العدد 1/2024

مجلة الويبو

الملكية الفكرية وأهداف التنمية المستدامة

في هذه القضية

لماذا يعتبر تحقيق الأهداف المشتركة مسألة شاملة

ربط البراءات بأهداف التنمية المستدامة يكشف عن ثغرات واتجاهات

تسخير الملكية الفكرية في العمل: نسج التقاليد و الابتكار

WIPO

ملاحظة المحررة

هل تعلم أن 31.4% من البراءات ترتبط الآن بأهداف التنمية المستدامة؟

إذا كنت قارئًا مواظبا على قراءة مجلتنا وتابعت انتقالنا من الإصدارات المطبوعة الفصلية إلى تدفق المقالات الإلكترونية على نحو منتظم، فقد تفاجئك هذه الطبعة. إنها نسخة خاصة تخلد اليوم العالمي للملكية الفكرية، مع التركيز هذا العام على الملكية الفكرية وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

لذلك، اخترنا ملفات (تسخير الملكية الفكرية في العمل) تسلط الضوء على التحديات العالمية التي نواجهها ونوع الابتكار الذي قد يساعد في تخفيف بعض المشكلات أو يلهمنا للبحث عن حلول إبداعية.

ويسعدنا أيضًا أن ندرج مقالات حصرية حول الملكية الفكرية وعلاقتها الوثيقة بأهداف التنمية المستدامة. ولنأخذ على سبيل المثال إدوارد كواكوا، الذي يشدد على أهمية الشراكات التي تساهم في تحقيق هذه الأهداف على النحو المعبر عنه في الهدف 17 من أهداف التنمية المستدامة، والذي غالبًا ما يتم التغاضي عنه.

ومع ذلك، فإن الارتباط قوي بالفعل ويزداد قوة في مجالات أخرى، مثل الصناعة والابتكار. فهل تعلم أن ما يقرب من ثلث البراءات تتعلق الآن بأهدافنا المشتركة؟ ويكشف كريستوفر هاريسون، محلل البراءات في الويبو، عن الاتجاهات الناشئة.

وإن الوصول إلى المعرفة، وهو موضوع قريب من قلوبنا ويتم التعبير عنه في الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة كجودة التعليم، هو مجال آخر من المجالات التي نركز عليها. وقام المؤلفون، استناداً إلى تحليلهم الأول من نوعه في العالم، بدراسة برنامج مبادرة إتاحة الوصول إلى البحوث في مجال الصحة (Hinari) الذي أنشأته منظمة الصحة العالمية. وفي هذا الصدد، يدرس المؤلفون ما إذا كان الوصول إلى المجلات العلمية يُترجم حقًا إلى تجارب سريرية محلية وإيداعات براءات اختراع عالمية. وتم تناول زاوية مماثلة في مقال جديد مفعم بالشغف حول الفجوة بين الجنسين في تسجيل البراءات الاختراع.

وبالحديث عن الثغرات، فقد اكتشفنا بعضًا منها في تغطيتنا الخاصة أثناء تجميع هذا العدد. وهي تعكس بطريقة ما أهداف التنمية المستدامة التي يبدو تحقيقها صعبا بوجه خاص، مثل تلك التي تهدف إلى القضاء على الفقر والجوع. وفي العالم غير البشري، تعد الحياة على الأرض والحياة تحت الماء من المواضيع الأخرى التي تكتسب اهتمامًا الآن فقط، لذلك نتطلع إلى البناء على هذه المواضيع في المستقبل، وقمنا بإدراج فقرات صغيرة هنا.

وستجد بعض المحتوى الذي دُوّن هنا في صيغة أطول في شبكة الإنترنت، ونحن نشجعك على تصفح الروابط ذات الصلة للتعمق أكثر في الموضوع، والاطلاع على النسخة الإلكترونية من مجلة الويبو.

وأخيرًا، تمثل هذه الطبعة مسك الختام لمحررتنا المتقاعدة، كاثرين جيويل، التي كانت مساهماتها المتفانية وعملها الدؤوب وراء تحرير بعض هذه الصفحات.

وللمضي قدمًا، نأمل أن يستمر هذا الإصدار الخاص في الإلهام والإعلام أثناء إعادة تشكيل تواجدنا في شبكة الإنترنت، لذا تطلع إلى حدوث مزيد من التغييرات في قادم الأيام.

وفي غضون ذلك، أرجو ألا يتردد القارئ في مشاركة هذا الإصدار والتواصل معنا بإرسال تعليقاتك ومقترحاتك بشأن المقالات والأسئلة التي ترغب في الحصول على إجابات عنها في المستقبل.

مع أطيب التمنيات،

نورا مانثي
المحررة، مجلة الويبو
البريد الإلكتروني: wipomagazine@wipo.int

قائمة المحتويات

تسخير الملكية الفكرية في العمل: إحياء تقاليد الكاكاو المكسيكية الأصلية 5

تسخير الملكية الفكرية في العمل: التخفيف من وطأة الجوع والحد من هدر الطعام بفضل الابتكار 6

مركز اكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل (مركز H3D): أول منصة متكاملة لاكتشاف الأدوية وتطويرها في أفريقيا 7

هل يمكن أن يساعد النفاذ إلى الأبحاث المنشورة مجالات العلوم والابتكار المحلية؟ 13

سدّ الفجوة بين الجنسين في مجال البراءات افي أمريكا اللاتينية 18

تسخير الملكية الفكرية في العمل: مدّ المزارعين المحليين بالطاقة المتجددة 22

مؤلفة نيجيرية تطلق شرارة الإبداع في صفوف المبدعين الشباب 24

تظهر بيانات البراءات أن ثلث الاختراعات تتعلق بأهداف التنمية المستدامة 27

تسخير الملكية الفكرية في العمل فن الديباج الصيني لقومية لي: نسج التقاليد والابتكار 33

رصد جودة الهواء من أجل تهيئة بيئة أوفر صحة للجميع 38

تسخير الملكية الفكرية في العمل لننقذ المناخ، بدءاً ببقرة 43

التكنولوجيات الخضراء المتعلقة بالنظم الإيكولوجية البحرية 46

تحقيق أهداف التنمية المستدامة مسألة تتطلب التكافل وإقامة شراكات قوية 50

جيرمان سانتيلان، مؤسس شركة
Oaxacanita Chocolate

صورة: إذن من Iván González and Armando Vite

تسخير الملكية الفكرية في العمل:

إحياء تقاليد الكاكاو المكسيكية الأصلية

تحتضن المؤسسة الاجتماعية "Oaxacanita Chocolate" ثقافة الكاكاو الغنية في المكسيك وتعمل مع مجتمعات السكان الأصليين لإحياء هذه التقاليد إلى جانب تحفيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في ولاية أواكساكا.

يقوم المؤسس جيرمان سانتيلان بإنشاء شركة تتبنى مبادئ التجارة العادلة والاستدامة البيئية بالتعاون مع المجتمعات المحلية. ويقول: "لقد تعاونت مع عائلات السكان الأصليين المحليين في أواكساكا، وبدأنا العمليات في غرفة فارغة في منزل جدتي. لقد بدأنا بزراعة 20 شجرة كاكاو، والآن لدينا 5000 شجرة كاكاو قيد الزرع في خمس بلدات في جميع أنحاء المنطقة."

واليوم، تعد شركة Oaxacanita Chocolate أول شركة شوكولاتة أصلية في المكسيك تفتخر بتشكيل تحالفات دولية مع منظمات مثل مؤسسة البلدان الأمريكية وحكومة الولايات المتحدة.

لقد أدت الملكية الفكرية دوراً كبيراً في تطوير العلامة ويوضّح قائلاً: "أول شيء فعلناه في شركة Oaxacanita Chocolate - وتعني أواكساكانيتا "فتاة أواكساكا الصغيرة" باللغة الزابوتيكية الإسبانية - هو تسجيل اسم علامتنا. ثم فتحنا صفحتنا على موقع فيسبوك حيث تتم معظم عمليات التسويق التي نقوم بها. ونحقق في هذا الفضاء 80 بالمائة من مجمل مبيعاتنا."

وفي المستقبل، تعتزم شركة Oaxacanita Chocolate تعزيز علامتها وزيادة قيمتها في أسواق متعددة خارج المكسيك. وبحلول عام 2022، باعت الشركة أكثر من 2000 كيلوغرام من الشوكولاتة وكانت تعمل على توسيع تواجدها في شبكة الإنترنت ليشمل كندا والولايات المتحدة.

الصور: بإذن من: Oaxacanita Chocolate

في الأجزاء الريفية من منطقة الكستيك المكسيكية، يسعى برنامج مدرسة الكاكاو الصغيرة التعليمي إلى تلقين أطفال المجتمعات الأصلية المحلية أهمية اعتماد ممارسات زراعية مستدامة. (الصورة: بإذن من: Oaxacanita Chocolate)

تسخير الملكية الفكرية في العمل:

التخفيف من وطأة الجوع والحد من هدر الطعام بفضل الابتكار

كافيتا شوكلا، المؤسسة والرئيسة التنفيذية لشركة The FRESHGLOW، في مهمة للتخفيف من الجوع في جميع أنحاء العالم من خلال اختراعها FreshPaper، أوراق نباتية تحافظ على المنتجات طازجة لفترة أطول.

تقول كافيتا: "إن هدر الطعام يمثل تحدياً هائلاً وساحقاً، ولكنه في الواقع شيء يمكن لأي واحد منا أن يعالجه بدء من منزله"، معبّرة عن مدى صدمتها عندما علمت لأول مرة مقدار الإمدادات الغذائية التي تفسد يوميا على الصعيد العالمي. وأضافت قائلة إن: "المزارعين في العالم يزرعون بالفعل ما يكفي من الغذاء لإطعام كل فرد على هذا الكوكب، ولكن ما زال أكثر من 800 مليون شخص يعانون من الجوع كل يوم".

وفي حين أن تحدي هدر الطعام أمر شاق، فإن كافيتا ترى أيضاً أنه فرصة لإظهار كيف يمكن للابتكارات الصغيرة أن تحدث فرقاً كبيراً. وبدأت كافيتا رحلتها مبكرًا وهي قصة بدايات بسيطة وقصة تمكين. وعندما زارت شوكلا جدتها في الهند حينما كانت تبلغ من العمر 12 عامًا، شربت مياهًا يعتقد أنها ملوثة، ولكن بفضل علاج جدتها المنزلي، لم تصاب بمرض. وقد انبهرت وبدأت في دراسة علاج جدتها، وتمكنت من معرفة سبب نجاعته وكيفية تكرار آثاره وتعزيزها. وهي الآن تستخدم هذه المعرفة لمنع تلف الطعام وتخفيف حدة الجوع في جميع أنحاء العالم.

وشوكلا حاصلة على أربع براءات أمريكية وحازت على جائزة INDEX Design to Improve Life التي تقدم كل سنتين، وهي أكبر جائزة تصميم في العالم. ويستخدم منتجها من جانب المزارعين والعائلات في جميع أنحاء العالم، وقد عقدت Freshglow أيضًا شراكة مع تجار التجزئة مثل Whole Foods وWalmart.

اقرأ المزيد عن تسخير الملكية الفكرية في العمل،
فهناك ملفات كاملة لشركات مميزة في شبكة الإنترنت.

كافيتا شوكلا، المؤسسة والرئيسة التنفيذية لشركة The Freshglow Co.

الصورة: بإذن من مكتب البراءات والعلامات التجارية الأمريكية

مركز اكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل (مركز H3D): أول منصة متكاملة لاكتشاف الأدوية وتطويرها في أفريقيا

يقول كيلي شيبالي، مدير مركز H3D (أعلاه، إلى اليمين): "إن اكتشاف الأدوية في أفريقيا ينطوي على قدرات هائلة لتعزيز ظروف الإنسانية جمعاء وخلق فرص عمل محلية". (أعلاه، على اليمين).

كيلي شيبالي بروفيسور في مجال الكيمياء العضوية في جامعة كاب تاون، وهو يشغل كرسي نيفيل إيسديل للبحوث في مجال اكتشاف الأدوية المتمحورة حول أفريقيا وتطويرها، وهو أيضاً مدير مركز اكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل، وهو أول مركز في أفريقيا مخصص لاكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل. تأسس مركز اكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل في جامعة كاليفورنيا في أبريل 2010 وتركز على الطب الانتقالي، والذي يتضمن اكتشافات طبية في مرحلة مبكرة في المختبر من خلال علاج المرضى في بيئات سريرية. عقدت مجلة الويبو مؤخرًا جلسة مع شيبالي لمعرفة المزيد عن مركز اكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل، والدور الذي تلعبه الملكية الفكرية في عمله الرائد.

المحاور من مجلة الويبو: ما هي القدرات التي ينطوي عليها اكتشاف الأدوية في أفريقيا؟

كيلي شيبالي: تُعدّ أفريقيا على الأرجح القارة الأكثر تنوعاً من ناحية الجينات الوراثية. فكل الناس قد أتوا بالأساس من أفريقيا وذهبوا إلى مكان آخر. وذلك يعني أن الأمراض ليست حصراً مشاكل أفريقية، وأنها لا تُعدّ أمراضاً أفريقية، بل أمراضاً بشرية، ومشاكل بشرية. لذا، فإن اكتشاف الأدوية في أفريقيا ينطوي على قدرات هائلة لتعزيز ظروف الإنسانية جمعاء وخلق فرص عمل محلية.

كان عملنا على مرض الملاريا بمثابة البرنامج الأساسي الذي سمح لنا باكتساب المهارات والخبرات التي أردنا تطويرها والتي طبّقناها فيما بعد على أمراض أخرى.

الصورة: hadynyah/E+

كيف يؤثر مركز H3D على الابتكار في مجال الصحة في أفريقيا؟

يحدث مركز H3D أثراً على أصعدة مختلفة، لا سيما من خلال إنشاء البنية التحتية والمنصات المخصصة لاكتشاف الأدوية والتي لها القدرة على المساهمة في المسارات العالمية للمنتجات الابتكارية القابلة للتطوير.

وبمعنى آخر، لقد عززنا قدرتنا على ترجمة المعارف العلمية الأساسية إلى أدوية من شأنها أن تنقذ حياة الناس. ونحن نعمل على سد الفجوة التي تفصل بين المختبر والمريض.

لقد ركزت في البداية على الملاريا. لماذا؟

كان مرض الملاريا بالنسبة لنا بمثابة فرصة لإرساء البنية التحتية اللازمة للطب الانتقالي. وفي نهاية المطاف، وبعيداً عن المفهوم البيولوجي لطفيل الملاريا البشري، فإن مبادئ اكتشاف الأدوية هي نفسها، إن كان الأمر يتعلّق بالملاريا أو بالسرطان. وعلى سبيل المثال، يتمثّل الهدف المشترك في فهم كيفية تفاعل جسم الإنسان مع الأدوية المرشّحة، بصرف النظر عن الاعتبارات الأخرى كنوع المرض مثلاً.

فيما يتعلق باكتشاف الأدوية، يركز مركز اكتشاف الأدوية وتطويرها الشامل على الدراسات العملية التي تسمح بتحديد الأهداف البيولوجية وفهم الآلية التي تتبعها تلك الكائنات المستهدفة لمقاومة الأدوية بصورة أفضل.

وكان المشروع المرتبط بمرض الملاريا فرصة للعمل مع مشروع "الأدوية لمكافحة الملاريا" والتعاون فيما بعد مع شركاء جدد، مثل شركة ميرك ومؤسسة بيل ومليندا غيتس. وبعد أن قمنا بإرساء البنية التحتية التي نحتاجها لهذا المشروع، بدأنا بإضافة أمراض أخرى كالسل، إلى جانب عامل مقاومة مضادات الميكروبات. وفي عام 2022، أتيحت لنا الفرصة للعمل مع شركة جونسون آند جونسون في إطار أحد المرافق الصناعية للاكتشافات العالية في مجال الصحة الثلاث التابعة لها. وباختصار، كان عملنا على مرض الملاريا بمثابة البرنامج الأساسي الذي سمح لنا باكتساب المهارات والخبرات التي أردنا تطويرها والتي طبّقناها فيما بعد على أمراض أخرى.

ما مدى أهمية الشراكات في إطار عمل H3D وتعزيز نظام الابتكار في مجال الصحة في إفريقيا؟

الشراكات مهمة للغاية، حتى بالنسبة لشركات الأدوية الابتكارية ذات القدرات المادية المتينة. وفي الواقع، يتضمن بعض من محافظ المنتجات التي تقدمها تلك الشركات أدوية مرشّحة ترخّصها أطراف أخرى. وذلك يمكّنها من إزالة المخاطر في المراحل الأولى من تطوير الدواء.

بالنسبة لمركز H3D، اتسمت الشراكات بأهمية منذ البداية لثلاثة أسباب. أولاً، من أجل التصدي لتحديات البنية التحتية؛ وثانياً، من أجل بناء منصات التكنولوجيا التي نحتاجها؛ وثالثًا، من أجل الوصول إلى أصحاب المهارات.

والشراكات مهمة أيضاً لتأمين التمويل. وعندما يكون لديك مشروع يحظى بدعم عالي، فإنك تجتذب الشركاء الذين لديهم الأهداف نفسها، وهكذا ينمو التمويل، وتتمكن من الوصول إلى شبكة مراكز الامتياز. ومن شأن الشراكات أن تمدّك بالأشياء التي تنقصك لأن الجميع يكون مهتماً بنجاح المشروع. وحين تكون هناك مصلحة مشتركة، يمكنك إحداث فرق كبير.

ماذا عن أهمية بناء نظم محلية لدعم المشتريات؟

كان أحد العوائق الرئيسية أمام الابتكار العلمي في أفريقيا يتمثّل في نقص البنية التحتية بمعناها الواسع. وذلك يشمل النظم المحلية لدعم المشتريات المصحوبة بمختبرات فاعلة، وإمكانية النفاذ إلى قطع الغيار التي تحتاجها عند تعطّل شيء ما، وإمكانية الوصول إلى المواد المعاد تصنيعها والمواد الكيميائية بسهولة وسرعة، وما إلى ذلك.

وبطبيعة الحال، من المنظور التجاري، يجب أن يكون حجم العمل كافياً لتبرير وجوده. وفي الوقت الحاضر، عدد الأطراف الفاعلة ضئيل جداً، ولذلك لا تزال فرص العمل محدودة. ولهذا السبب، نعمل على توسيع المجتمع كي ننشئ طلباً كافياً من شأنه، على سبيل المثال، أن يشجع الأعمال التجارية الضرورية لتزويد المواد الكيميائية وكواشف الاختبارات اللازمة للبحث والتطوير.

ما دور الملكية الفكرية في خضم ذلك؟

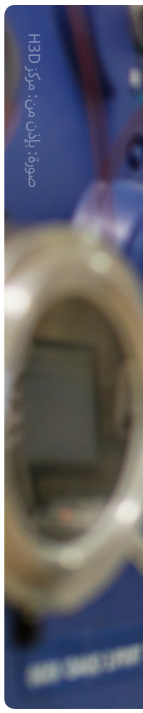
كي تستجيب للاحتياجات الطبية التي ظلت بدون تلبية، عليك أن تبتكر، والملكية الفكرية تحفز الابتكار. والملكية الفكرية هي أداة لتمكين الأنظمة الإيكولوجية المتينة ودعمها.

ويمكن للجامعات التي تعاني من ضائقة مالية أن تستخدم الملكية الفكرية لتوليد مصادر دخل جديدة عن طريق أبحاثها، وبسبل منها المشاريع الناشئة للجامعات. والملكية الفكرية هي أيضاً قوة جاذبة للاستثمار. فالناس يودون الاستثمار في بلد تُحترم فيه القواعد والقوانين، بما فيها تلك المرتبطة بالملكية الفكرية.

هل ما زلتم في أفريقيا بحاجة إلى الملكية الفكرية المتعلقة بالأمراض المعدية، حيث العائدات التجارية منخفضة؟

بكل تأكيد. لأن الملكية الفكرية هي أيضاً مسؤولية، حتى بالنسبة للأمراض المعدية التي تُعد عوائدها التجارية منخفضة. وبدون الملكية الفكرية يكون الوضع "بلا حسيب ولا رقيب". وفيما يتعلق بالمساواة في مجال الصحة، من المهم أن نتذكر صاحب الملكية الفكرية يمكنه أن يقرر ما إذا كان سيشاركها طوعاً أم لا.

عندما تملك حقوق الملكية الفكرية لدواء ما، يمكنك التحكّم في استخدامه إلى حد ما. ولهذا السبب، في أفريقيا، نحتاج إلى امتلاك الملكية الفكرية. فحين نقوم بذلك ونجد الشريك المناسب للمضي قدماً بالملكية الفكرية، نبدأ بتحقيق العائدات. وأفضل امتلاك 1% من مليار بدلاً من 99.99% من صفر.


صورة: بإذن من: مركز H3D

لأن الملكية الفكرية هي أيضاً مسؤولية، حتى بالنسبة للأمراض المعدية التي تُعد عوائدها التجارية منخفضة.

ما هي الاهتمامات الحالية التي يركّز عليها مركز H3D؟

فيما يتعلق باكتشاف الأدوية، فإننا نركز على الدراسات العملية التي تسمح بتحديد الأهداف البيولوجية وفهم الآلية التي تتبعها تلك الكائنات المستهدفة لمقاومة الأدوية بصورة أفضل. فتلك الكائنات ذكية جدًا. وعلينا أن نكون أكثر دهاءً منها.

هل ما زلت ترى الحاجة إلى تبني أساليب جديدة؟

نعم. على الصعيد العلمي، أنا من الدعاة إلى اكتشاف الأدوية المتمركزة حول أفريقيا. فيجب العثور على هدف معيّن - إنزيمات أو بروتينات - وقد تكون الاستجابة مختلفة في شتى المجموعات السكانية لأسباب وراثية.

> في مجال تطوير الأدوية، من الضروري أن نستبدل النموذج الواحد الذي يناسب الجميع بنهج يتمحور حول السكان.

أما الاختلافات الجينية في أشكال التعبير والأنشطة الخاصة بالإنزيمات المسؤولة عن استقلاب الدواء فقد تؤدي إلى تفاوت طرق الاستجابة للعلاجات. وعلى سبيل المثال، تعمل الإنزيمات المسؤولة عن استقلاب دواء ايفافيرنز المضاد للفيروسات لدى الأشخاص ذوي الأصول الأفريقية بصورة أبطأ من السكان الآخرين، وذلك بسبب الطفرات الجينية، وقد تؤدي إلى التسمم، أو حتى الموت، إذا لم يتم تعديل الجرعات بشكل مناسب فيصبح ذلك بمثابة جرعة مفرطة. وفي مجال تطوير الأدوية، من الضروري أن نستبدل النموذج الواحد الذي يناسب الجميع بنهج يتمحور حول السكان.

وثمة حاجة ملحّة للاستثمار في فهم الجينات الوراثة لدى سكان القارة الأفريقية، فيما يتعلق بأهداف الأدوية البيولوجية التي نعتمدها والإنزيمات المسؤولة عن استقلاب أدوية معينة.

وثمة حاجة أيضاً إلى سد الفجوة في مجال تمويل الطب الانتقالي، وهو مجال يراه العديد من المستثمرين كمجال محفوف بالمخاطر. وذلك يستدعي إدخال تغييرات على السياسات من أجل تشجيع المستثمرين على النظر إلى مجال تطوير الأدوية على أنه سلسلة متواصلة تتطلب الاستثمار على مدى المراحل المختلفة من سلسلة القيمة. وذلك من شأنه أن يخلق فرصاً لتقاسم المخاطر والمنافع، وهو ما يعود بالنفع على الجميع في نهاية المطاف.

اقرأ المقابلة كاملة في شبكة الإنترنت وتعرف على المزيد حول توصيات تشيبالي لتطوير نظام قوي للابتكار في مجال الصحة في أفريقيا.

هل يمكن أن يساعد النفاذ إلى الأبحاث المنشورة محالات العلوم والابتكار المحلية؟

بقلم *ألكسندر كونتن*، رئيس قطاع الاقتصاد الإبداعي، الويبو، و*أليسيو موسكارنيرا*، زميل باحث، قسم الاقتصاد وتحليل البيانات، الويبو

صورة: Getty Images/Erdark

من الممكن أن يؤدي النفاذ إلى المعلومات بتكلفة منخفضة إلى دفع عجلة الأبحاث والتجارب السريرية في الاقتصادات النامية والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. إلا أن مناطق مختلفة تتأثر بطرق مختلفة. إذن، كيف يمكن للمؤسسات ذات الأداء المنخفض اللحاق بالركب؟

حتى الآن، كانت المناقشة العامة حول القدرة على النفاذ إلى الدواء، والأمراض المهملة، والتكنولوجيا المحمية بموجب البراءات، سبباً في التقليل من أهمية القدرة على الوصول إلى المعلومات من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية. وبالمثل، كشفت الأبحاث السابقة عن فجوة مروعة بين البلدان ذات الدخل المنخفض والبلدان ذات الدخل المرتفع من حيث النفاذ إلى المعرفة، حيث سجل عدم اشتراك أكثر من نصف المؤسسات الطبية في المؤلفات الأكاديمية في البلدان ذات الدخل المنخفض.

وأطلقت العديد من وكالات الأمم المتحدة وناشرين أكاديميين رئيسيين مبادرة البحث من أجل الحياة (Research4Life) لسد هذه الفجوة. وتشرف منظمة الصحة العالمية على مبادرة البحوث في مجال الصحة (Hinari)، وهي واحدة من خمسة برامج تنضوي تحت مظلة مبادرة البحث من أجل الحياة (R4L). ويوفر البرنامج نفاذاً بالمجان أو منخفض التكلفة إلى مؤلفات اكاديمية لما لا يقل عن 270.000 باحث في أكثر من 100 اقتصاد نام. ويقتصر هذا العدد على البرنامج الذي تقوده منظمة الصحة العالمية وحده. وتتضمن المبادرة بأكملها أكثر من 21000 مجلة محكمة، و69000 كتاب إلكتروني، و115 بيانا وغيرها من المصادر.

وبالتركيز على برنامج هيناري، انكبت ورقة بحثية جديدة للويبو على تحليل تجريبي لملايين نقاط البيانات لفهم مواطن القوة والضعف في البرنامج. وتعدّ الدراسة الأولى التي تربط النفاذ إلى المنشورات العلمية في البلدان النامية بالرفاه على امتداد مجالات العلوم وصولا إلى الابتكار.

ويظهر التقرير زيادة محلية في منشورات علوم الصحة بنسبة تصل إلى 75% بعد الانضمام إلى هيناري. وعلى نحو مماثل، زادت المشاركة في التجارب السريرية الدولية بنسبة تتجاوز 20%، مما يشير إلى تحسن البحث والإبداع في المؤسسات المحلية. وجدت الدراسة، بعد فحص أكثر من 36 مليون ورقة علمية في PubMed وهو مستودع لعلوم الصحة، أكثر من 167 ألف ورقة بحثية شارك في تأليفها باحثون محليون من الاقتصادات النامية، والتي استشهدت بتجارب سريرية أجريت في جميع أنحاء العالم على مدار أكثر من 30 عامًا.

> إن الزيادة الطفيفة في الأبحاث والتجارب السريرية لا تؤدي إلا في بعض الأحيان إلى براءات عالمية.

ومع ذلك، فإن الزيادة الطفيفة في النشر العلمي والتجارب السريرية لم يُترجم إلا جزئيًا إلى براءات واختراعات عالمية. وتعزو الدراسة ذلك إلى أن البلدان النامية غالبًا ما تفتقر إلى البنية التحتية والتمويل اللازم لنقل النتائج الجديدة إلى تكنولوجيات محمية بموجب براءات. وتكشف هذه الفجوة عن التحديات المتبقية في تطوير الابتكار وأنظمة الملكية الفكرية.

وعلاوة على ذلك، وجدت الدراسة أيضًا أن السياق المحلي مهم. واستفادت المؤسسات الموجودة في مناطق محددة وتلك التي لديها بالفعل أداء بحثي مرتفع أكثر من برنامج هيناري. وهذا يعني أيضًا أنه يصعب على مؤسسات أخرى اللحاق بالركب رغم تحسين إمكانية النفاذ إلى المعلومات.

الوصول إلى المعرفة العالمية مهم على أرض الواقع

يعدّ تمكين الباحثين المحليين من خلال توفير النفاذ إلى المعلومات أمرًا ضروريًا لسير عملهم. ويميل باحثون إلى استهداف الأمراض التي تصيب السكان المحليين والتي قد يتجاهلها باحثون في الخارج. وإن تمكين مثل هذا النفاذ قد يساعد على الابتكار في مجال الأمراض المهملة، أساسا من خلال ربط الأفرقة المحلية بقاعدة المعرفة العالمية.

وبصرف النظر عن النشاط العلمي المتزايد، تشير مبادرة البحث من أجل الحياة (Research4Life) أيضًا إلى التأثيرات المباشرة لبرنامج هيناري على أرض الواقع، فيما يتعلق بتحسين الممارسة الطبية ورعاية المرضى.

وتقتبس المبادرة من الدكتور نغوين دوك تشينه من مستشفى فيت دوك، هانوي، فيت نام قوله: "إن البحث الجيد، باختصار، يؤدي إلى رعاية أفضل للمرضى." واعتمد الطبيب بشكل كبير على برنامج هيناري في دراسته لنيل درجة الدكتوراه في مرض السل المعوي والعلاج الجراحي. وينتشر مرض السل في فيت نام، في ظل وجود نقص نسبي في المعلومات المتعلقة بالسل المعوي. ويقول: "بفضل المعلومات والمعرفة التي نحصل عليها، نشعر بثقة أكبر في ممارسة وتنفيذ الخبرة الطبية التي تحظى باحترام من جميع أنحاء العالم".

> يعدّ تمكين الباحثين المحليين من خلال توفير النفاذ إلى المعلومات أمرًا ضروريًا لسير عملهم.

ووجد الدكتور سامي هياسينثي كامبير في محطة أبحاث كامبوينسي، واغادوغو، بوركينا فاسو، أن أبحاثه تتقدم بصورة أسرع، وكتب مقترحات تمويل حائزة على منح بفضل برنامج هيناري. وقبل أن تتبنى مؤسسته برنامج البحث من أجل الحياة (Research4Life) ، كان الدكتور كامباير يخصص في كثير من الأحيان وقتًا كبيرًا لبحث

سبق وقد أجري بالفعل في أماكن أخرى. وساعدت المبادرة في الحد من هذه الجهود البحثية المزدوجة في علوم الصحة العالمية وزيادة جودة التدريس والتعليم المحلي.

ويؤثر النفاذ إلى المعلومات على المؤسسات بصورة مختلفة.

ورغم التأثيرات، فقد وجدت الدراسة أن أثر البرنامج يختلف باختلاف مناطق العالم. وقد استفادت مؤسسات بحثية في منطقة البحر الكاريبي وآسيا الوسطى وأوروبا وأمريكا اللاتينية أكثر من غيرها من توليد المعرفة العلمية الجديدة. وفي المتوسط، زادت إصداراتها من الأوراق الأكاديمية بنسبة تتراوح بين 80 و100%.

وفيما يتعلق بالتجارب السريرية، فإن المشاركة في البرنامج هي الأكثر تأثيرًا في شرق آسيا والمحيط الهادئ والشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وارتفع النشاط التجريبي بنسبة تصل إلى 35% في مؤسسات في هذه المناطق من العالم. ولا يعني هذا أن المناطق الأخرى لم تستفد من البرنامج، لكن الأثر كان أقل وضوحا.

> يبقي برنامج هيناري على الفجوة بين المؤسسات الأكثر إنتاجية للمنشورات العلمية والتجارب السريرية والمؤسسات الأقل إنتاجية للمنشورات العلمية والتجارب السريرية.

ومهما يكن، هناك أيضًا اختلافات مؤسسية. والجدير بالذكر أن مؤلفي الدراسة أرادوا تجنب مقارنة التفاح بالبرتقال أي شيئين مخلفين نظرا لتباين المؤسسات البحثية العالية الأداء والمؤسسات البحثية المنخفضة الأداء. وقد يرجح أن تتبنى المؤسسات ذات الأداء العالي برنامج هيناري في المقام الأول. وقد يكون إصدار المزيد من المنشورات أيضًا نتيجة لاختيار المؤسسات في البرنامج وليس نتيجة للبرنامج وتحسين النفاذ إلى المعرفة على أرض الواقع. وللكشف عن التأثيرات السببية بدلاً من النظر في مجرد روابط، تقارن الدراسة بين مجالات مختلفة. ويعني هذا أن علوم الصحة التي يدعمها البرنامج يجري مطابقتها مع مجالات بحثية أخرى لا يدعمها برنامج هيناري وإنما تجرى في المؤسسة نفسها.

كيف يمكن تحقيق أقصى استفادة من النفاذ إلى المعلومات؟

وبعد استبعاد العوامل المذكورة أعلاه، يشير إلى أن إدارة البرنامج يمكن أن تتحسن بطريقتين. أولاً، يوضح التقرير أن المؤسسات المنتجة بالفعل تستفيد أكثر من برنامج هيناري. فعلى سبيل المثال، تشهد المؤسسات البحثية التي نشرت أوراقًا أكاديمية سابقًا زيادة تتراوح بين 60 و70% في منشوراتها بعد الانضمام إلى البرنامج. وتبلغ هذه الزيادة حوالي 40% فقط بالنسبة للمؤسسات التي نادراً ما نشرت مصنفات علمية في الماضي. وتشير هذه الإحصاءات إلى أن برنامج هيناري يبقي على الفجوة بين المؤسسات الأكثر إنتاجية للمنشورات العلمية والتجارب السريرية والمؤسسات الأقل إنتاجية للمنشورات العلمية والتجارب السريرية. وفي ظل هذه الظروف، تصبح المؤسسات الأقل إنتاجية، مع تساوي جميع العوامل الأخرى، أقل احتمالا للحاق بالركب.

غير أن الدراسة تدعم في النهاية وجهة النظر القائلة بأن برنامج هيناري ومبادرة البحث من أجل الحياة (R4L) يساهمان في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. إذ يساعدان على تعزيز قدرات البحث والابتكار في الاقتصادات النامية وتحسين الخدمات الصحية (الهدف 3 من أهداف التنمية المستدامة) وجودة التعليم (الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة) في المؤسسات المحلية. ويهدفان أيضًا إلى بناء الصناعة والابتكار والبنية التحتية، وبالتالي تشجيع النمو الاقتصادي اللائق (الهدفان 8 و9 من أهداف التنمية المستدامة).

يساهم برنامج هيناري ومبادرة البحث من أجل الحيا.ة ي تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتعد مبادرة البحث من أجل الحياة أيضًا مثالًا ممتازًا لمدى الفرق الذي تحدثه المبادرات الخاصة والعامة. وهي تنضم إلى أصحاب المصلحة في القطاع الخاص من قطاع النشر العالمي والمؤسسات البحثية في الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في وضع يحقق المنفعة للجميع. وبالنسبة للمؤسسات البحثية، توفر المبادرة حلاً عمليًا. وغالبًا ما تحتاج مكتباتها ومختبراتها إلى موارد أفضل، وتعمل مبادرة R4L على تحسين النفاذ إلى المعلومات للطلاب والباحثين. إنها أيضًا طريقة ذكية لأصحاب المصلحة في القطاع لإظهار مسؤوليتهم الاجتماعية للشركات وتعزيز تأثيرهم الاجتماعي في الاقتصادات النامية. ويمكن أن يساعد أيضًا في تنمية الطلب المحلي وقاعدة العملاء على المدى الطويل.

وعلاوة على ذلك، فإن تيسير النفاذ إلى البحوث المنشورة من خلال مبادرات مثل برنامج هيناري وبرنامج الويبو للنفاذ إلى الأبحاث لأغراض التطوير والابتكار (ARDI) يمكن أن يؤثر بشكل كبير على مخرجات البحث ويساهم في تحقيق النتائج الاجتماعية والاقتصادية المرجوة المنصوص عليها في أهداف التنمية المستدامة. ولعبت وكالات الأمم المتحدة مثل منظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية للملكية الفكرية دور الوسيط الحيوي. ومع ذلك، فمن خلال معالجة الثغرات القائمة، قد تساعد برامج مثل مراكز الويبو لدعم التكنولوجيا والابتكار في بناء بنية تحتية محلية والمساهمة في إقامة نظام حيوي للملكية الفكرية والابتكار. وفي الختام، فإن النتائج التي خلص إليها التقرير بشأن النجاح والتحديات المتبقية قد تسترشد بها قرارات أصحاب المصلحة لتجديد أو تغيير التزامهم بمبادرة البحث من أجل الحياة بعد عام 2025.

صورة: Getty Images/Edwin Tan

حقوق الصورة: Getty Images/zeljkosantrac

سدّ الفجوة بين الحنسين في محال البراءات في أمريكا اللاتينية

بقلم *ماريا فرناندا هورتادو*، المديرة التنفيذية للتحالف العالمي للملكية الفكرية (GLIPA) وإستيبان *سانتاماريا هيرناندين*، مدير مركز CAIINNO، المكسيك وعضو محلس إدارة التحالف العالمي للملكية الفكرية

منذ أكثر من عام بقليل، شكلنا التحالف العالمي للملكية الفكرية لبناء عالم تمكّن فيه الملكية الفكرية كل الناس من تحسين حياتهم وصنع مستقبل أكثر ازدهاراً واستدامة. ويعمل التحالف الآن في أفريقيا وآسيا وأوروبا وأمريكا اللاتينية وأمريكا الشمالية. مهمتنا هي جذب مجموعات أوسع وأكثر تنوعا من المستخدمين إلى نظام الملكية الفكرية. تماشيًا مع هذه الأهداف، بدأ فرع التحالف العالمي للملكية الفكرية في أمريكا اللاتينية (LATAM) ومركز الأبحاث المكسيكي CAIINNO، بالعمل في عام 2023 على تحصيل رؤية أوضح لمستويات مشاركة النساء في نظام الملكية الفكرية، وتحديدًا في مجال البراءات في البرازيل وشيلي وكولومبيا والمكسيك.

الفجوة بين الجنسين في الملكية الفكرية مشكلة عالمية

لا تنحصر الفجوة بين الجنسين في استخدام نظام الملكية الفكرية في بلد أو منطقة بعينها؛ فهي ظاهرة عالمية. خلصت دراسة حديثة أجرتها الويبو، وهي دراسة تقدم مقارنة دولية للفجوة بين الجنسين في تسجيل البراءات العالمية بين عامي 1999 و2020، أن النساء شاركن في 23 في المائة فقط من جميع طلبات البراءات، أي ما يمثل 13 في المائة من المخترعين المدرجين في الطلبات في تلك الفترة. ووفقًا للدراسة، في حالة استمرت الاتجاهات الحالية، لن يتحقق التكافؤ بين الجنسين في تسجيل البراءات في أمريكا اللاتينية إلا في عام 2068، أي بعد سبع سنوات من توقعات التكافؤ بين الجنسين العالمية الحالية في عام 2061.

في البرازيل وشيلي وكولومبيا والمكسيك، يوفر عمل التحالف ومركز CAIINNO مزيدًا من الوضوح بشأن الدور الذي تؤديه النساء في عملية الاختراع في تلك البلدان. تراعي البيانات أيضاً المستويات الإقليمية والمجتمعية.

السنة	النسبة المئوية للبراءات المقدمة من مخترعين ذكور فقط	النسبة المئوية للبراءات المقدمة من مخترعات إناث فقط	النسبة المئوية للبراءات المقدمة من فرق مختلطة من امرأة واحدة ورجل واحد على الأقل
البرازيل			
2017	%82.0	%7.2	%10.8
2022	%72.4	%5.8	%21.8
تشيلي			
2017	%79.5	%8.3	%12.1
2022	%67.3	%7.4	%25.3
كولومبيا			
2017	%63.6	%10.5	%25.9
2021	%62.9	%6.6	%30.5
المكسيك			
2017	%56.6	%5.3	%38.1
2022	%44.9	%5.4	%49.7

الجدول 1: النسب المئوية للبراءات الممنوحة بحسب جنس المخترعين، بما في ذلك الرجال والنساء والفرق المختلطة في البرازيل وشيلي وكولومبيا والمكسيك.

يوضح الجدول 1 أنه في الفترة من 2017 إلى 2022، انخفض استخدام نظام البراءات من جانب الرجال والعدد القليل أصلاً من المخترعات الحاصلات على براءات في البرازيل وشيلي وكولومبيا والمكسيك. لكن من المثير للاهتمام أن معدل تسجيل البراءات من جانب الفرق المختلطة يُظهر زيادة كبيرة في مشاركة النساء. ورغم هذا الاتجاه الواعد، لا تزال هناك فجوة كبيرة في مشاركة النساء في نظام البراءات مقارنة بالرجال. وهذه فجوة نحتاج إلى تضييقها.

ووفقًا للدراسة، إن استمرت الاتجاهات الحالية، لن يتحقق التكافؤ بين الجنسين في تسجيل البراءات في أمريكا اللاتينية إلا في عام 2068، أي بعد سبع سنوات من توقعات التكافؤ بين الجنسين العالمية الحالية في عام 2061.

صورة: بإذن من GLIPA

من خلال برامجها التثقيفية والتوعوية في مجال الملكية الفكرية، مثل الدورة التدريبية في جامعة سان أندريس في بوينس آيرس، الأرجنتين، يجذب التحالف عدداً من المستخدمين الجدد إلى نظام الملكية الفكرية ويزودهم بالمعارف والمهارات التي يحتاجون إليها لاستخدام حقوق الملكية الفكرية بفعالية.

من خلال برامجها التثقيفية والتوعوية في مجال الملكية الفكرية، مثل الدورة التدريبية في جامعة سان أندريس في بوينس آيرس، الأرجنتين، يجذب التحالف عدداً من المستخدمين الجدد إلى نظام الملكية الفكرية ويزودهم بالمعارف والمهارات التي يحتاجون إليها لاستخدام حقوق الملكية الفكرية بفعالية.

1. تعاون أوثق مع منظمات مثل الويبو لدعم الجهود الرامية إلى التغلب على المعوقات وتوحيد جمع بيانات الملكية الفكرية، لا سيما فيما يتعلق بنوع الجنس، من مكاتب الملكية الفكرية في جميع أنحاء العالم.

2. النفاذ الأفضل والأسهل إلى هذه البيانات قد يساعد على تكوين صورة واضحة عن كيفية استخدام نظام الملكية الفكرية في جميع أنحاء العالم وعن الجهات التي تستخدمه. وسيساعد أيضًا على ضمان وضع وتنفيذ سياسات واستراتيجيات فعالة لتشجيع مشاركة أكبر في نظام الملكية الفكرية من قبل مجموعات أكثر تنوعًا، بما في ذلك النساء.

3. التواصل مع النساء المخترعات وتشجيعهن بنشاط على الانخراط في نظام الملكية الفكرية أمر بالغ الأهمية. ويتطلب ذلك تعاونًا وثيقًا بين جميع المؤثرين في مجال الملكية الفكرية، بما في ذلك الحكومات وجمعيات الأعمال والمجتمع المدني مثل مركز CAIINNO وتحالف GLIPA والمبتكرين المحليين وغيرهم.

4. الحاجة أيضًا إلى إعادة التفكير في سبل تعليم الملكية الفكرية. وينطوي ذلك على تجاوز النظر إلى الملكية الفكرية كمجال قانوني تقني حصراً، وتوسيع نطاق نهجنا لضمان النظر إلى الملكية الفكرية كمجموعة أدوات عملية للمخترعين والمبدعين ورواد الأعمال لترجمة أفكارهم إلى أعمال تجارية مزدهرة.

الدكتورة برعيش، المسؤولة التنفيذية الأولى بشركة بيودوم المغرب، طوّرت وسيلة إنتاج مستدامة وفعالة التكلفة لإعادة تدوير النفايات الزراعية ومعالجتها لفائدة المزارعين المغاربة.

٧ طاقة نظيفة وبأسعار معقولة

٦ المياه النظيفة والنظافة الصحية

١١ مدن ومجتمعات محلية مستدامة

١٢ الاستهلاك والإنتاج المسؤولان

١٣ العمل المناخي

تسخير الملكية الفكرية في العمل:

مدّ المزارعين المحليين بالطاقة المتجددة

الحلول الزراعية الابتكارية إيكولوجياً من الأمور الأساسية لضمان الحد من انبعاثات غازات الدفيئة على الصعيد العالمي والناجمة عن الزراعة. وتزوّد بيودوم المغرب، وهي شركة مغربية صغيرة وسريعة النمو، المزارعين المحليين بتكنولوجيا تتيح لهم النفاذ إلى الطاقة المتجددة لاستخدامها في مزارعهم.

وشركة بيودوم المغرب، التي أسّستها الدكتورة فاطمة الزهراء برعيش، هي أوّل شركة مغربية تتخصّص في إعادة تدوير النفايات العضوية من خلال عمليات طبيعية وصديقة للبيئة. وذلك لتمكين المزارعين في المناطق الريفية من إنتاج الغاز الحيوي والأسمدة.

أما بالنسبة للبيئة، فإن الغاز الحيوي يساعد على الحد من انبعاثات غازات الدفيئة الناجمة عن النفايات العضوية المهجورة ويقلّص إلى أدنى حد ممكن مخاطر تلويث مجاري المياه. وتسهم تلك الطريقة "النظيفة" في إنتاج الطاقة في تقليل نسبة الاعتماد على الخشب كمصدر للوقود.

وتوفر بيودوم المغرب مجموعة من الهواضم اللاهوائية الزراعية الصغيرة النطاق. وتستخدم هواضم بيودوم نظاماً ابتكارياً بسيطاً لإنتاج الغاز الحيوي وإعادة تدوير المواد العضوية. فيمكن للمزارعين، داخل عبوات خرسانية مدفونة تحت الأرض، إيداع أنواع مختلفة من النفايات، مثل النفايات المنزلية والنباتية والحيوانية، التي تخضع لتخمّر في مسرّع بيولوجي. وفي تلك العملية، يُنتج الغاز من خلال ما يُطلق عليه اسم "الميثنة" أو الهضم الحيوي حيث تقوم البكتيريا بتحليل المواد العضوية طبيعياً في غضون أسابيع.

الصور بإذن من بيودوم المغرب

من خلال توفير تكنولوجيا لإنتاج الغاز من النفايات العضوية، تتيح بيودوم للمغرب للمزارعين المحليين إمكانية النفاذ إلى الطاقة المتجددة لأغراض الإنتاج الزراعي.

وتمتلك الدكتورة برعيش، حالياً، ست براءات تغطي الابتكارات التي تحسّن كفاءة وأداء هواضم بيودوم.

وتوضّح السيدة برعيش قائلةً "إن عملية الاستفادة من براءة تعني أن تكنولوجيتنا تخضع لتقييم الخبراء وتمكّننا من فهم كيف تختلف اختراعاتنا عن التكنولوجيات المنافسة الأخرى. وذلك يسمح لنا بحماية الخصائص الابتكارية لمنتجاتنا." "ونأمل، بالحصول على تلك البراءات، أن نتمكّن من ترخيص أحدث ابتكاراتنا المحمية بموجبها."

ولعبت الجمعية المغربية للبحث التنموي – وهي جزء من شبكة مراكز دعم التكنولوجيا والابتكار في المغرب – دورًا حاسمًا في نجاح بيودوم المغرب. وتوضح الدكتورة برعيش قائلة: "لقد تعرفت على شبكة مراكز دعم التكنولوجيا والابتكار في حدث توعية بالجامعة نظمه المكتب المغربي للملكية الصناعية والتجارية". وقد ساعدت الجمعية المغربية للبحث التنموي الدكتورة برعيش على الحصول على التمويل الأولي وكفلت حصولها على المساعدة اللازمة لصياغة طلبات البراءات الخاصة بها والاستفادة من التراخيص ذات الصلة ومن إمكانية النفاذ إلى التكنولوجيا التي تحتاجها لاستحداث هواضمها الحيوية وتسويقها. تقوم شركة بيودوم حاليًا بتسويق أجهزة الهضم الحيوية المحمية بموجب البراءة في المغرب وفي جميع أنحاء إفريقيا.

اقرأ المزيد عن تسخير الملكية الفكرية في العمل،
فهناك ملف كامل عن شركة بيودوم في شبكة الإنترنت.

مؤلفة نيجيرية تطلق شرارة الإبداع في صفوف المبدعين الشباب

صورة: بإذن من فليب كيساكا وفسيلوا)

تضطلع المحامية والكاتبة شيديرا أوكولي بمهمة إلهام الشباب النيجيري لتحقيق أقصى استفادة من مواهبهم(ن) الإبداعية.

من الانغماس في عالم الأدب إلى صياغة قصصها الخاصة، تعمل شيديرا أوكولي على إثراء شغفها الإبداعي منذ الطفولة. وقد ألفت المحامية والكاتبة النيجيرية روايتين: *When Silence Becomes Too Loud* (2014) و*Not Forgiven* (2017). وإلى جانب شغفها بالكتابة، تعمل أوكولي بنشاط على تشجيع الكتاب الشباب في نيجيريا على تحقيق أحلامه(ن) في الكتابة من خلال مبادرة Idios Creatives، التي أطلقتها في عام 2018. هذه هي قصتها.

أنشأت أوكولي منصة Idios Creatives، وهي منصة للمبدعين والمبدعات الشباب لاستكشاف إبداعاتهم والتعبير عنها. وأعربت قائلة: "من خلال مشروع منصة Idios Creatives، أردت توفير منصة لجيل جديد من الكتاب لاحتضان طاقاتهم(ن) الإبداعية. فهذه طريقتي للمساهمة في تطوير كتابة الشباب والمهارات الإبداعية الأخرى."

ولجذب انتباه الشباب في جميع أنحاء نيجيريا، أنشأت أوكولي في عام 2018 جائزة Idios للقصص الخيالية القصيرة والشعر. وشارك أكثر من 300 تلميذ وتلميذة في المسابقة. ونوهت أوكولي قائلة: "زرنا المدارس في جميع أنحاء نيجيريا، وجمعنا قصصًا قصيرة من الكتاب الشباب. وفي نهاية المطاف، جمعنا حوالي 300 قصة، واخترنا من بينها أفضل 100 قصة للنشر. وقد أبان ذلك على إبراز وفرة المواهب الإبداعية في نيجيريا." وعندما أعدت أوكولي منصة Idios Creatives، تمنت بشدة "تشجيع الشباب على قراءة المزيد واستكشاف إبداعاتهم وإبداعاتهن".

النهوض بالملكية الفكرية والإبداع في نيجيريا

تشارك المؤلفة أيضًا في الدفاع عن حقوق الملكية الفكرية، وتسلط الضوء على أهميتها الحاسمة في تقدير ومكافأة ودعم المبدعين في عملهم.

وأوضحت قائلة "تتيح الملكية الفكرية حماية العمل الإبداعي من الاستغلال والاستنساخ غير القانوني وسوء الاستخدام. كما أنها تضمن الحفاظ على الحقوق المالية، وبمعنى آخر، الحفاظ على قدرة الشخص المعني على كسب الدخل من العمل، والحقوق المعنوية، بما في ذلك الحق في الحصول على صفة مبدع أو مبدعة، والحق في حماية نزاهة العمل."

وبينما أحرزت نيجيريا تقدمًا في هذا الصدد، تعتقد أوكولي أنه لا يزال هناك المزيد الذي يتعين القيام به لتعزيز مجال حق المؤلف في البلد. وقالت: "عانت نيجيريا منذ فترة طويلة من القرصنة، لكن المجال يتحسن تدريجياً. وأعتقد اعتقادًا راسخًا أن حقوق الملكية الفكرية تؤدي دورًا حاسمًا في تشجيع الفنانين على حماية أعمالهم والاستفادة منها لتحقيق منافع اقتصادية. وهذا الأمر مهم بشكل خاص عند بناء مهنة قائمة على إبداع الشخص."

وشرعت أوكولي في كتابة روايتها الأولى، *When Silence Becomes Too Loud* في عام 2014، دون أي نية لمشاركتها خارج محيطها الشخصي. وقالت:" لقد كانت مسعى شخصياً بحتاً." ولكن أصر والدها على أن تنشر كتابها. وقالت: "كنت مترددة حيال الكشف عن نفسي بهذه الحميمية والسماح للآخرين بالخوض في أعماق أفكاري الإبداعية."

وعلى الرغم من مخاوفها في البداية، بدأت أوكولي في البحث عن ناشر، وفاق إصدار الكتاب في عام 2014 كل توقعاتها. واستطردت قائلة: لاقى الكتاب استحساناً كبيرا في بلدي وحظي بالكثير من الاهتمام. وقد لفت الكتاب نظر الرئيس السابق لبلدي، الذي أعرب عن فخره بشباب يسعون جاهدين للحفاظ على فتيلة الإبداع متقدة في البلد."

صورة: بإذن من شيديرا أوكولي

تقول شيديرا أوكولي مؤسسة منصة Idios: "آمل أن يتشجع الشباب على قراءة المزيد واستكشاف إبداعاتهم وإبداعاتهن". منصة Creatives، هي منصة تدعم المبدعين الشباب في نيجيريا.

وحازت روايتها المتميزة على ثلاث جوائز، بما في ذلك جائزة كتاب النيجر لعام 2016 لأفضل كاتب روائي للعام وترشحت لجائزة الإنجاز الأفريقي.

وتتمة لمسار نجاحها، صدر المؤلف الثاني لأوكولي بعنوان *Not Forgiven* في (2017)، وهو مجموعة من قصص الإثارة النفسية القصيرة وحاز كذلك على جوائز، مما مهد الطريق لها للحصول على لقب أفضل كاتبة روايات خيال في العام 2017. وفي يناير 2019، أُدرِّجَ اسم أوكولي بين أسماء 100 شاب وشابة الأكثر تأثيرًا من النيجر من قبل شركة Avance Media.

اقرأ المزيد عن شيديرا أوكولي و الاقتصاد الإبداعي المزدهر في نيجيريا في شبكة الإنترنت.

تظهر بيانات البراءات أن ثلث الاختراعات تتعلق بأهداف التنمية المستدامة

بقلم *كريستوفر هاريسون*، مدير تحليلات البراءات في الويبو

البراءات مصدر فريد للمعلومات. ولا تُنشر الكثير من المعلومات التقنية المتعلقة بها في أي مكان آخر وترد في نسق موحد نسبيا. وهذا يجعل البراءات مؤشرا معترفا به لمخرجات العلوم والتكنولوجيا وتتبع الابتكار. إذا، سريعا ما أصبحت تحليلات البيانات الضخمة باستخدام بيانات البراءات مقياسا رئيسيا للتقدم.

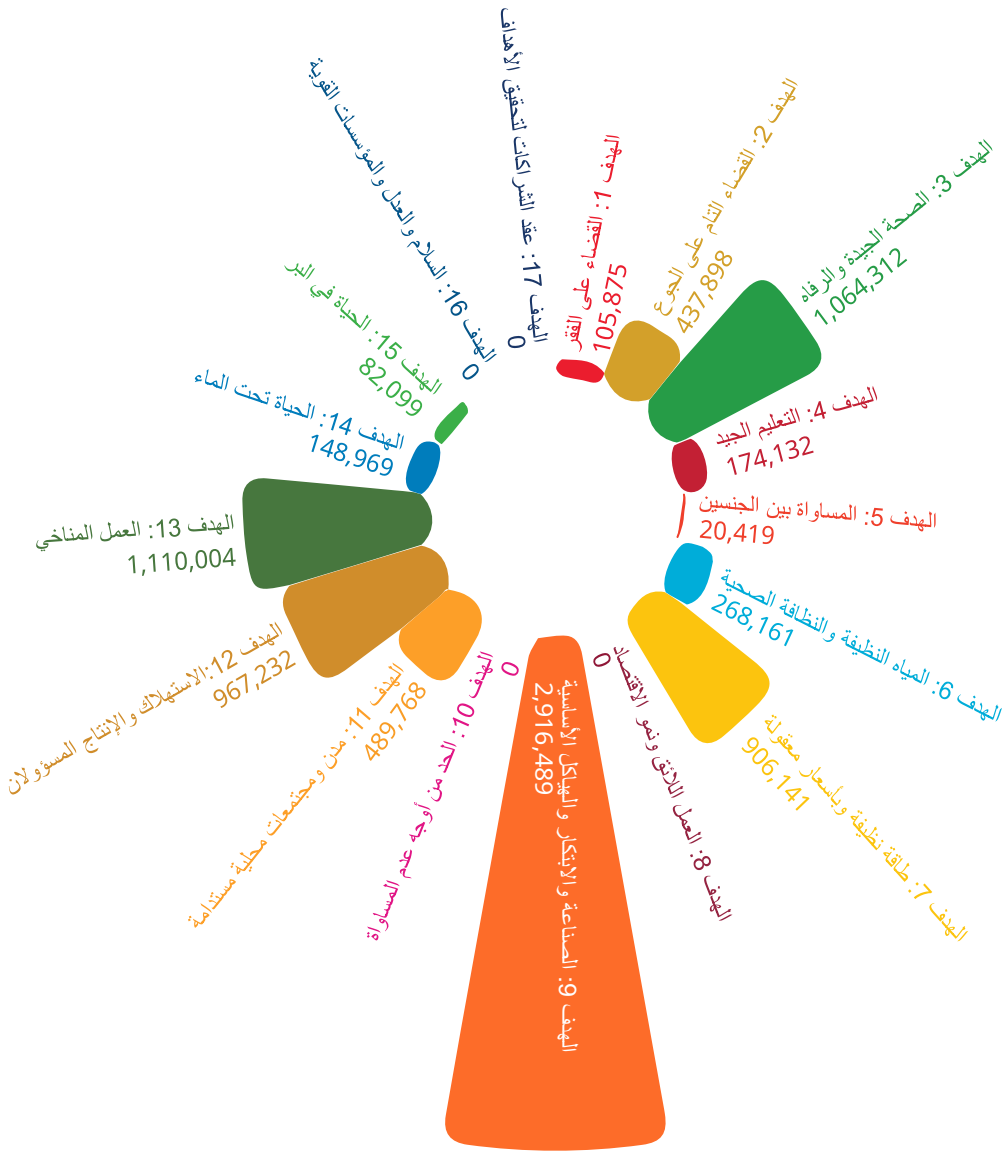
وفي هذا التقرير الجديد عن الابتكارات المتعلقة بأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، تعاونت الويبو مع شركة LexisNexis IP Solutions. وباستخدام البيانات الوصفية للبراءات التي تعكس أهداف التنمية المستدامة هذه، وجد خبراؤهم 100 فئة متميزة من التكنولوجيات المرتبطة بهذه الأهداف. (يمكنك معرفة المزيد عن تحليل LexisNexis عبر الإنترنت.)

ومن خلال مواءمة البراءات مع أهداف التنمية المستدامة، من الممكن تحديد مجالات الابتكار التي تسهم أكثر من غيرها في تحقيق أهدافنا المشتركة. ويمكننا أيضا العثور على مجالات ناشئة إلى جانب تلك التي لا تزال ممثلة تمثيلا غير كافيا. وبالاقتران مع تحليلات البراءات، التي تبين كيف تساهم تكنولوجيات معينة في كل هدف من أهداف التنمية المستدامة، يمكن لهذا النهج أن يدعم القرارات الاستراتيجية في مجال البحث والتطوير وسياسات الابتكار وتسويق الملكية الفكرية وترخيصها، فضلا عن التعاون البحثي في القطاعين العام والخاص.

> وتمثل البراءات 13 هدفا من أصل 17 هدفا، وتتعلق واحدة من كل ثلاث براءات تقريبا الآن بأهداف التنمية المستدامة.

وعلى الصعيد العالمي، هناك أكثر من 15.2 مليون أسرة براءات نشطة - وهي مجموعة من البراءات المرتبطة بنفس الاختراع. ويرتبط أكثر من 4.7 مليون منها بالفعل بأهداف التنمية المستدامة.

أنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة أهداف التنمية المستدامة في عام 2015. وتتضمن الأهداف العالمية البالغ عددها 17 هدفا 169 غاية محددة تغطي القضايا الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وتوفر مخططا للسلام والازدهار الدوليين بحلول عام 2030. وإن البراءات بطبيعتها علامات واضحة على الابتكار، لذا فإن مواءمتها مع أهداف التنمية المستدامة يعد مؤشرا حيويا. وتمثل البراءات 13 هدفا من أهداف التنمية المستدامة البالغ عددها 17 هدفا، وتتناول 31.4% من أسر البراءات النشطة في جميع أنحاء العالم الآن أهداف التنمية المستدامة.



الشكل 1: العدد الحالي للأسر النشطة للبراءات المرتبطة بكل هدف من أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر يشمل التكنولوجيات ذات الصلة. المصدر: الويبو، استنادا إلى بيانات براءات الاختراع الصادرة عن نظام PatentSight، يناير 2024

ولكن الأهم من ذلك أن أربعة من الأهداف 17 لا ترتبط بالبراءات. وهذه الأهداف هي الهدف 8 من أهداف التنمية المستدامة "العمل اللائق والنمو الاقتصادي"، والهدف 10 "الحد من أوجه عدم المساواة"، والهدف 16 "عدالة السلام والمؤسسات القوية"، والهدف 17 "الشراكات من أجل الأهداف".

كما يبين تحليل اتجاهات البراءات أن بعض الأهداف تتقدم بوتيرة أسرع من الأهداف الأخرى. وهدف التنمية المستدامة 9 " الصناعة والابتكار والبنية التحتية" يعد مثالا. ويأتي هذا المجال في الطليعة ويشمل أكبر عدد من البراءات (2.9 مليون عائلة براءات نشطة)، مما يعرض نطاق أهداف التنمية المستدامة في هذا المجال. وهو يغطي الإلكترونيات والتصنيع والمواد، وجميع المجالات الحاصلة على براءة اختراع كبيرة وبارزة في التحليل. وارتفعت حصتها العالمية من البراءات النشطة من أقل من 10% إلى حوالي 20%.

وإلى جانب الابتكارات في الصناعة والبنية التحتية (الهدف 9 من أهداف التنمية المستدامة)، فإن الابتكارات المساهمة في العمل المتعلق بالمناخ (الهدف 13 من أهداف التنمية المستدامة) تعد الأكثر قوة. والهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة، الذي يتناول الحاجة إلى الطاقة الميسورة والنظيفة، آخذ في التصاعد. ويساهم ما مجموعه 1.1 مليون أسرة براءات نشطة في العمل المناخي، وتساهم 900 ألف أسرة أخرى في الطاقة النظيفة. وهدف "العمل المناخي" (الهدف 13 من أهداف التنمية المستدامة) مدفوع بالتقنيات التي تهدف إلى الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، في حين أن هدف "الطاقة النظيفة بأسعار معقولة" (الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة) يستفيد من التقدم في مصادر الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. ويظهر كلاهما اتجاها تصاعديا أقوى بعض الشيء من معظم أهداف التنمية المستدامة الأخرى، مما يعكس وعيا متزايدا بين المستهلكين بالبدائل الأنظف.

كما يبين تحليل اتجاهات البراءات أن بعض الأهداف تتقدم بوتيرة أسرع من الأهداف الأخرى.

الابتكارات الناشئة المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة الاجتماعية والاقتصادية

التكنولوجيات الخضراء حيوية. ولكن على نطاق أوسع، تعترف أهداف التنمية المستدامة بضرورة إنهاء الفقر وغيره من أشكال الحرمان. ويسير القيام بذلك جنبا إلى جنب مع الاستراتيجيات التي تعمل على تحسين الصحة والتعليم، والحد من عدم المساواة، وتحفيز النمو الاقتصادي. وتكتسب اهتماما البراءات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة الاجتماعية والاقتصادية، مثل الدعوات إلى إنهاء الفقر (الهدف 1 من أهداف التنمية المستدامة)، والتعليم الجيد (الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة)، والمياه النظيفة والصرف الصحي (الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة) والحياة المستدامة تحت الماء وعلى الأرض (الهدفان 14 و 15).

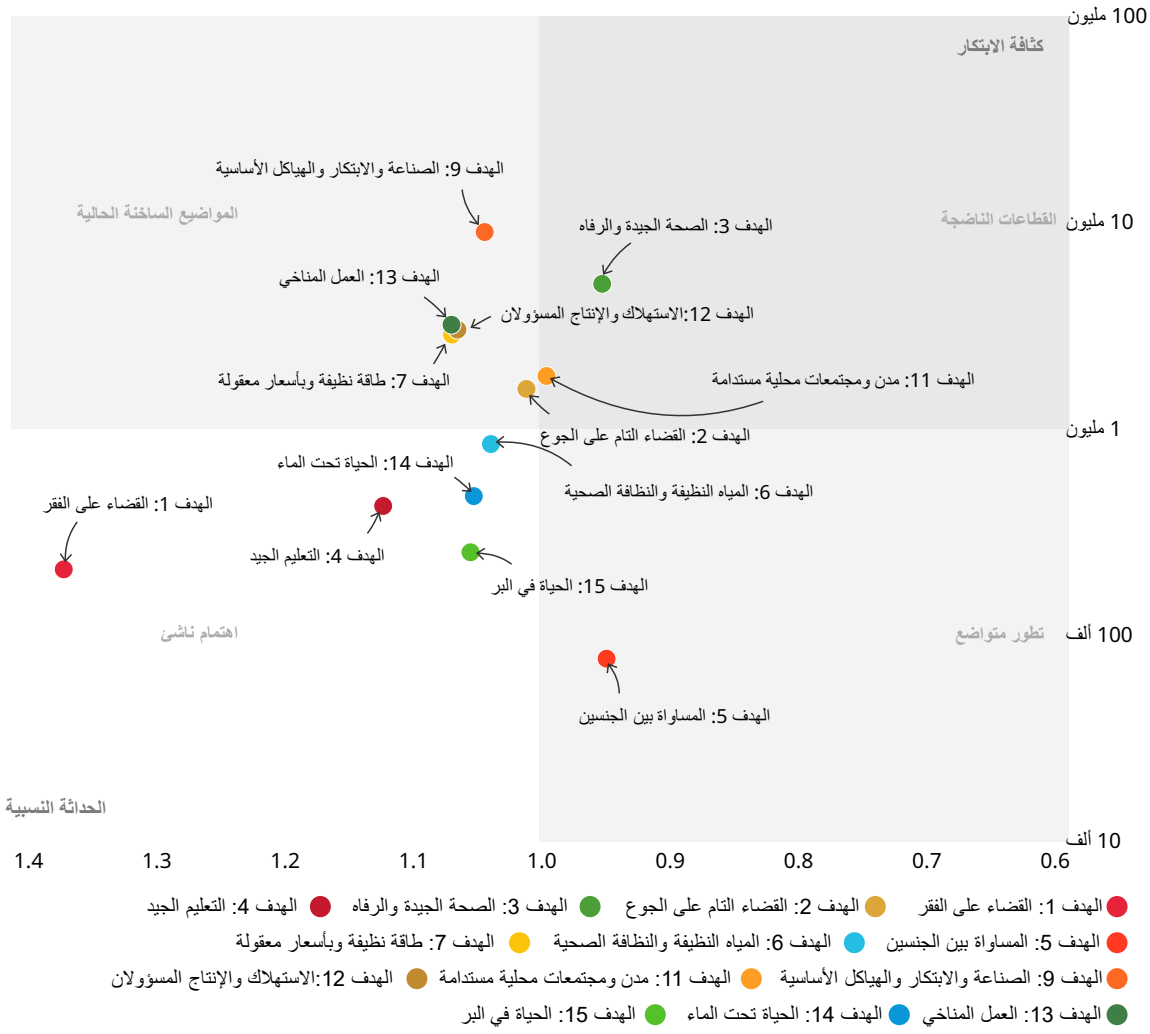
ولكن بشكل أعم، تقر أهداف التنمية المستدامة بأنه يجب علينا إنهاء الفقر ومظاهر الحرمان الأخرى. ومع ذلك، فإن النظر إلى تقنيات معينة لا يزال يكشف عن التقدم الذي أحرزته. لنأخذ هدف "القضاء على الفقر" (الهدف 1 من أهداف التنمية المستدامة) على سبيل المثال. ويعزى الابتكار في المقام الأول إلى إضافة تكنولوجيا سلسلة الكتل في إطار أهداف التنمية المستدامة. وقد ساهمت هذه التكنولوجيا إسهاما كبيرا في التقدم المحرز في مجال الزراعة والأمن الغذائي. وتحتفظ قاعدة بيانات سلسلة الكتل ببيانات في الكتل المرتبطة معا في سلسلة. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين إمكانية تتبع الأغذية بما يضمن توفير إمدادات غذائية كافية لمن هم في حاجة إليها. وتؤدي سلسلة الكتل أيضا إلى الشفافية ويمكن أن تحسن سلامة الأغذية وجودتها داخل سلسلة الإمدادات من خلال وقف المواد الغذائية الملوثة من الدخول إلى السوق. تتمتع سلاسل الكتل أيضًا بالقدرة على تسهيل التجارة والوصول إلى سلاسل القيمة العالمية، وخاصة للشركات الصغيرة في الاقتصادات النامية، ويمكن أن تساعد في تقديم خدمات حكومية أكثر فعالية.

ويبرز نموذج مصفوفة نضج الابتكار الخاص بالبراءات ذات الصلة بأهداف التنمية المستدامة أهداف التنمية المستدامة التي تمثل موضوعات ساخنة حاليا، مما يعني أن بها العديد من براءات الاختراع وأنها نمت بقوة خلال السنوات الأخيرة. ويمكن أن تساعد المصفوفة أيضا في العثور على اهتمام ناشئ بالمجالات التي قد يكون من الصعب تحديدها عند النظر إلى الأعداد المطلقة للبراءات لأن هذه المجالات تتضاءل أمام تلك القطاعات التي لديها الكثير من البراءات.

المواءمة بين التكنولوجيات المحددة وأهداف التنمية المستدامة

تصنف البراءات حسب التصنيف الدولي للبراءات (IPC). وهو نظام هرمي تستخدمه معظم مكاتب الملكية الفكرية في جميع أنحاء العالم لتجميع البراءات في قطاعات تكنولوجية محددة. ويشبه إلى حد كبير نظام تصنيف المكتبات للكتب، فهو يسمح بالعثور بسرعة على براءات الاختراع المتعلقة بتقنية معينة.

ولتوفير تفاصيل كافية للتحليل الوارد في التقرير، تم استخدام جدول التوافق التكنولوجي للويبو أيضًا. ويربط هذا الجدول رموز التصنيف الدولي للبراءات بعدد 35 مجالا من مجالات التكنولوجيا، كل منها في أحد القطاعات الخمسة، وهي الهندسة الكهربائية، والأدوات، والكيمياء، والهندسة الميكانيكية، وغيرها. وهذا التحليل الأعمق يبين المواءمة بين مجالات تكنولوجية محددة وأهداف التنمية المستدامة. وعلى سبيل المثال، يربط التحليل الهدف 3 من أهداف التنمية المستدامة، أي "الصحة الجيدة والرفاه"، بالمستحضرات الصيدلانية وغيرها من المجالات البيولوجية والطبية نظرا إلى التفاصيل الدقيقة المقدمة. وبالمثل، فإن الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة "القضاء على الجوع" يتماشى إلى حد كبير مع الكيمياء الغذائية، ويتماشى الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة "المدن والمجتمعات المحلية المستدامة" مع الهندسة المدنية.



الشكل 2: يساعد نموذج مصفوفة نضج الابتكار (Innovation Maturity Matrix) في تحديد تلك التقنيات الناشئة التي تساهم في أهداف التنمية المستدامة إلى جانب الموضوعات الساخنة والقطاعات الناضجة. المصدر: الويبو، استنادا إلى بيانات براءات الاختراع الصادرة عن نظام PatentSight، يناير 2024

وعلى نطاق أوسع، ينطوي مجال الكيمياء على أكبر نسبة من البراءات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة، وتشمل المستحضرات الصيدلانية والابتكارات لخفض انبعاثات غازات الدفيئة. وفي قطاع الكيمياء، كافحت التكنولوجيا الحيوية والمستحضرات الصيدلانية للحصول على المركزين الثاني والثالث لسنوات عديدة، مع زيادات سنوية ثابتة. ومع ذلك، بحلول عام 2018، تصدرت كلاهما الهياكل الدقيقة وتكنولوجيا النانو، والتي نمت من حوالي 25% في عام 2000 إلى ما يقرب من 65% في عام 2023. وتتوافق التكنولوجيا البيئية أيضا بشكل جيد مع وصفها، وتمتلك أكبر حصة من براءات الاختراع المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة بحوالي 75%، والعديد منها يتعلق بإزالة الكربون من العمليات الصناعية. وتتقدم حصة البراءات المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة في الهياكل الدقيقة وتكنولوجيا النانو، والمستحضرات الصيدلانية، والتكنولوجيا البيئية، لتحقق 100%، وإن كانت تأتي من مستوى مرتفع بالفعل.

> إن أهم الجهات المقدمة لطلبات براءات والحاصلة على معظم البراءات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة في محافظ الملكية الفكرية هي خليط من الشركات والمنظمات البحثية.

الصناعة والأوساط الأكاديمية ومنظمات البحث تقود جميعها الابتكار المستدام

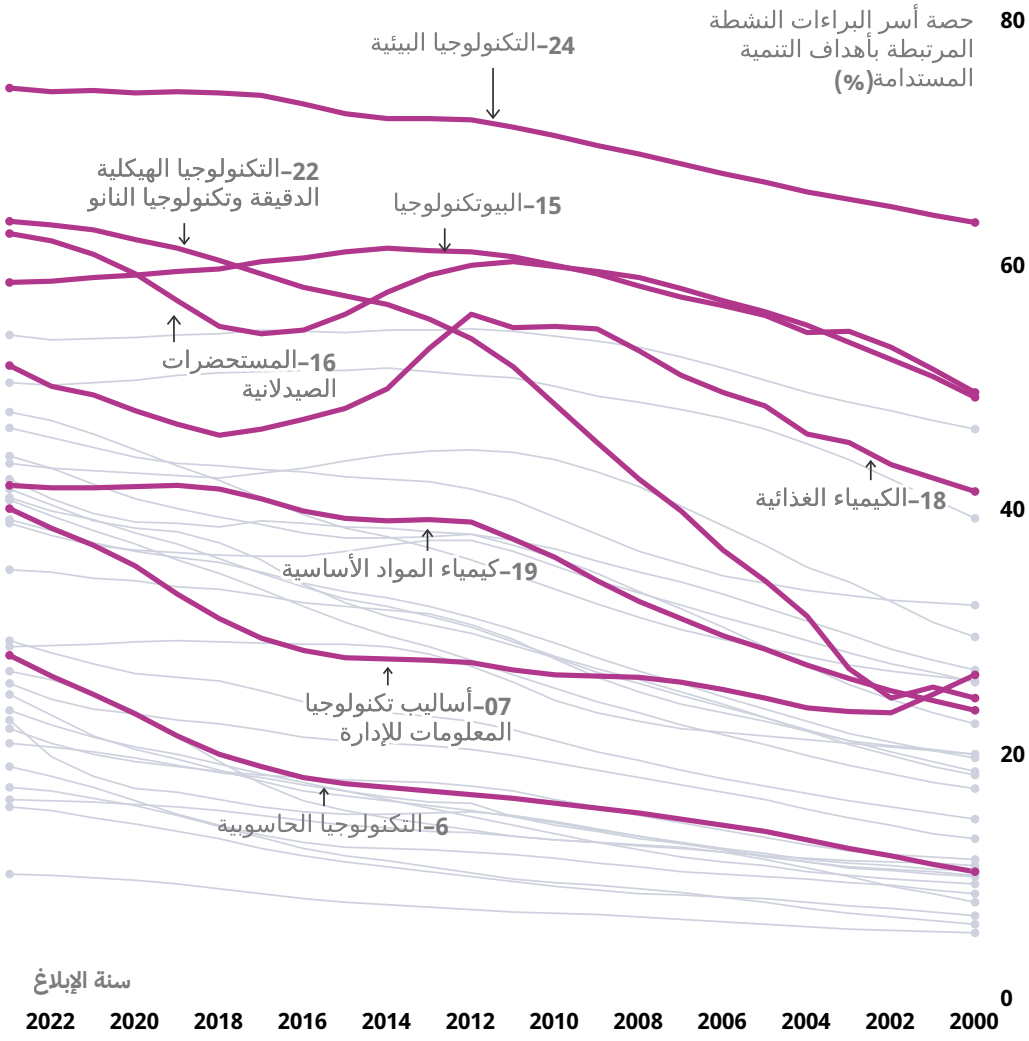
إن أهداف التنمية المستدامة دعوة ملحة للعمل من قبل جميع البلدان المتقدمة والنامية في شراكة عالمية. ويبين تحليلنا أن أكبر مودعي طلبات البراءات الذين لديهم أكبر عدد من البراءات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة في محافظ الملكية الفكرية الخاصة بهم هم مزيج متساو نسبيا من الشركات ومنظمات البحث.

ومن بين الجهات الفاعلة الرئيسية في قطاع الصناعة CATL و Samsung SDI للبطاريات، إلى جانب Roche و Merck للأدوية. ومع ذلك، فإن شركات الإلكترونيات مثل Qualcomm و Ericsson و Baidu و LG Electronics و TDK لديها أعلى معدلات النمو.

وفي الأوساط الأكاديمية والبحثية، تعد جامعة كاليفورنيا والأكاديمية الصينية للعلوم في مركز متقدم في مجال البراءات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة، فضلا عن مساهمات كبيرة من المنظمات الأكاديمية والبحثية في جميع أنحاء الولايات المتحدة والصين وفرنسا وجمهورية كوريا وألمانيا.

وعلى الرغم من أن بعض أهداف الأمم المتحدة، مثل الهدف 9 من أهداف التنمية المستدامة "الابتكار والبنية التحتية" والهدف 13 من أهداف التنمية المستدامة "العمل المناخي"، تبين وجود نشاط كبير في مجال البراءات، إلا أن الأهداف الأخرى التي تركز على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية لها روابط محدودة بالبراءات. ومع ذلك، فإن الاتجاهات التصاعدية في البراءات ذات الصلة بأهداف التنمية المستدامة، ولا سيما فيما يتعلق بالطاقة المتجددة وخفض الانبعاثات، تعكس تركيزا متزايدا على التكنولوجيات المستدامة.

ويكشف ربط براءات الاختراع بأهداف التنمية المستدامة أيضا عن تقاطعات، إذ تساهم التكنولوجيات الشاملة مثل سلسلة الكتل في تحقيق أهداف متعددة. وعليه، فإن تحليل الاتجاهات حسب قطاعات التكنولوجيا ومجالاتها يعطي فكرة واضحة عن مواءمة مجالات محددة، مثل الابتكارات البيئية والصيدلانية، مع أهداف التنمية المستدامة.



الشكل 3: لمحة عن البراءات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة عبر 35 مجالا من مجالات التكنولوجيا (2000-2023). المصدر: الويبو، استنادا إلى بيانات براءات الاختراع الصادرة عن نظام PatentSight، يناير 2024

وعموما، توضح نتائج هذا التقرير الجديد بشأن الابتكار المرتبط بأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الدور المحوري الذي تؤديه الملكية الفكرية في توجيه التنمية نحو الاستدامة. وتمكن الملكية الفكرية متخذي القرارات وواضعي السياسات والمبتكرين من القيام بخيارات تعتمد على البيانات، وتخصيص الموارد بفعالية، وتعزيز التعاون في المجالات التي تشتد فيها الحاجة إلى المساهمات الابتكارية. فمن خلال رؤى براءات الاختراع التي تطلعنا على الابتكار من حيث صلته بأهداف التنمية المستدامة، يمكننا معا تشكيل مستقبلنا المشترك بنشاط.

يمكنك الآن الوصول إلى التقرير الكامل، تخطيط الابتكار، في نسق PDF في شبكة الإنترنت.

صورة: بإذن من Chaoying Zhang

يحمل نمط الحمامة رمزية كبيرة حيث يعتبر طائر الإخلاص وطول العمر. وتمثل فكرة الحمامة المطرزة على كلا الجانبين، التي ابتكرتها نساء قومية لي، وحدة الشعوب الشقيقة وتكاملهما، إلى جانب السلام والسكينة الأبديين.

تسخير الملكية الفكرية في العمل

فن الديباج الصيني لقومية لي: نسج التقاليد والابتكار

تمتد جذور فن الديباج لقومية لي عميقاً في الثقافة الصينية وتجمع أغصانه بين المهارات الموروثة والسعي المستمر للابتكار والإبداع. وتشاوينغ جانغ نساجة من قومية لي ملتزمة بالترويج لهذه الحرفة، وتحسين معيشة مجتمعها المحلي، وتدريب الأجيال التالية من النساجات على فن الديباج، مع صون ما لهن من الملكية الفكرية.

وتمتد جذور فن نسج الديباج على مدى أكثر من ثلاثة آلاف عام في ثقافة قومية لي التي تُعدّ من الشعوب الأصلية لجزيرة هاينان الصينية. ومصطلح "لي" هو اسم جماعي يُطلق على مجموعات عرقية مختلفة منها "غاي" و"جي" و"بندي" و"مايفو" و"جياماو". ولكل مجموعة ملابس وتصاميم وحُلِيّ مميزة تبرز تراثها الثقافي العريق ومعاييرها الجمالية التي اجتازت اختبار الزمن. وقد ابتكرت قومية لي على مدى قرون عديدة مجموعة شاملة من التقنيات تشمل الغزل والصباغة والنسيج والتطريز. وقد نالت هذه المهارات الحرفية اعترافاً رسمياً في عام 2006 بإدراجها في القائمة الوطنية للتراث الثقافي غير الملموس للصين، ثم بإدراجها في قائمة اليونسكو للتراث الثقافي غير المادي الذي يحتاج إلى صون عاجل في عام 2009.

ديباج قومية لي يُنسج أساساً
من خيوط القطن المزينة بمواد
إضافية مثل الجدائل والحرير
وخيوط الذهب والفضة.

تمكين المجتمعات المحلية

لطالما كان نقل المهارات جيلاً تلو جيل شريان حياة هذه الحرفة القديمة. غير أن العقود القليلة الماضية شهدت انخفاضاً في عدد النساء اللائي يمارسن الحرفة، فهدد ذلك استمرارية التقنيات والممارسات التقليدية لمنسوجات لي. وحرصاً على المساهمة في ضمان ازدهار الحرفة لسنوات عديدة، أنشأت تشاوينغ جانغ، التي تعلمت طريقة نسج ديباج لي من جدتها، تعاونية Baisha Canran لحرف ديباج لي اليدوية في عام 2016 بدعم من والديها والحكومة المحلية. وتقول إن "من الأهمية بمكان بالنسبة لي إذكاء الوعي بشأن المفاتن الفريدة لثقافة ديباج قومية لي في هاينان".

ولضمان الحفاظ على مهارات فن الديباج لقومية لي، تنظِّم التعاونية دورات تدريب عامة للجمهور تقدِّم إرشادات عملية وخبرة عملية في هذه الحرفة. و"تجمع طائفتي نساء من القرى وتنظِّم بانتظام دورات تدريب عامة على المهارات التقليدية لفن الديباج لقومية لي. وتتلقى المتدربات المؤهلات مواد لنسج الديباج وفقاً لتقليد قومية لي في المنزل. ويمكِّنهن ذلك من اتباع مواصفاتنا وإجراءاتنا الموحدة عند استخدام المواد والأنماط وممارسات الإنتاج الراسخة. وبذلك، تستوفي منتجاتهن معايير الجودة والمواصفات الخاصة بنا"..

> يخدم الحفاظ على الديباج غرضًا مزدوجًا يتمثل في حماية التراث الثقافي الغني لشعب لي وتعزيز الأفكار والإبداعات الجديدة لضمان استمرار تطور هذه الحرفة القديمة.

وإدراكاً لأهمية جذب الشباب إلى الحرفة لضمان ازدهارها المستمر، بدأت تشاوينغ جانغ في نشر مقاطع فيديو قصيرة لتصاميمها على منصة Douyin، وهي إحدى منصات التواصل الاجتماعي الأكثر شعبية في الصين في صفوف جيل زد. وتنظِّم تشاوينغ جانغ أيضاً فعاليات منتظمة عبر الإنترنت وخارج شبكة الإنترنت لإلهام الشباب قصد إشراكهم في الحفاظ على حرفة ديباج قومية لي.

دور الملكية الفكرية في فن الديباج لقومية لي

تؤدي حقوق الملكية الفكرية دوراً حاسم الأهمية في الحفاظ على التراث الثقافي غير الملموس لقومية لي والنهوض به. وقد نجحت مبادرات مختلفة يدعمها المجتمع المحلي والحكومة المركزية والويبو في توعية الحرفيين بالطريقة التي يمكن بها لحقوق الملكية الفكرية أن تدعم أعمالهم وتمكِّنهم من تحقيق عائد من حرفتهم وتصقل مهاراتهم وتدعم نمو الحرفة على الأمد الطويل.

صورة: بإذن من Chaoying Zhang

يرمز هذا النمط إلى هرقل الذي يُعدّ خالق السماوات والأرض في ثقافة قومية لي.

واليوم، أصبح "ديباج لي الشرقي" مؤشراً جغرافياً وعلامة تجارية مسجَّلة. وقد تم الحصول على براءات ونماذج منفعة فيما يخص بعض معدات النسيج المستخدمة في صناعة ديباج قومية لي، وبعض الأعمال المتعلقة بديباج قومية لي باتت محمية أيضاً بموجب حق المؤلف.

وتوضح تشاوينغ جانغ أن "باستخدام حقوق الملكية الفكرية هذه، تمكَّنت نساجات ديباج قومية لي من ابتكار تصاميم جديدة وتحسين تقنيات النسج الخاصة بهن. بل أنشأت بعض النساجات منشآتهن الخاصة لتسويق منتجاتهن وبيعها في الأسواق".

وعن طريق الاستخدام الاستراتيجي لحقوق الملكية الفكرية، تستطيع نساجات ديباج قومية لي ضمان جودة حرفتهن وأصالتها. وتمكنهن هذه الحقوق من الدفاع عن أنفسهن ضد أي استخدام غير مأذون به أو تحريف لعملهن.

وتحرص تشاوينغ جانغ بخاصةٍ على تزويد شباب قومية لي بالمعرفة بشأن حقوق الملكية الفكرية، إذ ترى أن تلك المعرفة ضرورية للحفاظ على تقاليد ديباج قومية لي ونقلها إلى الأجيال التالية. وتوضح تشاوينغ جانغ أن "الملكية الفكرية تساعد على حماية الابتكارات والتطورات التقنية في هذا المجال، مما يضمن إمكانية الحفاظ على تقنيات النسيج التقليدية وتعزيزها للأجيال التالية.

تعرف على المزيد حول فن الديباج الصيني لقومية لي في الميزة الكاملة في شبكة الإنترنت.

رصد جودة الهواء من أجل تهيئة بيئة أوفر صحة للجميع

الدخان يكتسح سماء مدينة نيويورك من جراء حرائق الغابات الكندية في يوليو 2023، وهو ما أدى إلى مستوى خطر في جودة الهواء. ويتسبب وجود الهباء الجوي الكربوني في تلوث الهواء، وهو ما يؤثر بشكل كبير على تغير المناخ والصحة.

مع الانتشار واسع النطاق لحرائق الغابات، والضباب الدخاني في المدن الداخلية، والتلوث، تمثل جودة الهواء شاغلاً رئيسياً للسلطات الوطنية والإقليمية والمحلية والمواطنين في كل مكان. ولكن لا يمكنك إدارة أمر لا تجري قياساً له. وفي هذا المجال، هناك دور رئيسي تؤديه الشركة السلوفينية Aerosol Magee Scientific، وهي شركة رائدة في تطوير أنظمة رصد جودة الهواء. وأجرت مجلة الويبو مؤخراً لقاء مع المديرة التنفيذية لشركة Aerosol، السيدة ماتيا فوسناريتش، من أجل التعرّف على الطريقة التي تساعد بها الشركة واضعي السياسات على وضع استراتيجيات للهواء النظيف، وكيف تدعم الملكية الفكرية حملتها الابتكارية في هذا المجال الرئيسي.

ما هو بالضبط الهباء الجوي الكربوني؟

الهباء الجوي الكربوني هو عبارة عن مجموعة رئيسية من الملوثات الهوائية التي تتكون، بعبارة بسيطة، من الكربون الأسود والكربون العضوي. والكربون الأسود هو جسيمات صغيرة من الغبار والسخام التي تطوف في الهواء. وعند استنشاقها، تذهب إلى الرئتين وتدخل إلى الجسم وتسبّب مشاكل

صحية مزمنة، مثل مرض القلب والربو وغيرهما. وتتكون معظم المواد الجسيمية في الجو من الكربون الأسود والهباء الجوي الكربوني، وهو ما يشكل 80% من هذه المادة. ولهذا السبب، من المهم فهم تكوين المواد الجسيمية ومصدرها، لأنه لن نتمكن من معالجة المشكلة إلا بعد القيام بذلك.

صورة NYC Stock Photos / iStock / Getty Images Plus

> وينتج الهباء الجوي المحتوي على الكربون الأسود عن الاحتراق غير الكامل للوقود الأحفوري والكتلة

وينتج الهباء الجوي المحتوي على الكربون الأسود عن الاحتراق غير الكامل للوقود الأحفوري والكتلة الحيوية. ويتولّد عن حركة المرور، والسفن، والطائرات، والنشاط الصناعي، وبعض الممارسات الزراعية، فضلاً عن الحرائق البرية وحرق الأخشاب لأغراض التدفئة.

وما هو حجم تأثيره على البيئة والصحة؟

ويساهم الكربون الأسود في الاحترار العالمي لأنه يمتص طاقة الشمس وضوءها. ويؤثر ذلك أيضاً على التشكيلات السحابية وأنماط هطول الأمطار. وهذا يفسّر السبب وراء ما نشهده من زيادة العواصف والأمطار والفيضانات العنيفة. وإضافة إلى ذلك، عندما يحط الكربون الأسود على الثلوج والأنهار الجليدية، فإنه يسرّع من ذوبانها.

ويربط قدر كبير من الأدلة أيضاً تلوث الهواء بالأمراض العصبية والتنفسية والمناعية، بما في ذلك السرطان. ويتسبب تلوث الهواء في حوالي 7 ملايين حالة وفاة مبكرة على المستوى العالمي كل عام. والتكاليف البشرية والاقتصادية هائلة. ويقدّر البنك الدولي تكلفة الأضرار التي تلحق بالصحة نتيجة لتلوث الهواء الناجم عن المواد الجسيمية التي يبلغ قطرها 2.5 ميكرومتر (الجسيمات الدقيقة التي تبلغ قطرها 2.5 ميكرومتر أو أقل) بمبلغ 1.8 تريليون دولار أمريكي سنوياً، أي ما يعادل 6.1 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

> ويتسبب تلوث الهواء في حوالي 7 ملايين حالة وفاة مبكرة على المستوى العالمي كل عام.

وتلوث الهواء مسألة تتعلق بالاستدامة. والاستدامة جزء لا يتجزأ من رؤيتنا ومهمتنا. ونحن جميعاً ملتزمون التزاماً تاماً بالمساعدة على ضمان أن نتمكن جميعنا من تنفس هواء أنظف وأكثر صحة. ورغم أننا شركة تجارية، فإن التوعية بمصادر هذه الملوثات الهوائية وأثرها السلبي أمر أساسي بالنسبة إلى مهمتنا.

الصور بإذن من شركة Aerosol Magee Scientific

اختبار الأدوات الجديدة لشركة Aerosol Magee Scientific في منشأة بوفور في بلنسية، إسبانيا، وهي غرفة المحاكاة الخارجية الدولية الكبرى لأغراض البحث في مجال تلوث الغلاف الجوي، وأثر الملوثات الهوائية، وبحوث الغابات، والأرصاد الجوية، وعلم المناخ.

قياس الكربون الأسود عن بُعد وعلى ارتفاع عالٍ بأدوات شركة Aerosol Magee Scientific في جبال الهيمالايا. وتستخدم عدة منظمات في الصين والهند ونيبال وباكستان أدوات شركة Aerosol Magee Scientific لكي تساعدهم على فهم أثر الكربون الأسود.

لماذا يلجأ هؤلاء المستخدمون إلى أجهزة رصد جودة الهواء التي تصنّعوها؟

لإدارة شيء تحتاج إلى قياسه أولاً، وتحتاج إلى جمع البيانات على المدى الطويل من أجل فهم الاتجاهات. وتقوم أدواتنا بالقياس وجمع البيانات عن جودة الهواء ومصدر التلوث. وبفضل هذه البيانات، يمكن للقادة وصناع القرار إدخال التدابير الهادفة المدعومة بالمبادئ التوجيهية والمعايير والسياسات ذات الصلة، ورصد أثر هذه التدابير. ويكمن جوهر عملنا في تطوير ومواصلة صقل الأدوات اللازمة لقياس جودة الهواء بدقة، وتوفير الخبرة اللازمة من أجل تفسير البيانات التي ينتجها.

هل يمكنك تزويدنا بأمثلة عن الأماكن التي تُستخدم فيه الأجهزة؟

تُركّب أدواتنا في جميع القارات، من القطب الشمال إلى القطب الجنوبي، ومن الأمازون إلى الصحراء، ومن المناجم العميقة في باطن الأرض إلى جبل إفيريست؛ وفي وكالات وشبكات الرصد من سان فرانسيسكو إلى شنغهاي، ومن دبلن إلى دلهي، وفي كل بينها. وقد ساهمنا في أكثر من 300 مقالة علمية وعرض تقديمي في المؤتمرات، وترد إشارات إلى أدواتنا في أكثر من 000 8 ورقة علمية. ونتعاون مع المؤسسات والمنظمات البحثية الرائدة في جميع أنحاء العالم بشأن مختلف مشاريع البحث والتطوير.

لماذا لا توجد معايير أو لوائح لقياس الكربون الأسود وغيره من أنواع الهباء الجوي الكربوني؟

أولاً، لأن علم الهباء الجوي هو علم جديد. ولم يحدد المجتمع العلمي سوى الكربون الأسود كمساهم مهم في تغير المناخ في العقد الأول من الألفية. وثانياً، لأننا نحتاج إلى مقاييس وأدلة طويلة الأجل لإقناع صانعي القرار.

> لإدارة شيء تحتاج إلى قياسه أولاً، وتحتاج إلى جمع البيانات على المدى الطويل من أجل فهم الاتجاهات.

وفي الوقت الحالي، لا تُنظم سوى ستة ملوثات، بما فيها المواد الجسيمية التي يبلغ قطرها 2.5 ميكرومتر. ونحن نود بالتأكيد أن نرى مزيداً من العمل في هذا المجال. ومع ذلك، أقرّت منظمة الصحة العالمية والفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام 2021، لأول مرة، بأن الكربون الأسود والهباء الجوي الكربوني يتسببان في تغير المناخ وفي الحصائل الصحية الضارة. وقد كانت هذه خطوة رئيسية إلى الأمام، لا سيما أن هذه المنظمات تقوم الآن بتوصية وحث الحكومات على القياس المنتظم والمستمر لجودة الهواء، وأثر الكربون الأسود والهباء الجوي الكربوني على وجه التحديد. وباستخدام هذه البيانات فقط، يمكن الحكومات أن تتخذ إجراءات فعالة وهادفة، وأن تضع السياسات والإجراءات والمعايير اللازمة للتخفيف من تلوث الهواء. وبالتالي، فإن الأمور تيسر في اتجاه جيد، ولكن لا يزال هناك الكثير مما يتعين القيام به.

ما هي التحديات الرئيسية التي تواجهكم كشركة منخرطة في مجال التكنولوجيا الخضراء؟

بما أن تلوث الهواء بات الآن على جدول أعمال صانعي القرارات وواضعي السياسات، والقلق العام آخذ في الازدياد، فإننا نشهد دخول تكنولوجيات جديدة وجهات فاعلة جديدة إلى السوق. وفي هذا المشهد المتطور، يكمن التحدي الرئيسي في ضمان إدماج تكنولوجيا شركتنا مع هذه التكنولوجيات الناشئة، مع الاستمرار في الوقت ذاته في الابتكار وتطوير الحلول الخاصة بنا. ونواجه أيضاً نقصاً في المواهب. ويعتبر العثور على الأشخاص المناسبين في المكان المناسب تحدياً كبيراً. ونحن، بطبيعة الحال، أمامنا تحديات مستمرة في مجال التواصل من أجل زيادة الوعي بالحاجة إلى قياس هذه الملوثات وأثرها.

كيف تدعم الملكية الفكرية شركتكم؟

إن حقوق الملكية الفكرية الخاصة بنا أساسية لنجاحنا التجاري. وهي تمكننا من توليد الإيرادات وتنمية عملنا التجاري. ونحن نستخدم البراءات والعلامات التجارية لحماية ابتكاراتنا وعلاماتنا. وتمنحنا براءتنا ميزة تنافسية في السوق من خلال التأكد من أن الشركة لها الحق الاستئثاري بأحدث المنتجات والتكنولوجيات. وقد حاول بعض المنافسين بالفعل - دون جدوى - محاكاة الحلول المحمية بموجب براءة. وتميّز علاماتنا التجارية منتجاتنا وخدماتنا عن منتجات منافسينا وخدماتهم، وتمكننا من إيجاد هوية فريدة يتردد صداها في قاعدة زبائننا الآخذة في التوسع.

إن حقوق الملكية الفكرية الخاصة بنا أساسية لنجاحنا التجاري. وهي تمكننا من توليد الإيرادات وتنمية عملنا التجاري.

ما هي الرسالة التي توجهوها إلى واضعي السياسات البيئية؟

لا يمكنكم إدارة ما لا تقيسونه بدقة في المقام الأول، وتستمرون في رصده. ولهذا السبب، من المهم قياس الكربون الأسود وغيره من أنواع الهباء الجوي الكربوني على مدى فترة طويلة. وتوفر معداتنا بيانات كمية موثوق بها وجديرة بالثقة. ولا يمكن للعلماء تقديم مشورتهم بشأن الإجراءات والسياسات واللوائح الهادفة اللازمة لتحسين جودة الهواء، إلّا عندما تتوفر هذه البيانات فقط. وتتطلّب هذه التدابير رصداً منهجياً فيما يتعلق بفعاليتها في الحد من تلوث الهواء والحصائل الصحية السلبية.

اقرأ المقابلة كاملة في شبكة الإنترنت وتعرف على المزيد حول شركة Aerosol وما هي أهمية مراقبة جودة الهواء.

تنتج بقرة متوسطة حوالي 500 لتر من غاز الميثان يوميًا. تعمل مكملات الأعلاف الحيوانية الطبيعية المبتكرة من Mootral على معالجة تغير المناخ، بدءاً ببقرة.

تسخير الملكية الفكرية في العمل

لننقذ المناخ، بدءاً ببقرة

تنتج شركة Mootral، وهي شركة سويسرية ناشئة في مجال التكنولوجيا الزراعية، مكملات غذائية طبيعية للحيوانات تقلل بشكل كبير من انبعاثات غاز الميثان من الحيوانات المجترة - التي تمضغ طعامها المجتر، مثل الأغنام والماشية.

صورة: بإذن من شركة Mootral

توماس هافتر،
مؤسس Mootral.

قد تسأل، ما هي المشكلة؟ حسنًا، خلال السنوات الخمس الماضية زادت انبعاثات غاز الميثان بنسبة 50%. وعلى مدار 20 عامًا، يحبس الميثان حرارة أكثر بـ 84 مرة من ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، وفقًا لأخبار أبحاث الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي. (NOOA). وباعتبارها حيوانات مجترة، تنتج الأبقار غاز الميثان. وتبعث البقرة المتوسطة 500 لتر من غاز الميثان كل يوم. ولذلك، في حين تنتج الماشية أغذية عالية القيمة مثل الحليب والجبن من القش والعشب، وتقدم مساهمة مهمة في النظام الغذائي البشري الصحي والأمن الغذائي العالمي، فمن المهم حقًا أن نجد طريقة لخفض مستويات غاز الميثان التي تنتجها.

عن التكنولوجيا

Mootral هو مكمل غذائي طبيعي تم التوصل إليه نتيجة للبحث والتطوير المكثف. ويعتمد على مزيج خاص من المركبات النشطة من الثوم والبيوفلافونويد المشتقة من الحمضيات. وتُظهر أبحاث الشركة تثبيطًا شبه كامل لغاز الميثان المنبعث في التجارب المعملية (في المختبر)، حسب سلالة الحيوانات والعمر وظروف المزرعة ونظام التغذية، وانخفاضا يصل إلى 38% في ظل ظروف المزرعة الحقيقية (في الجسم الحي). ويمكن دمج مكمل Mootral بسهولة في سلسلة التغذية لتناسب احتياجات أنظمة الزراعة المختلفة.

Mootral وحقوق الملكية الفكرية والفكرية

ويتمتع مكمل Mootral بالحماية بموجب عدد من البراءات. وتحمي هذه الحقوق الابتكار وتحول دون قيام الآخرين بصنع الاختراع واستخدامه وبيعه. وفي هذه المرحلة، يركّز ابتكار الشركة على الحد من إنبعاثات الميثان من المجترات. وسعت الشركة إلى حماية ابتكارها دولياً من خلال معاهدة الويبو للتعاون بشأن البراءات.

وحماية الملكية الفكرية مهمة بشكل خاص للشركات الناشئة مثل Mootral التي لا تملك نفس القوة السوقية التي تتمتع بها الشركات الكبرى. ومن الضروري أن تحمي الشركات الناشئة ابتكاراتها، وإلا فلن يكون هناك جدوى من الاستمرار في الابتكار وتطوير حلول جديدة. وإن فترة الحصرية التي مدتها 20 عاماً والتي توفرها البراءة، تمنح لشركات مثل Mootral فرصة لتطوير عملها والوصول إلى إبداعات جديدة قابلة للحماية بموجب براءة والتي تزيد من إثراء تقنيات المنصات الحالية التي تسعى إلى حل المشاكل الحالية والمستقبلية.

ويقول فريق Mootral: "إن تغير المناخ هو القضية الحاسمة في عصرنا". وإن الطريق إلى النجاح سوف يتطلب الابتكار في كل القطاعات الملوثة.

اقرأ المزيد عن رسائل Mootral للمستهلكين وصناعة لحوم البقر والألبان في الإنترنت.

Mootral هو مكمل غذائي طبيعي يقلل بشكل كبير من انبعاثات غاز الميثان الناتجة عن التخمر المعوي للحيوانات المجترة.

صورة: بإذن من شركة Mootral

ومن خلال تغذية 1.5 مليار بقرة على وجه الأرض باستخدام Mootral، سيكون من الممكن تحقيق تخفيضات سنوية في ثاني أكسيد الكربون** تبلغ 1.5 جيجا طن.

**احتمالات الاحتباس الحراري على مدى 100 عام وفقًا لمعايير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ

التكنولوحيات الخضراء المتعلقة بالنظم الإيكولوحية البحرية

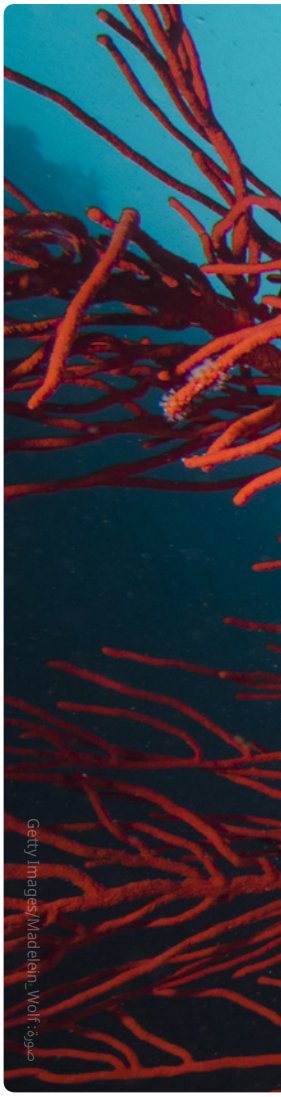
صورة: Getty Images/Andrew Stowe

يعتمد مئات الملايين من الأشخاص على الحياة البحرية والشعاب المرجانية لتوفير خدمات النظام البيئي مثل الغذاء وحماية السواحل. ويشكل تغير المناخ والتهديدات الأخرى ضغوطا مدمرة على هذه النظم البيئية البحرية. ولم تعد أساليب الحفظ التقليدي كافية. إذ باتت هناك حاجة متزايدة إلى اتخاذ تدابير محددة لدعم النظم الإيكولوجية البحرية القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ ومن الممكن أن تلعب التكنولوجيا دوراً في هذا الصدد.

تجديد النظم البيئية الساحلية

إن تقنية Biorock™، التي اخترعها عالم البحار وولف هيلبرتز عام 1976، هي مادة بناء تشبه الأسمنت تنمو وتشكل طبقات من الحجر الجيري مع مرور الوقت. بحيث تمرر تيارات كهربائية صغيرة بين الأقطاب المعدنية تحت الماء. ويؤدي هذا إلى تراكم المعادن الذائبة وتشكيل طبقة سميكة من الحجر الجيري. وينتج عن ذلك بنية تحتية متنامية وذاتية الشفاء وتتراوح استخداماتها بدءا من الشعاب المرجانية الاصطناعية إلى حواجز الأمواج. وفي الواقع، فإن لهذه المادة تطبيقات متعددة لتجديد خدمات النظام البيئي الساحلي. وهي تشمل حماية السواحل، وترميم الشعاب المرجانية والمحارية ومكافحة تآكلها، فضلا عن حماية الأعشاب البحرية والمستنقعات المالحة وأشجار المانغروف وغيرها من النظم الإيكولوجية.

صورة: Getty Images/Daynjer-In-Focus



صورة: Getty Images/Madelein_Wolf

تدعم هذه التكنولوجيا، من خلال توفير مساحة للتوطين والنمو، النظم البيئية في البقاء والتعافي من التهديدات مثل درجات الحرارة المرتفعة وتحمض المحيطات. وبدعم من التحالف العالمي للشعاب المرجانية، شيد حوالي 500 هيكل للشعاب المرجانية في أكثر من 40 بلدا بناءً على تقنية Biorock™، معظمها في إندونيسيا.

استعادة الأعشاب البحرية

فُقد ما يقرب من 20% من الأعشاب البحرية المعروفة في العالم. يعدّ ارتفاع درجة حرارة المحيطات أحد العوامل التي تؤثر على معدل نمو الأعشاب البحرية. وتوفر الأعشاب البحرية الغذاء والموائل للعديد من الأنواع البحرية. ومن المهم أيضًا الحفاظ عليها نظرًا لقدرتها الهائلة على امتصاص الكربون. وركزت الأبحاث المتعلقة باستعادة الأعشاب البحرية على مجموعة متنوعة من التقنيات وطرق التثبيت. وقد شملت التجارب النموذجية زراعة واسعة النطاق باستخدام كل من الزراعة اليدوية والميكانيكية، بما في ذلك الأعشاب البحرية الاصطناعية والقدور القابلة للتحلل. وتقليديا، كانت معدلات بقاء الأعشاب البحرية المزروعة منخفضة. لكن عمليات الزرع الأخيرة تستمر بشكل متزايد لأكثر من عامين. وProject Seagrass هي منظمة تركز على الحفاظ على الأعشاب البحرية. وقد زرعت أكثر من مليون بذرة من الأعشاب البحرية في أكثر من عشرة بلدان. إن Seagrass Spotter هي أداة عالية تم تطويرها لمساعدة الأشخاص في تحديد موقع الأعشاب البحرية والتعرف عليها لدعم جهود الحفاظ على البيئة.

التحكم في الطحالب

تؤدي درجات الحرارة الأكثر دفئًا إلى تفاقم تكاثر الطحالب، مما يسمح لها بالنمو بشكل أكثر سمكًا والطفو على السطح. ويتعزز المزيد من الإزهار حيث تمتص الطحالب ضوء الشمس على سطح الماء. وقامت شركة LG Sonic بتطوير تكنولوجيا معالجة الطحالب الخالية من المواد الكيميائية باستخدام الموجات فوق الصوتية منخفضة الطاقة. وتنبعث الموجات فوق الصوتية من جهاز موجود في طبقة الماء العلوية. وهذا يولد دورة ضغط ثابتة حول خلايا الطحالب. ويقيد هذا الضغط حركة الطحالب، ويمنع وصولها إلى ضوء الشمس على سطح الماء والمواد المغذية في قاع عمود الماء. ومع حرمانها من هذه الموارد، تغوص الطحالب إلى القاع وتتحلل بشكل طبيعي دون إطلاق السموم. وقد طبقت هذه التكنولوجيا في أكثر من 50 بلدا.

تعرف على المزيد من الأمثلة في كتاب الويبو بشأن التكنولوجيا الخضراء، الذي يبحث في حالة التكنولوجيات الخضراء التي تستجيب لبعض تحديات تغير المناخ الأكثر أهمية.

تحقيق أهداف التنمية المستدامة مسألة تتطلب التكافل وإقامة شراكات قوية

بقلم *إدوارد كواكوا وارينا شيكو*، قطاع التحديات العالمية والشراكات، الويبو

المدير العام للويبو دارين تانغ (في الوسط) والمدير العام لمنظمة الصحة العالمية تيدروس أدهانوم غيبريسوس (على اليسار) والمدير العام لمنظمة التجارة العالمية نجوزي أوكونجو إيويالا (على اليمين) في الندوة التقنية المشتركة لمنظمة الصحة العالمية والويبو ومنظمة التجارة العالمية بشأن جائحة كوفيد-19.

في سبتمبر 2015، اجتمع زعماء العالم في الأمم المتحدة واعتمدوا خطة التنمية المستدامة لعام 2030، ووضعوا خطة عمل جريئة لإنهاء الفقر وعدم المساواة والظلم، وحماية الكوكب، وضمان الرخاء للأجيال القادمة. وتقع أهداف التنمية المستدامة في صلب خطة عام 2030، وهي دعوة عالمية لاتخاذ إجراءات عاجلة والوفاء بالتزام قوي ببناء مستقبل مستدام معًا دون ترك أحد يتخلف عن الركب.

تشمل أهداف التنمية المستدامة الطموحة، بدءا من القضاء على الفقر والجوع إلى تعزيز الصحة والابتكار والمساواة بين الجنسين والاستدامة البيئية، مجموعة واسعة من القضايا المترابطة التي تتطلب حلولاً شاملة وتعاونية بالإضافة إلى الالتزام الفردي. ومن الضروري بذل جهود متضافرة وإقامة شراكات قوية بين الجهات الفاعلة الوطنية والإقليمية والعالمية. ويشير واضعو خطة عام 2030 إلى أن "جميع البلدان وجميع أصحاب المصلحة، الذين يعملون في شراكة تعاونية، سينفذون هذه الخطة".

وليس سراً أن الإنجازات العظيمة نادراً ما يحققها شخص بمفرده أو كيان واحد، أو كما قال أحد أعظم لاعبي كرة السلة على مر العصور، مايكل جوردان، "بالموهبة قد تفوز بالمباريات، لكن بالعمل الجماعي والذكاء تفوز بالبطولات". ولذلك، كانت الويبو مهتمة دائمًا بتوحيد الجهود مع المنظمات الدولية والحكومات والمجتمع المدني والشركات والأوساط الأكاديمية وغيرها من المؤسسات لبناء مستقبل أفضل للجميع من خلال تعزيز الإبداع والابتكار على أساس الملكية الفكرية.

صورة: Violaine Martin / WIPO

> وغالبًا ما يُنظر إلى الهدف 17 من أهداف التنمية المستدامة على أنه عامل تمكين لتحقيق الأهداف الأخرى، غير أنه لا يحظى بالقدر نفسه من الاهتمام على غرار أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

وبينما يرتبط عمل الويبو تقليديًا في المقام الأول بالهدف 9 من أهداف التنمية المستدامة، الذي يدعو إلى تطوير الصناعة والبنية التحتية، فإن الملكية الفكرية والابتكار والإبداع تلعب دورًا أساسيًا في النهوض بأهداف التنمية المستدامة الأخرى وغاياتها المحددة. ولذلك، اعتمدت الويبو، إلى جانب ولايتها الأساسية المتمثلة في العمل كمنتدى متعدد الأطراف محايد وشامل وشفاف يعزز التعاون بين الدول الأعضاء فيها، أيضًا نهجًا متعدد أصحاب المصلحة لمواجهة التحديات العالمية الملحة التي تلعب الملكية الفكرية دورًا فيها.

وغالبًا ما يُنظر إلى الهدف 17 من أهداف التنمية المستدامة على أنه عامل تمكين لتحقيق الأهداف الأخرى، غير أنه لا يحظى بالقدر نفسه من الاهتمام على غرار أهداف التنمية المستدامة الأخرى. ومع ذلك، تظهر تجربتنا أن الشراكات القوية ضرورية لعدة أسباب. أولا، لا يملك أي صاحب مصلحة أو كيان كل الموارد والخبرة اللازمة للتصدي للتحديات المعقدة المبينة في أهداف التنمية المستدامة. ومن خلال استخدام نقاط قوتنا التكميلية وتجميع الموارد معًا، تعمل الشراكات على تمكين المجتمع العالمي من تطوير وتنفيذ حلول أكثر فعالية وكفاءة.

وبالإضافة إلى ذلك، تعزز الشراكات نهجًا مبتكرًا من خلال التقريب بين وجهات نظر وأفكار متنوعة. وتعمل المبادرات التعاونية على تعزيز التعلم وتبادل المعرفة والخبرات بين القطاعات، وتؤدي إلى تطوير استراتيجيات وممارسات جديدة لتحقيق نتائج ناجحة.

وأخيرا، تساعدنا الشراكات على تضخيم التأثير من خلال تعزيز العمل الجماعي وتوليد دعم أوسع لأهداف التنمية المستدامة. ومن خلال إشراك مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك المنظمات الشعبية والشباب والنساء والشركات الصغيرة والمتوسطة والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، فإننا نعمل جنبًا إلى جنب للمساعدة في بناء الزخم وتعزيز الشعور بالملكية المشتركة والالتزام بأهداف التنمية المستدامة.

وتساهم مبادرات الويبو وأنشطتها البارزة مع الشركاء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

في مجال الصحة العالمية، يركز التعاون الثلاثي بين الويبو ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة التجارة العالمية على تنسيق جهود المنظمات الثلاث. والهدف من ذلك هو دعم واضعي السياسات في جميع أنحاء العالم ومساعدتهم في معالجة قضايا الصحة العامة، لا سيما فيما يتعلق بالملكية الفكرية والتجارة. وفي سياق جائحة كوفيد-19، اتفق المديرون العامون للويبو ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة التجارة العالمية على تعزيز إطار التعاون القائم. وقد نظمت بالفعل ثلاث حلقات عمل

صورة: Emmanuel Berrod / WIPO

> وتظهر تجربتنا أن الشراكات القوية ضرورية لعدة أسباب.

تناولت تراخيص الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا وتبادل الدراية ومعلومات التجارب السريرية؛ والوصول إلى موارد المعلومات واستخدامها للاستجابة للجائحة؛ والابتكار والوصول إلى وسائل التشخيص المتعلقة بكوفيد-19 وما بعده.

وسعياً للنهوض بالصحة العالمية، أقامت الويبو أيضاً شراكة مع قسم التكنولوجيا الحيوية التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا في الهند، والمعهد الهندي للتكنولوجيا في دلهي والمعهد الهندي للتكنولوجيا في بومباي لإطلاق زمالة الويبو العالمية للابتكار في مجال الصحة. ويهدف هذا البرنامج إلى توفير التدريب لمبدعي التكنولوجيا الطبية الطموحين، وتمكينهم من التعرف على التحديات في مجال الصحة التي لم تعالج بعد، واختراع التكنولوجيات المناسبة، وتزويدهم بالمهارات اللازمة لدمج هذه التكنولوجيات في رعاية المرضى. وستتولى الويبو رعاية أربعة زملاء من أفريقيا لتشكيل الدفعة الأولى في عام 2024.

وفي مجال الطاقة النظيفة والعمل المناخي، تجمع منصة WIPO Green الإلكترونية أصحاب المصلحة الرئيسيين لتحفيز الابتكار في مجال التكنولوجيا الخضراء ونشرها من خلال قاعدة بياناتها وشبكتها ومشروعات التسريع. وقد تعاونت أكثر من 150 منظمة مع WIPO Green حتى الآن لبناء شبكة ملتزمة بمكافحة تغير المناخ والتحديات البيئية. وتتعاون الويبو مع مختلف أصحاب المصلحة المحليين، بدءا من مكاتب الملكية الفكرية إلى الوزارات والشركات الصغيرة والمتوسطة وشركات فورتشن 500، على تطوير حلول مبتكرة لمعالجة تغير المناخ على أرض الواقع. فعلى سبيل المثال، يهدف مشروع التسريع في أمريكا اللاتينية إلى تعزيز حلول التكنولوجيا المستدامة المتعلقة بالزراعة الذكية مناخيا ومواصلة تطوير الروابط بين الباحثين في مجال التكنولوجيا ومقدمي الخدمات فيما يخص مسألة الأمن الغذائي. ويشمل شركاء الويبو في المشروع مكاتب الملكية الفكرية الوطنية والهيئات الحكومية الأخرى في الأرجنتين والبرازيل وشيلي وبيرو.

وتتعاون الويبو مع مختلف أصحاب المصلحة المحليين، بدءا من مكاتب الملكية الفكرية إلى الوزارات والشركات الصغيرة والمتوسطة وشركات فورتشن 500، على تطوير حلول مبتكرة لمعالجة تغير المناخ على أرض الواقع.

وفيما يتعلق بالتعليم الجيد، تقود أكاديمية الويبو عملنا بشأن النفاذ الشامل إلى معارف ومهارات الملكية الفكرية. فعلى سبيل المثال، تعمل أكاديمية الويبو، بالتعاون مع اليونسكو، على زيادة فرص التعليم للفتيات والعلماء في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وتشكل مختبرات أتال للابتكار اتفاق تعاون بين الويبو والمؤسسة الوطنية لتحويل الهند (NITI) بهدف العمل معًا على مساعدة الدول الأعضاء في الويبو في إنشاء مختبرات الابتكار وحاضنات الأعمال وغيرها من الأنشطة التي من شأنها تنمية مهارات الملكية الفكرية الأساسية في صفوف الشباب. وطورت مراكز الابتكار – مشروع TANIT بالتعاون مع وزارة الشباب والرياضة التونسية، والمعهد الوطني للمواصفات والملكية الصناعية، والهيئة التونسية لحماية حق المؤلف والحقوق المجاورة. وفي إطار هذا المشروع، قدمت الويبو بالفعل تدريبًا أوليًا لخمسين شابًا تونسيًا في مركز شباب منوبة.

وفيما يتعلق بالمساواة بين الجنسين، أنشأت الويبو فريق عمل بشأن الملكية الفكرية والمساواة بين الجنسين في عام 2023 لتعزيز ودعم المبادرات والشراكات المتعلقة بالشؤون الجنسانية التي تركز على التمكين الاقتصادي للمرأة والمجتمعات الأخرى الممثلة تمثيلا ناقصا. ويعد مركز التجارة الدولية ومركز البحوث الجنسانية التابع لمنظمة التجارة العالمية ومنظمات أخرى شركاء الويبو الرئيسيين في تطوير هذه المبادرات.

بناء التعاون لا يخلو من التحديات

في حين أن هذه الأمثلة والعديد من أمثلة الشراكات الناجحة الأخرى تقع في صميم عمل الويبو بشأن تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فإن هذا لا يعني أن بناء التعاون عملية خالية من التحديات. وتحرص الويبو بشدة على اختيار الشركاء المناسبين ودراسة مدى مساءلتهم وشفافيتهم.

صورة: Emmanuel Berrod / WIPO

برنامج الويبو للتدريب والتوجيه بشأن الملكية الفكرية لرائدات الأعمال من الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.

وتتولى لجنة مراجعة الشراكات المنشأة مؤخرًا دور مراجعة عملية العناية الواجبة التي تقوم بها شعب الويبو ووحداتها قبل الدخول في ترتيبات الشراكة التي تنطوي على مساهمة مالية من المنظمة. ويرمي ذلك إلى التأكد من أن شراكاتنا المرتقبة ستحقق أفضل النتائج بالطريقة الأكثر أمانًا وفعالية من حيث التكلفة.

> وإن تحقيق أهداف التنمية المستدامة هو في الواقع شأن شامل يتطلب عملا جماعيا قويا.

ورغم التحديات المحتملة، تظل ضرورة إقامة شراكات فعالة ضرورية للويبو ووفاءً بالتزامها بتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وبما أننا تخطينا بالفعل علامة منتصف الطريق للجدول الزمني لتنفيذ خطة عام 2030، فإن تسريع التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة يتطلب تجديد الالتزام والعمل على جميع المستويات. وإن تحقيق أهداف التنمية المستدامة هو في الواقع شأن شامل يتطلب عملا جماعيا قويا. ومن خلال العمل معًا عبر القطاعات والحدود، يمكننا تسخير القوة الجماعية للإنسانية لبناء مستقبل أكثر إنصافًا واستدامة وازدهارًا للجميع. ولقد حان وقت العمل الآن، ويعتمد نجاح أهداف التنمية المستدامة على قدرتنا على الاتحاد في السعي لتحقيق رؤية مشتركة لعالم أفضل.

مجلة الويبو
طبعة خاصة عن الملكية الفكرية وأهداف التنمية المستدامة
ISSN 1020-7074 (طباعة)
ISSN 1564-7854 (النسخة الإلكترونية)
DOI 10.34667/tind.49433

المحررة: نورا مانثي
التصميم: إيوا برزيبيلوفيتش

شكر وتقدير

شارلوت بوشامب، فاطمة الزهراء بريش، مانويلا راموس كاتشياتور، كيلي شيبالي، إيرينا شيكو، ألكسندر كونتز، فيروز التوم، ماتيا فورشتناريتش، كريستوفر هاريسون، إستيبان سانتاماريا هيرنانديز، ماريا فرناندو هورتادو، كاثرين جيويل، إدوارد كواكوا، أليسيو موسكارنيرا، تشيديرا أوكولي، إيكاترينا دي بيرسون، جيرمان سانتيلان، كافيتا شوكلا، تشاوبينج تشانغ.

إخلاء المسؤولية

هذه نسخة خاصة من مجلة الويبو نُشرت في اليوم العالمي للملكية الفكرية 2024 وتركز على الملكية الفكرية وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. وتوزع مجانًا من جانب المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)، جنيف، سويسرا.

وتهدف مجلة الويبو إلى المساعدة على توسيع فهم الجمهور للملكية الفكرية وعمل الويبو، وهي ليست وثيقة رسمية للويبو. ولا يراد بالتسميات المستخدمة وبعرض المادة في هذا الإصدار بأكمله التعبير عن أي رأي كان من جهة الويبو بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو منطقة أو سلطاتها أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها. ولا يقصد من هذا المنشور أن يعكس آراء الدول الأعضاء أو أمانة الويبو. ولا يُراد بذكر شركات أو منتجات صناعية محددة أن الويبو تؤيدها أو توصي بها على حساب شركات أو منتجات أخرى ذات طبيعة مماثلة وغير مذكورة في هذا المنشور.

لمشاركة تعليقاتكم أو أسئلتكم أو أفكاركم لمزيد من القصص، يرجى الاتصال بالعنوان wipomagazine@wipo.int.

©الويبو، 2024

نسب المصنف 4 دولي (CC BY 4.0)

يجوز للمستخدم أن ينسخ هذا المنشور ويوزعه ويكيّفه ويترجمه ويؤديه علنا بما في ذلك لأغراض تجارية بدون موافقة صريحة بشرط أن يكون المحتوى مصحوبا بإقرار بأن الويبو هي المصدر وأن يشار بشكل واضح إلى أي تغييرات يتم إدخالها على المحتوى الأصلي.

ينبغي ألاّ تحمل أي تكييفات/ترجمات/مشتقات الشعارَ الرسمي للويبو إلا إذا كانت الويبو قد أقرتها وصادقت عليها. ويُرجى الاتصال بنا عبر موقع الويبو الإلكتروني للحصول على الموافقة.

وفي حال كان المحتوى الذي نشرته الويبو، مثل الصور أو الرسومات البيانية أو العلامات التجارية أو الشعارات، منسوباً إلى طرف آخر، فإن مستخدم هذا المحتوى يتحمل وحده مسؤولية الحصول على الحقوق المرتبطة بتلك المواد من صاحب أو أصحاب الحقوق.

وللاطلاع على نسخة من الترخيص، يُرجى زيارة
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ar

WIPO
المنظمة العالمية للملكية الفكرية

wipo.int