

SCP/35/7

الأصل: بالإنكليزية

التاريخ: 13 سبتمبر 2023

اللجنة الدائمة المعنية بقانون البراءات

الدورة الخامسة والثلاثون
جنيف، من 16 إلى 20 أكتوبر 2023

الذكاء الاصطناعي وأبوة الاختراع

وثيقة من إعداد الأمانة

مقدمة

1. قررت اللجنة الدائمة المعنية بقانون البراءات (لجنة البراءات)، إبان دورتها الرابعة والثلاثين المعقودة في جنيف في الفترة من 26 إلى 30 سبتمبر 2022، أن تقوم الأمانة بإعداد وثيقة تجميعية بشأن كيفية تناول مختلف بلدان العالم مسألة أبوة اختراع الذكاء الاصطناعي استناداً إلى السوابق القضائية والتشريعات والممارسات، على أن تُحدّث تلك الوثيقة بانتظام، وعرضها على لجنة البراءات إبان دورتها الخامسة والثلاثين (انظر (ي) الفقرة 25 من الوثيقة SCP/34/8).
2. وعملاً بقرار لجنة البراءات المذكور آنفاً، يحتوي مرفق هذه الوثيقة على الوثيقة التجميعية كي تناقشها اللجنة في دورتها الخامسة والثلاثين المقرر عقدها في جنيف في الفترة من 16 إلى 20 أكتوبر 2023.
3. وقد استفادت الأمانة، في إعداد الوثيقة التجميعية، من المعلومات التي قدّمها الدول الأعضاء¹، بما في ذلك الأحكام التشريعية الوطنية والإقليمية فضلاً عن القرارات التي أصدرتها المكاتب والمحاكم المختصة بشؤون الملكية الفكرية. وإضافةً إلى ذلك، استعانت الأمانة بمصادر أخرى للمعلومات من أجل الحصول على مواد تكميلية بشأن هذا الموضوع.

¹ دعيت الدول الأعضاء ومكاتب البراءات الإقليمية، في التعميم C.9141 المؤرخة 7 ديسمبر 2022، إلى تزويد المكتب الدولي بما لديها من مساهمات إضافية من أجل إعداد الوثيقة التجميعية بشأن كيفية تناول مختلف بلدان العالم مسألة أبوة اختراع الذكاء الاصطناعي استناداً إلى السوابق القضائية والتشريعات والممارسات. ونُشرت المساهمات الواردة على الصفحة الإلكترونية التالية من منتدى لجنة البراءات الإلكتروني: https://www.wipo.int/scp/en/meetings/session_35/comments_received.html

4. وتتضمن الوثيقة التجميعية الأقسام التالية:

- "1" الذكاء الاصطناعي: لمحة موجزة والتكنولوجيا الأساسية؛
- "2" التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في مسار الاختراع؛
- "3" تاريخ أبوة الاختراع؛
- "4" الإطار القانوني الدولي المتعلق بأبوة الاختراع؛
- "5" الأطر القانونية الوطنية/الإقليمية المتعلقة بأبوة الاختراع؛
- "6" حالة نظام DABUS؛
- "7" مفهوم أبوة الاختراع فيما يتعلق بالاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي.

[يلي ذلك المرفق]

الذكاء الاصطناعي وأبوة الاختراع

المحتويات

3	الذكاء الاصطناعي: لمحة موجزة والتكنولوجيا الأساسية	أولاً.
4	التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في مسار الاختراع	ثانياً.
5	تاريخ أبوة الاختراع	ثالثاً.
7	الإطار القانوني الدولي المتعلق بأبوة الاختراع	رابعاً.
7	ألف. اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية	
7	باء. معاهدة التعاون بشأن البراءات	
8	جيم. معاهدة قانون البراءات	
8	دال. اتفاق جوانب حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة (اتفاق تريبس) (اتفاق تريبس)	
8	الأطر القانونية الوطنية/الإقليمية المتعلقة بأبوة الاختراع	خامساً.
8	ألف. حق المخترع في الحصول على براءة	
10	باء. الحقوق المعنوية	
11	جيم. "المخترع" = شخص طبيعي؟	
12	التعريف وفقاً للأحكام القانونية	
12	التعريف بموجب السوابق القضائية	
13	التعريف بحسب الفهم السياقي	
13	دال. تحديد "المخترع"	
17	هاء. تحديد أبوة الاختراع المشتركة	
19	الملكية بين المخترعين المشتركين	
21	واو. المخترعون الموظفون	
24	زاي. العواقب القانونية للتعيين غير الدقيق للمخترعين	
24	عدم ذكر المخترعين	
24	التعيين الخطأ للمخترع وانتحال صفة المخترع	
25	حالة نظام DABUS	سادساً.
25	ألف. لمحة عامة عن تطبيقات نظام DABUS	
26	باء. قرارات مكاتب الملكية الفكرية وأحكام المحاكم	
26	أستراليا	
27	البرازيل	
27	كندا	
28	ألمانيا	
29	الهند	
29	نيوزيلندا	
30	جمهورية كوريا	
30	جنوب أفريقيا	
31	المملكة المتحدة	
31	الولايات المتحدة الأمريكية	
32	المكتب الأوروبي للبراءات	
34	مفهوم أبوة الاختراع فيما يتعلق بالاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي	سابعاً.
34	ألف. لمحة عامة عن النظريات المتعلقة بحماية الاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي بموجب براءات	
36	باء. التقاطعات المحتملة بين أبوة الاختراع والذكاء الاصطناعي	

أولاً. الذكاء الاصطناعي: لمحة موجزة والتكنولوجيا الأساسية

1. تختلف تعريفات الذكاء الاصطناعي ولا يوجد تعريف مقبول على نطاق واسع.¹ ولأغراض هذه الوثيقة، يجب فهم أنظمة الذكاء الاصطناعي على أنها أنظمة تتعلم - أي آلات يمكنها التعلم فتؤدي المهام، التي يضطلع بها البشر عادةً، بطريقة أفضل.² ومن ثم، فإن الأنظمة الذكاء الاصطناعي تحاكي الوظائف الإدراكية للبشر، وإن لم يكن من الواضح تماماً كيف يُقاس "ذكاء" تلك الأنظمة.³
2. ويُعدّ التعلّم الآلي أسلوب الذكاء الاصطناعي السائد ويمكن وصفه بأنه مجال فرعي من مجالات الذكاء الاصطناعي.⁴ ويكمن هذا الأسلوب في تحديد الأنماط في بيانات التدريب ثم تطبيق المعرفة المكتسبة على بيانات جديدة وتحسين أدائها في مهام محددة دون برمجة تلك المهام صراحةً.⁵ وتتخذ عمليات التعلّم الآلي أشكالاً مختلفة بحسب البيانات التي تعتمد عليها ومهمتها.⁶ وينقسم التعلّم الآلي إلى المراحل الثلاث التالية:

"1" برمجة بنية نموذجية؛

"2" وضع نموذج عن طريق عملية التدريب على أساس خوارزمية تدريب ومجموعات بيانات التدريب؛

"3" يُطبّق النموذج على البيانات الجديدة لإنتاج مُخرَج محدد.

3. وأحد أنواع نماذج التعلّم الآلي هو الشبكات العصبية الاصطناعية. وعندما تتكون البنية من عدد أكبر من طبقات الخلايا العصبية المتصلة بواسطة معلمات قابلة للتعديل (أوزان)، تُعرف باسم شبكة عصبية عميقة قادرة على التعلّم العميق.⁷ وبكل بساطة، تنشأ مخرجات التعلّم العميق من تدريب حاسوب ببيانات ضخمة عن طريق عملية استمثال عديدة معقدة وأداء مهمة بناءً على الاحتمال الإحصائي المحسوب مما تعلّمه. وتوضح الوثيقة SCP/30/5⁸ طريقة عمل التعلّم الآلي العميق.
4. ويعتمد نجاح نماذج التعلّم العميق بشكل عام على قدرتها على الاستفادة من مجموعات بيانات التدريب الضخمة وزيادة القدرة الحاسوبية. وتتجلى حدود نماذج التعلّم العميق بخاصة في المهام التي تكون بيانات التدريب فيها منعقدة أو محدودة (مثل حالات معالجة اللغات البشرية النادرة واستكشاف الأدوية للأمراض النادرة وما إلى ذلك) أو في المجالات الخاضعة لقيود قانونية.
5. ونفرض عادةً بين الذكاء الاصطناعي العام (أو القوي) والذكاء الاصطناعي الضيق (أو الضعيف). ويتم تدريب الذكاء الاصطناعي الضيق وتركيزه على أداء مهام محددة، في حين يتسم الذكاء الاصطناعي العام بوعي ذاتي قادر على حل المشكلات.⁹ ولا توجد اليوم سوى أنظمة ذكاء اصطناعي ضيقة، ولكنها باتت تظهر تطبيقات وظيفية ناجحة في مجالات مختلفة مثل المصارف (في الموافقة على القروض مثلاً)، والعلوم الطبية (في تشخيص سرطان الجلد مثلاً)، والنقل (في القيادة الذاتية مثلاً)، وتوليد النصوص.
6. وجذبت نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية، وهي نماذج التعلّم الآلي القادرة على "إنشاء" بيانات مخرجات جديدة بمجرد تدريبها، الانتباه في الآونة الأخيرة. وباستخدام النماذج اللغوية الكبيرة، يمكن تدريب الذكاء الاصطناعي على تعلّم الكلمات الفردية التي تشكل جملة فضلاً عن العلاقة بين تلك الكلمات، مما يمكن نموذج مدرب من إنشاء محتوى جديد، مثل نصوص وصور. واستُخدمت

¹ Ryan Abbott، Intellectual property and artificial intelligence: an introduction، [الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي: مقدمة]، في *Research Handbook on Intellectual Property and Artificial Intelligence* [دليل البحوث في مجال الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي]، الصفحتان 2 و6 (طبعة عام 2022).

² الاتجاهات التكنولوجية للويبو 2019 - الذكاء الاصطناعي، الصفحة 19 (النسخة الإنكليزية): https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_1055.pdf

³ إن اختبار تورنج، الذي يختبر ما إذا كان إنسان يتحدث كتابياً (عن طريق لوحة مفاتيح وشاشة) مع إنسان آخر ونظام حاسوبي في الوقت نفسه قادر على التمييز بين الآلة والإنسان بشكل موثوق به، هو أشهر الأساليب المستخدمة ولكنه لا يخلو من الانتقادات. وانظر (ي) McCarthy، What is Artificial Intelligence؟ [ما الذكاء الاصطناعي؟]: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>.

⁴ محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، WIPO/IP/AI/2/GE/20/1 REV.، (2020)، الفقرة 11.

⁵ المفاوضات الأوروبية، الذكاء الاصطناعي لأوروبا، COM/2018/237 final، الصفحة 10.

⁶ Drexl/Hilty et al.، Technical Aspects of Artificial Intelligence [الجوانب التقنية للذكاء الاصطناعي]، ورقة بحوث معهد ماكس بلانك للابتكار والمنافسة رقم 19-13، الصفحة 3.

⁷ المرجع نفسه، الصفحة 6.

⁸ https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/ar/scp_30/scp_30_5.pdf

⁹ Butz، Towards Strong AI [نحو ذكاء اصطناعي قوي]، KI - Künstliche Intelligenz، 2021، الصفحة 1؛ و What is artificial intelligence (AI) [ما الذكاء الاصطناعي]: <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>.

النماذج التوليدية أيضاً في تصميم مركبات كيميائية جديدة للاستخدام الطبي (الكيمياء التوليدية)¹⁰، حيث لا تقتصر النماذج اللغوية الكبيرة على معالجة اللغات البشرية ولكن أي مزيج من الرموز والسياق والمعنى.

7. وعلى الرغم من أن نماذج التعلّم العميق قادرة على التعلّم، فإنها لا تزال تتطلب تفاعلاً بشرياً. فعلى سبيل المثال، يكون التفاعل بين الذكاء الاصطناعي والإنسان ضرورياً في إنشاء بنية الشبكة، وتحديد أفضل المعلمات (عدد الخلايا العصبية لكل طبقة، وحجم المدخلات، وما إلى ذلك)، واختيار الفئات الناتجة، واتخاذ قرار بشأن كيفية تشفير المدخلات في شكل رقمي وبخاصة إنشاء بيانات التدريب وإتاحتها، فضلاً عن توفير التوجيهات لنموذج الذكاء الاصطناعي.¹¹ والبشر هم الذين يقيمون مخرجات الذكاء الاصطناعي بناءً على ما يرغبون في تحقيقه.

ثانياً. التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في مسار الاختراع

8. يستخدم البشر الأدوات التكنولوجية لإنشاء اختراعات جديدة وتعزيز التطور التكنولوجي. ومع ذلك، يقرر البشر الخطوات في مسار الابتكار من لحظة "وجدها" إلى مرحلة تصميم الفكرة وبلورة المفهوم المفضي إلى اختراع ذي فائدة عملية. وحتى إذا استخدم البشر أدوات تكنولوجية تطورت بشكل كبير بمرور الوقت - من المطرقة إلى البرمجيات مثلاً - فقد ظلوا هم المخترعون بلا منازع.

9. ولكن مع التطور السريع للتكنولوجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي، بدأ التفكير في كيفية تطور هذا التفاعل بين البشر وأدوات الذكاء الاصطناعي وما إذا كان الذكاء الاصطناعي سيؤدي دوراً يتجاوز كونه "أداة" في عملية الابتكار.

10. ومن حيث أبوة الاختراع، قد يتخذ التفاعل بين البشر والذكاء الاصطناعي أشكالاً مختلفة من الناحية النظرية على الأقل:

"1" **الاختراع البشري فقط:** هو الحالة التقليدية لأبوة الاختراع. ووفقاً لمبادئ القانون الوطني المعمول به، يجوز لشخص أو أكثر المطالبة بأبوة الاختراع. وقد يكون المخترعون الذين يعملون معاً "أقفاً" ويساهمون في الاختراع مخترعين متشاركين، ومن ثم قد يكون لهم الحق في الحصول على براءة مشتركة.

"2" **الاختراع البشري بمساعدة الذكاء الاصطناعي:** قد يستعين الإنسان بالذكاء الاصطناعي في عملية الابتكار. وقد تتخذ تلك المساعدة أشكالاً مختلفة، مثل تحديد المشكلة التقنية التي يتعين حلها أو التحقق من حل معين تم العثور عليه. ونظراً إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يشارك في العملية الفعلية "لتصور" الاختراع، فلا يوجد سند لأن يكون الذكاء الاصطناعي مخترعاً. والذكاء الاصطناعي، في هذه الحالة، هو مجرد أداة في يد مخترع بشري.¹² فعلى سبيل المثال، يريد إنسان ما استحداث دواء صيدلاني لتحسين العلاجات الحالية المتاحة للسرطان. ولهذا الغرض، يطلب ذلك الإنسان من آلية التعلّم العميق جمع كل البيانات المتاحة عن الأدوية، بما في ذلك التركيبات الصيدلانية في هذا المجال وآثارها الجانبية. وبناءً على هذه البيانات، يواصل الإنسان العمل ويصل إلى حل جديد ومبتكر.

"3" **الاختراع المشترك بين الذكاء الاصطناعي والإنسان:** سيعمل الإنسان والذكاء الاصطناعي معاً وكلاهما سيساهم بشكل كبير في تصور الاختراع مثل استحداث مركب صيدلاني ذي آثار جانبية أقل. وهو يصف اختراعاً استُحدث بالاشتراك بين إنسان ونظام ذكاء اصطناعي.

"4" **اختراع الذكاء الاصطناعي بمساعدة الإنسان:** هذه الحالة هي عكس الحالة "2" المذكورة آنفاً. فعلى الرغم من تقديم الإنسان مساعدة كبيرة، من حيث تحديد المشكلة التي يتعين حلها مثلاً، فإن نظام الذكاء الاصطناعي هو من يتصور المفهوم الفعلي للاختراع. ويمكن أن تختلف درجة المساعدة التي يقدمها الإنسان. وباختصار، سيصور الذكاء الاصطناعي الاختراع، ويشارك الإنسان في المهام التي لن تساهم بشكل كبير في المفهوم الابتكاري (مثل إجراء التجارب الاعتيادية).

"5" **اختراع الذكاء الاصطناعي فقط:** هذه الحالة هي الحالة المقابلة للحالة "4" المذكورة آنفاً وعكس الحالة "1" المذكورة آنفاً. ولا تزال أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة تماماً، والتي من شأنها أن تشارك في عملية ابتكارية بدون التدخل الأولي للإنسان، غير موجودة. ولذلك، فإن هذه المسألة تُتناول من الناحية النظرية فقط في الوقت الحالي. وفي هذه الحالة، يتصرف الذكاء الاصطناعي دون أي مساعدة بشرية وينفذ الفعل العقلي من تلقاء نفسه.

¹⁰ <https://www.nature.com/articles/s42256-022-00451-1>

¹¹ المرجع نفسه.

¹² انظر (ي)، على سبيل المثال، رد فنلندا على التعميم C. 9141 حيث جاء ما يلي: "[...] نعتبر الذكاء الاصطناعي حالياً أداة لمخترع بشري، سواء كان ذلك المخترع الشخص الذي يشغل نظام الذكاء الاصطناعي، أو الشخص الذي يصمم الخوارزمية، أو الشخص الذي يجمع بيانات الإدخال للنظام، أو الشخص الذي يقوم بخطوات مهمة أخرى لتشغيل البرنامج".

11. وفي كل حالة، قد يقتضي شرط الكشف بموجب قانون البراءات الكشف في طلب البراءة عن النظام الذكاء الاصطناعي المعني. فعلى سبيل المثال، إذا حل الاختراع المشكلة باستخدام مُخرج البيانات "سين" لنموذج للذكاء الاصطناعي مع بيانات الإدخال "عين"، فقد يكون نظام الذكاء الاصطناعي ضرورياً لصنع الاختراع واستخدامه. ومع ذلك، إذا قام نظام الذكاء الاصطناعي بإنشاء (أو ساعد في إنشاء) مركب كيميائي جديد، فإن صنع هذا المركب واستخدامه على هذا النحو لا يتطلب نظام الذكاء الاصطناعي.
12. وإلى جانب المستويات المختلفة للتفاعلات بين الذكاء الاصطناعي والإنسان، يوجد عنصر آخر يمكن إبرازه وهو أن أشخاص عدة في أدوار مختلفة قد يشاركون في ابتكار اختراعات باستخدام الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، قد يشارك أشخاص مختلفون في تحديد مشكلة تقنية يجب حلها، وتصميم خوارزمية الذكاء الاصطناعي، وتوليد واختيار البيانات لتدريب نموذج الذكاء الاصطناعي، واستخدام نموذج الذكاء الاصطناعي المدرب لإنتاج مُخرج من مجموعة من بيانات الإدخال، وتحليل بيانات المخرجات والتحقق منها في ضوء المشكلة المراد حلها. وبحسب نطاق الاختراع المطالب به وكيفية ارتباط الذكاء الاصطناعي بالاختراع المطالب به، يمكن اعتبار أكثر من شخص واحد مخترعين مشاركين.
13. وكما وُضح آنفاً، قد تختلف كيفية مساهمة البشر وأنظمة الذكاء الاصطناعي في إنشاء الاختراعات المتعلقة الذكاء الاصطناعي اختلافاً كبيراً. ولذلك، يبدو من الضروري النظر في السؤال الأساسي التالي: ما مفهوم "المخترع" وكيف يُحدّد المخترع؟ وإن البحث عن ردود على هذا السؤال في قوانين البراءات الحالية قد يجعل النقاش يتجاوز مسألة البت في إمكانية منح نظام الذكاء الاصطناعي صفة المخترع. ولذلك، تتناول هذه الوثيقة أيضاً المسائل الوجيهة المتعلقة بأبوة الاختراع بموجب قانون البراءات، ولكنها لا ترمي إلى أن تكون دليلاً شاملاً بشأن أبوة الاختراع.
14. وتجدر الإشارة إلى وجود سؤالين متميزين فيما يتعلق بأبوة الاختراع والذكاء الاصطناعي هما: "1" كيف تُطبّق قواعد أبوة الاختراع على اختراعات الذكاء الاصطناعي بموجب قانون البراءات الحالي (أي بحكم القانون الساري)؛ "2" وما القواعد المتعلقة بأبوة الاختراع التي ينبغي تطبيقها على اختراعات الذكاء الاصطناعي في المستقبل بموجب قانون البراءات (أي بحكم القانون المنشود). ويُعدّ السؤال الأول تحقيقاً قانونياً وقائماً بحتاً، في حين ينطوي السؤال الثاني على تحليل للسياسات والخيارات التي قد تتطلب إصلاحاً قانونياً في المستقبل. وعلى الرغم من أن كلا السؤالين متساويان في الأهمية، فإن هذه الوثيقة تركز على السؤال الأول بوصفه أساساً مرجعياً يجب توضيحه قبل إجراء أي تحليل أو مناقشة.

ثالثاً. تاريخ أبوة الاختراع

15. فيما بين القرنين الرابع عشر والسادس عشر ميلادياً، كان الملوك في أوروبا يمنحون امتيازات في شكل خطابات براءات لأنشطة مختلفة مثل صناعة الحرير أو الطباعة أو صنع أوراق اللعب¹³ أو التخمر. وُمنحت تلك الامتيازات لمجموعة واسعة من الفنون العامة، والاختراعات، وإدخال الاختراعات (بمعنى استيراد الأفكار من الخارج) في أراضي الحاكم¹⁴ واعتمدت على الهبة الشخصية للملك نظراً إلى عدم وجود قواعد صارمة لمنح البراءات في ذلك الوقت.¹⁵ ومنحت بعض هذه الامتيازات الحماية ضد التقليد، والبعض الآخر كان إعفاءات من اللوائح الصارمة التي تفرضها الروابط المهنية.¹⁶
16. وفي ذلك الوقت، لم تكن فكرة مكافأة شخص المخترع بالأمر المستغرب. إذ كان تعزيز الاقتصاد المحلي في أراضي الملك وتوليد الدخل للتاج من مقومات إنشاء نظام خطابات البراءات هذا. وفي كثير من الأحيان، كانت الامتيازات تُمنح ببساطة للبلات الملكي ومؤيدي الملك بوجه عام.¹⁷ وأدى هذا التطور إلى وضع أعاق التجارة بشدة، إذ منح التاج البريطاني مثلاً براءات لاحتكار الملح أو الخل أو إنتاج الجلود. وسعيًا إلى تصحيح هذا الوضع، سن البرلمان البريطاني في عام 1623 قانون الاحتكارات، الذي يحظر على الملك منح امتيازات، فيما عدا البراءات الممنوحة "للمخترع الأول والحقيقي" لمنهج جديد. وتنص المادة السادسة من ذلك القانون على ما يلي:

¹³ ألغت محكمة مجلس الملك امتياز استيراد وبيع أوراق اللعب في إنكلترا في قضية *Edward Darcy Esquire* ضد *Thomas Allin of London Haberdasher*، 1602، تقارير إنكلترا القانونية، المجلد 74، الصفحة 1131.

¹⁴ *An Economic Review of the Patent System: Study of the Subcommittee on Patents*، Fritz Machlup، Trademarks, and Copyrights of the Committee on the Judiciary المعنية بالبراءات والعلامات التجارية وحق المؤلف والتابعة للجنة المعنية بالشؤون القضائية، الاجتماع الخامس والثمانون لمجلس الشيوخ الأمريكي، الجلسة الثانية عملاً بقرار مجلس الشيوخ رقم 236 الدراسة رقم 15، الصفحة 2.

¹⁵ *Why do juries decide if patents are valid?*، Mark Lemley [لماذا تقرر هيئات المحلفين ما إذا كانت البراءات صالحة؟]، مجلة فيرجينيا القانونية، المجلد 99، الصفحات 1673 إلى 1680 (2013).

¹⁶ *Patentrecht*، Christoph Ann [قانون البراءات]، القسم 4، الفقرات 4 إلى 15 (الطبعة الثامنة لعام 2022).

¹⁷ *Oil States Energy Servs. LLC* ضد *Greene's Energy Grp., LLC*، رقم 712-16، صحيفة الرأي رقم 5 (الولايات المتحدة، 24 أبريل 2018) (معارضة، J. Gorsuch) (حيث وصف "خطابات البراءات" بأنها "أشبه إلى الهبات الإقطاعية").

"[...] لا يمتد أي إعلان مذكور آنفاً إلى خطابات البراءات ومنح الامتيازات لمدة أربعة عشر عاماً، أو أي إعلان يُذكر فيما بعد فيما يخص تشغيل المصنوعات الجديدة أو صنع أي نوع من المصنوعات الجديدة في هذا المجال إلى المخترع أو المخترعين الحقيقيين أو الأوائل لتلك المصنوعات [...]"

17. وإن ذكر "المخترع الأول والحقيقي"، الذي تحمي اختراعاته من حظر منح الامتيازات وإلغاء جميع الاحتكارات، يمثل تحولاً تاريخياً في التركيز من الملك إلى الشخص الذي تصور الاختراع. ونظراً إلى أن قانون الاحتكارات كان له تأثير كبير في تطور قوانين البراءات الأخرى في أوروبا، فقد انتشرت فكرته المبتكرة لوضع المخترع في الصدارة إلى ولايات قضائية متعددة.

18. ومن ثم، فلا عجب أن هذا "التحول في التركيز" نحو المخترع موجود أيضاً في تشريعات البراءات الفرنسية المبكرة. ففي عام 1789، ألغت فرنسا ممارسة منح الامتيازات عن طريق خطابات البراءات. ثم مارست جمعية الاختراعات والاكتشافات ضغوطاً من أجل اعتماد قانون براءات مماثل للقانون الإنكليزي. وأولي اهتمام خاص في هذا الصدد لتقرير قدمه ستانيسلاس دي بوفلر وساق فيه حجة أن الاختراعات هي منتجات المخترعين، وينبغي حمايتها بموجب الحقوق الطبيعية.¹⁸ وفي عام 1791، سُن قانون البراءات في فرنسا. وأعطى مكانة الصدارة للمخترع، معلناً أن الحقوق على إبداعاتهم الفكرية حق من حقوق الإنسان. وينص الجزء الأول من ديباجة قانون البراءات الفرنسي لسنة 1792 على ما يلي:

"[...] نظراً إلى أن أي فكرة جديدة، يمكن أن يصبح تطبيقها أو تطويرها مفيداً للمجتمع، تنتمي في الأصل إلى الشخص الذي تصورها، وأن عدم اعتبار الاكتشاف الصناعي ملكاً لصاحبه هو في جوهره اعتدأ على حق من حقوق الإنسان".¹⁹

19. وإن المادة 1 من القسم 8 من دستور الولايات المتحدة الأمريكية تمنح الكونغرس سلطة "تعزيز تقدم العلوم والفنون المفيدة عن طريق ضمان الحق الاستثنائي للمؤلفين والمخترعين في محرراتهم واكتشافاتهم المعنية لأوقات محدودة". ووفقاً لهذه المادة، يتمتع المخترعون بحقوق استثنائية لغرض معين داخل المجتمع. وعلى الرغم من أن قانون البراءات الفرنسي يشدد على الحق الطبيعي للمخترع (على الرغم من الاعتراف بفائدة الاختراعات للمجتمع ككل)، يبدو أن دستور الولايات المتحدة الأمريكية يركز على أساس منطقي نفعي وهو "تعزيز تقدم العلوم". وعلى الرغم من أن هذه النهج تختلف تفاصيلها، فإن الأساس المرجعي للبراءة هو نفسه في كلتا الحالتين - وهو المخترع. وتتجلى الأهمية المحورية للمخترع في شرح ماديسون لبند حق المؤلف والبراءات الذي ينص على ما يلي:

"حُكم رسمياً بأن حق المؤلف للمؤلفين، في بريطانيا العظمى، حق من حقوق القانون العام. ويبدو أن الحق في الاختراعات المفيدة يعود إلى المخترعين للسبب نفسه. والمصلحة العامة تتوافق تماماً مع مطالبات الأفراد في كلتا الحالتين".²⁰

20. فباختصار، تغير مفهوم البراءات على مدى فترة طويلة من الزمن. وهجر قانون الاحتكارات فكرة أن البراءات عقد بين الملك ورعاياه، معتبراً أنها "عقد اجتماعي" بين صاحب البراءة والمجتمع يعترف بالفرد وبراعته.²¹ وفكرة أن الإبداع البشري يعزز تقدم العلم وابتكار اختراعات مفيدة للمجتمع، فيقتضي القانون الطبيعي منح مكافأة في شكل حق استثنائي لشخص معين، تجعل المخترع محور قانون البراءات. وأصبح هذا النهج أبرز على مدى العقود التالية، وأدرج في المناقشات الدولية بشأن قانون البراءات، وبلغ ذروته في مؤتمر مراجعة اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية، الذي عُقد في لندن في عام 1934. وفي ذلك المؤتمر، أدخل مبدأ أن "يكون للمخترع الحق في أن يذكر بهذه الصفة في براءة الاختراع"، مما أدى إلى تغييرات جوهرية في قوانين البراءات الوطنية. فعلى سبيل المثال، تحول قانون البراءات الألماني من مبدأ المودع إلى مبدأ المخترع، وألغى اختراعات الشركات في حد ذاتها.

¹⁸ S. de Boufflers، Rapport sur la propriété des auteurs de nouvelles découvertes et inventions en tout genre d'industrie

[تقرير عن ملكية أصحاب الاكتشافات والاختراعات الجديدة في جميع الحسابات]، 1791:

The patent، Gabriel Galvez-Behar؛ <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k438194/f4.item.textelimage>

Institutional change and economic effects : System during the French industrial revolution [نظام البراءات في ظل

الثورة الصناعية الفرنسية: التغير المؤسسي والآثار الاقتصادية]، مجلة Economic History Yearbook، 2019،

Innovation in Europe during the Industrial revolution، المجلد 60، العدد 1، الصفحات 31 إلى 56، نسخة قبل الطبع متاحة

على: <https://shs.hal.science/halshs-00544730/file/GGB-FRENCH-PATENT-SYSTEM-PRE-PRINT.pdf>،

الصفحة 4.

¹⁹ قانون البراءات الفرنسي المؤرخ 7 يناير 1791:

<https://artflsrv03.uchicago.edu/philologic4/revlawall1119/navigate/12/59/>

²⁰ James Madison، مقالة The Federalist No. 43.

²¹ Edward Walterscheid، The Early Evolution of the United States Patent Law: Antecedents (Part 3) [التطور

الأول لقانون البراءات في الولايات المتحدة: السوابق (الجزء 3)]، J. Pat. & T. Off. Soc.، المجلد 77، الصفحتان 771 و793 (1995).

رابعاً. الإطار القانوني الدولي المتعلق بأبوة الاختراع

ألف. اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية

21. تنص المادة 4^(الف) من اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية (اتفاقية باريس) على أن "يكون للمخترع الحق في أن يذكر بهذه الصفة في براءة الاختراع". وقد أدخلت هذه المادة إبان مؤتمر المراجعة المعقود في لندن في عام 1934، وأرست وجود حقوق معنوية للمخترع، مما يستتبع حق الاعتراف. غير أن المادة لا تذكر أي حقوق أو منافع اقتصادية للمخترعين.²² ويجوز للمخترع التنازل عن الحق في أن يُذكر بتلك الصفة ما لم تنص التشريعات الوطنية على خلاف ذلك.²³ وإن مسألة أبوة الاختراع في حد ذاتها وكيفية ممارسة الحقوق المعنوية للمخترع بالضبط هي مسألة تتعلق بالقانون الوطني، لأن اتفاقية باريس لا توضح هذه المسائل.

22. وتاريخياً، تستند المادة 4^(الف) من اتفاقية باريس إلى العمل السابق الذي أنجزته اللجنة الاستشارية للعمال الفكريين التابعة لمنظمة العمل الدولية والتي ناقشت أيضاً القواعد المتعلقة بحقوق المخترعين الموظفين.²⁴ وقد دعت اللجنة الاستشارية للعمال الفكريين التابعة لمنظمة العمل الدولية إلى إدراج الحقوق المعنوية للمخترع الذي سيذكر "بهذه الصفة في براءة الاختراع" على أساس قرار سابق اعتمد إبان اجتماع منظمة العمل الدولية الذي عُقد في جنيف في عام 1929 والذي دعا عامةً إلى حماية اختراعات الموظفين، بما في ذلك المكافأة العادلة للمخترعين الموظفين.²⁵ ومع ذلك، اعتُبرت مسألة المكافأة وثيقة الصلة بالترتيبات التعاقدية بين صاحب العمل والموظف بحيث لا يمكن أن تكون جزءاً من اتفاقية باريس.²⁶ ولذلك، لم تُدرج مادة تتعلق باختراعات الموظفين في اتفاقية باريس لعدم وجود توافق في الآراء بين الوفود في مؤتمر المراجعة. ومع ذلك، اعتمد نص مادة بشأن الحقوق المعنوية دون معارضة.²⁷

باء. معاهدة التعاون بشأن البراءات

23. عملاً بالمادة 1(2) من معاهدة التعاون بشأن البراءات (معاهدة البراءات)، "لا يجوز تفسير أي حكم في هذه المعاهدة على أساس أنه يحد من الحقوق المنصوص عليها في اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية لصالح مواطني البلدان الأطراف في تلك الاتفاقية أو الأشخاص المقيمين فيها". وخلافاً لاتفاقية باريس، لا تشير معاهدة البراءات صراحةً إلى حق المخترع في أن يُذكر بتلك الصفة. ولكن نظراً إلى أن الدول المتعاقدة بموجب اتفاقية باريس هي وحدها التي يجوز لها أن تصبح طرفاً في معاهدة البراءات²⁸، فإن جميع الأطراف المتعاقدة بموجب معاهدة البراءات يجب أن تمثل لاتفاقية باريس، بما في ذلك المادة 4^(الف) المتعلقة بالحقوق المعنوية للمخترعين.

24. وفي سياق الشروط الشكلية المتعلقة بطلب البراءة الدولي، وفقاً للمادة 4(1) "5" من معاهدة البراءات، يجب أن تتضمن العريضة المدرجة في الطلب الدولي عدة أمور منها ما يلي:

"اسم المخترع والمعلومات الأخرى المنصوص عليها والخاصة به، وذلك إذا تطلب التشريع الوطني لدولة واحدة من الدول المعيّنة على الأقل تقديم هذه البيانات حين إيداع أي طلب وطني. أما في الحالات الأخرى، فإن البيانات المذكورة يجوز إيرادها إما في العريضة أو في مذكرات منفصلة ترسل إلى كل مكتب يتم تعيينه ويتطلب تشريعه الوطني تقديم البيانات المذكورة، حتى إن كان يجيز تقديمها في وقت لاحق لتاريخ إيداع الطلب الوطني."

25. وتنص المادة 4(4) من معاهدة البراءات على ما يلي:

"لا يترتب على عدم الإشارة في العريضة إلى اسم المخترع والمعلومات الأخرى المنصوص عليها والخاصة به أي أثر في الدول المعيّنة التي يتطلب تشريعها الوطني تقديم هذه البيانات، ويجوز مع ذلك تقديمها في وقت لاحق لتاريخ إيداع الطلب الوطني. ولا يترتب على عدم تقديم البيانات المذكورة في مذكرة منفصلة أي أثر في الدول المعيّنة التي لا يتطلب تشريعها الوطني تقديم تلك البيانات."

²² المرجع نفسه، القسم 10:36.

²³ Georg H. C. Bodenhausen، Guide to the Application of the Paris Convention for the Protection of Industrial Property [دليل تطبيق اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية]، 1968، الصفحة 64.

²⁴ سجل مؤتمر المراجعة في لندن، الاتحاد الدولي لحماية الملكية الصناعية، محاضر المؤتمر المعقود في لندن، 1934، الصفحتان 90 و91.

²⁵ المرجع نفسه، الصفحتان 160 و161.

²⁶ المرجع نفسه.

²⁷ The Paris Convention for the Protection of Industrial Property: A Commentary، Sam Ricketson [اتفاقية

باريس لحماية الملكية الصناعية: تعليق]، القسم 10:35 (2015).

²⁸ المادة 1(62) من معاهدة البراءات.

26. ونظراً إلى أن المعلومات المتعلقة بالمخترع مطلوبة عادةً في المرحلة الوطنية، يوصى عامةً بإدراجها في العريضة.²⁹ وتحدّد الشروط الشكلية المتعلقة بمعلومات المخترع أيضاً في اللائحة التنفيذية لمعاهدة التعاون بشأن البراءات (اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات) والتعليمات الإدارية لمعاهدة التعاون بشأن البراءات (التعليمات الإدارية لمعاهدة البراءات).

27. ووفقاً للقاعدة 6.4 من اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات، في حالة تطبيق القاعدة 1.4 (أ) "4" أو (ج) "1"، يجب أن يبيّن في العريضة اسم المخترع وعنوانه، وفي حالة وجود عدة مخترعين، يجب بيان اسم كل واحد منهم وعنوانه. ومن حيث الشكل المحدّد للاسم والعنوان، يجب بيان أسماء الأشخاص الطبيعيين بناءً على اسم العائلة والاسم الشخصي، على أن يذكر اسم العائلة قبل الاسم الشخصي.³⁰ وأما فيما يتعلق ببيان العناوين، فيجب أن تستوفي الشروط المعتادة للتسليم الفوري للبريد في العنوان المذكور [...].³¹

28. وفضلاً عن ذلك، يجوز أن يتضمن الطلب الدولي إعلانات معينة فيما يتعلق بهوية المخترع³² وحق المودع في الحصول على البراءة³³ وأبوة الاختراع³⁴. وتمكّن هذه الإعلانات المودع من الامتثال لبعض الشروط الوطنية للمكاتب المعيّنة المشار إليها في القاعدة 51^(تانياً) (1) في المرحلة الدولية. ويجب صياغة الإعلانات وفقاً للبندين 211 و214 من التعليمات الإدارية لمعاهدة البراءات، على التوالي. ويتضمن إعلان أبوة الاختراع، لأغراض تعيين الولايات المتحدة الأمريكية (وكذلك الهند وليبيريا ومنغوليا)، اسم المخترع (أو المخترعين) ومحل إقامته وعنوانه البريدي، ويجب أن يوقعه المخترعون أنفسهم، أي أن توقيع وكيل البراءة لا يكفي.

جيم. معاهدة قانون البراءات

29. تنص المادة (1)6 من معاهدة قانون البراءات على أنه لا يجوز للطرف المتعاقد من حيث المبدأ أن يشترط استيفاء أي شرط يتعلق بشكل الطلب أو محتوياته خلافاً للشروط المتعلقة بالشكل أو المحتويات المنصوص عليها في معاهدة التعاون بشأن البراءات بخصوص الطلب الدولي أو بالإضافة إلى تلك الشروط. وطبقاً للمادة (2)6 من معاهدة قانون البراءات، يجوز للطرف المتعاقد أن يشترط تقديم محتويات الطلب المقابلة لمحتويات عريضة طلب دولي مودع بناءً على معاهدة التعاون بشأن البراءات على استمارة عريضة يقتضيه ذلك الطرف المتعاقد. ومن ثم، تُدرج الشروط المتعلقة بشكل الطلب الدولي المودع بموجب معاهدة البراءات أو محتوياته، بما في ذلك الشروط المتعلقة بالمخترعين والإعلانات المرتبطة بها، بالإحالة في معاهدة قانون البراءات.

دال. اتفاق جوانب حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة (اتفاق تريبس) (اتفاق تريبس)

30. لا يتضمن اتفاق تريبس نفسه حكماً يتعلق بأبوة الاختراع. ومع ذلك، فإنه يدمج المادة 4^(تانياً) من اتفاقية باريس بطريق الإشارة في المادة 1.2 التي يلتزم بموجبها أعضاء منظمة التجارة العالمية، سواء كانوا أطرافاً في اتفاقية باريس أم لا، بتنفيذ المواد من 1 إلى 12 والمادة 19 من اتفاقية باريس.³⁵

خامساً. الأطر القانونية الوطنية/الإقليمية المتعلقة بأبوة الاختراع

ألف. حق المخترع في الحصول على براءة

31. أبوة الاختراع هي نقطة منشأ كل اختراع. وهي تنتمي إلى مخترع (مخترعي) الاختراع، وتشير، بشكل عام، إلى "من تصور الموضوع المعني"³⁶. وكما هو موضح في القسم الخاص بالتطور التاريخي لأبوة الاختراع، تطورت أهمية المفهوم بمرور الوقت. ويمكن فهم أبوة الاختراع على أنها نهج "يركز على المخترع" في قانون البراءات، مقارنةً بالأصول التاريخية للبراءات بوصفها امتيازات يمنحها الملك. وبهذا المعنى، ترمز أبوة الاختراع إلى "البعد الشخصي" للبراءة (إلى جانب "عنصر الملكية").³⁷ ويتجلى ذلك في حق المخترعين في أن يُذكروا أو ألا يُذكروا (بحسب تقديرهم) في طلب البراءة أو البراءة بصفة مخترع لاختراع معين.³⁸ ويعني ذلك أن شخصاً معيناً (أو مجموعة من الأشخاص) يكون مرتبطاً باستمرار بأصل الاختراع. ومن ثم، فإن أبوة الاختراع مفهوم "ثابت"، أي لا يتغير بمرور الوقت. وهو يركّز على

²⁹ Filing an international application, Thomas Heninger [إيداع طلب دولي]، في PCT: Strategy and Practice [معاهدة البراءات: الاستراتيجية والممارسة]، الصفحة 39 (تحرير Derk Visser وآخرين، 2021).

³⁰ القاعدة 4.4 (أ) من اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات.

³¹ القاعدة 4.4 (ج) من اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات.

³² القاعدة 17.4 "1" من اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات.

³³ القاعدة 17.4 "2" من اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات.

³⁴ القاعدة 17.4 "4" من اللائحة التنفيذية لمعاهدة البراءات.

³⁵ انظر (ي)، فيما يتعلق بالمادة 6 (خامساً)، تقرير هيئة الاستئناف، القسم 211 من قانون الاعتمادات الشاملة لسنة 1998، الولايات المتحدة، WT/DS176/AB/R، يناير 2002، الفقرتين 124 و125.

³⁶ Patent Law Fundamentals, Gladstone Mill III [أساسيات قانون البراءات]، المجلد 5، القسم 17:3 (الطبعة الثانية، 2022).

³⁷ انظر (ي) رد الجمهورية التشيكية على التعميم C. 9141.

³⁸ المرجع نفسه.

تحديد المسؤول عن تصور الاختراع. ومن ثم، فإنه يهدف إلى إعطاء المخترع (المخترعين) مكانة خاصة داخل النظام القانوني، مما يستتبع منح حقوق اقتصادية ومعنوية.

32. وتعرف حقوق البراءات بأنها حقوق خاصة، عملاً بدباجة اتفاق تريبس، مما يعني أنه يمكن للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين المطالبة بها بموجب القانون الوطني الساري.³⁹ وترتبط هذه الحقوق الخاصة بالحقوق الاقتصادية وملكية البراءة. ويختلف مفهوم ملكية البراءة عن مفهوم أبوة الاختراع، حيث تتعلق الملكية بالحيازة القانونية للاختراع، في حين تتعلق أبوة الاختراع بمنشئ الاختراع. وعلى وجه التحديد، يتمتع مالك البراءة بحقوق استثنائية، على النحو المنصوص عليه في المادة 1.28 (أ) و(ب) من اتفاق تريبس، مثل صنع الاختراع أو استخدامه أو بيعه. ويمكن لمالك البراءة التنازل عن الحق أو نقله بالخلافة إلى طرف آخر أو إبرام عقود ترخيص (المادة 2.28 من اتفاق تريبس). وخلافاً للمفهوم "الثابت" لأبوة الاختراع الذي لا يتغير بمجرد إنشائه، تصبح الملكية مفهوماً "دينامياً" قد يتغير بمرور الوقت.

33. ولكن في ظل قانون البراءات الحديث، يرتبط مفهوماً أبوة الاختراع والملكية ارتباطاً وثيقاً. وكثيراً ما تنص قوانين البراءات الوطنية/الإقليمية على أن "الحق في البراءة يعود إلى المخترع أو من يخلفه في الملكية" من حيث المبدأ.⁴⁰ ويعني ذلك من حيث المبدأ أنه بمجرد استحداث الاختراع، يحق للمخترع المطالبة بالحق في الحصول على البراءة، والتمتع بحماية البراءة للاختراع في حال حصوله على تلك البراءة. ويجوز للمخترع أن يتنازل عن هذا الحق لشخص آخر (مثل من يخلفه في الملكية) قد يكون شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً. ومع التنازل، يُنقل الحق في البراءة إلى المتنازل إليه.

34. ويُختار نهج مماثل، على سبيل المثال، في المادة 2(7) من قانون البراءات لسنة 1977 في المملكة المتحدة التي تنص صراحةً على أنه "يجوز منح براءة (أ) للمخترع في المقام الأول [...]، (ج) وعلى أي حال، للخلف أو الخلفاء في الملكية [...]". (أضيف الخط المائل). وبالمثل، تنص المادة 15(1) من قانون البراءات الأسترالي لسنة 1990 على أنه "مع مراعاة أحكام هذا القانون، لا يجوز منح براءة إلا لشخص يكون: (أ) المخترع؛ (ب) أو يحق له، عند منح البراءة، أن يتنازل له عن البراءة؛ (ج) أو يستمد ملكية الاختراع من المخترع أو من شخص مذكور في الفقرة (ب)؛ (د) أو يكون الممثل القانوني لشخص متوفي مذكور في الفقرات (أ) أو (ب) أو (ج)".

35. وتظهر استثناءات من القاعدة العامة التي تنص على أن المخترعين يمتلكون اختراعاتهم في مجالات عدة. إذ تنص العديد من القوانين الوطنية والإقليمية على مجموعة منفصلة من القواعد في حال استحداث الاختراع في إطار علاقة بين صاحب عمل وموظف لديه و/أو التكليف باستحداث الاختراع (المزيد من التفاصيل، انظر (ي) القسم خامساً-واو "اختراعات الموظفين" من هذه الوثيقة). فضلاً عن ذلك، قد تنطبق قواعد محددة في مجال الاختراعات إذا استُحدثت الاختراعات بمساعدة الحكومات. فعلى سبيل المثال، تنظم أحكام المواد 200 إلى 212 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة، التي يشار إليها عادةً باسم قانون بايه-دول، حقوق البراءات المرتبطة بالاختراعات التي تتم بمساعدة فيدرالية.⁴¹

قسم المخترع أو إقراره

36. تشترط بعض البلدان أن يقدم المخترع أو المخترعون بياناً رسمياً يعلنون فيه أنهم يعتقدون أنهم المخترع (أو المخترع المشارك) للاختراع المطالب بحمايته والمدرج في طلب البراءة. فعلى سبيل المثال، تنص المادة 115(أ) من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة على أن "الطلب [...] يجب أن يشمل [...] اسم المخترع لأي اختراع مطالب به في الطلب. ويجب على كل فرد يكون المخترع أو المخترع المشارك لاختراع مطالب به في طلب الحصول على براءة أن يقدم قسماً أو إقراراً فيما يتعلق بالطلب" يجب أن يوقعه المخترع (أو المخترع المشارك) بنفسه.

³⁹ Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights: A Commentary on the TRIPS، Carlos Correa Agreement [اتفاق جوانب حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة: تعليق على اتفاق تريبس]، الصفحة 42 (2020) (حيث جاء أنه من غير الواضح لماذا أدرجت الأطراف المتفاوضة هذا البيان في الدباجة).

⁴⁰ انظر (ي)، على سبيل المثال، البرازيل (المادة 6 من القانون رقم 9279)، والصين (المادة 2(6) من قانون البراءات لجمهورية الصين الشعبية)، والجمهورية التشيكية (المادة 1(8) من القانون رقم 527 لسنة 1990)، وفنلندا (المادة 1 من قانون البراءات الفنلندي)، وألمانيا (المادة 6(1) من قانون البراءات الألماني)، وكينيا (المادة 1(30) من قانون الملكية الصناعية)، وجمهورية كوريا (المادة 1(33) من قانون البراءات الكوري)، والبرتغال (المادة 57 من قانون الملكية الصناعية)، والاتحاد الروسي (انظر (ي) الرد على التعميم C. 9141، وسلوفاكيا (المادة 1(10) من القانون رقم 435 لسنة 2001 بشأن البراءات وشهادات الحماية التكميلية وتعديل الوثائق الأخرى بصيغتها المعدلة)، وإسبانيا (المادة 10 من قانون البراءات)؛ والمادة 1(60) من الاتفاقية الأوروبية للبراءات، والمادة 1(7) من اتفاقية البراءات الأوروبية الآسيوية. وتنص المادة 1(9) من اتفاق بانغي على أن الحق ملك للمخترع، في حين تشير المادة 1(61) من اتفاق بانغي إلى الخلف في حق الملكية.

⁴¹ لمزيد من التفاصيل، انظر (ي) المرجع التالي: United States of America، Christian E. Mammen [الولايات المتحدة الأمريكية]، في Eijsvogels، Willem A. Hoyng and Frank W.E. (المحررون)، Global Patent Litigation [التقاضي العالمي في مجال البراءات]، Kluwer Law International، 2006، تحديث على الإنترنت، مارس 2023، الصفحتان 5 و6.

حق المودع في طلب البراءة والحصول عليها

37. نظراً إلى أنه يجوز للمخترع أن يتنازل عن حقه في البراءة إلى شخص آخر، فإذا لم يكن المخترع هو المودع، فإن العديد من البلدان تشترط تقديم إعلان أو مستند يبين كيفية حصول المودع على الحق: فبعبارة أخرى، لماذا يحق للمودع تقديم طلب للحصول على براءة والحصول عليها. وتختلف الشروط الشكلية التي يجب على المودع، الذي لا يكون المخترع، الامتثال لها باختلاف البلدان. فعلى سبيل المثال، تنص المادة 26(ك) من القرار 486 من قانون جماعة الأنديز على ما يلي: "يُودع طلب البراءة لدى المكتب الوطني المختص ويتضمن ما يلي: [...] (ك) نسخة من المستند الذي يثبت تنازل المخترع عن الحق في البراءة إلى المودع أو إلى موكله، عند الاقتضاء." بالمثل، في كولومبيا، يجب على المودع الذي ليس المخترع أن يرفق إما نسخة من عقد التنازل وإما من العقد الذي يمكن بموجبه استنباط ذلك التنازل قانوناً.⁴²

38. وبموجب المادة 81 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات، متى لا يكون المودع هو المخترع أو المخترع الوحيد، يجب أن يحتوي تعيين المخترع على بيان يشير إلى أصل الحق في البراءة الأوروبية. ويودع التعيين في وثيقة منفصلة ويُذكر فيه اسم العائلة والاسم الأول والبلد ومحل الإقامة الخاصة بالمخترع ويتضمن البيان المشار إليه في المادة 81 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات ويذيل بتوقيع المودع أو ممثله.⁴³ وإذا لم يستوف الطلب الشروط المنصوص عليها في المادة 81، تتاح للمودع فرصة تصحيح الطلب في غضون ستة عشر شهراً من تاريخ الإيداع أو، في حالة المطالبة بالأولية، في أقرب تاريخ أولوية، وعلى أي حال في موعد لا يتجاوز خمسة أسابيع من التاريخ المزمع لنشر الطلب.⁴⁴ وبالمثل، تنص القاعدة 5(5) (هـ) من اللائحة التنفيذية لبروتوكول البراءات والتصاميم الصناعية في إطار المنظمة الإقليمية الأفريقية للملكية الفكرية (لائحة هراري) على أنه إذا كان المودع هو المخترع، وجب تقديم بيان بهذا المعنى، وإذا لم يكن المخترع، وجب تقديم اسم المخترع وعنوانه مصحويين ببيان يحدد أساس حق المودع في البراءة.

39. وبالمثل في الولايات المتحدة الأمريكية، يحتاج المودع، الذي لا يكون المخترع، إلى تقديم بعض الأدلة على معلومات الاستحقاق/التنازل، مثل عقد عمل.⁴⁵ وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن المادة 261 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة تشترط أن يتم التنازل عن الملكية كتابةً.⁴⁶ وفضلاً عن ذلك، فإن وضع المخترعين، ومن ثم حقوقهم، محمي بموجب بعض سبل الانتصاف المتاحة في حالة التعيين غير المشروع لأبوة الاختراع أو الاستيلاء غير المشروع على الاختراع (لمزيد من التفاصيل، انظر (ي) القسم خامساً-زاي من هذه الوثيقة).

باء. الحقوق المعنوية

40. في تنفيذ المادة 4^(الف) من اتفاقية باريس، تنص القوانين الوطنية على قواعد بشأن الحقوق المعنوية للمخترع، أي الحق في أن يُذكر في البراءة. ولا تجيز العديد من القوانين نقل الحقوق المعنوية.⁴⁷

41. وفي إسبانيا، وفقاً للمادة 14 من قانون البراءات الإسباني، يتمتع المخترع، تجاه صاحب البراءة أو المودع، بالحق في ذكره بهذه الصفة في البراءة.⁴⁸ ووفقاً للمادة 1)63 من قانون البراءات الألماني، يُمنح المخترع الحق في ذكره بهذه الصفة في أول منشور للطلب، ومواصفات البراءة، ومنشور منح البراءة. ويدون المخترع في السجل، ما لم يطلب المخترع عدم ذكره. ويجوز للمخترع سحب طلب عدم ذكره في أي وقت، وفي هذه الحالة يجب ذكر المخترع لاحقاً في المنشور المعمول به.⁴⁹ ومع ذلك، لا يجوز للمخترع التنازل عن حقه في أن يُذكر بشكل دائم (أي أن تنازل المخترع عن أن يُذكر لا يكون له "أثر قانوني").⁵⁰ وبالمثل، ينص قانون البراءات في كينيا، في المادة 33 من قانون الملكية الصناعية، على أنه "يجب ذكر المخترع بهذه الصفة في طلب البراءة وفي البراءة ما لم يشر في إعلان كتابي خاص موجه إلى المدير العام إلى أنه يرغب في عدم ذكر اسمه، ويكون أي وعد أو تعهد للمخترع تجاه أي شخص بأنه سيقدم إعلاناً من هذا القبيل دون أثر قانوني".

⁴² انظر (ي) الفقرة 2.2.2.1 من الفصل الأول من الباب العاشر من التعميم الداخلي للهيئة العامة للرقابة على الصناعة والتجارة.

⁴³ انظر (ي) دليل البراءات الأوروبي، 4.1.014، المكتب الأوروبي للبراءات.

⁴⁴ انظر (ي) الفقرات (3) إلى (5) من المادة 90 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات والقاعدة 60.

⁴⁵ انظر (ي) مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، الملحق صاد من قواعد البراءات، دليل إجراءات فحص البراءات (يوليو 2022)، الفقرتين 46.1 و7)76.1، وانظر (ي) أيضاً شرط التدوين عملاً بالفقرتين 21.3 و24.3.

⁴⁶ انظر (ي) Lee ضد Realvirt, LLC، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 195، الصفحتين 847 و859 (مقاطعة فيرجينيا الشرقية، 2016)

⁴⁷ انظر (ي) على سبيل المثال رد سنغافورة على التعميم 9141 C. الذي جاء فيه أنه وفقاً للسوابق القضائية، يفسر الاختراع على أنه حق شخصي ينفرد به المخترع ولا يمكن التنازل عنه بالطريقة التي يمكن بها التنازل عن المصالح المملوكة.

⁴⁸ انظر (ي) رد إسبانيا على التعميم 9141 C.

⁴⁹ المادة 1)63 من قانون البراءات الألماني.

⁵⁰ المرجع نفسه.

42. وبالمثل، فإن حق المخترع في أن يُذكر في الطلب الأوروبي الآسيوي والبراءة الأوروبية الآسيوية مكفول بموجب المادة 14⁸ من الاتفاقية الأوروبية الآسيوية للبراءات، ومحدد في القاعدة 8 من لائحة البراءات للاتفاقية الأوروبية الآسيوية للبراءات التي تجيز للمخترع التنازل عن حقه في أن يُذكر بتلك الصفة قبل الانتهاء من الاستعدادات الفنية لنشر الطلب الأوروبي الآسيوي أو البراءة الأوروبية الآسيوية. ويجوز سحب هذا التنازل في أي وقت.

43. ووفقاً للمادة 62 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات، يحق للمخترع أن يذكر بهذه الصفة لدى المكتب الأوروبي للبراءات. وفضلاً عن ذلك، تنص القاعدة 20(1) من اللائحة التنفيذية لاتفاقية منح البراءات الأوروبية على أن المخترع "يجب أن يُذكر في طلب البراءة الأوروبي المنشور ومواصفات البراءة الأوروبية، ما لم يخطر المكتب الأوروبي للبراءات كتاباً بأنه تنازل عن حقه في أن يُذكر بهذه الصفة". وبالمثل، تنص الصكوك القانونية للمنظمات الإقليمية الأخرى، مثل صكوك جماعة دول الأنديز⁵¹، والمنظمة الإقليمية الأفريقية للملكية الفكرية⁵²، والمنظمة الأفريقية للملكية الفكرية⁵³، على حق المخترع في أن يُذكر بهذه الصفة في نشر طلب البراءة والبراءة، وتجزئ للمخترع سحب هذا الحق.

44. وبموجب الفقرتين (1) و(2) من المادة 24 من قانون البراءات السنغافوري، يحق للمخترع أن يُذكر بهذه الصفة في أي براءة ممنوحة للاختراع، ويجب تحديد الأشخاص الذين يرى المودع أنهم المخترعون في طلب البراءة⁵⁴.

45. وفي ليتوانيا، يجب أن يحتوي طلب البراءة والبراءة على "الأسماء الأولى والأخيرة" للمخترع أو المخترعين (المادة 12(1)).⁵⁵ جيم. "المخترع" = شخص طبيعي؟

46. بموجب قانون البراءات، يجب أن تفي الاختراعات القابلة للحماية بمتطلبات إمكانية التطبيق الصناعي/المنفعة. وغالباً ما توصف الاختراعات القابلة للحماية بموجب براءة بأنها حلول تقنية لمشكلات محددة. ولذلك، فإن مفهوم "الاختراعات" بموجب قانون البراءات يتماشى مع الاحتياجات الإنسانية والمجتمعية. وتحقيقاً لهذه الغاية، يشرع المخترع في مسار يفضي إلى اختراع بالكشف عن مشكلة، والبحث عن إجابة، وتحديد حل.

47. وفي بعض البلدان الأطراف في اتفاقية باريس، يعرّف مصطلح "المخترع" في مادة قانونية مخصصة من القانون الساري⁵⁶، في حين تشرح بلدان أخرى هذا المصطلح في تشريعات ثانوية مثل القواعد التفسيرية/التنفيذية لقانون البراءات.⁵⁷ وتعتمد بعض البلدان على السوابق القضائية أو الفهم السياقي لمصطلح "المخترع" لتفسير هذا المصطلح. وتشير العديد من البلدان التي لديها إرشادات معينة بشأن تفسير مصطلح "المخترع" إلى أن المخترع يجب أن يكون شخصاً طبيعياً.

48. وفي ظل الطلبات التي يُشار فيها إلى DABUS بصفة المخترع، واجهت بعض مكاتب البراءات والمحاكم الوطنية/الإقليمية مسألة ما إذا كان نظام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون مخترعاً بموجب قوانين البراءات الخاصة بها. ويرتبط هذا السؤال ارتباطاً وثيقاً بتعريف وتفسير مصطلح "المخترع". ولذلك، فإن قرارات مكاتب البراءات الوطنية والمحاكم المتعلقة بطلبات DABUS توفر تحليلاً قانونياً مفصلاً لهذا المصطلح. ويحتوي القسم سادساً-باء من هذه الوثيقة على معلومات إضافية في هذا الشأن بتقديم تجميع للقرارات الصادرة عن أستراليا والبرازيل وكندا وألمانيا والهند ونيوزيلندا وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والمكتب الأوروبي للبراءات.

⁵¹ المادة 24 من القرار رقم 486 لجماعة دول الأنديز.

⁵² القاعدة 20(2)(ج) من لائحة هراري. ويوضح البند 15 من التعليمات الإدارية لبروتوكول هراري أن "المخترع يجب أن يُذكر اسمه بهذه الصفة في البراءة [...] ما لم [...] يوجه إلى المدير العام إعلاناً خطياً خاصاً مديلاً بتوقيعه يشير إلى أنه يرغب في عدم تسميته بهذه الصفة [...]".

⁵³ المادتان 19(1)(د) و35(1)(هـ) من اتفاق بانغي المتعلق بإنشاء منظمة أفريقية للملكية الفكرية (اتفاق بانغي).

⁵⁴ انظر (ي) رد سنغافورة على التعميم C. 9141.

⁵⁵ انظر (ي) رد ليتوانيا على التعميم C. 9141.

⁵⁶ تشمل هذه البلدان، على سبيل المثال، كوبا، وكينيا، وليتوانيا، ومولدوفا، والاتحاد الروسي، وسنغافورة، وسلوفاكيا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية.

⁵⁷ انظر (ي)، على سبيل المثال، ردي سلوفاكيا والصين على التعميم C. 9141 اللذين يشيران إلى "التعميم التفسيرية لقانون البراءات (2001)" لاستبعاد الكيانات غير البشرية من أبوة الاختراع [سلوفاكيا]، وإلى المادة 13 من "القواعد التنفيذية لقانون البراءات" لتعريف مصطلح المخترع [الصين]، على التوالي.

التعريف وفقاً للأحكام القانونية

49. في العديد من البلدان، تعرّف الأحكام القانونية المخترعين بأنهم "أشخاص طبيعيين". ففي كوبا، على سبيل المثال، تعرف المادة 6(2) من المرسوم بقانون رقم 290 مصطلح "المخترع" بأنه "شخص طبيعي⁵⁸ ابتكر اختراعاً مؤهلاً للحماية بموجب براءة أو نموذج منفعة مسجّل". وبالمثل، وفقاً للمادة 2(8) من قانون البراءات في ليتوانيا، فإن "المخترع هو شخص طبيعي يبتكر اختراعاً"، ووفقاً للمادة 17(1) من قانون مولدوفا رقم 50 لسنة 2008 بشأن حماية الاختراعات، فإن المخترع هو "الشخص الطبيعي الذي أدى عمله الإبداعي إلى الاختراع".

50. وتعرّف المادة 1347 من القانون المدني الروسي "مؤلف الاختراع" بأنه "المواطن الذي أنشأ عمله الإبداعي النتيجة المقابلة للنشاط الفكري". وبالمثل، في البرازيل، وفقاً للمادة 6 من قانون الملكية الصناعية (القانون رقم 9279 المؤرخ 14 مايو 1996)، يجب ضمان الحق في الحصول على براءة لمؤلف الاختراع. ونظراً إلى المادة 11 من قانون حق المؤلف (القانون رقم 9610 المؤرخ 19 فبراير 1998)، التي تنص على أن "مؤلف المصنف الأدبي أو الفني أو العلمي هو الشخص الطبيعي الذي ابتكره"، يُعتبر المخترع شخصاً طبيعياً في البرازيل.⁵⁹

51. وفي القاعدة 13 من اللائحة التنفيذية لقانون البراءات الصيني، يعرف المخترع بأنه أي شخص يقدم مساهمات إبداعية في السمات الموضوعية للاختراع أو الإبداع. وبالمثل، في سلوفاكيا، تقدّم مذكرة تفسيرية إرشادات بشأن الشخص القادر على الابتكار، ومن ثم بشأن تعريف أبوة الاختراع. وتشير المذكرة التفسيرية لقانون البراءات (2001) إلى أن الأشخاص الطبيعيين فقط هم الذين يمكن أن يكونوا مخترعين، لأن الأشخاص الطبيعيين فقط هم القادرون على التفكير، فالتفكير الإبداعي هو الشرط المسبق الأساسي لابتكار أي اختراع.⁶⁰

التعريف بموجب السوابق القضائية

52. بالنسبة للمملكة المتحدة، يرد تعريف المخترع في المادة 7(3) من قانون البراءات بوصفه "المبتكر الفعلي للاختراع". وبغض النظر عن حالة نظام DABUS، فوفقاً للسوابق القضائية، يشير فهم كلمة "الفعلي" إلى تباين مع مبتكر الاختراع المعتبر أو المتصور؛ أي الشخص الطبيعي الذي "توصل إلى المفهوم الابتكاري".⁶¹

53. وتنص المادة 12(1) من قانون البراءات السنغافوري لسنة 1994 على أن "المخترع"، فيما يتعلق بالاختراع، هو المبتكر الفعلي للاختراع ويجب تفسير "المخترع المشارك" على ذلك الأساس". وفسرت المحاكم مصطلح "المبتكر الفعلي" بأنه "الشخص الطبيعي الذي توصل إلى المفهوم الابتكاري".⁶² وفسرت المحاكم السنغافورية أن الاختراع هو حق شخصي ينفرد به المخترع ولا يمكن التنازل عنه بالطريقة التي يمكن بها التنازل عن المصالح المملوكة.⁶³

54. وتنص المادة 1 من قانون البراءات الفنلندي لسنة 1967 على أن "من قام، في أي مجال من مجالات التكنولوجيا، بعمل اختراع [...]، أو من خلفه في الملكية، يحق له تقديم طلب للحصول على البراءة ومن ثم الحق الاستثنائي في استغلال الاختراع مهنيًا وفقاً لأحكام هذا القانون". ووفقاً للسوابق القضائية، فإن كلمة "من" تعني شخصاً طبيعياً أي إنساناً.⁶⁴

⁵⁸ يعني ذلك، وفقاً للقانون المدني الكوبي (القانون رقم 59)، أي إنسان له أهلية التمتع بالحقوق القانونية والخضوع للالتزامات القانونية. ولمزيد من التفاصيل، انظر (ي) رد كوبا على التعميم C. 9141.

⁵⁹ انظر (ي) رد البرازيل على التعميم C. 9141.

⁶⁰ انظر (ي) رد سلوفاكيا على التعميم C. 9141.

⁶¹ انظر (ي) مجلس اللوردات، Yeda Research and Development Company Limited (المستأنف) ضد Rhone-Poulenc [2007] Rorer International Holdings Inc and others، قرارات مجلس اللوردات رقم 43 (القرار المؤرخ 24 أكتوبر 2007)، الفقرة 20 التي تحتوي على المزيد من المراجع.

⁶² Energenics Pte Ltd ضد Musse Singapore Pte Ltd [2013]، سجلات محكمة سنغافورة العليا، العدد 21، انظر (ي) رد

سنغافورة على التعميم C. 9141.

⁶³ المرجع نفسه.

⁶⁴ انظر (ي) رد فنلندا على التعميم C. 9141.

التعريف بحسب الفهم السياقي

55. تعتمد بعض الولايات القضائية على الفهم السياقي لمصطلح "المخترع" لاستنتاج أن المخترع شخص طبيعي. وإلى جانب التبرير السياسي لنظام البراءات، فإن الأحكام التشريعية المتعلقة بالحقوق المعنوية للمخترع، والحق في ارتباط نشأة البراءة بالمخترع، والتنازل عن الحق في براءة إلى خلف في الملكية، وشرط بيان اسم المخترع في طلب البراءة (في شكل الاسم الأول واسم العائلة) غالباً ما تُعد أدلة مهمة تؤدي إلى مثل هذا التفسير.

56. ففي إسبانيا مثلاً، ثبت أن مصطلح "المخترع" يشير إلى شخص طبيعي بقراءة المادة التي تنص على أن "الحق في البراءة ينتمي إلى المخترع أو من يخلفه في الملكية".⁶⁵ ونظراً إلى أن الخلف لا يكون إلا للبشر، فإن المخترعين بشر بالضرورة.⁶⁶ وإضافةً إلى ذلك، يمكن استخلاص التفسير نفسه من القاعدة 2 من اللائحة التنفيذية لقانون البراءات الإسباني التي تقتضي الإشارة إلى الاسمين الأول والأخير للمخترع لتعيين المخترع.⁶⁷ وبالمثل، لا يعترف قانون البراءات البرتغالي إلا بالشخص الطبيعي بصفة مخترع لأن "الاسم" و"محل الإقامة" المشار إليهما في طلب البراءة يفسران على أنهما يعنيان اسم الشخص الطبيعي ومحل إقامته، وحق المخترع ومن يخلفه في الملكية في الحصول على البراءة لا يكون ممكنًا قانوناً إلا بالنسبة إلى الأشخاص الطبيعيين.⁶⁸

57. وعلى المنوال نفسه، تنص المادتان (1)36 و(1)184-5 من قانون البراءات الياباني على أنه يجب ذكر ما يُعرف باسم "shimei" للمخترع وما يُعرف باسم "meisho" المودع في طلب كتابي يودع لدى مفوض مكتب اليابان للبراءات. وفي هذا السياق، يشير مصطلح "shimei" إلى الاسمين الأول والأخير لشخص طبيعي، في حين يشير مصطلح "meisho" إلى اسم شخص اعتباري.⁶⁹ ونظراً إلى أن مصطلح "shimei" يُستخدم فيما يتعلق بالمخترع فقط، يمكن استنباط أن المخترع يجب أن يكون شخصاً طبيعياً. ويتفق هذا الفهم السياقي أيضاً مع المادة (1)29 من قانون البراءات الياباني ("يجوز للشخص الذي يخترع اختراعاً قابلاً للتطبيق الصناعي أن يحصل على براءة لذلك الاختراع [...]"), وإمكانية نقل الحق في البراءة (المادة (1)33)، والشروط المتعلقة بالخلافة في الحق (المادة (1)34).⁷⁰ ومن ثم، لا يجوز الإشارة إلى كيانات أخرى غير الأشخاص الطبيعيين بصفة مخترع في طلبات البراءات في اليابان.⁷¹

58. وعلى غرار البلدان المذكورة آنفاً، يُقبل الأشخاص الطبيعيون فقط بصفة مخترع بموجب قانون البراءات لجمهورية كوريا، حيث يجب أن يحتوي طلب البراءة على اسم المخترع ومحل إقامته، وفقاً للمادة 42 من قانون البراءات.⁷²

59. وفي الهند، على الرغم من أن قانون البراءات لا يعرّف مصطلح "المخترع"، فإن المادة 2 من قانون البراءات الهندي لسنة 1970 تنص على أن "المخترع الحقيقي والأول لا يشمل المستورد الأول للاختراع في الهند، أو الشخص الذي يُنقل إليه الاختراع لأول مرة من خارج الهند". ونظراً إلى أن هذه المادة لا تصف إلا بالنفي من هو "المخترع الحقيقي والأول"، فلا يمكن التأكد مما إذا كان "المخترع الحقيقي والأول" يجب أن يكون شخصاً أم لا. ومع ذلك، تنص المادة 6 من قانون البراءات الهندي على أن أي شخص يدعي أنه المخترع الحقيقي والأول للاختراع يمكنه تقديم طلب للحصول على براءة (أضيف الخط المائل). وفضلاً عن ذلك، توضح المادة (3)7 من قانون البراءات الهندي أنه لا يمكن أن يكون المخترع إلا شخصاً، حيث تنص على أن "كل طلب [...] يسمي الشخص الذي يدعي أنه المخترع الحقيقي والأول".

60. وتنص المادة 1 من قانون البراءات النرويجي على أنه "في أي مجال تقني، يكون لأي شخص قدم اختراعاً قابلاً للتطبيق الصناعي، أو من يخلفه في الملكية، الحق وفقاً لأحكام هذا القانون في الحصول على براءة للاختراع [...]". وتُفهم عبارة "أي شخص" على أنها تشير إلى شخص طبيعي وليس شخصاً اعتبارياً.⁷³ ويترتب ذلك على تفسير الأحكام على أساس الفهم الطبيعي للصياغة والمصادر القانونية.

دال. تحديد "المخترع"

61. ينشأ الاختراع بشكل مختلف في كل بلد، ولكن توجد مواضيع مشتركة. فبوجه عام، يقدم المخترع مساهمة إبداعية في التقدم التكنولوجي، مما يؤدي إلى اختراع. فعلى سبيل المثال، بموجب قانون البراءات الروسي، يُرى أن نتيجة النشاط الفكري تظهر بسبب

⁶⁵ المادة 10 من قانون البراءات الإسباني.

⁶⁶ انظر (ي) رد إسبانيا على التعميم C. 9141؛ ودُكرت فكرة مماثلة في رد الجمهورية التشيكية على التعميم C. 9141.

⁶⁷ المرجع نفسه.

⁶⁸ انظر (ي) رد البرتغال على التعميم C. 9141.

⁶⁹ انظر (ي) رد اليابان على التعميم C. 9141.

⁷⁰ المرجع نفسه.

⁷¹ المرجع نفسه.

⁷² انظر (ي) رد جمهورية كوريا على التعميم C. 9141.

⁷³ انظر (ي) رد النرويج على التعميم C. 9141.

المساهمة الإبداعية للإنسان.⁷⁴ ومن ثم، فإن مؤلف الاختراع هو المواطن الذي أدى عمله الإبداعي إلى النتيجة المقابلة للنشاط الفكري (انظر المادة 1347 من القانون المدني الروسي).⁷⁵ وتتبع بلدان أخرى نهجاً مماثلاً بتعريف الملكية الفكرية بوصفها "إبداعات العقل/الذهن البشري، مما يستتبع الملكية البشرية وأبوة الاختراع".⁷⁶

62. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، يُفهم "تصور" الاختراع على أنه "ركيزة أبوة الاختراع" الحقيقية،⁷⁷ أو "سؤال الحد المقرر لتحديد أبوة الاختراع".⁷⁸ ووفقاً للسوابق القضائية المعمول بها، يجب على الشخص المعني المشاركة في تصور الاختراع حتى يُعدّ مخترعاً.⁷⁹ ويُفهم مصطلح "التصور" على أنه عملية عقلية، ويُعرّف بأنه "إنجاز الجزء العقلي من الاختراع".⁸⁰ ووفقاً لقضية *Burroughs Wellcome Co. ضد Barr Laboratories, Inc.*، فإن الأمر يتعلق بتكوين فكرة محددة ودائمة في ذهن المخترع عن الاختراع الكامل والتشغيلي، كما هو مطبق فيما بعد في الممارسة العملية. ولا يكتمل التصور إلا عندما تكون الفكرة محددة بوضوح في ذهن المخترع بحيث تكون المهارة العادية فقط ضرورية لتنفيذ الاختراع دون إجراء بحوث أو تجارب مكثفة لا داعي لها.⁸¹ ويجب أن يكون الشخص قد ساهم في تصور مطالبة واحدة على الأقل ليُعدّ مخترعاً.⁸²

63. والاختزال إلى ممارسة الاختراع هو مظهر من مظاهر الاختراع. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق الإنشاء المادي الفعلي للمنتج، أو تشغيل العملية، أو إيداع طلب البراءة فيما يخص الاختراع المطالب به (المعروف باسم "الاختزال البناء إلى الممارسة").⁸³ ولتحديد المخترع، فإن الاختزال إلى الممارسة غير وجيه في حد ذاته، إلا إذا كان مفهوماً للاختراع والاختزال إلى الممارسة يحدثان في وقت واحد.⁸⁴ ومن ثم، "يجوز للمخترع أن يلتزم مساعدة الآخرين عند إتقان الاختراع دون "فقدان" أي من الحقوق المرتبطة بالبراءة".⁸⁵ فبعبارة أخرى، "لا يُشترط أن يكون المخترع هو الشخص الذي يختزل الاختراع إلى ممارسة ما دام ذلك الاختزال قد تم بالنيابة عنه".⁸⁶

64. ويوجد نهج آخر لتحديد أبوة الاختراع في شرط "النشاط الإبداعي" للمخترع، ولا سيما في قوانين البراءات في الصين والجمهورية التشيكية⁸⁷ وسلوفاكيا⁸⁸. فوفقاً للقاعدة 13 من اللائحة التنفيذية لقانون البراءات الصيني، يعرّف المخترع بأنه أي شخص يقدم مساهمات إبداعية في السمات الموضوعية للاختراع أو الإبداع. ولم يُعرّف مصطلح "المساهمة الإبداعية" أكثر من ذلك، ولكن وفقاً لبعض السوابق القضائية، فإنه يرتبط بالعمل الفكري المبتكر المضطلع به فيما يتعلق بالسمة الموضوعية المذكورة آنفاً.⁸⁹ ووفقاً

⁷⁴ انظر (ي) رد الاتحاد الروسي على التعميم 9141.C.

⁷⁵ المرجع نفسه.

⁷⁶ انظر (ي) رد ترينيداد وتوباغو على التعميم 9141.C.

⁷⁷ *Moy's Walker on Patent*, R. Carl Moy [دليل موي بشأن البراءات]، المجلد 3، القسمان 10:11 و10:12 (الطبعة الرابعة لعام 2020) (حيث جاء أن "[...] النظرة التقليدية للاختراع تعرّف المخترع بأنه الشخص الذي تصور الموضوع المعني، دون أي تحقيق في من اختزاله إلى ممارسة"، وأن "[...] قرار القانون بعدم إدراج الاختزال إلى ممارسة ضمن تعريف الاختراع جزء من نمط أكبر من مكافحة الاختزال إلى ممارسة في قانون البراءات بالولايات المتحدة [...]").

⁷⁸ *Reading Indus ضد Mueller Brass Co.*، الملحق الفيدرالي، المجلد 352، الصفحة 1357 (مقاطعة بنسلفانيا الشرقية، 1972).

⁷⁹ في *re Hardee*، تقرير USPQ، المجلد 223، الصفحتان 1122 و1123 (لجنة البراءات، 1984).

⁸⁰ *Burroughs Wellcome Co. ضد Barr Laboratories, Inc.*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 40، الصفحات 1223 إلى 1227 (1994).

⁸¹ *Sewall ضد Walters*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 21، الصفحات 411 إلى 415 (الدائرة الفيدرالية، 1994) مع إحالات إضافية إلى قضية *Summers ضد Vogel*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 332، الصفحات 810 إلى 816، وتقرير USPQ، المجلد 141، الصفحات 816 إلى 820 (محكمة الجمارك واستئنافات البراءات، 1964)؛ وفي *re Tansel*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 253، الصفحات 241 إلى 243، وتقرير USPQ، المجلد 117، الصفحتان 188 و189 (محكمة الجمارك واستئنافات البراءات، 1958).

⁸² انظر (ي) المزيد من التفاصيل والسوابق القضائية في المرجع التالي: Sherry L. Murphy، *Bluebook 21st ed.*، *Determining Patent*، *Hybritech Inc. ضد Monoclonal Antibodies, Inc.*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 802، الصفحات 1367 إلى 1376 (الدائرة الفيدرالية، 1986).

⁸⁴ انظر (ي) مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية 2109، ثانياً. بالإشارة إلى قضية *Fiers ضد Revel*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 984، الصفحات 1164 إلى 1168؛ وتقرير USPQ الثاني، المجلد 25، الصفحات 1601 و1604 و1605 (الدائرة الفيدرالية 1993).

⁸⁵ *Trovan, Ltd ضد Sokymat SA*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 299، الصفحات 1292 إلى 1302 (الدائرة الفيدرالية، 2002).

⁸⁶ في *re DeBaun*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 687، الصفحات 459 إلى 463، تقرير USPQ، المجلد 214، الصفحات 933 إلى 936 (محكمة الجمارك واستئنافات البراءات، 1982).

⁸⁷ انظر (ي) رد الجمهورية التشيكية على التعميم 9141.C.

⁸⁸ انظر (ي) رد سلوفاكيا على التعميم 9141.C الذي يوضح أن "المخترع هو الشخص الذي ابتكر اختراعاً عن طريق عمله الإبداعي" وفقاً للمادة 2(1) من القانون رقم 435 لسنة 2001.

⁸⁹ محكمة شنغهاي الشعبية المتوسطة رقم 1 (2011)، كما ورد في المرجع التالي: Noam Shemtov، *A study on inventorship in inventions involving AI activity* [دراسة بشأن أبوة الاختراع فيما يتعلق بالاختراعات التي تنطوي على نشاط لنظام ذكاء اصطناعي]، الصفحة 1، الحاشية 19 (بتكليف من المكتب الأوروبي للبراءات، 2019).

للمبادئ التوجيهية لفحص البراءات، يُعرّف المخترعون صراحةً بأنهم أفراد - فلا يُسمح للكيانات والمنظمات أن تُذكر بصفة مخترع.⁹⁰ وفضلاً عن ذلك، فإن الاضطلاع بنشاط مساعد يتعلق بالاختراع، مثل توفير مختبر أو شخص مسؤول عن العمل التنظيمي فقط، لا يكفي وحده لاكتساب صفة المخترع.⁹¹

65. وفي بعض البلدان، يُعرّف المخترع أو يفسر بأنه "مبتكر فعلي للاختراع" وتشكل مساهمته في "المفهوم الابتكاري" عاملاً مهماً لتحديد الاختراع.

66. ففي المملكة المتحدة مثلاً، يُعرّف المخترع في المادة (3)7 من قانون البراءات⁹² بأنه "المبتكر الفعلي للاختراع". وفي قضية *Henry Brothers (Magherafelt) Ltd ضد Ministry of Defence and the Northern Ireland Office*،⁹³ شددت محكمة الاستئناف على ضرورة اتباع نهج من خطوتين لتحديد أبوة الاختراع. ويجب أولاً تحديد المفهوم الابتكاري ثم تحديد مبتكر ذلك المفهوم. وفي هذا الصدد، لوحظ أن البت في أبوة الاختراع في بعض الحالات بتقييم الأدلة التي يقدمها الطرفان بشأن هاتين الخطوتين يمكن أن يكون معقداً للغاية، لأن المفهوم الابتكاري هو علاقة انقطاع بين الاختراع المطالب بحمايته وحالة التقنية الصناعية السابقة (غالباً ما لا يكون المخترعون أنفسهم قادرين على تحديده بالضبط).⁹⁴

67. وبلور مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية ومحاكم المملكة المتحدة مفهوم "المفهوم الابتكاري" عن طريق العديد من القضايا. فعلى سبيل المثال، قد يكمن المفهوم الابتكاري في أكثر من فكرة وقد يشمل وسائل تحقيق تلك الفكرة.⁹⁵ والشخص ليس المخترع لمجرد أنه ساهم في مطالبة. ويجب أن تكون المساهمة في صياغة المفهوم الابتكاري.⁹⁶

68. وعندما يتكون الاختراع من مزيج من العناصر المعروفة بشكل فردي، يكون المخترع هو الشخص الذي صنع جوهر المزيج وليس الشخص الذي ساهم فيه فقط.⁹⁷ وينبغي التمييز بين المساهمة في المفهوم الابتكاري وتوفير "ما يعادل المعارف العامة المشتركة في المجال المعني". في قضية *Yeda Research and Development Co Ltd ضد Rhône-Poulenc Rorer International Holdings Inc. and others*،⁹⁸ يُحدّد المفهوم الابتكاري بوصفه مزيجاً من بعض الأجسام المضادة الأحادية النسيلة والأدوية المضادة للأورام أدى إلى تأثيرات تآزرية لعلاج السرطان. وعلى الرغم من أن العالم (المدعى عليه) وفر الأجسام المضادة الأحادية النسيلة إلى العلماء (المدعى) في أثناء البحث، فإن الفعل العملي باستخدام هذه الأجسام المضادة قد ابتكره ونفذه هؤلاء العلماء. وبناءً على ذلك، أشار مجلس اللوردات إلى أن مجرد توفير الأجسام المضادة الأحادية النسيلة لا يعدو توفير ما يعادل المعرفة العامة المشتركة، ولا يسهم في المفهوم الابتكاري.

69. وإضافةً إلى ذلك، اعتُبر أن أكثر من اقتراح نظري مطلوب لاكتساب صفة المبتكر الفعلي للاختراع. وفي هذا الصدد، وصف Jacob LJ رأي أن "المبتكر الفعلي" هو شخص "حوّل النظري المجرد إلى العملي المحسوس [...]".⁹⁹

70. وبالمثل، فإن "المخترع" في أستراليا، هو "الشخص الذي يصنع أو يبتكر العملية أو المنتج".¹⁰⁰ وهو الشخص الذي يساهم مساهمةً جوهريةً في المفهوم الابتكاري الذي يتم تمييزه من كامل المواصفات، بما في ذلك المطالبات.¹⁰¹ وأوضحت المحاكم أن متن المواصفات يجب أن يشرح المفهوم الابتكاري وأن المطالبات تساعد على فهم المفاهيم التي تؤدي إلى الاختراع. ومن ثم، حتى إذا كان

⁹⁰ انظر (ي) رد الصين على التعميم C. 9141.

⁹¹ انظر (ي) رد الصين على التعميم C. 9141.

⁹² قانون البراءات لسنة 1977 (بصيغته المعدلة)، تجميع غير رسمي أصدره القسم القانوني (1 يناير 2021).

⁹³ *Henry Brothers (Magherafelt) Ltd ضد The Ministry of Defence and the Northern Ireland Office* [1999]، تقارير محكمة البراءات، العدد 442.

⁹⁴ مجلس اللوردات، القرار المؤرخ 24 أكتوبر 2007، *Yeda Research and Development Co Ltd ضد Rhône-Poulenc Rorer International Holdings Inc and others*.

⁹⁵ *Minnesota Mining & Manufacturing Company ضد Birtles, Lovatt and Evode Ltd* (BL O/237/00).

⁹⁶ طلبات جامعة ساوثهامبتون [2005]، تقارير محكمة البراءات، العدد 11.

⁹⁷ *Henry Brothers (Magherafelt) Ltd ضد The Ministry of Defence and the Northern Ireland Office* [1997]، تقارير محكمة البراءات، العدد 693.

⁹⁸ مجلس اللوردات، القرار المؤرخ 24 أكتوبر 2007، *Yeda Research and Development Co Ltd ضد Rhône-Poulenc Rorer International Holdings Inc and others*.

⁹⁹ طلبات جامعة ساوثهامبتون [2005]، تقارير محكمة البراءات، العدد 11.

¹⁰⁰ *JMVB Enterprises* في [71]-[72]؛ و *Atlantis Corporation* ضد [1997 Schindler]، محكمة أستراليا الفيدرالية، العدد 1105؛ تقارير الملكية الفكرية، المجلد 39، العدد 29 في الصفحة 54.

¹⁰¹ مثل قضية *Polwood Pty Ltd ضد Foxworth Pty Ltd* (بما في ذلك التصويب المؤرخ 5 مارس 2008) [2008]، محكمة أستراليا

الفيدرالية بكامل هيئتها، المجلد 9 (18 فبراير 2008)؛ و *Kafataris* ضد *Davis* [2016]، محكمة أستراليا الفيدرالية بكامل هيئتها، المجلد 134 (5 أكتوبر 2016).

طلب البراءة يحتوي على "اختراع واحد، فقد يكون موضوع أكثر من مفهوم ابتكاري أو مساهمة ابتكارية".¹⁰² فعلى سبيل المثال، إذا كان الاختراع يتكون من مجموعة من العناصر، فقد يكون أشخاص مختلفون قد ساهموا في هذا المزيج.¹⁰³

71. وبموجب القانون الألماني، أرسى المحاكم والسوابق القضائية مبادئ تحديد المخترع.¹⁰⁴ ووفقاً لقرار محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)¹⁰⁵ - *Steuervorrichtung*، يطور المخترع المعرفة القادرة على حل مشكلة تقنية عملية بوسائل تقنية معينة ويعلن هذه المعرفة (مع الحفاظ على السرية التي تستبعد الجمهور من ذلك) بطريقة يمكن استخدامها كتعليمات للنشاط التقني.¹⁰⁶ ويتطلب "فعل استحداث الاختراع" مساهمة إبداعية في إيجاد حل لمشكلة تقنية، ويجب فحص ذلك بالنظر في الاختراع بأكمله المحمي بموجب البراءة، بما يشمل نشأته.¹⁰⁷ ونظراً إلى أن هذا الفعل ينطوي على مساهمة فكرية، فإنه لا يحدث في الحالات التي تقتصر فيها المساهمة في الاختراع على توفير أموال أو تسهيلات للاختراع مثلاً.¹⁰⁸ ولا يكتمل الاختراع إلا إذا كان الأساس الذي يستند إليه قابلاً للتنفيذ تقنياً، أي إذا كان الشخص العادي من أهل المهنة قادراً على اتباع مواصفات المخترع بنجاح. ولا يلزم أن تشرح مطالبة البراءة بالتفصيل كيف يجب أن يتصرف الشخص الماهر وفقاً للتعليم المحددة. وإذا كان الشخص من أهل المهنة يحتاج إلى تعليمات أكثر تفصيلاً، فمن الضروري، والكافي أيضاً، إدراج تلك التعليمات في وصف البراءة.¹⁰⁹

72. وفيما يتعلق بتحديد أبوة الاختراع في اليابان، ففي غياب التعريف التشريعي لمصطلح "المخترع"، تستند النظرية الراسخة إلى تعريف مصطلح "الاختراع"، أي "إبداع متطور للغاية لفكرة تقنية تستخدم القوانين الطبيعية"¹¹⁰. ونظراً إلى أن الفكرة التقنية للاختراع المحمي بموجب براءة يجب أن تحدّد على أساس المطالبات، مع مراعاة الوصف والرسومات، فمن المقبول عامةً أن يكون المخترع قد ساهم بالفعل في فعل إنشاء الفكرة التقنية. وبشكل عام، حددت المحاكم اليابانية خطوتين لتحديد المخترع هما: "1" تحديد "الجزء المميز" من الاختراع (أي الفكرة التقنية)، وهي تلك التي تتغلب على المشكلات التقنية وتنتج الآثار التقنية للاختراع؛ "2" وتحديد أنشطة المخترع المزعوم في العملية المفضية إلى "إنجاز الاختراع" وتقييم مساهمته الموضوعية في الجزء المميز من الاختراع. وقضت المحكمة العليا بأن الاختراع يكتمل عندما تكون الفكرة التقنية عملية وموضوعية إلى الحد الذي يمكن فيه للشخص من أهل المهنة تنفيذ الفكرة بشكل متكرر، وتحقيق التأثير التقني المطلوب.¹¹¹ ومن ثم، فإن الأشخاص الذين قدموا مساهماتهم بعد إنجاز الاختراع ليسوا مخترعين. وإذا كانت مساهماتهم في العناصر الخارجة عن "الجزء المميز"، فهم ليسوا مخترعين أيضاً. ويترتب على هذه المبادئ أن الأشخاص الذين قدموا مساهمات غير تقنية، مثل الشخص الذي يقدم الدعم المالي أو يؤدي دور المشرف¹¹²، ليسوا مخترعين. وبالمثل، إذا كانت المساهمة شيئاً يمكن أن يقدمه شخص من أهل المهنة¹¹³ (مثل القيام بعمل روتيني¹¹⁴)، فلا يكون ذلك كافياً لاكتساب صفة المخترع.

73. وفيما يخص "الجزء المميز" من الاختراع الذي يجب على المخترع أن يقدم مساهمة جوهرية فيه، أصدرت المحكمة العليا اليابانية للملكية الفكرية قرارات عدة عزّفت فيها الجزء المميز بأنه "جزء تكوين الاختراع المطالب به الذي لم يرد في حالة التقنية الصناعية السابقة"، والذي "يعمل كأساس لوسائل حل مشكلة ينفرد بها الاختراع". فبمعنى آخر، يتكون الجزء المميز من عناصر يمكن تمييزها عن أحدث التقنيات وتكون ضرورية لحل المشكلة التقنية التي ينفرد بها الاختراع.¹¹⁵

74. وفي فرنسا، من القواعد الراسخة أن الاختراع يتكون من الوسائل القادرة على الحصول على نتيجة. ومن ثم، فإن المخترع هو من يكتشف الوسيلة. ويترتب على هذا الفهم أن طرح مشكلة أو الإشارة إلى هدف يجب تحقيقه ليس اختراعاً، لأنه لا يوفر الحل.¹¹⁶

¹⁰² *Polwood Pty Ltd ضد Foxworth Pty Ltd* (بما في ذلك التصويب المؤرخ 5 مارس 2008) [2008]، محكمة أستراليا الفيدرالية بكامل هيئتها، المجلد 9 (18 فبراير 2008) في [61].

¹⁰³ المرجع نفسه.

¹⁰⁴ انظر (ي) رد ألمانيا على التعميم C. 9141.

¹⁰⁵ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH).

¹⁰⁶ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 18 مايو 2010، X ZR 79/07، الفقرة 38؛ رد ألمانيا على التعميم C. 9141؛ وللاطلاع على فهم مماثل، انظر (ي) رد البرازيل على التعميم C. 9141 ("يُفهم المخترعون على أنهم أشخاص حلوا مشكلة تقنية").

¹⁰⁷ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 17 مايو 2011، X ZR 53/08، المبدأ التوجيهي بـ - *Atemgasdrucksteuerung*.
¹⁰⁸ *Patentrecht, Christoph Ann* [قانون البراءات]، القسم 19، الفقرتان 17 و20 (الطبعة الثامنة، 2022).

¹⁰⁹ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 10 نوفمبر 1970 - X ZR 54/67 في المحضر 32 - *Wildverbissverhinderung*.
¹¹⁰ المادة (1)2 من قانون اليابان للبراءات.

¹¹¹ قرار المحكمة العليا المؤرخ 13 أكتوبر 1977، Gyo-Tsu، المجلد 1974، الصفحة 107، Minshu، المجلد 31، العدد 6.

¹¹² قرار محكمة مقاطعة طوكيو المؤرخ 26 ديسمبر 2001 (Wa) 2001، 17124، 2000.

¹¹³ محكمة مقاطعة أوساكا، 26 مارس 1992، (Wa) 5570، 1988.

¹¹⁴ قرار محكمة مقاطعة طوكيو في 16 أبريل 1979، (Wa) 1107، 1977.

¹¹⁵ مثل قرار المحكمة العليا للملكية الفكرية المؤرخ 30 يوليو 2007، Gyo-ke، المجلد 10048، الصفحة 2006.

¹¹⁶ *Le droit français des brevets d'invention*، Paul Mathély [قانون البراءات الفرنسي]، *Journal des notaires et des avocats* [مجلة كتاب العدل والمحامين]، 1974، الصفحة 365.

واستناداً إلى هذه القاعدة، فإن الشخص الذي يعبر عن رغبته في الحصول على نتيجة، ويترك للآخرين مهمة إيجاد الوسائل المناسبة للحصول على تلك النتيجة، ليس مخترعاً.¹¹⁷

75. ويُعترف بالشخص بصفة مخترع عندما يؤدي دوراً نشطاً أو أساسياً في مرحلة إضفاء الطابع الرسمي على الاختراع وتطويره تقنياً ووضع صيغته النهائية أو في تحليل المشكلة المراد حلها والحل التقني الذي يتعين تقديمه¹¹⁸. وعلى العكس من ذلك، عندما لا يتعلق عمل المخترع المفترض بموضوع طلب البراءة¹¹⁹ أو عندما لا يقدم المخترع المفترض سوى معلومات عامة عن الهدف من عملهم، أي لا يقدم معلومات تحتوي على اختراع¹²⁰، فإن هذا لا يكفي لاكتساب صفة المخترع. فعلى سبيل المثال، قد لا يكون الشخص الذي يقوم بمهام تنفيذ بسيطة مؤهلاً لاكتساب صفة المخترع.¹²¹ وبالمثل، فإن تنسيق العمل البحثي أو تحديد النتائج التي يتعين تحقيقها لم يكن كافياً عادة لإثبات أبوة الاختراع.¹²²

هاء. تحديد أبوة الاختراع المشتركة

76. تصف أبوة الاختراع المشتركة حالة خاصة من الاختراع يقوم فيها شخصان أو أكثر بابتكار اختراع مشترك. ويختلف ابتكار الاختراع المشترك وملكية البراءة بين المخترعين المشاركين باختلاف البلدان. ويسترشد تحديد أبوة الاختراع المشتركة عامةً بالاعتبارات المتعلقة بتحديد أبوة الاختراع بوجه عام - أي من قَدَم أي مساهمة في الاختراع. ومع ذلك، فإن تعريف أبوة الاختراع المشتركة يُعتبر عامةً صعباً للغاية. وأشارت إحدى المحاكم إلى أبوة الاختراع المشتركة بوصفها "أحد أكثر المفاهيم غموضاً في عالم قانون البراءات".¹²³

77. وتقدم بعض البلدان تعاريف لمصطلح المخترعين المشتركين. فعلى سبيل المثال، يصف قانون الولايات المتحدة الأمريكية، بموجب القرار الصادر في قضية *Monsanto Co. ضد Kamp* في عام 1967¹²⁴، أولاً وقبل كل شيء نوع الظروف التي لا تحول دون الاختراع المشترك ولكنه لا يصل إلى حد وضع شروط صريحة لذلك. وتنص المادة 116(أ) من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة على ما يلي:

"عندما يبتكر شخصان أو أكثر اختراعاً ما، وجب عليهما أن يتقدما بطلب للحصول على براءة بصورة مشتركة وأن يؤدي كل منهما القسم المطلوب، ما لم ينص هذا الفصل على خلاف ذلك. ويجوز للمخترعين طلب الحصول على براءة بشكل مشترك حتى لو (1) لم يعملوا معاً فعلياً أو في الوقت نفسه، (2) أو لم يقدم كل منهم النوع أو المقدار نفسه من المساهمة، (3) أو لم يساهم كل منهم في موضوع كل مطالبة في البراءة."

78. وتشير المادة 116(أ) من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة الأمريكية إلى ضرورة وجود شكل من أشكال "العمل معاً" و"نوع من المساهمة" بين المخترعين المشاركين. وفي قضية *Monsanto Co. ضد Kamp*، وُضحت المتطلبات بشكل أكبر كما يلي:

"ليكون الاختراع اختراعاً مشتركاً، من الضروري أن يعمل كل مخترع على الموضوع نفسه وأن يقدم قدراً من المساهمة في الفكر الابتكاري والنتيجة النهائية. ويحتاج كل منهم إلى أداء جزء من المهمة إذا ظهر اختراع من جميع الخطوات المتخذة معاً. وليس من الضروري أن يخطر على كل من المخترعين المشتركين المفهوم الابتكاري بأكمله، أو أن يعملوا معاً فعلياً. فقد يتخذ أحدهم خطوة في حين يسلك آخر نهجاً آخر في أوقات مختلفة. وقد يقوم أحدهم بالمزيد من العمل التجريبي في حين يقدم الآخر اقتراحات من وقت لآخر. وحقيقة أن كل مخترع يؤدي دوراً مختلفاً وأن مساهماتهم قد تختلف حجماً لا تنتزع من الاختراع صفته المشتركة إذا قَدَم كل منهم مساهمة أصلية، وإن كانت جزئية، في الحل النهائي للمشكلة".¹²⁵

79. وفي قضية *Kimberly-Clark ضد Procter Gamble*، وُصف السلوك المشترك بأنه "تعاون أو عمل بتوجيه مشترك، حيث يرى أحد المخترعين تقريراً وجيهاً ويستند إليه أو يسمع اقتراح شخص آخر في اجتماع" ووضّح أن "الأفراد لا يمكن أن يكونوا مخترعين مشتركين إذا كانوا يجهلون تماماً ما فعله الآخرون إلا بعد سنوات من جهودهم الفردية المستقلة".¹²⁶ وتوضح قضية

¹¹⁷ المرجع نفسه.

¹¹⁸ انظر (ي) مثلاً: محكمة استئناف باريس، 2 أكتوبر 2015، ومحكمة باريس الابتدائية العليا، 1 فبراير 2006.

¹¹⁹ محكمة استئناف باريس، 1 مارس 2006.

¹²⁰ محكمة باريس الابتدائية العليا، 26 مايو 2016.

¹²¹ محكمة النقض، 20 نوفمبر 2007.

¹²² محكمة باريس الابتدائية العليا، 20 ديسمبر 1985.

¹²³ *Mueller Brass Co. ضد Reading Indus.*، الملحق الفيدرالي، المجلد 352، الصفحتان 1357 و1372 (مقاطعة بنسلفانيا الشرقية، 1972).

¹²⁴ *Monsanto Co. ضد Kamp*، الملحق الفيدرالي، المجلد 269، الصفحة 818 (محكمة مقاطعة كولومبيا، 1967).

¹²⁵ المرجع نفسه، الصفحات 21 إلى 25.

¹²⁶ *Kimberly-Clark Corp. ضد Procter & Gamble Distrib. Co.*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 973، الصفحات 911 و916 و917، تقرير USPQ الثاني، المجلد 23، الصفحات 1921 و1925 و1926 (الدائرة الفيدرالية، 1992).

PerSeptive Biosystems, Inc. ضد Pharmacia Biotech, Inc أنه يجب على المخترعين المشتركين أن يساهم كل منهم في مفهوم الموضوع المطالب به،¹²⁷ وأن يكون الاختراع المشترك نتاج تعاون بين شخصين أو أكثر يعملون معاً لحل المشكلة قيد النظر¹²⁸. وحتى إذا لم يقدم كل مخترع مساهمة في موضوع كل مطالبة مدرجة في طلب البراءة، فيجوز لهم تقديم طلب مشترك للحصول على البراءة - إذ تكفي المساهمة في مطالبة واحدة من مطالبات البراءة.¹²⁹

80. وفي ألمانيا، أرست السوابق القضائية المبادئ الرئيسية التي تفيد بأن المخترعين المتشاركين هم من قدموا مساهمة إبداعية في الاختراع.¹³⁰ وخلصت محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، في القرار بشأن Biedermeiermanschetten،¹³¹ إلى أن معيار تحديد أبوة الاختراع المشتركة يغطي الاختراع بأكمله كما هو موصوف في طلب البراءة، بما في ذلك الطريقة التي استُحدث بها.¹³² وفضلاً عن ذلك، ذكرت محكمة العدل الاتحادية الألمانية أنه من الخطأ فحص ما إذا كانت السمات الفردية للمطالبة المدرجة في البراءة معروفة في حد ذاتها في حالة التقنية الصناعية السابقة، وإذا كان الأمر كذلك، استبعادها من المساهمة الإبداعية لمخترع مشارك.¹³³ ويستتبع ذلك أن وسائل المساهمة لا تحتاج إلى تلبية جميع متطلبات الأهلية للحصول على البراءة.¹³⁴

81. ويُعد أي شخص قدّم مساهمة كبيرة بما فيه الكفاية في الاختراع مخترعاً مشاركاً بوجه عام.¹³⁵ ومن ثم، فإن مجرد المساعدة على صنع الاختراع، مثل توفير الأموال أو المخترع أو التسجيل التقني للقيم عن طريق القياس، لا يشكل اختراعاً مشتركاً. وكذلك الأمر بالنسبة للمساهمة في الاختراع التي لا تؤثر في النجاح العام.¹³⁶ ولذلك، فإن من يساهمون في الابتكار بناء على تعليمات المخترع أو طرف آخر لا يعتبرون مخترعين مشتركين.¹³⁷ ومع ذلك، لا يلزم أن تكون مساهمة المخترع المشارك ابتكارية في حد ذاتها.¹³⁸

82. ووفقاً للسوابق القضائية¹³⁹ في فرنسا، من الضروري تحديد ما إذا كان الشخص الذي يطالب بصفة المخترع المشارك قد أثبت، فيما يتعلق بمطالبات البراءة المودعة، تقديم مساهمة إبداعية. ففي إحدى الحالات على سبيل المثال، شارك شخص في إعداد تقرير بليوغرافي يتعلق بالحالة التقنية الصناعية السابقة ودراسة تهدف إلى تحديد كمية المعدن المستخدم في الاختراع وهيكله وما إلى ذلك. ورأت المحكمة أن الشخص لم يقدّم عمل يتعلق بالموضوع الفعلي لمطالبات البراءات، ومن ثم لم يظهر إبداعاً يمكنه من المطالبة باكتساب صفة المخترع المشارك.¹⁴⁰ وفضلاً عن ذلك، فإن أي شخص يؤدي دوراً نشطاً في فريق ويتدخل في مرحلة إضفاء الطابع الرسمي على الاختراع وتطويره التقني واستكمالها، يُعدّ مخترعاً.¹⁴¹

83. وفي اليابان، تنطبق أيضاً المفاهيم الأساسية لتحديد أبوة الاختراع على النحو المبين آنفاً، مثل "المساهمة الموضوعية في الجزء المميز" من الاختراع فيما يخص المشكلة التقنية المراد حلها في ضوء الحالة التقنية الصناعية السابقة وفي مسار "استكمال الاختراع" لدرجة أن يتمكن شخص من أهل المهنة من تنفيذ الفكرة التقنية، على تحديد المخترعين المتشاركين. وذكرت المحكمة العليا للملكية الفكرية في اليابان ما يلي: "إذا تصور شخص واحد الوسائل التقنية وشارك في العملية الكاملة لإنجازها، فإنه يكتسب وحده صفة

¹²⁷ PerSeptive Biosystems, Inc. ضد Pharmacia Biotech, Inc، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 225، الصفحات 1315 و1324 و1325 (محكمة الاستئناف، الدائرة الفيدرالية (ماساتشوستس)، 2000).

¹²⁸ Kimberly-Clark Corp. ضد Procter & Gamble Distrib. Co.، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 973، الصفحتان 911 و917 (الدائرة الفيدرالية، 1992).

¹²⁹ مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، دليل إجراءات فحص البراءات، 2109.01 أبوة الاختراع المشتركة [R-07.2022] بالإشارة إلى Ethicon Inc. ضد United States Surgical Corp "المساهم في أي وسيلة مكشوف عنها لعنصر مطالبة بوسيلة زائد وظيفة هو مخترع مشارك فيما يتعلق بهذه المطالبة، ما لم يتمكن من يدعي أبوة الاختراع المنفردة من إثبات أن مساهمة تلك الوسيلة كانت مجرد اختزال إلى ممارسة للمفهوم الأوسع للمخترع الوحيد." Ethicon Inc. ضد United States Surgical Corp.، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 135، الصفحات 1456 و1460 إلى 1463، تقرير USPQ الثاني، المجلد 45، الصفحات 1545 و1548 إلى 1551 (الدائرة الفيدرالية، 1998).

¹³⁰ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 16 سبتمبر 2003 - X ZR 142/01 - Verkranzungsverfahren.

¹³¹ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 20 فبراير 1979، X ZR 63/77، Biedermeiermanschetten BGHZ 73، 337 - X ZR 142/01 - Verkranzungsverfahren.

¹³² أُكّد في محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 17 مايو 2011، X ZR 53/08، المبدأ التوجيهي باء - المحضر 16 - Atemgasdrucksteuerung.

¹³³ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 17 مايو 2022، X ZR 53/08، المحضر 21 - Atemgasdrucksteuerung.

¹³⁴ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 16 سبتمبر 2003 - X ZR 142/01 - Verkranzungsverfahren.

¹³⁵ انظر (ي) رد ألمانيا على التعميم C. 9141.

¹³⁶ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 16 سبتمبر 2003 - X ZR 142/01 - Verkranzungsverfahren - القسم الثاني، 2.

¹³⁷ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 18 يونيو 2013 - X ZR 103/11 - Flexibles - المحضر 13.

¹³⁸ انظر (ي) رد ألمانيا على التعميم C. 9141.

¹³⁹ محكمة استئناف باريس، 1 مارس 2006.

¹⁴⁰ المرجع نفسه.

¹⁴¹ محكمة استئناف باريس، 2 أكتوبر 2015.

المخترع. وإذا شارك أكثر من شخص في العملية، فيشير المخترع إلى شخص ساهم بشكل إبداعي في جزء مميز من الاختراع في أثناء العملية. وفي حال وجود أكثر من شخص، فإنهم جميعاً مخترعون أو مخترعون مشتركون".¹⁴²

الملكية بين المخترعين المشتركين

84. الاختراع المشترك والملكية المشتركة مفهومان متميزان. فبحسب نقل الحق في البراءة من كل من المخترعين المشتركين إلى خليفتهم القانونية وطريقة القيام بذلك، قد تكون البراءة "مملوكة" للمخترعين المشتركين أو خلفائهم القانونيين أو مجموعة من المخترعين والخلفاء القانونيين. ومع ذلك، فإن مسألة الملكية المشتركة متناولة بإيجاز في هذا القسم من أجل توفير خلفية للسينايو الذي ينطوي على مخترعين مشتركين من البشر وأنظمة الذكاء الاصطناعي. ويتميز وضع قواعد للملكية المشتركة للبراءات بإقامة توازن دقيق بين المصالح الاقتصادية المتعارضة في كثير من الأحيان بشكل أساسي لمختلف الأفراد الذين يمتلكون براءة بشكل مشترك. ومن ثم، فإن استغلال البراءة أمر مجدي بالنسبة لكل من المالكين المتشاركين - ولكن من الناحية المثالية، لا ينبغي أن يؤثر الاستغلال الفردي للبراءة سلباً في المالكين المتشاركين الآخرين. ومن الناحية العملية، يكون السؤال هو ما إذا كان المخترعون المشتركون يمكنهم (أو لا يمكنهم) استغلال الاختراع أو ترخيص البراءة أو نقل ملكيتهم للبراءة بشكل مستقل عن بعضهم بعضاً وكيف يمكنهم القيام بذلك. فعلى سبيل المثال، يعني التركيز على حرية مالك واحد، بما في ذلك سلطة ترخيص البراءة للغير، منح سلطة كبيرة لفرد واحد، لأن شريكاً واحداً لديه القدرة على "تحسين الأشخاص [الآخرين] من مسؤولية التعدي بمفرده".¹⁴³ ومما يزيد المهمة تعقيداً أن القواعد التي تغطي الملكية المشتركة للبراءات في العديد من البلدان كانت مصممة أصلاً لتنظيم الممتلكات/المادية - وليس الممتلكات/الفكرية.

85. وعلى العكس من ذلك، إذا أعطيت الأولوية للمصلحة المشتركة للمجموعة، فقد يؤدي ذلك إلى نقص استخدام البراءة المملوكة ملكية مشتركة لأن التعاون قد يفشل بسبب تضارب المصالح الخاصة للمالكين المشتركين (مشكلة العمل الجماعي) وقد تنشأ حالات تأخير.¹⁴⁴ وفي الواقع، أصبحت هذه المشكلات واضحة جداً في بعض البلدان، على سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية في أعقاب القرار الصادر في قضية *Pitts ضد Hall*¹⁴⁵ في منتصف القرن التاسع عشر. ففي هذا القرار، أرست المحكمة المبدأ القائل بأن المخترعين المشتركين مثل المستأجرين المشتركين، ومن ثم يمتلكون البراءة بشكل جماعي. ثم هجرت المحاكم هذا النهج لأن موافقة جميع المالكين المتشاركين بالإجماع على استخدام البراءة أدت إلى خطر عملي يتمثل في منع الاستغلال التجاري للبراءات، ومن ثم تقليل قيمتها التجارية.

86. ولذلك، انتهجت البلدان في مختلف أنحاء العالم نهجاً مختلفاً لتعريف تبعات الملكية المشتركة للبراءات وفقاً لتقاليدها القانونية وواقعها الاقتصادي. وفيما يتعلق بالملكية المشتركة للبراءة، خلصت البلدان في مختلف أنحاء العالم إلى نهج مختلفة للموازنة بين المصالح المتضاربة في كثير من الأحيان للمالكين المتشاركين فيما يخص استخدام الاختراع المحمي ببراءة، والترخيص، ونقل الملكية، وإنفاذ البراءة. وتراوح النهج عامةً بين ترجيح استغلال المالك المشارك للبراءات وتوخي الحذر أكثر بمنح مجموعة المالكين المتشاركين مزيداً من التحكم في الاستغلال.

مزيد من التركيز على مصلحة مجموعة المالكين المتشاركين

87. فيما يتعلق بالتنازل عن البراءة، فإن البلدان مثل فرنسا وجمهورية كوريا إما تحظر على المالك المشترك التنازل عن حصته دون موافقة جميع المالكين المشتركين الآخرين¹⁴⁶ (جمهورية كوريا) وإما تنشئ حق الشفعة للمالكين المشتركين الآخرين¹⁴⁷ (فرنسا). وفي فرنسا، يخضع استغلال البراءة في العمل التجاري الخاص لمالك مشارك واحد لدفع تعويض عادل للمالكين المتشاركين الآخرين الذين لا يستغلون الاختراع.¹⁴⁸

¹⁴² قرار المحكمة العليا للملكية الفكرية المؤرخ 30 يوليو 2007، Gyo-ke، المجلد 10048، الصفحة 2006.

¹⁴³ Moy's Walker on Patent، R. Carl Moy [مدخل موي إلى البراءات]، المجلد 3، القسم 10:52 (الطبعة الرابعة، 2020).

¹⁴⁴ Co-ownership of Patents: A Comparative and Economic View، Robert Merges & Lawrence Locke

[الملكية المشتركة للبراءات: نظرة مقارنة واقتصادية]، (1990) 72 J. Pat. & Trademark Off. Soc'y 586 (حيث وُصِّح أن البلد الذي يقتضي تعويضاً من شريك في الملكية في حالة استغلال مالك مشارك آخر للبراءة قد يكون لديه حوافز خاطئة لتنفيذ البراءة فعلياً لأن كل مالك مشارك قد ينتظر ببساطة الآخر لبدء تنفيذ البراءة والحصول على تعويض منه).

¹⁴⁵ Pitts v. Hall، القضايا الفيدرالية، المجلد 19، الصفحة 758 (محكمة الدائرة - المقاطعة الشمالية لنيويورك، 1854).

¹⁴⁶ المادة 37(3) من قانون البراءات لجمهورية كوريا.

¹⁴⁷ المادة L613-29(e) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي.

¹⁴⁸ المادة L613-29(a) من قانون الملكية الفكرية الفرنسي.

مزيد من التركيز على المالك الفردي

88. من البلدان التي ركزت على حرية المالك الفردي في استغلال البراءة الولايات المتحدة الأمريكية. فوفقاً للمادة 261 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة، تتمتع البراءات بسمات الملكية الشخصية. ومن ثم، رأت المحاكم أنه "في سياق الاختراع المشترك، يفترض أن كل مخترع مشارك يمتلك حصة تناسبية غير مقسمة في البراءة بأكملها، بغض النظر عن مساهمة كل منهم"¹⁴⁹.

89. وتغطي المادة 262 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة حقوق المالكين المشتركين. وتنص على أنه "يجوز لكل من المالكين المشتركين للبراءة صنع الاختراع المحمي ببراءة أو استخدامه أو عرضه للبيع أو بيعه داخل الولايات المتحدة الأمريكية، أو استيراد الاختراع المحمي ببراءة إلى الولايات المتحدة الأمريكية، دون موافقة المالكين الآخرين ودون محاسبتهم ما لم يوجد أي اتفاق على خلاف ذلك". ومن ثم، يجوز لكل شريك في الملكية استغلال البراءة بشكل مستقل دون الحاجة إلى موافقة شريكه في الملكية. وفضلاً عن ذلك، لا يحتاج المالك المشارك، الذي يستخدم البراءة بشكل مربح، إلى مشاركة الإيرادات مع المالكين المتشاركين للبراءة. ويسمح قانون البراءات في الولايات المتحدة الأمريكية للمالك المشارك للبراءة بترخيص الحق للغير دون الالتزام بتقاسم الإتاوات مع المالكين المتشاركين الآخرين.¹⁵⁰ ويجوز للشريك في الملكية أن يمنح ترخيصاً استثنائياً لطرف آخر، مما يمنعه من منح تراخيص أخرى لأطراف أخرى، ولكن هذا الترخيص الاستثنائي لن يكون له أي تأثير على المالكين الآخرين للبراءة الذين يجوز لهم الاستمرار في استغلال أو منح تراخيص أخرى بموجب البراءة.¹⁵¹

النهج الوسط

90. اتخذت بعض البلدان نهجاً وسطاً من بعض النواحي. ففي حالات الملكية المشتركة للبراءات مثلاً، يطبق القانون الألماني المادة 741 من القانون المدني الألماني، أي ما يسمى *Gemeinschaft nach Bruchteilen* (الملكية المشتركة بأسهم محددة)¹⁵²، ما لم يوجد اتفاق تعاقدي مختلف. ويسمح بالاستغلال لتحقيق مكاسب لكل مالك مشارك عن طريق تطبيق المادة (2)743 من القانون المدني الألماني كما تم تفسيره في السوابق القضائية لمحكمة العدل الاتحادية.¹⁵³ وخلافاً للقانون الفرنسي، ينص القانون الألماني على إذا تم استغلال البراءة لتحقيق مكاسب لمالك مشارك واحد، فلا يحقل للمالكين المشاركين الآخرين الحصول على أي تعويض عام. غير أن هذا التعويض قد يعتبر مبرراً في بعض الحالات الخاصة.¹⁵⁴ وعلى غرار النهج المتبع في الولايات المتحدة الأمريكية، يجوز للشريك في ملكية البراءة بموجب القانون الألماني أن ينقل حصته من الحق بحرية، وخلافاً للقانون الفرنسي، لا يوجد حق شفعة للمالكين المشتركين الآخرين. ويرجع ذلك إلى أن المالكين المشتركين بموجب المادتين 741 و747 من القانون المدني الألماني لا تربطهم علاقة تعاقدية، ومن ثم يتمتعون بدرجة أعلى من حرية التصرف مقارنة بحالات الشراكة¹⁵⁵ المقترنة بأصول مشتركة.

91. وقد يتغير ذلك في حالة إنشاء شراكة بين المالكين المتشاركين، وفقاً للمادة 705 وما بعدها من القانون المدني الألماني، على سبيل المثال، في حال ما إذا قررت مجموعة من الأشخاص عمداً إبداع اختراع مشترك بناءً على اتفاق تعاقدي.¹⁵⁶ وفضلاً عن ذلك، لا يجوز للمالك المشارك للبراءة منح تراخيص بحرية للغير لأن هذا يعتبر شكلاً من أشكال "إدارة البراءة"، وهو أمر لا يمكن القيام به إلا بشكل مشترك في إطار الملكية المشتركة على أساس الأسهم المحددة وفقاً للمادة (1)744 من القانون المدني الألماني.¹⁵⁷ وهذه الحالة،

¹⁴⁹ *Ethicon ضد United States Surgical Corp.*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 135، الصفحتان 1456 و1465 (الدائرة الفيدرالية، 1998).

¹⁵⁰ *Schering Corp ضد Rousset-UCLAV SA*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 104، الصفحة 341 (الدائرة الفيدرالية، 1997)
¹⁵¹ Jorge Contreras، *Intellectual Property Licensing and Transactions: Theory and Practice* [الترخيص والمعاملات في مجال الملكية الفكرية: النظرية والممارسات]، الصفحة 43 (2022).

¹⁵² يميز القانون الألماني فيما يتعلق بملكية الممتلكات في قانونه المدني بين ما يسمى *Gemeinschaft nach Bruchteilen* (الملكية المشتركة عن طريق الأسهم المحددة، المادة 741 من القانون المدني الألماني) وما يسمى *Gesellschaft mit gesamthänderischer Bindung* (الشراكة مع الأصول المشتركة، المادتان 701 و719 من القانون المدني الألماني).

¹⁵³ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، قرار 22 مارس 2005، 152/03 ZR - *Gummielastische Masse II - X* ("يجوز لكل مالك مشارك استخدام البراءة ما لم يوجد تصويت بالأغلبية ضد ذلك من المالكين المتشاركين الآخرين").

¹⁵⁴ انظر (ي) المناقشة في *Peter Mes, Gebrauchsmustergesetz, Patentgesetz* [قانون البراءات، قانون نماذج المنفعة]، القسم 6، الفقرة 27 (الطبعة الخامسة، 2020).

¹⁵⁵ على عكس نهج الملكية المشتركة الافتراضي المعروف باسم "الملكية المشتركة على أساس أسهم محددة"، فإن نموذج "الملكية المشتركة" لا يسمح بالنقل المستقل لأسهم الاختراع لأن "الملكية المشتركة" تشكل أصلاً مشتركاً، دون أي أسهم قابلة للتسويق. ومن ثم فإن لكل مالك حق ملكية في الأصل بأكمله.

¹⁵⁶ *Christoph Ann, Patentrecht* [قانون البراءات]، القسم 19، الفقرة 55 (الطبعة الثامنة، 2022) (حيث يوضّح أن عقد الشراكة هذا لا يحتاج إلى اتخاذ شكل قانوني معين).

¹⁵⁷ محكمة دوسلدورف الإقليمية العليا، قرار 26 يوليو 2018 - *Flammpunktprüfungsrichtung* - I-15 U 2/17؛ وفي بلدان أخرى، ترد هذه القاعدة تحديداً في قانون البراءات، كما هو الحال في جمهورية كوريا مثلاً - انظر (ي) المادة (4)99 من قانون البراءات الكوري.

ينص القانون الألماني¹⁵⁸ على أنه يمكن إجراء تصويت بالأغلبية على قرار منح الترخيص في صفوف المالكين المشتركين. وفي هذا الصدد، يشبه القانون الألماني قانون البراءات الأسترالي الذي ينص في المادة 16 من قانون البراءات لسنة 1990 على أنه "لا يمكن لأي من [المالكين المشتركين] منح ترخيص باستغلال البراءة، أو التنازل عن مصلحة فيها، دون موافقة الآخرين".

92. وفي قانون البراءات الليتواني، تنص المادة 44 (3) على أنه "يجوز لكل مالك مشترك للبراءة التنازل بشكل مستقل عن حصته في البراءة أو رفع دعوى أمام المحكمة لانتهاك البراءة دون الحصول على موافقة المالكين الآخرين". ولا تنص هذه المادة على أي حق شفعة. ومع ذلك، فإن المالكين المشتركين "[...] لا يجوز لهم إلا التنازل بشكل مشترك عن الحماية القانونية التي تمنحها البراءة أو إبرام اتفاق ترخيص مع أطراف أخرى (انظر (ي) المادة 44(4) من قانون البراءات في ليتوانيا).

93. وفي المملكة المتحدة، يمكن للمالك المشارك استغلال البراءة لتحقيق مكاسبه الخاصة دون أي التزام بتقاسم الأرباح مع المالكين المشاركين الآخرين ما لم يوجد اتفاق على خلاف ذلك.¹⁵⁹ ومع ذلك، فإن موافقة جميع المالكين المشاركين مطلوبة لمنح ترخيص بموجب البراءة أو تنازل عن سهم أو رهنه.¹⁶⁰ وفي قضية *Hughes ضد Paxman*¹⁶¹، أكدت محكمة الاستئناف أن المالك المشارك الذي يرغب في استخدام الحقوق عن طريق ترخيصها لطرف آخر لن يكون قادراً على القيام بذلك دون موافقة المالك المشارك الآخر. وعملاً بالمادة 37 من قانون البراءات، يتمتع مراقب البراءات بسلطة تحديد "ما إذا كان ينبغي نقل أو منح أي حق في البراءة أو بموجب البراءة إلى أي شخص أو أشخاص آخرين" وإصدار أمر "بمنح أي ترخيص أو حق آخر في البراءة أو بموجب البراءة".

94. ولذلك، ليس من المستغرب نظراً إلى العلاقات المعقدة بين المالكين المشاركين للبراءة أن المالكين المشاركين يُنصحون بغض النظر عن البلد بإبرام عقد يعالج هذه المسائل. ويحدث ذلك في كثير من الأحيان عن طريق إنشاء شركة قابضة تمتلك السند القانوني للبراءة وتتحكم في استخدامها وإصدار التراخيص بموجبها.¹⁶²

واو. المخترعون الموظفون

95. الغالبية العظمى من الاختراعات لا يصنعها "مخترع فردي" وإنما تُبتكر في شركات، وغالباً في أقسام البحث والتطوير أو في مؤسسات عامة مثل الجامعات أو الوكالات الحكومية. ومن ثم، فإن الاختراعات التي يصنعها الموظفون لها أهمية اقتصادية عالية. فيجب على القانون أن يحقق التوازن بين المصلحة المشروعة للموظف، بوصفه المخترع الأصلي الذي يطالب بأبوة الاختراع، والمصلحة المشروعة لصاحب العمل الذي وفر الأسس التي قام عليها الاختراع من حيث البنية التحتية والتمويل وغالباً الخبرة الجماعية والتوجيه.

96. وفي العديد من البلدان، يُستخدم مفهوم "اختراع الخدمة" لتمييز الحقوق بين صاحب العمل والموظف. وتغطي القوانين ثلاثة سيناريوهات بوجه عام هي: "1" اختراع يُستحدث في أثناء واجب الوظيفة؛ "2" اختراع يُستحدث خارج واجب الوظيفة؛ "3" اختراع يُستحدث خارج واجب الوظيفة، ولكن المخترع استخدم البنية التحتية أو التمويل المتاح لاستحداث الاختراع. الإطار القانوني الذي ينظم هذه السيناريوهات، بما في ذلك المتطلبات الإجرائية، يختلف باختلاف البلدان. ومع ذلك، تعترف قوانين البراءات الحديثة عامةً بفكرة أنه في العلاقة بين صاحب العمل والموظف، يحق لصاحب العمل أن يجني ثمار العمل، بما في ذلك الحق في الحصول على براءة، في حين لا يجوز للمخترع الموظف المطالبة بمكافأة إلا عندما ينص القانون المعمول به على ذلك.

97. فعلى سبيل المثال، وفقاً للمادة 1370 من القانون المدني الروسي، يجب الاعتراف بالاختراع الذي ابتكره الموظف أثناء أداء واجباته الوظيفية أو مهمة محددة لصاحب العمل بوصفه اختراع موظف.¹⁶³ ويعود الحق الاستثنائي في اختراع الموظف والحق في الحصول على البراءة إلى صاحب العمل، ما لم ينص عقد العمل أو القانون المدني بين الموظف وصاحب العمل على خلاف ذلك.¹⁶⁴ ولا يُعترف بالاختراع الذي يبتكره الموظف باستخدام الموارد المالية أو التقنية أو غيرها من الموارد المادية لصاحب العمل والذي لا يرتبط بواجباته الوظيفية أو مهمة محددة يكلفه بها صاحب العمل، بوصفه اختراع موظف.¹⁶⁵ والحق في الحصول على البراءة والحق الاستثنائي على هذا الاختراع يرجع إلى الموظف، ويجوز لصاحب العمل، في مثل هذه الحالة، طلب ترخيص غير استثنائي.¹⁶⁶ وتنص المادة 11(7) من اتفاق بانغي على حكم مماثل.

¹⁵⁸ المادة 1745(1) من القانون المدني الألماني.

¹⁵⁹ المادة 35(2)(أ) من قانون البراءات.

¹⁶⁰ المادة 35(3)(ب) من قانون البراءات.

¹⁶¹ [2006] محكمة استئناف إنكلترا وويلز، الدائرة المدنية، 818.

¹⁶² *Moy's Walker on Patent, R. Carl Moy* [مدخل موي إلى البراءات]، المجلد 3، القسم 10:52 (الطبعة الرابعة، 2020).

¹⁶³ انظر (ي) رد الاتحاد الروسي على التعميم C. 9141.

¹⁶⁴ المرجع نفسه.

¹⁶⁵ المرجع نفسه.

¹⁶⁶ المرجع نفسه.

98. وفي الصين، يُستخدم نموذج مماثل ولكن مختلف.¹⁶⁷ فُيعدّ الاختراع المنجز: "1" في سياق أداء واجبات الموظف؛ "2" أو باستخدام الظروف المادية والتقنية لصاحب العمل في المقام الأول؛ اختراع خدمة. والحق في طلب الحصول على براءة لاختراع الخدمة يعود إلى صاحب العمل.¹⁶⁸ ولكن في الحالة "2" المذكورة آنفاً، إذا أبرم صاحب العمل عقداً مع المخترع ينص على الحق في طلب الحصول على البراءة أو ملكية حق البراءة، فتكون الغلبة لأحكام ذلك العقد. وبالنسبة للاختراعات أو الإبداعات التي لا تكون اختراعات أو إبداعات خدمة، فإن الحق في طلب الحصول على براءة يعود إلى المخترع. وفضلاً عن ذلك، تنص المادة 8 من قانون البراءات على أمور عدة منها الاختراعات المبتكرة بموجب تكليف. وتنص على أنه عندما ينجز طرف ما اختراعاً في إطار تكليف من الغير، فإن الحق في طلب الحصول على البراءة يعود إلى الطرف الذي أنجز الاختراع ما لم يوجد اتفاق على خلاف ذلك.

99. وبموجب القانون رقم 1540 لسنة 2011 في كولومبيا، تنص جميع علاقات العمل المبرمة بحسب الأصول اعتباراً من 16 يونيو 2022 على تنازل الموظف إلى صاحب العمل عن حقوق الملكية الصناعية، بما في ذلك في إطار عقد خدمات.¹⁶⁹ وفي كوبا، إذا ابتكر اختراع لكيان بموجب عقد عمل أو خدمات، فإن الكيان هو مالك البراءة وصاحب الحق، وفقاً للمادة 11(1) من المرسوم بقانون رقم 290.¹⁷⁰ وفي مصر، تنص المادة 7 من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية على أنه إذا كلف شخص آخر الكشف عن اختراع معين فجميع الحقوق المترتبة على هذا الاختراع تكون للأول وكذلك لصاحب العمل جميع الحقوق المترتبة على الاختراعات التي يستحدثها العامل أو المستخدم أثناء قيام رابطة العمل أو الاستخدام، متى كان الاختراع في نطاق العقد أو رابطة العمل أو الاستخدام.¹⁷¹ وينص القانون الليتواني على حكم مماثل لاختراع الخدمة الذي ينشأ في إطار علاقة بين صاحب العمل والموظف. ومع ذلك، إذا ابتكر الاختراع شخص يقوم بالبحث العلمي والتصميم وأعمال البناء وغيرها من الأعمال ذات الطابع الإبداعي بموجب عقد مع عميل يمول عملاً مناسباً، فإن الحق في البراءة يجب أن يثبت في هذا العقد.¹⁷²

100. وفي ألمانيا، بتطبيق "مبدأ المخترع" المنصوص عليه في المادة 6 من قانون اختراعات الموظفين، ينتمي كل اختراع في البداية إلى الموظف الذي ابتكر الاختراع.¹⁷³ وبموجب القانون نفسه، يوجد نوعان من الاختراعات يلي بيانها:

"1" إذا صُنّف الاختراع بوصفه اختراع خدمة (*Dienstleistung*)، يجوز لصاحب العمل المطالبة بالاختراع؛

"2" إذا اعتُبر الاختراع اختراعاً حراً (*freie Erfindung*)، تنطبق قواعد مختلفة.¹⁷⁴

101. واختراعات الخدمة التي تُبتكر في أثناء التوظيف: (أ) إما تُبتكر في سياق العمل الذي يقوم به الموظف؛ (ب) وإما تستند إلى خبرة صاحب العمل أو نشاطه.¹⁷⁵ ويقع على عاتق الموظف الذي ابتكر اختراع خدمة إخطار صاحب العمل على الفور بالاختراع في شكل نصي.¹⁷⁶ ويجوز لصاحب العمل بعد ذلك أن يعلن أنه يطالب باختراع الخدمة.¹⁷⁷ وحتى إذا ظل صاحب العمل صامتاً، فإن مثل هذه المطالبة تُعتبر معلنة ما لم "يفرج" صاحب العمل صراحةً عن الاختراع في غضون أربعة أشهر من تسلم تقرير الموظف عن طريق توجيه بيان نصي إلى الموظف.¹⁷⁸ ومع المطالبة باختراع الخدمة، تُنقل جميع الحقوق الاقتصادية المتعلقة بالاختراع إلى صاحب العمل¹⁷⁹، بموجب واجب طلب الحصول على حق ملكية صناعية محلي لاختراع خدمة تم إبلاغه إليه¹⁸⁰ والحق (دون إلزام) في طلب حماية الملكية الصناعية في الخارج.¹⁸¹

¹⁶⁷ انظر (ي) رد الصين على التعميم C. 9141.

¹⁶⁸ المادة 68(6) من قانون الصين للبراءات.

¹⁶⁹ انظر (ي) رد كولومبيا على التعميم C. 9141.

¹⁷⁰ انظر (ي) رد كوبا على التعميم C. 9141.

¹⁷¹ الفقرة 1 من المادة 7 من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية.

¹⁷² انظر (ي) رد ليتوانيا على التعميم C. 9141.

¹⁷³ انظر (ي) رد ألمانيا على التعميم C. 9141. ينطبق قانون اختراعات الموظفين (*Gesetz über Arbeitnehmererfindungen*) على

الموظفين وموظفي الخدمة المدنية والجنود (المادة 1). ولكنه ينص في المواد 40 إلى 44 على قواعد محددة لموظفي الخدمة المدنية والجنود

والاختراعات في الجامعات. وقد ينطبق قانون اختراعات الموظفين جزئياً على الأشخاص الذين يشغلون مناصب مماثلة للموظفين بسبب تبعيتهم

الاقتصادية (*Patentrecht, Christoph Ann*) [قانون البراءات]، القسم 21 ثانياً، الطبعة السادسة (2009). وقد يكون مدير شركة ذات

مسؤولية محدودة ملزماً بنقل اختراع (محكمة فرانكفورت الإقليمية العليا، قرار 13 أبريل 2017 - 6 U 69/16).

¹⁷⁴ انظر (ي) رد ألمانيا على التعميم C. 9141.

¹⁷⁵ الفقرة 2 من المادة 4 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁷⁶ المادة 5 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁷⁷ الفقرة 1 من المادة 6 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁷⁸ الفقرة 2 من المادة 6 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁷⁹ المادة 7 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁸⁰ المادة 13 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁸¹ المادة 14 من قانون اختراعات الموظفين.

102. وللموظف مطالبة في حق صاحب العمل فيما يتعلق بالمكافأة المناسبة.¹⁸² وفضلاً عن ذلك، إذا لم يقدم صاحب العمل طلباً بالحصول على براءة في بلدان أجنبية، فيجب على صاحب العمل، بناء على طلب الموظف، تمكين الموظف من الحصول على حقوق الملكية الصناعية في تلك البلدان.¹⁸³

103. وتُعدّ الاختراعات التي يبتكرها الموظف ولا تعتبر اختراعات خدمة اختراعات حرة، وتبقى جميع الحقوق الاقتصادية ملكاً للموظف بوصفه المخترع، طبقاً لشروط معينة.¹⁸⁴ فيتعين أولاً على الموظف إخطار صاحب العمل بالاختراع، ما لم يكن من الواضح أنه لا يمكن استخدام الاختراع في نشاط صاحب العمل. ويجب على الموظف تقديم معلومات كافية لتمكين صاحب العمل من تقييم ما إذا كان الاختراع "اختراعاً حراً" بالفعل. ويتعين ثانياً على الموظف أن يمنح صاحب العمل حقاً غير استثنائي لاستخدام الاختراع بموجب شروط وأحكام معقولة، إذا كان الاختراع يناسب نشاط صاحب العمل. وإذا لم يقبل صاحب العمل العرض في غضون ثلاثة أشهر، ينقضي امتيازته في الحصول على ترخيص غير استثنائي. وكشكل خاص من أشكال حماية الموظفين، وفقاً للمادة 22 من قانون اختراعات الموظفين، لا يجوز الخروج عن أحكام القانون بموجب عقود لا تكون في مصلحة الموظف قبل إبلاغ الموظف اختراع الخدمة إلى صاحب العمل.

104. وعلى غرار قانون ألمانيا، تنص المادة 58 من قانون الملكية الصناعية في البرتغال على الآلية التي يجوز فيها لصاحب العمل ممارسة حقه الاستباقي في الاختراعات التي ابتكرها موظفوه.¹⁸⁵ وبموجب قانون البراءات لجمهورية كوريا، فإن الاختراع الذي يبتكره موظفون أثناء عملهم يكون للموظفين في البداية. ومع ذلك، يجب أن يكون للمؤسسة الصغيرة أو المتوسطة ترخيص غير استثنائي إذا حصل الموظف على براءة.¹⁸⁶ ويجوز لأصحاب العمل إبرام عقود عمل مع موظفيهم للاحتفاظ بالحق في الحصول على براءة. ويجب على الموظف الذي يكمل اختراع الموظف أن يخطر صاحب العمل بذلك كتابةً ودون تأخير.¹⁸⁷ وعندما يكمل موظفان أو أكثر اختراع الموظف بشكل مشترك، يجب أن يرسل الموظف المعنيين هذا الإخطار بشكل مشترك.¹⁸⁸ ويحق للموظف الحصول على مكافأة عادلة إذا خلفه صاحب العمل، بموجب عقد أو لائحة توظيف، في الحق في الحصول على براءة اختراع الموظف، أو حصل على ترخيص استثنائي.¹⁸⁹

105. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، تُمنح أي حقوق براءة في البداية للمخترع، بغض النظر عما إذا كان هذا الشخص مخترعاً مستقلاً أم موظفاً أم يعمل لحسابه الخاص. وإذا كانت حقوق البراءات مملوكة للغير، فيجب أن تُنقل بطريق التنازل. ومن ثم، فإن الترتيبات التعاقدية بين صاحب العمل والموظفين فيما يتعلق بالاختراعات ضرورية لكلا الطرفين لتخصيص الحقوق بشكل مناسب. وخلافاً لقانون حق المؤلف في الولايات المتحدة الأمريكية، لا يوجد في قانون البراءات مبدأ العمل مقابل أجر. ومع ذلك، في حالة توظيف شخص لابتكار اختراع تحديداً، فقد يضطر للتنازل عن الاختراع المبتكر بموجب العقد إلى صاحب العمل.¹⁹⁰ وفي قضية *United States ضد Dobilier Condenser Corp.*، أنشأت المحكمة العليا للولايات المتحدة ما يسمى بمبدأ "المستأجر للاختراع" وقررت أن "كل من يوظف لصنع اختراع، وينجح، أثناء فترة خدمته، في إنجاز تلك المهمة، ملزم بالتنازل لصاحب العمل عن أي براءة حصل عليها".¹⁹¹ ومع ذلك، لا يوجد مثل هذا الواجب إلا إذا كان الموظف قد أنتج فقط ما تم توظيفه لاختراعه وإذا كان الاختراع هو الموضوع المحدد لعقد عمله.¹⁹² وأما إذا قام موظف بصنع الاختراع أثناء العمل بشكل عام في مجال عمله وتم تصور الاختراع في إطار أداء العمل في ذلك المجال، فلن يُفسر عقد العمل على أنه يتطلب التنازل عن البراءة لصاحب العمل.¹⁹³

106. وفي حالة عدم وجود عقد بين صاحب العمل والموظف يغطي موضوع الاختراعات التي يصنعها الموظف (أو الموظف الذي يوظف خصيصاً لصنع اختراع)، فإن أي اختراعات يصنعها الموظف هي ملك استثنائي له، علماً بأنه يحق لصاحب العمل الحصول على ترخيص غير استثنائي لصنع اختراعات موظفه واستخدامها. وينطبق ذلك في الحالات التي يقدم فيها صاحب العمل قدرًا من المساهمة، مثل الاختراعات التي ابتكرت في أثناء ساعات العمل و/أو باستخدام معدات ومواد صاحب العمل.¹⁹⁴ ويُعرّف هذا الترخيص غير الاستثنائي باسم "حق المتجر" لصاحب العمل. وأقرت الدائرة الفيدرالية بأن "حق المتجر" مقبول عامّةً بوصفه حقاً أنشأه

¹⁸² الفقرة 1 من المادة 9 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁸³ المادة 14 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁸⁴ الفقرات 3 و18 و19 من المادة 4 من قانون اختراعات الموظفين.

¹⁸⁵ انظر (ي) رد البرتغال على التعميم C. 9141.

¹⁸⁶ المادة 10(1) من القانون الكوري للنهوض بالاختراعات. وانظر (ي) رد جمهورية كوريا على التعميم C. 9141.

¹⁸⁷ المادة 12 من القانون الكوري للنهوض بالاختراعات.

¹⁸⁸ المرجع نفسه.

¹⁸⁹ المادة 15 من القانون الكوري للنهوض بالاختراعات.

¹⁹⁰ Intellectual Property Licensing and Transactions: Theory and Practice، Jorge Contreras [الترخيص

والمعاملات في مجال الملكية الفكرية: النظرية والممارسات]، الصفحة 27 (2022).

¹⁹¹ *United States ضد Dobilier Condenser Corp.*، تقارير الولايات المتحدة، المجلد 289، الصفحات 178 و187 و188 (1933).

¹⁹² المرجع نفسه.

¹⁹³ المرجع نفسه.

¹⁹⁴ Patent Law Fundamentals، Gladstone Mill III [أساسيات قانون البراءات]، المجلد 5، القسم 17:21 (الطبعة الثانية، 2022).

القانون العام، عندما تقتضي الظروف ذلك، بموجب مبادئ الإنصاف والإنصاف، مما يخول صاحب العمل استخدام اختراع يكون محمياً بموجب براءة لموظف أو أكثر من موظفيه دون أن يعد ذلك تعدياً على الحقوق¹⁹⁵. وهو دفاع قضائي عن التعدي على البراءات وينطبق بحسب الحالة¹⁹⁶.

107. وإلى جانب اتفاق بانغي، تتضمن بعض قوانين البراءات الإقليمية الأخرى أيضاً أحكاماً بشأن اختراعات الموظفين، على الرغم من أنها تعتمد على القوانين الوطنية لأعضاء المنظمة الإقليمية المعنية في العديد من الجوانب. فعلى سبيل المثال، تنص الاتفاقية الأوروبية الآسيوية للبراءات والاتفاقية الأوروبية للبراءات على أنه إذا كان المخترع موظفاً، فيُحدّد الحق في الحصول على البراءة وفقاً لقانون الدولة التي يعمل فيها الموظف بشكل أساسي. وإذا تعذر تحديد هذه الدولة، يكون القانون المنطبق هو قانون الدولة التي يوجد فيها مكان عمل صاحب العمل. وتنص المادة 23 من القرار 486 لجماعة دول الأنديز على أنه "دون الإخلال بأحكام التشريعات الوطنية لكل بلد عضو، يجوز لصاحب العمل، أياً كان شكله وطبيعته، أن ينقل جزءاً من الفوائد الاقتصادية المتأتية من الاختراعات إلى المخترعين الموظفين بهدف تعزيز النشاط البحثي في حالة الاختراعات التي تُبتكر في إطار علاقات التوظيف".

زاي. العواقب القانونية للتعيين غير الدقيق للمخترعين

108. إذا لم يقدّم المودع أسماء المخترعين أو قدّم أسماء غير حقيقية (بحسن نية أو عن قصد)، فقد يكون للطلب عواقب مختلفة وقد تتوفر أنواع مختلفة من سبل الانتصاف بحسب القانون المعمول به.

عدم ذكر المخترعين

109. في تنفيذ المادة 4^(ب) من اتفاقية باريس (حق المخترع في أن يُذكر اسمه في البراءة)، تشترط قوانين البراءات الوطنية/الإقليمية عادةً على المودع أن يذكر اسم المخترع (أسماء المخترعين) في طلب البراءة، كجزء من الشروط الشكلية. ويدعو مكتب البراءات المودع عادةً إلى الامتثال للمتطلبات في غضون مهلة زمنية محددة. فعلى سبيل المثال، عندما لا يشير طلب براءة ياباني إلى مخترع (بالمعنى المقصود في قانون البراءات الياباني)، يُعتبر ذلك وصفاً غير مكتمل. ويُطلب من المودع التعامل مع إجراءات التعديل في غضون إطار زمني محدد، لأنه لا يمثل لهذه الإجراءات الضرورية¹⁹⁷. وإذا عجز المودع عن القيام بذلك، يرفض المكتب الطلب.

التعيين الخطأ للمخترع وانتحال صفة المخترع

110. تسمح العديد من قوانين البراءات بتصحيح المخترع المعين بشكل خاطئ. فعلى سبيل المثال، يمكن تعديل تعيين المخترع (المخترعين) (إما عن طريق تغيير شخص مذكور بصفة مخترع إلى شخص آخر أو إضافة شخص جديد بصفة مخترع آخر) في طلب براءة ياباني ما دام الطلب قيد النظر لدى مكتب اليابان للبراءات. وعند القيام بذلك، يجب على المودع أن يقدم سبباً للتغيير وأن يقدم إعلاناً من كل مخترع مذكور في الطلب قبل التغيير وبعده يحدّد فيه المخترع الحقيقي (المخترعين الحقيقيين) وغير المخترع (غير المخترعين). وفي العديد من البلدان، لا يعد الخطأ في بيان المخترع (المخترعين) سبباً لإبطال البراءة.

111. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، يمكن أن يؤدي الإعلان غير الصحيح لأبوة الاختراع في طلب البراءة إلى الإبطال، لأن البراءة تكون باطلة إذا تم تسمية عدد أقل أو أكبر من المخترعين الحقيقيين¹⁹⁸ أو عدم قابلية إنفاذ البراءة في حالة وجود نية لخداع مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية¹⁹⁹. ومع ذلك، توجد أيضاً إمكانية لتصحيح الأخطاء في أبوة الاختراع. وبالنسبة لطلبات البراءات، تنطبق المادة 116 (ج) من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة، مما يمنح مدير مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية السلطة التصحيحية، وبالنسبة للبراءات الصادرة، يمكن لمحكمة فيدرالية أو مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، وفقاً للمادة 256 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة، تصحيح تعيين المخترع. ونظراً إلى أنه يتعين على

¹⁹⁵ *Beriont ضد GTE Labs., Inc.*، التذييل الفيدرالي، المجلد 535، الصفحتان 919 و923 (الدائرة الفيدرالية، 2013).
¹⁹⁶ المرجع نفسه.

¹⁹⁷ *McElmurry ضد Arkansas Power Light Co.*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 995، الصفحة 1576، تقرير USPQ الثاني، المجلد 27، الصفحتان 1129 و1528 (الدائرة الفيدرالية، 1993) للعوامل التي يمكن أن تطبقها المحاكم.

¹⁹⁸ انظر (ي) رد اليابان على التعميم 9141.C.

¹⁹⁹ *Frank's Casing Crew & Rental Tools ضد PMR Techs.*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 292، الصفحتان 1363 و1381. (الفيدرالية، 2002)

¹⁹⁹ *Gemstar-TV Guide Int'l ضد ITC*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 383، الصفحة 1352، الملحوظة 1 (الدائرة الفيدرالية، 2004).

المحاكم السماح لصاحب البراءة بتصحيح أبوة الاختراع المذكورة بشكل خاطئ قبل إعلان بطلان البراءة،²⁰⁰ تصبح آثار ارتكاب خطأ في أبوة الاختراع مخففة.

112. وقد يثير التعيين الخطأ للمخترع في طلب البراءة مسألة أهلية المودع في الحصول على البراءة منذ البداية. وفي حال عدم تنازل المخترع الحقيقي عن الحق في البراءة بشكل صحيح، لا يجوز للمودع الحصول على الحق بوصفه الخلف المشروع في الملكية. فعلى سبيل المثال، تنص المادة 133 من قانون البراءات لجمهورية كوريا على أنه يجوز للطرف المعني أو الفاحص تقديم التماس للمحاكمة لطلب إبطال البراءة، إذا لم يكن لصاحب البراءة الحق في الحصول على البراءة وفقاً للمادة (1)33 من قانون البراءات.²⁰¹

113. وبالمثل، تسمح قوانين البراءات في العديد من البلدان²⁰² بإجراء الإلغاء و/أو نقل الحق إلى مخترع حقيقي، في مرحلة ما قبل المنح أو بعده، في حالة انتحال صفة المخترع. ففي ألمانيا على سبيل المثال، يمكن للمخترع الحقيقي أو الطرف المتضرر من انتحال الصفة أن يطلب من مودع طلب البراءة أن يتنازل له عن الحق في منح البراءة، أو أن ينقل إليه البراءة في حالة منح البراءة سابقاً.²⁰³ ومن حيث المبدأ، ستكون هذه المطالبة ممكنة في غضون فترة مدتها سنتان من نشر منح البراءة.²⁰⁴ فضلاً عن ذلك، إذا قدم الطرف المتضرر اعتراضاً على أساس الانتحال، فلا يزال بإمكانه رفع دعوى في غضون سنة واحدة من اختتام إجراءات المعارضة. ومع ذلك، لا تنطبق هذه المواعيد النهائية، إذا تصرف مالك البراءة بسوء نية عند الحصول على البراءة.²⁰⁵ فضلاً عن ذلك، يُعد أخذ المحتوى الأساسي للبراءة من الأوصاف أو الرسومات أو النماذج أو الأدوات أو المعدات الخاصة بشخص آخر أو من عملية يستخدمها شخص آخر دون موافقته سبباً لإبطال براءة ممنوحة.²⁰⁶

سادساً. حالة نظام DABUS

ألف. لمحة عامة عن تطبيقات نظام DABUS

114. في ظل التطور التكنولوجي السريع في مجال الذكاء الاصطناعي، ليس من المستغرب أن تدعم أنظمة الذكاء الاصطناعي البشر في عملية صنع الاختراعات وأن يعتبرها البعض المخترعين الوحيدين.²⁰⁷ وأبرز مثال على ذلك هو ما يسمى بحالة نظام DABUS، التي سميت على اسم نظام الذكاء الاصطناعي "جهاز التشغيل التمهيدي المستقل للوعي الموحد" (DABUS).

115. ويمكن تفسير تشغيل نظام الذكاء الاصطناعي هذا، بأبسط طريقة، بوصفه نظاماً يتكون من شبكتين عصبيتين²⁰⁸ حيث تُدرَّب الشبكة الأولى على البيانات، مما يغير أوزان الاتصال بين العقد، وتخزن البيانات. ثم تقوم الشبكة الأولى "بتوليد ضوضاء" عن طريق زيادة تغيير أوزان الاتصال الخاصة بها، مما يؤدي بشكل أساسي إلى إفساد البيانات التي تم تدريبها عليها ويولد مخرجات جديدة. والنتيجة الجديدة هي تباين في العناصر التي تم تدريب النظام عليها في البداية. وتعرف الشبكة الثانية البيانات التي تم تدريب الشبكة الأولى عليها، ومن ثم يمكنها تحديد ما إذا كان ما يخرج من الشبكة الأولى جديداً ومدى اختلافه. ويمكن للشبكة الثانية التحكم في مستوى الضوضاء في الشبكة الأولى ويمكن أيضاً تدريبها على نمذجة مخرجات الشبكة الأولى. فباختصار، يزعم أن الشبكة الأولى تنتج مخرجات جديدة بسرعة خارقة وأن الشبكة الثانية تقيّم مدى "جودة" أداء هذه المخرجات. وفي ظل المستوى التكنولوجي الحالي، يمكن أن يتكون نظام الذكاء الاصطناعي هذا من آلاف الشبكات العصبية، كل منها يمثل مفاهيم معينة، مثل "الدفء" أو "المتعة" وكيفية ارتباطها ببعضها بعضاً - أي يمكن أن يؤدي الطعام الدافئ إلى الاستمتاع مثلاً. وفي عملية غير خاضعة للإشراف، يزعم أن الآلة تجمع بين الأفكار الأساسية لتشكيل أفكار لمعقدة وتتوقف عندما تتبلور فكرة معقدة في شكل مفهوم بارز بخاصة.

116. ويُزعم أن نظام DABUS قدم اختراعين منفصلين هما: "1" منارة ضوئية وامضة لجذب المزيد من الاهتمام في حالات الطوارئ؛ "2" وحاوية طعام كسورية. ويزعم، فيما يتعلق بالاختراع الأول، بأنه لم يطلب من نظام DABUS اختراع "ضوء طوارئ

²⁰⁰ Checkpoint Systems, Inc. ضد All-Tag Security S.A.، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 412، الصفحتان 1331 و1340 (الدائرة الفيدرالية، 2005).

²⁰¹ انظر (ي) رد جمهورية كوريا على التعميم C. 9141.

²⁰² اليابان مثلاً (انظر (ي) السوابق القضائية على:

https://www.ip.courts.go.jp/eng/hanrei/Important_IP_Judgment_by_Category/Patent/Usurpation/index.html

²⁰³ المادة 8 من قانون البراءات الألماني

²⁰⁴ المرجع نفسه.

²⁰⁵ المرجع نفسه.

²⁰⁶ يجوز للمخترع أيضاً المطالبة بتعويضات بناءً على المادة (1)823 من القانون المدني الألماني، وهي المادة المركزية لقانون التعويضات الألماني، لأن الحقوق المعنوية للمخترع تُعتبر جزءاً من "الحق العام للشخصية" الأوسع المحمي بموجب المادة (1)823 من القانون المدني الألماني.

²⁰⁷ Intellectual property and artificial intelligence: an introduction، Ryan Abbott، المقدمة]، في *Research Handbook on Intellectual property and Artificial Intelligence* [دليل البحوث في مجال الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي]، الصفحتان 2 و11 إلى 13 (طبعة عام 2022).

²⁰⁸ التفسير الوارد في هذه الفقرة فيما يتعلق بكيفية عمل نظام DABUS مستمد من الصفحة 17 من المرجع السابق.

وامض " وإنما البحث عن حلول لتفادي حالات الوفاة.²⁰⁹ ولذلك، يُزعم أن النظام جمع بين أفكار آلية الضوء الوامض الجديدة والحاجة إلى جذب الانتباه في حالات الطوارئ، فولد مطالبة براءة.²¹⁰

117. وقد أودع ستيفن ثالر طلباً البراءة الخاصين بهذين الاختراعين في المملكة المتحدة ولدى المكتب الأوروبي للبراءات، حيث لم تكن توجد حاجة للكشف عن المخترع في البداية في كلا البلدين.²¹¹ وبعد أن دعاه المكتب الأوروبي للبراءات إلى ذكر المخترع، عين ثالر نظام DABUS بصفة مخترع وذكر نفسه بصفة صاحب عمل نظام الذكاء الاصطناعي. ثم جادل ثالر بأنه حصل على الحق في البراءة بوصفه خلفاً في الملكية. ويُذكر أن ثالر أودع طلبات بعد ذلك في 15 بلداً إضافياً.²¹²

118. وتلقى المكتب الدولي للويبو طلباً دولياً عملاً بالمادة 3(1) من معاهدة البراءات يحمل رقم الطلب PCT/IB2019/057809 وتاريخ الإيداع 17 سبتمبر 2019. وفي استمارة طلب معاهدة البراءات، ذُكر في خانة المخترع "DABUS"، ولد الاختراع بشكل مستقل نظام ذكاء اصطناعي". وفضلاً عن ذلك، قُدّم إعلان بشأن هوية المخترع وفقاً للقاعدتين 17.4"1" و51(أ)^(أ)1"1" من معاهدة البراءات، تضمن ما يلي:

"DABUS"، ولد الاختراع بشكل مستقل نظام ذكاء اصطناعي كائن في 1767 شارع واترفول دكتور، سنت شارلز، ميزوري، 63303 الولايات المتحدة الأمريكية، والنظام هو مخترع الموضوع الملتزمة حماية بموجب هذا الطلب الدولي".

119. وعولج الطلب الدولي بشكل عادي، نظراً إلى أنه وفقاً للمادة 4(4) من معاهدة البراءات، لا يترتب على عدم الإشارة في استمارة العريضة إلى اسم المخترع والمعلومات الأخرى المنصوص عليها والخاصة به أي أثر في الدول المعيّنة التي يتطلب تشريعها الوطني تقديم هذه البيانات، ويجوز مع ذلك تقديمها في وقت لاحق لتاريخ إيداع الطلب الوطني. وفضلاً عن ذلك، لا يترتب على عدم تقديم البيانات المذكورة في مذكرة منفصلة أي أثر في الدول المعيّنة التي لا يتطلب تشريعها الوطني تقديم تلك البيانات.²¹³

باء. قرارات مكاتب الملكية الفكرية وأحكام المحاكم

120. تلقت مكاتب مختلفة للملكية الفكرية طلبات يُشار فيها إلى DABUS بصفة المخترع إما عن طريق دخول الطلب المودع بناءً على معاهدة البراءات المرحلة الوطنية وإما بطريق الإيداع المباشر. ويرد فيما يلي عرض موجز لبعض الإجراءات في مكاتب الملكية الفكرية والمحاكم (إن وُجدت).

أستراليا

121. دخل طلب معاهدة البراءات المرحلة الوطنية في أستراليا في 9 سبتمبر 2020. ووجد مكتب أستراليا للملكية الفكرية أن معاملة آلة الذكاء الاصطناعي بصفة مخترع لا تتفق مع المادة 15(1) من قانون البراءات²¹⁴. ولا يمثل ذلك تحديداً لأحكام المادة 15(1)(أ) التي تقتضي أن يكون المخترع شخصاً. ولن يكون التنازل من آلة الذكاء الاصطناعي إلى المودع وفقاً للمادة 15(1)(ب) من قانون البراءات ممكناً، لأن القانون لا يعترف حالياً بأهلية أنظمة الذكاء الاصطناعي للتنازل عن الممتلكات.²¹⁵ وفضلاً عن ذلك، تنص المادة 15(1)(ج) من قانون البراءات على أنه يجوز منح براءة لشخص يستمد ملكية الاختراع من المخترع. ومع ذلك، وُجد أيضاً أن ذلك الحكم غير قابل للتطبيق. ولاحظ مكتب أستراليا للملكية الفكرية أنه على الرغم من أنه "من الممكن اعتبار أن آلة الذكاء الاصطناعي تنقل معلومات عن اختراع إلى مالك الآلة لأي غرض وجميع الأغراض"، فإن آلة الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون لها "مصلحة نفعية في أي ممتلكات" على النحو المنصوص عليه في السوابق القضائية المعمول بها.²¹⁶ ونظراً إلى أن نظام الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون مخترعاً، قرر مكتب أستراليا للملكية الفكرية أنه من غير الممكن تحديد الشخص الذي يمكن منحه براءة. ومن ثم، لم يمثل

²⁰⁹ المرجع نفسه.

²¹⁰ المرجع نفسه.

²¹¹ المرجع نفسه، الصفحة 16.

²¹² المرجع نفسه.

²¹³ المادة 4(4) من معاهدة البراءات.

²¹⁴ تنص المادة 15(1) من قانون البراءات الأسترالي على ما يلي:

"(1) رهناً بأحكام هذا القانون، لا يجوز منح براءة إلا:
(أ) للمخترع؛

(ب) أو من يحق له تحويل البراءة للشخص المعني لدى حصوله على البراءة؛

(ج) أو من يستمد ملكية الاختراع من المخترع أو الشخص المذكور في الفقرة (ب)؛

(د) أو الممثل القانوني للشخص المتوفى المذكور في الفقرات (أ) أو (ب) أو (ج).

²¹⁵ Stephen L. Thaler [2021] APO 5 (9 فبراير 2021)، الفقرة 26.

²¹⁶ المرجع نفسه، الفقرة 27 مع إشارات أخرى إلى طلب H في الحاشية 19 والفقرة 28.

الطلب للائحة 3.2C من اللائحة التنفيذية للبراءات، التي تشترط، من بين أمور أخرى، على المودع ذكر اسم المخترع. وبناءً على ذلك، خلص مكتب أستراليا للملكية الفكرية إلى أن الطلب سقط عملاً بالقاعدة 3.2C(5).

قرارات المحكمة

122. وتم الطعن في قرار مكتب أستراليا للملكية الفكرية. وقضت محكمة أستراليا الفيدرالية بأن نظام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون مخترعاً لأغراض قانون البراءات الأسترالي.²¹⁷ واستند الحكم بخاصة إلى حجة أن مصطلح "المخترع" هو اسم مجرد يمكن أن يكون شخصاً أو شيئاً يخترع.²¹⁸ وفضلاً عن ذلك، رأت المحكمة أنه لا يوجد في قانون البراءات الأسترالي ما ينفي صراحة الاقتراح القائل بأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون مخترعاً²¹⁹ وأن الحكم ما يهدف إلا إلى مواكبة واقع الاختراعات والطبيعة المتطورة لمصطلح "المخترع" كما هو الحال مع مصطلح "الاختراعات" الذي تطور بمرور الوقت.²²⁰ ويلفت القرار الانتباه إلى التمييز بين الملكية وأبوة الاختراع عن طريق تسليط الضوء على حقيقة أن الاعتراف بنظام DABUS بصفة مخترع لا يعني، في الوقت نفسه، أن الذكاء الاصطناعي يمتلك الاختراع.²²¹
123. ونقضت محكمة أستراليا الفيدرالية بكامل هيئتها قرار محكمة أستراليا الفيدرالية في أبريل 2022، وقضت بأن نظام الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون مخترعاً بموجب قانون البراءات الأسترالي، وإنما يجب أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً.²²² وعلى الرغم من أن مصطلح "المخترع" غير معرف في قانون البراءات، فإن هذا المصطلح في المادة 15(1)(أ) يعتبر "الشخص المسؤول عن المفهوم الابتكاري".²²³ ونظراً إلى السوابق القضائية المتعلقة بتحديد هوية المخترع، ذكرت المحكمة أن "القانون المتعلق بحق شخص ما في الحصول على براءة يستند إلى اختراع ناشئ لأغراض قانون البراءات عن عقل شخص طبيعي أو أشخاص طبيعيين".²²⁴ ومن ثم، خلصت المحكمة إلى أن منح البراءة مكافأة لجهد بشري.²²⁵
124. ونظراً إلى أن المحكمة العليا لأستراليا رفضت أي استئناف آخر، فإن قرار محكمة أستراليا الفيدرالية بكامل هيئتها نهائي.²²⁶

البرازيل

125. بعد دخول طلب معاهدة البراءات المرحلة الوطنية، تضمن الطلب رقم BR 11 2021 008931-4 A2²²⁷ الإشارة إلى نظام DABUS بصفة مخترع مع توضيح أن الاختراع ولده نظام ذكاء اصطناعي بشكل مستقل. ويرى المعهد الوطني البرازيلي للملكية الصناعية حالياً أن المخترع هو شخص طبيعي، وليس لديه تعريف محدد لمن ينبغي أن يكون المخترع في سياق اختراع ولده نظام ذكاء اصطناعي.²²⁸ ونتيجة لذلك، أصدر مكتب المدعي العام الاتحادي للمعهد الوطني للملكية الصناعية رأياً قانونياً في أغسطس 2022 أشار فيه إلى أنه لا يمكن تعيين الذكاء الاصطناعي بصفة مخترع.²²⁹

كندا

126. بعد دخول طلب معاهدة البراءات المرحلة الوطنية في كندا، بدأ المكتب الكندي للملكية الفكرية في معالجة طلب براءة نظام DABUS (الطلب رقم CA 3137161). وأصدر إشعار امتثال بتاريخ 8 نوفمبر 2021.²³⁰ وأشار الإشعار إلى حقيقة أن طلب البراءة أدرج آلة بصفة مخترع. ومن ثم، فإن الطلب لا يتوافق مع المادة 27(2) من قانون البراءات الكندي (يجب للمخترع أو الممثل القانوني

²¹⁷ *Thaler ضد Commissioner of Patents* [2021]، محكمة أستراليا الفيدرالية، الصفحة 879، الفقرة 10،
<https://artificialinventor.com/wp-content/uploads/2021/08/Thaler-v-Commissioner-of-Patents-2021-FCA-879.pdf>

²¹⁸ المرجع نفسه، الفقرة 120.

²¹⁹ المرجع نفسه، الفقرة 118.

²²⁰ المرجع نفسه، الفقرة 121.

²²¹ المرجع نفسه، الفقرات 12 و165 إلى 200.

²²² *Commissioner of Patents ضد [Thaler 2022]* محكمة أستراليا الفيدرالية بكامل هيئتها، الصفحة 62، الفقرتان 108 و113.

²²³ المرجع نفسه، الفقرة 101.

²²⁴ المرجع نفسه، الفقرة 105.

²²⁵ المرجع نفسه، الفقرة 116.

²²⁶ محضر جلسة الإجازة الخاصة، [2022] المحكمة العليا لأستراليا، المحضر رقم 199، الفقرة 625؛ وانظر (ي) رد أستراليا على التعميم C. 9141.

²²⁷ انظر (ي)

²²⁸ انظر (ي) رد البرازيل على التعميم C. 9141.

²²⁹ الرأي القانوني رقم 00024/2022/CGPI/PFE-INPI/PGF/AGU.

²³⁰ إشعار الامتثال الصادر عن المكتب الكندي للملكية الفكرية بتاريخ 8 نوفمبر 2021 يمكن البحث فيه على:
<https://www.ic.gc.ca/opic-cipo/cpd/eng/searchMenu.html>

للمخترع إيداع طلب البراءة) والمادة 54 من قواعد البراءات (يجب الإشارة إلى جملة أمور منها الاسم والعنوان البريدي لكل مخترع وبيان أهلية المودع للإيداع)، لأنه بموجب القانون الكندي، لا يبدو من الممكن أن يكون للآلة حقوق أو أن تنقل الآلة حقوقاً إلى إنسان.

127. وجادل المودع، في رده المؤرخ 22 يوليو 2022 على إشعار الامتثال، بأنه استمد الحق في إيداع طلب البراءة من ملكيته لنظام DABUS، بناءً على مبدأ الملكية الناشئة عن حق الريع²³¹ الذي يقضي بأن لمالك الشيء الحق في كل ثماره.

ألمانيا

128. في مارس 2020، رفض المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية طلب براءة يشيران إلى نظام DABUS بصفة مخترع، بحجة أنه لا يمكن تسمية سوى شخص طبيعي بصفة مخترع في طلب براءة وفقاً للمادة 37 من قانون البراءات الألماني²³². واستند المكتب إلى عدة أسباب منها صياغة المادة 63(2) من قانون البراءات المتعلقة بالتعيين الخطأ للمخترع والذي يشير إلى شخص المخترع ("die Person des Erfinders") ورأى أن هذه الصياغة تشير إلى ضرورة أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً. وأشار المكتب أيضاً إلى الغرض من تسمية الأشخاص الطبيعيين: فالأسماء لا تخدم أغراض تحديد الهوية فحسب، وإنما تمكن الأشخاص الطبيعيين من ممارسة حقوقهم. ووفقاً للقانون المدني الألماني، الذي يبرز قرار المشرع الألماني، فإن الأشخاص الطبيعيين (المادة 1) والأشخاص الاعتباريين (المادة 21) هم وحدهم الذين يمكنهم التمتع بحقوق وتحمل التزامات. ونظراً إلى أن نظام الذكاء الاصطناعي ليس شخصاً اعتبارياً ولا طبيعياً، فلا يمكن أن يُسند إليه الحق الشخصي للمخترع "Erfinderpersönlichkeitsrecht" الذي يشمل أيضاً الحق الموضوعي في البراءة (المادة 6 من قانون البراءات) أو الحق في الحصول على اسم (المادة 63 من قانون البراءات)²³³. وفضلاً عن ذلك، أشار المكتب إلى السوابق القضائية²³⁴ التي تبين أنه لا يمكن لكيان قانوني أن يكون مخترعاً. ونظراً إلى أنه لا يمكن إسناد حقوق والتزامات إلى الذكاء الاصطناعي لأنه شخص غير طبيعي ولا اعتباري، فلا يمكن لنظام الذكاء الاصطناعي نقل الحق في البراءة وفقاً للمادة 6 من قانون البراءات.²³⁵

129. ثم رفض المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية طلب معاهدة البراءات الذي دخل المرحلة الوطنية في يناير 2023 للأسباب نفسها.

قرارات المحكمة

130. طُعن في قرار المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية رفض طلب البراءات الألماني لدى المحكمة الاتحادية الألمانية للبراءات. وفيما يتعلق بالقضية المتعلقة بالطلب رقم DE1020191281202 البراءة، أشارت المحكمة إلى مفهوم الحقوق المعنوية للمخترع المعبر عنه في المادة 37(1) من قانون البراءات²³⁶ لرفض فكرة إمكانية أن يكون الذكاء الاصطناعي مخترعاً. ومن ثم، لا يمكن تعيين نظام الذكاء الاصطناعي بصفة مخترع في طلب البراءة. وخلصت المحكمة أيضاً إلى أنه لا يوجد مجال لمواصلة تطوير القانون عن طريق الأحكام القضائية، إذ نفت وجود ثغرة فيما يتعلق بالقاعدة المتعلقة بتعيين المخترع.

131. ومع ذلك، وجدت المحكمة أيضاً أن تعيين المخترع بطريقة محددة، وهي "[اسم الشخص الطبيعي]، الذي تسبب في توليد نظام الذكاء الاصطناعي DABUS للاختراع"، مقبول في استمارة طلب البراءة وكاف لتعيين المخترع.²³⁷ واستندت المحكمة في استنتاجها إلى أن المادة 7(2) من اللائحة التنفيذية للبراءات لا تحتوي على قائمة شاملة بالإعلانات التي يمكن أن يقدمها المودع.²³⁸ ومن ثم، فإن الإعلان الإضافي ("[...]")، الذي تسبب في توليد نظام الذكاء الاصطناعي DABUS للاختراع ("كان مسموحاً به. ورفضت الإعلانات المقدمّة".

²³¹ يمكن البحث في: <https://www.ic.gc.ca/opic-cipo/cpd/eng/searchMenu.html>.

²³² تنص المادة 37(1) من قانون البراءات الألماني على ما يلي:

"(1) في غضون 15 شهراً من تاريخ الإيداع أو إذا ادعى أن تاريخاً سابقاً يحكم الطلب، يعين المودع، في غضون 15 شهراً من ذلك التاريخ المخترع أو المخترعين ويؤكد أنه، على حد علمه، لم يشارك أي أشخاص آخرين في الاختراع. وإذا لم يكن مودع الطلب هو المخترع أو لم يكن المخترع الوحيد، فيتعين على المودع أيضاً أن يبين كيف اكتسب الحق في البراءة. ولا يتحقق المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية من دقة الإعلانات المقدمّة."

²³³ المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية، القرار المؤرخ 24 مارس 2020 (102019128120.2) في القسم ثانياً.1.أ.

²³⁴ محكمة العدل الاتحادية الألمانية (BGH)، الملكية الفكرية وحق المؤلف، 71 و210 و212 Wildverbißverhinderung - 212

²³⁵ المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية، القرار المؤرخ 24 مارس 2020 (102019128120.2) في القسم ثانياً.1.أ. 2

²³⁶ انظر (ي) الحاشية 233. وانظر (ي) أيضاً رد ألمانيا على التعميم C. 9141.

²³⁷ المحكمة الاتحادية الألمانية للبراءات، قرار 11 نوفمبر 2021 – 5/21 (pat) W 11؛ وانظر (ي) ترجمة القرار في المجلد 71 من ركن البراءات

وحق المؤلف الدولي (GRUR International): مجلة القانون الأوروبي والدولي للملكية الفكرية، الصفحة 1189 (2022).

²³⁸ توفر المادة 7(2) من اللائحة التنفيذية للبراءات قائمة بالمعلومات التي يجب تضمينها في بيان المخترع في الاستمارة المقررة. وتتضمن القائمة الاسم الأول والاسم الأخير والعناوين الخاصة بالمخترعين.

المحكمة الشواغل المتعلقة بالمشكلات العملية الناتجة عن طول العبارة المدخلة في حقل "تعيين المخترع"، حيث يتمتع المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية بسلطة تقديرية فيما يتعلق بنشر المعلومات الواردة في حقل "المخترع" في استمارة طلب البراءة.

132. وأخيراً، قبلت المحكمة استئنافاً بشأن المسألة القانونية المتعلقة بما إذا كان يمكن تسمية نظام الذكاء الاصطناعي بصفة مخترع بالمعنى المقصود في المادة 37(1) من قانون البراءات، لأنها مسألة ذات أهمية أساسية، ويلزم صدور قرار من محكمة العدل الاتحادية الألمانية لضمان الاتساق في قرارات البت في إطار المحاكم المختلفة في المستقبل. ولا يزال الاستئناف قيد النظر أمام المحكمة.²³⁹

الهند

133. بعد دخول طلب معاهدة البراءات المرحلة الوطنية، أصدر مكتب الهند للبراءات تقرير فحص بتاريخ 26 أكتوبر 2021 بشأن طلب البراءة رقم 202017019068 الذي أُشير فيه إلى نظام DABUS بصفة مخترع. وينص التقرير على أنه لا يمكن إحالة الطلب إلى الفحص الشكلي والتقني لأن المخترع الحقيقي والأول للاختراع المشار إليه هو نظام ذكاء اصطناعي.²⁴⁰ وعلل المكتب ذلك بأن نظام DABUS ليس شخصاً وفقاً للمادة 2 (التعريف والتفسير)²⁴¹ والمادة 6 (الأشخاص الذين يحق لهم طلب الحصول على براءات)²⁴² من قانون البراءات لسنة 1970، ولم يقدم الموعد دليلاً صالحاً على الحق. وفضلاً عن ذلك، يشير التقرير إلى مسائل أخرى لا تمثل للشروط الموضوعية المتعلقة بالأهلية للحصول على براءة.

134. ورداً على التقرير، قدم الموعد تعديلات على الطلب، وأكد مجدداً أنه على الرغم من أن نظام DABUS ليس شخصاً، فإنه المبتكر الحقيقي والوحيد للاختراع المطلوب أن يشير إليه الموعد في طلب البراءة وفقاً لقانون البراءات الهندي. وقُدِّم اعتراض سابق للمنع على الطلب في 27 أكتوبر 2022 بناءً على أسباب مختلفة منها عدم الامتثال للمادة 6. ويجادل المعارض بخاصةً بأن "المخترع الحقيقي والأول" يجب أن يكون مخترعاً بشرياً وأن الآلة لا تمتلك أي حقوق قانونية يمكن نقلها إلى الموعد. ويشير أيضاً إلى أنه في ظل الظروف التي يكون فيها الأشخاص غير الطبيعيين مشمولين، ينص قانون البراءات صراحةً على ذلك كاستثناء، إذ تنص المادة 2(1)(ق) صراحةً على أن "الشخص" يشمل الحكومة على سبيل المثال. وفضلاً عن ذلك، أفاد المعارض بأن الموعد اكتشف الموضوع فقط عن طريق مراجعة النتيجة التي أعطتها آلة الذكاء الاصطناعي، وقرر إيداع طلب براءة.

نيوزيلندا

135. دخل طلب معاهدة البراءات المرحلة الوطنية في نيوزيلندا في 12 مايو 2021. وفي يناير 2022، أصدر مكتب نيوزيلندا للملكية الفكرية قراراً بأن طلب منح البراءة للدكتور ثالر باطل، لأن الطلب لم يحدد شخصاً طبيعياً (أي إنساناً) بصفة مخترع. ونظراً إلى أنه لم يتم التعرف على أي مخترع، فلا يمكن اشتقاق أي حق في الحصول على براءة.

136. واعتبر المفوض المساعد أن الطلب لا يمثل للمادة 22(1) من قانون البراءات التي تنص على أنه لا يجوز منح براءة إلا: (أ) للمخترع؛ (ب) أو الشخص الذي يستمد ملكية الاختراع من المخترع؛ (ج) أو الممثل الشخصي لشخص متوفي مذكور في الفقرة (أ) أو (ب). وذكر المكتب بخاصةً أن مصطلح "المخترع" كما هو مستخدم في نظام قانون البراءات لسنة 2013 (القانون) يشير فقط إلى شخص طبيعي، أي فرد. وكون المخترعين [كذا] يندرجون في فئة الأشخاص الطبيعيين هو أمر جوهري لضمان البنية الصحيحة للقانون. وإذا كان المشرعون يعززون السماح بمنح براءات في نيوزيلندا للاختراعات التي ابتكرها غير البشر، مثل أنظمة الذكاء الاصطناعي، أو أشكال حياة أخرى غير البشر، لكننا قد صاغوا القانون بطريقة تستوعب هذه الاحتمالات على وجه التحديد وبشكل صريح. ولكنهم لم يفعلوا ذلك. وليس من المناسب أن يتجاهل المفوض هذه الحقيقة ويبت في قضية كما لو كان ينبغي لهم أن يفعلوا ذلك.²⁴³

137. وفيما يتعلق بالمادة 5(1) من قانون البراءات التي تنص على أن مصطلح "المخترع" يعني، بوجه عام، فيما يتعلق بالاختراع، المبتكر الفعلي للاختراع (أضيف الخط المائل)، ذكر المكتب أن هذا التعريف ما هو إلا بيان يفيد بأنه يجب على الفرد الذي يريد أن يكون مخترعاً أن يكون قد ساهم في ابتكار الاختراع فعلياً عوضاً عن استيراد الاختراع أو نقله إلى نيوزيلندا.

²³⁹ انظر (ي) رد ألمانيا على التعميم C. 9141.

²⁴⁰ تقرير الفحص بشأن الطلب رقم 202017019068، القسم (7)(أولاً) 1.1.

²⁴¹ تنص المادة 2(1)(د) على ما يلي: لا يشمل "المخترع الحقيقي والأول" المستورد الأول للاختراع إلى الهند، أو الشخص الذي يُنقل إليه الاختراع لأول مرة من خارج الهند.

²⁴² تنص المادة 6(1) على ما يلي: مع مراعاة الأحكام الواردة في المادة 134، يجوز لأي من الأشخاص التاليين تقديم طلب للحصول على براءة: (أ) الشخص الذي يدعي أنه المخترع الحقيقي والأول للاختراع؛ (ب) والشخص الذي يتنازل إليه الشخص الذي يدعي أنه المخترع الحقيقي والأول للاختراع فيما يتعلق بالحق في تقديم طلب من هذا القبيل؛ (ج) الممثل القانوني لأي شخص متوفي كان يحق له قبل وفاته مباشرة تقديم طلب من هذا القبيل.

²⁴³ Stephen L. Thaler [2022]، NZIPOPAT 2 (31 يناير 2022)، الفقرة 2.

قرارات المحكمة

138. ورفض سجل وبلينغتون التابع للمحكمة العليا لنوزيلندا الاستئناف في مارس 2023، وأكد قرار مكتب نوزيلندا للملكية الفكرية بأن "مصطلح" المخترع"، كما هو مستخدم في قانون البراءات لسنة 2013، يشير فقط إلى شخص طبيعي، أي فرد". ومن ثم، فإن نظام الذكاء الاصطناعي المسمى DABUS لا يمكن أن يكون المبتكر الفعلي للاختراع.²⁴⁴ واستند حكم المحكمة أساساً إلى التاريخ التشريعي، بما في ذلك تشريع البراءات النيوزيلندي من عام 1860 إلى قانون البراءات لسنة 2013.²⁴⁵

139. وأقرت المحكمة بأن المادة 22(1) لا تنص صراحةً على أن المخترع يجب أن يكون شخصاً، ولكنها ذكرت أن القراءة الطبيعية لهذا الحكم توجي بذلك.²⁴⁶ فضلاً عن ذلك، رأت المحكمة أن المواد 9 و177 إلى 193 ستنتطبق بسهولة أكبر على المخترعين الذين يكونون أشخاصاً.²⁴⁷ ونظرت المحكمة أيضاً في مسألة ما إذا كانت تعديلات عام 2013 على قانون البراءات، التي حذفت الإشارات المباشرة إلى "الأشخاص" في الأحكام المعنية، كان يقصد بها البرلمان إتاحة إمكانية أن يكون نظام الذكاء الاصطناعي مخترعاً. وفيما يتعلق بهذه النقطة، وجدت المحكمة أن المذكرة التفسيرية لمشروع القانون تشير إلى أن الغرض من التعديل كان منع المستوردين، الذين ليسوا مبتكرين فعليين للاختراع، من التأهل لاكتساب صفة المخترع.²⁴⁸ ومن ثم، رأت المحكمة أن توسيع تعريف المخترع عن طريق التفسير القانوني للمحاكم ليس مناسباً.²⁴⁹

جمهورية كوريا

140. بعد دخول طلب معاهدة البراءات المرحلة الوطنية، رفض المكتب الكوري للملكية الفكرية طلب البراءة رقم 1020207007394 في 28 سبتمبر 2022 على أساس أن المخترع يجب أن يكون شخصاً طبيعياً.²⁵⁰ ولا تفي أنظمة الذكاء الاصطناعي بالمتطلبات المنصوص عليها في قانون البراءات لجمهورية كوريا، حيث يتم قبول الشخص الطبيعي فقط كمخترع صالح.²⁵¹

قرارات المحكمة

141. في يونيو 2023، أكدت محكمة سيول الإدارية حق المكتب الكوري للملكية الفكرية في طلب تعديل قسم المخترع في الطلب استناداً إلى المادة 203(3) من قانون البراءات لجمهورية كوريا. جادل المدعي أولاً بأن رفض المكتب الكوري للملكية الفكرية للطلب لم يكن مبرراً، لأن الطلب امتثل للشروط الشكلية بموجب معاهدة البراءات. ورفضت المحكمة هذه الحجة، مشيرة إلى أن المكتب الكوري للملكية الفكرية لديه سلطة إجراء الفحص الشكلي وفقاً لقانون البراءات. وثانياً، أكدت المحكمة أنه وفقاً لقانون البراءات، لا يمكن إدراج سوى الأشخاص الطبيعيين بصفة مخترع. وثالثاً، أوضحت المحكمة أنه في ظل الوضع الحالي للتكنولوجيا، لا توجد بيانات مثبتة تدعم وجود أنظمة ذكاء اصطناعي قوية يمكنها اتخاذ قرارات والتصرف بشكل مستقل دون الاعتماد على الخوارزميات أو البيانات التي وضعها أو أدخلها البشر. ورابعاً، رأت المحكمة أن وضع المخترع يتطلب التمتع بالأهلية القانونية التي تُمنح، من حيث المبدأ، للأشخاص الطبيعيين فقط (المادة 3 من القانون المدني)، في حين أن الشخص الاعتباري له أهلية قانونية محدودة (المادة 34). ونظراً إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يندرج في فئة الشخص الطبيعي ولا الشخص الاعتباري بموجب القوانين القائمة، فمن غير الممكن إسناد الأهلية القانونية إلى الذكاء الاصطناعي بموجب الإطار القانوني الحالي.²⁵²

جنوب أفريقيا

142. في يوليو 2021، أصدرت جنوب أفريقيا، دون أي فحص موضوعي لطلب البراءة، براءة باسم نظام DABUS مع ذكر ما يلي في خانة المخترع "DABUS"، ولد نظام ذكاء اصطناعي للاختراع بشكل مستقل".²⁵³

²⁴⁴ *Thaler ضد Commissioner of Patents* [2023] المحكمة العليا لنوزيلندا، 554.

²⁴⁵ المرجع نفسه، الفقرة 31.

²⁴⁶ المرجع نفسه، الفقرة 27 لمزيد من التفاصيل.

²⁴⁷ المرجع السابق، الفقرتان 28 و29 لمزيد من التفاصيل.

²⁴⁸ المرجع نفسه، الفقرة 32، وترد المزيد من التفاصيل بشأن التاريخ التشريعي أيضاً في الفقرة 11.

²⁴⁹ المرجع نفسه، الفقرة 33.

²⁵⁰ بيان صحفي صادر عن المكتب الكوري للملكية الفكرية، بتاريخ 3 أكتوبر 2022، متاح على الرابط التالي:

https://www.kipo.go.kr/en/BoardApp/UEngBodApp?c=1003&board_id=kiponews&catmenu=ek06_01_01&.seq=1734

²⁵¹ انظر (ي) رد جمهورية كوريا على التعميم C. 9141.

²⁵² انظر (ي) موجز الحكم باللغة الإنكليزية على <https://artificialinventor.com/patent-applications/>

²⁵³ مجلة البراءات في جنوب أفريقيا، يوليو 2021، المجلد 54، العدد 7 / 3242، الصفحة 255.

المملكة المتحدة

143. في ديسمبر 2019، رفض مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية معالجة طلب براءات نظام DABUS رقم GB1816909.4 وGB1818161.0 لعدم استيفاء المتطلبات القانونية المتعلقة بأبوة الاختراع والأهلية.²⁵⁴ وذكر مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية تحديداً أنه يوجد توقع واضح بأن يكون "المخترع" بموجب المادة 7 من قانون البراءات والشخص الذي يعتقد المودع أنه المخترع بموجب المادة 13 شخصاً طبيعياً. وفيما يتعلق بالأهلية للحصول على البراءة، جادل المودع بأنه اكتسب الحق بحكم تملك المخترع (أي نظام DABUS). ومع ذلك، قرر مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية أنه حتى لو كان نظام DABUS مخترعاً، فلا يوجد قانون يسمح بنقل ملكية الاختراع من المخترع إلى المالك، وأن اشتقاق الحق عن طريق تملك المخترع لا يفي بمتطلبات المادة 7(2).

قرارات المحكمة

144. أكدت محاكم الأعمال التجارية والممتلكات لإنكلترا وويلز التابعة لمحكمة العدل العليا قرار مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية الذي يقضي بأنه لا يمكن اعتبار نظام الذكاء الاصطناعي مخترعاً بموجب قانون البراءات لسنة 1977،²⁵⁵ وأكدت محكمة الاستئناف (الدائرة المدنية) هذا الحكم في الاستئناف.²⁵⁶ ووفقاً للمحكمة، يُفسر مصطلح "المخترع" بأنه "الشخص" الذي يكون المبتكر الفعلي للاختراع.²⁵⁷ وذكرت المحكمة العليا أيضاً أن "المحكمة يجوز لها تفسير التشريعات القائمة فقط وليس التشريع، بغض النظر عن مدى الحاجة إلى السياسة".

145. وفضلاً عن ذلك، ساقطت المحكمة العليا أيضاً حجة أن مفهوم "النشاط الابتكاري" الموجود في قانون البراءات يقصر مصطلح المخترع على الأشخاص الطبيعيين، لأنهم وحدهم القادرون على النشاط العقلي والتوصل إلى شيء "غير واضح لشخص من أهل المهنة".²⁵⁸ ومع ذلك، لم تأخذ محكمة الاستئناف بهذه الحجة، مشيرة إلى أن "الخطوة الابتكارية سؤال أجيب عنه بالنظر في كيفية تصرف شخص نظري من أهل المهنة".²⁵⁹ وأمر بالسماح بالطعن في القرار الصادر عن محكمة الاستئناف في 12 أغسطس 2022.

146. وعُقدت جلسة استماع شفوية في المحكمة العليا للمملكة المتحدة في 2 مارس 2023، وسيصدر الحكم في وقت لاحق.²⁶⁰

الولايات المتحدة الأمريكية

147. رأى مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية في قراره الصادر في أبريل 2020²⁶¹ أن تعريف المخترع في المادة 100(و) من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة ("الفرد أو الأفراد الذين اخترعوا أو اكتشفوا موضوع الاختراع بشكل جماعي إذا كان اختراعاً مشتركاً") يتطلب أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً. ووفقاً لمكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، فإن صيغة المادة 101 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة التي تنص على أن "كل من يخترع أو يكتشف أي شيء جديد ومفيد (...)" تشير إلى أن المخترع يجب أن يكون شخصاً طبيعياً.²⁶² وفضلاً عن ذلك، أشار مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية إلى سوابق قضائية²⁶³، مثل قضية *Univ. of Utah ضد Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.*، حيث خلصت الدائرة الفيدرالية إلى أنه لا يمكن لدولة أن تكون مخترعاً لأنه يجب على المخترعين أن يكونوا أشخاصاً طبيعيين وألا يكونوا شركة أو جهة صاحبة سيادة كي يؤدي الفعل الذهني للتصور.²⁶⁴

²⁵⁴ قرار مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية: BL O/741/19.

²⁵⁵ [2020] المحكمة العليا لإنكلترا وويلز 2412 (البراءات).

²⁵⁶ [2021] محكمة استئناف إنكلترا وويلز، الدائرة المدنية، 1374.

²⁵⁷ [2021] محكمة الاستئناف لإنكلترا وويلز، الدائرة المدنية، 1374، الفقرات. 50 إلى 54، و97؛ [2020] المحكمة العليا لإنكلترا وويلز 2412

(البراءات)، الفقرة. 45 (1).

²⁵⁸ [2020] المحكمة العليا لإنكلترا وويلز 2412 (البراءات)، الفقرة 45(3)(ج).

²⁵⁹ [2021] محكمة الاستئناف لإنكلترا وويلز، الدائرة المدنية، 1374، الفقرة. 56 (أضيف الخط المائل).

²⁶⁰ <https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2021-0201.html>

²⁶¹ قرار في العريضة بشأن الطلب رقم 524,350/16.

²⁶² المرجع نفسه، الصفحة 4.

²⁶³ المرجع نفسه، الصفحة 5.

²⁶⁴ انظر (ي) الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 734، الصفحة 1315 الفيدرالية، (2013) *Univ. of Utah ضد Max-Planck-*

Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.، الصفحة 13.

قرارات المحكمة

148. أكدت محكمة مقاطعة الولايات المتحدة للمنطقة الشرقية من ولاية فرجينيا²⁶⁵ في عام 2021، ومحكمة الاستئناف الأمريكية للدائرة الفيدرالية²⁶⁶ في عام 2022 قرار مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية.

149. ورفضت كلتا المحكمتين إمكانية أن يكون الذكاء الاصطناعي مخترعاً ورأت أن قانون البراءات يتطلب أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً. وتماشى القرارات مع الآراء السابقة المتسقة لمحكمة الاستئناف للدائرة الفيدرالية، وإن كانت قد قررت دون أي صلة بالذكاء الاصطناعي أن الأشخاص الطبيعيين فقط هم الذين يمكن أن يكونوا مخترعين.²⁶⁷

150. واستندت محكمة الاستئناف للدائرة الفيدرالية في قرارها الصادر في عام 2022 إلى الأحكام الواردة في الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة الذي ينص صراحةً على أن المخترعين أفراداً (الفقرتين (و) و(ز) من المادة 100 والمادة 115 من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة). وعلى الرغم من أن قانون البراءات الأمريكي نفسه لا يزيد من تعريف مصطلح "الفرد"، جادلت المحكمة بأنه يجب قراءته على أنه "إنسان، وشخص"، عملاً بقرار المحكمة العليا للولايات المتحدة في قضية *Mohamad ضد Palestinian Auth*²⁶⁹، لأنه "لا يوجد في قانون البراءات ما يشير إلى أن الكونغرس قصد الانحراف عن المعنى الافتراضي".²⁷⁰ وأشارت المحكمة أيضاً إلى استخدام ضمائر العاقل ("herself" و "himself") في قانون البراءات وفي البيانات المطلوبة في شكل قسم أو إعلان المخترع في المادة 115(ب) من قانون البراءات. ومن ثم، رفضت المحكمة فكرة أن قانون البراءات يتيح طرائق معقولة أخرى لفهم مصطلح "المخترع". وبناءً على ذلك، لم تتبع المحكمة أي أشكال أخرى من التفسير القانوني. ورفضت المحكمة الحجج السياسية المتعلقة بتشجيع الابتكار والكشف العام عن طريق إمكانية تعيين الذكاء الاصطناعي بصفة مخترع في استمارة طلب البراءة، كما فعل المودع، باعتبارها حججاً تخمينية لا أساس لها من الصحة. وأوضحت المحكمة أنها لم تواجه "مسألة ما إذا كانت الاختراعات التي صنعها البشر بمساعدة الذكاء الاصطناعي مؤهلة للحماية بموجب براءة".²⁷¹

151. ورفضت المحكمة العليا للولايات المتحدة الأمريكية التماساً بشأن الحصول على أمر قضائي في 24 أبريل 2023.²⁷²

المكتب الأوروبي للبراءات

152. في نوفمبر 2019، رفض قسم تسلّم الطلبات في المكتب الأوروبي للبراءات طلب البراءات رقم EP 18275163 ورقم EP 18275174 حيث عُيّن نظام DABUS بصفة مخترع. والأسباب الرئيسية لقراريها هي كما يلي:

- لا يمكن غلا للمخترع البشري أن يكون مخترعاً بالمعنى المقصود في الاتفاقية الأوروبية للبراءات وأن يفى بالمتطلبات الرسمية بموجب المادة 81²⁷³ والقاعدة 19(1)²⁷⁴ من الاتفاقية فيما يتعلق بتعيين المخترع.

ويشير التاريخ التشريعي للاتفاقية الأوروبية للبراءات باستمرار إلى المخترع على أنه شخص طبيعي. فضلاً عن ذلك، فإن الأسماء التي تعطى للأشخاص الطبيعيين لا تؤدي وظيفة تحديد هويتهم فحسب، وإنما تمكنهم أيضاً من ممارسة حقوقهم وتشكل جزءاً من شخصيتهم.

²⁶⁵ *Thaler ضد Hirshfeld, et al*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 558، الصفحة 238 (مقاطعة فرجينيا الشرقية، 2021)

²⁶⁶ *Thaler ضد Vidal*، الملحق الفيدرالي الرابع، المجلد 43، الصفحة 1207 (الدائرة الفيدرالية، 2022).

²⁶⁷ *Univ. of Utah ضد Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E. V.*، الملحق الفيدرالي الثالث، المجلد 734، الصفحتين 1315 و1323 (الدائرة الفيدرالية، 2013)؛ *Beech Aircraft Corp ضد EDO Corp*، الملحق الفيدرالي الثاني، المجلد 990، الصفحتان 1237 و1248 (الدائرة الفيدرالية، 1993).

²⁶⁸ عملاً بالمادة 100(و) من الفصل 35 من قانون الولايات المتحدة، المخترع هو "[...] الفرد أو جماعة الأفراد، في حال كان الاختراع مشتركاً، التي اخترعت أو اكتشفت موضوع الاختراع".

²⁶⁹ *Mohamad ضد Palestinian Authority*، تقارير الولايات المتحدة، المجلد 566، الصفحتان 449 و454.

²⁷⁰ *Thaler ضد Vidal*، الملحق الفيدرالي الرابع، المجلد 43، الصفحتان 1207 و1211 (الدائرة الفيدرالية، 2022).

²⁷¹ المرجع نفسه، الصفحة 1213؛ وانظر (ي) أيضاً رد الولايات المتحدة الأمريكية على التعميم C. 9141.

²⁷² <https://www.supremecourt.gov/search.aspx?filename=/docket/docketfiles/html/public/22-919.html>

²⁷³ تنص المادة 81 على ما يلي: يجب أن يشير طلب البراءة الأوروبي إلى المخترع. وإذا لم يكن المودع هو المخترع أو لم يكن المخترع الوحيد، فيجب أن يحتوي التعيين على بيان يشير إلى أصل الحق في البراءة الأوروبية.

²⁷⁴ تنص المادة 19(1) على ما يلي: يجب أن يحتوي طلب منح البراءة الأوروبية على تعيين المخترع. ومع ذلك، إذا لم يكن المودع هو المخترع أو لم يكن المخترع الوحيد، فيجب إيداع التعيين في وثيقة منفصلة. ويجب أن يُذكر في التعيين اسم عائلة المخترع واسمه الأول وبلد ومحل إقامته، وأن يحتوي التعيين على البيان المشار إليه في المادة 81. وأن يحمل توقيع المودع أو من يمثله.

- نظراً إلى أن الذكاء الاصطناعي ليس له شخصية قانونية، فإن متطلبات المادتين 60(1)²⁷⁵ و 81 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات غير مستوفاة، حيث لا يمكن توظيف نظام ذكاء اصطناعي ولا يمكن لنظام من هذا القبيل نقل أي حقوق إلى خلف في الملكية.

ولا تتمتع أنظمة أو آلات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي بأي حقوق لأنها لا تتمتع بشخصية قانونية مماثلة للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين. وتستند الشخصية القانونية للأشخاص غير الطبيعيين إلى افتراضات قانونية إما وضعها التشريعات وإما وضعها السوابق القضائية المتسقة.

153. وطعن المودع في تلك القرارات، واستعرض مجلس الطعون القانوني التابع للمكتب الأوروبي للبراءات الطعن في القضيتين J 8/20 و J 9/20 (انظر القسم المعنون "مجلس الطعون القانوني" فيما يلي).

154. وفي 20 ديسمبر 2021، قدم المودع طلب تقسيم (EP 21216024)، يقسم الطلب رقم EP 18275163 الذي تغطيه القضية J 8/20²⁷⁶. وأصدرت شعبة الفحص، في تقريرها المؤرخ 14 مارس 2023، الرأي الأولي بشأن جملة أمور منها اللتماسات المطروحة في الطلبات الرئيسية والإضافية، وخلصت إلى أن الطلب لا يفي بالمتطلبات المتعلقة بتعيين المخترع. وأدلى المودع، في التماسه الرئيسي المؤرخ 22 أغسطس 2022، ببيان أفاد فيه، عوضاً عن تعيين المخترع، بأن المودع لم يكن قادراً على تحديد المخترع وأن المودع الذي يمتلك نظام DABUS له الحق في الحصول على براءة. وفيما يتعلق بهذه النقطة، أكدت شعبة الفحص أن المودع لم يقدم بيان منشأ الحق ومن ثم لا يمثل للمادة 81 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات. وفي إطار التماس إضافي جديد بتاريخ 22 أغسطس 2022، في نموذج تعيين المخترع، عيّن المودع بصفة مخترع "ستيفن ل. ثالر بحكم كونه مالك نظام الذكاء الاصطناعي (DABUS) الذي ابتكر الاختراع المكشوف عنه في الطلب". وإضافةً إلى ذلك، قدم المودع البيان التالي في الوصف: "حدد المودع الدكتور ستيفن إل ثالر باعتباره المخترع بحكم أن الدكتور ثالر هو مالك آلة الذكاء الاصطناعي [...] DABUS وابتكر الاختراع المكشوف عنه في الطلب بشكل مستقل بواسطة نظام DABUS وهو اختراع ولده نظام للذكاء الاصطناعي [...]". وذكرت شعبة الفحص أن الطلب الإضافي لا يستوفي متطلبات المادة 81، لأنه لا يعين مخترعاً بشكل واضح لا لبس فيه. وذكرت أيضاً أن العبارة الواردة آنفاً في الوصف لا صلة لها بفهم الاختراع، ولذلك ينبغي حذفها. ولا يزال طلب التقسيم معلقاً في سبتمبر 2023.²⁷⁷

مجلس الطعون القانوني

155. تناول مجلس الطعون القانوني التابع للمكتب الأوروبي للبراءات (مجلس الطعون) تعيين مخترع الذكاء الاصطناعي في قراره J 8/20 (الطعن في رفض الطلب رقم 18275163) و J 9/20 (الطعن في رفض الطلب رقم 18275174) بتاريخ 21 ديسمبر 2021. ورفض فكرة أنه يمكن تعيين الذكاء الاصطناعي بصفة مخترع في سياق الاتفاقية الأوروبية للبراءات.²⁷⁸ وعوضاً عن ذلك، جادل مجلس الطعون بأنه بموجب المادة 81 بالاتفاقية الأوروبية للبراءات، يجب أن يكون المخترع المعين شخصاً يتمتع بالأهلية القانونية. ويمكن الاستدلال على ذلك، دون الحاجة إلى الإشارة إلى الأعمال التحضيرية للاتفاقية الأوروبية للبراءات، من المعنى الواضح لكلمة "مخترع".²⁷⁹ ووجدت المزيد من الحجج المؤيدة في الغرض من الحكم الذي يهدف إلى حماية حقوق المخترع. وعلى وجه التحديد، حدّد مجلس الطعون أن الغرض من المادة 81 من الاتفاقية الأوروبية للبراءات والأحكام المتصلة بها في اللائحة التنفيذية هو "في المقام الأول منح وحماية حقوق المخترع [...]، وتسهيل إنفاذ مطالبات التعويض المحتملة المنصوص عليها في القانون المحلي، وتحديد الأساس القانوني لأهلية الطلب".²⁸⁰ ونظراً إلى أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لا تتمتع بحقوق، فلا يمكن تعيينها بصفة مخترع بموجب الاتفاقية الأوروبية للبراءات.²⁸¹

156. وأوضح مجلس الطعون أن نقل حق البراءة من نظام للذكاء الاصطناعي إلى شخص طبيعي غير ممكن لأن تلك الأنظمة لا تمتلك في حد ذاتها أي حقوق وليس لها شخصية قانونية. وفي هذا السياق، فإن مجرد تعيين الملكية لنظام ذكاء اصطناعي لا يدخل مالك

²⁷⁵ تنص المادة 60(1) على ما يلي: الحق في البراءة الأوروبية يعود إلى المخترع أو من يخلفه في الملكية. وإذا كان المخترع موظفاً، فيحدّد الحق في الحصول على براءة أوروبية وفقاً لقانون الدولة التي يعمل فيها الموظف بشكل أساسي؛ وإذا تعذر تحديد الدولة التي يعمل فيها الموظف بشكل أساسي، يكون القانون الواجب تطبيقه هو قانون الدولة التي يوجد فيها مكان عمل صاحب العمل الذي ينتمي إليه الموظف.

²⁷⁶ مجلس الطعون التابع للمكتب الأوروبي للبراءات، القضية J 8/20، القرار المؤرخ 21 ديسمبر 2021،

ECLI:EP:BA:2021:J000820.20211221 - تعيين المخترع/DABUS.

²⁷⁷ انظر (ي) سجل البراءات الأوروبي على <https://register.epo.org/application?number=EP21216024>

²⁷⁸ انظر (ي) رد المكتب الأوروبي للبراءات على التعميم C. 9141.

²⁷⁹ مجلس الطعون التابع للمكتب الأوروبي للبراءات، القضية J 8/20، القرار المؤرخ 21 ديسمبر 2021،

ECLI:EP:BA:2021:J000820.20211221 - تعيين المخترع/DABUS، القسمان 4.3.2 و 4.3.3.

²⁸⁰ المرجع نفسه، القسم 4.3.3.

²⁸¹ المرجع نفسه، القسم 4.3.3.

النظام في نطاق المادة 60(1) من الاتفاقية الأوروبية للبراءات، أي أنه لا يمكن اعتبار المالك تلقائياً "خلفاً في الملكية" لأنه لم تحدث أي معاملة تتعلق بحق البراءة في المقام الأول.²⁸²

157. وفيما يتعلق بالسؤال الأوسع نطاقاً بشأن ما إذا كانت الاختراعات التي تولدها أنظمة الذكاء الاصطناعي قابلة للحماية بموجب براءة براءة بشكل عام، وافق مجلس الطعون على أن نطاق المادة 52(1) من الاتفاقية الأوروبية للبراءات بشأن الاختراعات القابلة للحماية بموجب براءة لا يقتصر على الاختراعات التي يتصورها البشر.²⁸³ ولذلك، أوضح مجلس الطعون أن طريقة صنع الاختراع لا تؤدي أي دور بموجب الاتفاقية الأوروبية للبراءات.²⁸⁴ ومع ذلك، رأى مجلس الطعون أن الصياغة الفضفاضة للمادة 52(1) لا يمكن أن تتجاوز الشرط الرسمي للاتفاقية الأوروبية للبراءات فيما يتعلق بتعيين شخص يتمتع بالأهلية القانونية بصفة مخترع.²⁸⁵

سابعاً. مفهوم أبوة الاختراع فيما يتعلق بالاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي

ألف. لمحة عامة عن النظريات المتعلقة بحماية الاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي بموجب براءات

158. يُرى عامةً أن التكنولوجيات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي لم تبلغ مرحلة أن تستحدث أنظمة الذكاء الاصطناعي اختراعات بطريقة مستقلة، ولكن آثار بعض الأكاديميين مسألة ما إذا كان ينبغي حماية الاختراعات التي استحدثها الذكاء الاصطناعي بموجب قانون البراءات، وكيف ينبغي تأطير تلك الاختراعات في هذه الحالة. ويقدم هذا القسم لمحة عامة غير حصرية عن النظريات المتعلقة بحماية الاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي بموجب براءات.

159. ويجادل البعض بأن القانون ينبغي أن يعترف بأبوة نظام الذكاء الاصطناعي للاختراع أو، على الأقل، بأبوة اختراع مشتركة لأغراض قانون البراءات، لأنه سيشجع الابتكار عن طريق زيادة البحث والاستثمار في أنظمة الذكاء الاصطناعي.²⁸⁶ ويتماشى ذلك مع نظرية حوافز البراءات التقليدية، وإن لم يكن ذلك وجيهاً فيما يتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي في حد ذاتها (لأنها لا تحتاج إلى حوافز لتكون منتجة²⁸⁷) ولكن بالأحرى بالأشخاص الذين يطورون هذه الآلات ويحافظون عليها. ويمكن طرح المزيد من الأسئلة فيما يتعلق بالحوافز غير المباشرة للشركات التي تستثمر في أنظمة الذكاء الاصطناعي وتستفيد من مخرجات أنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بها.

160. ونادراً ما تتم الدعوة إلى تبرير أبوة الذكاء الاصطناعي للاختراعات على أساس نظرية الحقوق الطبيعية، كما هو الحال في فكر هيغيل،²⁸⁸ لأنه من الصعب التوفيق بين الحقوق الطبيعية وطبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي في حد ذاتها، ما لم يعترف المرء بها بصفة أشخاص اعتباريين.²⁸⁹ وفي نهاية المطاف، فإن الجدل الدائر بشأن الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي هو جوهر المسألة

²⁸² المرجع نفسه، القسم 4.4.2

²⁸³ المرجع نفسه، القسم 4.6.2

²⁸⁴ انظر (ي) رد المكتب الأوروبي للبراءات على التعميم C. 9141.

²⁸⁵ مجلس الطعون التابع للمكتب الأوروبي للبراءات، القضية 8/20 ل، القرار المؤرخ 21 ديسمبر 2021،

ECLI:EP:BA:2021:J000820.20211221 - تعيين المخترع/DABUS، القسم 4.6.5.

²⁸⁶ Ryan Abbott، The reasonable robot، [الروبوت العقلاني]، الصفحات 82 إلى 87 (2020)؛ و Donrich Thaldar &

Meshandren Naidoo، AI Inventorship: The right decision؟، [أبوة أنظمة الذكاء الاصطناعي للاختراعات: القرار الصحيح؟]، 117 S. Afr. J. Sci. 3، 1 (2021) (بحجة أن قرار مكتب البراءات في جنوب أفريقيا بالسماح بتعيين نظام DABUS بصفة مخترع كان "تقدماً ومؤيداً للعلوم").

²⁸⁷ Shlomit Yanisky Ravid & Xiaoqiong Liu، When Artificial Intelligence Systems Produce Inventions: An

Alternative Model for Patent Law at the 3A Era [عندما تنتج أنظمة الذكاء الاصطناعي اختراعات: نموذج بديل لقانون البراءات في عصر الأتمتة والاستقلالية والتكنولوجيا المتقدمة]، 39 Cardozo L. Rev. 2215، (2018) 2239.

²⁸⁸ يجادل هيغيل بأن حقوق الملكية تستخدم لتحقيق شخصية البشر، انظر (ي) Hegel، Georg W.F.، *Grundlinien der*

Philosophie des Rechts [عناصر فلسفة الحقوق]، 1821. ومن ثم، فإن "[...] الفكرة تنتمي إلى منشئها لأن الفكرة هي مظهر من مظاهر شخصية المبدع"، انظر (ي) Justin Hughes، The Philosophy of Intellectual Property، [فلسفة الملكية الفكرية]، 77 Geo.

L.J.، 287 و 330 (1988).

²⁸⁹ Brown، Property ownership and the legal personhood of artificial intelligence، [ملكية الممتلكات والشخصية

القانونية للذكاء الاصطناعي، 30 Information & Communications Technology Law، 208-234 (2021) (حيث يُجادل بأنه يجوز منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي الضعيف ولكن ليس للذكاء الاصطناعي القوي)؛ و Mark Fenwick & Stefan Wrbka، AI

and Legal Personhood [الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية]، في The Cambridge Handbook of Artificial

Intelligence: Global Perspectives on Law and Ethics [دليل كامبريدج إلى الذكاء الاصطناعي: وجهات نظر عالمية بشأن القانون والأخلاقيات]، الصفحات 288 إلى 303 (L. DiMatteo، Cristina Poncibò et al.)، المحررون، (2022) (حيث يُدعم استكشاف

الشخصية للذكاء الاصطناعي في حالات الضرر الناجمة عنها)؛ و Visa Kurki، A Theory of Legal Personhood، [نظرية بشأن الشخصية القانونية]، الصفحات 175 إلى 190 (2019) (حيث ترد حجة أن أنظمة الذكاء الاصطناعي القوية قد يكون لها شخصية قانونية بغض النظر عما إذا

كانت هذه الأنظمة تستحق النظر في أبعادها الأخلاقية)؛ و Eliza Mik، AI as a Legal Person؟، [نظام الذكاء الاصطناعي بوصفه شخصية

[Footnote continued on next page]

برمتها - ليس فقط فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية ولكن فيما يتعلق أيضاً بالذكاء الاصطناعي والقانون بشكل عام، كما اقترح بعض القضاة في قراراتهم بشأن نظام DABUS. ونظراً إلى أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تدعم وتحل محل المزيد والمزيد من الأنشطة التي يضطلع بها البشر تقليدياً، مثل القيادة، فإن مسألة الحقوق (وكذلك المسؤوليات مثل المخالفات) تصبح أكثر إلحاحاً. وتناقش هذه المسائل على نطاق واسع²⁹⁰ ولكن الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي ينظر إليها عامةً بتشكك.²⁹¹

161. ويجادل البعض بأن الاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي تطرح تحديات أمام نظرية تبرير البراءات التي تعتمد على تعزيز الكشف عن المعلومات (الجديدة) عن طريق نظام البراءات. ويجادل البعض بأن هذا التبرير لا ينطبق على الاختراعات التي ابتكرتها أنظمة الذكاء الاصطناعي لأن "[...] العمليات الداخلية واستخدام الذكاء الاصطناعي في العملية الابتكارية ليست مفهومة بشكل صحيح أو غير معروفة إلى حد كبير".²⁹² وعلى الرغم من أن مبدأ التمكين في قانون البراءات يركز على النتيجة المحددة لعملية الاختراع، فإن البعض يجادل بأن الذكاء الاصطناعي يمثل نقصاً في الشفافية وصعوبة في التكرار يتحديان بشكل حاد وأساسي نظرية الكشف في قانون البراءات.²⁹³ ومع ذلك، قد لا يكون من المناسب مناقشة هذه المسألة بطريقة معممة، لأن كفاية الكشف بموجب قانون البراءات تنطوي على عوامل مختلفة، مثل نطاق المطالبات والشخص من أهل المهنة. وطُبِّق شرط كفاية الكشف على الاختراعات التي لا يكون استنساخ نسخ دقيقة منها عملياً (مثل التباين البيولوجي للمواد المستنسخة).

162. ويرى بعض العلماء أن الاعتراف بأبوة نظام الذكاء الاصطناعي للاختراعات من شأنه أن يمنع مطالبة البشر بطريقة خطأ أو غير نزيهة بالاختراعات التي ابتكرتها أنظمة الذكاء الاصطناعي، مع توفير اعتراف أفضل للمخترعين البشريين الذين يبتكرون اختراعاً بأنفسهم.²⁹⁴

163. ويتفق باحثون آخرون مع فكرة أبوة الذكاء الاصطناعي للاختراعات، حيث يُنظر إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي هذه على أنها المخترع الحقيقي والوحيد للاختراعات التي ولدتها أنظمة الذكاء الاصطناعي. وفي الوقت نفسه، لا يقتنع هؤلاء العلماء بأن الاختراع ينبغي أن يؤدي إلى الملكية - أي حماية الاختراع عن طريق حقوق استثنائية - ولكنهم يرون الاختراع جزءاً من الملك العام.²⁹⁵ ومع ذلك، جادل البعض بأن ذلك قد يؤدي إلى ما يسمى بمأساة المشاعات المضادة وآثارها الضارة على الابتكار.²⁹⁶ وفضلاً عن ذلك، يُنظر إلى الافتقار إلى المرونة فيما يتعلق بتخصيص المكافآت على أنه غير فعال بالنسبة لأنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث توجد أطراف متعددة تشارك بدرجات مختلفة من المساهمات في الاختراع.²⁹⁷ وإن حماية البراءات، ولا سيما في حالة النمو الهائل للاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، قد تعوق الاختراعات اللاحقة بإحداث زيادة حادة في تكاليف المعاملات لتطوير الابتكار التراكمي.²⁹⁸

164. وإذا قبلنا فرضية أن أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن اعتبارها مخترعين وفقاً لمعايير قانون البراءات، ومن ثم يمكن أن تكون أكثر من مجرد أدوات في عملية الاختراع، فإن المذاهب القانونية لأبوة الاختراع المشتركة أو المخترعين الموظفين في قانون البراءات يعتبرها

قانونية]، في *Artificial Intelligence and Intellectual Property* [الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية، الصفحات 419 إلى 439 (Jyh - An Lee & Reto M. Hilty، المحرران، 2021) (حيث ترد حجة أنه لا يوجد غرض أو فائدة من منح الشخصية لنظام ذكاء اصطناعي في سياق قانون الملكية الفكرية).

²⁹⁰ للحصول على نظرة عامة، انظر (ي) James Dempsey، *Artificial Intelligence, Policy and Ethical Issues*: An Introduction to the Legal, Berkeley Center for Law & Technology، 10 أغسطس 2020.

²⁹¹ انظر (ي)، على سبيل المثال، رد فنلندا على المذكرة C. 9141.

²⁹² Tabrez Ebrahim، *Artificial Intelligence Inventions & Patent Disclosure* [الاختراعات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي والكشف عن البراءات]، (2020) 147 Penn St. L. Rev. 125.

²⁹³ المرجع نفسه.

²⁹⁴ Ryan Abbott، *The reasonable robot* [الروبوت العقلاني]، الصفحة 83 (2020).

²⁹⁵ Shlomit Yanisky Ravid & Xiaoqiong Liu، *When Artificial Intelligence Systems Produce Inventions: An Alternative Model for Patent Law at the 3A Era* [عندما تنتج أنظمة الذكاء الاصطناعي اختراعات: نموذج بديل لقانون البراءات في عصر الأتمتة والاستقلالية والتكنولوجيا المتقدمة]، (2018) 39 Cardozo L. Rev. 2215 (2018) (حيث وردت حجة أن مزايا الريادة والأدوات الإلكترونية المفتوحة المصدر والاعتراف الاجتماعي مفضلة على حماية البراءات).

²⁹⁶ James Buchanan & Yong Yoon، *Symmetric Tragedies: Commons and Anticommons* [مآسي التماثل]:

المشاعات والمشاعات المضادة، *Journal of Law and Economics*، المجلد 43، الصفحات 1 إلى 13 (200)؛ Michael Heller، *The tragedy of the anticommons: property in the transition from Marx to markets* [مأساة المشاعات المضادة: الملكية في الانتقال من ماركس إلى الأسواق]، 111 Harv. L. Rev. 621-688 (1998).

²⁹⁷ Shlomit Yanisky Ravid & Xiaoqiong Liu، *When Artificial Intelligence Systems Produce Inventions: An Alternative Model for Patent Law at the 3A Era* [عندما تنتج أنظمة الذكاء الاصطناعي اختراعات: نموذج بديل لقانون البراءات في عصر الأتمتة والاستقلالية والتكنولوجيا المتقدمة]، (2018) 39 Cardozo L. Rev. 2215 (2018).

²⁹⁸ المرجع نفسه؛ Suzanne Scotchmer، *Innovation and Incentives* [الابتكار والحوافز]، الصفحات 127 إلى 161 (2004) (حيث ترد مناقشة للابتكار التراكمي).

البعض قابلة للتطبيق.²⁹⁹ وسُنظر في مسألة ما إذا كانت أبوة الاختراع المشترك أو القواعد المتعلقة باختراعات الموظفين تنطبق أساساً على كيفية النظر إلى العلاقة بين الإنسان والذكاء الاصطناعي. وفي العلاقة بين المبتكرين المتساويين، قد تكون الغلبة لأبوة الاختراع المشترك. وإذا كانت العلاقة تكمن في طبيعة العلاقة بين الراعي والمخترع مع تبعية متبادلة تقريباً، فيمكن استخدام قواعد اختراع الموظف كنموذج. وفي كلتا الحالتين، لا يبدو أن الافتقار إلى الشخصية أو الأهلية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي يتلاءم مع الأطر القانونية القائمة.³⁰⁰

باء. التقاطعات المحتملة بين أبوة الاختراع والذكاء الاصطناعي

165. إن تطبيقات نظام DABUS هي حتى الآن الحالة الفعلية الوحيدة لنظام ذكاء اصطناعي يُطالب بأن يُمنح صفة المخترع. وفي تلك الحالة، نظرت المكاتب الوطنية/الإقليمية للبراءات في الغالب فيما إذا كانت الإشارة إلى نظام ذكاء اصطناعي بصفة مخترع في طلب براءة يفي بالشرط الشكلي بموجب القانون المعمول به. ومع ذلك، بيّن التحليل الموسع الذي أجرته بعض مكاتب البراءات والمحاكم أن هذا الموضوع يمكن أن يمس بالأسس الجوهرية العديدة التي قام عليها قانون البراءات الحديث. وتشمل تلك التغيرات ما يلي:

"1" حق المخترع في الحصول على براءة (من حيث المبدأ) يجوز التنازل عنها لخلف في الملكية (المسائل المتعلقة بانعدام الأهلية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وتحديد تسلسل الحقوق أو الملكية، والامتثال للشروط الشكلية، بما في ذلك الإعلانات أو البيانات المتعلقة بالاختراع وحق المودع في الحصول على البراءة)؛

"2" الحقوق المعنوية للمخترعين (الأساس المنطقي للحقوق المعنوية للمخترعين وتسمية المخترع، والإشارة إلى اسم المخترعين في طلب البراءة)؛

"3" تعريف مصطلحي "المخترع" و"المخترع المشارك" وتفسيرهما (مفهوم "الاختراعات" بموجب قانون البراءات وكون المخترع منشئ الاختراع، وما إذا كان المخترع شخصاً طبيعياً، وتأهيل وتحديد "المخترع" و"المخترع المشترك")؛

"4" التعيين غير الدقيق للمخترع، بما في ذلك انتحال صفته (آليات لتصحيح حالات التعيين غير الدقيق للمخترع، والعواقب القانونية لعدم تقديم اسم المخترع أو تعيينه بشكل غير دقيق، بما في ذلك الحالات التي يدعي فيها طرف ثالث زوراً أبوة الاختراع، وسبل الانتصاف الممكنة في حالة انتحال صفة المخترع).

وعلى الرغم من أن المعلومات بشأن نماذج اختراعات الموظفين بموجب مختلف القوانين الوطنية مجمعة أيضاً في هذه الوثيقة، كما ورد آنفاً، فإن افتقار أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى الشخصية القانونية سيشكل عقبة كبيرة أمام تطبيق هذه النماذج.

166. وبطبيعة الحال، فإن الأطر القانونية التي تعالج هذه المسائل تقوم على الأساس المنطقي لنظام البراءات وأهدافه السياسية التي توصف عادةً بأنها تعزز الأنشطة الابتكارية ونقل التكنولوجيا بوضع آلية لتوفير حوافز للابتكار وحماية الاختراعات وتيسير نشر المعلومات التكنولوجية والتكنولوجيات الجديدة. وإن التحليل السياسي والقانوني لهذه المسائل المتشابهة في سياق الذكاء الاصطناعي يتجاوز نطاق هذا البحث. ومع ذلك، فإن تجميع أحكام القوانين الوطنية/الإقليمية وقرارات مكاتب البراءات والمحاكم يوضّح بعض المسائل أكثر من غيرها، كما هو مبين في الفقرة السابقة.

167. وكما ذكر في الفصل "ثانياً"، قد يتخذ التفاعل بين الإنسان ونظام الذكاء الاصطناعي في أثناء مسار الاختراع أشكالاً مختلفة. فبمعنى آخر، قد تختلف المساهمة في مسار الاختراع اختلافاً كبيراً، سواء قدمها إنسان أم نظام ذكاء اصطناعي. وهي تؤدي إلى نتائج مختلفة تماماً من منظور تقييم قانون البراءات، اعتماداً على الدور الذي يؤديه نظام الذكاء الاصطناعي فيه وكيفية إنشاء هذا النظام وتدريبه واستخدامه. وقد يكون هذا هو السبب في أن المناقشات بشأن إسناد أبوة الاختراع إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي قد بدأت بالفعل، حتى لو استمر البشر في المشاركة في مسار الاختراع.

168. فعلى سبيل المثال، قد يشارك عدة أشخاص في ابتكار اختراعات باستخدام الذكاء الاصطناعي. وقد يكون شخص واحد قد حدد مشكلة تقنية يُراد حلها ولديه فكرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي لإيجاد حل. وقد يكون شخص آخر قد طوّر أو درّب نموذج يستند إلى الذكاء الاصطناعي، مثل تصميم خوارزمية لنظام ذكاء اصطناعي، مع توليد واختيار البيانات لتدريب نموذج الذكاء الاصطناعي. وفضلاً عن ذلك، قد يوجد شخص آخر يستخدم نموذج الذكاء الاصطناعي المدرب لإيجاد حل للمشكلة المحددة. ومع ذلك، قد يكون شخص آخر قد شارك في تحليل مخرجات الذكاء الاصطناعي والتحقق منها. وحتى إذا كان ذلك لا ينطوي على مسألة ما إذا كان يمكن لالة ذكاء

²⁹⁹ انظر (ي) رد الاتحاد الروسي على المذكرة C. 9141، وXiang Yu & Runzhe Zhang et al. Challenges of artificial intelligence to patent law and copyright law and countermeasures وقانون حق المؤلف والتدابير المضادة]، في *The Future of Intellectual Property* [مستقبل الملكية الفكرية]، الصفحتان 150 و156 (تحرير Daniel Gervais، 2021).

³⁰⁰ انظر (ي) رد كولومبيا على التعميم C. 9141.

اصطناعي أن تكون مخترعاً في حد ذاتها، فإن مسألة من المخترع، أو من يمكن اعتباره مخترعاً مشاركاً، تحتاج إلى التحديد بحسب الظروف في كل حالة.

169. ونظراً إلى التقدم المذهل في تكنولوجيات التعلّم الآلي، فإن نظام الذكاء الاصطناعي، حتى لو لم يكن مستقلاً، قد يظهر مساهمة جوهرية على مستوى أعلى بكثير في عملية ابتكار الاختراع في المستقبل. وكسيناريو محتمل، على الرغم من أن المخترع البشري يقدم مساهمة كافية في مفهوم الاختراع، فإن نظام الذكاء الاصطناعي قد يساهم أيضاً في الاختراع على المستوى الذي يمكن أن يكون فيه مخترعاً مشاركاً إذا كان إنساناً.

170. وبدأت بعض البلدان مشاورات مع الجهات المعنية تتناول المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، بما فيها المسائل المتعلقة بأبوة الاختراع. فعلى سبيل المثال، التمسّت حكومة المملكة المتحدة أدلة وآراء بشأن مجموعة من الخيارات المتعلقة بجملة أمور منها حماية البراءات التي ولدها الذكاء الاصطناعي.³⁰¹ وأصدرت الحكومة ورقة ختامية للمشاورات بعنوان "الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية: حق المؤلف والبراءات: رد الحكومة على المشاورات"³⁰².

171. ووجّه مكتب الولايات المتحدة الأمريكية للبراءات والعلامات التجارية دعوة عامة لتقديم التعليقات بشأن الذكاء الاصطناعي وأبوة الاختراع،³⁰³ وشملت تلك الدعوة عدداً من الأسئلة المتعلقة بالوضع الحالي لتكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، ومساهمة غير البشر في تصور اختراع وأبوة الاختراع المشتركة، وقضايا الملكية، والتوجهات المستقبلية في المسائل المتعلقة بأبوة الاختراع. ونظّم أيضاً جلسات استماع بشأن هذه المسائل عرض في أثنائها حالات افتراضية.³⁰⁴

[نهاية المرفق والوثيقة]

³⁰¹ <https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-and-ip-copyright-and-patents>

³⁰² <https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-and-ip-copyright-and-patents/outcome/artificial-intelligence-and-intellectual-property-copyright-and-patents-government-response-to-consultation>

³⁰³ <https://www.federalregister.gov/documents/2023/02/14/2023-03066/request-for-comments-regarding-artificial-intelligence-and-inventorship>

³⁰⁴ <https://www.uspto.gov/initiatives/artificial-intelligence/ai-and-emerging-technology-partnership-engagement-and-events>