

محضر مناقشة مذكرة ماستر في الحقوق

(الموسم الجامعي 2024/2023)

بتاريخ: 08 جوان 2024 وعلى الساعة 09:30

تم مناقشة مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق تخصص:  
الموسومة بـ: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام الملكية الفكرية - برأءة الاختراع فحودجا -  
من إعداد الطالب(ة): نصر اوي إسماعيل  
من إعداد الطالب(ة): به حليمه ليل  
تحت إشراف الأستاذ:  
أمام لجنة المناقشة المكونة من الأساتذة:

اللقب والاسم	الصفة	الإمضاء
أستاذ محيد	رئيسا	Hamid
ليلى بن حليمه	مشرفا	
الكاملة بوعكدة	عضوا مناقشا	

وبعد المناقشة والمداولة تم منح الطالب(ة) العلامات التالية:

المخطوط (المذكرة المكتوبة) 20/10	العرض الشفهي 20/06	الإجابة عن الأسئلة 20/04	العلامة النهائية 20/
08	06	04	18

بتقدير: هان  
مع تسجيل الملاحظات التالية:

رئيس اللجنة

رئيس القسم

الدكتور:  
ريتوني عادل



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

ميدان الحقوق والعلوم السياسية  
تخصص: قانون أعمال

كلية الحقوق والعلوم السياسية  
قسم الحقوق



# تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام الملكية الفكرية - براءة الاختراع نموذجا -

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي، تخصص قانون أعمال

إشراف الأستاذة:

بن حليمة ليلي

إعداد الطالب:

تينطراوي إسماعيل

## لجنة المناقشة

اللقب والإسم	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية	الصفة
		جامعة المسيلة	رئيسا
بن حليمة ليلي		جامعة المسيلة	مشرفا ومقررا
		جامعة المسيلة	مناقشا

تاريخ المناقشة: 2024/2023



ملحق بالقرار رقم 1082/... المؤرخ في 27 ديسمبر 2020  
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

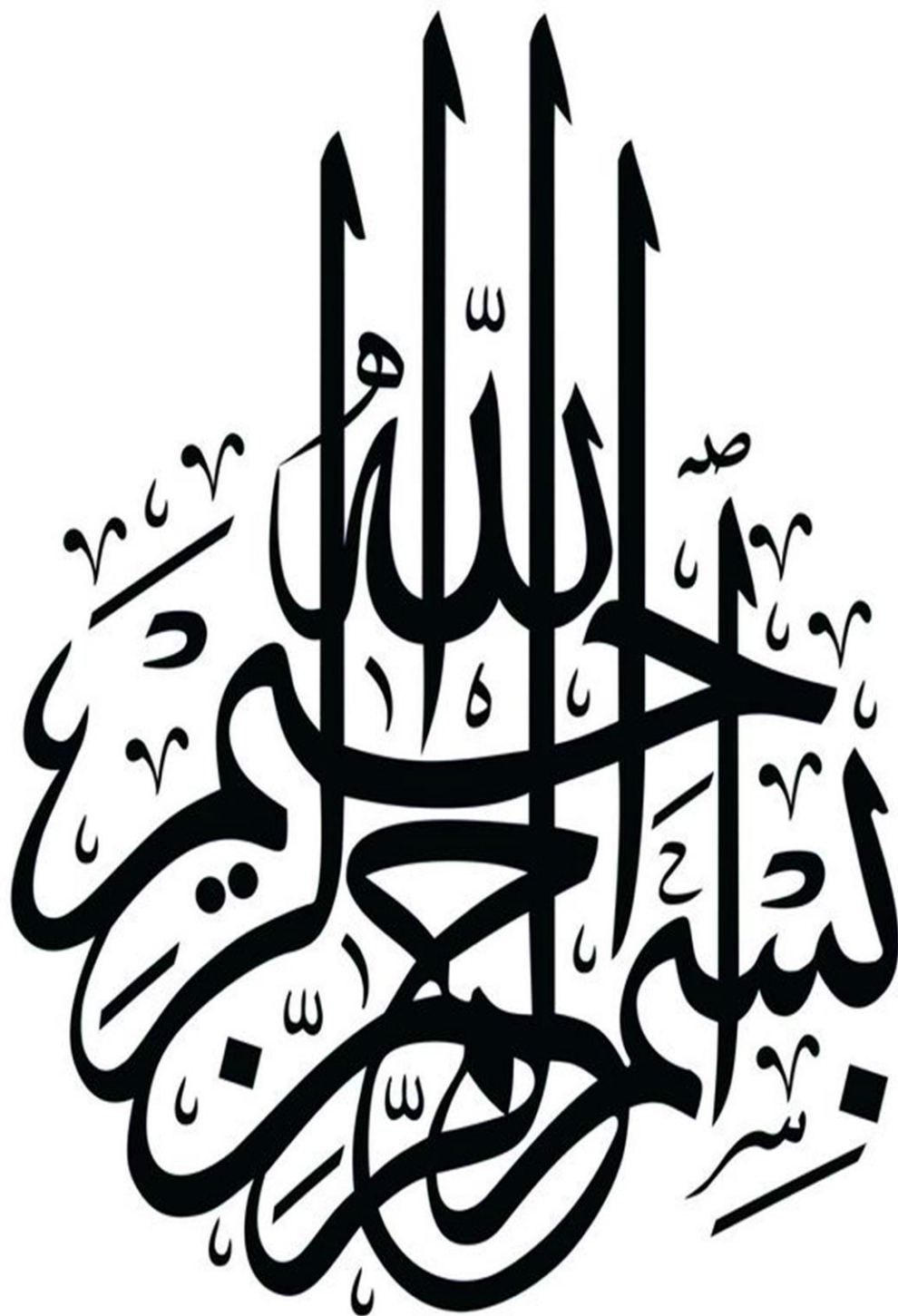
مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي  
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،  
السيد (أ) تياروي اسماعيل، الصفة: طالب، الختاذ، بالبحث، طالب  
الحامل (د) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 20033341 والصادرة بتاريخ 2016/04/24  
المسجل (د) بكلية / معهد الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق  
والمكلف (د) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه).  
عنوانها: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام  
الملكية الفكرية - دراسة الاختراع، نموذج ج -  
أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية  
المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2024/05/18

توقيع المعني (د)



# شكروعرفان

الحمد والشكر لله الحي القيوم أولا وأخيرا وامتنالا لقوله صلى الله عليه وسلم:

" لا يشكر الله من لا يشكر الناس " رواه البخاري.

أتوجه بجزيل الشكر وجميل العرفان للأستاذة "بن حليمة ليلي" التي تكرمت بقبول الإشراف على هذه المذكرة وعلى جميع التوجيهات والملاحظات والنصائح.

كما لا يفوتني أن أتقدم بوافر التقدير والإحترام لأعضاء اللجنة المحترمين على عناء قراءة المذكرة وقبولها وتصويبها.

وكذلك أتقدم بخالص الشكر إلى كل من درسي من أساتذة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة المسيلة -محمد بوضياف- وإلى كل موظفي المكتبة وجزاهم الله كل خير.

وفي الأخير أشكر كل من قدم لي يد العون والمساعدة من قريب أو من بعيد وأسأل الله عز وجل أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم إنه قريب مجيب.

تيطراوي إسماعيل

# الإهداء

الحمد لله الذي وفقني في هذا العمل المتواضع الذي أهديته:  
إلى من كلله الله بالهيبة والوقار، إلى من علمني العطاء بدون انتظار، إلى من أحمل  
إسمه بكل افتخار، أرجوا من الله أن يمد في عمرك لثرى ثمارا قد حان قطافها بعد  
طول انتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد  
والدي العزيز "علي تيطراوي".  
إلى ملاكي في الحياة، إلى معنى الحب، وإلى معنى الحنان والتفاني، إلى بسملة الحياة  
وسر الوجود، إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي، إلى أعلى  
الحياب "أمي الحبيبة".  
إلى من كانوا يضيئون لي الطريق ويساندوني ويتنازلون عن حقوقهم لإرضائي أخي  
"وديع" و "أخواتي الغاليات".  
إلى عائلتي وأحبي وأصدقائي وكل من ساهم في نجاحي من قريب أو بعيد  
إلى الأساتذة المحترمين وزملاء الدراسة.  
إلى كل من بعث في نفسي روح الأمل في الأوقات الصعبة وقدم لي يد المساعدة.

تيطراوي إسماعيل

# مقدمة

شهدت السنوات الأخيرة تطورات جد ملحوظة في المجال التقني والتكنولوجي، مما أسهم في دعم وتطوير مختلف القطاعات والتخصصات، والذي أفضى إلى ظهور برمجيات وتطبيقات مبتكرة تتمتع بالتنوع والإبداع، ومن بينها يبرز الذكاء الاصطناعي كثمرة للتجارب العلمية والخبرات التقنية ويعد تحولا جوهريا في تاريخ البشرية.

ففي السابق، كانت براءات الاختراع تمنح لمخترعين بشريين قدموا إختراعات تعكس مساهماتهم الفكرية الفردية، أما في الوقت الحاضر فإنه يتم إستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوصول الى الاختراع، وأصبح يمكن للآلات تقديم إبتكاراتها الخاصة والحصول على حماية قانونية لها.

فعلى الرغم من الأهمية الكبيرة التي يكتسيها الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته ، إلا أنه أصبح يشكل مصدرا للعديد من الإشكاليات القانونية ،و يمثل تحديا جديدا للقانون في مستويات عدة وهذا من حيث إمكانية تطبيق القواعد القانونية الموجودة على جميع المسائل القانونية التي يمكن أن يثيرها الذكاء الاصطناعي ، كنظام الملكية الفكرية الذي يعتبر فئة من الممتلكات التي تتضمن الإبداعات غير الملموسة للعقل البشري، والتي تكون محمية قانونا بموجب حقوق، منها مثلا البراءات وحق المؤلف والعلامات التجارية، التي تمكن الأشخاص من كسب الإعتراف بإبتكارهم أو إختراعهم.

حيث يكتسي موضوع تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام الملكية الفكرية عموما وبراءة الاختراع خصوصا أهمية كبيرة من الناحية العلمية، تتمثل في أنه يدرس الأسس والمبادئ القانونية التي تنظم حماية الحقوق الفكرية للمخترعين، والتحديات والإشكاليات التي تواجهها في ظل التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أن لموضوع الدراسة أهمية أخرى من الناحية العملية تتمثل في أنه يساهم في تعزيز الثقافة



الإبتكارية والإبداعية في المجتمعات، وكذا تشجيع الإستثمار في مجالات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي، وتحسين الإنتاجية والجودة في الصناعات المختلفة.

في حين ان موضوع دراستنا يهدف إلى تحليل كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأعمال الذهنية والإبداعية، ومدى كفاية الحماية القانونية الحالية لهذه الأعمال في ظل التطورات التكنولوجية، كما يسعى البحث إلى تقديم حلول مبتكرة للمشكلات الناشئة عن إستخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على براءة الإختراع كنموذج رئيسي للدراسة.

ولعل اختيار الموضوع يرجع الى عدة أسباب منها ما هو موضوعي ومنها ما هو ذاتي، فالأسباب الموضوعية تتمثل في إعتبار موضوع الدراسة من الموضوعات الهامة والمعاصرة التي تتطلب البحث والدراسة والتحليل، لما له من تأثير على النظام القانوني والإقتصادي والإجتماعي والثقافي للمجتمعات، فالذكاء الاصطناعي هو مجال متنامي ومتطور يشهد تقدماً وإبتكاراً مستمراً في مختلف المجالات العلمية والتكنولوجية والصناعية، ويحمل في طياته فرصاً وتحديات كبيرة للبشرية.

لذلك كان من الواجب مواكبة هذا التطور بإستحداث تنظيم قانوني مناسب يحمي حقوق الملكية الفكرية للمخترعين البشريين والآليين، ويحفظ التوازن بين المصالح المتعارضة للمستفيدين من الإبتكارات الذكية، ويضمن الإستخدام الأخلاقي والمسؤول للذكاء الاصطناعي.

أما الأسباب الذاتية لهذا الموضوع فتتمثل في رغبتني في المساهمة ولو بشيء قليل في تبسيط المفردات المتعلقة بموضوع هذه الدراسة، بالإضافة الى أنه يعد فرصة لي في تطوير مهاراتي البحثية والتحليلية لتوسيع آفاقي العلمية والثقافية، وللتعرف على التجارب والآراء المختلفة في هذا المجال.

لقد واجهتنا عند إنجاز هذا البحث جملة من الصعوبات، تتمثل في ندرة الدراسات والمراجع السابقة خاصة المراجع القانونية العربية المتخصصة في هذا الموضوع والتي لم تناولته بشكل شامل ومفصل كونه موضوع جديد ومتغير باستمرار مع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما أجبرنا الإعتماد بشكل كبير على المراجع الأجنبية خاصة الإنجليزية منها والتي تتطلب مهارة عالية في التحكم باللغة والترجمة وهو ما لم يكن متاحا لنا، كما أن التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي جعل من الصعب مواكبة هذا التقدم، ونتيجة لذلك قد تصبح المعلومات والدراسات التي أجريت في وقت سابق غير مواكبة للواقع وكذا الحاضر.

فإذا كان التفكير هو صفة قاصرة على الإنسان الطبيعي، حيث يمكنه أن يبدع في الوصول الى العديد من الاختراعات، إلا أنه في وقتنا الحاضر ظهر نوع جديد من المبدعين والمخترعين الذين يدخلون ضمن ما يسمى بالذكاء الاصطناعي، وعليه فإن الإشكالية التي تفرض نفسها هنا هي:

الى أي مدى يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تؤثر على أحكام الملكية الفكرية بشكل عام وبراءة الاختراع بشكل خاص؟

وتتدرج تحت هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية تتمثل في:

1. ما المقصود بالذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع؟
2. فيما تتمثل أنواع الذكاء الاصطناعي والاختراعات الموجبة للبراءة؟
3. كيف يكون تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد العامة لبراءة الاختراع؟
4. ما مدى قابلية منح براءة اختراع للذكاء الاصطناعي؟

وللإجابة على إشكالية البحث والتعرف على جوانبها ومدى تأثيرها وتأثيرها بالظواهر القانونية إعتدنا على **المنهج الوصفي** والذي يعرف على أنه "مجموعة الإجراءات البحثية التي يقوم بها الباحث بشكل متكامل لوصف الظاهرة المدروسة معتمداً على جمع المعلومات والبيانات وتصنيفها، ومعالجتها وتحليلها تحليلًا كافيًا دقيقًا لإستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة، أو الموضوع محل البحث"<sup>1</sup>.

فقد تم الإعتماد على هذا المنهج لوصف الذكاء الإصطناعي وبراءة الإختراع بذكر تعاريف مختلفة لهما، وذكر أهم الخصائص والأنواع المتعلقة بهما.

وكذا الإعتماد على **المنهج التحليلي** والذي يعرف على أنه "التفكيك العقلي للكل إلى أجزائه المكونة له، وعناصره المقيمة بشأنه مبينا طبيعة الفكر البشري الذي ينظر إلى الكل من أجل ممارسة التحليل وتمكين الباحث من تجزئة الظاهرة ودراستها بعمق"<sup>2</sup>.

وقد تم الإعتماد على هذا المنهج من خلال تحليل المعلومات التي تم جمعها، بحيث يمكن إستخلاص الشرح المناسب والنتائج حول دراسة تأثير الذكاء الإصطناعي على براءة الإختراع وتحليلها وإبراز مختلف الآراء والمواقف حول الجوانب الفقهية والقانونية المتعلقة بالحلول الممكنة لمنح الذكاء الإصطناعي براءة الإختراع، وإستخراج أهم النتائج والتوصيات المنطقية والعلمية المتعلقة بموضوع الدراسة.

وللتفصيل في موضوع تأثير تقنيات الذكاء الإصطناعي على أحكام الملكية الفكرية براءة الإختراع نموذجاً، إعتدنا على **خطة** ثنائية التقسيم مكونة من فصلين بدأناها بمقدمة،

<sup>1</sup> محسن علي عطية، البحث العلمي في التربية مناحه أدواته وسائله الإحصائية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009، ص 138.

<sup>2</sup> هوشة فوزية، محاضرات في مقياس منهجية البحث العلمي 1، أقيت على طلبة سنة أولى ماستر قانون العام الاقتصادي، كلية الحقوق جامعة محمد مصوري قسنطينة 1، 2021-2022، ص 13.

حيث تناولنا في الفصل الأول الإطار المفاهيمي للذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع وقسمناه بدوره إلى مبحثين، تطرقنا في المبحث الأول إلى مفهوم الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع، أما المبحث الثاني فحددنا فيه أنواع الذكاء الإصطناعي والاختراعات الموجبة للبراءة.

أما الفصل الثاني من الدراسة، فعالجنا فيه تأثير براءة الاختراع بتقنيات الذكاء الإصطناعي، والذي قسمناه بدوره إلى مبحثين، حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى تأثير تقنيات الذكاء الإصطناعي على القواعد العامة لبراءة الاختراع، أما المبحث الثاني فحددنا فيه إمكانية منح براءة الاختراع للذكاء الإصطناعي.

وختمنا موضوع دراستنا بخاتمة، تطرقنا فيها إلى أهم النتائج وكذا بعض الاقتراحات التي تبين ما توصلنا إليه في هذا البحث.

# الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء

الإصطناعي وبراءة الاختراع

## الفصل الأول

### الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع

كانت بداية الذكاء الاصطناعي مع إختبار تورينج<sup>1</sup> (عام 1950) على أساس القدرة على تقليد محادثة الإنسان، من خلال وضع هذا الأخير في مواجهة كلامية بين الكمبيوتر وإنسان آخر أعمى وقد تمكن الكمبيوتر من اجتياز الإختبار، وتمت ملاحظة أنه من أجل التعلم يحتاج الدماغ إلى مكونين أساسيين: هما التفكير والذاكرة، وإنطلاقاً من هذه الملاحظة قام الباحثون بتطوير الآلات شيئاً فشيئاً حتى أصبحت تحاكي الذكاء البشري وزادت أهميتها<sup>2</sup>.

ومع تقدم الوقت، شهد الذكاء الاصطناعي تطوراً ملحوظاً في قدراته، حتى أصبحت البرمجيات الذكية قادرة على إنتاج إبتكارات تضاهي تلك التي يخترعها البشر، مما زاد من أهمية دوره في العمليات الإبداعية، حيث أصبح من الضروري حماية هذه الإبتكارات ببراءات إختراع.

وبما أن الإختراعات تعتلي سلم حقوق الملكية الصناعية فقد أخذت القسط الأوفر من إهتمام الباحثين في هذا المجال، فلا تقتصر أهميتها على الصعيد القانوني فقط بل تتعداه إلى الجانب الإقتصادي، فهي تشكل حجر الأساس والدعامة الرئيسية للتطور التكنولوجي، وكذا تعد المعيار الذي يقاس به مدى تقدم الدول في الميدان الصناعي.

وعلى هذا الأساس سيتم تسليط الضوء على بعض المفاهيم العامة للذكاء الاصطناعي وبراءة الإختراع، حيث سنتناول في المبحث الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي وبراءة

<sup>1</sup> نسبة لعالم الرياضيات البريطاني آلان تورينج، وهدفه تحديد طريقة ما إذا كان الحاسوب أو البرنامج قادر على إظهار الذكاء البشري، وقد اجتاز الكمبيوتر الإختبار.

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02327501> , Consulté le 22/01/2024, à 22h30.

<sup>2</sup>Boris Barraud : L'intelligence de l'intelligence artificielle, l'Harmattan, coll. Europe & Asie, 2019,p21.

الاختراع، أما في المبحث الثاني سنحدد أنواع الذكاء الإصطناعي والاختراعات الموجبة للبراءة.

### المبحث الأول: مفهوم الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع

حظي مفهوم الذكاء الإصطناعي مؤخرا باهتمام واسع من قبل الفقهاء في مختلف المجالات، حيث أصبح يعد من المصطلحات الرائجة في الآونة الأخيرة والتي بات ذات الصيت لكثرة استخدامه، مما أدى إلى صعوبة وضع تعريف محدد له لكثرة اختلاف وجهات نظر الباحثين والمتخصصين حول مفهومه وإلى تباين مجالاتهم البحثية.

كما أن براءة الاختراع تحتل هي الأخرى أهمية كبيرة من بين عناصر الملكية الصناعية والتجارية، نظرا لدورها في تشجيع البحث العلمي والإبداع والإبتكار الذي ينعكس دائما على التقدم الصناعي والتكنولوجي، ولتحفيز المخترع على تنامي قدراته منح له المشرع الحق في إحتكار وإستغلال إختراعاته، ويتجسد هذا الحق من خلال براءة الاختراع.

ولتحديد مفهوم الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع، سنعرف الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع في (مطلب الأول)، ثم سنحدد خصائص الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع في (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: تعريف الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع

إن من أكثر الإعتبارات القانونية التي تثار بسبب الإعتماد على تقنيات الذكاء الإصطناعي هي مسائل حقوق الملكية الفكرية بصورها المختلفة، وكيف يمكن إضفاء حماية قانونية على الأعمال التي تكون وليدة لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعي خاصة فيما تعلق منها ببراءة الاختراع.

حيث إن التمعن في مصطلح الذكاء الإصطناعي يلاحظ أنه يحتوي على شقين إثنين، وللوصول إلى تعريف سليم ولتوضيح جوهر هذا المصطلح، لابد أن نعرض إلى تبيان كل

شق على حدى قبل التطرق إليه كمصطلح موحد، وتتمثل في كلمة الذكاء وكلمة إصطناعي هذا من جهة، أما من جهة أخرى فسيتم التعرّيج إلى التعريفات المختلفة لبراءة الاختراع قانونياً وفقهياً.

### الفرع الأول: التعريف الفقهي للذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع:

في هذا الفرع سوف نتناول أولاً التعاريف الفقهية للذكاء الاصطناعي، ثم نتطرق إلى مختلف التعاريف الفقهية لبراءة الاختراع ثانياً.

#### أولاً: التعاريف الفقهية للذكاء الاصطناعي

قبل التطرق لجملة التعاريف المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وجب التعرّيج على شرح للكلمتين الذكاء والإصطناعي على النحو التالي:

**1- الذكاء :** يقصد به القدرة على فهم الظروف والحالات الجديدة والمتغيرة أو بعبارة أخرى هو القدرة على فهم الأشياء وتعلمها بالاستنباط والتحليل والإدراك<sup>1</sup>.

**2- الإصطناعي:** ترتبط بالفعل "يصنع" أو "يصطنع" وتطلق على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل أشياء تميز عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولودة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان، وعلى هذا الأساس يعني الذكاء الإصطناعي بصفة عامة الذكاء الذي يصنعه أو يصطنعه الإنسان في الآلة أو الحاسوب<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 114.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 114.



وبناء عليه فقد تعرض العديد من العلماء والفقهاء إلى تعريف الذكاء الاصطناعي وسنذكر بعض من هذه التعاريف لتوضيح أكثر للمعنى المقصود على النحو التالي:

### أ: تعريف جون مكارثي (John McCarthy):

ويعد من أشهر التعريفات على الإطلاق حيث عرفه بأنه "علم هندسة صنع الآلات الذكية".<sup>1</sup>

### ب: تعريف ونستون (Winston):

حيث يعرفه بأنه "دراسة الحاسبات التي تجعل عملية الإدراك والتفكير والتصرف ممكنة".<sup>2</sup>

### ج: تعريف الشرقاوي:

عرفه على أنه "فرع الحاسب الآلي الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني، لكي يتمكن الحاسب الآلي من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والحديث والحركة بأسلوب منطقي ومنظم".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> أحمد السباع، محمد يوسف، وآخرون، تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي، مجلة الميادين الاقتصادية، الإمارات العربية المتحدة، العدد 01، 2018، ص 33.

<sup>2</sup> Winston Ph, Artificial intelligence, Addison wesley publishing company, California, USA, 3rd Ed, 1992, 3 P 95.

<sup>3</sup> محمد الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، مركز الكتاب للنشر، بغداد، 2011، ص 23.

## د: تعريف اللوزي

حيث يرى بأنه " مجال للعلم والتكنولوجيا يعتمد على علوم مثل علم الحاسب الآلي والبيولوجي وعلم النفس واللغويات والرياضيات والهندسة والهدف منه تقديم حاسبات آلية قادرة على التفكير والرؤية والسمع والمشي".<sup>1</sup>

نستنتج من خلال هذه التعاريف المقدمة للذكاء الاصطناعي، أنه إلى يومنا هذا لم يتم إدراج تعريف موحد له، فكل باحث يعرفه حسب وجهة نظره وهذا يعود إلى سببين أساسيين: أولاً طبيعة الذكاء الاصطناعي في حد ذاته، فطبيعته تحتم عليه عدم الاتفاق على وضع تعريف موحد يشمل جميع عناصره فهذا لأنه ليس بالعلم الثابت فهو متغير ومتطور باستمرار، أما ثانياً فهو اكتساحه العديد من المجالات، ولهذا فتعريفه في المجال الطبي ليس نفسه في المجال القانوني مما يخلق الفرق الحتمي، رغم هذه الفروقات في تعريفه إلا أنه يتفق الباحثين في هذا المجال على أن الذكاء الاصطناعي يدور في بوتقة واحدة ألا وهي محاكاة الآلة للذكاء البشري.

## ثانياً: التعاريف الفقهية لبراءة الاختراع

حظي تعريف براءة الاختراع باهتمام كبير من قبل الفقهاء مما جعلنا نأخذ أهمها، فمنهم من عرفها بالنظر إلى الجهة التي تمنح السند ومنهم من عرفها على أساس الحقوق التي تخولها لمالكها ونذكر منها:

<sup>1</sup> مصطفى اللوزي، الذكاء في الأعمال، مداخلة بالمؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، المنعقد في الفترة من 23-26 أفريل 2013، ص 20.

## 1- في الفقه المصري:

عرف الفقه المصري براءة الاختراع بأنها " الوثيقة التي تمنحها الإدارة للمخترع فتخول له حق استغلال إختراعه ماليا والتمتع بالحماية القانونية لهذا الغرض، وذلك لمدة محددة وشروط معينة".<sup>1</sup>

## 2- في الفقه الفرنسي:

ذهب جانب من الفقه الفرنسي إلى اعتبار " براءة الاختراع بمثابة سند يخول صاحبه احتكارا مانعا للاستغلال الاختراع".<sup>2</sup>

## 3- في الفقه الأمريكي:

تم تعريف براءة الاختراع بأنها "عبارة عن ضمان من الحكومة الفيدرالية يعطي للمخترع الحق في منع الآخرين من صناعة أو إستعمال أو بيع أو إستيراد أو عرض إختراع معين للبيع لفترة محددة ومعروفة من الوقت".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> حسن على كاظم المجمع، الشروط المقيدة في عقد الترخيص "دراسة مقارنة"، مكتبة الوفاء القانونية، مصر، الطبعة الأولى، 2016، ص 25.

<sup>2</sup> Dominique Guellec, Isabelle Kabla, ( Le brevet : un instrument d'appropriation des innovations technologiques économie et statistique ) , n° 275-276, France, 1994, p 84.

<sup>3</sup> خالد يحيى الصباحي، شرط الجودة السرية في براءة الاختراع دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 25.26.

#### 4- في الفقه الجزائري:

عرفها بأنها "عبارة عن شهادة أو وثيقة حكومية تمنح حقوق احتكارية للمخترع على إختراعه لفترة زمنية محددة، يمنح نظير إختراع لمنتج أو عملية صناعية تتيح طريقة جديدة لإنجاز عمل ما، أو تقديم حلا تقنية جديدة لمشكلة ما أو مقابل كشف المخترع لإختراعه".<sup>1</sup>

نستخلص من هذه التعريفات أن براءة الإختراع هي الوثيقة التي تصدرها مصلحة مختصة متى توافرت شروط معينة تخول للمالك حقوق إستثنائية على إختراعه خلال مدة زمنية محددة يتمتع خلالها بالحماية القانونية.

#### الفرع الثاني: التعريف التشريعي للذكاء الإصطناعي وبراءة الإختراع

في هذا الفرع سنتطرق إلى بعض التعاريف التشريعية للذكاء الإصطناعي، ثم سنحاول ذكر بعض التعاريف التشريعية لبراءة الإختراع.

#### أولا: التعريف التشريعي للذكاء الإصطناعي

من المهم الإشارة إلى أنه حتى وقت كتابة هذه المذكرة، لا يوجد تشريع عرف الذكاء الإصطناعي بخلاف التشريع الأمريكي الذي حدده بشكل واضح، لكن هذا لا ينفي وجود محاولات من قبل بعض الهيئات التشريعية وكذا المنظمات الدولية، وعليه سنستعرض موقف المشرع الجزائري والفرنسي ثم الأمريكي على النحو التالي:

<sup>1</sup> إدريس فاضلي، الملكية الصناعية في القانون الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2013، ص 47.

في التشريع الجزائري، ومن خلال القوانين الصادرة في مجال المعاملات الإلكترونية لا سيما قانون التجارة الإلكترونية 18-05<sup>1</sup>، لم يتطرق المشرع إلى مصطلح "الذكاء الاصطناعي" أو تطبيقاته سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

وبخصوص التشريع الفرنسي، تمت الإشارة فقط إلى الذكاء الاصطناعي في المادة 2 من القانون 17-78 المتعلق بمعالجة البيانات والملفات والحريات، أين استخدمت فيه عبارة "المعالجة الآلية للبيانات الشخصية"، وعبارة "المعالجة الخوارزمية" في المادة 1-3-311.L من تقنين تنظيم العلاقة بين الجمهور والإدارة، وقد فسر هذا بأنه معنى قريب للذكاء الاصطناعي<sup>2</sup>.

أما بالنسبة إلى القانون الأمريكي، فقد عرف الذكاء الاصطناعي في قانون مستقبل الذكاء الاصطناعي لسنة 2017، بأنه " نظام إصطناعي تم تطويره في شكل برامج أو أجهزة مادية، تؤدي مهامًا مختلفة وفي ظروف غير متوقعة دون تدخل كبير من الناس، أو التي يمكن أن تتعلم من تجربتها وتحسن من أدائها"<sup>3</sup>.

## ثانيا: التعريف التشريعي لبراءة الاختراع

سنحاول في هذا الفرع ذكر بعض التعاريف القانونية الخاصة ببراءة الاختراع كما يلي:

<sup>1</sup> القانون رقم 18-05 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق لـ 10 ماي 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 28، المؤرخة في الأربعاء 30 شعبان عام 1436 الموافق لـ 16 ماي 2018.

<sup>2</sup> L'article L. 311-3-1 de Code des Relations entre le Public et l'Administration, LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique, Sous réserve des dispositions de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, p60.

<sup>3</sup> محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة الإسكندرية، مصر، 2022، ص 41.

## 1- في القانون الأردني:

عرفها المشرع الأردني في المادة الثانية من قانون براءة الاختراع الأردني سنة 1999: "أنها فكرة إبداعية يتوصل إليها المخترع في أي من مجالات التقنية وتتعلق بمنهج أو بطريقة صنع بكليهما، يؤدي علميا إلى حل مشكلة معينة في أي من هذه المجالات"<sup>1</sup>.

## 2- في القانون الإماراتي:

عرفها المشرع في المادة الأولى لبراءة الاختراع والنماذج الصناعية على أنها: "براءة الاختراع هي سند الحماية الذي تمنحه إدارة الملكية الصناعية باسم الدولة عن الاختراع"<sup>2</sup>.

## 3- في القانون الفرنسي:

عرفها المشرع بقوله "أنها كل إختراع قد يعتبر موضوع لسند ملكية صناعية تمنح من طرف الهيئة الرسمية، لصاحبها حق الاستغلال لوحده"<sup>3</sup>.

## 4- في القانون الجزائري:

عرف المشرع الجزائري براءة الاختراع "بأنها وثيقة تمنح لحماية الاختراع"<sup>4</sup>. نستخلص مما سبق أن براءة الاختراع هي الشهادة التي تمنحها الدولة لمخترع فيثبت له حق احتكار واستغلال إختراعه ماليا لمدة محدودة وبأوضاع معينة.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> عبد الله حسين الخشروم، الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، دار وائل للنشر، الأردن، 2005، ص 63، 64.

<sup>2</sup> أمر رقم 44 في شأن تنظيم وحماية الملكية الصناعية لبراءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية الإماراتي المؤرخ في 15 ربيع الثاني 1413 هـ، الموافق لـ 12 أكتوبر 1992.

<sup>3</sup> Max Bernard, << la propriété industrielle source et ressource d'information >>, ADES Nathan, université Paris, 2009, p 9.

<sup>4</sup> المادة 2 من أمر رقم 03-07 المؤرخ في 23 جمادى الأولى 1424 هـ الموافق لـ 19 جويلية 2003، المتعلق ببراءة الاختراع، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 44، المؤرخة في 23 جويلية 2003، التي تنص: "يقصد في مفهوم هذا الأمر بما يأتي: <<... البراءة أو براءة الاختراع: وثيقة تسلم لحماية الاختراع...>>"

<sup>5</sup> فاضلي إدريس، مرجع سابق، ص 47.

## المطلب الثاني: خصائص الذكاء الإصطناعي وبراءة الاختراع

إن الأساس الذي يقوم عليه الذكاء الإصطناعي هو صنع آلات بذكاء يضاهي العقل البشري، بحيث يستخدم أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشاكل، كما يتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن بدقة وسرعة عالية، ويتمتع بالعديد من الخصائص والمميزات التي لا يمكن حصرها، كما تعتبر براءة الاختراع وثيقة قانونية تُمنح من قبل الحكومة لمنح صاحبها الحق الحصري في إستغلال إختراعه لفترة زمنية محددة، كونها هي الأخرى تشتمل على خصائص تميزها على الأنواع الأخرى من الملكية الفكرية.

وعليه في هذا المطلب سنتطرق إلى خصائص كل من الذكاء الإصطناعي في (الفرع الأول)، ثم بيان خصائص براءة الاختراع في (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: خصائص الذكاء الإصطناعي:

يتمتع الذكاء الإصطناعي بالعديد من الخصائص وهي مقسمة على نوعين:

#### أولاً: الخصائص المشابهة للقدرات العقلية:

تتميز الخصائص المشابهة للقدرات العقلية البشرية والتي يمتلكها الذكاء الإصطناعي في:

- 1- القدرة على إستخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة.
- 2- القدرة على التفكير والادراك.
- 3- القدرة على إكتساب المعرفة وتطبيقها.
- 4- القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- 5- القدرة على إستخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.

6- القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.<sup>1</sup>

### ثانياً: الخصائص المبنية على القدرة التقنية:

تتميز الخصائص المبنية على القدرة التقنية للذكاء الإصطناعي في:

1- القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.

2- القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروفة.

3- القدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها.

4- القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات.

5- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة.

6- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.<sup>2</sup>

### الفرع الثاني: خصائص براءة الاختراع:

بما أن براءة الاختراع وثيقة تمنحها الدولة للمخترع، فإنه يترتب على منح هذه الوثيقة جملة من الحقوق، هذه الحقوق صنفها الفقه بأنها تدخل ضمن فئة الحقوق الفكرية المعنوية أو المالية أو المختلطة وعليه فهي تتميز بمجموعة من الخصائص أهمها:

#### أولاً: البراءة منقول معنوي:

من خصائص الملكية الفكرية أنها منقول معنوي، وهذا الحق له شقان: الأول أدبي والثاني مادي يتمثل في الإستغلال الكامل لتلك الحقوق، فالحق الأدبي يكون لصيقاً بالشخص الذي تنسب إليه الفكرة، وهو المالك الوحيد لحق كشفها للجمهور أو تعديلها أو حتى تحسينها، لذا فالحق الأدبي حق لصيق بالشخص ولا يجوز أن يكون محلاً للتعامل،

<sup>1</sup> فايز جمعه النجار، نظم المعلومات الإدارية: منظور إداري، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 170.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 171.



بعكس الحق المالي القابل للإستغلال من خلال إفادة صاحب المصنف ماديا بمصنفه، فله الحق في ترخيص إستغلاله كما يحصل في براءة الاختراع، وله أن يستغل حقوق الملكية بنفسه من خلال تصرفه بها كافة التصرفات التي يُجيزها القانون بالبيع والهبة والرهن<sup>1</sup>.

### ثانياً: البراءة حق مؤقت:

حقوق الملكية الفكرية ترد على سبيل التأقيت فهي ليست مؤبدة، لذا نجد أن أغلب التشريعات جعلت حقوق الملكية مؤقتة بالرغم من إختلاف الدول في وضع المدد المختلفة لتوفير الحماية الكافية والضمانات اللازمة لتلك الحقوق، كما أن بعض التشريعات تمتاز بمنح المدد القانونية بإختلاف موضوع الحق، فنصت تلك التشريعات على مدد طويلة نسبياً فيما عدا الحقوق المتعلقة بالمواد الطبية والغذائية، فبعض القوانين تمنح براءة إختراع لتلك الإبتكارات وبعضها الآخر من الدول تمنح شهادة مخترع أو مؤلف لتشجيع أصحابها على الإبتكار<sup>2</sup>.

### ثالثاً: قابلية البراءة للتصرف:

لصاحب البراءة الحق في التصرف فيها، فله الحق في التنازل عنها أو في تحويلها عن طريق الإرث وإبرام العقود والتراخيص<sup>3</sup>، فيتمتع مالك البراءة بحق التصرف فيها بالصورة التي يختارها، سواء بالبيع أو بالتراخيص أو التنازل أو الرهن، وذلك لأن له حقاً مالياً يخوله التصرف فيها بكافة التصرفات القانونية<sup>4</sup>، كما نص المشرع الجزائري أيضاً المادة 36 من الأمر رقم 03-07 المتعلق ببراءات الإختراع، على أن الحقوق الناجمة عن طلب براءة

<sup>1</sup> سمير جميل الفتلاوي، استغلال براءة الاختراع، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، 1977، ص 48.

<sup>2</sup> سميحة القليوبي، الوجيز في التشريعات الصناعية، الجزء الثاني، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1987، ص 125.

<sup>3</sup> المادة 11 فقرة 4 من الأمر 03-07، المتعلق ببراءة الإختراع، سالف الذكر.

<sup>4</sup> أحمد طارق بكر البشتاوي، عقد التراخيص باستغلال براءة الإختراع، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، فلسطين، 2001، ص 37.

الاختراع قابلة للانتقال كلياً أو جزئياً، وتشترط الكتابة في العقود المتضمنة انتقال الملكية أو التنازل عن حق الإستغلال أو توقف هذا الحق أو رهن أو رفع الرهن المتعلق بطلب براءة اختراع، مع الإشارة إلى وجوب تسجيل هذه التصرفات في سجل البراءات<sup>1</sup>.

نستخلص مما سبق أن للذكاء الإصطناعي عدة خصائص تعطي له صبغة خاصة، وهو الحال نفسه بالنسبة لبراءة الاختراع والتي تنتج عنها مجموعة من الحقوق هذه الأخيرة لها دورها جملة من الخصائص التي تميزها عن غيرها.

## المبحث الثاني: أنواع الذكاء الإصطناعي والاختراعات الموجبة للبراءة

أصبح الذكاء الإصطناعي اليوم يشكل جزء مهم من حياة الإنسان، حيث يقوم هذا الأخير بتنفيذ المهام الموجهة له بطريقة دقيقة وعالية الكفاءة، والتي تستوجب عليه التخطيط والتحليل في البيانات المتوفرة لديه، وترجع هاته المميزات إلى الأنواع العديدة التي يتمتع بها والتي سنطرق إليها في (المطلب الأول)، كما أن الاختراعات تتميز بالتعدد والتنوع، والملاحظ أن هذه الأنواع لا تقع تحت الحصر بل هي في نمو مستمر ولذلك يكفي التعرض إلى أهم أنواعها في (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: أنواع الذكاء الإصطناعي

يقوم الذكاء الإصطناعي بعملية بناء آلات ذكية من كميات هائلة من البيانات، حيث أنه يتعلم من أنظمة التجارب السابقة ويؤدي مهاماً شبيهة بمهام الإنسان، كونه يستخدم خوارزميات وطرق معقدة لبناء آلات يمكنها اتخاذ القرارات بمفردها، ومنه يعتبر التعلم الآلي جوهر الذكاء الإصطناعي.

<sup>1</sup> المادة 36 من الأمر 03-07 المتعلق ببراءة الاختراع، سالف الذكر.

وعليه يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاث فئات أساسية، حيث سنتطرق إلى الذكاء الاصطناعي الضعيف في (الفرع الأول)، ثم الذكاء الاصطناعي القوي في (الفرع الثاني)، والذكاء الاصطناعي الفائق في (الفرع الثالث).

### الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي الضعيف:

يعرف الذكاء الاصطناعي الضعيف على أنه الذكاء الذي يمكن استخدامه في المهام البسيطة، التي يمكن تنفيذها بمساعدة الآلات ولا تتطلب مستوى عالي من الذكاء في تنفيذ هذه المهام، كما لها نطاق ضيق في حدود استخدام الشركات له، ويستند الذكاء الاصطناعي الضعيف على تكنولوجيا حديثة التي تجعل منه يستعمل تقنيات كالشبكات العصبية الصناعية وغيرها من التقنيات الحديثة، وكما يتم استعماله في تطبيقات عديدة منها التعرف على الصور وتحليل البيانات والتعرف على الكلام.<sup>1</sup>

ويمكن استخدامه أيضا في وظائف محدودة بشكل رئيسي، وفي العادة يحتاج هذا النوع من الذكاء الاصطناعي إلى تعليمات عن كيفية عمل النظام لحل المشاكل المحدودة.<sup>2</sup> وبما أن الذكاء الاصطناعي الضعيف يستند بشكل كبير على المعلومات والبيانات والتعلم من الأمثلة، لذلك فإنه يمكن أن يتعرض للخطأ إذا لم يتم تدريبه بشكل ممتاز وفي

<sup>1</sup>Nermeen Magdy Nasrallah, Using Artificial Intelligence (AI) in Banking Services, Arab Monetary Fund, Economic Department Arab Monetary Fund, Intended for the Young Generation in the Arab Region, Issue No (24), 2021, p12.

<sup>2</sup> ناصر كريم رسل، استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإدارة المالية في العراق، مركز البيان للدراسات والتخطيط للإدارة المالية، العراق، العدد 14، 2022، ص 5.

حالة أن المعلومات التي تم تدريبه عليها غير مطابقة للمعلومات المشكلة التي لديه من المرجح هنا أن يكون الحل غير مماثل أو مناسب للمشكلة.<sup>1</sup>

### الفرع الثاني: الذكاء الإصطناعي القوي:

يمكن تعريف الذكاء الإصطناعي القوي على أنه ذكاء أكثر تطور من حيث التقنيات، وهدفه الأول هو تمكين الآلات من القدرة على الإدراك والتفكير بشكل مشابه للذكاء الانساني، ويعتبر الكيان الوحيد بعد الانسان الذي لديه القدرة على التفكير والتعلم بشكل مستقل مع تحليل المعطيات واستنتاج نتائج.<sup>2</sup>

كما أنه أيضا يعتمد بدوره على التقنيات الحديثة مثل الشبكات العصبية الصناعية وتطوير الانظمة الخبيرة وما إلى ذلك من التقنيات حيث يمكننا أن نضيف إلى أن هذا النوع من الذكاء يمكنه حل مجموعة كبيرة وواسعة من المشاكل والمهام المعطاة له دون تدخل بشري أو إرشادات وهذا من ميزاته.<sup>3</sup>

وعلى عكس الذكاء الإصطناعي الضعيف فإنه يمكنه معالجة المعلومات دون أي تدخل، كما أنه يمكنه التعامل مع حجم غير محدود من المعلومات، فهو يعلم نفسه آليا بشكل تلقائي من خبراته السابق، كما أنه يستخدم في العديد من التطبيقات منها تحليلات

<sup>1</sup> أصالة رفيق، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة (دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية)، مذكرة ماستر تخصص قانون أعمال، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، 2015، ص 25.

<sup>2</sup> رسل كريم ناصر، مرجع سابق، ص 6.

<sup>3</sup> شيماء بلقاضي، دور التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في رفع من كفاءة القطاع المصرفي الجزائري محاكاة التجارب الدولية العربية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي، غير منشورة، تخصص إقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، 2021، ص 51.

الضخم للبيانات كما يمكن استخدامه في الترجمة الآلية حتى أنه يمكن أن يكون أكثر فعالية من البشر في حل بعض المشاكل.<sup>1</sup>

### الفرع الثالث: الذكاء الاصطناعي الفائق:

يعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق أكثر وأعلى مستويات الذكاء الاصطناعي، حيث أنه يمكن تطوير الآلات إلى مستوى يسمو إلى مستوى ذكاء الإنسان في جميع المجالات وبإمكانه أيضاً أن يحلل البيانات ويعطي نتائج لوحده.<sup>2</sup>

حيث أنه يتم استخدامه في مجالات تصنيع الروبوتات المتقدمة ومتطورة التصنيع، وتعتبر هذه التقنية واسعة المجالات ويمكن استخدامها لتقليص المدة والجهد المبذول وتحسين الخدمة والكفاءة وتسهيل العمل.<sup>3</sup>

وهو لا يزال عبارة عن مثال يعمل عليه وتحت التجربة ويسعى لمحاكاة الإنسان، ويمكننا التمييز بين حالتين له، فالحالة الأولى تحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، كما أنه يملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الحالة الثانية فهي نموذج لنظرية العقل حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتتفاعل معها فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> سمير محمود والي، الذكاء الاصطناعي، دار المصرية اللبنانية للسلسلة: العلم بين يديك، مصر، 2008، الطبعة الأولى، ص 49.

<sup>2</sup> رسل كريم ناصر، مرجع سابق، ص 7.

<sup>3</sup> مانويل سبريان، الذكاء الاصطناعي يمثل الذكاء البشري في 2016، ترجمة طاهر قوجة خليفة، مدونة أبحاث الذكاء الاصطناعي Journal of Artificial Intelligence .

<sup>4</sup> خلفية ايهاب، تأثيرات تزايد الدور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر، دورية إتجاهات الأحداث، مركز للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبوظبي الإمارات المتحدة العربية، العدد 20، 2017، ص 105.

## المطلب الثاني: أنواع الاختراعات الموجبة للبراءة

هنالك خلاف فقهي حول طبيعة الاختراعات الموجبة للبراءة، ومهما يكن أمر الخلاف حول طبيعة الاختراع ومنشأ الحق فيه فقد اعترفت القوانين التي تنظم براءات الاختراع بحق المخترع وحمايتها له من التعدي لذلك يأخذ الاختراع أنواع متعددة تؤدي إلى نتائج صناعية جديد كلياً أو جزئياً.

ومنه سننتقل إلى إختراع الوصول إلى منتجات صناعية جديدة في (الفرع الأول)، وإختراع الوصول إلى طريقة صناعية جديدة في (الفرع الثاني)، ثم إختراع الوصول إلى تطبيق لطرق صناعية جديدة في (الفرع الثالث)، أما إختراع الوصول إلى تركيب صناعي جديد فتكون في (الفرع الرابع).

### الفرع الأول: إختراع الوصول إلى منتجات صناعية جديدة:

عرف الفقهاء المنتج بأنه شيء مادي معين له شكل خاص وخصائص تميزه عن غيره من الأشياء، ويقصد بذلك أن يؤدي الاختراع إلى وجود شيء صناعي جديد ذي خصائص معينة تتميز بها الأشياء الأخرى المعروفة سلفاً، وبعبارة أخرى أن يتوافر في الشيء المخترع ذاتية خاصة به تميزه عن بقية الأشياء الموجودة قبله ويحدث ذلك متى ما تم التوصل إلى منتج صناعي جديد متميز في تركيبه أو شكله أو في خصائصه.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سميحة القليوبي، الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2016، ص 118.

## الفرع الثاني: إختراع الوصول إلى طريقة صناعية جديدة:

لمنح براءة إختراع عن طريقة صناعية جديدة يجب أن تتوافر فيها الشروط اللازمة للابتكار ولا تكفي مجرد التحسينات أو الخبرات الفنية لمنحها بل لابد أن تحقق تقدماً ملموساً في الفن الصناعي يجاوز المؤلف في التطور العادي للطرق الصناعية.<sup>1</sup>

## الفرع الثالث: إختراع الوصول إلى تطبيق لطرق صناعية جديدة:

وهذا يعني أن الإختراع ينحصر في هذه الصورة في التطبيق الجديد لوسائل أو طرق صناعية معروفة فموضوع الإختراع في هذه الصورة لا ينصب إلى ناتج جديد أو طريقة أو وسيلة جديدة، بل ينصب على تطبيق جديد الطريقة أو وسيلة معروفة، أي وبعبارة أخرى فإن موضوع هذه الصورة قد ينصب إلى استعمال جديد لطريقة أو وسيلة معروفة سلفاً، كما هو الحال في إستخدام الكهرباء في نقل الصورة بطريق الهاتف أو التلفزيون أو في إستخدام مادة البنزين في تسيير العربات بدلاً عن مادة الفحم الحجري.<sup>2</sup>

## الفرع الرابع: إختراع الوصول إلى تركيب صناعي جديد:

يطلق على الإختراع في هذه الصورة إلى (إختراع التركيبات)، وذلك موضوع الإختراع في هذه الصورة ينصب إلى مركب جديد من عدة وسائل صناعية معروفة مما يزيد من قدرة المخترع في الجمع بين طرق ووسائل معروفة ودمجها معاً بحيث ينتج عنها إختراع صناعي جديد له ذاتية مستقلة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن، براءة الاختراع ومعايير حمايتها، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى، 2009، ص21.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص35.

<sup>3</sup> سميحة القليوبي، مرجع سابق، ص 73.

نستخلص مما سبق أن للذكاء الإصطناعي ثلاثة أنواع أساسية وأن لكل نوع خصوصيته والمهام التي يستطيع القيام بها، كما أن للإختراعات الموجبة للبراءة عدة تقسيمات حسب ما تطرق إليه الفقهاء حيث أن لكل نوع من الإختراعات مميزات خاصة.



## خلاصة الفصل الأول

حاولنا من خلال هذا الفصل الإلمام بأهم الجوانب المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، كعلم يشهد تطورات سريعة ومستمرة في عالمنا اليوم، وكذلك الإحاطة بمختلف التعريفات الفقهية والتشريعية لبراءة الاختراع.

فمن خلال ما سبق طرحه يتبين لنا أن الذكاء الاصطناعي من المصطلحات التي لم يتماشى الفقهاء على نسق واحد حين تعرضهم لتعريفه، فالكل عرفه بطريقته معتمدين على جملة من المعايير مما كان حائل أمام بروز تعريف موحد له، إلا أنهم أجمعوا في تعريفاتهم على محاكاة هذا الأخير للذكاء البشري، أما براءة الاختراع فقد أجمع الفقهاء على أنها الوثيقة التي تصدرها سلطة مختصة متى توافرت شروط معينة تخول للمالك حقوق إستثنائية على إختراعه خلال مدة زمنية محددة يتمتع خلالها بالحماية القانونية.

كما تطرقنا إلى تبيان بعض من خصائص الذكاء الاصطناعي التي تعد أكبر من أن تحصى في نقاط سريعة، والحال نفسه بالنسبة لبراءة الاختراع حيث أن لها خصائص تميزها عن غيرها من أصناف الملكية الفكرية.

إضافة إلى ما سبق، تم التطرق أيضا إلى أنواع الذكاء الاصطناعي حيث تعتبر هاته الأنواع ليست كلها موجودة بل هناك أنواع لازالت عبارة عن نظريات لم تظهر للوجود بعد وقد لا توجد أصلا، كما لم نغفل عن تبيان أهم الاختراعات الموجبة للبراءة وفق ما تناوله الفقه.

## الفصل الثاني

تأثر براءة الاختراع بتقنيات

الذكاء الاصطناعي

## الفصل الثاني

### تأثير براءة الاختراع بتقنيات الذكاء الاصطناعي

في عصر تتسارع فيه وتيرة التطور التكنولوجي، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي كعامل محوري يُعيد تشكيل المفاهيم الأساسية لبراءة الاختراع، فلقد أصبح الذكاء الاصطناعي ركيزة رئيسية في عملية الابتكار، حيث يُسهم في توليد إختراعات قد تفوق في تعقيدها وإبداعها ما يمكن للعقل البشري إنجازَه بمفرده.

كما أن هذا الذكاء يُعزز من قدرات البحث والتحليل، مما يُسرع من عملية الكشف عن الابتكارات ويُسهم في تحسين الفعالية والكفاءة في إدارة براءات الاختراع، ومع ذلك يطرح هذا التقدم قضايا، تتطلب توازنًا دقيقًا بين تشجيع الابتكار وحماية حقوق الملكية الفكرية خاصة فيما تعلق منها ببراءة الاختراع.

حيث تعتبر صفة المخترع في ظل بروز تقنيات الذكاء الاصطناعي عائقًا، من حيث أن الأنظمة الذكية أو الآلة يمكن لها أن تحمل هذه الصفة مستقبلاً، وهو ما يتعارض مع الأسس التقليدية للبراءات التي تُعطى عادةً للأفراد أو الكيانات القانونية فقط، هذا التحدي يُلقي بظلاله على القوانين الحالية ويستدعي إعادة النظر فيها لتتلاءم مع التطورات الجديدة. وعلى ضوء ما سبق سنتطرق إلى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد العامة لبراءة الاختراع في (المبحث الأول)، ثم يليه التطرق الى إمكانية منح براءة إختراع للذكاء الاصطناعي في (المبحث الثاني).

## المبحث الأول: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد العامة لبراءة

### الاختراع

كما سبق وأوضحنا أن التطور والتغيير الذي أدخل على حياة الأفراد بفعل إستخدامات المختلفة للتكنولوجيا ومنها بالتأكيد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لها تأثير إيجابي في المستجد من الاختراعات والحلول الفنية، بالإضافة إلى دورها في الأعمال العلمية والأدبية. فقد أحدثت هذه التقنيات تحولات جوهرية في كيفية إنشاء وحماية وإدارة الابتكارات، بحث يمكن لها أن تساهم في تحسين خدمات الملكية الفكرية، بدءًا من الترجمة العصبية لوثائق البراءات وحتى البحث عن العلامات التجارية وما إلى ذلك.

ومع ذلك، قد يجعل معيار الابتكار الذي يقدمه الذكاء الاصطناعي الحصول على براءات الاختراع أكثر صعوبة، حيث يتطلب ابتكارات غير عادية لا يمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي الأخرى إكتشافها بسهولة.

ومما سبق سوف نتناول في هذا المبحث إلى حق الاختراع وملكيته في (المطلب الأول)، ثم إلى شروط الحصول على براءة الاختراع في (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: حق الاختراع وملكيته

تعتبر الأنظمة الحالية الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين (مثل الشركات) هم المخترعين أو المالكين للبراءات الاختراع ، غير أن التكنولوجيا بحد ذاتها حتى لو كانت قادرة على الابتكار فهي في نظر هذه الأنظمة لا تُعتبر كيانًا قانونيًا يمكنه امتلاك حقوق ملكية فكرية، لذلك فإن الاختراعات التي تتم بواسطة الذكاء الاصطناعي عادةً ما تُنسب إلى الأشخاص أو الكيانات التي طورت واستخدمت هذه التكنولوجيا ،حيث إذا توصل تطبيق الذكاء الاصطناعي إلى اختراع جديد، فإن الحقوق المالية والأدبية تعزى عادة إلى الشخص الذي أنشأ التطبيق أو الجهة المالكة له، هذا يعني أن المبرمجين و الباحثين أو الشركات

التي وفرت الموارد اللازمة لتطوير التطبيق هم الذين يحصلون على الاعتراف بالاختراع والحقوق المترتبة عليه.

ومن خلال ما تم التعرّيج إليه، سوف نتطرق إلى تعريف الاختراع في (الفرع الأول)، ثم إلى ملكية حق الاختراع في (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: تعريف الاختراع:

في هذا الفرع سنعرّف الاختراع لغة واصطلاحاً ثم نذكر التعريف التشريعي له كما يلي:

#### أولاً: تعريف الاختراع لغة:

هو كشف القناع عن شيء لم يكن معروفاً بذاته أو بالوسيلة إليه، أي هو الكشف عن شيء ما لم يكن مكتشفاً أو إيجاد شيء ما لم يكن موجوداً<sup>1</sup>.

#### ثانياً: تعريف الاختراع اصطلاحاً:

يعني هو جهد بشري علمي وعملي يثمر في النهاية إنجازاً جديداً مفيداً للإنسان ويضيف إلى رصيده ما يسد حاجته ويحقق أملاً، والاختراع في اللغة غير الاكتشاف: فالاختراع يؤدي إلى إيجاد شيء جديد لم يكن معلوماً من قبل، غير أنهما يشتركان في شيء واحد (هو أنه ينتج عن كل منهما شيئاً جديداً عليه فالمطبعة، والزجاج، والكهرباء (اختراعات) بينما اليورانيوم والأنسولين والراديو، (اكتشافات))<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> إبراهيم أنيس وآخرون، المعجم الوسيط، الجزء الثاني، 1972، ص 887.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 888.

### ثالثاً: التعريف التشريعي للاختراع

هو كل اكتشاف أو ابتكار جديد قابل للاستعمال الصناعي سواء أكان ذلك الاكتشاف أو الابتكار متعلق بمنتجات جديدة أو بطرق ووسائل مستحدثة أو بهما معاً<sup>1</sup>.

من خلال إستعراضنا لتعريفات الاختراع يتضح أن هنالك تقارب لا يصل إلى درجة التطابق، بل يظل هنالك فرق هام يتمثل في أن تعريف الاختراع في اللغة لا يلتفت إلى أهمية الاختراع في المجال الصناعي، في حين أن تعريفه التشريعي يركز على أهمية الاختراع في المجال الصناعي، إذ أن الاختراع الذي لا يؤدي إلى أي تقدم ملموس في الفن الصناعي لا يستحق في نظر القانون منح صاحبه براءة عنه.

### الفرع الثاني: ملكية حق الاختراع:

حقيقة إن تعريف كلمة "مخترع" كما ورد في القانون واضحة وصريحة في قصرها على الشخص الطبيعي فقط وذلك بسبب طبيعة الجهد المطلوب من المخترع والذي لا يتناسب مع الشخص الاعتباري، إلا أنه من الممكن أن يكون هذا الشخص الاعتباري مالكا للاختراع بسبب كون المخترع أحد العاملين أو بسبب التنازل عن حق براءة الاختراع سواء بالتعاقد عليه أو بالتنازل عنه، ومع ذلك فإن هناك العديد من المطالبات على المستوى الدولي للتدخل تشريعاً لإتاحة أن يكون المخترع ليس فقط شخصاً طبيعياً وإنما من الممكن أن يكون كذلك آلة أو تطبيقاً معتمداً على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> زين الدين صلاح، الملكية الصناعية والتجارية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 27.

<sup>2</sup> دعاء حامد محمد عبد الرحمان، "تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام قوانين الملكية الفكرية السارية- براءة الاختراع نموذجاً"، مجلة الشريعة والقانون، جامعة عين شمس، مصر، العدد 36، الجزء الثاني، 2021، ص 1775، 1776.

وتعددت الآراء بين مؤيد ومعارض لهذه المطالبات، فقليل في تأييد هذه المطالبات أن إدخال تعديلات تشريعية جديدة تتيح لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، أن تكون مخترعا لما تتوصل إليه من إختراعات سوف يكون له مردودا إيجابيا على تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وعلى معدل إستخدامها في الدراسات والأبحاث والتطوير، حيث كما سبق القول إن إنتشار المعارف والعلوم بإستخدام تقنيات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي يكون بمعدل أسرع كثيرا من إنتشارها بين الأشخاص، كما أن الإعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإختراع يحقق الكثير من المزايا المالية، حيث أنه أكثر وفرة ولا يكون مكلفا مقارنة بالاختراعات التي تعتمد على الجهد البشري<sup>1</sup>.

أما المعارضون فيرون أن الوضع الحالي يضمن قدرا من الحماية للإختراعات الجديدة مقارنة بما سيكون عليه الأمر إذا جعلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي مخترعا، فالأنظمة القانونية الحالية غير مستعدة للتعامل مع هذا النوع من الإختراعات، ولا يمكنها فرض الحماية الكافية للمخترع، كما أن التأكد من إستيفاء متطلبات براءة الإختراع غير ممكن في ظل إختراعات الذكاء الاصطناعي<sup>2</sup>.

وعليه يمكن القول إن الفني الذي قام ببرمجة الآلة أو التطبيق وإعداد المعادلات والخوارزميات وإدخال البيانات والمعلومات هو المخترع، وما الآلة أو التطبيق سوى وسيلة ساهمت وسهلت الإختراع، على الرغم من أن الآلة أو التطبيق هو من إخترع بالفعل لأنه ليس هناك مانع قانوني من أن يكون مالك الإختراع شخصا طبيعيا أو إعتباريا تؤول إليه الحقوق المالية للبراءة، أما بسبب كونه مخترعا أو بسبب أنه جهة أو مؤسسة بحثية كلفت المخترع بالقيام بهذه المهمة أو بسبب إحالة هذه الحقوق من مخترع إلى آخر بمقتضى

<sup>1</sup> خالد زواتين، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية أي علاقة ترابطية؟"، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، المجلد 07، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر، العدد 02، 2022، ص 149.

<sup>2</sup> W. Michael Schuster, Artificial intelligence and patent ownership, Washington and Lee Law Review, vol 75, 2018, page 2001.

اتفاق ملزم، وبالتالي يتحدد مالك الاختراع وفقاً لكل حالة على حدة وفقاً للقوانين الداخلية والاتفاقيات الدولية المعمول بها في كل دولة<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: شروط الحصول على براءة الاختراع

لا شك أن حصول المخترع على براءة الاختراع يتطلب توافر جملة من الشروط، منها ما يتعلق بالاختراع في حد ذاته وهي ما أستخدم عليها بالشروط الموضوعية والتي سنتكلم عنها في (الفرع الأول)، ومنها ما يتعلق بمختلف الإجراءات الإدارية التي يفرضها القانون لأغراض استكمال تسجيل الاختراع من أجل منح البراءة ويطلق عليها بالشروط الشكلية والتي سنذكرها في (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: الشروط الموضوعية لمنح براءة الاختراع:

للإختراع دوراً كبيراً في التطور الحضاري للشعوب وهو ثمرة عمل المخترع، لذا تطالبت تشريعات براءات الاختراع أن يكون الاختراع مطابقاً للشروط والضوابط القانونية التي تجعله جديراً بهذا الوصف وقابلاً للبراءة، وتكاد تتفق أغلب الدول بشأن هذه الشروط التي تصب كلها في ثلاثة شروط أساسية هي: أن يكون الاختراع جديداً، وأن ينطوي الاختراع على خطوة إبداعية، وأن يكون قابلاً للتطبيق الصناعي.

ومن خلال ذكرنا للشروط أعلاه يجدر بنا أن نقوم بشرح مضمونها وهي تأتي على النحو التالي:

### أولاً: أن يكون الاختراع جديداً:

ذهب الفقه إلى أنه لا يكفي لكي يحصل المخترع على براءة إختراع بأن تكون الفكرة التي بنى عليها الاختراع أصلية، بل يجب أيضاً أن يكون الاختراع جديداً لم يسبقه أحد في

<sup>1</sup> عيد يحي الزهراني، حماية اختراعات الذكاء الاصطناعي - قضية DABUS- 23-11 2022 متاح على الرابط: <https://www.saip.gov.sa/en/articles/1475> Consulté le 25/03/2024, à 16h00.



إستعماله أو لتقديم طلب للحصول على البراءة بشأنه وأنه لم يسبق النشر عنه، وإلا فقد الاختراع شرط الجدة، بالتالي لا تمنح عنه براءة اختراع لذا فإن الجدة تعني أنه لم يسبق أن توصل إلى الاختراع أحد من قبل، وأنه لم يسبق الكشف عنه للجمهور من قبل.<sup>1</sup>

### ثانياً: أن ينطوي الاختراع على خطوة إبداعية:

لا يكفي لحماية الاختراع عن طريق البراءة أن يكون جديداً فحسب بل يجب أن ينطوي الاختراع على خطوة إبداعية تتجاوز المستوى المألوف في التطور الصناعي، بمعنى أنه يشترط لمنح براءة الاختراع ألا يكون الاختراع بديها لرجل الصناعة المختص في المجال التكنولوجي للاختراع، لذلك يجب أن يكون الاختراع ثمرة فكرة ابتكارية تتجاوز الفن الصناعي القائم، فإن كان كذلك فإنه لا يعد من قبيل المخترعات بل يعتبر تحسينات ومن ثم حتى يتم الإعتداد بالاختراع ومنحه البراءة لابد أن ينطوي على خطوة إبداعية تتجاوز المستوى المألوف.<sup>2</sup>

### ثالثاً: قابلية الاختراع للتطبيق الصناعي:

يشترط لمنح براءة اختراع أن يكون الاختراع قابلاً للتطبيق الصناعي، وهذا يعني أن البراءة لا تمنح إلا للاختراعات القابلة للاستعمال في المجال الصناعي مثل اختراع سلعة أو آلة أو مادة كيميائية معينة، أما الأفكار المجردة والنظريات العلمية البحتة فهي لا تحمي عن طريق براءة الاختراع، وكذلك الاكتشاف المتعلقة بالطبيعة وقوانينها والمعاملات الحسابية أو الرياضية مهما كانت القيمة العلمية لهذه الأفكار والنظريات العلمية الجديدة ومهما بذل في سبيل التوصل إليها من مجهودات وأبحاث لأنه لا يلزم لكي يكون الاختراع مؤهلاً

<sup>1</sup> عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن، مرجع السابق، ص 32.

<sup>2</sup> محمد حسام محمود لطفي، قوانين الملكية الفكرية في الدول العربية - بحث مقدم لندوة الويبو، بالتعاقد مع أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا تدريس قانون الملكية الفكرية، بتاريخ 19/11/1996، ص 8،9.

للمحماية لابد أن يتضمن تطبيقاً صناعياً لهذه الأفكار أو النظريات العلمية عن طريق تصنيع منتج أو ابتكارات صناعية جديدة<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: الشروط الشكلية لمنح براءة الاختراع:

إلى جانب الشروط الموضوعية الواجب توافرها في الاختراع المطلوب حمايته السالف ذكرها، يتعين على كل من يرغب في الحصول على براءة الاختراع إيداع طلب في ذلك، كما يجب على المصلحة المختصة بعد تلقيها طلب البراءة القيام بإجراءات إدارية معينة تتمثل خاصة في فحص طلب التسجيل، ثم التسجيل والنشر براءة الاختراع.

وعليه سنقوم بشرط الشروط كالاتي:

### أولاً: إيداع طلب الحصول على براءة الاختراع:

تعتبر أول خطوة التي يقوم بها المخترع الذي يرغب في الحصول على براءة الاختراع حيث تبدأ بإيداع الطلب<sup>2</sup>، ويكون هذا الإيداع لدى مصلحة البراءات مع وجوب تحديد طبيعة الطلب المقدم مع ذكر مضمونه والشخص المؤهل لتقديم هذا الطلب<sup>3</sup>.

يقدم كل شخص يريد الحصول على الحماية لإختراعه طلب لدى المصلحة المختصة، للإستفادة من تملك تلك البراءة<sup>4</sup>، كما يمكن للمخترع أن يتقدم بالطلب بنفسه وله أيضاً أن يتنازل عن الحق في البراءة قبل طلبها، وهذا ما نصت عليه المادة 10 فقرة 4 من الامر 03-07 على ما يلي: >> ... إذا لم يكن المودع هو المخترع أو المودعين هم

<sup>1</sup> إدريس فاضلي، مرجع سابق، ص 205.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 73.

<sup>3</sup> نؤارة حسين، الملكية الصناعية في القانون الجزائري، منشورات جامعة تيزي وزو، الجزائر، 2015، ص 31.

<sup>4</sup> علي حساني، براءة الاختراع اكتسابها وحمايتها القانونية بين التشريع الجزائري والقانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، الجزائر، 2010، ص 106.

المخترعين، فإن الطلب يجب أن يرفق بتصريح يثبت به المودع أو المودعون حقهم في براءة الاختراع...<sup>1</sup>.

يتم تقديم طلب الحصول على براءة الاختراع لدى المصلحة المختصة أو بإرساله إليها عن طريق البريد مع الإشعار بالإستلام، إذا كان المودع يمثله وكيل يجب عليه أن يقدم وكالة ممضاة بخط اليد.<sup>2</sup>

### ثانيا: فحص طلب تسجيل براءة الاختراع:

يدرس طلب تسجيل الاختراع بعد قيام صاحبه بتقديم ذلك الطلب لدى المصلحة المختصة، كما أن هذه الدراسة تختلف من دولة إلى أخرى، حيث أن هناك دول تقوم بدراسة الملف دون تحقيق ولا فحص موضوعي سابق، بمعنى أنه تمنح براءة الاختراع دون أي ضمانات من الدولة وهذا ما يطلق عليه بنظام الاسبقية الشكلية أو نظام الايداع، ومن الدول التي تطبقه وتعمل به فرنسا والجزائر<sup>3</sup>.

تقوم المصلحة المختصة بدراسة الطلب بشكل دقيق للتأكد من توفر جميع الاجراءات الشكلية، حيث أنه إذا وجد نقص في الطلب يتوجب على صاحبه تصحيحه في الملف خلال مدة شهرين وإذ لم يتم بالتصحيح يكون الطلب مسحوبا<sup>4</sup>.

قضت المادة 28 من الأمر 03-07 متعلق ببراءة الاختراع بأن يكون الطلب يتضمن عدة إختراعات كما يمكن للمصلحة المختصة أن تشترط من المودع قبل إصدار تلك البراءة

<sup>1</sup> المادة 10 الفقرة 04 من الأمر 03-07، المتعلق ببراءة الاختراع، سالف الذكر.

<sup>2</sup> إدريس فاضلي، مرجع سابق، ص 75.

<sup>3</sup> صونية خوالدي، يسمينه كيروان، أحكام بطلان براءة الاختراع، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون اعمال، غير منشورة، جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2016، ص 18.

<sup>4</sup> إدريس فاضلي، مرجع سابق، ص 84.

أن تكون المعلومات المتعلقة بسند الحماية المطلوبة من الجهة المختصة، أو يكون قد تحصل عليه من دولة أخرى لنفس الاختراع<sup>1</sup>.

### ثالثاً: تسجيل براءة الاختراع ونشرها:

يفهم من المادة 31 من الامر 07-03 متعلق ببراءة الاختراع أنه عند إستيفاء البراءة لشروطها الشكلية فإن المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية يقوم بتسليم شهادة تثبت صحة الطلب، وترفق هذه الشهادة بنسخة الوصف والمطالب<sup>2</sup>.

يقوم بإعلام صاحب براءة الاختراع أو وكيله بفقيرة الإصدار حيث يتضمن هذا الإشعار تاريخ ورقم الإصدار الممنوح للبراءة وعنوان الاختراع التي يتم إحتفاظها في المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية، يتم قيده في سجل خاص ويطلق عليه سجل البراءات، وذلك حسب رقمها التسلسلي ولقب واسم صاحبها وتاريخ الطلب والتسليم كما يجوز لأي شخص الاطلاع على سجل البراءات والحصول على مستخرجات بعد تسديد الرسوم المحددة<sup>3</sup>.

تتكفل المصلحة المختصة بنشر براءة الاختراع وكل العمليات الواردة عليها في نشرة رسمية معدة لهذا الغرض، تُعرف في التشريع الجزائري بالنشرة الرسمية للبراءات<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> المادة 28 من الأمر 07-03 متعلق ببراءة الاختراع تنص على: << تقوم المصلحة المختصة أيضاً بالتأكد من أن موضوع الطلب غير مدرج في الميادين المذكورة في المادة 7 وغير مقصى بداهة من الحماية بموجب المواد من 3 إلى 6 و8 تعلم المصلحة المختصة صاحب الطلب عند الاقتضاء، لأن طلبه لا يسمح بمنحه براءة. >>.

<sup>2</sup> المادة 31 من الأمر 07-03 متعلق ببراءة الاختراع تنص على << تصدر براءة الاختراع إذا الطلبات المستوفية الشروط دون فحص مسبق وتحت مسؤولية الطالبين ومن غير أي ضمان سواء تعلق الأمر بواقع الاختراع أو جدته أو جدارته أو تعلق الأمر بوفاء الوصف ودقته وتسلم المصلحة المختصة للطلب شهادة تثبت صحة الطلب وتمثل براءة الاختراع ترفق الشهادة المذكورة في الفقرة أعلاه بنسخة من الوصف والمطالب والرسومات عند اثبات مطابقتها للأصل عند الحاجة >>.

<sup>3</sup> إدريس فاضلي، مرجع سابق، ص 84.

<sup>4</sup> المادتان 33 و34 من الأمر رقم 07-03 متعلق ببراءة الاختراع، سالف الذكر.

إذن براءة الاختراع هي شهادة التي تصدرها الدولة للمخترع ولا يتم منحها الا إذا توفر جميع الشروط الموضوعية والإجراءات الشكلية التي على أساسها يتمتع بالحماية الكافية على إختراعه ، حيث ان الهيئة المختصة تقوم بتأكد من صحة الشروط القانونية للبراءة ، حيث تعمل هذه الأخيرة على فحص جميع الشروط المتعلقة بالاختراع كالتحقق من الوجود الفعلي له وأنه غير مسجل من قبل و يتوفر فيه شرط جدة وقابل لتطبيق الصناعي هذا بالنسبة للشروط الموضوعية ، أما بخصوص الإجراءات الشكلية فيتوجب على طالب البراءة أثناء تقديمه طلب تسجيل الاختراع إن يقدم جملة من الوثائق الإدارية وملء بعض الإستمارات التي تعمل الهيئة المختصة بمرجعتها و بمجرد تأكد من أن الاختراع يستحق فعلا أن تمنح البراءة عنه يتم تسليم شهادة الاختراع لصاحبها ويتمكن من نيل حقوقه مخولة له .

## المبحث الثاني: إمكانية منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي

لقد تم إيداع طلبين دوليين للحصول على براءة إختراع في مجال الذكاء الاصطناعي سنة 2018 وذلك في قضية تدعى "dabus"، حيث تم إيداع طلب براءة إختراع في مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية ،والذي يتعلق بآلة ابتكرها الدكتور (ستيفن ثالر)، وتعرف باسم "dabus"<sup>1</sup> حيث نسب الدكتور الاختراع إليها وإدعى أن الآلة هي من قامت بالتصنيع بنفسها، كما تم تقديم طلب آخر إلى المكتب الأوروبي لبراءات الاختراع وتم رفض كلا الطلبين، كما رفضت المحكمة العليا في المملكة المتحدة الإستئناف في هذه القضية والذي قرر أنه يجب تسمية شخص طبيعي واحد أو أكثر كمخترعين في

<sup>1</sup> dabus هو اختصار لـ "device for the autonomous bootstrapping of unified sentence" هو عبارة عن جهاز للإقلاع الذاتي للحاسة الموحدة، وقد نسب الدكتور "ثالر" إلى هذا الجهاز اختراعا يتمثل في حاوية طعام "فركتل" قابلة للتعديل ومتشابكة مصممة لتكون سهلة لنظام آلي للحمل والنقل، وإختراع ثان هو اللهب "العصبي" وهو تقنية لجذب الإنتباه المعزز أو منارة طوارئ وامضة مستحيلة التجاهل.

طلب البراءة، كما رفضت المحكمة إدعاء الدكتور (ستيفن ثالر) مقدم الطلب ملكية الاختراعات على أساس الملكية والسيطرة على "dabus"، حيث لم تجد المحكمة أي أساس قانوني لإمتلاك آلة لحقوق الملكية الفكرية.<sup>1</sup>

وعليه إنطلاقاً مما تم سرده سنحاول توضيح الإتجاهات الفقهية حول إمكانية منح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع في (المطلب الأول)، كما سنتطرق إلى الحلول الممكنة لإعطاء الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع في (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: الإتجاهات الفقهية حول منح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع

تمثلت قضية "dabus" في كونها الحالة الأولى التي تقدمت إلى مكاتب براءات الاختراع، والتي إنتهت بالرفض لمنح البراءة نظراً لعدم وجود قوانين خاصة بالذكاء الاصطناعي، وفي ظل هذا الغياب التشريعي، برزت مساعي فقهية بشأن إمكانية تسجيل ابتكارات الذكاء الاصطناعي كبراءات إختراع، وتباينت الآراء حول هذا الموضوع وعليه سنذكر الإتجاه الرافض لمنح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي في (الفرع الأول)، ثم الإتجاه المؤيد لمنح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي في (الفرع الثاني).

<sup>1</sup> أمينة لطروش، مدى خضوع إختراعات الذكاء الاصطناعي لنظام براءة الاختراع، حوكمة أنظمة الذكاء الاصطناعي في ميزان الشريعة والقانون، كتاب أعمال الملتقى الدولي، منشورات جامعة غرداية، الجزائر، 2023، ص 202.

## الفرع الأول: الإتجاه الرفض لمنح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي

يرى أصحاب هذا الإتجاه أن الذكاء الاصطناعي لا يمتلك وعياً وأن ما ينتجه من ابتكارات لا يعد إبداعياً<sup>1</sup>. يُعزى ذلك إلى حاجة الابتكارات التكنولوجية إلى مبرمج يدرك جوهر المشكلة ويستطيع تحديد البيانات اللازمة للحل، بالإضافة إلى اختيار الخوارزميات المناسبة، ونتيجة لذلك يقدم الذكاء الاصطناعي حلولاً قد تكون جديدة لكنه يظل غير مهتم بتفاصيل إنتاجه ولا يمكنه شرح كيفية استخدام ما يخترعه<sup>2</sup>.

ويوجد من يرى أن المخترع يجب أن يكون إنساناً، مع الإعتراف بإمكانية القبول بمخترع غير بشري شريطة أن يُضاف اسم صاحب الطلب كونه المسؤول الرئيسي<sup>3</sup>.

## الفرع الثاني: الإتجاه المؤيد لمنح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي:

وهناك من يرى أن للذكاء الاصطناعي الحق في الحصول على براءة الاختراع لما ينتجه من إبداعات، وذلك للأسباب الآتية:

أولاً: دور المستخدم في الذكاء الاصطناعي ينحصر في تقديم الفكرة الأولية أو الموضوع، وهو دور لا يرقى لحصوله على براءة اختراع، حيث يغيب عنه الطابع الشخصي الذي يؤهله لإدعاء هذا الحق<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> أحمد مصطفى الدبوسي السيد، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، هل يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مخترعاً؟ وفقاً لأحكام القانون الإماراتي، مجلة علمية محكمة، الإمارات العربية المتحدة، العدد 13، 2021، ص 89.

<sup>2</sup> كوثر سعيد عدنان خالد، الحماية القانونية المستتبطة بالذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة بني سويف، مصر، كلية الحقوق، المجلد رقم 35، العدد 01، 2023، ص 280.

<sup>3</sup> هيثم هاشم عطية، مسودة رأي قانوني، الولايات المتحدة الأمريكية، دون سنة نشر، ص 2.

<sup>4</sup> أحمد مصطفى الدبوسي السيد، مرجع سابق، ص 94.

ثانياً: على الرغم من إقرار منظمة wipo بدور مبرمج الذكاء الاصطناعي في الإبداعات التي ينتجها، إلا أن الربط بينه وبين إبداعات الذكاء الاصطناعي يظل معقداً، نظراً لأنها تأتي كنتيجة لعملية تعلم الذكاء الاصطناعي المستقلة دون تدخل المبرمج وبالتالي يصعب ظهور أصالة عمل هذا الأخير<sup>1</sup>.

ثالثاً: وفي سياق متصل، ظهرت بعض الإجابات حول براءات اختراع الذكاء الاصطناعي في تقرير صادر عن مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي وهذا في تحديد عناصر اختراع الذكاء الاصطناعي الخاضعة لبراءات الاختراع، اندرجت على سبيل المثال التصنيفات التالية:

1-الإبتكارات التي تمثل تطوراً في ميدان الذكاء الاصطناعي.

2-الإبتكارات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في مجالات أخرى.

3-الإبتكارات التي يمكن أن يخلقها الذكاء الاصطناعي بذاته<sup>2</sup>.

## المطلب الثاني: أسباب واقتراحات مواجهة إشكالات منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي

إن عدم وجود قوانين دولية أو محلية تنظم مسألة براءات الاختراع التي تنشأ من الذكاء الاصطناعي جعل من القوانين الحالية تخص اختراعات البشر فقط، بينما تفتقر اختراعات الذكاء الاصطناعي الحديثة إلى أي إطار قانوني يحدد حقوقها وواجباتها، ولسد هذا النقص التشريعي ظهرت بعض الآراء الفقهية التي تسعى إلى تقديم حلول لمن يملك براءات الاختراع

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 95.

<sup>2</sup> نور عبود، تقرير مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي حول الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية، المجلة القضائية، بيروت، 2020، ص 2.



التي تستند إلى الذكاء الاصطناعي، ولكن قبل الخوض فيها وجب التعرّيج إلى أسباب منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي في (الفرع الأول)، ثم الحلول الفقهية لمنح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع في (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: أسباب منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي

الهدف من نظام براءات الاختراع هو تشجيع المبتكرين على إنتاج إبتكارات جديدة ومفيدة بمنحهم حقاً حصرياً في إستغلالها لفترة محددة، ولكن هذا الحق لا ينطبق على الآلات الذكية التي تقوم بالاختراع والإبتكار بنفسها، بل ينطبق على البشر الذين يصممون ويطورون هذه الآلات الذكية لتحسين وتعزيز مجال الذكاء الاصطناعي والذي سينتج عنه ابتكارات أكثر فائدة للإنسانية، وبالإضافة إلى ذلك، فإن وجود قوانين تحمي الإختراعات التي تنشأ بواسطة الذكاء الاصطناعي سيساهم في الإفصاح عن المعلومات التي قد تكون سرية تجارية كوسيلة للحماية، وكذلك سيمنع الممارسات الخاطئة والمضللة أثناء تقديم الطلبات إلى مكاتب البراءات والتي يخفي فيها مقدم الطلب أن الاختراع تم بواسطة الآلة الذكية<sup>1</sup>.

ومن جهة أخرى، سيساعد هذا التشريع في الحفاظ على قيمة الإختراعات البشرية لأن عدم تمييز الاختراع الذي يتم بواسطة الذكاء الاصطناعي عن الاختراع البشري ينقص من قيمة الإبداع البشري حيث يصبح صاحب البراءة أو الحق الأدبي مساوياً لشخص آخر حصل على براءة إختراع تم بواسطة الذكاء الاصطناعي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> عبد المنعم عاطف عبد المنعم إبراهيم، نحو بناء استراتيجية قومية للملكية الفكرية لتحقيق التنمية المستدامة، المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار، جامعة الحلوان، مصر، العدد 04، 2021، ص38.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص40.

ولا يقصد من هذا منح براءة إختراع للذكاء الاصطناعي كمخترع، أي أننا سنمنح الحقوق للآلات، بل يقصد حماية الحقوق المادية والمعنوية للبشر الذين يقومون بتطوير هذه الأنظمة الذكية، ومنع التزوير والحفاظ على نزاهة نظام البراءات كما شرحنا سابقاً عندما يكون مقدم الطلب للبراءة ليس هو المخترع الحقيقي وهذا يقودنا إلى تناول قاعدة أبوة الاختراع<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: الحلول الفقهية لمنح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع:

يمكننا التغلب على الإشكاليات التي تواجه منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع من خلال النقاط التالية:

#### أولاً: الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي:

يقترح جانب من الفقه منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، ومن ثم يمكن منحه حق براءة الاختراع والمزايا الناشئة عنها، وذلك حتى لا تصبح هذه الابتكارات والإبداعات المنتجة من الذكاء الاصطناعي متناولة بدون مقابل، ومن ثم تفقد قيمتها وأهميتها الأمر الذي قد يكون له تأثير سلبي على مخترعي الذكاء الاصطناعي من جانب، وعلى الاستثمار في هذا المجال من جانب آخر<sup>2</sup>.

وبرر جانب فقهي منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية بأنه ليس من شروط التمتع بالشخصية القانونية أن تكون إنسان بشرياً؛ فالشخصية القانونية تمتد لتشمل غير الإنسان، كما في حالة الأشخاص المعنوية كالشركات والجمعيات، وفي بعض الأحيان يحرم الإنسان منها، فطالما أصبح الذكاء الاصطناعي قادراً على الإبداع بصفة مستقلة عن تدخل

<sup>1</sup> Rayan abbott, the artificial inventor project, wipo magazine, 2019, p 3-6.

<sup>2</sup> أحمد مصطفى الدبوسي السيد، مرجع سابق، ص 94.

الإنسان، وذلك بطريقة يصعب فيها التمييز بينها وبين إختراعات وابتكارات الإنسان الطبيعي، فإنه لا يوجد ما يمنع من الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية.<sup>1</sup>

وتم إقتراح أيضا تعديل الشروط والمعايير الخاصة بالابتكار والابداع ليشمل الإبداعات والإبتكارات المنتجة من جانب الذكاء الاصطناعي، وذلك في مقترح تم تقديمه في المشروع المقدم البرلمان الاتحاد الأوروبي من جانب اللجنة المسؤولة عن تعديل قواعد القانون المدني المطبقة على الروبوتات، إلا أن هذا الإقتراح لم يتم الموافقة عليه في النسخة النهائية الصادرة في 16 فبراير 2017.<sup>2</sup>

### ثانيا: تغيير معيار أصالة الابتكار محل براءة الاختراع:

ويرى جانب من الفقه ضرورة النظر في حالات منح براءة الاختراع إلى الابتكار أو الابداع ذاته دون النظر إلى من هو المخترع أو المبتكر، الامر الذي قد يؤدي إلى إيجاد حل لأحد أهم الاشكاليات التي تقبل منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي، ومن ثم السماح بقبول أكبر عدد من الإبداعات والإبتكارات المنتجة من جانب الذكاء الاصطناعي ، بحيث يتم النظر للابتكار والابداع نفسه دون النظر لفعل الابداع ولاشك أن هذا التغيير في النظر لمعيار موضوع الابتكار أو الابداع سوف يسهم بلا شك في حماية هذه الإبداعات، بحيث لا تبقى بدون مالك لحقوق براءة الاختراع.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Alain Ben Soussan, LE ROBOT CRÉATEUR PEUT-IL ÊTRE PROTÉGÉ PAR LE DROIT D'AUTEUR ? PLANÈTE ROBOTS N°42, 2016, p17, <https://www.alain-bensoussan.com/wp-content/uploads/2016/12/34125221.pdf>. Consulté le 04/04/2024, à 18h30.

<sup>2</sup> Mady Delvaux, projet de rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)) Commission des affaires juridiques Rapporteuse : (Initiative article 46 du règlement), Parlement européen.

<sup>3</sup> أحمد مصطفى الدبوسي السيد، مرجع سابق، ص 98.

### ثالثا: تبني نظام مسؤولية المشغل للذكاء الاصطناعي:

إن فرض مسؤولية المشغل على أنظمة الذكاء الاصطناعي هو حل بديل لمنحها شخصية قانونية رقمية، ويساهم في حل المشاكل المرتبطة بتلك الأنظمة، وخاصة مسألة المساءلة القانونية، وضمان حق الضحايا في الحصول على تعويض عادل، سواء من خلال الالتزام المالي للمشغل، أو من خلال نظام التأمين الإلزامي وصندوق التعويضات الذي اقترحه البرلمان الأوروبي<sup>1</sup>.

### رابعا: قانون لحماية بيانات الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي يقوم بأدوار متنوعة تشبه تلك التي يقوم بها البشر في مختلف المجالات، وقد يصبح قادرا في المستقبل على تجاوز القدرات البشرية والتصرف بمفرده، وهذا قد يشكل خطرا على الإنسانية، لذلك من الضروري وضع قواعد ومعايير تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي، ومن بينها قانون لحماية بياناته، والذي سيحدد الحدود والمسؤوليات للتعامل مع الذكاء الاصطناعي ومعالجة أي انتهاكات قد تحدث من جانبه<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، مصر، 2022، ص179، 187.

<sup>2</sup> Swapnil Tripathi, Chandani Ghatak. Artificial intelligence and IP Law, Christ University Law Journal. Christ University Bengaluru, Vol 7, n° 1. 2018. P 96.

## خلاصة الفصل الثاني

حاولنا من خلال هذا الفصل مناقشة مسألة تأثير براءة الاختراع بتقنيات الذكاء الاصطناعي حيث تبين لنا أن الذكاء الاصطناعي تطور بشكل كبير حتى وصل إلى نقطة التطور في القدرات، إذ أصبح بإمكان تطبيقاته أن تنتج اختراعات مبتكرة مثل اختراعات البشر، وتزداد أهمية دوره في العملية الإبداعية مع تقدم تقنية الذكاء الاصطناعي وهو ما يتطلب حماية تلك الاختراعات بموجب براءات الاختراع.

حيث رأينا بأن هاته التقنيات تأثر على القواعد العامة لبراءة الاختراع من جانب حق الاختراع وملكيته التي خلصنا فيها إلى أن المخترع ليس فقط شخصا طبيعيا وإنما من الممكن أن يكون كذلك آلة أو تطبيقا معتمدا على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وكذلك من جانب شروط الحصول على براءة الاختراع محل الطلب وجب توفرها على مجموعة من الشروط الأصلية كأن ينطوي الاختراع على ابتكار، وأن يكون هذا الابتكار جديداً، وأن يكون الاختراع قابلاً للاستغلال الصناعي، وبجانب هذه الشروط يجب أن تتوافر مجموعة من الشروط الشكلية.

إضافة إلى ما سبق، تم التطرق إلى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع وتعددت الآراء الفقهية حول ذلك، فهناك من أيد الفكرة وأعطى الحجج التي تعزز موقفه وهناك من عارض وأعطى مبررات لرفضه منح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع.

وفي الأخير تطرقنا إلى أهم الحلول الفقهية التي يمكن من خلالها التغلب على إشكالية منح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع وذكرنا أسباب ذلك.

الخاتمة

## الخاتمة

من خلال دراستنا لموضوع تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام الملكية الفكرية براءة الاختراع نموذجاً، يمكن القول إن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمثل ثورة علمية وتكنولوجية هائلة، تفتح آفاقاً جديدة للابتكار والإبداع والتطور في مختلف المجالات والقطاعات.

فمن جهة، تساهم هاته التطبيقات في توليد إبتكارات واختراعات جديدة، تستحق الحماية والتشجيع وتعزز التنمية العلمية والتكنولوجية، ومن جهة أخرى فهي تطرح مسائل ومشكلات جديدة، تتعلق بمفهوم المخترع والمالك والمستفيد من الاختراع.

وإجمالاً يمكن القول إن التشريعات القائمة والمنظمة لأحكام الملكية الفكرية وبالأخص براءة الاختراع، تقف عاجزة أمام المستجدات القانونية بسبب تدخل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لذلك جاءت هذه الدراسة لمحاولة إدراج بعض الحلول القانونية واقترح آليات جديدة تتماشى مع المتغيرات التي أدخلتها هذه التكنولوجيا.

ومن خلال ما سبق توصلنا إلى النتائج والمقترحات التالية:

### أولاً: النتائج:

1- لا يوجد تعريف موحد للذكاء الاصطناعي حيث تعددت التعريفات الفقهية حول مفهوم الذكاء الاصطناعي وأغلبها يدور حول قدرة الانسان والآلة.

2- إذا كان الذكاء الاصطناعي قادراً فعلاً على الإبداع والاختراع وبالتالي التفكير في منحه براءة الاختراع على ما توصل إليه، يمثل في حقيقة الأمر مجموعة الجهود البشرية التي منحته تلك القدرة، وعليه يبقى الأمر مبهماً لمن له الحق فعلاً في تلك البراءة.

3-عدم وجود تشريعات قانونية تنظم مبتكرات الذكاء الاصطناعي، حيث أنها تعتبر في نظر القانون مجرد برامج حاسوبية.

4-وفقا لتشريعات براءة الاختراع الحالية في العديد من الدول يجب أن يكون المخترع شخصا طبيعيا، ولا يمكن تسجيل أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتباره مخترعا.

5-في حالة ما إذا كان الاختراع قد تم التوصل إليه بفعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فلا مانع من تبني أكثر من معيار لتحديد شخص المخترع.

### ثانيا: المقترحات:

1-ضرورة إعادة النظر في أحكام الملكية الفكرية السارية، وتحديثها لتتوافق مع التطورات والتحديات التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي خاصة فيما تعلق منها ببراءة الاختراع.

2-ضرورة إيجاد حلول قانونية وتشريعية تحدد هوية المخترع والمستحق للحماية القانونية، في حالة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنشاء أو تحسين براءة الاختراع.

3-ضرورة تحديد معايير وشروط واضحة لحماية براءات الاختراع المنتجة أو المستخدمة فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي.

4-ضرورة وضع ضوابط لتقنين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وحماية الحقوق المترتبة على إدخالها في مجالات الحياة المختلفة.



## قائمة المصادر والمراجع

ا. المصادر والمراجع باللغة العربية

أولاً-النصوص القانونية:

القوانين والأوامر

1-القانون رقم 05-18 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 هـ، الموافق لـ 10 ماي 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية الجزائرية المؤرخة في الأربعاء 30 شعبان عام 1436 الموافق لـ 16 ماي 2018، عدد 28.

2-الأمر رقم 07-03 المؤرخ في 19 جمادى الأولى 1424هـ، الموافق لـ 19 يوليو 2003، المتعلق ببراءة الاختراع، الجريدة الرسمية الجزائرية المؤرخة في 23 جويلية 2003، عدد 44.

3-الأمر رقم 44 في شأن تنظيم وحماية الملكية الصناعية لبراءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية الإماراتي المؤرخ في 15 ربيع الثاني 1413 هـ، الموافق لـ 12 أكتوبر 1992.

ثانياً: الكتب

1-إبراهيم أنيس وآخرون، المعجم الوسيط، الجزء الثاني، 1972.

2-الخشروم عبد الله حسن، الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، دار وائل للنشر، الأردن، 2005.

3-السحلي محمود حسن، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، مصر، 2022.

4-الشرقاوي محمد، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، مركز الكتاب للنشر، بغداد، العراق، 2011.

- 5- الصباحي خالد يحيى، شرط الجودة السرية في براءة الاختراع دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 6- النجار فايز جمعه، نظم المعلومات الإدارية: منظور إداري، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
- 7- حساني علي، براءة الاختراع اكتسابها وحمايتها القانونية بين التشريع الجزائري والقانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، الجزائر، 2010.
- 8- رسل كريم ناصر، إستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز الادارة المالية في العراق، مركز البيان للدراسات والتخطيط الإدارية المالية، رقم 14، 2022.
- 9- سميحة القليوبي، الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الاولى، 2016.
- 10- صلاح زين الدين، الملكية الصناعية والتجارية، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2002.
- 11- عبد الرحمن عنتر عبد الرحيم، براءة الاختراع ومعايير حمايتها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، الطبعة الأولى، 2009.
- 12- غالب ياسين سعد، اساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
- 13- كاظم المجمع حسن علي، الشروط المقيدة في عقد الترخيص "دراسة مقارنة"، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، مصر، الطبعة الأولى، 2016.
- 14- لطروش امينة، مدى خضوع اختراعات الذكاء الاصطناعي لنظام براءة الاختراع، حوكمة أنظمة الذكاء الاصطناعي في ميزان الشريعة والقانون، كتاب أعمال الملتقى الدولي، منشورات جامعة غرداية، الجزائر، 2023.

15-محسن علي عطية، البحث العلمي في التربية مناحه أدواته وسائله الإحصائية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2009.

16-والي محمود سمير، الذكاء الإصطناعي، الطبعة الأولى، دار المصرية اللبنانية السلسلة: العلم بين يديك، مصر، 2008.

### ثالثا: الأطروحات والمذكرات الجامعية

1-الفتلاوي سمير جميل، استغلال براءة الاختراع، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، 1977.

2-أحمد طارق بكر البشتاوي، عقد الترخيص باستغلال براءة الاختراع، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، فلسطين، 2001.

3-بلقاضي شيماء، دور التكنولوجيا المالية والذكاء الإصطناعي في رفع من كفاءة القطاع المصرفي الجزائري محاكاة التجارب الدولة العربية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي، غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، 2021.

4-خوالدي صونية، كيروان يسمينة، أحكام بطلان براءة الاختراع، مذكرة لنيل شهادة الماستر، غير منشورة، تخصص قانون اعمال، جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2016.

5-رفيق أصالة، إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة (دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية)، مذكرة ماستر تخصص قانون أعمال، غير منشورة، جامعة ام البواقي، 2015.

### رابعاً: المقالات والدراسات

- 1-الدبوسي أحمد مصطفى السيد مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، هل يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مخترعاً؟ وفقاً لأحكام القانون الإماراتي، مجلة علمية محكمة، الامارات العربية المتحدة، العدد 13، 2021.
- 2- أحمد السباع، محمد يوسف، وآخرون، تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي، مجلة الميادين الاقتصادية، الإمارات العربية المتحدة، العدد 01، 2018.
- 3-إيهاب خليفة، تأثيرات تزايد الدور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر، دورية اتجاهات الأحداث، العدد 20، مركز للأبحاث والدراسات المتقدمة، ابوظبي الامارات المتحدة العربية، 2017.
- 4- حامد محمد عبد الرحمان دعاء، "تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام قوانين الملكية الفكرية السارية- براءة الاختراع نموذجاً-"، مجلة الشريعة والقانون، العدد 36، الجزء الثاني، جامعة عين شمس، 2021.
- 5- سعيد عدنان خالد كوثر، الحماية القانونية المستتبطة بالذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة بني سويف، مصر، كلية الحقوق، المجلد رقم 35، العدد 01، 2023.
- 6- زواتين خالد، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية أي علاقة ترابطية؟"، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، المجلد 07، العدد 02، سنة 2022.
- 7- عبد المنعم عاطف عبد المنعم إبراهيم، نحو بناء استراتيجية قومية للملكية الفكرية لتحقيق التنمية المستدامة، المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار، جامعة الحلوان، مصر، العدد 04، 2021.

8- مانويل سبريان، الذكاء الاصطناعي يمثل الذكاء البشري في 2016، مدونة أبحاث الذكاء الاصطناعي، Journal of Artificial Intelligence، ترجمة: طاهر قوجة خليفة.

### خامسا: المداخلات

1- اللوزي مصطفى، الذكاء في الأعمال، مداخلة بالمؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان الأردن، 2013.

2- لطفي محمد حسام محمود، قوانين الملكية الفكرية في الدول العربية - بحث مقدم لندوة الويبو، بالتعاقد مع أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا تدريس قانون الملكية الفكرية، بتاريخ 19/11/1996.

3- هيثم هاشم عطية، مسودة رأي قانوني، الولايات المتحدة الأمريكية.

### سادسا: المحاضرات

1- حسين نواره، الملكية الصناعية في القانون الجزائري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزو، الجزائر، 2015.

2- فاضلي ادريس، الملكية الصناعية في القانون الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2013.

### سادسا: التقارير

1- عبود نور، تقرير مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأميركي حول الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية، المجلة القضائية، 2020.

## II. المراجع باللغة الأجنبية

### 1-Lois et jurisprudences:

1-L'article L. 311-3-1 de Code des Relations entre le Public et l'Administration, LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une

République numérique, Sous réserve des dispositions de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

2-PROJET DE RAPPORT contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)) Commission des affaires juridiques Rapporteur: Mady Delvaux (Initiative article 46 du règlement)« Parlement européen.

## **2- Ouvrages:**

- 1- Boris Barraud : L'intelligence de l'intelligence artificielle l'Harmattan, coll. Europe & Asie, 2019.
- 2- Dominique Guellec. Isabelle Kabla, « Le brevet un instrument d'appropriation des innovations technologiques », Economie et Statistique, n° 275-276. France. 1994.
- 3- Max Bernard, << la propriété industrielle source et ressource d'information >>, ADES Nathan, université Paris, 2009.
- 4- Nermeen Magdy Nasrallah, using artificial intelligence (AI) in banking services, arab monetary fund, economic department arab monetary fund, intended for the young generation in the arab region, issue No (24), 2021.
- 5- Winston Ph, Artificial intelligence, Addison wesley publishing company, California, USA, 3rd Ed, 1992.

## **3-Articles et études:**

- 1- Alain Ben Soussan, LE ROBOT CRÉATEUR PEUT-IL ÊTRE PROTÉGÉ PAR LE DROIT D'AUTEUR ? PLANÈTE ROBOTS N°42 ,2016.
- 2- Swapnil Tripathi, Chandani Ghatak. Artificial intelligence and IP law, christ university law journal. Christ University Bengaluru, Vol 7, n° 1. 2018.
- 3- W. Michael Schuster, Artificial Intelligence and patent Ownership, Washington and Lee Law Review, vol 75,2018.
- 4- Rayan abbott, the artificial inventor project, wipo magazine,2019.

## **4-Sites internet:**

- 1- [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/JURI-PR-582443\\_FR.pdf?redirect](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/JURI-PR-582443_FR.pdf?redirect) .
- 2- [https://www.wipo.int/patents/ar/faq\\_patents.html](https://www.wipo.int/patents/ar/faq_patents.html).
- 3- <https://www.saip.gov.sa/en/articles/1475> .

# الفهرس



الصفحة	العنوان
	شكر وعرفان
	الإهداء
01	مقدمة
	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع
08	المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع
08	المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع
09	الفرع الأول: التعريف الفقهي للذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع
13	الفرع الثاني: التعريف التشريعي للذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع
16	المطلب الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع
16	الفرع الأول: خصائص الذكاء الاصطناعي
17	الفرع الثاني: خصائص براءة الاختراع
19	المبحث الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي والإختراعات الموجبة للبراءة
19	المطلب الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي
20	الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي الضعيف
21	الفرع الثاني: الذكاء الاصطناعي القوي
22	الفرع الثالث: الذكاء الاصطناعي الفائق
23	المطلب الثاني: أنواع الإختراعات الموجبة للبراءة
23	الفرع الأول: اختراع الوصول إلى منتجات صناعية جديدة
24	الفرع الثاني: اختراع الوصول إلى طريقة صناعية جديدة
24	الفرع الثالث: اختراع الوصول إلى تطبيق لطرق صناعية جديدة
24	الفرع الرابع: اختراع الوصول إلى تركيب صناعي جديد

26	خلاصة الفصل الأول
	<b>الفصل الثاني: تأثير براءة الاختراع بتقنيات الذكاء الاصطناعي</b>
29	المبحث الأول: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد العامة لبراءة الاختراع
29	المطلب الأول: حق الاختراع وملكيته
30	الفرع الأول: تعريف الاختراع
31	الفرع الثاني: ملكية حق الاختراع
33	المطلب الثاني: شروط الحصول على براءة الاختراع
33	الفرع الأول: الشروط الموضوعية لمنح براءة الاختراع
35	الفرع الثاني: الشروط الشكلية لمنح براءة الاختراع
38	المبحث الثاني: إمكانية منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي
39	المطلب الأول: الإتجاهات الفقهية حول منح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع
40	الفرع الأول: الإتجاه الرافض لمنح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي
40	الفرع الثاني: الإتجاه المؤيد لمنح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي
41	المطلب الثاني: أسباب واقتراحات مواجهة إشكالات منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي
42	الفرع الأول: أسباب منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي
43	الفرع الثاني: الحلول الفقهية لمنح الذكاء الاصطناعي براءة الاختراع
46	خلاصة الفصل الثاني
48	<b>الخاتمة</b>
51	قائمة المصادر والمراجع

58	الفهرس
	الملخص

## الملخص

إن من أبرز القضايا القانونية المثارة نتيجة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي مسألة حقوق الملكية الفكرية بأشكالها المتنوعة، وكيف يمكن إضفاء الحماية القانونية للإبداعات الناتجة عن استخدام هذه التكنولوجيا، فتنوع أشكال الملكية الفكرية مثل براءة الاختراع وغيرها تشكل أرضية خصبة لإستخدامات الذكاء الاصطناعي، ومع ذلك قد تعجز آليات الحماية في مواكبة هذه النقلة العلمية، مما يؤدي إلى عدم قدرة الجهود البشرية على الإستفادة من طرق حماية الملكية الفكرية المتاحة حاليًا.

**الكلمات المفتاحية:** تأثير، تقنيات، الذكاء الاصطناعي، الملكية الفكرية، براءة الاختراع.

## Abstract :

One of the most prominent legal issues arising from the reliance on artificial intelligence technologies is the matter of intellectual property rights in their various forms, and how legal protection can be conferred upon the creations resulting from the use of this technology. The diversity of intellectual property forms, such as patents and others, provides a fertile ground for the applications of artificial intelligence.

However, the mechanisms of protection may fail to keep pace with this scientific transition, leading to the inability of human efforts to benefit from the currently available methods of intellectual property protection.

**Keywords :** Impact, Technologies, Artificial Intelligence, Intellectual Property, Patent.