الاختراع مع الذكاء الاصطناعي:

من هو العبقري الحقيقي، أنت أم الروبوت؟

د. لطفي بلخير
أستاذ مشارك، مركز ريادة الأعمال والتميز المؤسسي، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة قطر

الذكاء الاصطناعي يعمل على تحويل عالم الابتكار مستحدثًا إمكانيات جديدة ومثيرة للشركات الناشئة ورجال الأعمال، ولكن تأتي مع هذه التطوُّرات تحديات كبيرة، لاسِيَّما في حماية الملكية الفكرية. تستكشف هذه المقالة العقبات التي تواجهها المشاريع الجديدة عند التعامل مع الاختراعات بمساعدة الذكاء الاصطناعي وما يُمكِن فعله لمعالجتها.

صعود الذكاء الاصطناعي في مجال الابتكار

يُستخدم الذكاء الاصطناعي الآن على نطاق واسع في عملية الاختراع، بدءًا من تصميم المنتجات إلى اكتشاف الحلول المبتكرة، ومع ذلك، تظهر مشكلة أساسية عندما يتعلق الأمر بالتعرُّف إلى من تُنسب هذه الاختراعات.

قوانين براءات الاختراع الحالية لا تعترف إلا بالبشر كمخترعين، حتى لو كان الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا حاسمًا في الاختراع، فهذه الفجوة القانونية تجعل من الصعب على الشركات الناشئة حماية أفكارها المتولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي.

أحد الأمثلة المعروفة هو دابوس (DABUS)، نظام ذكاء اصطناعي ابتكر تصميمات جديدة مثل الحاوية الكسورية* أو الفركتالية، والشعلة العصبية*، وعندما تم تقديم براءات الاختراع لهذه الاختراعات، تم رفضها لأن دابوس ليس إنسانًا. فهذه القضية تُسلِّط الضوء على القيود المفروضة على قوانين الملكية الفكرية الحالية وتُشدد على الحاجة إلى تحديثات تعكس دور الذكاء الاصطناعي المتنامي في الابتكار.

العقبات القانونية

يُعد تأمين براءات الاختراع للاختراعات بمساعدة الذكاء

د. لطفي بلخير

الاصطناعي عملية مُعقدة ومُكلفة للشركات الناشئة بالخصوص، حيث أحد أكبر التحديات هو تحديد المخترع، حيث أن قوانين براءات الاختراع في دول مثل الولايات المتحدة وأوروبا واليابان تتطلب تسمية الإنسان بأنه المخترع، وهو ما قد يكون صعبًا عندما تشارك أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكلٍ كبير في إنشاء الاختراع، حيث يتطلب التعامل مع هذه الأنظمة القانونية موارد كبيرة، وهو ما تفتقر إليه العديد من المشاريع الناشئة.

كما يجب على الشركات الناشئة التعامل مع لوائح مختلفة عبر الولايات القضائية، ففي حين تؤكد كل من الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي أن الأشخاص الطبيعيين فقط هم الذين يُمكِن أن يكونوا مخترعين، فإن الصين أكثر انفتاحًا على استكشاف مساهمات الذكاء الاصطناعي، وهذا التناقض يجعل استراتيجيات البراءات العالمية أكثر صعوبة للشركات الناشئة التي تحاول حماية اختراعاتها على المستوى الدولي.

التحديات الجديدة وعدم الوضوح

من الشروط المُعترف بها عالميًا أنه لا تُمنح براءات الاختراع إلا إذا كان الاختراع جديدًا (novel) وغير واضح (non-obvious)، وتعني كلمة جديد أن الاختراع يجب أن يكون جديدًا وغير معروف للجمهور قبل طلب براءة الاختراع، بينما يتطلب عدم الوضوح ألا يكون الاختراع تحسينًا واضحًا على شيء موجود بالفعل، وهذه المعايير تصبح صعبة عند التعامل مع الاختراعات التي يتم إنشاؤها بمساعدة الذكاء الاصطناعي.

ونظرًا لأن الذكاء الاصطناعي غالبًا ما يعمل مع كميات هائلة من البيانات الموجودة مسبقًا، فقد تُجادل المحاكم بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي غير قادرة على إنتاج أفكار جديدة فعليًا. وقد ينظر النُقاد إلى اختراعات الذكاء الاصطناعي على أنها مجرد تطبيقات جديدة أو إعادة تشكيل للمعارف الحالية. هذا الأمر يرفع مستوى إثبات أن الاختراع بمساعدة الذكاء الاصطناعي جديد بالفعل. علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يولد حلولاً غير واضحة للمخترعين البشريين، مما يُعقّد تقييم ما إذا كانت هذه الاختراعات تفي بشرط عدم الوضوح، وهذا يؤدي إلى مزيد من عدم اليقين للشركات الناشئة عندما يتعلق الأمر بتأمين حماية براءات الاختراع.

الآثار الأخلاقية والاجتماعية

القضايا الأخلاقية المحيطة بالذكاء الاصطناعي في الاختراع مهمة أيضًا، فأنظمة الذكاء الاصطناعي قد تعكس التحيُزات في بيانات التدريب الخاصة بها، مما يؤدي إلى نتائج مُتحيزة في مجالات مثل الأدوية أو التمويل. كما يوجد مخاوف من أن الأتمتة (automation) التي يحركها الذكاء الاصطناعي يُمكِن أن تحل محل العمال البشريين. ومن ناحية أخرى، يُسهم الذكاء الاصطناعي في وظائف جديدة في مجالات مثل تطوير الذكاء الاصطناعي والرقابة، الأمر الذي سيتطلب تحوُلاً في التعليم وتدريب القوى العاملة.

الطريق نحو المستقبل

تتطلب مواجهة هذه التحديات تحديث الأُطر القانونية لاستيعاب دور الذكاء الاصطناعي في عملية الاختراع بشكلٍ أفضل، حيث توجد ضرورة إلى قواعد جديدة لتحديد كيفية الاعتراف بمساهمات الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على الاختراع البشري، فيُمكِن للشركات الناشئة إدارة حالة عدم اليقين هذه من خلال توثيق دور المخترعين البشريين في توجيه الاختراعات بمساعدة الذكاء الاصطناعي والبقاء على إطلاع بالتغييرات القانونية الجارية.

على المدى القصير، يجب أن تُركز الشركات الناشئة على تقديم براءات الاختراع مبكرًا، وتكييف الطلبات مع ولايات قضائية محددة، والحفاظ على توثيق شامل للمساهمات البشرية. ومع تطوُر المعايير القانونية، يُمكِن أن تساعد هذه الخطوات المشاريع الناشئة على حماية ابتكاراتها. ومن الضروري أيضًا أن تشارك المشاريع الناشئة في مناقشات الصناعة والدعوة إلى السياسات من أجل المساعدة في تشكيل مستقبل قانون الملكية الفكرية للاختراعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

الخلاصة

الاختراعات بمساعدة الذكاء الاصطناعي تقدم فُرصًا مثيرة وتحديات كبيرة للشركات الناشئة، وفي حين أن الذكاء الاصطناعي يُمكِن أن يدفع بعربة الابتكار، فإن تأمين حماية الملكية الفكرية لهذه الاختراعات وإنفاذها يتطلب التنقل في مشهد مُعقد وحتى مُحير ينطوي على تحديات واعتبارات تقنية وتجارية وقانونية. ومن خلال مواصلة استكشاف هذه المسائل والضغط من أجل تحديث الأُطر القانونية، يُمكِننا ضمان استمرار الذكاء الاصطناعي في دفع عربة الابتكار والنمو الاقتصادي، مع توفير حماية عادلة ومحفِزة للمخترعين.

يُعد هذا الموضوع مجالاً بحثيًا جديدًا وشائقًا نسبيًا، وسيتم عرض ورقة عمل أكثر تفصيلاً في النسخة السابعة من مؤتمر ريادة الأعمال من أجل الاستدامة والتأثير، الذي تُنظِمه كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة قطر، في الفترة من 23 إلى 26 نوفمبر 2024 في الدوحة. المزيد عن الفعالية من خلال رمز الاستجابة السريع أدناه:

---

* الحاوية الفركتالية: هي نوع جديد من حاويات الطعام مصمَمة باستخدام الهندسة الفركتالية، هيكلها يُعزز الكفاءة من خلال تحسين خصائص الإمساك والعزل للحاوية.

* الشعلة العصبية: هي ضوء تحذيري مبتكر أو جهاز مرئي مستوحى من مزيج من الأنماط الفركتالية والإشارات البصرية الديناميكية.