

سبتمبر 2020

WIPO المجلة

رقم: 3



إيندا: أول حذاء للجري "محلي النشأة" في كينيا

ص. 26



هاشيت والنفاذ: استحداث محتوى يمكن أن يستخدمه الجميع

ص. 34



أفكار عن الملكية الفكرية: مقابلة مع المدير العام للويبو، السيد فرانسيس غري

ص. 2




المؤشر العالمي
للابتكار لسنة 2020:
من سيمول الابتكار؟

ص. 9

جدول المحتويات

الناشر: كاثرين جويل
التصميم البياني: إيفا بريز بيلوفيتش

© الويبو، 2020

إسناد ترخيص 3.0 لفائدة المنظمات الحكومية الدولية

 (CC BY 3.0 IGO)

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

وينبغي ألا تحمل أي تكييفات/ترجمات/مشتقات الشعار الرسمي للويبو إلا إذا كانت الويبو قد أقرتها وصادقت عليها. ويُرجى الاتصال بنا من خلال الموقع الإلكتروني للويبو للحصول على الموافقة.

وفي حال نُسب المحتوى الذي نشرته الويبو مثل الصور أو الرسومات البيانية أو العلامات التجارية أو الشعارات 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/3.0/igo>

2 أفكار عن الملكية الفكرية: مقابلة مع المدير العام للويبو، السيد فرانسيس غري

9 المؤشر العالمي للابتكار لسنة 2020: من سيمول الابتكار؟

14 مقابلة أول سفير شاب للويبو في مجال الملكية الفكرية: سانتياغو مينا لوبيز

20 اختراع البطاريات القابلة لإعادة الشحن: مقابلة مع د. أكيرا يوشينو، الحائز على جائزة نوبل لعام 2019

26 ايندا: أول حذاء للجري "محلي النشأة" في كينيا

34 هاشيت والنفاذ: استحداث محتوى يمكن أن يستخدمه الجميع

39 مؤسسة سكولكوفو: تعزيز الابتكار وريادة الأعمال في الاتحاد الروسي

47 المملكة العربية السعودية تستعد للملكية الفكرية

52 الويبو تفتتح أول معرض افتراضي لها عن الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية

شكر وتقدير:

- 2 يورليك تيل، شعبة سياسة الذكاء الاصطناعي، ميشيل وودز، شعبة قانون حق المؤلف، ساشا وانش فنسنت، إدارة الويبو للشؤون الاقتصادية وتحليل البيانات
- 9 كارستن فينك ولورينا ريفيرا ليون، إدارة الويبو للشؤون الاقتصادية وتحليل البيانات
- 14 شريف سعد الله، أكاديمية الويبو
- 20 إنا فوروكاوا، مكتب الويبو باليابان
- 26 فيكتور أويد، شعبة العلاقات الخارجية، الويبو
- 34 مونيكا خليل لوبلا، شعبة إدارة حق المؤلف، الويبو
- 39 مايكل سفنتنر، إدارة البلدان المنتقلة إلى نظام الاقتصاد الحر والبلدان المتقدمة، الويبو، وزوبريك ألبوغونو وأولغا مورغولوا، مكتب الويبو في الاتحاد الروسي
- 47 وليد عبد الناصر ومحمد سيدي الخير، المكتب الإقليمي للبلدان العربية، الويبو

صفحات الغلاف:

من اليسار إلى اليمين: الويبو / E. Berrod

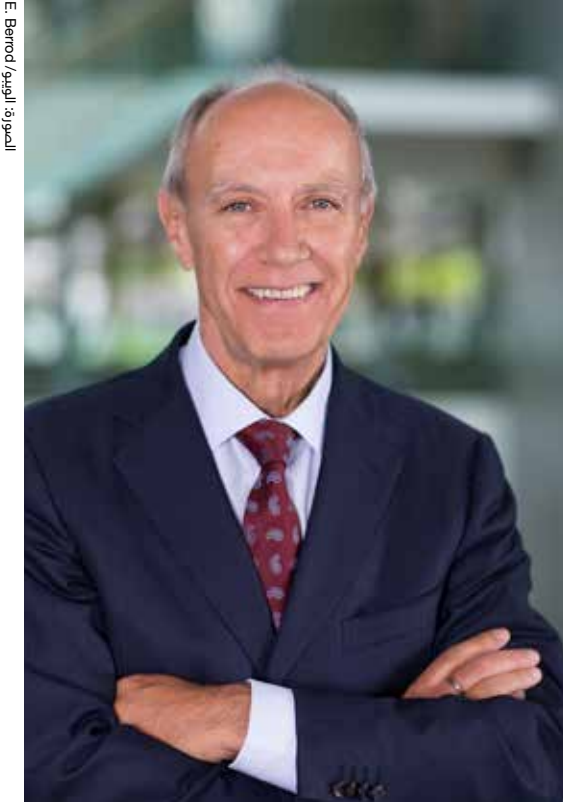
؛BSIP SA / Alamy Stock Photo

إذن من ايندا

الصورة الرئيسية:

الويبو / E. Hassink

أفكار عن الملكية الفكرية: مقابلة مع المدير العام للويبو، السيد فرانسيس غري



المصور: ألوية / Bernd

لقد كان السيد فرانسيس غري في موقع قيادة الويبو خلال الاثني عشر عاماً الماضية

فرانسيس غري يتناول خبرته خلال الاثني عشر عاماً الماضية في موقع القيادة للمنظمة العالمية للملكية الفكرية ويناقد بعض التحديات الرئيسية التي تنتظر المجتمع الدولي للملكية الفكرية.

ما هي أعلى نقطة في مسارك المهني في الويبو؟

الحقيقة هي أن المنظمة تمتلك الآن عدداً كبيراً من المهنيين الجيدين الذين يتعاونون من خلال خطوط تسلسل إداري من أجل استحداث بعض أفضل أفكارنا ومشاريعنا الجديدة وتجسيدها بشكل مثمر. وأعتقد أنه ما من شيء الآن إلا ويقتضي تعاوناً على مستوى أفقي. وقد كان أمراً عظيماً رؤية كل هذه العناصر مجتمعة معاً.

ما هو أعظم إنجاز حققته كمدير عام؟

أعتقد أن الآخرين هم من يحكمون على ذلك. لكن، بالنسبة إلي، كانت معاهدة مراكش واتحاد الكتب الميسرة من أبرز الإنجازات (انظر الإطار)، لأنهما يلبيان بنجاح احتياجاً خاصاً وينطويان على النية الطيبة لجميع الدول الأعضاء وأصحاب المصلحة المعنيين. وقد اضطلع زملائي بعمل رائع في إقامة خدمة الكتب العالمية لاتحاد الكتب الميسرة، وهي عبارة عن فهرس يضم ما يزيد على 635 ألف مصنف فيما يزيد على 80 لغة، وهو ما يعد أحد السبل الرئيسية الذي يُفَعَّل من خلالها الاتحاد الإطار القانوني الذي وضعته الدول الأعضاء في معاهدة مراكش. وقد كان ذلك عملاً عظيماً.

عن اتحاد الكتب الميسرة

أنشأت الويبو وشركاؤها اتحاد الكتب الميسرة في عام 2014 للمساعدة في تحقيق أهداف معاهدة مراكش على المستوى العملي. ووفقاً لتقديرات الاتحاد العالمي للمكفوفين، يصدر أقل من 10 بالمائة من جميع المصنفات المنشورة بأسواق ميسرة. ومن أجل زيادة العدد الإجمالي للمصنفات الميسرة المتاحة على المستوى العالمي، يعمل اتحاد الكتب الميسرة في ثلاثة مجالات هي:

تكوين الكفاءات - صدر خلال الخمس سنوات الماضية ما يزيد على 12.800 عنوان تعليمي بلغات وطنية في أسواق ميسرة من خلال ما يقدمه الاتحاد من تمويل وتدريب ومساعدات تقنية في 17 بلداً نامياً أو بلداً من البلدان الأقل نمواً.

النشر الميسر - يشجع الاتحاد إنتاج الناشرين للمصنفات "المعدة أصلاً" في أسواق ميسرة، أي الكتب التي تكون من البداية في متناول المُبصر والعاجز عن قراءة المطبوعات. وجميع الناشرين ودور النشر في جميع أنحاء العالم مدعوون إلى التوقيع على ميثاق الاتحاد للنشر الميسر. الذي يحتوي على ثمانية مبادئ طموحة رفيعة المستوى تتعلق بالمنشورات الرقمية في أسواق ميسرة. وكانت دار هاشيت للكتاب، وهي واحدة من أكبر دور النشر في العالم، هي الموقع المائة على ميثاق الاتحاد للنشر الميسر.

خدمة الكتب العالمية لاتحاد الكتب الميسرة - وهي عبارة عن فهرس عالمي للمكتبات يحتوي على مصنفات بنسق ميسر ويتيح لمكتبات المكفوفين المشاركة من جميع أنحاء العالم أن تشارك مصنفات من مجموعاتها وتوزيع الكتب الميسرة التي تحصل عليها بواسطة الاتحاد على المستفيدين من خدماتها. وتضم الخدمة حالياً ما يزيد على 635 ألف مصنف بنسق ميسر فيما يزيد على 80 لغة متاحة للتبادل عبر الحدود لفائدة الأشخاص العاجزين عن قراءة المطبوعات. وقد انضم ما يزيد على 70 مكتبة للمكفوفين من جميع أنحاء العالم إلى الخدمة.

ما الذي جعل هذا النجاح ممكناً؟

أولاً، يتناول كل من معاهدة مراكش واتحاد الكتب الميسرة مشكلة محددة، مما يجعل من الأسهل قياس الأثر ورفع مستوى الارتياح بشأن الحل المقترح.

وثانياً، هما يتناولان مشكلة دولية بحق. فبفضل معاهدة مراكش، أصبح من الممكن الآن إصدار نسخة ميسرة واحدة فقط من المنشور بلغة معينة، وإتاحتها من خلال خدمة الكتب العالمية لاتحاد الكتب الميسرة، مما يستبعد الحاجة إلى إصدار نسخ ميسرة متعددة لنفس المنشور وبنفس اللغة لبلدان مختلفة. وهو مثال ممتاز لحل دولي يلبي احتياجاً دولياً.

وثالثاً، السبب لا مرء فيه. فما من أحد يعترض على تمكين المكفوفين من الاطلاع على نحو متكافئ على المنشورات التي تشكل الأساس لنقل المعرفة.

ونادراً ما تجتمع هذه الشروط الثلاثة معاً بهذه الطريقة.

هل هناك تطورات أخرى بارزة؟

نعم، هناك قبول أكبر في جميع أنحاء العالم، وإن كان بسيطاً، بأن الملكية الفكرية تعد مسألة خطيرة للغاية حيث تتطلب اهتماماً سياسياً عالي المستوى. ورغم وجود اختلافات حتمية في الرأي فيما يخص النهج، وهو أمر متوقع، فقد بلغنا مرحلة يتفق فيها الجميع على أن الملكية الفكرية مهمة. فاليوم، مثلاً، تعتمد العديد من البلدان النامية الملكية الفكرية، ليس لأنه يجب عليها القيام بذلك، وإنما لأنها تريد أن ترى ما يمكنها الاستفادة منها وكيف يمكنها استخدامها لتحقيق أهدافها الإنمائية. وهو شيء عظيم.

وما هي أكبر التحديات التي طرحت؟

التحدي السياسي الأكبر كان أن التعاون الدولي ليس هو الآن الاستجابة التلقائية لصناع القرار في مجال السياسات من أجل تحقيق الحلول، حتى حين تكون المشكلات عالمية بطبيعتها. فهذه ظاهرة منتشرة وهناك العديد من التفسيرات الممكنة. وسيكون من المطلوب إجراء تحليل متعمق لفهم أسباب حدوث ذلك.



E. Bendou / الويبيو / المنظمة العالمية للملكية الفكرية

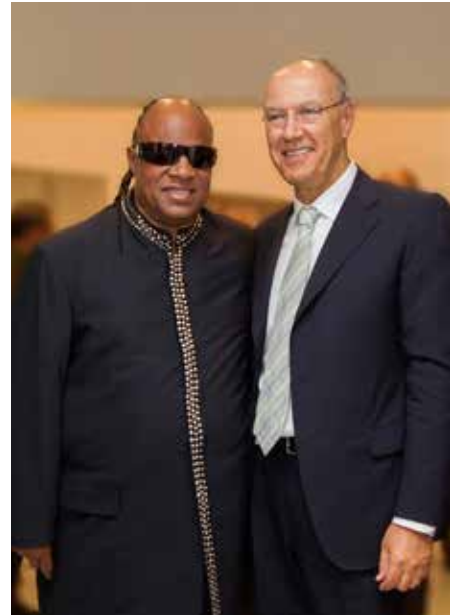
اعتماد معاهدة مراكش لتيسير النفاذ إلى المصنفات المنشورة لفائدة الأشخاص المكفوفين أو معاقين البصر أو ذوي إعاقات أخرى في قراءة المطبوعات، مراكش، المغرب، يونيو 2013.

عن معاهدة مراكش

تتناول معاهدة مراكش لتيسير النفاذ إلى المصنفات المنشورة لفائدة الأشخاص المكفوفين أو معاقين البصر أو ذوي إعاقات أخرى في قراءة المطبوعات مسألة "مجاعة الكتب"، حيث تقتضي من الأطراف المتعاقدة اعتماد أحكام قانونية وطنية تجيز إعداد كتب في أنساق ميسرة - مثل الكتابة بطريقة بربيل والنصوص الإلكترونية والكتب الصوتية والكتب المطبوعة بحروف كبيرة - عن طريق منظمات معتمدة، تسمى بالهيئات المعتمدة، تخدم مصالح الأشخاص المكفوفين أو معاقين البصر أو ذوي إعاقات أخرى في قراءة المطبوعات. وتتيح المعاهدة أيضاً تبادل تلك المصنفات الميسرة النسق عبر الحدود الوطنية دون طلب إذن صاحب حق المؤلف.

وتشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أن 253 مليون شخص يعيشون بإعاقات بصرية في جميع أنحاء العالم، ويقع ما يزيد على 90 في المائة منهم في بلدان منخفضة الدخل.

وقد اعتمدت المعاهدة في 27 يونيو 2013 في إطار مؤتمر دبلوماسي نظّمته الويبو واستضافته المملكة المغربية في مراكش. ودخلت المعاهدة حيز النفاذ في 30 سبتمبر 2016، بعد ثلاثة أشهر من تصديق 20 دولة عضواً في الويبو عليها أو انضمامها إليها. وقد زادت عضوية المعاهدة سريعاً منذ دخولها حيز النفاذ في عام 2016. وتضم المعاهدة حتى وقت كتابة هذا المقال 70 طرفاً متعاقداً تشمل 97 بلداً.



يحتفل المدير العام للويبو، السيد فرانسيس غري، والمطرب الأسطوري ستيفي وندر بإبرام معاهدة مراكش التاريخية في يونيو 2013

الذين يعملون معاً. فعدد كبير من المبادرات التي أطلقناها تحسنت بشكل كبير بفضل التعاون.

ما هي التحديات الأكبر التي ستواجه صناعات السياسات في المستقبل؟

تعد سرعة التغير التكنولوجي تحدياً كبيراً يتصدى له كل فرد في كل مكان وفي كل يوم. فالمؤسسات التي توجد اليوم ليست مصممة لمواكبة مثل هذه السرعة. فالبرلمانات على سبيل المثال، لا تصيغ أطراً "تنظيمية" أو سياسية قبل استحداث تكنولوجيا جديدة - فهي تضع عادة التشريعات بعد الفعل، لأن التكنولوجيات الجديدة وتداعياتها غير معلومة.

فنحن جميعاً نمر بهذا الموقف. وينبغي أيضاً للنظام العالمي كما عرفناه خلال السبعين عاماً الماضية أن يتحول ليعيد شحذ الثقة في التعاون الدولي. فذلك يعد أيضاً تحدياً كبيراً.

والتحدي الحقيقي، بالنسبة إلى منظمات مثل الويبو، هو أن تضع في الوقت المناسب استجابات ملائمة لأغراض معينة. فهذه مهمة أصعب بكثير مما هي عليه على المستوى الوطني، حيث تتحرك الأمور أسرع، ذلك لأن العملية تنطوي على المجتمع العالمي.

ومن الحلول الممكنة التي نلجأ إليها بالفعل إلى حد ما، أن يرى المجتمع الدولي ما ينجح على المستوى الوطني، ثم بعد مرور 20 عاماً تقريباً، يضع قاعدة دولية. غير أن الطبيعة الدولية للمشكلات التي نواجهها قد تتطلب حلاً دولياً أولاً، وقد ينطوي ذلك على نهج مختلف، لكن قائم على الحصافة والعناية، لتفادي تقديم حلول غير ملائمة للهدف المنشود.

وفيما يتعلق بتحد راهن، هل للملكية الفكرية دور مهم في هذه الآونة التي تشهد فيروس كوفيد؟

تضطلع الملكية الفكرية بدور تكنولوجي مهم للغاية في معالجة كوفيد. فالملكية الفكرية توجد من أجل استحداث الحوافز الملائمة لحدوث الابتكار، وما نحتاجه الآن هو الابتكار من أجل استحداث لقاحات وعقاقير فعالة. فالمسائل المتعلقة بالنفاذ والإنصاف والعدالة هي جميعها مشروعة وأساسية، لكنها لا تثار حتى يكون هناك شيء ينبغي النفاذ إليه.

فالعلومة مثلاً تعد عاملاً مهماً أفضى إلى تحديات سياسية جديدة، حيث أذكت التكنولوجيا المنافسة العالمية، التي أصبحت، نتيجة للتنمية السريعة لبعض المناطق، متعددة الأقطاب. ويؤدي ذلك لا محالة إلى درجة من التحفظ بشأن الحلول الدولية التي قد تمس المواقف التنافسية. ونحن نرى ذلك يحدث في الويبو، لا سيما في برنامجنا المعياري، مما يجعل من الصعب للغاية تحقيق اتفاق دولي بشأن القواعد الجديدة.

ومن ثم، فإن التحدي الكبير هو كيفية إحداث رد فعل فيما بين صناعات القرار للبحث عن حلول دولية لما يعتبر بوضوح مشكلات دولية. ويرتبط بذلك، إمكانية التجزؤ في هذا العالم، الذي يعد تحدياً آخر كبيراً. وسواء كان التجزؤ يضر بتشغيل الإنترنت كتكنولوجيا للتواصل العالمي أو للتجارة، فإنه يترتب عليه العديد من الآثار السلبية.

وماذا عن النجاحات على المستوى التشغيلي؟

لقد تمكنا على المستوى التشغيلي من تسخير قوة تكنولوجيا المعلومات لتعزيز القدرة على التواصل في تقديم خدمات المنظمة ومنصاتها، التي تستخدمها الدول الأعضاء وغيرها من أصحاب المصلحة. وقد كان ذلك ميزة كبيرة.

ما هي الدروس التي استخلصتها من خبرتك كمدير عام؟

هناك درسان بالأخص. الأول هو قيمة الانفتاح، الذي يتيح لنا الاستفادة من خبرات الآخرين. وبخلاف ما يمنحه من مكافآت على المستوى الشخصي، يتمتع الانفتاح أيضاً بقيمة مؤسسية واستراتيجية كبيرة. فهناك العديد من الأمثلة التاريخية لشركات واقتصادات نجحت لأنها كانت منفتحة. ويشمل ذلك الخلافة العربية في القرنين التاسع والعاشر وجمهورية البندقية، حيث صدر أول قانون رسمي للبراءات. ومن الأمثلة الحديثة وادي سيليكون، حيث أظهرت استنتاجات التقرير العالمي للملكية الفكرية 2019 أن رغبته في جذب المواهب من جميع أنحاء العالم كانت عنصراً رئيسياً في نجاحه.

والدرس الثاني هو قيمة التعاون، وينبع ذلك في الويبو ليس فقط من مختلف أجزاء المنظمة التي تعمل معاً، وإنما أيضاً من مختلف الدول الأعضاء في المنظمة وأصحاب المصلحة الآخرين

وكيف تدبرت القطاعات المعولة على الملكية الفكرية أمر الجائحة؟

أصبحت بعض أجزاء الاقتصاد التي تعتمد على الملكية الفكرية بصدمة نتيجة لجائحة كوفيد والإجراءات الأساسية الضرورية التي تُنفذ لاحتوائها. فالقطاعات الإبداعية مصدومة بوجه خاص، فمثلاً، لا يمكن للموسيقيين، بسبب العزل، الأداء علناً حيث يفقدون مصدراً رئيسياً لدخلهم. والعديد من المؤلفين والمبدعين بجميع أنواعهم، والعديد من الآلاف الآخرين الذين يعملون في الصناعات الإبداعية في حالة كارثية. وبخلاف الضائقة الاقتصادية الناجمة عن كوفيد، ينبغي لنا أيضاً التفكير في الأذى الذي تلحقه الجائحة بثقافتنا.

والشركات الناشئة هي أيضاً ضحية لكوفيد. وعلى نحو ما نقش في مؤشر الابتكار العالمي لعام 2020 الصادر مؤخراً: من الذي سيمول الابتكار؟ وتساءل حالة هذه الشريحة الثرية للغاية من قطاع الأعمال التجارية، القائمة على الأفكار الجديدة والملكية الفكرية، والتمويل الذي تقوم عليه، بسبب عدم اليقين والركود الاقتصادي الناجمين عن كوفيد.

ومع بزوغ عهد جديد للابتكار المدفوع بالذكاء الاصطناعي، ما هي المشكلات الأخرى التي سيواجهها صناع السياسات؟

إنهم سيواجهون العديد من المسائل التي تكتسي أهمية جوهرية بالنسبة إلى إطار الملكية الفكرية الذي وضع من أجل تناول الاختراع والإبداع. وهي تشمل الثنائية- التي قد تكون مزيفة- بين الاختراع والإبداع الآلي من جهة، والاختراع والإبداع البشري من جهة أخرى. ولقد صممت الملكية الفكرية من أجل الاختراع والإبداع البشري. وبقدر ما يحدث الاختراع والإبداع الآلي، وهي مسألة ينبغي استكشافها- ما أثر ذلك على نظام الملكية الفكرية وكيف له أن يستجيب لذلك؟

ففيما يخص الإبداع مثلاً، يكون الرد التقني البسيط هو أن النظام الأساسي لحق المؤلف يقتضي أن يكون المؤلف بشراً. لكن هل هذا هو بحق الرد النهائي؟ فإذا كانت الخوارزميات قادرة على استحداث إبداعات أصلية مثيرة للاهتمام وجذابة للسوق، فأى نوع من الأطر التنظيمية هو المطلوب لتنظيم ذلك؟ وما هو نوع الحوافز التي تريدونها لتبدعوا؟ وهل تريدون إتاحة الاستنساخ المجاني؟ فكل هذه المسائل التقليدية المرتبطة بالملكية الفكرية ستثار.



"إنني أرى أن التطور
[تطور نظام
الملكية الفكرية]
يركز على إمكانية
وجود طبقات
جديدة لتناول
التكنولوجيات
الجديدة التي لم
تكن موجودة حين
جرى تصميم
النظام التقليدي."

وهناك أيضاً المسائل التي تتناول كيف يمكن للاختراعات والإبداعات التي يوجهها الذكاء الاصطناعي تشويه المصنفات الإبداعية واستحداث مصنفات جديدة من خلال أوجه الأداء القائمة ومسألة المزيفات العميقة برمتها.

وثمة مسألة تتعلق بمدى إمكانية استخدام البيانات المحمية بموجب حق المؤلف لاستحداث مصنفات جديدة. فالجميع يتفق على أن البحث مشروع تماماً في العالم البشري- حيث وضعت قواعد من أجل إضفاء الشرعية عليه. لكن كيف نطبق ذلك على آلة "تضطلع بالبحث"؟ وقد استهلت الويبو في العام الماضي محادثة بشأن الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية مع الدول الأعضاء لاستكشاف هذه المسائل ومسائل أخرى ذات صلة.

ما هي الرسالة التي توجهونها إلى صناع السياسات لمعالجة هذه المسائل؟

أولاً، تناولوا مشكلات محددة، مثل ما إذا كان يمكن استخدام البيانات المحمية بموجب حق المؤلف لتغذية خوارزميات من أجل إصدار محتوى إبداعي جديد. والسعي إلى الحصول على صك تشريعي عام بشأن الذكاء الاصطناعي لن يجدي لأن التكنولوجيا تتطور بسرعة كبيرة للغاية وسيكون من المستحيل تغطية كل شيء. وكلما زادت دقة المشكلة والحل المقترح، كان من السهل قياس أثر التشريع والاتفاق على حل ما.

وثانياً، يجب أن يكون تناول المسائل عبارة عن عملية بين أصحاب المصلحة المتعددين. فالיום، تُستحدث الخبرات والمعارف والتطورات، في الجزء الأكبر منها، في القطاع الخاص غير الحكومي. وينبغي إدراج هذه الخبرة في العملية لمساعدة صناع السياسات على فهم هذه المسائل المعقدة.

وثالثاً، ينبغي أن يتسم صناع السياسات بالتواضع للتعرف على ما لا يعرفونه.

كيف ترى نظام الملكية الفكرية يتطور في المستقبل؟

يجادل البعض بأن نظام الملكية الفكرية التقليدي الذي صمم من أجل التكنولوجيا الصناعية لا يلائم العصر الرقمي، لكن الإحصاءات



E. Berndt / الويبيو / المصور

زمام القيادة ينتقل إلى السيد تانغ

في بداية مايو 2020، عينت الدول الأعضاء في الويبيو بتوافق الآراء السيد دارين تانغ ليصبح المدير العام المقبل للمنظمة. وسوف تبدأ ولاية السيد تانغ الممتدة لست سنوات في أول أكتوبر 2020.

ويأتي تعيين السيد تانغ من قبل الجمعية العامة، وهي أعلى هيئة إدارية في الويبيو، عقب ترشيحه من قبل لجنة الويبيو للتنسيق في شهر مارس 2020.

وسوف يخلف السيد تانغ السيد فرانسيس غري، الذي عمل كمدير عام للويبيو منذ أول أكتوبر 2008.

وصرح السيد تانغ في خطاب قبوله قائلاً: "أتطلع إلى العمل مع الدول الأعضاء في المنظمة العالمية للملكية الفكرية وموظفيها، وكذلك مع أصحاب المصلحة الكثيرين في المجتمع العالمي للملكية الفكرية، من أجل بناء نظامنا الإيكولوجي للملكية الفكرية في المستقبل، وهو نظام إيكولوجي متوازن وشامل وحيوي."

وسيكون السيد تانغ المدير العام الخامس للويبيو، بعد السيد غري من أستراليا (2008-2020)، والسيد كامل إدريس من السودان (1997-2008) والسيد أرباد بوكش (من الولايات المتحدة الأمريكية (1973-1973) (97-1973) والسيد غيورغ بودنهوزن من هولندا (1970-1973).

تخبرنا بالعكس. فالنظام التقليدي للملكية الفكرية أكثر شعبية من أي وقت مضى ويواصل التوسع بوتيرة أكبر بكثير من عالم الاقتصاد. لكن هناك ثغرات في النظام التقليدي. ولنأخذ الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الرقمية على نطاق أوسع كأثلة في هذا السياق. وإني أرى أن التطور يركز على إمكانية وجود طبقات جديدة لتناول التكنولوجيات الجديدة التي لم تكن موجودة حين جرى تصميم النظام التقليدي.

ومشهد الابتكار؟

لقد جرى التركيز بشكل كبير خلال السنوات الأخيرة على الابتكار والإبداع. وقد أدى ذلك في بعض الجوانب إلى إعطاء قيمة للجديد، لمجرد أنه جديد. وهناك بالفعل مؤشرات على أن المجتمع سيطلب في المستقبل المبتكرين والمبدعين بمواصلة "الابتكار المسؤول" ليلبوا بشكل ملموس ما يعتبر أهم احتياجات المجتمع. ولكن كيفية توجيه هذه الطاقة الإبداعية تعد مسألة صعبة لأنكم حين تطالبون بأن يُوجه الابتكار والإبداع إلى المهام، فإنكم تقصرون المستقبل بشكل ما على الحاضر. وهو ما يعد معضلة كبيرة. وكما هو الحال في جميع الأمور، يحتمل أن تكمن الإجابة في إقامة توازن بين حرية الإبداع والمسؤوليات التي تقترن بممارسة هذه الحرية.

وفي هذه الثروة العالمية من المبدعين والمخترعين، ما الذي تجده أكثر إلهاماً؟

إنني أجد في جميع المخترعين والمبدعين مصدر إلهام لي. فهم يصنعون ويعيدون صنع عالمتنا ومستقبلنا. وعظيم رؤية ذلك.

ما هي خططكم للمستقبل؟

سوف أقوم ببعض أعمال التدريس وأتولى بعض الأعمال الاستشارية وأقوم ببعض التأليف.

السيد فرانسيس غري عمل كمدير للويبيو منذ أول أكتوبر 2008. وسوف يخلفه السيد دارين تانغ، من سنغافورة، حيث عينته الدول الأعضاء في الويبيو ليصبح المدير المقبل للمنظمة في شهر مايو 2020. وستبدأ ولاية السيد تانغ الممتدة لست سنوات في 1 أكتوبر 2020. (انظر الإطارات).

المؤشر العالمي للابتكار لسنة 2020: من سيمول الابتكار؟

بقلم كاثرين جويل، شعبة المنشورات، الويبو

إن إصدار مؤشر الابتكار العالمي 2020 الذي أطلق في أوائل سبتمبر في جنيف، بسويسرا، يكشف عن آخر تصنيف عالمي للبلدان من حيث أدائها في مجال الابتكار. وهو يدعم الآن في إصداره الثالث عشر فهم صناع القرارات لكيفية تعزيز الابتكار لدعم أهدافهم الإنمائية الوطنية والاجتماعية والاقتصادية. وفي خضم الاضطراب الاقتصادي الناجم عن جائحة كوفيد-19، يستشكف المؤشر العالمي للابتكار لعام 2020 التساؤل عن سيمول الابتكار؟ ويناقد السيد **ساشا وونش-فنسنت**، وهو اقتصادي من كبار الاقتصاديين في الويبو ومشارك في تحرير المؤشر العالمي للابتكار لعام 2020 في الويبو، بعض الاستنتاجات الرئيسية للتقرير.

ما الذي تكشفه تصنيفات المؤشر العالمي للابتكار لعام 2020؟

لا تزال سويسرا والسويد والولايات المتحدة الأمريكية تتصدر تصنيف الابتكار. وللمرة الأولى، اخترقت جمهورية كوريا (المرتبة العاشرة) مجموعة البلدان العشرة الأوائل. ولا تزال الصين (المرتبة 14) البلد الوحيد المتوسط الدخل الوارد في قائمة الاقتصادات الثلاثين الأولى في المؤشر العالمي للابتكار، وللمرة الأولى، ترد هذا العام الإمارات العربية المتحدة (المرتبة 34) ضمن البلدان الخمسة والثلاثين الأولى. وكذلك، تقع كل من الهند (المرتبة 48) والفلبين (المرتبة 50) ضمن البلدان الخمسين الأولى، وذلك للمرة الأولى. ويلاحظ الارتفاع المتواصل في المراتب التي تحتلها الفلبين حيث تقدمت خمسين مركزاً منذ عام 2014.

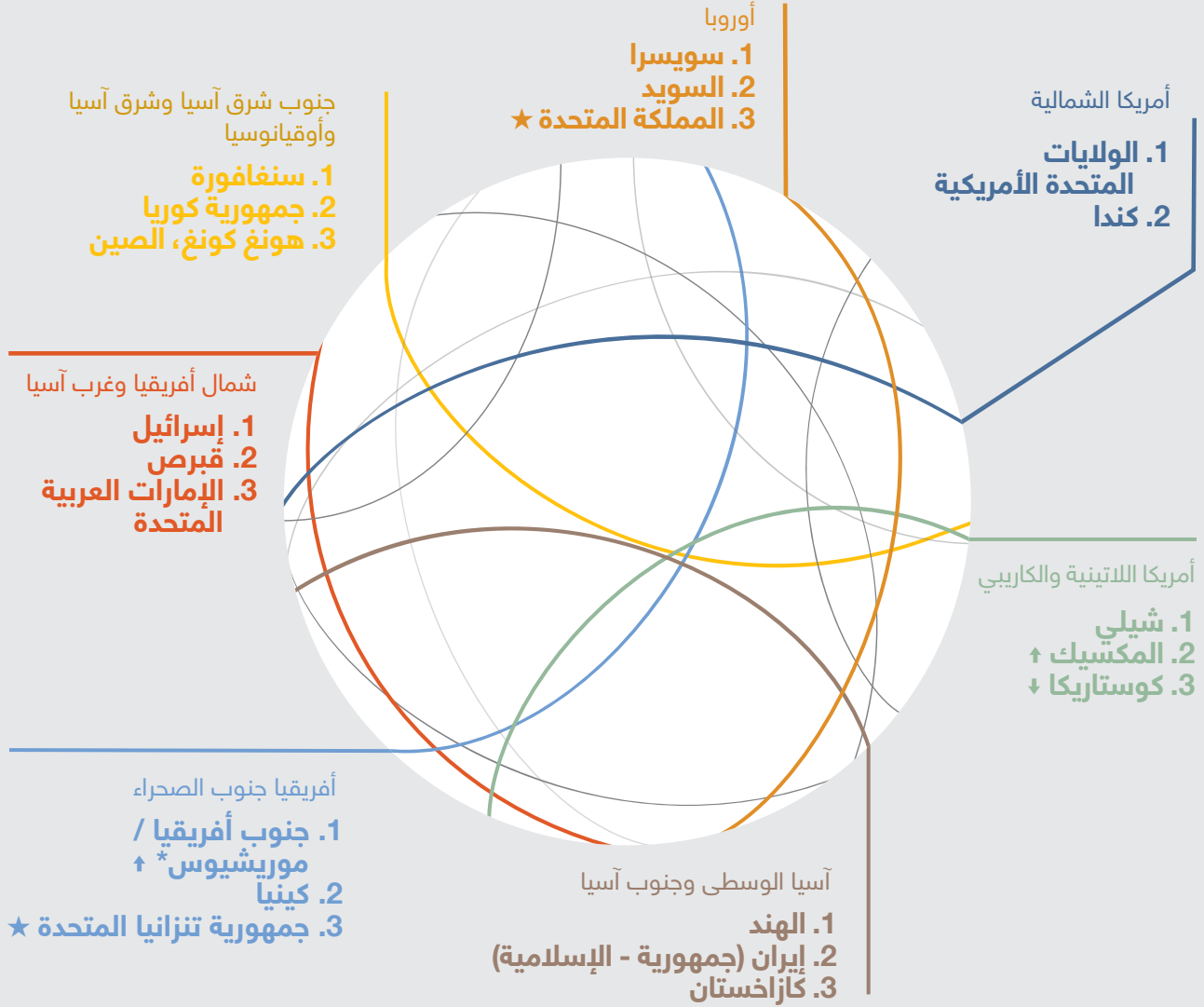
وخلال السبع سنوات الماضية، حققت الصين والفلبين والهند وفيت نام أهم تقدم في التصنيف.

ورغم استمرار الانقسامات الإقليمية في مجال الابتكار، فإن المؤشر العالمي للابتكار، الذي يضم طائفة كبيرة من القياسات، يشير إلى أداء قوي لعدد من الاقتصادات الناشئة في مجال الابتكار. فعلى سبيل المثال، تحتل كل من تايلند وماليزيا المرتبة الأولى في مجالي البحث والتطوير في الأعمال التجارية، و(صافي) صادرات التكنولوجيات العالية

رواد العالم في الابتكار لعام 2020

في كل عام، يصنف مؤشر الابتكار العالمي أداء الابتكار لأكثر من 130 اقتصاداً حول العالم.

أفضل 3 اقتصادات في مجال الابتكار حسب المنطقة



* تأتي موريشيوس في مرتبة أعلى من جنوب أفريقيا هذا العام، ولكن مع تغير كبير في البيانات مقارنة بالعام الماضي. ↑ يشير إلى التغير في الترتيب ضمن أعلى 3 مقارنة بعام 2019، وتشير ★ إلى دخول مشارك جديد في أفضل 3 عام 2020.

أفضل 3 اقتصادات في مجال الابتكار حسب فئة الدخل

فئة الدخل المنخفض 1. جمهورية تنزانيا المتحدة ↑ 2. رواندا ↓ 3. نيبال ★	الشريحة الدنيا من فئة الدخل المتوسط 1. فييت نام 2. أوكرانيا 3. الهند ★	الشريحة العليا من فئة الدخل المتوسط 1. الصين 2. ماليزيا 3. بلغاريا	فئة الدخل المرتفع 1. سويسرا 2. السويد 3. الولايات المتحدة الأمريكية
--	---	---	--

العالمي للابتكار لعام 2019 قد بعث رسالة متفائلة للغاية بشأن توقعات الابتكار العالمي. فخلال العقد الماضي، شهد مستوى الإنفاق على الابتكار في جميع أنحاء العالم نمواً أسرع من الاقتصاد العالمي، الذي لم يكن قد تعافى تماماً من الأزمة المالية العالمية لعام 2009، ووصل رأس المال الاستثماري إلى أعلى مستوى، وظلت الأنشطة العالمية للإبداع في مجال الملكية الفكرية تبلغ مستويات جديدة عاماً بعد عام. وبالإضافة إلى ذلك، شهدنا في جميع أنحاء العالم ظهور تصميم سياسي قوي للغاية على تعزيز الابتكار لدعم الأهداف الإنمائية الوطنية والاجتماعية والاقتصادية، حيث كان المشهد العالمي للابتكار في ازدهار. وبعد ذلك، اهتز العالم بسبب كوفيد-19.

وبخبرنا تاريخ الاقتصاد أنه ينبغي لنا أن نتوقع حدوث أثر سلبي قوي على الابتكار نتيجة لأزمة كوفيد-19. فالجوائح على مدى التاريخ يعقبها فترات ممتدة من تراجع الاستثمار في الابتكار. وعلى غرار الاضطرابات الاقتصادية الماضية، مثل الأزمة المالية العالمية لعام 2009، من المحتمل أن يشهد الإنفاق على البحث والتطوير وغير ذلك من أوجه الإنفاق على الابتكار، تراجعاً في عام 2020.

غير أن أثر الأزمة على الابتكار سيتوقف على سيناريوهات التعافي والممارسات والسياسات القائمة في مجالي التجارة والابتكار. فقد أثرت الأزمات السابقة على قطاعات وبلدان مختلفة بطرق مختلفة، حيث يشهد البعض مستويات أعلى من الابتكار. وهذا يمكن أن يحدث مجدداً اليوم. ففي الواقع، يشكل بالفعل كوفيد-19 حافزاً للابتكار، لا سيما في القطاع الصحي، حيث تستثمر مبالغ غير مسبوقه في السباق نحو استحداث لقاحات وأدوية وتشخيصات أخرى متعلقة بكوفيد-19.

ما هو الوضع الراهن لتمويل البحث والتمويل من خلال الشركات؟

يبين المؤشر العالمي للابتكار لعام 2020 أن الإنفاق على البحث والتطوير يتركز بشدة فيما بين بضعة آلاف من الشركات القائمة على البحث والتطوير في جميع أنحاء العالم - والشركات الرئيسية التي تنفق على البحث والتطوير والتي يبلغ عددها 2500 شركة مسؤولة عما يزيد على 90 في المائة من البحث والتطوير الذي تموله الشركات في جميع أنحاء العالم. ويعتبر الابتكار بالنسبة إلى معظم هذه الشركات أساسياً لاستراتيجيتها التجارية.

على التوالي؛ وتتصدر كل من بوتسوانا وموزمبيق في مجالي الإنفاق على التعليم والاستثمار في الابتكار على التوالي؛ وتظهر المكسيك كأكبر مصدر للسع الإبداعية بالنسبة إلى إجمالي التجارة العالمية.

كما أنه من بين الاقتصادات الخمسة وعشرين التي تتمتع بأداء أفضل بشأن الابتكار مما يتوقعه مستواها الحالي من حيث التنمية، تأتي ثمانية من أفريقيا جنوب الصحراء. ومن المثير للاهتمام ملاحظة أن فييت نام وكينيا ومولدوفا والهند كانت ضمن هذه المجموعة من "محققي الابتكار" لعشر سنوات متتالية.

ويشير أيضاً المؤشر العالمي للابتكار لعام 2020 أنه فيما يخص مجموعات العلوم والتكنولوجيا، يتركز الابتكار في مجموعة مختارة من بلدان عالية الدخل وفي الصين. ومجموعة طوكيو-يوكوهاما (اليابان) هي مرة أخرى الأفضل أداءً، تليها شينزن-هونغ-كونغ-غوانغزو، (الصين)، وسيول (جمهورية كوريا)، وبيجين (الصين)، وسان جوزيه سان فرانسيسكو (الولايات المتحدة الأمريكية).

لماذا يركز المؤشر العالمي للابتكار لهذا العام على تمويل الابتكار؟

تشكل القدرة على تأمين الحصول على مصادر تمويل مستدامة تحدياً مستمراً للمبتكرين في جميع أنحاء العالم وهي تصبح صعبة بالأخص نتيجة لجائحة كوفيد-19 الحالية. ويضطلع التمويل بدور في كل مرحلة من مراحل دورة الابتكار بدءاً بوضع تصور لمنتج أو خدمة أو تكنولوجيا وصولاً إلى تسويقهم وما بعد ذلك. وقبل الجائحة، كانت جهات فاعلة جديدة مثل صناديق الثروة السيادية والمنظمات غير الربحية تدخل مشهد تمويل الابتكار. وإذا كانت الخطط العامة لا تزال تشكل محركاً أساسياً لتمويل الابتكار، فإن مجموعة من آليات التمويل الجديدة، مثل أسواق الملكية الفكرية والتمويل التشاركي وحلول تكنولوجيا المعاملات المالية، تبدأ في الظهور. وإذا كانت الأزمة الحالية قد أوقفت هذه التطورات حيث أنه من المستبعد أن تختفي، فإنه يجدر بحثها بشكل أعمق.

كيف أثرت أزمة كوفيد-19 على الابتكار؟

لاستيعاب تأثير الأزمة على الابتكار، من المهم أولاً النظر في السياق الذي وقعت فيه أزمة كوفيد-19، حيث كان المؤشر

لكنها تشهد بالفعل انتعاشاً قوياً، حيث تحفز الابتكار في التعليم الإلكتروني والبيانات الضخمة والبرمجيات وتطبيقات الإنساني التلي.

ما الذي يفعله صناع السياسات من أجل التخفيف من أثر الأزمة الحالية على الابتكار؟

معظم الحكومات في الاقتصادات مرتفعة ومتوسطة الدخل تضع برامج إعانة طارئة من أجل امتصاص أثر الانغلاق والكساد الاقتصادي الذي يلوح في الأفق لمنع الإضرار باقتصاداتهم الوطنية في الأجلين القصير والمتوسط. وحتى الآن، تم تخصيص ما يقدر بنحو 9 تريليونات دولار أمريكي لهذا الغرض.

لكن، بوجه عام، لم تُوجه هذه التدابير بشكل صريح إلى تمويل الابتكار والشركات الناشئة. فالواقع أن العديد من هذه الشركات الناشئة غير مؤهلة للخطط المتاحة أو تجد صعوبة في الوصول إليها إذا قامت بذلك. غير أن حفنة من البلدان، معظمها أوروبية، تضع صناديق خاصة لدعم الشركات الناشئة. فمثلاً جنبت فرنسا مبلغ 80 مليون يورو لسد الهوة المالية التي تواجه الشركات الناشئة فيما يخص الابتكار. وكذلك، أتاحت في سويسرا قروض تبلغ 154 مليون فرنك سويسري للشركات الناشئة التي تواجه مشكلات في التدفقات النقدية بسبب الجائحة.

وما الذي ينبغي للحكومات التركيز عليه في الأجل ال طويل؟

عقب تفادي أسوأ السيناريوهات للانغلاق، سيكون من المهم للحكومات اعتماد استراتيجيات تطلعية للابتكار - حتى في مواجهة ارتفاع الدين العام. فعدم جعل الانخفاض يتراجع في الإنفاق على الابتكار سيؤدي إلى تقليص فرص النمو على المدى الطويل. فعقب الأزمة الاقتصادية العالمية لعام 2009، نفذت الحكومات مثل هذه السياسات الداعمة للنمو، بما في ذلك التدابير الرامية إلى تحفيز الابتكار وتمويله، مما جعلها تخرج من الأزمة أقوى من ذي قبل. وبعض البلدان تحول بالفعل تركيزها من العزل إلى الانتعاش. فمثلاً، الولايات المتحدة والصين تنظران في استثمار مبالغ إضافية كبيرة من أموال الحفز الاقتصادي في بناء البنية التحتية وتعزيز الابتكار.

وستكون التدابير السياسية التي تحفز الاستثمار وتفرج عن مصادر للنمو في المستقبل، وتشجع مواصلة الأهداف طويلة الأجل، ذات أهمية بالغة في المستقبل. ونظراً إلى أن أثر العواقب الاقتصادية للجائحة ستكون متباينة فيما بين القطاعات والبلدان، فإن صنع القرار القائم على الأدلة سيصبح أكثر أهمية للاكتساب فهم أفضل لهذه الآثار.

ما هي القطاعات التي يحتمل أن تكون أكثر قدرة على الصمود أمام الأزمة؟

من المحتمل أن يشهد كل من قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات، بفضل الرقمنة الحالية، نمواً قادراً على الصمود فيما يخص الدخل والبحث والتطوير. وفي خضم السباق نحو استحداث علاجات فعالة لكوفيد، من المحتمل أيضاً أن تتمتع الشركات الصيدلانية والبيوتكنولوجية بأداء قوي في السياق الحالي. ويصدق هذا الشيء نفسه على قطاع الطاقة البديلة.

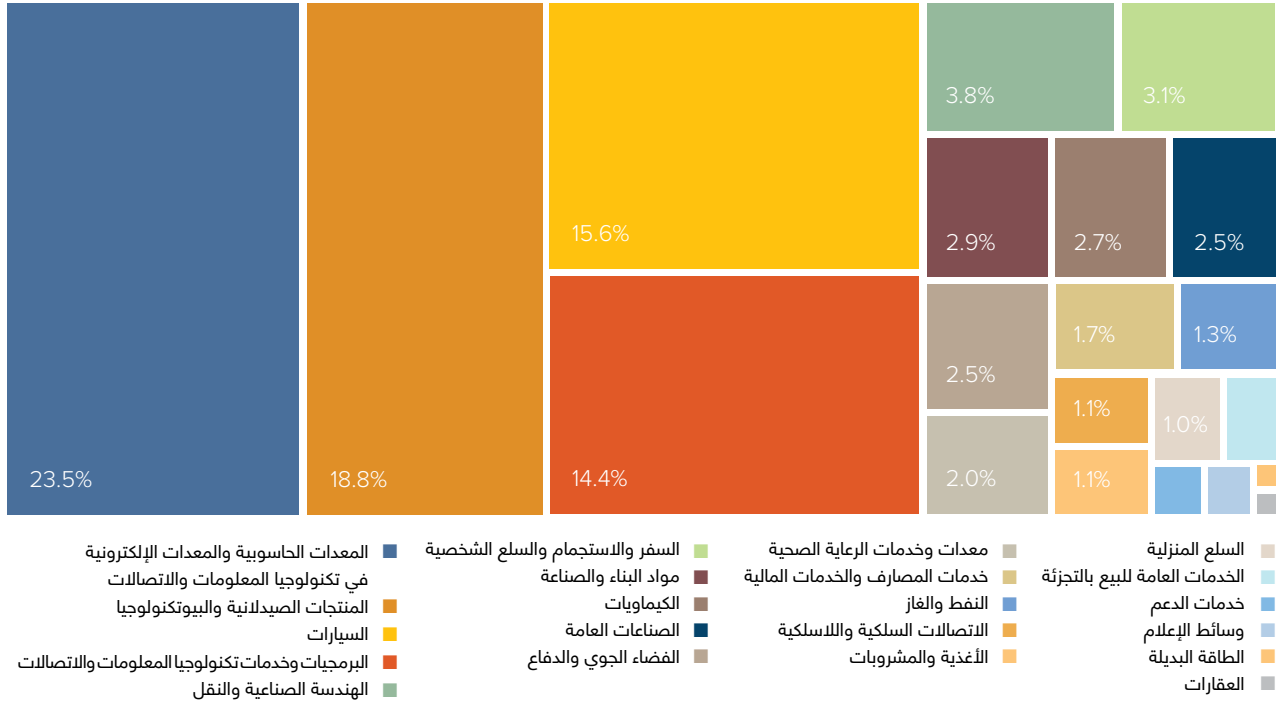
ويتوقع المتفائلون أن تساعد هذه القطاعات ذات الكثافة العالية من البحث والتطوير على تفادي حدوث انكماش سريع في البحث والتطوير في الأجلين المتوسط والطويل. ورغم أن الشركات، وأبرزها تلك التي تبيع سلعاً منزلية (بالتجزئة أو بالجملة) وخدمات في مجالي السفر والاستجمام (بما في ذلك المطاعم)، والمهنيين في القطاعات الإبداعية (بما في ذلك منصات الحفلات الموسيقية والفنانين)، هي الأكثر تضرراً من الانغلاق الاقتصادي المرتبط بكوفيد-19، فإنها لا تشكل بوجه عام جزءاً من الجهات الفاعلة الكبيرة حين يتعلق الأمر بالإنفاق الرسمي على الابتكار.

وما هو الأثر المتوقع على تمويل الابتكار؟

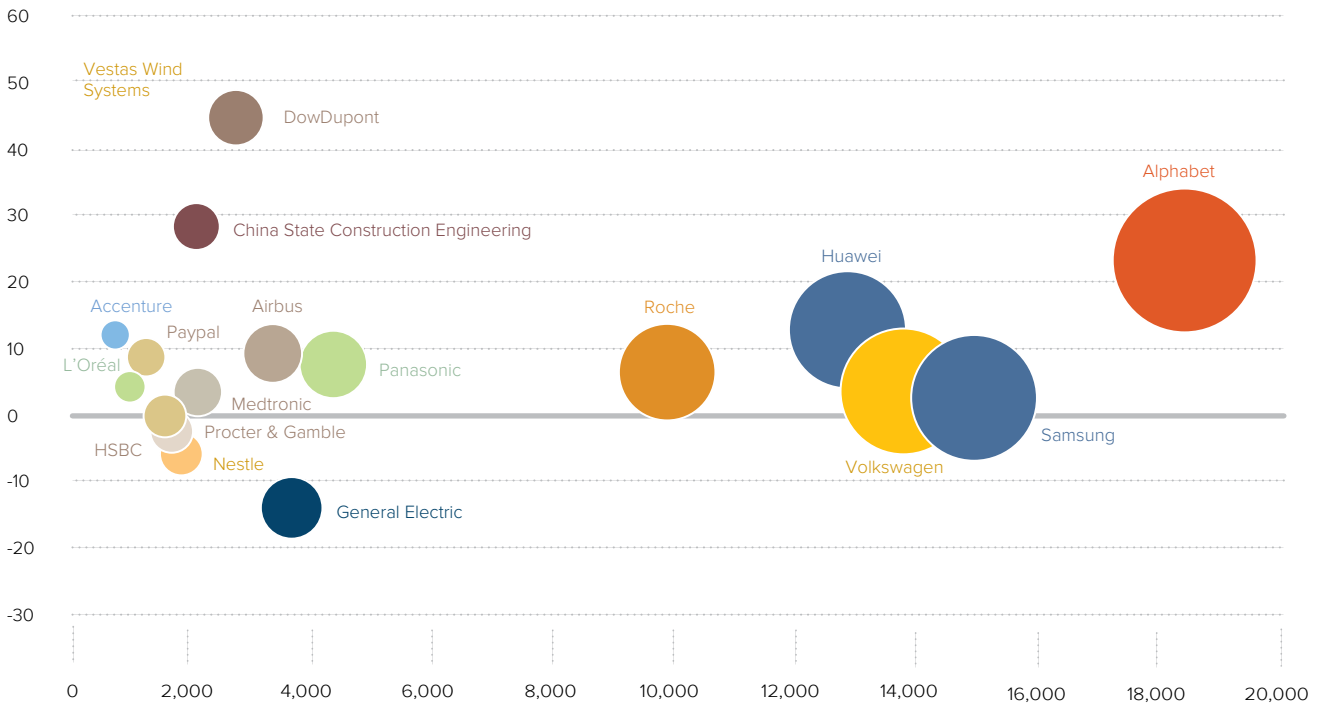
على عكس الأزمة الاقتصادية العالمية لعام 2009، الأخبار الطيبة هي أن الوضع الحالي لا يرجع إلى أزمة في القطاع المالي أو المصرفي. والأخبار السيئة هي أن مؤشرات رأس المال الاستثماري الذي تعتمد عليه الشركات بالأخص الشركات الناشئة، يبين أن الأموال اللازمة لتمويل المشاريع الابتكارية آخذة في النضوب. وتشير الدلائل الأولية إلى أن تزايد مستويات تفادي الخطر تقيد حصول الشركات الشابة على رؤوس الأموال. والواقع أن من المحتمل أن تصبح رؤوس الأموال الاستثمارية وغيرها من مصادر تمويل الابتكار غير متوفرة لا سيما بالنسبة إلى الشركات ذات الأفق البحثية الأطول. ومثل هذا التراجع قد يحدث أثراً سلبياً على نمو الابتكارات المتقدمة الرئيسية في المستقبل.

وفي الوقت نفسه، يرجح أن تشهد الاقتصادات الناشئة الرئيسية مرتفعة الدخل وسريعة النمو، مثل الولايات المتحدة والصين، التي تجذب رؤوس الأموال الاستثمارية، انتعاشاً سريعاً. فلا يزال هناك إقبال قوي على الابتكار وتعطش لتوفير رؤوس الأموال بحثاً عن تحقيق عوائد. فمثلاً، ما يقرب من نصف صفقات رؤوس الأموال الاستثمارية الصينية أبرمت في بداية العام بسبب الجائحة،

القطاعات التي تحتل الصدارة من حيث الإنفاق على البحث والتطوير بصفحتها جزءاً من الجهات العالمية التي تحتل الصدارة من حيث الإنفاق على البحث والتطوير للفترة 2018-2019



الشركة التي تحتل الصدارة من حيث الإنفاق على البحث والتطوير في كل قطاع، 2018-2019



● فقاعات محددة الحجم كإجمالي حجم البحث والتطوير بحسب كل شركة.

▲ النمو كل عام في البحث والتطوير (النسبة المئوية)، 2018
▶ الاستثمار في البحث والتطوير (بملايين اليوروهات)، 2018-2019

مقابلة أول سفير شاب للويبو في مجال الملكية الفكرية: سانتياغو مينا لوبيز

بقلم ناتالي هومسي، أكاديمية الويبو

الصورة مأخوذة من INDEOPM في بيرو



سانتياغو مينا لوبيز،
المؤلف الحائز على
جوائز، هو أول سفير
من الشباب للويبو في
مجال الملكية الفكرية.

ما الذي دفعك إلى البدء في الكتابة؟

لقد بدأت في الكتابة بسبب رغبة قوية لدي في عرض تصوري للعالم من خلال الأفكار والقصص التي تنشأ في ذهني. وأريد أيضاً أن أشجع الشباب مثلي على الإكثار من القراءة.

من أين أتيت بأفكارك الإبداعية؟

إن الأشياء التي أراها والتجارب التي أعيشها في حياتي اليومية تشكل مصدر إلهام لي. وأنا أستقي أفكارى الإبداعية من الأخبار،

سانتياغو مينا لوبيز، المؤلف الحائز على جوائز، هو أول سفير من الشباب للويبو في مجال الملكية الفكرية. وهو معترف به كأصغر مؤلف في بيرو، حيث نشر أول رواية له تحت عنوان Encogidos وهو في الرابعة عشرة من عمره. وباعتباره سفيراً شاباً في مجال الملكية الفكرية، سيسهم السيد مينا لوبيز في تعزيز تعليم الملكية الفكرية بين الشباب في أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي في إطار مشروع أكاديمية الويبو IP4Youth&Teachers. ويتحدث المؤلف الشاب عن روايته ويعرض وجهات نظره عن أهمية الملكية الفكرية بالنسبة إلى المبدعين وضرورة إدكاء الوعي بالملكية الفكرية فيما بين الشباب.

بجوهر الطبيعة البشرية ذاته. فمن المستحيل التفكير النقدي أو التفكير في مسائل أكثر تعمقاً دون إبداع. فهو مهم للغاية بالنسبة إلى التقدم البشري.

هل لديك كتاب مفضل أو كاتب مفضل؟

كتابي المفضل حالياً هو The Humans من تأليف مات هيغ. وهو عبارة عن قصة جميلة حيث يستخدم الكاتب مجموعة واسعة من تقنيات الخيال العلمي لتحليل البشر والحياة في المجتمع، من وجهة نظر شخص من خارج المجتمع، حيث يبرز تناقضاته وعيوبه، ولكن قبل كل شيء، يسلط الضوء على نجاحاته وجماله، وحيث يقع القارئ، مثل الشخصية الرئيسية، في حب البشرية.

ومن المستحيل بالنسبة إلي اختيار كتاب مفضل واحد كل الوقت، لكن المؤلفين الرئيسيين المفضلين بالنسبة لي هما جوليو رامون راببيرو وغبريل غارسيا ماركيز. فـجوليو رامون راببيرو لديه قدرة فريدة على كتابة القصص القصيرة. فعمله خام وغزير وملئ بالسخرية والمعاني المستترة والرمزية. كما أنه يتناول المشكلات الحقيقية التي تواجه مجتمع بيرو. أما غبريل غارسيا ماركيز، فقد أسرني بقصصه الساحرة المليئة بالسطر والطابع التقليدي وسرده غير المتصل الذي يتحدى القارئ ويحفزه، حيث يستكشف عمله الموضوعات المؤلمة في المجتمع الأمريكي اللاتيني. فهو مثير للاهتمام بشكل لا يصدق.

ما أهمية حق المؤلف بالنسبة إليك كمؤلف شاب؟

حق المؤلف هو وسيلة لحماية المصنف الذي أبدعته وللإعتراف به. وهو أداة أساسية للمؤلفين الشباب تتيح لهم إضافة قيمة إلى مصنفهم والدفاع عنه نظراً إلى أنه عمل إبداعي منهم. وحق المؤلف يشكل عنصراً أساسياً في ابتكار المصنفات الجديدة. وهو يعترف بالمؤلف ويكافأه على مجهوده ويضمن أن يتاح مصنفه لأي شخص مهتم بقراءته.

ما الذي عرفته عن الملكية الفكرية من خلال تجربتك في نشر رواية؟

لقد عرفت أن لحق المؤلف وكل ما يرتبط به أهمية بالغة. فهو مهم للغاية بالنسبة إلى مؤلفين مثلي من أجل الاعتراف بمصنفاتنا وتقدير قيمتها، وتمكيننا من مواصلة استثمار وقتنا وطاقتنا في تأليف مصنفات جديدة.

وقصص الناس، والمحادثات مع الأسرة والأصدقاء. ولدى قصصي دوماً رسالة. وإما أن أحيك موضوع القصة حول هذه الرسالة أو أن الرسالة تنشأ من موضوع القصة.

حدثنا عن Encogidos. ما الذي ألهمك كتابتها؟

عند كتابة روايتي الأولى، Encogidos، استقيت الإلهام من القصص التي شهدتها في الروايات التي أقرأها والمسلسلات والأفلام التلفزيونية التي شاهدتها. فبهذه الطريقة، بدأت تتبلور فكرة ابتكار رواية ذات توجه نحو الخيال العلمي. فقد أردت ابتكار قصة تكسر فيها مجموعة من الخصائص المميزة الأنماط التقليدية وتثري شخصياتها.

وتدور قصة Encogidos حول فتى غريب ومنهمك في الدراسة من الناحية الاجتماعية يسمى لوكاس حيث يتعرض للتنمر في المدرسة من جانب مجموعة من زملائه الطلاب. وفي محاولة للتصدي لهم، يقوم بابتكار صيغة كيميائية ليصبح أكبر وأقوى من أنداده. لكن تجربته تفشل وينتهي به الأمر بتصغير المتنمرين عليه وهو شخصياً. وتحكي القصة تجاربهم الحياتية حين لا يتعدى طولهم 2 ملليمتر وكيف تغلبوا على اختلافاتهم وفكروا بشكل جماعي لإيجاد طريقة للعودة إلى حجمهم الطبيعي.

ما الذي تمثله الكتب بالنسبة إليك؟

الأدب هو عبارة عن مستودع عبر الزمن. فالكتب والقصص القصيرة والروايات وقصائد الشعر هي المستودع الذي نخزن فيه تجاربنا وأفكارنا التي نراها قيمة وجديرة بحفظها. وحين نكتبها، نحولها إلى مصدر للمعرفة لجميع من يسعون إلى الوقوع في أسرها وفي أسر اللغة الجميلة المستخدمة للتعبير عنها. ويقدم الكتاب بوابة إلى داخل عقل المؤلف، جسراً إلى زمن آخر. فالقراءة هي طريقة رائعة لاكتساب المعارف واستكشاف خبرات استغرق جمعها سنوات، خلال بضع ساعات. وكما يقول المثل: "يعيش القارئ الحياة آلاف المرات قبل أن يموت ... أما الشخص الذي لا يقرأ أبداً فهو لا يعيش إلا مرة واحدة."

ما الذي يعنيه الإبداع بالنسبة إليك ولم تعتقد بأنه مهم؟

بالنسبة إلي، الإبداع هو طريقة بشرية للحصول على معارف سابقة وإقامة علاقات معها بطريقة جديدة تماماً. إنها القدرة على بناء أفكار جديدة على ما تعلمناه من الماضي. ويرتبط الإبداع



حول برنامج IP4Youth&Teachers

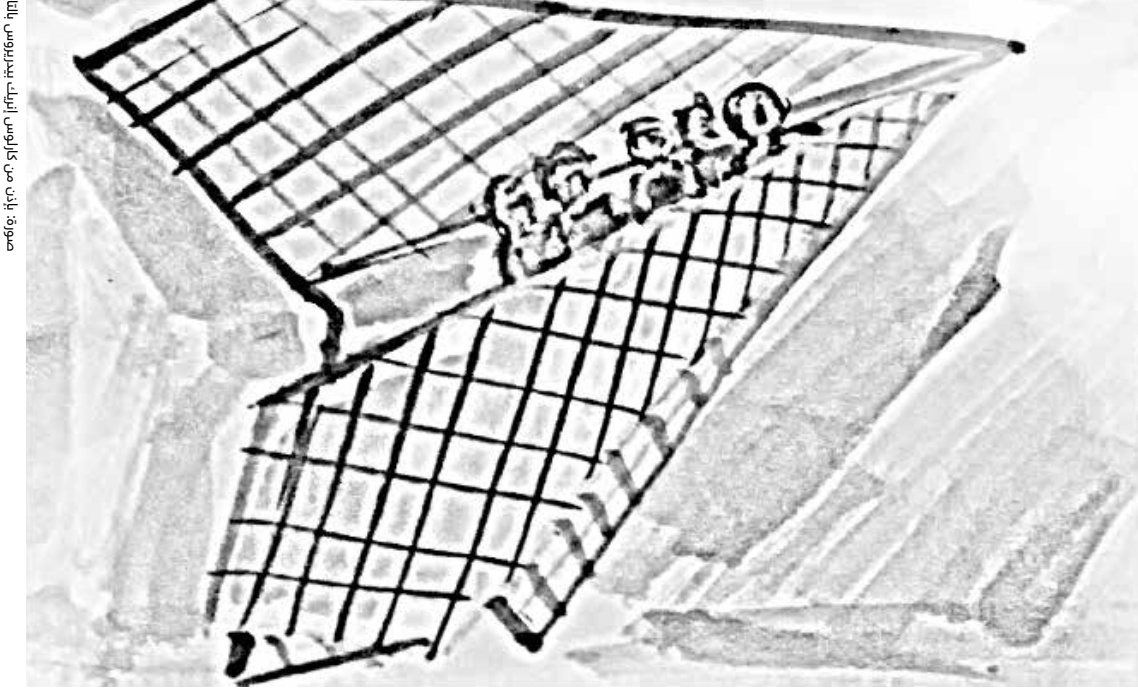
IP4Youth&Teachers هو عبارة عن برنامج تعليمي أطلقتها أكاديمية الويبو في عام 2018. وهو يدعم الطلاب ومدرسيهم للتعرف على الملكية الفكرية من خلال أسلوب التعلم باللعب الذي يغطي موضوعات مثل البراءات وحق المؤلف والعلامات التجارية. والبرنامج الرامي إلى التوصل إلى حلول يتناول تدريس الملكية الفكرية من منظور تحفيز الإبداع والروح الابتكارية والتجارية بالتركيز على تعزيز مواهب الطلاب والعمل الجماعي.

ودورة IP4Youth المنظمة عبر الإنترنت موجهة إلى التلاميذ المتراوحة أعمارهم بين 4 سنوات و17 سنة، وأما دورة التدريب IP4Teachers والدليل التدريسي فهما موجهان إلى دعم عمل أساتذة المدارس والقائمين على وضع السياسات في وزارات التعليم المسؤولة عن المناهج الدراسية وتنفيذ سياسة التعليم. وتتضمن دورة IP4Teachers أيضاً دورة تدريبية مباشرة تعقد سنوياً لبناء الحوار بين أساتذة المدارس وواضعي السياسات الذين يعملون في مجال صناعة سياسات التعليم ومكاتب الملكية الفكرية.

صورة على غلاف الكتاب المعنون Encogidos الرواية الأولى لسانتيانو لوبيز.

الصورة: إنان من سانتياغو لوبيز





تدور قصة Encogidos حول تلميذ منهمك في الدراسة يتعرض للتنمر في المدرسة حيث يقوم

بابتكار صيغة كيميائية لتصغير أصداده. وينتهي به الأمر بتصغير نفسه والمتنمرين عليه. وتحكي القصة تجاربهم الحياتية وكيف بدأوا العمل معاً لإيجاد طريقة للعودة إلى حجمهم الطبيعي.

"الأدب هو عبارة عن مستودع عبر
الزمن. فالكتب والقصص القصيرة
والرويات وقصائد الشعر هي
المستودع الذي نخزن فيه تجاربنا
وأفكارنا التي نراها قيمة وجديرة
بحفظها."

ودعمهم في التعلم. ومن السهل قول ذلك، لكن من الصعب للغاية تحقيقه دون توجيهات بدعم المدرسين وتمكينهم من أجل القيام بذلك. فهؤلاء المدرسون الذين ينجحون في تعزيز الإبداع لدى طلابهم هم الأفضل لا جدال ويستحقون وزنهم ذهباً. فأنتم تتذكرون هؤلاء المدرسين بقية حياتكم لأنكم نسجتهم أواصر مهمة بهم. وقليل من الأشياء لها قيمة المدرس الذي يأخذك ويأخذ عملك بجدية.

ما هو مشروعك المقبل؟

إنني أنوي مواصلة كتابة قصص قصيرة وقصائد شعر والبدء في العمل على كتاب جديد.

ما هي النصائح التي تقدمها لشباب آخر مبدع مثلك؟

أولاً، عليك أن تؤمن بنفسك. وإذا كان لديك شيء يدور برأسك ويحتاج إلى التعبير عنه، سواء كان فكرة أو مصنف فني أو قصة أو أغنية أو قصيدة شعر أو رقصة، امنحها الفرصة لتكون وامنح نفسك فرصة للاعتراف بمدى قيمتها وبما يمكنك عمله بها. وثانياً، اسعى للحصول على الدعم. فليس عليك عمل ذلك بنفسك. فهناك دوماً شخص في مكان ما يمكنه رؤية إمكانياتك ويهتم بما يكفي لمساعدتك على التحسن والنمو وبلوغ أهدافك. وثالثاً، لا تستسلم. فستكون هناك دوماً صعاب في الطريق. وعلينا أن تؤمن بنفسك وبقيمة ما ينبغي لك إظهاره.

ما الذي يمكن للقراء فعله لدعمكم، أنت وغيرك من المؤلفين الشباب؟

اقرأوا مصنفاتنا وتبادلوا فيها بينكم واحترموا حقوق ملكيتنا الفكرية. فهذا وحده دعم هائل.

لقد سلطت حملة هذا العام لليوم العالمي للملكية الفكرية الضوء على ضرورة دعم الابتكار من أجل مستقبل أخضر. فكيف يمكن للشباب الإسهام في بناء مستقبل أخضر؟

إنني أريد أن أؤمن بمستقبل ينقذه هذا الجيل. مستقبل يصبح فيه الإذكاء بالوعي البيئي سائداً بفضل فتح المجالات للشباب لكي يبدعوا ويبتكروا ويفكروا ويقرروا، حيث يتيح لنا التحرك نحو الحفاظ على الحياة وثروات كوكبنا. والابتكار والإبداع والملكية الفكرية أمور أساسية للغاية لتحقيق ذلك.

هل يعرف الشباب ما يكفي عن الملكية الفكرية ومزاياها المحتملة؟

للأسف لا، إذ يتوفر عدد قليل للغاية من برامج التعليم للشباب الذين يتعاملون مع الملكية الفكرية. ويعني ذلك أننا نخسر العديد من الفرص القيمة لتطوير قدرة الشباب على تأليف قصص جديدة واستحداث معارف جديدة لإثراء المشهد الثقافي، وعلى كسب أجر من القيام بذلك.

ما الذي تعتقد أنه ينبغي القيام به لجعل الشباب على دراية أكثر بالملكية الفكرية؟

ينبغي إفساح المجال للشباب لكي يتمكنوا من إظهار ابتكاراتهم والترويج لها ولكي يتم الاعتراف بهم من خلال عملهم. وينبغي النظر إلى الملكية الفكرية باعتبارها ركيزة رئيسية للمناهج المدرسية. فالحرص التي تشرح أهمية الملكية الفكرية وقيمتها في المدارس هي السبيل الوحيد لغرس اهتمام حقيقي بالموضوع فيما بين الشباب بحيث يتسنى لهم تحقيق الاستفادة القصوى منه.

ما الذي كنت تتمنى معرفته عن تأليف رواية ونشرها قبل البدء؟

كنت أتمنى قطعاً أن أكون أكثر معرفة بحق المؤلف والملكية الفكرية بوجه عام. فذلك كان سيتيح لي أن أقدر قيمة مصنفي الإبداعي على نحو أفضل وكان سيسهل عليّ حمايته وتحقيق الاستفادة القصوى من قيمته.

ما هي مادتك المدرسية المفضلة وهل ساعدتك على أن تصبح مؤلفاً؟

مادتي المفضلة هي التاريخ، لكنها لم تساعدني بالضرورة على أن أصبح مؤلفاً؛ فدراستي للغة الإسبانية والأدب الإسباني هي التي جعلتني أصبح مؤلفاً. والدعم الذي حصلت عليه من العديد من أساتذتي في مراحل معينة في عملية التأليف كان أمراً أساسياً وأنا أشعر نحوهم دوماً بالامتنان لذلك.

ما الذي يمكن أن يفعله المدرسون لتشجيع الشباب المبدعين مثلك؟

أعتقد أنه من المهم للغاية أن يتيح المدرسون لطلابهم السبيل ليصبحوا مبدعين ويفسحوا لهم المجال للإبداع. إذ يمكن للمدرسين أن يضطلعوا بدور أساسي في غرس الاهتمام لدى الطلاب

اختراع البطاريات القابلة لإعادة الشحن: مقابلة مع د. أكيرا يوشينو، الحائز على جائزة نوبل لعام 2019

بقلم توموكي ساواي، مكتب الويبو باليابان



لقد استحدث أكيرا يوشينو، الحائز على جائزة نوبل في الكيمياء لعام 2019 (أعلاه) أول بطارية ليثيوم أيون قابلة للاستمرار تجارياً

في عام 2019، حصل الدكتور أكيرا يوشينو وستانلي وايتنغهام وجون جواناف على جائزة نوبل للكيمياء لعملهم الأساسي الذي اضطلعوا به من أجل النهوض بتطوير بطاريات الليثيوم أيون، وأنظمة الطاقة الصغيرة التي نعتمد عليها لتشغيل أجهزتنا النقالة. وهذه الحزم الرامية إلى توليد الطاقة والخفيفة الوزن والقابلة لإعادة الشحن أذكت الطفرة في الإلكترونيات النقالة، وهي تحقق بالفعل فوائد بيئية حيث تتيح استحداث مركبات كهربائية بعيدة المدى وتخزين فعال للطاقة من المصادر المتجددة.

وقد اخترع د. يوشينو أول بطارية ليثيوم أيون في العالم وحصل على براءتها، وهو يعمل باستمرار منذ ذلك الحين على تحسين التكنولوجيا، حيث حصل على ما يزيد على 60 براءة بشأن تكنولوجيا بطارية الليثيوم أيون خلال مساره المهني. ويتحدث الدكتور يوشينو عن التحديات التي تغلب عليها في استحداث بطاريات الليثيوم أيون وعن الدور الذي اضطلع به الاستخدام الاستراتيجي لحقوق البراءات في بناء سوق عالمي مزدهر لها.

ما الذي دفعك إلى خوض مجال الكيمياء؟

لقد كنت دوماً مهتماً بالعالم الطبيعي. وحينما كنت في المدرسة الابتدائية، نصحتني أحد أساتذتي بقراءة كتاب The Chemical History of a Candle (التاريخ الكيميائي لشمعة) وهو من تأليف مايكل فراداي. وقد أثار ذلك الكثير من الأسئلة في ذهني. فأنا

وكيف تطور بحثك عقب هذه الانطلاقة؟

كل شيء سار على ما يرام لفترة. فقد كان النموذج أخف بمقدار الثلث من بطارية نيكل كادميوم عادية، وهو ما كان جيداً، لكننا لم نحقق سوى تقليص طفيف للوزن ولم نتمكن من خفض حجم البطارية. ووضع ذلك المشروع برمته موضع شك لأن تصغير الحجم كان أولوية بالنسبة إلى صناعة الإلكترونيات. وكانت المشكلة ضعف الكثافة النسبية للبولياسيتيلين، التي تؤدي إلى تصنيع بطارية خفيفة الوزن لكن ضخمة وكبيرة مما يجعلها غير عملية. وبدأنا نبحث عن مادة ذات كثافة أعلى ذات خصائص تشبه البولياسيتيلين. وكانت الفكرة هي استخدام مادة كربونية (لها كثافة نسبية تقدر بنحو 2.2 ومصنوعة من رابطات مزدوجة مترابطة مثل البولياسيتيلين). لكن، لم تكن هناك أي مادة كربونية ملائمة موجودة، مما كان محبطاً للغاية. لكن الحل جاء من داخل شركة أزاهي كازاي، حيث استحدث فريق بحثي آخر مادة كربونية جديدة ذات بنية بلورية مميزة، تعرف باسم Vapor-phase Grown Carbon Fiber (VGCF)، مما جعلها بديلاً جيداً للبولياسيتيلين. وقد نجحت في الحصول على عينة من المادة، وبالطبع، حين استخدمناها، لصنع المصعد، ابتكرنا بطارية خفيفة الوزن ومدمجة.

كيف عرفت بمدى أهمية التصغير؟

نظراً إلى أننا لم نكن متخصصين في البطاريات لدى أزاهي كازاي، فقد أفضت المناقشات الداخلية عما تحتاجه الصناعة إلى لا شيء. وبالطبع، لا يمكنكم مجرد التوجه إلى مصنع بطاريات وتوقع أنه سيطلعكم على بحوثه الأولية السرية. لكنني التقيت بزميل دراسة سابق ومسؤول تنفيذي لدى أزاهي كازاي، حيث كان مديراً بشركة لصنع البطاريات، وأكد لي على أهمية التصغير - لأن صناع الهواتف الذكية يحتاجون إلى بطاريات يمكن تركيبها في أماكن ضيقة. وهذا يبين، في نظري، مدى أهمية أن يجتمع أشخاص من مختلف المجالات لمناقشة أفكارهم وتبادلها. فمثل هذا التعاون مهم للغاية لتعزيز التطورات التكنولوجية وكذلك انتشار التكنولوجيات الجديدة واعتمادها على نطاق واسع.

لم أكن حتى ذلك الحين مهتماً بالكيمياء. وهكذا بدأ كل شيء، ثم توجهت إلى دراسة كيمياء الكم الحيوية بجامعة طوكيو.

وكيف اتجهت إلى العمل بشأن بطاريات الليثيوم أيون؟

لقد انضمت في بداية السبعينات إلى الفريق البحثي الاستكشافي في شركة أزاهي كازاي لاستكشاف مواد جديدة لأغراض عامة. ولم تنجح المشاريع التي عملت بشأنها في البداية، لذا، فقد كنت أبحث عن محاور تركيز بحثية جديدة. وفي ذلك الوقت، كان هناك اهتمام كبير بالبولياسيتيلين، وهو عبارة عن بوليمر موصل كهربائي ناقل للكهرباء تنبأ به الدكتور كينيشي فوكوي، وهو أول ياباني حائز على جائزة نوبل في الكيمياء، واكتشفه الدكتور هيدكي شياراكاوا، الفائز بجائزة نوبل للكيمياء في عام 2000. وفي البداية، استكشفت تطبيقات عملية للبولياسيتيلين. لكن، في ذلك الوقت، كانت صناعة الإلكترونيات اليابانية تبحث عن بطارية جديدة خفيفة الوزن ومدمجة وقابلة لإعادة الشحن لتشغيل الأجهزة النقالة التي تستحدثها. وكان العديد من الباحثين يعملون في ذلك، لكن مواد الأنود المتوفرة (المصعد) كانت غير مستقرة حيث أثارت شواغل خطيرة من حيث السلامة - وكان من الضروري توفير مادة أنود جديدة. ورأى بحثي عن البولياسيتيلين أنه من الممكن استخدامه كمادة أنود (لأن الشوارد الهابطة المماثلة لليثيوم تدخل فيه وتخرج منه)، لذا، فقد بدأت تجربته ونجح الأمر.

وقد بدأت أبحاثي الأساسية عن بطاريات الليثيوم أيون بجدية تامة في عام 1981، وهو العام الذي فاز فيه البروفيسور فوكوي بجائزة نوبل للكيمياء. ومما يثير الاهتمام أن البحث عن بطاريات الليثيوم أيون حظي بدعم ثمانية فائزين بجوائز نوبل، مما يشير إلى أي مدى كان تطويرها أمراً صعباً. وفي عام 1983، توصلت إلى نوع جديد من البطاريات القابلة لإعادة الشحن، باستخدام توليفة من البولياسيتيلين لعنصر الأنود (المصعد) والليثيوم كوبالت أوكسيد لعنصر الكاتود (المهبط). وحدد الدكتور جون جوداناف، وهو أحد زملائي الحائزين على الجائزة، ليثيوم الكوبالت الأوكسيد، باعتباره أول مادة للمهبط تحتوي على أيونات الليثيوم، في عام 1980.

"لقد حولت بطاريات الليثيوم أيون مجتمع تكنولوجيا المعلومات المعنية بالهواتف الذكية اليوم حقيقة. وسوف تضطلع في المستقبل بدور محوري في بناء مجتمع مستدام."

هل كان اهتمام شركة أزاهي كازاي بوجه عام بعلم المواد مفيداً من أجل استحداث بطارية الليثيوم أيون؟

لقد كانت الخطة الأولية هي استحداث مواد جديدة قائمة على البولياسيتيلين، لكن مع تقدم البحث، أدركنا أن الصناعة تحتاج إلى عدة مواد جديدة- من أجل مواد المهابط والكهرل والفواصل وما إلى ذلك. وبدلاً من التركيز على مجرد استحداث مصعد جديد، ظهر تصور استحداث بطارية. فقد انطلقت شركة أزاهي كازاي في مجال البطاريات لمجرد أنها كانت تبحث عن مواد جديدة وكانت قادرة على استحداث بطارية الليثيوم أيون تحديداً حيث أنها لم تكن متخصصة في المجال. وإذا كنت باحثاً لدى مصنع بطاريات، ما كنت على الأرجح سأقع على البولياسيتيلين أو مادة VGCF. ففي النهاية، المواد الجديدة وحرية استحداثها هما الدافع وراء استحداث منتجات جديدة.

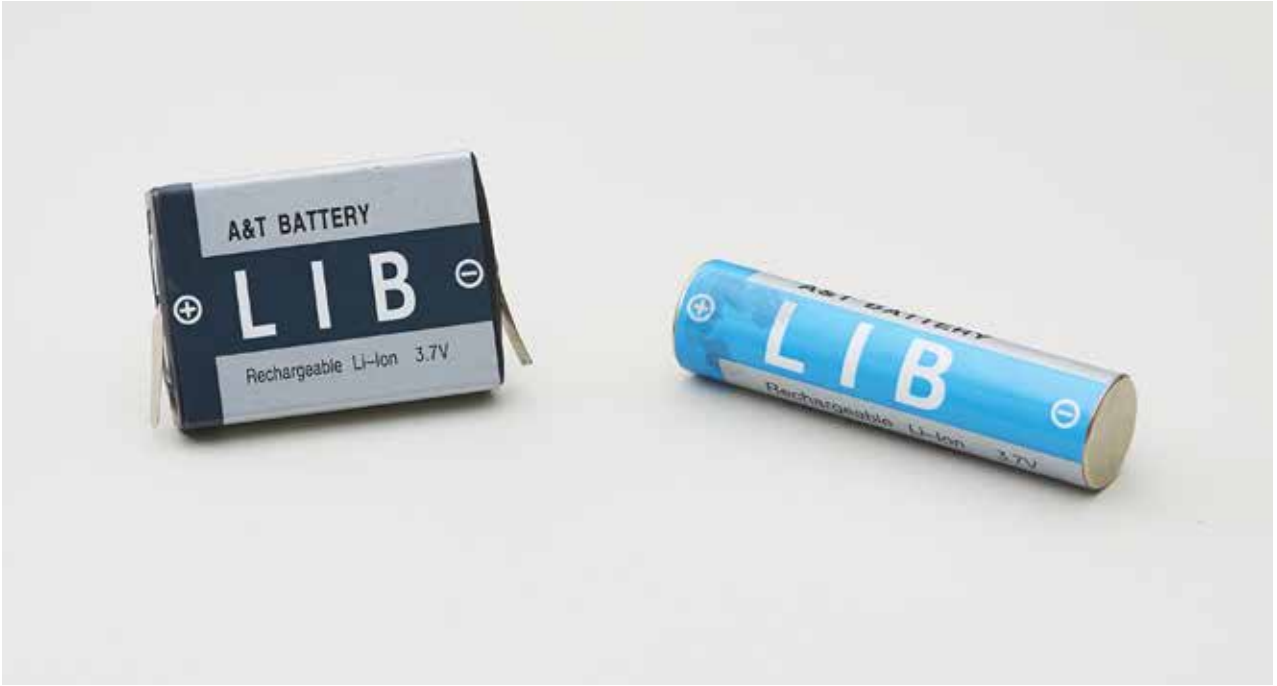
ما الأثر الذي أحدثته بطاريات الليثيوم أيون؟

لقد حولت بطاريات الليثيوم أيون مجتمع تكنولوجيا المعلومات المعنية بالهواتف الذكية اليوم حقيقة. وسوف تضطلع في المستقبل بدور محوري في بناء مجتمع مستدام. فوجود بطارية قابلة لإعادة الشحن وقادرة على تخزين الكهرباء يعد وسيلة رئيسية لحل المشكلات البيئية. وقد أصبح ذلك معترفاً به على نطاق أوسع في عام 2010 تقريباً، حين ظهرت السيارات الكهربائية في المشهد. وكان هذا هو عام انطلاق سيارة نيسان ليف. وقد كان ذلك بحق تقدماً عظيماً. ومنذ ذلك الحين، والبطاريات الليثيوم أيون تستخدم لتشغيل السيارات الكهربائية. وقد أحرز تقدم كبير منذ ذلك الحين في تحسين كثافة الطاقة في بطاريات الليثيوم أيون (أي إلى أي مدى يمكنكم الاعتماد على شحنة واحدة)، وفي خفض التكاليف. لكن لا يزال ينبغي التغلب على المشكلات المتعلقة بالاستدامة (حياة البطارية). ورغم أن بطاريات الليثيوم أيون وحدها لن تحل المشكلات البيئية، فإنها، عند اقترانها بابتكارات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، ستكون أساسية لبناء شركة مستدامة.

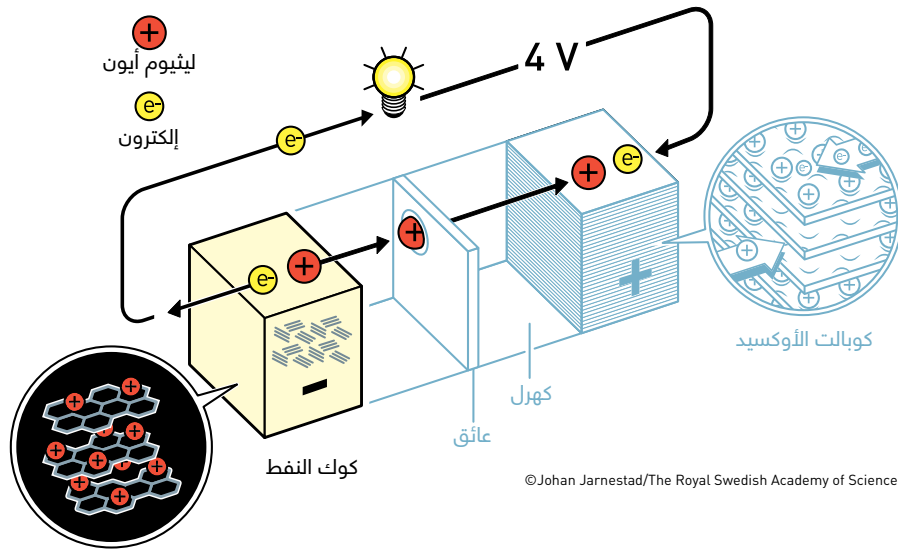
بصفتك صاحب العديد من البراءات، ما رأيك في نظام البراءات؟

إن الروح الأساسية لقانون البراءات هي التشجيع على التطور التكنولوجي لفائدة الجميع. وفي مقابل الحصول على حقوق استثنائية في البراءات، تكشف عن (تفصح عن) تكنولوجيا جديدة للعالم، وتدعم بذلك انتشارها على نطاق واسع. وهو ما حدث مع بطاريات الليثيوم أيون.

ولقد أحسنت شركة أزاهي كازاي في استحداث تكنولوجيا البطاريات، لكنها ليست متخصصة في مجال البطاريات، لذا فقد اضطررنا إلى تحديد أي نوع من المشاريع ينبغي إنشاؤه حول هذه التكنولوجيا. وبعد إجراء العديد من



في عام 1985، أودع د. يوشينو طلب براءة (براءة يابانية رقم 1989293) لأول بطارية ليثيوم أيون قابلة لإعادة الشحن (باستخدام مركب الليثيوم كوبالت أوكسيد والمصعد القائم على الكربون)، مما فتح الطريق أمام الاستفادة من الأجهزة الإلكترونية النقالة واستخدامها على المستوى العالمي، مثل الهواتف الذكية، والمدونات الشخصية، والحواسيب المحمولة.



استخدم الدكتور يوشينو مركب الليثيوم كوبالت أوكسيد (الذي اكتشفه زميله الحائز على جائزة نوبل جون جوداناف) في المهبط ومادة قائمة على الكربون (VGC)، حيث يمكن أن تقحم أيضاً أيونات الليثيوم في المصعد. ويقوم تشغيل البطارية على تدفق أيونات الليثيوم في الاتجاهين بين الأقطاب الكهربائية، مما يمنح البطارية عمراً طويلاً.



د. يوشينو (في الوسط) هو زميل فخري في شركة أزاها كازاي، ورئيس مركز تكنولوجيا بطاريات الليثيوم وتقييمها.

المثال على استحداث نموذج تجاري حول بطاريات الليثيوم أيون حيث تسوق التكنولوجيا كخدمة، وليس كمنتج نهائي، وبذلك تحصل على مبالغ نهائية. وتستخدم منصات مثل غوغل وأبل وفيس بوك وأمازون هذا النموذج، حيث يعطي عائداً أفضل. ونجحت في تصميم منصات وإنشاء معيار عالمي أدى إلى توسيع نطاق السوق ليشمل خدماتها القائمة على التكنولوجيا. بل إن البعض يقدمها مجاناً. فغوغل، على سبيل المثال تقدم نظامها التشغيلي أندرويد للهواتف الذكية مجاناً لتوسيع نطاق مجموعة مستخدمي أندرويد. ونحن نرى هنا أن قيمة تجارة الهواتف الذكية لا تأتي من الهاتف ذاته وإنما من استخدامه. وهذا النموذج التجاري شائع في عالم تكنولوجيا المعلومات، وقد يصبح بالفعل سبيل المستقبل.

هل ساعدك نظام البراءات على الفوز بجائزة نوبل للكيمياء في عام 2019؟

إن الباحثين في مجال الصناعة يختلفون عن الباحثين الأكاديميين من حيث طريقتهم في إعلان نتائجهم. فالباحثون الأكاديميون ينشرون عملهم، في حين يكون عمل الباحثين الصناعيين راسخاً في وثائق البراءات، التي يصعب فهمها، وكانت حتى وقت قريب،

المناقشات، قررنا الآتي: "أ" تكوين فريق مع شريك مناسب (توشيبا) لإنشاء شركة بطاريات؛ "ب" وإدماج مواد أخرى مرتبطة بالبطاريات في الأنشطة التجارية الحالية لشركة أزاها كازاي؛ "ج" ومنح ترخيص فعال لتكنولوجيا بطارية الليثيوم أيون. وقد فتح برنامج الترخيص تكنولوجيا بطارية الليثيوم أيون على العديد من المصنعين الجدد، مما أتاح تحسين التكنولوجيا من حيث التكلفة والموثوقية والسلامة. وساعد أيضاً على نشر التكنولوجيا، وتعزيز ثقة المستهلك، وتوليد دخل من الترخيص للشركة. ويمكن للجميع الحصول على التكنولوجيا سريعاً والاستفادة منها. وهذا هو بيت القصيد من الاختراعات.

في أي وجه ترى أن نظام الملكية الفكرية يحتاج إلى التحسين؟

لقد أصبح من الصعب في عالم اليوم المعولم، ممارسة حقوق استثنائية في البراءات. وحتى لو طلبت من الناس ألا يقلدوا، فإنهم لن يتوقفوا عن التقليد! كما أن حقوق البراءات محددة زمنياً لذا فمن الصعب للغاية الاستفادة من قيمتها الاقتصادية من خلال الترخيص وحده. وأعتقد أن من المهم التفكير في طرق أخرى للحصول على مردود أو عائد مالي. وقد ينطوي ذلك على سبيل

"نصيحتي للشباب هي: تحلوا بالرغبة في المعرفة، واستخدموا طاقتكم لتطوير المهارات والثقة والمعارف اللازمة لصنع الاكتشافات الكبيرة والاختراعات الرائدة التي ستميز هذا القرن."

لا تؤخذ في الاعتبار بدرجة كبيرة في الدوائر الأكاديمية. ولكن تنويه لجنة نوبل أشار تحديداً إلى نموذج بطارية الليثيوم أيون التي ابتكرتها وحصلت على براءة بشأنها في عام 1985. ولذا، يبدو أن ذلك شكل عاملاً مهماً. ويبدو أيضاً أن التأييد من جانب سلطة مستقلة اضطلع بدور مهم في هذا الصدد. فقد فزت بجائزة المخترع الأوروبي من مكتب البراءات الأوروبي على إصدار البراءة الأولى لبطاريات الليثيوم أيون - ويبدو أن الاعتراف من جانب مكتب البراءات الأوروبي لهذه البراءة كان عاملاً مهماً في المناقشات المتعلقة باختيار الفائز بالجائزة. وأعتقد بوجه عام أن الباحثين في مجال الصناعة يكونون معاقين حين يتعلق الأمر بجوائز نوبل، لأنه عادة ما يكون فاحصو البراءات الذين أُن لهم احتراماً كبيراً، هم القادرون وحدهم على فهم التكنولوجيات الواردة في طلبات البراءات. ولذا، إذا كان الباحثون الصناعيون يريدون أن ينظر في منحهم جائزة نوبل، فعليهم الفوز بجائزة كبيرة!

ما هي رسالتك لشباب العلماء؟

إن الإطار الزمني للتصدي لتحديات جديدة محدود بعمر معين؛ هو تقريباً 35 عاماً. ففي هذا العمر، بدأت الأجيال المتعاقبة من الفائزين بجائزة نوبل أبحاثها. وأنا بدأت بحثي الأساسي عن بطاريات الليثيوم أيون في عمر 33 عاماً. فأنت تفهم في هذا العمر أعمال الشركات والمجتمعات، وتكون لديك الثقة والقدرة على البدء في مشروع جديد، وإذا فشل، فسيكون أمامك الوقت اللازم لبدء شيء آخر. وأعتقد أن قدرة اليابان على إيجاد فائزين بجائزة نوبل في المستقبل ستحدد بنوع البيئة التي يعمل فيها اليوم من تبلغ أعمارهم 35 عاماً تقريباً، وما إذا كانت لديهم الحرية في اتباع طريقة تفكيرهم والعمل في الأبحاث التي يمكن أن تؤدي إلى إحداث تقدم جدير بجائزة نوبل.

ما هي النصائح التي تقدمها للشباب الطامحين إلى أن يصبحوا علماء الغد؟

يمكن للشباب اليوم الحصول بسهولة على أي معلومات يريدونها، لكن العديد منهم يشعر أنه لا توجد اختراعات أو اكتشافات كبيرة جديدة يمكنهم حلها. لكنهم مخطئون. فلا يزال هناك الكثير جداً من الأشياء التي لا نفهمها عن الحياة والطبيعة والعديد من الكنوز التي ينبغي استخراجها. ونصيحتي للشباب هي: تحلوا بالرغبة في المعرفة، واستخدموا طاقتكم لتطوير المهارات والثقة والمعارف اللازمة لصنع الاكتشافات الكبيرة والاختراعات الرائدة التي ستميز هذا القرن. فهناك الكثير الذي لا نعرفه بعد. واستثمروا في مستقبلكم من خلال الدراسة وتخلوا أنفسكم في عمر الخامسة والثلاثين وما الذي يمكنكم العمل فيه. وأنا لا أؤمن من حيث المبدأ بإجبار الأطفال على التعلم. إذ علينا أن نمكنهم من التفكير لأنفسهم واختيار طريقهم. أعتقد أن هذا هو السبيل الأفضل.

إيندا: أول حذاء للجري "محلي النشأة" في كينيا

بقلم كاترين كارارا، كاتبة مستقلة



"إيندا فريدة، لأنها
الشركة الوحيدة من
نوعها في أفريقيا.
فنحن لا نختبر أو نسوق
ببساطة أحذية جري
تقنية من صنع الآخرين،
وإنما نصنع بالفعل
أحذيتنا."

لماذا اخترت تصنيح أحذية جري في كينيا؟

لقد كانت لدي رغبة قوية في العودة إلى كينيا بعد بقائي فترة كبيرة للدراسة والعمل في الخارج. وكنت دوماً مهتمة بالرياضة وأردت أن أفعل شيئاً يكون له أثر إيجابي واجتماعي ويمكن التوسع فيه. وقررت التركيز على شيء يستفيد من الثقافة الرياضية في كينيا. وكان الجري هو الخلاصة المنطقية. وسرعان ما اكتشفت أن هناك سوقاً كبيراً لأحذية الجري وأنه ما من أحد في كينيا قام من قبل بتصنيح أحذية جري! وهو شيء من المعطيات الثابتة في تراثنا في رياضة الجري. ولذا، قررت الخوض في ذلك.

كيف توظفين الشركة لتحقيق الصالح الاجتماعي؟

إننا بتصنيح الأحذية في كينيا ندعم الجماعات المحلية. فالتصنيح هو من أفضل السبل لإخراج الناس من الفقر. فنحن حين نصنع أحذيتنا هنا، ندعم من يعملون معنا لصناعتها، بل ندعم أيضاً مختلف القطاعات الفرعية التي تمدنا بالمواد الخام. وكان سيكون من الأسهل بكثير نقل جميع عمليات التصنيح إلى الصين، لكننا اتخذنا قراراً واعياً بتعزيز قدرتنا على التصنيح في كينيا. فالفكرة هي أن أحذيتنا ستصبح تدريبياً صناعة كينية مائة بالمائة. ونحن الآن نقرب من نسبة 52 في المائة. وهدفنا هو إنشاء شركة تدعم كبار الرياضيين، بل وأيضاً تتيح فرصاً وتحقق مكاسب للمجتمع على نطاق أوسع. ولهذا السبب نتبرع بنسبة 2 في المائة من دخلنا للمشاريع المجتمعية.

وبفضل العمل التطوري لمؤسسة إيندا، ندعم حالياً مشروعاً في المناطق العشوائية يحمي المعرضين للخطر، وندعم مركزاً مجتمعياً لخدمة الأطفال المصابين بمرض التوحد. فنحن ننظر إلى هذه المشاريع المجتمعية باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من الشركة. وإيندا هي شركة حاصلة على شهادة مؤسسة بي ومعتمدة كشركة محايدة مناخياً. والشركات الحاصلة على شهادة مؤسسة بي هي شركات تلبى أعلى معايير الأداء الاجتماعي والبيئي، والشفافية العامة، والمسألة القانونية التي تم التحقق منها من أجل تحقيق التوازن بين الربح والغرض. وبوصفنا شركة محايدة مناخياً، فإننا نقيس بصمتنا الكربونية ونعوضها.

إن صاحبة المشروع الكيني نافالليو أوسيبو أوباتي تخلت عن وظيفة في الأمم المتحدة بنيويورك من أجل إنشاء شركة لتصنيح أحذية الجري في كينيا، لتحقيق بذلك حلمها بالاعتماد على التراث الرياضي الثري لكينيا مع توفير فرص لكسب الرزق للجماعات المحلية.

حدثينا عن إيندا. ما الذي يجعلها مختلفة؟

تعني كلمة إيندا "Enda" "اذهب!" باللغة السواحيلية، اللغة المحلية هنا في كينيا، وهي لغة يتحدث بها أيضاً السكان على نطاق واسع في شرق أفريقيا. ونحن نعمل مع رياضيين كينيين لتصميم أحذية الجري وبيعها إلى العدائين في جميع أنحاء العالم. ويقع مقر معظم شركات أحذية الجري في الولايات المتحدة الأمريكية أو أوروبا. وإيندا فريدة، لأنها الشركة الوحيدة من نوعها في أفريقيا. فنحن لا نختبر أو نسوّق ببساطة أحذية جري تقنية من صنع الآخرين، وإنما نصنع بالفعل أحذيتنا.

ومنتجنا الأول، وهو عبارة عن حذاء رياضي خفيف يسمى أيتن، متاح باللون الأخضر والأحمر والأسود، أي بألوان العلم الكيني، حيث جرى تصميمه بالتعاون الوثيق مع رياضيين ومهنيين كينيين في مجال الرياضة. وحذاء أيتن هو الحذاء المثالي لسباقات الجري القصيرة والسريعة ويحمل اسم قرية صغيرة تقع في غرب وادي ريفت في كينيا، من حيث يأتي أبطال الماراتون الكينيون.

ومنتجنا الثاني هو عبارة عن حذاء رياضي يومي يسمى لابايت- بمعنى "جري" في لغة الكالينجين، وهي اللغة التي يتحدثها الكثيرون من كبار العدائين الكينيين - وهو مثالي للسباقات الطويلة والبطيئة. وجميع أحذيتنا مصممة لتحمل الضغط على وسط القدم ولتضخيم بصمة مشط القدم الطبيعية للعداء، تماشياً مع أسلوب الجري الكيني. وفي الوقت الحالي، تباع معظم أحذيتنا في الخارج، نظراً لغلو ثمنها بالنسبة إلى السوق المحلي. وبيع نحو 90 في المائة من منتجاتنا في الولايات المتحدة الأمريكية، و8 في المائة في أوروبا، حيث لا تزال لدينا صعوبات في سلسلة الإمداد، وتباع باقي المنتجات في كينيا. ونأمل في إطلاق نموذج أقل تكلفة هنا في كينيا قريباً.



هدف شركة إيندا هو أن تعزز قدرتها على التصنيع في كينيا وأن تكون أحدتها صناعية كينية مائة بالمائة.



من أين تأتون بالمواد الأساسية لصنع أحذيتكم؟

ليست كل المواد الأساسية التي نحتاجها متوفرة بسهولة هنا في كينيا. فنحن نستورد حالياً بعض الأجزاء من الصين ونكملها بمواد متوفرة محلياً، حيث نبنى تدريجياً سلسلة الإمداد المحلية. ومع ذلك، فإننا لا نزال نفتقر إلى الخبرة اللازمة، مثلاً في خلط المواد الكيميائية المستخدمة ومعالجتها، حيث يمكن أن تكون خطيرة. لكننا نحرز تقدماً جيداً. وقد رفعنا بالفعل الإنتاج المحلي، بفضل مصنع محلي استثمر في الآلات في جزء من عملية التصنيع، وبفضل فريق من الشركاء في الصين يأتي إلى كينيا لتدريب الموظفين. فهدفنا هو تدريب موظفينا وتحسين مهاراتهم بحيث يمكننا إنتاج منتج عالي الجودة باستخدام مجموعة من المواد.

ما هي التحديات الرئيسية التي تواجهونها؟

من التحديات الرئيسية ضرورة كفاءة تثقيف المستهلكين حتى يتمكنوا من معرفة الفرق بين ما ينطوي على تحايل والشيء الأصلي. فصناعة أحذية الجري مليئة بالمبالغات الدعائية بشأن المنتجات وبالادعاءات بأن حذاءً معيناً مزوداً بخاصية "تبريد" جديدة تجعلك تجري أسرع. وهذا غير حقيقي. فبدون التدريب والتغذية واللياقة اللازمة للجري والتناسق بشكل جيد، ما من شيء سيجعلك عداءً أفضل. فهذه هي روح ثقافة الجري في كينيا التي نحاول اقتسامها مع العدائين في جميع أنحاء العالم.

وثمة تحد آخر هو تردد المصنعين المحليين في الرهان على حذاء إيندا. فقد كان الحصول على مستثمرين تحدياً جسيماً. فنحن لم نتمكن إلا في أواخر عام 2019، حين حصلنا على أول نواة لتمويلنا، من إقناع المستثمرين المحليين بدعمنا.

وكشركة كينية صغيرة؟

من واقع التجربة، العمل في كينيا أسهل بكثير بالنسبة إلى مستثمر مباشر أجنبي مما هو بالنسبة إلى شركة محلية. فالعديد من الحوافز الحكومية تتجه نحو تشغيل الاستثمارات الأجنبية المباشرة. فمثلاً، تعفى الجهات التصنيعية الأجنبية الواقعة في منطقة تجهيز الصادرات من ضريبة القيمة المضافة ورسوم الاستيراد وغير ذلك من الضرائب لفترة زمنية محددة ويمكنها أيضاً الوصول بسهولة إلى المكاتب والمصانع. لكن بالنسبة إلى شركة محلية مثل إيندا التي تتوجه نحو سوق التصدير، يكون الأمر أصعب بكثير.

وبصفتنا جهة مُصنّعة مُتعاقدّة، فإننا غير مؤهلين للحصول على الدعم، لأننا حتى وإن كنا نفعل كل شيء يفعلُه مصنع أجنبي موجه للاستيراد في كينيا، ليس لدينا مصنع فعلي، ولا ننوي

وفي العام الأول لتشغيلنا، وضعنا، بفضل تمويل طيب، نموذجنا الأولي. ثم اضطررنا إلى أن نكون مبدعين وقررنا إطلاق حملة للتمويل الجماعي لدى شركة kickstarter، مما أتاح لنا إطلاق أول إنتاجنا من الأحذية، وهو حذاء أيتن في عام 2017. وأتاحت حملة ثانية في عام 2019 استحداث وإطلاق نموذجنا للمسافات الطويلة وهو لاباتيت، الذي فاز بعد ذلك بالجائزة الأولى في فئة Body and mind في المعرض التجاري الدولي الرائد لصناعة السلع الرياضية، في ميونيخ، بألمانيا، في نفس العام، حيث كنا أول شركة أفريقية تفوز بهذه الجائزة. وعزز هذا حقاً صورتنا وأتاح لنا اجتذاب خمسة مستثمرين جدد، وهو ما سيحدث فارقاً كبيراً في قدرتنا على الإنتاج والتوزيع والتسويق. وفكرة نقل عملية التصنيع من الصين إلى كينيا وتدريب الجميع تشكلت بأكملها تحدياً، لكننا اخترنا هذا ليكون طريقنا. ونحن نعتقد في النهاية أن ذلك سيؤدي إلى إيجاد فرص عمل وجذب الاستثمارات والمساعدة على بناء سمعة كينيا كمركز تصنيع للأحذية الرياضية.



إيندا: كينيا، 2019

إن صاحبة المشروع الكيني نافالايو أوسيبو أوباتي (اليسار) تخلت عن وظيفة في الأمم المتحدة بنيويورك من أجل إنشاء أول علامة تجارية لأحذية الجري في أفريقيا، لتحقيق بذلك حلمها بالاعتماد على التراث الرياضي الفري لكينيا مع توفير فرص لكسب الرزق للجماعات المحلية.

"هدفي هو إنشاء شركة تدعم كبار الرياضيين، بل وأيضاً تتيح فرصاً وتحقق مكاسب للمجتمع على نطاق أوسع."

بناء مصنع. وهذه التفاصيل مهمة لأنه بموجب القانون الكيني المتعلق بمنطقة تجهيز الصادرات، ينبغي أن يكون لديك مصنع فعلي لكي تستفيد من الحوافز الضريبية. وهذا يؤدي إلى إيجاد مشكلتين. فهذا يعني أولاً أن من يمتلكون ما يكفي من المال لبناء أو تأجير مصنع، هم وحدهم من يمكنهم الاستفادة من الحوافز. ويعني ذلك بالنظر إلى ديموغرافيا كينيا واقتصادها، أن الشباب مثلي لن يخوضوا أبداً تقريباً مجال الصناعات الموجهة نحو التصدير. وثانياً، يؤدي ذلك إلى مشكلة تدفق نقدي فيما يخص رأس المال العامل. فنحن حين نستورد، ندفع ضريبة القيمة المضافة، التي تعفى منها الصادرات. ولأن معظم مبيعاتنا صادرات، فإن الحكومة تكون دوماً مدينة لنا بمبالغ مردودة، مما يعني أن جزءاً كبيراً من رأس مالنا اليومي يكون مقيداً بمبالغ قيمة الضريبة المضافة، التي ما كنا سندفعها إذا كنا في منطقة تصدير اقتصادية خاصة.

وإذا كنت لست بحاجة إلى امتلاك سيارة للانتقال من مكان إلى آخر، أو إلى امتلاك بيت فاخر على الشاطئ لقضاء إجازتي فيه، فإنني بالطبع لست بحاجة إلى امتلاك مصنع لكي أعتبر مصنعاً. فمن الضروري في الواقع أن تعكس البيئات التنظيمية والقانونية حقائق اقتصاد التقاسم الحالي وتدعم الشركات المحلية.

وهل العمل كامرأة في مجال ريادة الأعمال يشكل تحدياً؟

بحسب الموقف. والأمر صحيح، إنني عادة الشخص الأصغر والمرأة الوحيدة في معظم الغرف، وهناك بالتأكيد غياباً كبيراً للنساء في مجال التصنيع وفي أدوار صنع القرار. ويشير ذلك إلى مشكلات هيكلية مختلفة. لكن ذلك لم يجعلني أتقاعس. فاختلافي كان بوجه عام بمثابة فرصة لي لكي أعبّر عن أفكارتي وأشرح أعمالتي التجارية وأناقش التحديات التي أواجهها. فكوني امرأة يمكن أن يكون صعباً، لكنه يمكن أيضاً أن يشكل فرصة.

ما الدور الذي تضطلع به الملكية الفكرية في شركتك؟

الملكية الفكرية هي الأهم. فبدون حقوق الملكية الفكرية، ما كان سيكون لدينا وسائل قانونية للدفاع عن أنفسنا ضد المقلدين أو غيرهم من الفاعلين منعدمي الضمير. فحقوق الملكية الفكرية تمكننا من حماية المصالح التجارية لشركة إيندا وتنميتها، بما يضمن أن يحصل الناس حين يشترون أحيديتنا



أحذية إيندا مصممة لتحمل الضغط على وسط القدم ولتضخيم بصمة مشط القدم الطبيعية للعداء، تماشياً مع أسلوب الجري الكيني.

" فنحن نود أن نصبح علامة تجارية عالمية ذات تأثير عالمي ونود أن ننقل عملية الإنتاج بأكملها إلى كينيا ونجعلها مستدامة من الناحية البيئية."

ما هي خطط شركة إيندا للمستقبل؟

لقد أطلقنا في يناير 2020، أول حذاء للتدريب اليومي ونحن نستعد لإطلاق حذاء السباقات في أوائل 2021. ونحن نخطط أيضاً لتغيير أحذيتنا للمسافات القصيرة بمواد جديدة وخصائص تقنية وسوف نطلق حذاءً معقول الثمن مصنوع مائة بالمائة من المواد المحلية من أجل السوق الكيني. وقد سجلنا في العام الأخير نتائج جيدة في سوق الولايات المتحدة، وهدفنا في عام 2020 هو تطوير حضورنا في أوروبا.

ما هي طموحاتكم بالنسبة إلى الشركة؟

رؤيتنا طويلة الأجل هي أن نكون بين العلامات التجارية الرياضية الثلاث الأولى في العالم. وكلما صنعنا أحذية أكثر، استخدمنا موظفين أكثر وزادت العوائد التي تعود على المجتمع. فنحن نود أن نصبح علامة تجارية عالمية ذات تأثير عالمي ونود أن ننقل عملية الإنتاج بأكملها إلى كينيا ونجعلها مستدامة من الناحية البيئية. وحلمي أن تعمم عمليتنا مائة بالمائة، بحيث يلبس الناس أحذيتنا، ثم يرسلونها إلينا ثانياً لتمزيقها وصناعتها من جديد، حيث سيكون إجراء عملية إعادة تدوير كاملة أمراً مذهباً.

ما هي نصيحتك لرجال الأعمال الشباب الطموحين؟

الحياة مغامرة. وأنتم تعيشون حياة واحدة ومسؤوليتكم أن تجدوا سبباً لحياتكم. ولن تجدوه وأنتم جالسون في ركن. حاولوا مقاومة توقعات الآخرين والخوف من الفشل.

الأمر يحتاج إلى شجاعة.

نعم، يحتاج إلى شجاعة وحظ. فإذا لم تكن لدي وظيفتي في الأمم المتحدة في نيويورك، فإنني، ما كنت سأستطيع بأمانة القيام بذلك. فما كنت سأستطيع تنمية الشركة لفترة طويلة في الوقت الذي أعتمد فيه فقط على مدخراتي. فحتى وأنتم تجربون، ينبغي أن تسددوا فواتيركم والوفاء بالتزاماتكم فقد كان من المهم بالنسبة لي أن أمهل الوقت للشركة لكي تنمو دون تحميلها العديد من النفقات في الأعوام التي تشهد تكوينها. وأنا أعترف بأنني محظوظة للغاية لأنني تمكنت من مواصلة هذه الرحلة وأنا دوماً ممتنة لذلك - بالإضافة إلى الفرصة التي أتيت لي لإنشاء أول علامة لحذاء جري رياضي في كينيا وفي أفريقيا!

على منتج أصلي وعالي الجودة. ففي عالم أحذية الجري، يسعى الجميع إلى إحداث ثورة في عالم الجري، ولذا، هناك الكثير من الملكية الفكرية. ونحن لدينا علامات تجارية وبراءات للتصاميم مسجلة، ونحن نطور المزيد من هذه الأصول. فحقوق الملكية الفكرية مهمة بوجه خاص بالنسبة إلى الشركة، لأننا شركة شابة لها طموحات عالمية. ومن المهم للغاية أن نؤمن ملكيتنا الفكرية بحيث يتسنى لنا بناء سمعتنا التجارية وقاعدة زبائننا. وينبغي أن نكون فعالين في هذا الشأن في السوق العالمي الحالي الذي يتسم بمنافسة شرسة. والملكية الفكرية بالنسبة إلينا هي إجراء تحوطي، بوليصة تأمين إن شئتم. فهي تمكنا من حماية الأشياء الجميلة التي نصنعها وتوسيع نطاق شركتنا. فأنت لا تعرف أبداً ما يخبئ لك المستقبل.

هل الملكية الفكرية ضرورية للشركات الصغيرة؟

نعم بالطبع. لكن للأسف، في كينيا، تعتقد في الغالب بعض الشركات الصغيرة أن الملكية الفكرية مخصصة للشركات الكبيرة فقط. والحقيقة هي أن الملكية الفكرية للجميع. فنحن نعتقد بالخطأ في كينيا أن الملكية الفكرية باهظة الثمن. فصحيح أننا لا نرى دوماً مزايا فورية حين ندفع مقابل حق للملكية الفكرية، لكنها تكون في الأجل الطويل مهمة للغاية، في حماية مصالحك التجارية وإيجاد فرص تجارية على حد سواء. وانظر إلى ابتكارات مثل التطبيق المصرفي م-بيزا الذي نما في كينيا وأصبح ظاهرة دولية حيث أن الملكية الفكرية أساسية لحمايته. فرغم أن المبدعين بوجه عام في كينيا على وعي تام بالملكية الفكرية، ويفهمون كيف يمكنها خدمة مصالحهم، فإنه ينبغي عمل المزيد لضمان أن يكونوا أكثر فعالية بشأن الملكية الفكرية.

ما الذي يمكن فعله لتعزيز الوعي بالملكية الفكرية في كينيا؟

إنني أود رؤية تحسين إمكانية الحصول على معلومات دقيقة عن الملكية الفكرية. ويحبذ أيضاً أن تكون عملية الحصول على حقوق الملكية الفكرية أسهل للمستخدم. فالعملية مرهقة حيث يصعب أحياناً على غير المتخصصين تسييرها. فأنا كنت مستتيرة بهذا الشأن، لكن لا يزال الأمر يستغرق وقتاً غير معقول. وذلك في حد ذاته يجعل العملية برمتها أكثر تكلفة، خاصة إذا لم يكن مقرك واقعاً في نيروبي. فسيكون من المفيد للغاية إتاحة الحصول على المساعدات القانونية الأساسية، وتنظيم دورات تدريبية عملية لأصحاب الأعمال التجارية، أو على الأقل إتاحة الحصول على مبادئ توجيهية عامة واضحة ومحدثة بشأن كيفية استكمال مختلف الطلبات.

هاشيت والنفاذ: استحداث محتوى يمكن أن يستخدمه الجميع

بقلم كاثرين سايز، كاتبة مستقلة



لقد أصبحت مكتبة هاشيت، وهي ثالث أكبر دار نشر في العالم، في أواخر عام 2019 الموقع المائة على ميثاق اتحاد الكتب الميسرة، حيث تلزم بجعل إصداراتها متاحة تماماً لجميع المستخدمين.

وقد ظل النفاذ أولوية بالنسبة إلى دار هاشيت للكتاب على مدار العقد الماضي، بفضل الجهود التي بذلها السيد لوك أودران، الخبير التقني المختص بمعايير النفاذ الإلكتروني الرقمي لدى دار هاشيت.

ويفرض التوجيه الأوروبي الجديد 882/2019 بشأن اشتراطات النفاذ فيما يخص المنتجات والخدمات التزامات جديدة على الناشرين والموزعين في الاتحاد الأوروبي ينبغي تطبيقها بحلول عام 2025.

لقد أصبحت مكتبة هاشيت، وهي ثالث أكبر دار نشر في العالم، في أواخر عام 2019 الموقع المائة على ميثاق اتحاد الكتب الميسرة، حيث تلزم بجعل إصداراتها متاحة تماماً لجميع المستخدمين، وبالأخص للأشخاص المتعايشين مع العمى أو إعاقات بصرية أخرى.

وتحتل دار هاشيت الصدارة في إنتاج الكتب الإلكترونية الميسرة. فجميع الروايات التي تنشرها منذ عام 2018 "ميسرة أصلاً"، حيث تصدر بأنساق ميسرة لذوي الإعاقات البصرية.

فيما يخص النشر هو ضمان أن تتاح الكتب الإلكترونية الميسرة في السوق. وهو ما يتماشى تماماً مع السياسة الميسرة أصلاً لدار هاشيت واتحاد الكتب الميسرة.

ويشجع التوجيه إصدار الكتب الميسرة أصلاً ويضع مبادئ لمراقبة السوق بحيث تتاح على نطاق واسع بيانات التعريف عن الكتب الإلكترونية. وهذه تعد خطوة إيجابية للغاية بالنسبة إلى الثقافة، ونفاذ المعايير بصرياً إلى الثقافة والتعليم.

هل تعتقد أن توجيه الاتحاد الأوروبي سيشرح المزيد من الناشرين على توقيع مبادرات مثل ميثاق الكتب الميسرة وهل يمكن لصغار الناشرين إدارة التغييرات الناجمة عنه؟

إنني أيضاً إلى جانب دوري في دار هاشيت، خبير تقني في اتحاد الناشرين الأوروبيين الذي يدافع بقوة عن الكتب الإلكترونية الميسرة. ويعتقد الاتحاد أن التوجيه يعطى حافزاً للسوق لكنه يضع أيضاً التزاماً تنظيمياً. ويحتاج العديد من أصحاب المصلحة إلى الاثنين ليتحولوا إلى العمل.

واعتقد أن التوجيه سوف يهز قطاع النشر الأوروبي وسوف يدفع الناشرين الذين لم يعتمدوا بعد سياسة النفاذ إلى التحرك والإسهام بفعالية في المضي قدماً بتطوير الأدوات والعمليات والعقول في هذا المجال.

وسيكون تنفيذ التوجيه بالنسبة إلى صغار الناشرين، أكثر صعوبة، لا سيما بالنسبة إلى من يصرون كتباً معقدة، ذات تصفيف معقد ومتطور، وتضم عناصر بيانية وجمالية دقيقة، والعديد من الصور التي يصعب وصفها. ولأنخذ، على سبيل المثال، الصعوبات المقترنة بإتاحة كتاب عن السفر يتناول مناطق ذات طبيعة برية، حيث يصعب للغاية في الغالب وصف الصور. وتطرح نفس المشكلة فيما يخص إتاحة النفاذ إلى الرسوم المتحركة أو رسوم المانغا (الروايات اليابانية ذات الرسوم البيانية).

ما هو تحدياً الكتاب الإلكتروني الميسر؟

الكتب الإلكترونية الميسرة لا تختلف جوهرياً عن الكتب الإلكترونية العادية. فالملف والنسق والترميز واحد في الكتاب الإلكتروني المسير والكتاب العادي. والإدراج في الملف الذي يوجه للمبصرين والذي يتسم بمعايير تقنية مختلفة هو أساساً ما يجعل من هذا الملف كتاباً إلكترونياً ميسراً للمعايير بصرياً.

ويشيد لوك أودران بتوجيه الاتحاد الأوروبي باعتباره دفعة ضرورية لصناعة النشر في أوروبا لكنه يحذر أنه ينبغي الإبقاء على المعايير الحالية، لا سيما ما يخص النفاذ بنسق EPUB 1.0. ويرى أن اختراع معيار جديد سيكون ضاراً سواء لمعايير البصر أو للناشرين.

حدثنا عن دار هاشيت للكتاب ودورك في الشركة

دار هاشيت هي دار نشر عالمية كبيرة حيث تصدر نحو 100 مطبوع. وتنشر المجموعة كتباً لاستخدام العامة مثل الروايات والمقالات والكتب التعليمية للمراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية، في مجالات العلوم الاجتماعية، والتنمية الشخصية، والسياحة والطبخ؛ ولديها فروع في إسبانيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية. ومجموعة دار هاشيت للنشر هي أكبر ثالث دار نشر في العالم.

وأنا خبير تقني في مجال معايير النفاذ الرقمي وقد عملت لسنوات عدة مع هاشيت حتى نهاية شهر مارس من هذا العام. وأنا اليوم، ما زلت بوصفي مستشاراً أمثل دار هاشيت للنشر في مختلف منظمات توحيد المعايير المهنية المتعلقة بالكتب الإلكترونية على المستويات الوطنية والأوروبية والدولية.

ما أهمية النفاذ بالنسبة إلى دار هاشيت ولم انضمت الشركة إلى اتحاد الكتب الميسرة؟

إننا نريد حين نبتكر محتوى أن نستخدمه الجميع، بمن فيهم المعاقون بصرياً. وحين بدأنا في نشر كتب إلكترونية، أرسينا عملية نشر تتيح نشر أنساق مطبوعة وأنساق رقمية بشكل متزامن بحيث تعمل قناتنا للنشر الرقمي بالتوازي مع إصدار المطبوعات. وبذلك، تتيح هاشيت نفاذ المعايير بصرياً إلى الثقافة والمعارف من خلال الكتب الإلكترونية على قدم المساواة مع المبصرين.

وتفي هاشيت بالفعل بجميع الالتزامات المحددة في ميثاق اتحاد الكتب الميسرة، لكن لم يكن لدينا اعتراف عام بالتزامنا بإتاحة النفاذ. والتوقيع على ميثاق اتحاد الكتب الميسرة يمنحنا هذا الاعتراف.

بالعودة إلى توجيه الاتحاد الأوروبي، ما هو الغرض الرئيسي منه، وكيف سيدعم أهداف اتحاد الكتب الميسرة؟

يقوم التوجيه على مبدأ الشمول الاجتماعي وإتاحة النفاذ إلى المنتجات والخدمات لجميع المعوقين. والهدف الرئيسي للتوجيه

ولكي نجعل الكتب الإلكترونية متاحة، نستفيد من قدر كبير من العمل على المستوى الدولي فيما يخص المعايير. وتضمن معايير تكنولوجيا الويب، بالأخص، أن تكون المواقع الشبكية على الإنترنت متاحة. ونحن نستخدم فيما يخص الكتب الإلكترونية نسق EPUB الذي يقوم أيضاً على تكنولوجيات الويب. ونحن نستخدم في هاشيت نسق EPUB3 وهي النسخة الثالثة من معيار EPUB، لإصدار كتب إلكترونية ميسرة أصلاً.

هل يخدم التوجيه الأوروبي المحتاجين إلى أنساق خاصة ويستحدث فرصاً تجارية في ذات الوقت للناشرين؟

نعم، أعتقد أن توجيه الاتحاد الأوروبي يحقق مكسباً مزدوجاً، خاصة إذا اعتمدت المعايير الحالية للنفاد فيما يخص إصدار الكتب الإلكترونية. وإذا فرضت المفوضية الأوروبية عقب اعتماد التوجيه، قواعد أخرى للنفاد أو طبقت أنساق مختلفة عن تلك المستخدمة حالياً لإصدار كتب إلكترونية ميسرة، فإنه سيضر كلاً من الناشرين ومعاقبي البصر.

وجميع الروايات الصادرة عن دار هاشيت للكتاب كانت ولا تزال منذ عام 2018 ميسرة أصلاً، وفقاً لمعيار EPUB3 وقواعد النفاذ الدولية، لا سيما تلك التي وضعها اتحاد ديزي.

ولم يُتخذ في الوقت الحالي قرار فيما يخص النسق والمعايير التقنية التي ينبغي استخدامها لتنفيذ التوجيه الأوروبي. وهذه المسائل ومسألة تطبيق معيار أوروبي موافق ستثار حين يدرج التوجيه في القوانين الوطنية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي.

ما الأثر الذي سيكون لتوجيه الاتحاد الأوروبي على عمل الناشرين والموزعين؟

إن التوجيه بصيغته الحالية لا يلزمنا بدخول أراض جديدة. فأنساق الملفات ومعايير النفاذ، فضلاً عن المواد التعليمية والتدريبات متاحة جميعاً على نطاق واسع. فكل ما علينا ببساطة هو اعتماد مبدأ النفاذ وإدراج هذه المعايير وأنساق الملفات في عملية الإصدار.

ومن وجهة نظر استراتيجية، فإن أول خطوة مهمة بالنسبة إلى الناشرين هي وضع " فريق داخلي " مكرس لمسألة النفاذ.

هل سيطبق التوجيه الأوروبي على المنتجات المتوفرة بالفعل في السوق؟

هذه مسألة صعبة، خاصة إذا كان من المتوقع - على نحو ما حدد في التوجيه - أنه بحلول يونيو 2025، ستكون جميع الكتب الإلكترونية المتاحة تجارياً ميسرة. فقوائم الكتب الإلكترونية تتضمن ملايين الكتب الإلكترونية، والموقف الآن هو أن هذه المصنفات غير ميسرة. وجعل قوائم الكتب الإلكترونية ميسرة ستكون عملية مكلفة للغاية.

ونظراً إلى أن هاشيت تنشر جميع رواياتها في أنساق ميسرة منذ عام 2018، فإن معظم قوائم روايات الشركة ستكون ميسرة بحلول عام 2025، لكن الكتب الصادرة قبل عام 2018 لن تكون ميسرة وهذه عقبة حقيقية.



"والتزام هاشيت بالنفاذ وقرارنا بنشر كتب إلكترونية ميسرة أصلاً يجعلنا محركاً رئيسياً للنفاذ في صناعة النشر."

وتحتل دار هاشيت للكتاب الصدارة في إنتاج الكتب الإلكترونية الميسرة. فجميع الروايات التي تنشرها منذ عام 2018 تصدر بأنساق ميسرة لذوي الإعاقات البصرية لكفالة أن يكونوا على قدم المساواة مع المبصرين من حيث النفاذ إلى الكتب الإلكترونية.



لكن عدداً كبيراً من الناشرين الأوروبيين لم يسمعو عن النفاذ وليس لديهم أي علم بمعايير اتحاد ديزي ولا بنسق EPUB3.

وهناك حاجة هائلة إلى إذكاء الوعي في جميع أجزاء الصناعة. فالتوجيه مفيد لأنه يعطي إشارة قوية إلى الناشرين بأنه يتعين عليهم أخذ النفاذ مأخذ الجد وبأنه سيكون من الضروري احترام الاشتراطات الصارمة المتعلقة بالنفاذ.

من يضطلع بدور إذكاء الوعي بمسألة النفاذ؟

إذكاء الوعي بمسألة النفاذ هو مسؤولية ينبغي أن تتقاسمها الحكومات وصناعة النشر. ومن جانبي، بصفتي رائداً في الترويج للنشر الميسر، أشعر بأنني مسؤول عن توصيل رسالة النفاذ إلى الناشرين في فرنسا وفي أوروبا، وتنبههم إلى التزاماتهم وتقديم الدعم التقني إليهم حيثما يتسنى لي ذلك. ومن المهم بحق أن يفهم الناشر أن اعتماد النفاذ واشتراطات التوجيه لا ينطوي على أي معايير أو مسائل تقنية جديدة؛ فكل ما يحتاجونه ببساطة هو متابعة البرنامج وبدء التعاون مع متعاقدين من الباطن ممن لديهم المعارف اللازمة.

وللحكومات أيضاً دور ينبغي لها الاضطلاع به. فعلى سبيل المثال، في عام 2018، أطلقت وزارة الثقافة في فرنسا خطة استراتيجية للنشر الميسر أصلاً. وكذلك، تبذل جهود حقيقية لتزويد جميع الموردين في سلسلة الإمداد بالمعلومات التي يحتاجونها للامتثال للتوجيه.

وفي عام 2020، سيصبح نشر المعلومات عن الآثار المترتبة على التوجيه تحدياً رئيسياً، خصوصاً لأن التوجيه هو في جزء كبير منه من إعداد المحامين. ونظراً إلى أن قلة من الجهات الفاعلة الصناعية ذات دراية مباشرة بعمليات الإصدار، فإن العملية تكتنفها أسواق ومشاكل تقنية.

وأنا أيضاً يساورني القلق بشأن ضرورة تنظيم حملة إعلامية فعالة للوصول إلى المعاقين بصرياً وإعلامهم بالتوجيه. فلا بد أن يكون المعاقون بصرياً على علم بتوفر كتب إلكترونية ميسرة أصلاً وأن يدربوا على كيفية استخدامها. وآمل أن يساعد التوجيه أيضاً على زيادة عدد الأشخاص الذين يستخدمون الكتب الإلكترونية الميسرة.

إن الالتزامات المحددة في التوجيه فيما يخص المنتجات والخدمات المتوفرة بالفعل في السوق سيكون لها تأثير قوي على دور النشر الصغيرة ومتوسطة الحجم بالأخص.

والتزام هاشبيت بالنفاذ وقرارنا بنشر كتب إلكترونية ميسرة أصلاً يجعلنا محركاً رئيسياً للنفاذ في صناعة النشر. وإصدار كتبنا الإلكترونية الميسرة أصلاً محل تعاقد من الباطن مع موردين ممن يعملون أيضاً من أجل باقي قطاع النشر في فرنسا. وإذا كان هؤلاء المتعاقدون من الباطن يعرفون كيف يصدر كتباً إلكترونية ميسرة أصلاً من أجلنا، فإن بإمكانهم القيام بالشئ نفسه من أجل ناشرين آخرين.

ولذا، قد يخفف ذلك إلى حد ما الضغط على الناشرين عند تنفيذ التوجيه. لكن من الواضح أن بعض الكتب الإلكترونية، خاصة المجموعات القديمة، لن تصبح ميسرة بحلول عام 2025. ودون شك، سيحتاج الناشر في الاتحاد الأوروبي إلى مساعدات مالية إذا أُلزموا بتعديل جميع الكتب الإلكترونية المتوفرة بالفعل في السوق وجعلها ميسرة.

هل تعتقد أن الاستثناءات الواردة في التوجيه (المادة 14) مفيدة وملائمة لصناعة النشر؟

إن المادة 14 تهدف إلى تفادي وضع عبء غير متناسب على الجهات الفاعلة الاقتصادية الملزمة بجعل مصنعاتها ميسرة. وهو استثناء مفيد للغاية، لا سيما بالنسبة إلى الناشرين الذين يصدر كتباً غير عادية تكون في الغالب معقدة للغاية. وكفالة أن تلبى هذه المصنعات معايير النفاذ قد يكون مكلفاً وينطوي على بذل جهود غير متناسبة مقارنة بنصيبها الصغير للغاية من السوق.

لكن التوجيه يشير إلى أن الاستثناءات لن تجرى على أسس تافهة، حيث لن يقبل نقص الوعي بالالتزامات الواردة في التوجيه. وينبغي للناشرين اتباع جادة الإنصاف.

هل المهلة الزمنية المحددة للناشرين لتنفيذ التوجيه واقعية وقابلة للتطبيق؟

يمكن أن تكون المهلة الزمنية حتى يونيو 2025 قابلة للتطبيق إذا نجح التوجيه في إذكاء الوعي فوراً باشتراطات النفاذ المقبلة.

مؤسسة سكولكوفو: تعزيز الابتكار وريادة الأعمال في الاتحاد الروسي

بقلم إيغور دروزدوف، رئيس مؤسسة سكولكوفو، موسكو، الاتحاد الروسي

يوافق هذا العام الذكرى العاشرة لإنشاء مركز سكولكوفو للابتكار، وهو عبارة عن مبادرة متميزة تهدف إلى إنشاء بيئة إيكولوجية مستدامة للابتكار وتعزيز ثقافة لريادة الأعمال من أجل دعم تنمية التكنولوجيات المتقدمة وتسويقها في الاتحاد الروسي وخارجه.

وتحت إشراف مؤسسة سكولكوفو، التي أنشئت أيضاً في عام 2010، أصبحت منطقة الابتكار العالي التقنية المخصص لأغراض محددة في سكولكوفو مركز الابتكار الرئيسي في البلد. ويضم نظامه الإيكولوجي للابتكار المتكامل بشكل تام والناض بالحياة مجموعة واسعة من المرافق والخدمات لدعم الابتكار وريادة الأعمال في مجالات تكنولوجيا المعلومات والطب الحيوي والطاقة والتكنولوجيات النووية وتكنولوجيات الفضاء.

من المتوقع توسيع أكبر مجمع تقني في أوروبا

إن مجمع سكولكوفو التقني هو الأكبر في أوروبا، حيث تبلغ مساحته نحو 100 ألف متر مربع، ويوفر للشركات المقيمة أماكن حديثة للمكاتب، بما في ذلك ترتيبات العمل المشترك، والمعامل المجهزة لوضع النماذج الأولية على نحو سريع واختبار تطورات تكنولوجية جديدة.

وقد أصبح المجمع بعد مرور ما يزيد على عام بقليل من إنشائه، ممثلاً تماماً بالشركات الناشئة، حيث يضم حالياً ما يزيد على 400 شركة تعمل في مجموعة واسعة من قطاعات التكنولوجيا: بدءاً بمشاريع الرحلات الخاصة في الفضاء وانتهاءً بالزراعة الدقيقة والطب الرقمي.

ومن المقرر، تلبية للطلب في هذا المجال، توسيع موقع المجمع التكنولوجي؛ حيث ستتضاعف عملياً المساحات المخصصة للشركات الناشئة خلال خمس سنوات. ومن المهم الإشارة إلى أنه ليس من الضروري للشركات الرغبة في الاستفادة من مرافق سكولكوفو أن تقع فعلياً في المجمع ذاته. فكل ما تحتاج إليه الفرق البحثية

مرفوع: إيلان من Vitaly Shustikov ومؤسسة سكولكوفو



ويضم مركز سكولكوفو للابتكار، وهو نظام إيكولوجي متكامل بشكل تام، مجموعة واسعة من المرافق والخدمات لدعم الابتكار وريادة الأعمال في مجالات تكنولوجيا المعلومات والطب الحيوي والطاقة والتكنولوجيات النووية وتكنولوجيات الفضاء.

"العديد من التكنولوجيات التي طورتها الشركات الناشئة لدى سكولكوفو دخلت بالفعل في الإنتاج بأعداد ضخمة وأصبحت من الشركات الرئيسية في السوق في روسيا."

هو أن تقدم طلباً ونبذة عن مشاريعها البحثية من خلال الموقع الشبكي للمجمع. وبمجرد موافقة فريق من الخبراء المستقلين من ذوي المعارف المتخصصة في مجالات الفرق البحثية على مشاريعها، ستكتسب الفرق صفة مقيم في المجمع. وبهذه الطريقة، يمكن للفرق الدولية المستعدة للعمل في الاتحاد الروسي، ولإنشاء شركة بموجب القانون الروسي، أن تقدم طلباً للحصول على الإقامة في مركز سكولكوفو للابتكار.

ويتلقى المجمع كل يوم نحو عشرة طلبات للحصول على الإقامة. ورغم أن الجميع لا يمر بعملية المراجعة، فإن نحو 500 مقيم جديد في المتوسط ينضم إلى المركز كل عام. وفي الوقت الحالي، يتمتع بوضع مقيم في سكولكوفو ما يقرب من 2500 شركة، بما فيها فروع الشركات الأجنبية التي تقع في جميع مناطق البلد تقريباً. ويتمتع المقيمون في المجمع بمزايا كبيرة سواء من حيث الإيرادات أو من حيث النمو التجاري. فمثلاً في عام 2019، تجاوزت إجمالي إيرادات المقيمين في المجمع 1.5 مليار دولار أمريكي، بما يمثل زيادة سنوية بأكثر من 40 في المائة.

التكنولوجيا الطبية تزدهر

لقد أصبحت العديد من الشركات التي تتمتع بوضع مقيم في مجمع سكولكوفو ذات ريادة عالمية في مجالها التكنولوجي. ولا يزال مجال التكنولوجيا الحيوية الطبية، وهو مجال نشط يتسم بالأخص بحيويته، يشهد أكبر طلب على حقوق البراءات، حيث يمكن أن تصل قيمة براءة لجزء ما عشرات الملايين من الدولارات. وما يزيد على مائة براءة من البراءات الممنوحة من مكاتب الملكية الفكرية خارج الاتحاد الروسي - أكثر من نصف هذه الطلبات جميعاً - قد منحت في عام 2019 للمقيمين في سكولكوفو فيما يخص حلول تكنولوجية طبية. ومن أمثلة شركات التكنولوجيا الطبية الابتكارية، شركة هيباتيرا التي استحدثت أول دواء لعلاج الالتهاب الكبدي د، وهو مرض كان من قبل غير قابل للعلاج. وقد سجل دواء الشركة، وهو ميركلودكس، في الاتحاد الروسي في أواخر عام 2019 وفي الاتحاد الأوروبي في 2020، واعتبرته إدارة الغذاء والدواء الأمريكية "طفرة دوائية". وكذلك، استحدثت شركة التكنولوجيا الحيوية فيريوم دواءً لعلاج المرضى المصابين بفيروس نقص المناعة البشري، وسجل الدواء في روسيا في عام 2017. وتعمل الشركة حالياً على تحسين صيغة الدواء بهدف الحد من تواتر الجرعات. ومن المتوقع ظهور نسخة جديدة من الدواء بحلول عام 2022.

الروسي. فبيانات عام 2019 تبين أن المودعين من الاتحاد الروسي قدموا 1102 طلباً دولياً فقط بموجب معاهدة التعاون بشأن البراءات التي تديرها المنظمة العالمية للملكية الفكرية. ومن هذه الطلبات، قدم 159 طلباً دولياً (14.5 في المائة) من شركات مرتبطة بالنظام الإيكولوجي لمركز سكولكوفو. وفي عام 2019، مُنحت شركات ناشئة في مركز سكولكوفو 205 براءة أجنبية، و35 في المائة من هذه البراءات صدرت عن مكاتب براءات في بلدان من أوروبا الغربية وفي الولايات المتحدة الأمريكية. وهذه نتيجة جيدة للغاية!

التعاون مع شركاء صناعيين

بوجه عام، يشكل التعاون مع شركاء صناعيين رئيسيين عاملاً مهماً في نجاح أي شركة ناشئة. ولهذا السبب تسهل مؤسسة سكولكوفو العلاقات بين الشركات الناشئة لديها والشركات الكبيرة، بهدف تمكين الشركات الناشئة من تطوير تكنولوجياتها في هذه الشركات. وهذا مجال مهم لعملائنا، حيث أنه السبيل الوحيد من الناحية العملية الذي يتيح لتكنولوجيات الشركة الناشئة أن تؤثر تأثيراً جوهرياً في الاقتصاد والحياة اليومية.

والعديد من التكنولوجيات التي طورتها الشركات الناشئة لدى سكولكوفو دخلت بالفعل في الإنتاج بأعداد ضخمة وأصبحت من الشركات الرئيسية في السوق في روسيا، خاصة في مجالات إنترنت الأشياء في المجال الصناعي؛ والضمان المصرفي والمعاملات البنكية عن بعد؛ والتخلص من النفايات وإعادة التدوير.

شركات كبرى دولية تنضم إلى مشهد الابتكار في سكولكوفو

فتحت أيضاً العديد من الشركات الكبرى مراكزها البحثية الخاصة على أرض مركز سكولكوفو للابتكار. ومن بين هذه الشركات شركة بوينغ وإينيل وهاواوي وهيونداي وفيليبس ونوكيا والخدمات التجارية لأورانج وباناسونيك وسينغيتا وتلنيت، وغيرها. وهذه المراكز البحثية تثير الأنشطة الابتكارية لدى سكولكوفو عن طريق المساعدة على إنشاء بيئة مؤاتية وتركيز رأس المال الفكري. وتعد هذه عوامل مهمة في تهيئة الظروف لانطلاق البحث العلمي والتعاون التجاري.

الخبرة في تكنولوجيات أخرى متقدمة

تنجح أيضاً الشركات الناشئة في سكولكوفو في مجالات أخرى للتكنولوجيا. فلنأخذ على سبيل المثال شركة CRT للابتكارات، وهي أحد المطورين الرواد في العالم لأنظمة تصنيع الكلام وتكنولوجيا التعرف على الصوت الابتكارية. وتستخدم تكنولوجيات الشركة في 75 بلداً. وبموجب عقد مع الحكومة المكسيكية، استحدثت شركة CRT للابتكارات أول نظام وطني للتعرف على الصوت في العالم.

وكذلك، يقوم خبراء في مجال الاتصالات الكمية في شركة T8 بتطوير معدات للاتصالات السلكية واللاسلكية من أجل شبكات الاتصالات البصرية. وتنافس شركة T8 من حيث خصائصها الاقتصادية والتقنية، الرواد العالميين مثل هاواوي ونوكيا حيث يبلغ نصيب الشركة في السوق الروسي حالياً نحو 20 في المائة.

وفي مجال تكنولوجيا الفضاء، تعد شركة سبوتنيكس أول شركة روسية خاصة تضع سائل مصغر في مدار حول الأرض ولديها خطط لإطلاق سبعة سواتل مصغرة في عام 2020، بما في ذلك باسم شركات من تونس والمملكة العربية السعودية.

وفي مجال التصنيع الإضافي، تعد شركة AMT شركة رائدة عالمية في مجال الطباعة الثلاثية الأبعاد للبناء. وقد أنشأت طباعة طورتها الشركة أكبر مبنى سكني مطبوع بطباعة ثلاثية الأبعاد في أوروبا - وهو عبارة عن منزل كامل في مدينة ياروسلافل الروسية - باستخدام هذه التكنولوجيا.

وهذه مجرد أمثلة قليلة لقائمة طويلة من قائمة طويلة بالإنجازات المتقدمة التي تحققتها الشركات المبتدئة الناشئة عن سكولكوفو. ونحو 250 منها دخلت بالفعل الأسواق الأجنبية.

سكولكوفو تبرز تقدماً في بناء ثقافة للملكية الفكرية

تشكل حماية البراءات، كقاعدة عامة، عاملاً أساسياً لجذب المستثمرين وتعزيز المبيعات، وإتاحة نمو الشركات حين تدخل شركة سوقاً جديداً، سواء في الداخل أو الخارج.

ولكن للأسف، لا يزال أمام الشركات الروسية طريق طويل لكي تضمن الحماية بموجب البراءات في الأسواق خارج الاتحاد



صورة: يازن من Vitaly Shustikov ومؤسسة سكولكوفو

ومنذ البداية، ومعهد سكولتيك يجمع تحت سقف واحد أنشطة في مجالات التعليم والعلوم وريادة الأعمال. ويستضيف المعهد ما يزيد على 20 مركزاً ومختبراً علمياً.



سكولتيك: تعزيز العلوم والتكنولوجيا وريادة الأعمال

ويضم أيضاً مجمع سكولكوفو معهد سكولكوفو للعلوم والتكنولوجيا (سكولتيك)، الذي أنشئ منذ أقل من عشر سنوات تقريباً ويقدم مجموعة من برامج الحصول على درجة الماجستير وغيرها من برامج الدراسات العليا.

ومنذ البداية، ومعهد سكولتيك يجمع تحت سقف واحد أنشطة في مجالات التعليم والعلوم وريادة الأعمال. والدراسة في المعهد باللغة الإنجليزية فقط وهي حالياً مجانية، مما يتيح للطلاب الموهوبين من جميع أنحاء العالم الدراسة بالمعهد.

"طموحنا هو أن
يتكرر نموذج
سكولكوفو في
جميع أنحاء الاتحاد
الروسي وخارجه،
وأن يصبح مجتمعنا
نقطة جذب
للمواهب من
جميع أنحاء العالم."

وحالياً، يبلغ عدد الطلاب المقيدين في معهد سكولتيك نحو 1100 طالب. وتبلغ نسبة الطلاب الأجانب ما يزيد على 20 في المائة من مجموع الطلاب. وغالبية الطلاب في معهد سكولتيك من الشباب الناضجين الذين قرروا تكريس حياتهم للعلم وريادة الأعمال التكنولوجية. ونحو 40 في المائة من الطلاب المقيدين يتابعون برامج دراسات عليا.

ويوظف أيضاً معهد سكولتيك نحو 200 أستاذ، يأتي نحو 30 في المائة منهم من بلدان أخرى. و30 في المائة أخرى هم من المواطنين الروس، ممن أمضوا 10 أو 20 عاماً في الخارج، وعادوا إلى العمل في روسيا، وبالأخص، في معهد سكولتيك.

ويستضيف المعهد ما يزيد على 20 مركزاً ومختبراً علمياً. وجميع أساتذة المعهد وطلابه المشاركين في برامج تعليمية يعملون أيضاً في هذه المراكز. والعديد من هذه المراكز تعمل مع قطاع الصناعة وعدد من المعامل الصناعية أنشئ بالاشتراك مع الشركات الأجنبية، بما فيها شركتا هواوي وأورليكون.

تسويق المعارف العلمية: من الأولويات

يشكل أيضاً إنشاء نظام فعال لتسويق المعارف العلمية أولوية بالنسبة إلى أساتذة معهد سكولتيك وطلابه. فنحو 70 شركة من الشركات التي انفصلت عن المعهد أصبحت مقيمة في مجمع سكولكوفو التقني.

وفي العام الماضي، كان معهد سكولتيك هو الجامعة الوحيدة في الاتحاد الروسي التي ترد ضمن أفضل 100 جامعة شابة وفقاً لمؤشر الطبيعة لعام 2019. ومن حيث عدد المنشورات لكل أستاذ، يتساوى معهد سكولتيك مع الجامعات الشابة الثلاث الأولى في تصنيف مؤشر الطبيعة لعام 2019، وهي جامعة نانجينغ للتكنولوجيا (الصين)، وجامعة هونغ كونغ للعلوم والتكنولوجيا (منطقة هونغ كونغ الإدارية) والمعهد الكوري للتكنولوجيات المتقدمة (جمهورية كوريا).

تيسير الحصول على الاستثمار

يشكل المستثمرون أولوية أخرى بالنسبة إلى مجمع سكولكوفو للابتكار. ولا تزال رغبة المستثمرين في ضخ أموال في الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المتقدمة في الاتحاد الروسي ضعيفة. لكن خلال العامين الماضيين، جذبت الشركات الناشئة في سكولكوفو ككل استثمارات سنوية تبلغ نحو 200 مليون دولار أمريكي.

فالملكية الفكرية هي أكثر الأصول قيمة للشركة الناشئة، لا سيما في المراحل الأولى لتطويرها. ولذا، من المهم للغاية التأكد من أن لدى الشركة الناشئة استراتيجية فعالة للملكية الفكرية تدعم أهداف تطويرها التجاري. واعترافاً بالأهمية البالغة لتقديم المشورة للشركات الناشئة ودعمها، بشأن المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية، كان أحد الأعمال الأولية للمؤسسة هو إنشاء مركز للملكية الفكرية.

وخدمات إصدار البراءات لدى المركز متاحة حالياً للمقيمين في سكولكوفو وفقاً لشروط السوق، رغم أنه يمكن استرجاع بعض التكاليف المقترنة بذلك، على الأقل جزئياً، من خلال مختلف برامج المعونة.

والبراءات التي يحصل عليها المقيمون في سكولكوفو بمساعدة وكلاء البراءات في مركز سكولكوفو للملكية الفكرية تدرج بانتظام ضمن أفضل 100 اختراع يحتل الصدارة في روسيا وتصنف في مراتب عليا في المعارض الدولية.

ورغم أن اتجاه الاستثمار يتحرك في اتجاه إيجابي، فإن مؤسسة سكولكوفو تقر بأنه لا يزال هناك مجال كبير للتحسن. ولذلك، تعمل المؤسسة بفعالية مع رؤوس الأموال الاستثمارية والشركاء التجاريين لتعزيز بيئة الاستثمار من أجل الشركات الناشئة التابعة لمركز سكولكوفو. وتتيح أيضاً المؤسسة خدمات للتوجيه وأخرى لاحتضان الأعمال التجارية من أجل دعم تطوير الشركات الناشئة التابعة للمؤسسة وتمكينها من عرض أعمالها بفعالية على المستثمرين الروس والأجانب.

الملكية الفكرية ومركز سكولكوفو للملكية الفكرية

إن ظهور تكنولوجيات جديدة يثير لا محالة مسائل متعلقة بالملكية الفكرية؛ أولاً، فيما يخص حماية هذه التكنولوجيات بموجب حقوق الملكية الفكرية، بما في ذلك البراءات؛ وثانياً، فيما يخص عمليات الدمج والاستحواذ، التي تنطوي عادة على تبادل الشركات القابضة التجارية القيمة، بما في ذلك أصول الملكية الفكرية.

إن مجمع سكولكوفو التقني هو الأكبر في أوروبا، حيث تبلغ مساحته نحو 100 ألف متر مربع، ويوفر للشركات المقيمة أماكن حديثة للمكاتب، بما في ذلك ترتيبات العمل المشترك، والمعامل المجهزة لوضع النماذج الأولية على نحو سريع واختبار تطورات تكنولوجية جديدة.



صورة: إنان من Vitaly Shustikov ومؤسسة سكولكوفو

الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة

لقد أدى التقدم التكنولوجي الكبير في قطاع تكنولوجيا المعلومات خلال السنوات الأخيرة إلى إجراء مناقشات موسعة، بما في ذلك على المستوى الدولي، عن تأثير تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي ومعالجة البيانات الضخمة على سياسة الملكية الفكرية وممارستها. ومؤسسة سكولكوفو مستعدة للعمل مع الويبو والمجتمع الدولي للملكية الفكرية من أجل وضع أفضل الممارسات والنهج المشتركة لضمان أن يواصل نظام الملكية الفكرية العمل كآلية تحفيزية فعالة لتعزيز الابتكار والإبداع في البيئة الرقمية.

وإذا كان قد أنجز الكثير خلال العقد الماضي، فلا يزال ينبغي إنجاز الكثير. والمؤسسة تنفذ بالفعل توسيع مجمع سكولكوفو على نطاق كبير من أجل مواصلة تعزيز هذا النظام الإيكولوجي الدينامي للابتكار. ونحن نتوقع أن يتضاعف عدد المقيمين في سكولكوفو بمقدار أربع مرات خلال خمس أو سبع سنوات. ونتوقع أيضاً أن تقوم شركتان كبيرتان في مجال التكنولوجيا، وهما شركة سبيربانك، وهي شركة روسية حكومية للخدمات المصرفية والمالية، وشركة ياندكس، وهي شركة تكنولوجية روسية وهي المحرك الرئيسي في البلاد للبحث على الويب، ببناء مجتمعين كبيرين في سكولكوفو.

وطموحنا هو أن يتكرر نموذج سكولكوفو في جميع أنحاء الاتحاد الروسي وخارجه، وأن يصبح مجمعا نقطة جذب للمواهب من جميع أنحاء العالم. فذلك سيكون هدفنا خلال العقد المقبل.

ويعد المركز واحداً من مقدمي خدمات البراءات الرئيسيين في الاتحاد الروسي. ويشكل عدد طلبات البراءات الدولية، التي يودعها المركز بموجب معاهدة التعاون من البراءات باسم المقيمين في مجمع سكولكوفو أو الشركات التي لها علاقة بمجمع سكولكوفو، 14.5 في المائة من جميع الطلبات المماثلة التي يقدمها مودعون من الاتحاد الروسي.

وتعمل مؤسسة سكولكوفو بشكل وثيق مع الويبو. والواقع أن المكتب الروسي للويبو، وهو المكتب الخارجي الوحيد للويبو في أوروبا الشرقية، يقع على أرض مركز سكولكوفو للابتكار. وفي كل عام، ينظم سكولكوفو والويبو معاً أكاديمية الملكية الفكرية، وهي أكبر مؤتمر تعليمي عن الملكية الفكرية في المنطقة، حيث يضم معاً ما يزيد على ألف مشارك من جميع أنحاء روسيا والبلدان المجاورة.

صياغة تشريع وطني بشأن الملكية الفكرية من أجل المستقبل

على المستوى الوطني، تضطلع مؤسسة سكولكوفو بدور مهم في صياغة تعديلات تشريع الملكية الفكرية وتعزيزها. وتتجاوز التطورات التكنولوجية التغييرات التشريعية بإيقاع سريع. وتتطلب الظاهرة الجديدة توضحاً للمصطلحات القانونية وتنظيم العلاقات الاجتماعية والنماذج التجارية الجديدة.

ولمعالجة هذه المسائل، أسهمت المؤسسة في صياغة القوانين التي تسعى إلى تحسين تنظيم تسجيل برامج الحاسوب وبيعها والعلاقات فيما بين المالكين المشتركين في الملكية الفكرية. وتدرس أيضاً إمكانية استخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل لتسجيل حقوق الملكية الفكرية وتدوينها. وأسهمت المؤسسة أيضاً بشكل مباشر في صياغة قانون عن الملاعب التنظيمية في مجال الحوسبة - وهي أنظمة قانونية تجريبية للاستطلاع والتطبيق عن بعد وما إلى ذلك. واعتمد البرلمان الروسي هذا القانون لدى القراءة الأولى له ومن المقرر إنشاء أنظمة قانونية تجريبية مماثلة في سكولكوفو في المستقبل القريب.

المملكة العربية السعودية تستعد للملكية الفكرية

بقلم السيد ياسر الدباسي، المدير التنفيذي لإدارة حقوق الملكية الفكرية، الهيئة السعودية للملكية الفكرية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

يضمن الابتكار والإبداع، ونظام الملكية الفكرية الذي يقدم الحوافز لتشجيع هذه المساعي الإنسانية، في صميم التقدم الإنساني. وتعد الملكية الفكرية عاملاً مهماً لتطور اقتصاد المملكة العربية السعودية في المستقبل. والرؤية السعودية لعام 2030، وهي عبارة عن برنامج إصلاحي يسعى إلى تنويع الاقتصاد الوطني والحد من اعتماده على النفط، تضع عدداً من الأهداف، وبعضها يصبح ممكناً مباشرة من خلال الملكية الفكرية.

ويرجع تاريخ تشريع الملكية الفكرية في السعودية إلى عام 1939، حيث اعتمد أول قانون سعودي للملكية الفكرية عن العلامات المميزة. ومنذ ذلك الحين، وصنعت السياسات السعودية يعملون على توسيع نطاق النظام الوطني للملكية الفكرية وتعزيزه. وفي عام 1982، انضمت المملكة إلى المنظمة العالمية للملكية الفكرية ووقعت منذ ذلك الحين عدداً من المعاهدات الدولية التي تديرها الويبو (انظر الإطار).

واعترافاً بالأهمية الاستراتيجية للملكية الفكرية في تمكين البلد من تحقيق طموحاته، وبالدور المحوري الذي تضطلع به حقوق الملكية الفكرية في حفز نمو الشركات، والقدرة التنافسية، والأداء الاقتصادي الوطني، أنشأت مؤخراً حكومة المملكة العربية السعودية الهيئة السعودية للملكية الفكرية، بصفتها السلطة الوحيدة المختصة بالملكية الفكرية في المملكة.

وهذه المبادرة المهمة تحث على إحراز تقدم في بناء ثقافة للابتكار في المملكة العربية السعودية. والجهود التي تبذلها الهيئة السعودية للملكية الفكرية وغيرها من السلطات الحكومية من أجل تهيئة مناخ مؤات للاستثمار وإتاحة اقتصاد وطني أكثر تنوعاً وقدرة على المنافسة تذكى الوعي بالملكية الفكرية وتعزز نمو الشركات.

عضوية معاهدات الويبو

انضمت المملكة العربية السعودية إلى الويبو في عام 1982. وانضمت منذ ذلك الحين إلى المعاهدات الدولية التالية التي تديرها الويبو:

- اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية
- واتفاق لوكارنو الذي وُضع بموجبه تصنيف دولي للتصاميم الصناعية
- ومعاهدة مراكش لتيسير النفاذ إلى المصنفات المنشورة لفائدة الأشخاص المكفوفين أو معاقبي البصر أو ذوي إعاقات أخرى في قراءة المطبوعات
- واتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية
- ومعاهدة التعاون بشأن البراءات
- ومعاهدة قانون البراءات
- واتفاق فيينا الذي وُضع بموجبه تصنيف دولي للعناصر التصويرية للعلامات

سلطة موحدة للملكية الفكرية

إن الهيئة السعودية للملكية الفكرية التي أنشئت في عام 2018، تعمل بصفتها "المنفذ الوحيد" لمعالجة جميع المسائل المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية، وتنظيمها وإنفاذها في المملكة. ومهمة هذه الهيئة هي تعزيز الابتكار المحلي وتحسين قدرة الاقتصاد الوطني على المنافسة عن طريق دعم الشركات المحلية في استخدامها الاستراتيجي للملكية الفكرية.

ونظراً إلى أن الهيئة هيئة مستقلة للملكية الفكرية ذات منظور عالمي، فهي تعمل أيضاً على توطيد دعائمها كمركز ريادي للملكية الفكرية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. والهيئة، بصفتها الهيئة المختصة بجميع المسائل المتعلقة بسياسة الملكية الفكرية وإدارتها في المملكة، هي المسؤولة عن وضع استراتيجية البلد للملكية الفكرية وتنسيق تنفيذها مع جميع الهيئات ذات الصلة. والهيئة مسؤولة أيضاً عن اقتراح قواعد ولوائح تنظيمية جديدة فيما يخص حقوق الملكية الفكرية لضمان أن يواكب التشريع الوطني وتيرة المشهد التكنولوجي العالمي سريع التطور.

بناء ثقافة للملكية الفكرية

إن المملكة العربية السعودية ملتزمة ببناء ثقافة للملكية الفكرية وبتعزيز إنفاذ حقوق الملكية الفكرية في البلد. وتعمل الهيئة بفعالية على تعزيز احترام حقوق الملكية الفكرية من خلال مجموعة من البرامج التي تركز على الآتي: إذكاء الوعي بالملكية الفكرية (من أجل توسيع نطاق فهم مزايا نظام فعال للملكية الفكرية)؛ وتمكين الملكية الفكرية (للتشجيع على استخدام نظام الملكية الفكرية بشكل أكثر فعالية)؛ وإنفاذ الملكية الفكرية (لمكافحة التعديات على الملكية الفكرية والاستخدام المتعسف لحقوق الملكية الفكرية).

ومن أجل ذلك، أطلق عدد من المبادرات العملية. فمثلاً أنشئت مراكز الملكية الفكرية لكي تقدم إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة المشورة والتوجيهات العملية التي تحتاجها لوضع استراتيجيات للملكية الفكرية من أجل إدارة مشاريعها القائمة على الابتكار وحمايتها والاستفادة منها بفعالية. وتعمل أيضاً الهيئة السعودية للملكية الفكرية مع أكاديميتها للملكية الفكرية من أجل إطلاق عدد من برامج التعليم في مجال الملكية الفكرية، بما في ذلك معاهد صيفية للملكية الفكرية، وبرنامج ماجستير مشترك للملكية الفكرية، وبرنامج للمدربين في مجال الملكية الفكرية.

ومن أجل تعزيز فهم الملكية الفكرية وإذكاء الوعي بها لدى العامة، تنظم الهيئة مجموعة من الحملات الإعلامية عبر القنوات الإذاعية وعبر شبكات التواصل الاجتماعي بشأن مواضيع تتعلق بالملكية الفكرية. فمثلاً، حملتها الأخيرة "إنفاذ حق المؤلف" التي قدمت بالتعاون مع شركاء معنيين في مناطق مختلفة في جميع أنحاء البلد، سعت إلى إذكاء الوعي بالآثار السلبية الاجتماعية والاقتصادية للقرصنة فيما يخص برمجيات الحاسوب، والربح عبر الساتل، والمواد المطبوعة والسمعية البصرية. وتدير الهيئة أيضاً مجموعة من حلقات العمل العملية عن الملكية الفكرية وتشارك بانتظام في معارض ومؤتمرات من أجل تعزيز عملها. ولا تزال هذه المبادرات تجذب مشاركة مجتمعية واسعة النطاق.

وتتعاون الهيئة، في إطار تنفيذ أنشطتها الخاصة بالإنفاذ، بالتعاون وثيقاً مع شركاء القطاع الخاص؛ حيث يوظفون دوراً أساسياً في أنشطتها لإنفاذ الملكية الفكرية. ومن أجل إضفاء الصفة الرسمية على مشاركة الأوساط التجارية في عملها وتعزيزه، أنشأت الهيئة مؤخراً مجلس احترام الملكية الفكرية. ويضم المجلس الجهات الفاعلة للقطاع العام والخاص معاً لمناقشة وجهات النظر وتبادلها بشأن مجموعة من المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية، بما في ذلك التحديات التي تواجه أصحاب الملكية الفكرية، وفرص التعاون، والمبادرات الجديدة للإنفاذ، والتطورات السياسية التي تتطلب تعليقات من العامة. وضم المجلس في اجتماعه الأول المنعقد في يناير 2020 الجهات الفاعلة الرئيسية في الصناعات الصيدلانية والبيولوجية الدولية والوطنية من أجل تحديد التحديات التي تواجه هذا القطاع وتحديد حلول ممكنة.

معالجة التعديات على الملكية الفكرية

لقد تلقت الهيئة السعودية للملكية الفكرية إلى الآن ما يزيد على 460 شكوى تتعلق بجميع أنواع انتهاكات الملكية الفكرية. وتقييم الشكاوى لتحديد ما إذا كان يمكن تسوية المسائل دون تقاضي أو ما إذا كان ينبغي إحالتها إلى المحاكم المختصة بالملكية الفكرية للبت فيها.

ويمكن للأطراف المعنية الاتصال بالهيئة من خلال صفحتها العامة على الشبكة وهي: www.saip.gov.sa/en/contact-us، أو بالبريد الإلكتروني على العنوان التالي: saip@saip.gov.sa. والهيئة ملتزمة بمعالجة جميع المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية بموجب القانون السعودي للملكية الفكرية، وتشجع جميع الشركات على دعم هذه الجهود عن طريق تقديم معلومات وأدلة محددة وعملية.



لقد أنشأت حكومة المملكة العربية السعودية الهيئة السعودية للملكية الفكرية في عام 2018، بصفتها الهيئة المختصة الوحيدة المعنية بالملكية الفكرية في البلد. وتعمل بصفتها "المنفذ الوحيد" لمعالجة جميع المسائل المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية، وتنظيمها وإنفاذها في المملكة العربية السعودية.

**"إن المملكة العربية السعودية ملتزمة
ببناء ثقافة للملكية الفكرية وبتعزيز إنفاذ
حقوق الملكية الفكرية في البلد."**

المملكة العربية السعودية والإطار الدولي للملكية الفكرية

تماشياً مع مهمة الهيئة لتعزيز نظام الملكية الفكرية في الدولة، ونشر ثقافة للابتكار وتحقيق طموحاتها لتصبح رائدة في مجال الملكية الفكرية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، تعمل الهيئة على تعزيز صورة المملكة في المجتمع الدولي للملكية الفكرية. ومن أجل ذلك، تمهد الهيئة السبيل للمملكة لكي تنضم إلى مختلف المعاهدات الدولية التي تديرها الويبو. فمثلاً، قدمت المملكة العربية السعودية مؤخراً صكوك الانضمام إلى اتفاق فيينا الذي وُضع بموجبه تصنيف دولي للعناصر التصورية للعلامات، واتفاق لوكارنو الذي وُضع بموجبه تصنيف دولي للتصاميم الصناعية. وتتوقع أيضاً أن تنضم رسمياً إلى اتفاق نيس بشأن التصنيف الدولي للسلع والخدمات لأغراض تسجيل العلامات، ومعاهدة بودابست بشأن الاعتراف الدولي بإيداع الكائنات الدقيقة لأغراض الإجراءات الخاصة بالبراءات، واتفاق استراسبورغ بشأن التصنيف الدولي للبراءات. ويجري أيضاً النظر في الانضمام إلى بروتوكول مدريد واتفاق لاهاي، على التوالي. وستواصل هذه التطورات تعزيز النظام الوطني للملكية الفكرية للمملكة، حيث ستجعله متماشياً مع أفضل الممارسات الدولية.

وكذلك، وسّعت الهيئة نطاق تعاونها مع مجموعة من الفروع الدولية ووقعت اتفاق تعاون رسمي مع إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية والمكتب الأوروبي للبراءات ومكتب اليابان للبراءات، ومكتب كوريا للملكية

أنشأت الهيئة السعودية للملكية الفكرية مؤخراً مجلس احترام الملكية الفكرية (أعلاه) من أجل إضفاء الصفة الرسمية على مشاركة الأوساط التجارية في عملها وتعزيزه.

صورة: يازن من الهيئة السعودية للملكية الفكرية



الفكرية، ومكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، والويبو. وتهدف هذه الاتفاقات إلى تيسير تبادل الخبرات في مجال الملكية الفكرية ودعم مواصلة تطوير النظام الوطني للملكية الفكرية. وهذه الإسهامات المهمة أساسية للمضي قدماً بهدف الهيئة لكي تصبح سلطة متقدمة في مجال الملكية الفكرية.

ووقعت الهيئة أيضاً اتفاقات الطريق السريع لمعالجة البراءات مع مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية ومكتب اليابان للبراءات، ومكتب كوريا للملكية الفكرية. وهذه الاتفاقات تسرع إجراءات البراءات من خلال تبادل المعلومات المتعلقة بالبراءات بين المكاتب المشاركة، مما يؤدي إلى تخفيف العبء على فاحصي البراءات وتحسين جودة البراءات.

خطط للمستقبل

ستواصل الهيئة خلال الأشهر والسنوات المقبلة الاستثمار في إذكاء الوعي بالملكية الفكرية وتعزيز احترام حقوق الملكية الفكرية. ويجري إعداد عدد من المبادرات. ويشمل ذلك تعيين موظفين معنيين باحترام الملكية الفكرية ونشرهم في الوكالات الحكومية. وسيكون هؤلاء الموظفون في طليعة الجهود المبذولة لحماية حقوق الملكية الفكرية وتعزيزها في هذه الوكالات. وسوف تدرب الهيئة هؤلاء الموظفين ليصبح كل منهم الشخص "المرجعي" في وكالاتهم فيما يخص جميع المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية.

ويجري أيضاً وضع خطط لإنشاء لجنة وطنية للملكية الفكرية لتنسيق إنفاذ الملكية الفكرية في الحكومة بأسرها. وهذه اللجنة التي سترأسها الهيئة، والتي ستضم ممثلين من مجموعة من وكالات إنفاذ حكومية، ستكفل الامتثال على نطاق واسع لقوانين الملكية الفكرية ولوائحها في جميع أرجاء المملكة.

وتقر المملكة العربية السعودية بأهمية حماية حقوق الملكية الفكرية لتمكين المبتكرين والمبدعين والشركات المبتكرة الصغيرة والكبيرة، من الاستفادة من القيمة الاقتصادية لأصولهم غير المادية. وسيتيح تعزيز الابتكار والإبداع والنمو التجاري بهذه الطريقة للسكان بوجه عام الاستفادة من الوصول إلى تدفقات مستمرة من التكنولوجيات الجديدة والمنتجات الإبداعية، وكذلك من مزايا اقتصاد مزدهر. ويعد التطور الأخير لمشهد الملكية الفكرية في المملكة بتحقيق مكاسب كبيرة ويشكل خطوة مهمة نحو تحقيق الأهداف المحددة في الرؤية السعودية لعام 2030.

" ونظراً إلى أن
الهيئة هيئة
مستقلة للملكية
الفكرية ذات
منظور عالمي،
فهي تعمل أيضاً
على توطيد دعائمها
كمركز ريادي
للملكية الفكرية
في منطقة الشرق
الأوسط وشمال
أفريقيا."

الويبو تفتتح أول معرض افتراضي لها عن الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية



صورة: الوبو / Hassink E.

ما يعنيه الذكاء الاصطناعي بالنسبة إلى الابتكار والإبداع وبالنسبة إلى الأنظمة والسياسات التي تسعى إلى ضمان أن تواصل هذه الأنشطة الازدهار. ومعرض "الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية: تجربة افتراضية"، وهو الأول من نوعه في الوبو، يتيح للزوار فرصة تفاعلية لاكتشاف هذه التكنولوجيا الجديدة الجذرية، ولاستكشاف بعض السبل العديدة التي تعد بها لتحويل الثقافة والصناعة.

انضموا إلى هذه الرحلة الافتراضية المثيرة، واستكشفوا العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية، واكتشفوا بعض السبل التي يشكل من خلالها الذكاء الاصطناعي الفن والموسيقى والترفيه والتكنولوجيا.

وسوف يكون المعرض متاحاً من خلال بث مباشر خلال الفترة من 18 سبتمبر إلى 18 ديسمبر 2020، ويمكنكم مشاهدته عبر الرابط التالي: www.wipo.int/exhibition-ai

هل تساءلتم من قبل عن مستقبل الابتكار؟ استكشفوا المعرض الافتراضي الجديد للويبو - الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية: تجربة افتراضية. وادخلوا في عالم افتراضي للذكاء الاصطناعي واكتشفوا ما يعنيه بالنسبة إلى الملكية الفكرية والابتكار والإبداع.

وحتى وقت قريب، كان الاختراع والإبداع حصراً من صنع الإنسان. وتطورت أنظمة الملكية الفكرية عبر القرون لتحفز هذه المساعي الإنسانية لفائدة البشرية - وكانت فعالة للغاية في القيام بذلك. لكن أي تأثير سيكون للذكاء الاصطناعي على هذه الأنظمة والمشهد الإبداعي العالمي؟

نظراً إلى أن التكنولوجيات المتقدمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تكتسب زخماً في جميع قطاعات الاقتصاد وتؤثر بشكل متزايد على حياتنا اليومية، ينبغي لنا أن نفهم بشكل أفضل التغييرات التي سيجلبها الذكاء الاصطناعي، بوجه عام، وبشكل أكثر تحديداً،



34, chemin des Colombettes
P.O. Box 18
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

الهاتف: +41 22 338 91 11
الفاكس: +41 22 733 54 28

للاطلاع على تفاصيل الاتصال بمكاتب
الويبو الخارجية، يُرجى زيارة الموقع التالي
www.wipo.int/about-wipo/ar/offices

WIPO المجلة هي مجلة فصلية تنشرها وتوزعها مجاناً المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)، جنيف، سويسرا. والغرض منها هو المساعدة على توسيع مفاهيم الجمهور عن الملكية الفكرية وعمل الويبو، وهي ليست وثيقة رسمية للويبو.

ولا يراد بالتعيينات المستخدمة وبعرض المادة في هذا المنشور 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 يراد بهذا المنشور أن يعكس آراء الدول الأعضاء أو أمانة الويبو.

ولا يراد بذكر شركات أو منتجات صناعية محددة أن الويبو تؤيدها أو توصي بها على حساب شركات أو منتجات أخرى ذات طبيعة مماثلة وغير مذكورة.

للتعليقات والأسئلة، يرجى الاتصال بالمحرر: WipoMagazine@wipo.int

لطلب نسخة مطبوعة من المجلة، يرجى التواصل مع: publications.mail@wipo.int

منشور الويبو رقم 121A
(النسخة المطبوعة) ISSN 7265-8072
(النسخة المنشورة على الإنترنت) ISSN 5365-8072