

هل يمكن منح براءات اختراع لاختراعات تم ابتكارها باستخدام الذكاء الاصطناعي؟

يقدم مكتب USPTO توجيهات بشأن الاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

بقلم/ أيبي لاموت، جوناثان أوّشا، يويتشي واتانابي

افتتاحية المقال:

في 13 فبراير، 2024، نشر مكتب USPTO [توجيهاته](#) المرتقبة بشأن الاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي بأثر فوري¹. وتوضح هذه التوجيهات، التي صدرت وفقًا [للأمر التنفيذي](#) للرئيس بايدن حول الذكاء الاصطناعي في أكتوبر، 2023² كيف سيقوم مكتب USPTO بتحليل الاختراعات التي ابتكرها البشر باستخدام الذكاء الاصطناعي أو بمساعدته، وتشرح كيف يمكن أن يؤثر ذلك على مجالات أخرى من ممارسات براءات الاختراع. كما صدر عن مكتب USPTO أمثلة توضح كيفية تطبيق التوجيهات الجديدة في الممارسات العملية ويسعى للحصول على تعليقات عامة حول التوجيهات والأمثلة.

المقال:

خلفية الموضوع

في فترة زمنية قصيرة وبدرجة ملحوظة، كان للذكاء الاصطناعي ("AI") أثر تحويلي على الطريقة التي نعيش ونمارس أعمالنا بها. وكان له ذات الأثر على أنظمة الملكية الفكرية حول العالم – مما أدى إلى طرح العديد من التساؤلات الجديدة والمثيرة للاهتمام. ففي سياق براءات الاختراع، ركزت العديد من التساؤلات على مسألة حق ملكية الاختراع وما هو أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على من يمكن تسميته مخترعًا (إن وُجد).

وفي عام 2022، قررت محكمة الاستئناف الأمريكية للدائرة الفدرالية في قضية *ثالر ضد فيدل* أنه "لا يمكن إلا لشخص طبيعي أن يعتبر مخترعًا، لذلك لا يمكن أن يعتبر الذكاء الاصطناعي مخترعًا".³ ورفضت المحكمة العليا الأمريكية الأمر القضائي في هذه القضية، لذلك استقر القانون في الولايات المتحدة الأمريكية على أنه لا يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي أو أي أشخاص آخرين غير طبيعيين كمخترعين في براءات الاختراع أو طلبات براءات الاختراع. وعلى الرغم من ذلك، لم تقرر الدائرة الفدرالية في مسألة "ما إذا كانت الاختراعات التي يُصيغها البشر بمساعدة الذكاء الاصطناعي مؤهلة للحماية بموجب براءات الاختراع" وتركت هذه المسألة معلقة.

وبمعنى آخر، إذا كان هناك مخترع من البشر مع مساهمة كبيرة من نظام الذكاء الاصطناعي، هل تعتبر متطلبات قابلية منح براءة الاختراع غير متوافرة بسبب دور الذكاء الاصطناعي في العملية الابتكارية؟ أو هل يمكن منح الاختراع براءة اختراع طالما قدم شخص واحد على الأقل مساهمة كبيرة بما يكفي ليكون مخترعًا؟ هذه هي المسألة التي تتناولها توجيهات مكتب USPTO حول الاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي ("التوجيهات").

الأفكار الرئيسية في التوجيهات

فيما يتعلق بموضوع قابلية منح براءات اختراع، خلُصت التوجيهات إلى أنه لا يمكن أن تكون الاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي غير مؤهلة للحصول على براءة اختراع بشكل قاطع بسبب حق الملكية غير السليم.

¹ "Inventorship Guidance for AI-Assisted Inventions," 89 FR 10044 (February 13, 2024).

² Executive Order 14110.

³ 43 F.4th 1207, 1213 (Fed. Cir. 2022), cert. denied, 143 S. Ct. 1783 (2023).

وعلى الرغم من ذلك، تبقى مسألة كيفية تحديد حق ملكية الاختراع إذا ساهم نظام الذكاء الاصطناعي في تصور أو اكتشاف الاختراع. وبموجب القانون، يجب أن يكون كل مخترع مذكور في طلب براءة الاختراع شخصاً طبيعياً ويجب أن "يساهم بشكل كبير" في الاختراع المطالب بحمايته. وتسعى التوجيهات للإجابة عن كيفية تحديد "المساهمة الكبيرة" من قبل شخص طبيعي في سياق الاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي كما هو مبين أدناه.

ومن خلال القيام بذلك، تعتمد التوجيهات على قانون حق الملكية المشترك للاختراع الوارد في قضية بانو ضد لولاب كورب⁴. حيث استند قرار الدائرة الفدرالية الصادر في عام 1998 على اختبار من ثلاثة أجزاء ("عوامل Pannu") لتقييم أهمية مساهمة المخترعين المشتركة في اختراع بهدف تحديد ما إذا كان الفي حق ملكية الاختراع مناسباً. ووفقاً لعوامل Pannu، لتقدير المساهمة الكبيرة، يجب على المخترع:

1. المساهمة بطريقة بشكل كبير في تصور الاختراع؛
 2. تقديم مساهمة كبيرة وملحوظة في الاختراع المطالب بحمايته من حيث الجودة، عندما يتم تقدير وتقييم تلك المساهمة مقابل أبعاد الاختراع الكامل؛ و
 3. وضع وليس مجرد تفسير المفاهيم المعروفة و/أو حالة التقنية الحالية للمخترعين الحقيقيين.
- وباستخدام عوامل Pannu كأساس، تقترح التوجيهات خمس "مبادئ توجيهية" غير حصرية لمساعدة الفاحصين ومقدمي الطلبات في تحديد حق الملكية السليم للاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي:

1. إن استخدام الشخص الطبيعي لأي نظام ذكاء اصطناعي في ابتكار اختراع مدعوم بالذكاء الاصطناعي لا يلغي مساهمة الشخص في الاختراع بصفته مخترعاً. ويمكن إدراج الشخص الطبيعي بصفته مخترعاً أو مخترع مشترك إذا ساهم الشخص الطبيعي بشكل كبير في الاختراع المدعوم بالذكاء الاصطناعي.
2. لا يرقى مجرد تحديد مشكلة ما أو وجود هدف عام أو خطة بحثية إلى مستوى التصور. ولا يمكن أن يكون شخص طبيعي قام فقط بعرض مشكلة على نظام ذكاء اصطناعي مخترعاً مناسباً أو مخترعاً مشاركاً لاختراع تم تحديده من خلال مخرجات نظام الذكاء الاصطناعي فقط. ولكن يمكن أن تظهر المشاركة الكبيرة من خلال الطريقة التي يتبناها الشخص على ضوء مشكلة معينة للحصول على حل معين من نظام الذكاء الاصطناعي.
3. لا يكون مجرد تحويل الاختراع إلى ممارسة بمثابة مساهمة كبيرة ترقى إلى مستوى حق الملكية في الاختراع. ولذلك، لا يعتبر الشخص الطبيعي الذي يميز ويقدر مخرجات نظام الذكاء الاصطناعي كاختراع فقط مخترعاً بالضرورة، خصوصاً عندما تكون خصائص وفوائد المخرجات بديهية لأولئك الملمين في مجال التقنية. وعلى الرغم من ذلك، يجوز اعتبار الشخص الطبيعي، الذي يأخذ مخرجات نظام الذكاء الاصطناعي ويظهر مساهمة كبيرة في المخرجات لابتكار اختراع ما، هو المخترع السليم. وبشكل بديل، وفي حالات محددة، يمكن للشخص الذي يجري تجربة ناجحة باستخدام مخرجات نظام الذكاء الاصطناعي أن يثبت أن الشخص قد قدم مساهمة كبيرة في الاختراع، حتى لو كان هذا الشخص غير قادر على إثبات التصور حتى يتم تحويل الاختراع إلى ممارسة.
4. يمكن اعتبار أن الشخص الطبيعي الذي يطور عنصر بناء جوهري يشتق منه الاختراع المطالب بحمايته قد قدم مساهمة كبيرة في تصور الاختراع المطالب بحمايته، حتى لو لم يكن الشخص موجوداً أو مساهماً في كل نشاط أدى إلى تصور الاختراع المطالب بحمايته. وفي بعض الحالات يمكن أن يكون الشخص الطبيعي الذي يصمم أو يبني أو يدرب نظام الذكاء الاصطناعي

⁴ 155 F.3d 1344 (Fed. Cir. 1998).

في ضوء مشكلة محددة لاستنباط حل معين مخترعاً، حيث يكون تصميم نظام الذكاء الاصطناعي أو بناءه أو تدريبه مساهمة كبيرة في الاختراع الذي تم صياغته باستخدام نظام الذكاء الاصطناعي.

5. إن الحفاظ على "الهيمنة الفكرية" فوق نظام الذكاء الاصطناعي لا تجعل الشخص في حد ذاته مخترعاً لأي اختراعات تم صياغتها من خلال استخدام نظام الذكاء الاصطناعي. ولذلك، مجرد امتلاك شخص أو إشرافه على نظام ذكاء اصطناعي تم استخدامه في ابتكار اختراع، دون تقديم مساهمة كبيرة في تصور الاختراع لا يجعل من ذلك الشخص مخترعاً.

وبالإضافة إلى ذلك، أصدر مكتب USPTO مثالين (مثال 1 ومثال 2) مع التوجيهات لمساعدة الجمهور والفاحصين في تطبيق هذه المبادئ التوجيهية. ويقدم المثال 1 مثالاً على استخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة في ابتكار اختراع ميكانيكي، بينما يقدم المثال 2 مثالاً على استخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تطوير مركب علاجي. وسيتم إجراء فحص مفصل أكثر حول هذين المثالين وتأثيرهما في على مختلف سيناريوهات الاختراع العملية في مقال لاحق.

وهناك تساؤل آخر تم طرحه قبل إصدار التوجيهات وهو ما إذا يجب أن يكون هناك التزام جديد لمقدمي الطلبات بتفسير وتوضيح أي مساهمات يقدمها نظام الذكاء الاصطناعي في اختراع مطالب بحمايته. ولحسن الحظ، فإن التوجيهات لا تصل إلى ذلك الحد. فبدلاً من ذلك، توضح التوجيهات فقط أن قاعدة الإفصاح الموجودة بموجب 37 C.F.R. § 1.56، والتي تشمل الإفصاح عن مواد معلومات الاختراع لإمكانية الحصول على براءة اختراع، ستنطبق أيضاً على الطلبات التي تتضمن اختراعات مدعومة بالذكاء الاصطناعي. وبشكل خاص، ولعدم صحة حق ملكية الاختراع والذي كان أساساً للرفض بموجب 35 U.S.C. § 101، § 115، يجب الإفصاح عن المعلومات المتعلقة فيما إذا كان الذكاء الاصطناعي قد تم استخدامه في عملية ابتكار الاختراع وكيفية استخدامه، وتنطبق القاعدة الحالية بشكل مشابه على واجب طرح التساؤل المعقول على النحو المحدد في 37 CFR 11.18 على الطلبات التي تتضمن اختراعات مدعومة بالذكاء الاصطناعي. ومن ثم، يجب على ممارسي براءات الاختراع أن يكونوا على دراية بالبحث في مسألة حق ملكية الاختراع. فعلى سبيل المثال، ولتحديد مستوى المساهمة المقدمة من الأشخاص الطبيعيين، قد يحتاج ممارس براءات الاختراع إلى البحث عن إجابات حول ما إذا كان الذكاء الاصطناعي قد تم استخدامه في صياغة الاختراع، وإذا كان الأمر كذلك، إلى أي درجة.

وأخيراً، قد تسمح بعض الدول الآن أو في المستقبل بذكر الذكاء الاصطناعي كمخترعين في براءة اختراع. وفي هذه الحالة، ماذا سيحدث عندما يطالب طلب أمريكي بالأسبقية لطلب أجنبي يذكر الذكاء الاصطناعي كمخترع؟ توضح التوجيهات أنه إذا تم إدراج الذكاء الاصطناعي كمخترع مشترك في طلب أسبقية، يجب حذفه قبل إيداع الطلب في الولايات المتحدة الأمريكية. وإذا كان الذكاء الاصطناعي المخترع الوحيد، لا يمكن إيداع الطلب في الولايات المتحدة لأنه، كم ناقشنا أعلاه، لا يمكن إلا للأشخاص الطبيعيين أن يكونوا مخترعين بموجب القانون الأمريكي الحالي.

وعلى الرغم من أن التوجيهات تمثل بداية جيدة، إلا أنه لا تزال هناك العديد من الشكوك، بما في ذلك ما يشكل "مساهمة كبيرة" في سياق الاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي بالضبط. ويتطور الذكاء الاصطناعي بسرعة ويغير العالم بطرق لا حصر لها. وليظل قانون براءات الاختراع فعالاً، يجب أن يسعى جاهداً للحفاظ على مستواه. ويمكن أن يكون الجمهور جزءاً من العملية - يقبل مكتب USPTO التعليقات حول التوجيهات حتى 13 مايو 2024.

وللحصول على مناقشة متعمقة لهذا الموضوع من منظور ولايات قضائية متعددة، يرجى الاطلاع على كتاب الذكاء الاصطناعي وبراءات الاختراع: منظور دولي بشأن تسجيل براءات الاختراع المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، تحريراً بواسطة جوناثان أوشا ونشره وولترز كلوير بالتعاون مع الجمعية الدولية لحماية الملكية الفكرية (AIPPI)، المتوفرة هنا: [https://law-store.wolterskluwer.com/s/product/artificial-intelligence-and-patents-an-international-](https://law-store.wolterskluwer.com/s/product/artificial-intelligence-and-patents-an-international-perspective/01tr4R00000Nqk3bQAB)

[perspective/01tr4R00000Nqk3bQAB](https://law-store.wolterskluwer.com/s/product/artificial-intelligence-and-patents-an-international-perspective/01tr4R00000Nqk3bQAB). تذهب جميع العائدات من مبيعات هذا الكتاب إلى صندوق المنح الدراسية في AIPPI.