشمالية.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | وزارة العلوم والتكنولوجيا؛ ولجنة بيجين المحلية للعلوم والتكنولوجيا؛ والحكومة الشعبية لمقاطعة هايدان |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ ومجمعات العلوم والتكنولوجيا؛ والمقاولات؛ وقطاع الصناعة؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  إتاحة آلية للتمويل |
| مجالات التكنولوجيا | الفضاء الجوي؛ والزراعة؛ وصناعة السيارات؛ والبناء والتشييد؛ والمواد الكيميائية؛ والإلكترونيات؛ والهندسة؛ والرعاية الصحية؛ وتكنولوجيا المعلومات؛ وعلوم الحياة؛ والطاقة الجديدة |

المرجع: <http://www.cittc.net/sites/english/projects-home.html>

**3. الصين – الشبكة الدولية لنقل التكنولوجيا (ITTN)**

الشبكة الدولية لنقل التكنولوجيا هي شبكة أنشأتها لجنة بيجين المحلية للعلوم والتكنولوجيا، وهي تتعاون مع المنظمات المعنية بنقل التكنولوجيا وخدمة الابتكار على الصعيدين المحلي والدولي لتعزيز التعاون الدولي في مجال البحوث ونقل التكنولوجيا في الصين. ومهمتها هي إتاحة منصة يمكن فيها لمراكز العلوم والبحوث والمقاولات والمؤسسات الحكومية أن تتعاون على المستويين الوطني والدولي من أجل تنفيذ مشاريع ذات طابع محدد في مجال نقل التكنولوجيا وبرامج التعاون في مجال الابتكار.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | لجنة بيجين المحلية المعنية بالعلوم والتكنولوجيا |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمنظمات غير الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والمنظمات المعنية بنقل التكنولوجيا؛ والمقاولات |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها؛  التعاون في مجال البحوث |
| مجالات التكنولوجيا | الطب الحيوي والرعاية الصحية؛ والطاقة وحماية البيئة؛ والمعدات الفائقة الجودة؛ وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والزراعة الحديثة؛ والمواد الجديدة؛ والابتكار في تكنولوجيا النقل بالسكك الحديدية؛ وغيرها من مجالات التكنولوجيا |

المرجع: <http://www.ittn.com.cn/Technology>

**4. كوبا – منصة الابتكار المفتوحة**

تتيح منصة الابتكار المفتوحة للشركات استعراض المنتجات والخدمات وتحسينها بالأفكار والطلبات الواردة من شركات أخرى. ويمكن إطلاق مجموعات وحملات تكنولوجيا محددة أو تجميع ما هو قائم منها في شكل تكتلات. وتضم منصة الابتكار المفتوحة أيضا سمات وظيفية لتبادل الأفكار والملفات والوثائق ومواعيد تنظيم الأحداث والمنتديات وغيرها للمناقشة وجمع الأفكار والتصويت وتحسين المنتجات والخدمات. وتستعرض أيضاً وتيسر التجارة الإلكترونية والتعلم الإلكتروني والتمويل الجماهيري.

بيد أن التسجيل في المنصة إلزامي وليست جميع السمات الوظيفية متاحة بالمجان.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | منصة الابتكار المفتوحة |
| المشاركون | المقاولات؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل المعارف؛  التعاون في مجال البحوث؛  التمويل الجماهيري |
| مجالات التكنولوجيا | جميع مجالات التكنولوجيا |

المرجع: [www.in-cubator.org](http://www.in-cubator.org)

**5. الهند – منتدى FreeTech وقاعدة بيانات التكنولوجيا لمجلس البحوث العلمية والصناعية (CSIR) – المعهد المركزي للبحوث التكنولوجية في مجال الأغذية (CFTRI)**

المعهد المركزي للبحوث التكنولوجية في مجال الأغذيةالتابع لمجلس البحوث العلمية والصناعية هو مؤسسة للبحوث والتطوير أنشأتها حكومة الهند. ويركز المركز على تطوير تكنولوجيات علوم الأغذيةونشرها ويضم في قاعدة بياناته الخاصة بالتكنولوجيا مجموعة واسعة من التكنولوجيات والعمليات التي ثبتت جدواها، ونُقل كثير منها بنجاح إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة وقطاع الصناعة.

وتُعرض التكنولوجيات مجاناً في منتدى FreeTech لكي يتسنى التشجيع على تصنيع هذه المنتجات، ومن ثمّ خلق مناصب عمل، وفرص للأعمال الحرة، والاستخدام الفعال للمواد الخام وتحسين تغذية الناس بوجه عام.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مجلس البحوث العلمية والصناعية (CSIR) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والمقاولات (الشركات الصغرى والمتوسطة)؛ والصناعة |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  قدرات البحث |
| مجالات التكنولوجيا | علوم الأغذية |

المرجعان: <http://www.cftri.com/technology> و<http://14.139.158.39/freetech/>

**6. الهند – شركة الهند المحدودة لخدمات تكنولوجيا الشركات الصغيرة والمتوسطة (ISTSL)**

تتيح شركة الهند المحدودة لخدمات تكنولوجيا الشركات الصغيرة والمتوسطة (ISTSL) منصة لتبادل التكنولوجيا، ويمكن فيها للشركات الصغيرة جدا والصغيرة والمتوسطة أن تستفيد من فرص التكنولوجيا الجديدة والناشئة على الصعيد العالمي، وإقامة علاقات تعاون ممكنة في مجال الأعمال. وتتيح الشركة قاعدة بيانات محوِسبة واسعة من التكنولوجيا المتاحة من مختلف البلدان وتقدم للمستخدمين أحدث المعلومات عن مصادر التكنولوجيات وسبل الحصول عليها.

وبالإضافة إلى ذلك، أنشأ المصرف الهندي لتنمية الصناعات الصغيرة (SIDBI)، بالتعاون مع مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا التابع للأمم المتحدة (UN-APCTT)، مكتب تكنولوجيا من أجل الشركات الصغيرة (TBSE) من أجل إقامة روابط بين العناصر الحاسمة للتكنولوجيا والتمويل وعرضها لفائدة قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | المصرف الهندي لتنمية الصناعات الصغيرة (SIDBI)، ومصرف الهند الحكومي (SBI)، والمصرف التجاري للمشرق (OBC)، والمصرف الهندي الخارجي (IOB)، والمصرف الهندي |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والشركات (الشركات الصغيرة والمتوسطة)؛ ومراكز دعم الابتكار؛ والمؤسسات المالية؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا  تبادل المعارف |
| مجالات التكنولوجيا | الزراعة، والصناعة الغذائية؛ والصناعة الكيميائية؛ والبناء؛ والمناجم والنقل؛ والكهرباء والإلكترونيات والاتصالات؛ والطاقة؛ والبيئة؛ والغذاء؛ واللوجستيات الصناعية، والخدمات؛ والقياس، والمراقبة؛ والأجهزة؛ والآلات، والمعدات؛ والمواد، والطلاء؛ والطب، والمواد الصيدلانية؛ والمعادن، وصناعة تحويل المعادن؛ واللدائن، والزجاج، والمطاط؛ والورق، والخشب، والنسيج |

المرجع: <http://www.techsmall.com/technology-offers.php?id=database>

**7. الهند – منصة تكنولوجيا الابتكار**

تركز منصة تكنولوجيا الابتكار على إقامة روابط بين شركات بلدان الشمال العاملة في مجالات التكنولوجيا مثل الطاقة والمياه والنفايات وتغير المناخ والقطاعات المرتبطة بالبيئة مع الشركات الهندية من أجل التصدي لتحديات التكنولوجيا والابتكار في الهند وتحقيق النمو. وتتيح أيضا التفاعل بين الجهات الفاعلة الرئيسية في سلسلة القيمة: مطورو التكنولوجيا، وطالبو الحلول التكنولوجية، والسلطات الحكومية ومؤسسات البحوث والتطوير.

وتحظى منصة تكنولوجيا الابتكار بدعم من مجموعة الشركة المحدودة لخدمات تأجير البنية التحتية والخدمات المالية (IL&FS)، وهي إحدى كبريات المؤسسات الهندية العاملة في مجال تطوير البنى التحتية والخدمات المالية، التي تدعم الشركات في تسريع نموها وتحقيق مطامحها في مجال الأعمال من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مجموعة الشركة المحدودة لخدمات تأجير البنية التحتية والخدمات المالية (IL&FS) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والشركات؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف والخبرات  إتاحة آلية تمويل من خلال صندوق الابتكار في مجال البيئة والبنى التحتية التابع لمجموعة IL&FS |
| مجالات التكنولوجيا | الجو والبيئة؛ والكفاءة في استخدام الطاقة؛ والبنية التحتية للطاقة؛ والطاقة الخضراء؛ والموائل الحضرية؛ والنفايات وإعادة التدوير؛ والمياه ومياه الصرف |

المرجع: <http://innovationplatform.in>

**8. اليابان – برنامج نقل التكنولوجيا التابع للوكالة اليابانية للعلوم والتكنولوجيا (JST)**

الوكالة اليابانية للعلوم والتكنولجيا (JST) هي معهد للبحوث يعمل من خلال شبكة للشراكات وهو مسؤول عن تنفيذ سياسة العلوم والتكنولوجيا في اليابان، بما في ذلك الخطة الأساسية للحكومة في مجال العلوم والتكنولوجيا.

وتتيح الوكالة طائفة واسعة من المعلومات عن العلوم والتكنولوجيا وتذكي الوعي والفهم بالمسائل المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا، وتنفذ أيضا أنشطة دولية استراتيجية في إطار سياسة اليابان في مجال العلوم والتكنولوجيا.

وتحدد الوكالة أيضا مشاريع البحوث التي تبشر بإمكانات جمّة تؤهلها لتكون أساسا للابتكار في المستقبل وتتيح طائفة واسعة من برامج التعاون بين الجامعيين والباحثين من القطاع العام والقطاع الخاص. وبوجه أكثر تحديدا، تعمل الوكالة على تيسير نقل التكنولوجيا التي أثمرتها نتائج البحوث المتقدمة في الجامعات ومؤسسات البحوث العامة إلى القطاع الصناعي.

وتوفر أيضا منصة لانتقاء التكنولوجيات المتاحة للترخيص على الموقع:

<https://www.jst.go.jp/tt/EN/univ-ip/cips/licensing/details_01.html>

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | الوكالة اليابانية للعلوم والتكنولوجيا (JST) |
| المشاركون | المؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والصناعة؛ والمقاولات؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  التعاون في مجال البحوث |
| مجالات التكنولوجيا | الابتكار الأخضر، والابتكار في مجالات الحياة (التغذية والبيئة والصحة)؛ وتكنولوجيا النانو والمواد المتناهية الصغر؛ والمعلومات والاتصالات؛ والعلوم والتكنولوجيا |

المرجع: <https://www.jst.go.jp/tt/EN/about.html>

**9. كوريا – نظام Kibo للمطابقة بين طلبات وعروض التكنولوجيا (KTMS)**

أنشأت مؤسسة كوريا المالية للتكنولوجيا (KOTEC) منصة لنقل التكنولوجيا تسمى نظام Kibo للمطابقة بين طلبات وعروض التكنولوجيا (KTMS) من أجل الشركات الصغيرة والمتوسطة للنهوض بالابتكار المفتوح وزيادة الفعالية في جني الأرباح من إنجازاتها في مجال البحوث والتطوير. ويقوم مركز تقييم التكنولوجيا (TAC) بإطلاق عملية للمطابقة بين الطلبات والعروض، ويستعرض ويحدد احتياجات التكنولوجيا من الشركة التي تطلبها. ثم يقوم مركز تقريب التكنولوجيا (TCC)، وهو مركز مختص في الخدمات الوسيطة، بالتواصل مع الجهة الطالبة عن طريق الإنترنت أو بوسيلة أخرى غير إلكترونية. ويستعين المركز بالمنصة الإلكترونية (KTMS) للبحث عن التكنولوجيات المطلوبة.

وكلما جاءت إحدى التكنولوجيات مطابقة للطلب، فإن المركز يهتم ببذل العناية الواجبة ودعم كل ما يتصل بإجراءات التفاوض والعقود المرتبطة بتوفير هذه التكنولوجيا. وفي الأخير، تقدم مؤسسة KOTEC دعماً مالياً للمؤسسة الطالبة وضمانة بتقديم قرض للحصول على الترخيص والتطوير والإنتاج. وتوجد حاليا على موقع KTMS بيانات زهاء 000 240 جهة عارضة ونحو 000 1 جهة طالبة.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مؤسسة كوريا المالية للتكنولوجيا (KOTEC) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمقاولات (المقاولات الصغيرة والمتوسطة)؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  إتاحة آلية للتمويل |
| مجالات التكنولوجيا | جميع مجالات التكنولوجيا |

المرجع: (متاح حاليا باللغة الكورية فقط): <https://tb.kibo.or.kr>

**10. إسرائيل – منصةStart-up Nation Central (SNC)**

منصة Start-Up Nation Finder هي منصة إلكترونية مجانية لتبادل التكنولوجيا تتيح نظرة شاملة عن المنظومة الإيكولوجية الإسرائيلية للابتكار. وهي مصدر هام يتيح معلومات معمقة عن الشركات الناشئة والمستثمرين ومراكز الأعمال والشركات المتعددة الجنسيات. وتعرض أيضا تكنولوجيا البيانات وفرص التمويل الجماهيري ويعمل فيها فريق من المحللين المهنيين. وتتاح فيها معلومات مفيدة للشركات تؤهلها للترويج لتكنولوجياتها على الصعيد العالمي.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | Start-up National Central (SNC) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ ومراكز البحوث والتطوير؛ والمقاولات؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  التعاون في مجال البحوث |
| مجالات التكنولوجيا | التكنولوجيا الزراعية؛ والتكنولوجيا الحيوية؛ والأمن السيبراني؛ والصحة الرقمية؛ والتجارة الإلكترونية؛ وتكنولوجيا المعاملات المالية؛ والتعلم الآلي؛ والإنسالات (الروبوت) |

المرجع: <https://www.startupnationcentral.org/>

**11. سنغافورة – شركةExploit Technologies Pte (ETPL) المحدودة، التابعة لوكالة العلوم والتكنولوجيا والبحوث (A\*STAR)**

شركة ETPL هي الذراع التسويقي لوكالة العلوم والتكنولوجيا والبحوث (A\*STAR)، إذ تدعم الابتكار وتسويق نتائج البحوث التي تجريها وكالة A\*STAR. وتختص أفرقتها في مجالات الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا والتسويق بهدف زيادة قيمة ملكيتها الفكرية واحتضان مشاريع تجارية للتكنولوجيا المتطورة لإحداث أثر تجاري. وتعمل شركة ETPL مع رواد الصناعة والموجهين والمبدعين ومجتمع البحوث في وكالة A\*STAR، بهدف بناء ابتكار متماسك ومنظومة إيكولوجية للشركات.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | وكالة العلوم والتكنولوجيا والبحوث (A\*STAR) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ ومؤسسات البحوث التابعة لوكالة A\*STAR: معاهد وائتلافات البحوث التابعة لمجلس البحوث في مجال الطب الحيوي (BMRC)، ومؤسسات البحوث التابعة لمجلس بحوث العلوم والهندسة (SERC)؛ والمقاولات (المقاولات الصغيرة والمتوسطة)؛ والصناعة |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  التعاون في مجال البحوث  النفاذ إلى قدرات البحث |
| مجالات التكنولوجيا | الإلكترونيات؛ والطاقة؛ والبيئة؛ والأغذية؛ والاتصالات المعلوماتية والوسائط المتعددة؛ والتصنيع؛ والمواد والمواد الكيميائية؛ وعلوم الحياة؛ والأجهزة الطبية؛ والتشخيص؛ والمواد الصيدلانية |

المرجع: <https://www.etpl.sg/innovation-offerings/technologies-for-license>

**12. سويسرا – الرابطة السويسرية لنقل التكنولوجيا (swiTT)**

تنشط الرابطة السويسرية لنقل التكنولوجيا (swiTT) في مجال نقل التكنولوجيا من معاهد البحوث والتعليم العامة، والمستشفيات الجامعية وغيرها من منظمات البحوث غير الربحية إلى القطاع الخاص في سويسرا. وتتيح منصة swiTT أيضاً تبادل التجارب وأفضل الممارسات في نقل التكنولوجيا.

وتتعهّد رابطة swiTT قاعدة بيانات تسمى swittlist وتقدم فيها فرص التكنولوجيا والترخيص لها المعروضة من مؤسسات البحوث والتعليم العامة على الأطراف المهتمة سواء في القطاع الخاص أو القطاع العام.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | الرابطة السويسرية لنقل التكنولوجيا (swiTT) |
| المشاركون | المؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  الإنذار بالتكنولوجيا المزدوجة الاستخدام |
| مجالات التكنولوجيا | المواد المتقدمة، والتكنولوجيا المتناهية الدقة وتكنولوجيا النانو؛ والتكنولوجيا الحيوية، والمواد الصيدلانية، والتشخيص والتكنولوجيا الطبية؛ والعمليات والمركبات الكيميائية؛ والهندسة المدنية والميكانيكية؛ والفضاء الجوي؛ والهندسة الكهربائية والإلكترونية، والمجسات والتحليل القياسي؛ وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات |

المرجع: <https://switt.ch/>

## ثالثا. المنصات الإقليمية

**1. شبكة الشركات الأوروبية (EEN)**

عملت شبكة الشركات الأوروبية (EEN) التابعة للمفوضية الأوروبية على إدماج المراكز السابقة لتبادل معلومات الابتكار ومراكز تبادل المعلومات الأوروبية مستفيدة مما أنجزته هذه المراكز بهدف إتاحة دعم متكامل في قطاعي الأعمال والابتكار للشركات الصغيرة والمتوسطة. وتموَّل الشبكة بتمويل مشترك في إطار برنامج الاتحاد الأوروبي لتنافسية الشركات الصغيرة والمتوسطة (COSME).

وتنشط الشبكة حاليا في 63 بلداً في العالم وتضم 000 3 خبير من أكثر من 600 منظمة عضو تعمل في مجال دعم قطاع الأعمال. وتتيح دعما ومشورة مجانيين ومحددين لمساعدة الشركات على الابتكار والنمو وطنيا ودوليا. وتشمل الخدمات المقدمة استكشاف التكنولوجيات الجديدة، والترخيص للمنتجات والخدمات المبتكرة، وإيجاد شركاء دوليين وفرصا للأعمال والتكنولوجيا والتعاون في مجال البحوث.

وتتيح أيضا إمكانية البحث عن شركاء لتصنيع المنتجات وتوزيعها والمشاركة في تطويرها وتوريدها وتقترح أفكارا ومشاريع جديدة. ويتم ذلك في كل بلد على حدة، ففي سويسرا مثلا يمكن الاطلاع على قاعدة البيانات هذه على الموقع:

<https://www.swisseen.ch/en/innovation-technologie/technology-database>

وتتاح أيضا خاصية الإبلاغ عن الفرص المتاحة حديثا على الموقع:

<https://www.swisseen.ch/en/innovation-technologie/technology-database>

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | المفوضية الأوروبية |
| المشاركون | المؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والمقاولات (الشركات الصغيرة والمتوسطة)؛ ومنظمات دعم الابتكار؛ ومنظمات التنمية الإقليمية؛ وغرف التجارة والصناعة |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  التعاون في مجال البحوث  الإنذار بالتكنولوجيا المزدوجة الاستخدام |
| مجالات التكنولوجيا | مجال الطيران، وتكنولوجيا الفضاء والتكنولوجيا ذات الاستخدام المزدوج؛ والصناعة الغذائية؛ وصناعة السيارات، والنقل واللوجستيات؛ وتكنولوجيا الكيمياء الحيوية؛ والصناعات الخلاقة؛ والتراث الثقافي؛ والبيئة؛ والرعاية الصحية؛ وخدمات وصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والطاقة الذكية؛ والصناعة والخدمات البحرية؛ وتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا المتناهية الصغر؛ والبيع بالتقسيط؛ والبناء المستدام؛ والنسيج والأزياء الحديثة؛ وريادة المرأة في الأعمال الحرة |

المرجع: <http://een.ec.europa.eu/>

**2. المنصة الأوروبية للتعاون بين التكتلات (ECCP)**

المنصة الأوروبية للتعاون بين التكتلات (ECCP) هي مرفق خدمات يهدف إلى تزويد تكتلات المنظمات بالأدوات من أجل استخدام فعال للتواصل فيما بينها والبحث عن شركاء وفرص ممكنة؛ وإقامة التعاون داخل أوروبا وخارجها؛ ودعم بروز سلسلات قيمة جديدة من خلال التعاون بين القطاعات؛ والحصول على أحدث المعلومات الجيدة عن تطوير التكتلات؛ وتحسين أداء وتنافسية التكتل وأعضائه.

ورغم أن هذه المنصة ليست في حد ذاتها منصة لنقل التكنولوجيا من أجل فرادى الشركات، فإنها منصة للمطابقة بين متطلبات منظمات إدارة التكتلات في أوروبا لإقامة روابط مع منظمات أخرى في أوروبا ومناطق بعيدة عنها بإنشاء شراكة لدعم عملها على نطاق دولي من خلال أعضاء التكتلات الذين يضمون منتجين ومنظمات أخرى في المنظومة الإيكولوجية. وتُعنى التكتلات بتيسير التعاون بين الشركات الأعضاء فيها، ودعم أنشطة الابتكار في شركاتها الأعضاء، بما في ذلك من خلال توفير تكنولوجيا لهذه الشركات لبيعها وإيجاد مشترين للتكنولوجيا التي طورتها، وتمكين شركاتها الأعضاء من الحصول على تمويل خاص وعام.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | المفوضية الأوروبية |
| المشاركون | تكتل المنظمات: وتكتل المقاولات (المقاولات الصغيرة والمتوسطة)، ومنظمات البحوث، ورابطات المنتجين، والصناعة |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  إتاحة آلية للتمويل |
| مجالات التكنولوجيا | جميع مجالات التكنولوجيا |

المرجع: <https://www.clustercollaboration.eu/>

**3. مصرف تكنولوجيا الطاقة المتجددة (RET-Bank)**

شبكة آسيا والمحيط الهادئ للتعاون في مجال الطاقة المتجددة (RECAP) هي شبكة أنشأها ويستضيفها مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT). وتعمل هذه الشبكة على النهوض بشراكات البحوث والتطوير وتيسر التعاون في نقل التكنولوجيا بين بلدان منطقة آسيا والمحيط الهادئ في مجال الطاقة المتجددة عن طريق "مصرف تكنولوجيا الطاقة المتجددة" (RET-Bank)، ونقل تكنولوجيا الطاقة المتجددة المجربة والتي ثبت نجاحا في مجالات الطاقة الشمسية وطاقة الكتلة الحيوية وطاقة الرياح والطاقة الكهرمائية الصغيرة والطاقة الحرارية الجوفية.

ويعمل مصرف تكنولوجيا الطاقة المتجددة كمستودع للمعلومات عن تكنولوجيا الطاقة المتجددة المتاحة للنقل والنشر، ويعرض التكنولوجيات المتاحة لعامة الجمهور عبر المواقع الإلكترونية لمركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا وشبكة آسيا والمحيط الهادئ للتعاون في مجال الطاقة المتجددة.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ ومؤسسات البحوث |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا  التعاون في مجال البحوث |
| مجالات التكنولوجيا | الطاقة المتجددة: تكنولوجيات الطاقة الشمسية، وطاقة الكتلة الحيوية، وطاقة الرياح، والطاقة الكهرمائية الصغيرة، والطاقة الحرارية الجوفية |

المرجع: <http://apctt.org/recap/ret-bank-detail>

**4. قاعدة بيانات التكنولوجيا من أجل الشركات الصغيرة والمتوسطة Technolog4SME**

قاعدة Technolog4SME هي منصة إلكترونية يستضيفها مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT) وهي مخصصة لتبادل المعلومات عن وفرة التكنولوجيات وإيجاد موردين لها من أجل الشركات الصغيرة والمتوسطة في بلدان منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وتتيح قاعدة البيانات قائمة بالتكنولوجيا المتاحة للنقل (<http://www.apctt.org/technology-offer>)، وقائمة بالطلبات على التكنولوجيا (<http://www.apctt.org/technology-request>)، وفرصا من أجل التعاون في مجال الأعمال من خلال المشاريع المشتركة والشراكات (<http://www.apctt.org/partnership-offer>). ويتاح استخدام قاعدة بيانات التكنولوجيا Technolog4SME مجانا.

ويستضيف أيضا مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT) مجموعة واسعة من البرامج والخدمات التي تدعم العلوم والتكنولوجيا والابتكار، ونقل التكنولوجيا ومعلومات التكنولوجيا، التي تعد مفيدة في مجال نقل التكنولوجيا وترد قائمة بها في نهاية هذه الوثيقة. وقد أعد مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT) أيضا قائمة بقواعد بيانات التكنولوجيا العالمية والوطنية التي تعنى بنقل التكنولوجيا المتعلقة بالخدمات الموجهة للشركات الصغيرة والمتوسطة والمقاولين، ويمكن الاطلاع عليها في الموقع <http://apctt.org/aptitude/>.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT) |
| المشاركون | الشركات (الشركات الصغيرة والمتوسطة) |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا  تبادل المعارف  التعاون في مجال الأعمال (المشاريع المشتركة والشراكات) |
| مجالات التكنولوجيا | جميع مجالات التكنولوجيا |

المرجع: <http://www.apctt.org/technology-transfer>

**5. تكنولوجيات الزراعة المستدامة في جنوب آسيا وجنوب شرق آسيا (SATNET Asia)**

شبكة نقل المعارف بشأن تكنولوجيات الزراعة المستدامة وتحسين روابط الأسواق في جنوب آسيا وجنوب شرق آسيا (SATNET Asia) هي شبكة مؤسسات عاملة في هذه المنطقة، تتبادل المعارف بشأن تكنولوجيات الزراعة المستدامة وتحسين الروابط بين الأسواق. وتيسر شبكة SATNET Asia نقل المعارف من خلال إعداد محفظة عن أفضل الممارسات في تكنولوجيات الزراعة المستدامة وتيسير التجارة.

وتتضمن قاعدة بيانات شبكة SATNET Asia معلومات عن تكنولوجيات الزراعة المستدامة وأفضل الممارسات الزراعية الجيدة التي يروج لها مُعدوها من الممارسين وينفذها صغار المزارعين في مختلف بلدان منطقة جنوب آسيا وجنوب شرق آسيا.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مركز التخفيف من وطأة الفقر من خلال تنمية المحاصيل الثانوية في آسيا والمحيط الهادئ (CAPSA)، بالاشتراك مع مركز آسيا والمحيط الهادئ لنقل التكنولوجيا (APCTT)، وشعبة التجارة والاستثمار في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (ESCAP)، والمركز العالمي لبحوث الخضروات في منطقة شرقي وجنوب شرقي آسيا (AVRDC ESEA)، ومركز الأمن الغذائي (FSC)، بجامعة هوهينهايم بألمانيا |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والمنظمات الغير حكومية؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  التعاون في مجال البحوث |
| مجالات التكنولوجيا | الزراعة |

المرجع: <http://satnetasia.org/>

## رابعا. المنصات الدولية

**1. قاعدة بيانات التكنولوجيا البيئية، مكتب ترويج الاستثمار والتكنولوجيا بطوكيو التابع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO ITPO Tokyo)**

أنشئ مكتب ترويج الاستثمار والتكنولوجيا بطوكيو التابع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO ITPO Tokyo)بموجب اتفاق أبرم بين منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وحكومة اليابان.

وتتبادل قاعدة بيانات التكنولوجيا البيئية في هذا المكتب معلومات عن التكنولوجيات المتعلقة بالطاقة والبيئة التي تتيحها شركات يابانية، وتعمل من خلال ذلك على تعزيز نقل هذه التكنولوجيات إلى البلدان النامية. ويقوم موظفومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وخبراء استشاريون في مجال في التكنولوجيا باستعراض هذه التكنولوجيات والتحقق من أهليتها للتسجيل في قاعدة البيانات استنادا إلى المعايير التالية: 1) قابلية التطبيق في البلدان النامية؛ 2) الميزة التنافسية؛ 3) المطابقة مع ولاية منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية في مجال التنمية الصناعية؛ 4) الاستدامة؛ 5) اكتمال مواصفتها التقنية.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مكتب ترويج الاستثمار والتكنولوجيا بطوكيو، التابع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO ITPO Tokyo) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمنظمات غير الحكومية؛ والمقاولات؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا  بناء القدرات |
| مجالات التكنولوجيا | تخفيض الكربون وحفظ الطاقة (الزراعة، الصيد، الغابات، المباني والبيوت المعيشية، التوليد المشترك للطاقة، الكفاءة في استخدام الطاقة، الصناعة، الطاقة المتجددة)؛ ومنع التلوث وإتلاف المواد المتسببة فيه (المواد المتسببة في نضوب طبقة الأوزون، تلوث الهواء، ومياه النفايات الصناعية، والصرف الصحي، والمياه السطحية، والمحيطات، والتربة والمياه والجوفية، والبيئة الحضرية والمعيشية)؛ ومعالجة النفايات وتدبيرها (إعادة تدوير اللدائن، إعادة تدوير الزجاج، السيارات المنتهية الصلاحية، عملية الإنتاج، النفايات الصلبة البلدية، النفايات الصناعية، النفايات الطبية) |

المرجع: <http://www.unido.or.jp/en/activities/technology_transfer/technology_db/>

**2. المنصة العالمية لتبادل المعلومات بشأن الابتكار**

أُعدت هذه المنصة في بادئ الأمر بتعاون بين ما يزيد عن 100 منظمة دولية تمثل الحكومات وقطاع الأعمال والهيئات الأكاديمية والمجتمع المدني. ويشمل الشركاء المؤسسون لهذه المنصة كلا من المختبر الأمريكي للتنمية العالمية التابع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)، والوكالة الأسترالية للتنمية الدولية (AusAid)، والوكالة الكورية للتعاون الدولي (KOICA)، ومؤسسة بيل وميليندا غيتس. وتشمل المنظمات الأخرى المشاركة الجهات المانحة والمؤسسات والجامعات ومنظمات البحوث والمنظمات غير الحكومية ووسائط الإعلام التي تساهم في تنمية منصة تبادل المعلومات.

وتتيح هذه المنصة وسيلة لإيجاد ابتكارات ثورية وتقاسمها والمساهمة فيها، والبحث عن التمويل والتواصل مع مصادر أخرى لمواصلة اختبار الابتكارات ورصد أحدث الاتجاهات في التكنولوجيات.

وتضم حاليا مجموعة واسعة من الابتكارات المعروضة للتمويل والتعاون والتطبيق وإبداء الملاحظات بشأنها، إلى جانب مصادر التمويل المتاحة لدعم هذه الابتكارات، وعدد كبير من المتعاونين المستعدين لاستعراض الحلول الجديدة وتقييمها أو إتاحة خبرتهم لرواد الأعمال.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | المنصة العالمية لتبادل المعلومات بشأن الابتكار |
| المشاركون | المنظمات الدولية؛ والمؤسسات الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ ومؤسسات البحوث؛ والمنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا  إتاحة آلية للتمويل |
| مجالات التكنولوجيا | الزراعة؛ والتكنولوجيا الرقمية للتنمية والتمكين؛ والطاقة؛ والبيئة؛ والصحة؛ والإسكان والبنية التحتية؛ والنقل وسلسلة الإمداد؛ والصرف الصحي والنظافة |

المرجعان: <https://www.globalinnovationexchange.org/innovations>

و<https://www.globalinnovationexchange.org/funding>

**3. النظام العالمي لتبادل الأصول والتكنولوجيا فيما بين بلدان الجنوب (SS-GATE)**

أنشأ مكتب الأمم المتحدة للتعاون فيما بين بلدان الجنوب (UNOSSC) النظام العالمي لتبادل الأصول والتكنولوجيا فيما بين بلدان الجنوب (SS-GATE) للتشجيع على اكتشاف الابتكارات والتكنولوجيات وتبادلها ونقلها فيما بين البلدان النامية.

وتضم المنصة موقعا إلكترونيا يمكن فيه لحكومات ومؤسسات وشركات الجنوب تحديد احتياجات خاصة من السلع والخدمات والمعلومات والموارد ويمكن فيه أيضا لشركات القطاع الخاص في بلدان الجنوب الأخرى أن تعرض خدمات ومنتجات و/أو التمويل للاستجابة لتلك الاحتياجات. ويتيح النظام العالمي والمراكز القطرية ومراكز الأعمال الإقليمية وأمانة النظام في شنغهاي بالصين أيضاً أعمال تيسير ودعم في المعاملات المحلية.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | مكتب الأمم المتحدة للتعاون فيما بين بلدان الجنوب (UNOSSC) |
| المشاركون | المؤسسات الحكومية؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ والمقاولات؛ ورابطات قطاع الأعمال؛ والمجتمع المدني؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  إتاحة آلية للتمويل |
| مجالات التكنولوجيا | الطاقة؛ والزراعة النظيفة؛ والصحة |

المرجع: <http://ss-gate.info/>

**4. منصة التكنولوجيات والممارسات الموجهة لصغار المنتجين الزراعيين (TECA)، التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)**

تتيح منصة التكنولوجيات والممارسات الموجهة لصغار المنتجين الزراعيين (TECA) معلومات عملية بشأن التكنولوجيات والممارسات الزراعية لمساعدة صغار المنتجين في هذا الميدان. ويتاح للمستخدمين نفاذ ميسر إلى قاعدة بيانات للمعارف من أجل تحسين أنظمة الإنتاج وتسويق المنتجات وإدارة الضيعات الزراعية. وتقدم أيضا في قاعدة بيانات TECA قائمة بالتكنولوجيات التي اختبرها و/أو يعتمدها صغار المنتجين والتي يتيسر استنساخها وزيادة الإنتاج بصورة مستدامة.

وتعرض أيضا منصة TECA طائفة متنوعة من المنتديات ومجموعات التبادل الإلكترونية تتيح للخبراء والممارسين تقاسم تجاربهم ومعارفهم بشأن مختلف أنظمة الزراعة الموجهة لفائدة صغار المنتجين وتحسين دعمهم.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) |
| المشاركون | رابطات المزارعين؛ والمؤسسات الأكاديمية (الجامعات)؛ والمنظمات غير الحكومية؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا  التعاون في مجال البحوث  تبادل المعارف |
| مجالات التكنولوجيا | مكننة الزراعة؛ وبناء القدرات؛ والحد من تغير المناخ ومخاطر الكوارث؛ وإنتاج المحاصيل؛ ومصائد الأسماك وزراعة الأحياء المائية؛ والغابات؛ وإنتاج الأعلاف؛ وإدارة الموارد الطبيعية؛ والتغذية؛ عمليات ما بعد الحصاد والتسويق |

المرجع: <http://teca.fao.org/home>

**5- منصة ويبو غرين (WIPO GREEN)، المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)**

منصة ويبو غرين هي سوق تفاعلية تروج للابتكار ونشر التكنولوجيات الخضراء. وتضطلع بذلك من خلال ربط بين مقدمي التكنولوجيا والخدمات مع من يسعون للحصول على حلول مبتكرة.

وتساهم منصة ويبو غرين في الابتكار في مجال التكنولوجيا الخضراء ونقلها بالجمع بين مجموعة واسعة من التكنولوجيات والأطراف الفاعلة في سلسلة قيمة الابتكار في مجال التكنولوجيا الخضراء. وتربط أصحاب التكنولوجيات الجديدة مع الأفراد أو الشركات التي تسعى إلى تسويق التكنولوجيا الخضراء أو الحصول على ترخيص لها أو النفاذ إليها أو توزيعها. وفضلا عن ذلك، تيسر الشبكة العلاقات والمعاملات التجارية بالربط بين مقدمي وطالبي التكنولوجيا الخضراء، وتعمل بمثابة بوابة للنفاذ إلى مجموعة متنوعة من الخدمات المفيدة.

|  |  |
| --- | --- |
| المنظمة (المنظمات) المستضيفة | المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) |
| المشاركون | المنظمات الحكومية الدولية؛ والمنظمات غير الحكومية؛ ومؤسسات البحوث؛ والمقاولات (الشركات الصغيرة والمتوسطة)؛ والخبراء ورابطات الصناعة؛ والمؤسسات المالية؛ والقطاع الخاص |
| الخدمات | تبادل التكنولوجيا وترخيصها  تبادل المعارف  بناء القدرات لتيسير نقل التكنولوجيا  قائمة بخبراء ومقدمي خدمات التكنولوجيا الخضراء  التمويل/آلية للتلاقي بين المستثمرين |
| مجالات التكنولوجيا | البناء والتشييد؛ والمواد الكيميائية والمواد المتطورة؛ والطاقة؛ والزراعة والغابات؛ والمنتجات الخضراء؛ والتلوث والنفايات؛ والنقل؛ والمياه |

المرجعان: <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/>

و<https://www3.wipo.int/wipogreen-database/>

## **خامسا. منصات قيد الإنشاء**

**1. المنصة الإلكترونية لآلية تيسير التكنولوجيا (TFM)**

في إطار تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، قررت الأمم المتحدة، خلال *المؤتمر الدولي الثالث لتمويل التنمية* المنعقد في يوليو 2015، أن تنشئ آلية لتيسير التكنولوجيا (TFM) لتيسير التعاون بين أصحاب المصلحة المتعددين دعماً لأهداف التنمية المستدامة (انظر الفقرة 123 من *خطة عمل أديس أبابا*)، وتشمل عناصرها تطوير منصة إلكترونية لتكون بوابة تتيح المعلومات عن المبادرات والآليات والبرامج القائمة في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

ولم تدخل منصة TFM حيز الخدمة بعد، بيد أن العمل جار من أجل تصميمها وتطويرها وتشغيلها، بما في ذلك القيام بجمع أولي لتطبيقات ومبادرات التكنولوجيا القائمة الرامية إلى التصدي لتحديات التنمية المستدامة.

ومن العناصر الرئيسية في تطوير المنصة الإلكترونية إجراء تقييم مستقل لا يقتصر على عرض خيارات التصميم الهندسي للمنصة وهيكل إدارتها وحوكمتها، بل يصف أيضا بالتفصيل مزايا شتى الخيارات المتاحة للمنصة الإلكترونية وما تترتب عليه من تكاليف مالية. ومن المهم جدا أنها تستعرض في مرفقاتها منصات تبادل التكنولوجيا القائمة حاليا.

ومن الرسائل الرئيسية لهذه المنصة أنه "ينبغي أن تدعم المنصة الإلكترونية عمليات نقل التكنولوجيا الحالية عن طريق المطابقة بين الطلبات والعروض، وأن لا تكون مجرد مستودع للحصول على معلومات متعلقة بالسياسة و/أو العلوم".

المرجع: <https://sustainabledevelopment.un.org/tfm>

ويمكن الاطلاع على النص الكامل للتقييم المستقل للمنصة الإلكترونية TFM في العنوان:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16505Full_Report_Online_Platform_Assessment.pdf>

**2. منصة تبادل تكنولوجيا الحد من مخاطر الكوارث (DRR)**

هذه أيضا منصة أخرى من منصات تبادل التكنولوجيا التي لم تنشأ بعد، لكنها كانت موضوع نقاش في إطار منتديات الأمم المتحدة، ولا سيما مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR)، المكلف بتنفيذ الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث (ISDR).

وستسعى منصة التكنولوجيا هذه الموجهة للشبكة العالمية المعنية بالتكيف مع تغير المناخ والحد من الكوارث إلى إتاحة معلومات عن شتى المنتجات والخدمات وستسعى في المقام الأول إلى تمكين قطاعات الأعمال من تبادل تكنولوجيا الحد من الكوارث.

ومن المرتقب أن تستعين هذه المنصة بنظام معلومات متقدم متاح من مصدر مفتوح، سيكفل توسعها في المستقبل بتقديم قاعدة موحدة وتسويق مرن لنقل تكنولوجيا المنصة في المستقبل.

المرجع: <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/50221>

## **سادسا. التحديات المرتبطة بمنصات تبادل التكنولوجيا وترخيصها**

تتطلب منصات تبادل التكنولوجيا وترخيصها موارد كبيرة لتشغيلها بفعالية، بما في ذلك: "1" موارد تقنية، بما فيها الأجهزة والبرمجيات؛ "2" وموارد بشرية لأداء أدوار مثل تطوير المنصة وإدارتها، وخدمة الزبائن ودعمهم، وإدارة الأعمال وتطويرها، والتسويق والاتصالات، والخدمات القانونية.

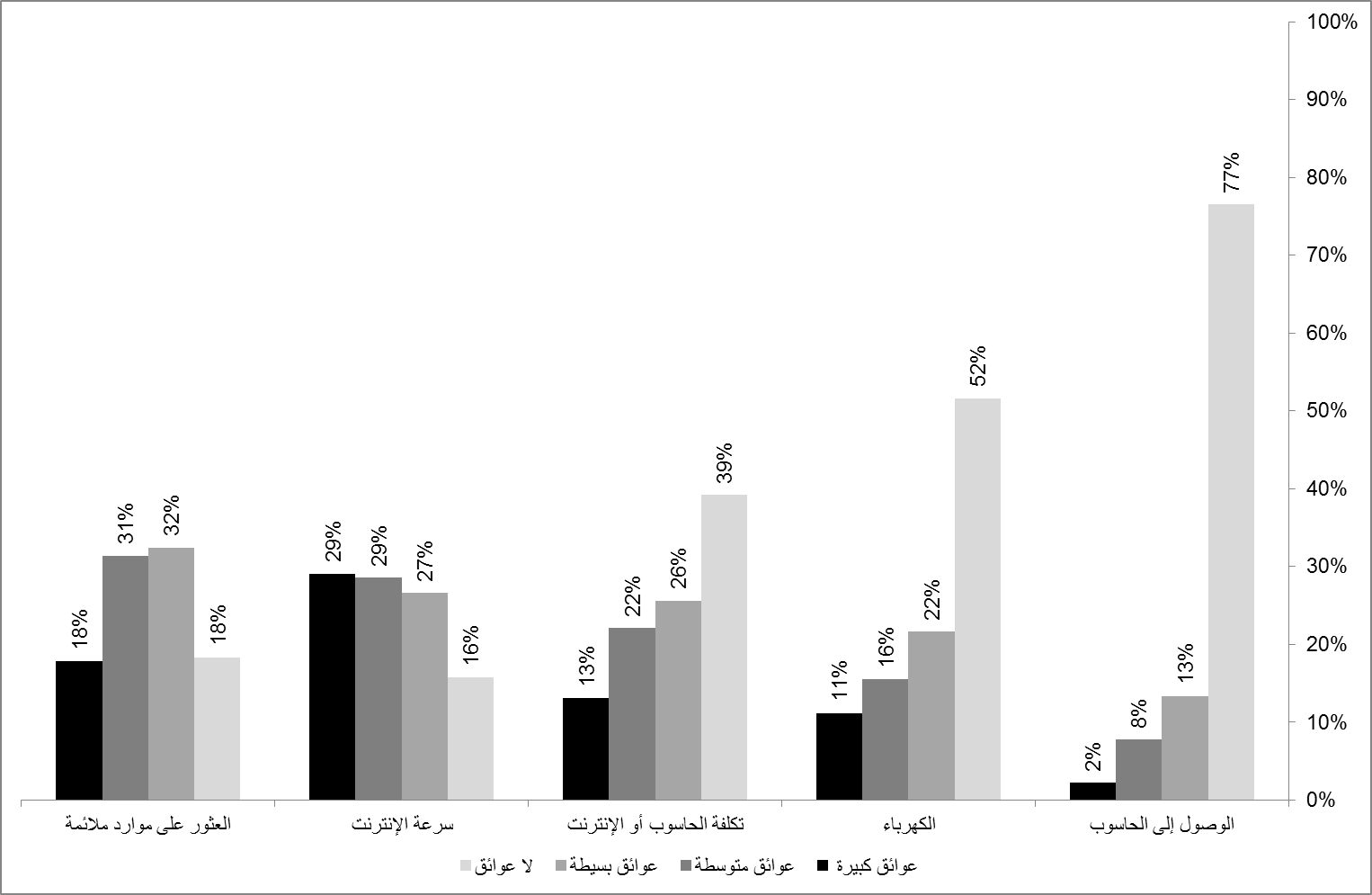
وتلزم الموارد المذكورة لضمان قدرة المنصات على تحقيق العناصر الأساسية للعملية، وهي "الأصالة والفعالية والمطابقة السلسة والقدرة على تقديم خدمات مخصصة"، على النحو المبين في التقرير الكامل عن نتائج التقييم الفني المستقل للمنصة الإلكترونية لآلية التيسير التكنولوجي[[1]](#footnote-1). وقد ترتفع تكلفة هذه الموارد، إذ يقدر أن تصل تكاليف بدء التشغيل إلى 2 مليون دولار أمريكي وأن تبلغ تكاليف تشغيل المنصة 1.2 مليون دولار (لا تشمل تكاليف الترجمة)، وفقا للتقرير الكامل المصاحب عن نتائج التقييم الفني المستقل[[2]](#footnote-2).

ويتطلب الاستخدام الفعال لمنصات تبادل التكنولوجيا وترخيصها موارد معينة من جانب مقدمي التكنولوجيا ومستهلكيها، بما في ذلك الموارد البشرية من جانب المستهلك، لتحديد احتياجاته التكنولوجية والتكنولوجيات المناسبة لتلبيتها، ومن جانب المقدّم لإدارة محافظ التكنولوجيا وعرضها، وكذلك موارد بشرية على كلا الجانبين لأغراض التعاقد والتبادل.

ويتطلب تشغيل هذه المنصات واستخدامها بنية تحتية موثوقة لا سيما من حيث الاتصال بالإنترنت.

وقد سلط الضوء على التحديات المتعلقة بالمنصات الإلكترونية في البلدان النامية والبلدان الأقل نموا في مصادر مثل تقرير عام 2009 عن "العوامل المؤثرة على استيعاب المعلومات في الجامعات في البلدان النامية"، واستعراض تجارب المستخدمين عامي 2010 و2014 ضمن برنامج الأبحاث من أجل الحياة، الذي أعدّته منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية والويبو، ومن ضمن هذه التحديات:

* غياب النفاذ إلى الحواسيب المتصلة بالإنترنت؛
* وسرعة اتصال الإنترنت ونوعيته؛
* وتكلفة النفاذ إلى الإنترنت؛
* والمنافسة للنفاذ إلى الإنترنت؛
* وضعف شبكة التيار الكهربائي؛
* وصعوبة العثور على موارد ملائمة؛
* وصعوبات في فهم لغات النشر؛
* وهناك عوائق أخرى تتعلق بالظروف المحلية (مثل النزاعات والبنى التحتية للنقل).



مقتبس من: استعراض تجارب المستخدمين لعام 2015، برنامج الأبحاث من أجل الحياة

وتشير المصادر المذكورة أعلاه إلى تحوّل في العقبات التي تحول دون استخدام المنصات الإلكترونية في البلدان النامية والبلدان الأقل نموا من عقبات بسبب البنى التحتية (غياب النفاذ إلى الحواسيب المتصلة بالإنترنت وتكلفة النفاذ إلى الإنترنت وضعف شبكة التيار الكهربائي) إلى عقبات بسبب البنى التحتية والقدرات (سرعة الإنترنت ونوعيته وصعوبة العثور على موارد ملائمة).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| العائق | 2015 لا عوائق أو  عوائق بسيطة | 2010 لا عوائق أو  عوائق بسيطة | الاتجاه |
| الوصول إلى الحاسوب | 90% | 76% | 🡻 |
| الكهرباء | 73% | 62% | 🡻 |
| تكلفة الحاسوب أو الإنترنت | 65% | 56% | 🡻 |
| سرعة الإنترنت | 27% | 38% | 🡹 |
| العثور على موارد ملائمة | 32% | 55% | 🡹 |

مقتبس من: استعراض تجارب المستخدمين لعام 2015، برنامج الأبحاث من أجل الحياة

ملاحظة: يشير الاتجاه إلى زيادة نوع العوائق أو نقصانها.

وتهدف منصات تبادل التكنولوجيا وترخيصها إلى تعزيز المعاملات بين مقدمي التكنولوجيا ومستهلكيها، ويتطلب ذلك ما يلي: "1" موارد مالية؛ "2" وبيئة تمكينية. وتشمل التحديات التي تواجه تحقيق هذه المعاملات في البلدان النامية والبلدان الأقل نموا: آليات التمويل غير الكافية الناجمة عن ضعف الأسواق وعدم استقرارها وما يرتبط بذلك من مخاطر الاستثمار، وتخلف القطاع المالي، وعدم كفاية التمويل من القطاع العام من أموال حكومية وأموال المانحين، ومنع مقدّمي التكنولوجيا من فرض أسعار لا تغطي تكاليف البحث والتطوير فحسب بل تحقق لهم الأرباح أيضا، كما يتبيّن في دراسة عن اقتصاديات الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي[[3]](#footnote-3). وتشمل التحديات أيضا ضعف البيئة التمكينية، ووضع سياسات وأطر قانونية منقوصة في مجال الملكية الفكرية وغيرها، وسوء الظروف الاقتصادية، بما في ذلك ارتفاع معدل التضخم أو تذبذبه، وضعف البنى التحتية المادية، وندرة العمال المهرة الناجمة عن نقص المؤسسات التعليمية، كما هو مبين في الدراسة المذكورة[[4]](#footnote-4).

وتواجه البلدان الأقل نموا تحديات خاصة فيما يتعلق بتشغيل التكنولوجيا واستخدامها، وتعزيز المعاملات بين مقدّمي التكنولوجيا ومستهلكيها بسبب الظروف البشرية والبنيوية، بما في ذلك "الفقر المدقع ونقص البنى التحتية وعدم الوصول إلى الاحتياجات الإنسانية الأساسية مثل المياه والطاقة والصرف الصحي والرعاية الصحية"، "وانخفاض مخزونات العمالة الماهرة والعوائق الجغرافية (مثل انعدام الملاذ الطبيعي الملائم")، ومحدودية قدرات الاستيعاب الناتجة عمّا سبق، وهو ما أكّده التقرير التقييمي لمشروع الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا: التحديات المشتركة – بناء الحلول، وتقرير عام 2014 لفرقة العمل المعنية برصد الثغرات في تنفيذ الأهداف الإنمائية للألفية.[[5]](#footnote-5)[[6]](#footnote-6)

[نهاية الوثيقة]

1. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16505Full\_Report\_Online\_Platform\_Assessment.pdf [↑](#footnote-ref-1)
2. المصدر السابق ذاته. [↑](#footnote-ref-2)
3. المصدر: http://www.wipo.int/meetings/en/doc\_details.jsp?doc\_id=287167. [↑](#footnote-ref-3)
4. ذات المصدر السابق. [↑](#footnote-ref-4)
5. المصدر: http://www.wipo.int/meetings/en/doc\_details.jsp?doc\_id=311558 [↑](#footnote-ref-5)
6. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16505Full\_Report\_Online\_Platform\_Assessment.pdf. [↑](#footnote-ref-6)