



مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية

اسم المقال: النظام القانوني لحقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي

اسم الكاتب: أ.م.د. محمد عمر الحجيبي

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/6401>

تاريخ الاسترداد: 2025/06/06 10:07 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.

لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية ورفلد في مكتبة الموسوعة السياسية
مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المنشاع الإبداعي التي يتضمن المقال تحتها.





The legal system for intellectual property rights in the field of artificial intelligence

¹ Associate Professor Dr. Mohammad O Alhejaili

¹ University of Tabuk

Abstract:

This study examines the impact of artificial intelligence (AI) on the legal frameworks of intellectual property rights (IPR) globally, explicitly focusing on Saudi Arabia. The rapid integration of AI technologies into various sectors presents unique challenges and opportunities for IPR systems, especially in developing countries where existing laws are not equipped to handle the dominance of foreign entities with robust IPR protections. Saudi Arabia's Vision 2030 emphasises adapting legal structures to support AI innovations. This study aims to assess the effectiveness of Saudi Arabia's IPR laws in protecting against AI-related infringements and to explore the feasibility of AI systems possessing or enforcing IPR independently. Using an analytical approach, this research reviews current IPR regulations as they apply to AI technologies in Saudi Arabia. Legislative texts, AI policy frameworks, and relevant case studies are scrutinised to investigate the interaction between AI applications and IPR enforcement mechanisms. Findings highlight considerable deficiencies within Saudi Arabia's IPR laws regarding AI despite ongoing efforts to reform these laws to foster local and international investment in AI technologies. The study concludes that while Saudi Arabia has initiated significant digital transformation efforts, extensive legal reforms are crucial for protecting intellectual property in the AI sector. Establishing clear IPR guidelines specific to AI applications and considering legal personhood for AI systems could further stimulate innovation and provide a structured framework for IPR enforcement in AI.

1: Email:

malhejaili@ut.edu.sa

2: Email:

DOI

10.37651/aujlps.2024.149705.125

2

Submitted: 24/3/2024

Accepted: 10/4/2024

Published: 1/06/2024

Keywords:

intellectual property
artificial intelligence
legal reforms
digital transformation
Saudi Vision 2030.

©Authors, 2024, College of Law University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



النظام القانوني لحقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي**أ.م.د. محمد عمر الحجلي****^١ كلية الشريعة والأنظمة - جامعة تبوك****الملخص:**

تُقيّم هذه الدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي (AI) على الأطر القانونية لحقوق الملكية الفكرية (IPR) على المستوى العالمي، مع التركيز بشكل خاص على المملكة العربية السعودية. تُظهر الاندماج السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات تحديات وفرص فريدة لأنظمة حقوق الملكية الفكرية، خاصةً في الدول النامية حيث لا تتوفر القوانين الحالية على الإمكانيات الكافية لمواجهة سيطرة الكيانات الأجنبية ذات الحماية القوية لحقوق الملكية الفكرية. تؤكد رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ على ضرورة تكييف الهياكل القانونية لدعم ابتكارات الذكاء الاصطناعي. تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فعالية قوانين حقوق الملكية الفكرية في المملكة في حماية ضد الانتهاكات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي واستكشاف إمكانية امتلاك أنظمة الذكاء الاصطناعي لحقوق الملكية الفكرية أو تنفيذها بشكل مستقل. من خلال استخدام منهج تحليلي، تُراجع هذه البحوث التنظيمات الحالية لحقوق الملكية الفكرية كما تُطبق على تقنيات الذكاء الاصطناعي في المملكة. يتم فحص النصوص التشريعية وأطر السياسة الخاصة بالذكاء الاصطناعي ودراسات الحالة ذات الصلة للتحقيق في التفاعل بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وآليات تنفيذ حقوق الملكية الفكرية. تُظهر النتائج وجود نواقص كبيرة في قوانين حقوق الملكية الفكرية السعودية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي على الرغم من الجهود المستمرة لإصلاح هذه القوانين لتعزيز الاستثمار المحلي والدولي في تقنيات الذكاء الاصطناعي. تخلص الدراسة إلى أنه بينما بدأت المملكة العربية السعودية جهود تحول رقمي كبيرة، فإن الإصلاحات القانونية الواسعة ضرورية لحماية الملكية الفكرية في قطاع الذكاء الاصطناعي. قد يؤدي إنشاء إرشادات واضحة لحقوق الملكية الفكرية خاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والنظر في الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي إلى تحفيز الابتكار أكثر وتوفير إطار منظم لتنفيذ حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية:

المملكة الفكرية، الذكاء الاصطناعي، الإصلاحات القانونية، التحول الرقمي، رؤية السعودية ٢٠٣٠.

المقدمة

يعد الذكاء الاصطناعي أحد من أهم الركائز التي تعتمد عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحديث، ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى قيام الحاسب الآلي بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم بداخل العقل البشري، بحيث يتمكن الحاسب من حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي، ومرتب، وبنفس طريقة تفكير العقل البشري.

وعلى الرغم من ذلك من أهمية الذكاء الاصطناعي خاصة في مجال حقوق الملكية الفكرية بأنواعها إلا أننا نلاحظ وجود فراغ في الأنظمة القانونية للعديد من الدول، بالإضافة إلى ضعف الدور الذي تؤديه هذه الحقوق في تحفيز الاختراع في مجال الذكاء الاصطناعي بسبب قلة الطاقات البشرية والتكنولوجية القادرة على الإبداع والابتكار، حيث تتمكن الشركات الأجنبية من التفوق في المنافسة المحلية من خلال الحصول على حماية براءات الاختراع لآلات الذكاء الاصطناعي، حيث لا تملك الدول النامية في مقابل ذلك إلا أن تكون مستوردة لهذه الآلات والتطبيقات.

وحرصت المملكة العربية السعودية على مواكبة التطورات الإلكترونية، وتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي في ضوء رؤيتها ٢٠٣٠، وذلك عندما قالها صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان " نحن نعيش في زمن الابتكارات العلمية والتكنولوجيات غير المسبوقة وآفاق نمو غير محدودة ويمكن لهذه التقنيات الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في حال تم استخدامها على النحو الأمثل أن تنجذب العالم الكثير من المضار وتجلب للعالم من الفوائد الضخمة ".

أولاً: موضوع البحث

ينصب موضوع بحثي على بيان النظام القانوني لحقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي، ودور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حماية حقوق الملكية الفكرية من الانتهاكات ومدى ملائمة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية من خلال باعتبارها من أعظم تقنيات الثورة الصناعية الرابعة التي تبنتها المملكة العربية السعودية واتجاهها نحو التحول الرقمي في ضوء رؤيتها ٢٠٣٠.

ثانياً: أهمية البحث

تبرز أهمية البحث في بيان تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى ملاءمة القواعد التنظيمية الموجودة في الأنظمة السعودية في تنظيم استخداماتها وأحكام المسؤولية الناتجة عن أضرار هذه التطبيقات، والإشكاليات المرتبطة بمدى تمعتها بالشخصية القانونية المستقلة على غرار الشخصية المعنوية للشركات، وأيضاً بيان العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية، وهل تتمتع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بحقوق الملكية الفكرية، ودورها في انتهاز حقوق الملكية الفكرية، موضحاً سياسة المملكة العربية السعودية في بيان دورها في حماية حقوق الملكية الفكرية بواسطة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: إشكالية البحث

إن أنظمة الذكاء الاصطناعي مازالت تفتقر إلى التنظيم التشريعي أو الإطار القانوني، خاصة في مجال استخدامها في مجال الملكية الفكرية نظراً لحداثة هذه التقنية، وهذا يقودنا إلى التساؤل حول دور الذكاء الاصطناعي في الكشف على انتهاكات حقوق الملكية الفكرية خاصة في المملكة العربية السعودية في ظل الخلاف حول قدرة الذكاء الاصطناعي على اكتساب الشخصية القانونية وحقوق الملكية الفكرية والتي تقودنا إلى مدى جواز إضفاء المسؤولية عليه؟

رابعاً: أهداف وأسباب اختيار البحث**١- أهداف البحث: تكمّن أهداف في بعض النقاط منها**

- أ. إبراز ثقافة المملكة العربية السعودية في تبني تقنية الذكاء الاصطناعي واستخدامها في حماية حقوق الملكية الفكرية من الانتهاكات.

ب. بيان ماهية الذكاء الاصطناعي وعلاقته بحقوق الملكية الفكرية.

ج. بيان دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تشجيع الاستثمارات في المملكة العربية السعودية من خلال خلق نوع من المنافسة بين الشركات بعضها البعض والعمل على مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة في التصنيع

٢- أسباب اختيار البحث وتكمّن أسباب اختيار البحث في:

أ. حداثة الموضوع وقلة الدراسات النظرية واختلاف القهاء حول الطبيعة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، والفراغ التنظيمي لإحكامها.

ب. الثغرات والمشكلات القانونية التي ستظهر حتماً في المستقبل، نتيجة لانتشار الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات، والتي ستقف القواعد القانونية الحالية عاجزة أمامها، ويزداد الأمر تعقيداً في حالة ظهور أجيال جديدة من أنظمة الذكاء الاصطناعي، مثل الروبوتات أو "إنترنت الأشياء".

ج. بيان مدى إمكانية تطبيق القواعد النظامية المنصوص عليها في الأنظمة السعودية على الذكاء الاصطناعي، وبيان مدى احتياج الذكاء الاصطناعي إلى تنظيم مستقل يتضمن كافة أحكامه.

خامساً: الدراسات السابقة

١- دراسة مسعد، محمد القطب (٢٠٢١): بعنوان دور قواعد الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي "دراسة قانونية تحليلية مقارنة"^(١). وتهدف هذه الدراسة إلى بيان مدى الحاجة إلى تطوير قواعد الملكية الفكرية من أجل حماية تطبيقات الذكاء الاصطناعي و أهمية إنفاذ حقوق الملكية الفكرية.

(١) مسعد، محمد محمد القطب، "دور قواعد الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي "دراسة قانونية تحليلية مقارنة""، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد ٧٥، ٢٠٢٩ (٢٠٢١): ص ١٦٢٩ - ١٧٤٢.

٢- دراسة زاوين، خالد (٢٠٢٢): بعنوان الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية أي علاقة ترابطية ^(١). وتهدف هذه الدراسة الى بيان كيفية اضفاء الحماية القانونية على الأعمال الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي خاصة مجال حماية حقوق الملكية الفكرية.

٣- دراسة حسن، حسام الدين محمود (٢٠٢٣): بعنوان واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ^(٢). وتهدف هذه الدراسة إلى بيان الخلاف القانوني حول مدى إمكانية الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنحه وضع قانونيا مستقلاً ومدى إمكانية تتمتعه بحقوق الملكة الفكرية.

سادساً: منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج التحليلي من خلال بتحليل طبيعة و Mahmia الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها، بالإضافة إلى إشكالية تتمتعها بالحماية القانونية في ظل قواعد حماية الملكية الفكرية واستخداماتها المختلفة، والمشكلات القانونية المرتبطة بها في ظل الفراغ التشريعي خاصية في الدول النامية، وبيان مدى إمكانية مواكبة سياسة المملكة العربية السعودية في حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي بما لا يتعارض من الأنظمة المعمول بها وبما يتواكب مع رؤية ٢٠٣٠.

سابعاً: خطة البحث

المبحث الأول: قابلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية.

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: مدى قابلية تمنع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية.

المبحث الثاني: حماية الذكاء الاصطناعي من انتهاك حقوق الملكية الفكرية داخل المملكة العربية السعودية.

(١) زاوين، خالد، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية أي علاقة ترابطية"، بحث منشور في مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، جامعة عبد الحميد بن باريس مستغانم، المجلد ٧، العدد ٢٢، (٢٠٢٢)؛ ص ١٣٧-١٥٣.

(٢) حسن، حسام الدين محمود، "واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، بحث منشور في مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، (٢٠٢٣)؛ ص ١٠٥-٢٤٨.

المطلب الأول: دور قواعد حماية حقوق الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: إنفاذ حقوق الملكية الفكرية في الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية.

I. المبحث الأول

قابلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية

تمهيد وتقسيم:

تتميز بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالوعي، إلا أنه لم يرق إلى مرتبة الوعي الإنساني المعتمد، ومن ثم لا تملك أنظمة الذكاء الاصطناعي الاستقلالية الكاملة، وإنما مجرد استقلالية محدودة، وهذا ما نتج عنه خلاف فقهى في معرفة مدى قابلية أنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية المستقلة، وبناء عليه سنقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: مدى قابلية تمتّع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية

I.أ. المطلب الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

لا يوجد تعريف موحد، أو متفق عليه للذكاء الاصطناعي كونه معقد وله أكثر من دلاله حيث يشير من ناحية الى البرامج أو الآلات أو التقنيات التي تحاكي درجة معينة من الذكاء الاصطناعي، ومن ناحية أخرى فيقصد به العلم الذي يهدف لاكتساب الآلات أو التقنيات

صفة الذكاء لمحاكاة قدرات التفكير المنطقي الفريدة عند الإنسان^(١)، وبهذا فقد تتعدد مفاهيم الذكاء الاصطناعي باعتباره عملية معقدة، وله استخدامات وتطبيقات عديدة.

I.١. الفرع الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

أولاً: **تعريف الذكاء الاصطناعي:** يتكون مصطلح "الذكاء الاصطناعي" من كلمتين هما الذكاء والاصطناعي، ويقصد بالذكاء "القدرة على فهم وإدراك الحالات، أو الظروف الجديدة والمتغيرة"، أما كلمة الاصطناعي فتتعلق بالفعل يصنع أو يصنع، ويتم إطلاق هذا المصطلح على الأشياء التي تنشأ نتيجة الفعل، أو النشاط الذي يتم من خلال اصطناع، وتشكيل الأشياء، تمييزاً عن الأشكال التي وجدت بالفعل، بصورة طبيعية دون تدخل الإنسان ومن هذا المنطلق يقصد بالذكاء الاصطناعي، بصفة عامة الذكاء الذي يصنعه الإنسان في الآلة، أو الحاسوب^(٢).

وقد عرف بعض جانب من الفقه الذكاء الاصطناعي بأنه: القدرة على تمثيل نماذج حاسوبية لمجال من مجالات الحياة، وتحديد العلاقات الأساسية بين عناصره، ومن ثم استحداث ردود الفعل التي تتناسب مع أحداث وموافق هذا المجال، وبهذا يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يعتبر جزء من علوم الحاسوب الآلي، يهتم بأنظمة معينة لهذه الأجهزة، تتسم هذه الأنظمة بالعديد من الخصائص ذات القدرة الفائقة على محاكاة العقل البشري في العديد من الخصائص، مثل اللغة، والتعلم، والتفكير، والقدرة على اتخاذ قرارات معينة، وحل العديد من المشكلات^(٣).

(١) الخطيب، محمد عرفان، "المراكز القانوني للإنسانية، الشخصية والمسؤولية" دراسة تأصيلية مقارنة" قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسانية لعام ٢٠١٧، "، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية، العدد ٤، ٢٠١٨)، (٩٨: ص.

(٢) غازي، عز الدين، "الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية؟" ، مجلة فكر، العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد ٦، ٢٠٠٥)، (٤٥: ص.

(٣) الشيخ، خالد محمد، "أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صياغة الاستراتيجيات التسويقية في الشركات الصناعية الأردنية" ، بحث منشور مركز العملى، جامعة الجنان، الأردن، العدد ٨، ٢٠١٦)، (٢٦١: ص.

وقد عرفه معجم البيانات والذكاء الاصطناعي السعودي بأنه "نظام قادر على أداء مهام تتطلب عادة ذكاء بشرياً مثل: التعليم والاستدلال والتطویر الذاتي"^(١).

ونستنتج مما سبق أنه يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه علم من علوم الحاسوب الآلي الذكية، يقوم بعمليات معقدة، يحاكي بها الذكاء البشري ويقوم بترجمتها إلى عمليات محاسبية، تعمل على حل المشكلات المعقدة، واتخاذ قرارات بشكل مستقل دون الرجوع إلى البشر من خلال التكيف المرن.

ثانياً: أهمية الذكاء الاصطناعي: تتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي في أنه يساهم في المحافظة على الخبرات الإنسانية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية، ويمكن الأشخاص من استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات مما يسهل استخدامها ذوي الاحتياجات الخاصة، بعد أن كان استخدام الآلات المتقدمة والمعقدة حكراً على ذوي الخبرات والمتخصصين في مجال التكنولوجيا، والبرمجة.

كما يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في الحفاظ على الأمان السيبراني حيث يقوم بتحليل هجمات وتهديدات القرصنة الإلكترونية ومواجهة البرامج الضارة التي قد تتعرض لها الأنظمة الإلكترونية بحيث تشكل خط دفاع لحماية الأمان والخصوصية والكشف عن أي اخترق كما يرتبط الذكاء الاصطناعي ارتباطاً وثيقاً بالحوسبة السحابية حيث يتم دمج الذكاء الاصطناعي في البنية التحتية التكنولوجيا المعلومات، حيث ستعتمد السحابة الخاصة والعامة على أدوات الذكاء الاصطناعي للمراقبة والإدارة وحتى المعالجة الذاتية عند حدوث أي مشكلة^(٢).

ثالثاً: أنواع الذكاء الاصطناعي: ينقسم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسة من حيث القدرات التي تميزها ومستوى محاكاتها لذكاء البشر:

(١) الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، ومجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية، (٢٠٢٢)؛ ص ٤٢.

(٢) الملا، إبراهيم حسن عبد الرحيم، "الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية"، بحث منشور في مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، المجلد ٢٦، العدد ١، (٢٠١٨)؛ ص ١٤٢.

النوع الأول: الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف: هو تطبيق مصمم لأداء مهام فردية فهو لا يحاكي الذكاء البشري بشكل مطلق وإنما يحاكي السلوك البشري بناء على نطاق ضيق من المعايير، وتم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي الضيق في مجالات متعددة في كالطب لتشخيص الأمراض، والأمن من خلال مراقبة المتظاهرين والمشاغبين فهو يقوم بمساعدة الشرطة في التعرف على المتظاهرين من خلال تقنيات التعرف على الوجه^(١).

النوع الثاني: الذكاء الاصطناعي العام أو القوي: هو تطبيق مصمم لأداء مهام ذات الذكاء العام الذي يحاكي الذكاء البشري مع القدرة على التعلم، وحل أي مشكلة، بمعنى أنه يفكر ويفهم ويتصرف بطريقة لا يمكن تمييزها عن الإنسان في أي موقف من المواقف.

النوع الثالث: الذكاء الاصطناعي الخارق أو المتقدم: هو تطبيق مصمم لأداء مهام تفوق قدرات ذكاء البشر، ولديه ذاكرة أكبر وقدرة أسرع على معالجة وتحليل البيانات وبالتالي فإن قدرات صنع القرار وحل المشكلات للكائنات فائقة الذكاء ستكون أعلى بكثير من قدرات البشر.

I.٢. الفرع الثاني

استخدامات وتطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي

نظراً لتنوع مجالات استخدامات، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وإمكانية توظيفه في كثير من المجالات فإنه يعد عموداً أساسياً من أعمدة التحول الرقمي، ويشكل دعامة حقيقة للتحولات الرقمية الأخرى كإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة، وذلك في حيثيات استخدام تعلم الآلة في تحليل البيانات الضخمة ومعالجتها واستخراج المعلومات المهمة والمؤثرة بصناعة القرارات، وهذا ما سعت إليه المملكة العربية في ضوء رؤيتها ٢٠٣٠.

(١) حسن، حسام الدين محمود، "واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، مرجع سابق، (٢٠٢٣): ص ١١٠.

أولاً: الاستخدامات المختلفة لأنظمة الذكاء الاصطناعي: تتعدد استخدامات وتطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي، بحيث يتميز كل نظام بخصائص تمكّنه من القيام بأعمال مهمه تخدم المجتمع البشري ومن بينها:

- ١- يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعامل مع العملاء، حيث يتمكن العملاء من الاتصال بشكل مباشر مع مقدم الخدمة عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي، فأصبحوا قادرين على إنشاء، و اختيار السلع والخدمات التي تناسبهم بصورة أفضل، مما يزيد من قدرة الشركات على معرفة رغبات واحتياجات العملاء، ودمجها في قواعد بيانات التسويق للتفاعل على شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة.
- ٢- استخدام وسائل النقل المختلفة الذكاء الاصطناعي، والتقنيات الجديدة، والمتطوره في السيارات والقطارات والطائرات، حيث أصبحت مزودة بأجهزة استشعار ورادار، وكاميرات، ونظام تحديد الموقع، وتنبيه السرعة، بل أصبحت هناك سيارات بدون سائق، وطائرات بدون طيار، وذلك ساهم، بلا شك، في تحسين الأمان على الطريق، وسرعة تدفق حركة المرور، وتقليل الوقت المستغرق في النقل، ويستخدم الذكاء الاصطناعي أيضاً في أتمتة المنزل، فالمنزل الذكي بإمكانية التحكم في الإضاءة والتدفئة والتهوية، ومنظم الحرارة الذكي، وكافة الأجهزة المنزليه التي تعمل بالأنظمة الذكية^(١).
- ٣- يساعد الذكاء الاصطناعي في جمع، وتحليل المعلومات والبيانات، ومن ثم يساهم في عملية تشخيص الأمراض، وتحديد وسائل العلاج، والدواء، والعمليات الجراحية الآلية، ويستخدم في مساعدة العامة على إنجاز أمورنا ومهامنا اليومية من خلال تطبيق الوكيل الذكي، و يتميز بالخصوصية والقدرة على مساعدة الآخرين من مساعدي البرمجيات البشرية، والقدرة على التعلم وتحسين، واستمرار أداء المهمة^(٢).

(١) ستين، عبد السلام محمد رائد، "تطورات الاستخدام الاقتصادي للذكاء الاصطناعي"، بحث منشور في مجلة القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، المجلد، العدد ١٣، ٢٠٢١، ص ٢٩.

(٢) إبراهيم، خالد ممدوح، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٢)، ص ١٢٩.

ثانياً: التطبيقات المختلفة لأنظمة الذكاء الاصطناعي: فتتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية، بتعدد وتنوع مظاهر الذكاء البشري. ونبين أهمها على النحو الآتي:

١- تطبيق النظم الخبيرة: هي شكل متتطور من أشكال الذكاء الاصطناعي مبني على المعرفة، حيث يخزن الخبرة والمعرفة المتراكمة للخبر الإنساني، أي تستخدم كأسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات المعقدة^(١).

٢- تطبيق التعلم والبرمجة الآلي: ويقصد به "مجموعة من تقنيات البرمجيات التي تسمح للآلة بتكييف السلوك مع بيئتها، دون تدخل الإنسان، أو بتدخله بشكل جزئي، وتقياً هو تصميم خوارزميات قادرة على اتخاذ قرارات مستقلة، دون برمجة مسبقة"^(٢).

٣- تطبيق اللغة الحسابية وال بصمات والرؤية: وقد ازدهرت في هذا المجال فروع اللغويات الحسابية، والترجمة الآلية، وتقنيات البصمات وتطور التقنيات الإلكترونية التي تحاكي نظم الرؤية الطبيعية لدى الإنسان^(٣).

٤- الروبوتات: يعتبر أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويتمثل في استخدام الهندسة الميكانيكية والهندسة الكهربائية في تصميم وتطبيق الإنسان الآلي، أو الروبوتات الصناعية، وذلك باستخدام الروبوت في تجميع السيارات تلقائياً في المصانع، والمساعدة في الأعمال المنزلية^(٤).

ثالثاً: استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال حماية الملكية الفكرية: فأحد الأهداف الرئيسية لنظام الملكية الفكرية هو تشجيع الابتكار على الصعيدين الصناعي والأدبي، فإن الذكاء الاصطناعي يشتراك مع الملكية الفكرية في مفاهيم كثيرة أهمها الابتكار، وأجرت

(١) الشوايكة، عدنان عواد، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي النظم الخبيرة في اتخاذ القرار الإدارية في البنوك السعودية العالمية في محافظة الطائف"، بحث منشور مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية، المجلد ٤، العدد ١٥، (٢٠١٧): ص ١٢٠.

(٢) الدسوقي، محمد إبراهيم، *تطبيقات الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم*، (المجموعة العربية للتدريب للنشر، ٢٠٢٠): ص ١٢.

(٣) العبيدي، نهاية مطر، "مصنفات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الحماية بقانون حق المؤلف"، بحث منشور في مجلة جامعة تكريت للحقوق، المجلد ٥، العدد ٤، (٢٠٢١): ص ٢٦٠.

(٤) الدرعي، حامد أحمد لسودي، "المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة "دراسة مقارنة""، (رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية، ٢٠١٩): ص ٥٢.

المنظمة العالمية لملكية الفكرية مناقشات عدّة بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي
لبحث آثاره على سياسات الملكية الفكرية، ووضع استراتيجية جماعية خاصة بهذا الشأن.

١- استخدام الذكاء الاصطناعي في مكاتب الملكية الفكرية: حيث يستخدم الذكاء الاصطناعي في فحص وتصنيف البراءات وتحليل محتويات طلبات البراءات، وأيضاً في الرد الإلكتروني.

٢- استخدام الذكاء الاصطناعي في حماية أمن البيانات وحماية خصوصيتها من خلال تطبيقات التعلم الآلي ومعالجة البيانات الذي يقوم على وجود الملكية الفكرية الاعتراف بالابتكار والاختراع وتشجيعهما وضمان المنافسة العادلة في السوق، وقد يشكل اختيار البيانات أو ترتيبها أيضاً إبداعات فكرية، وبالتالي يمكن أن تخضع لحماية الملكية الفكرية، وبعض النظم القانونية لها حقوق فريدة في قواعد البيانات لحماية الاستثمار في تجميع قواعد البيانات^(١).

ويزيد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حماية حقوق الملكية الفكرية، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي القوة الاستراتيجية للعديد من الحكومات حول العالم أصبحت حماية حقوق الملكية الفكرية بأنواعها وحماية البيانات من أهم المواضيع المطروحة على الساحة حالياً لأنها ستضع قواعد فعالة لحماية البيانات واستخدامها لضمان الخصوصية الشخصية والأمن القومي.

I.B. المطلب الثاني

مدى قابلية تمنع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية

اختلف الفقهاء حول تمنع الذكاء الاصطناعي ما بين مؤيد ومعارض وذلك لما يمتع به الذكاء الاصطناعي استقلالية في اتخاذ القرارات والقدرة على التعليم الذاتي والتعامل مع الآخرين، وهذا ما جعل بعض الفقهاء يقترحوا ضرورة تعديل التنظيم القانوني للذكاء

(١) حسن، سارة إبراهيم، "دور وأثر الذكاء الاصطناعي في مجال الملكية الفكرية بين الرأي والرأي الآخر"، بحث منشور في المجلة العلمية لملكية الفكرية وإدارة الابتكار، حلوان، العدد ٥، (٢٠٢٢): ص ٣٥.

الاصطناعي، كما أن مسألة منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يحفلها العديد من المخاطر والتحديات القانونية منها الاعتراف ببعض الحقوق وعدم ملاءمتها لطبيعته، وهذا ما سوف نوضحه على النحو التالي:

I. بـ. الفرع الأول

الاتجاه المؤيد للاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

ذهب بعض الفقهاء إلى تأييد منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، سواء بصورة ضمنية، أم صريحة، ومن ثم يكون له القدرة على اكتساب الحقوق، والتحمل بالالتزامات، ويستند أصحاب الاتجاه المؤيد لضرورة منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية إلى عدة أسانيد، على النحو الآتي:

١- تبني معيار القياس على تتمتع الأشخاص الاعتبارية الشركات والجمعيات والمؤسسات بالشخصية القانونية^(١).

٢- السمات والخصائص التي تتمتع بها أنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث تتميز ببعض الصفات التي تقترب من الصفات البشرية بطريقة تعطيهم الحق في اعتراف مشابه أمام القانون، بالإضافة إلى الحاجة لحماية المجتمع من الاستخدام المفرط، وغير القانوني لهذه الآلات تفرض ضرورة تمييزها بقواعد مستحدثة تناسب خصوصيتها.

وتطبيقاً لذلك تقوم شركة الأمريكية بتطوير روبوتات حساسة بصورة كبيرة، للتفاعل بين الإنسان والروبوت للعمل بطريقة تشبه الإنسان في مجال العلاج والرعاية الصحية والتعليم وخدمة العملاء، حيث قامت الشركة بتصميم روبوت بشري يسمى "صوفيا"، وهي عبارة عن برنامج الدردشة بوجهه، ومزود بكاميرات في العين، وقدرة التعبير في الوجه الطبيعي، وخوارزميات تتيح لها التواصل البصري مع الآخرين، وتملك القدرة على فهم الكلام، والتعلم

(١) الدحيات، عماد عبد الرحيم، "نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة"، بحث منشور في مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة الإمارات العربية، المجلد ٨، العدد ٥، (٢٠١٩) : ٤٨ ص.

عن طريق التفاعل، وتذكر الوجوه، بما يسمح لها بان تكون واعية، وقدرة ومبدعة كأي إنسان.

وقد ذهبت المملكة العربية السعودية الى أبعد من منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، فقد منحت المملكة العربية السعودية جنسيتها للروبوت صوفيا عام ٢٠١٧ في إطار مبادرة الاستثمار المستقبلي^(١)، وهذا لم يكتسبها فقط شخصية قانونية تتماشى وطبيعة الذكاء الاصطناعي وإنما أكسبتها حقوقاً وفرض عليها واجبات، وهذه خطوة تعتبر حافزاً للتفكير حول البعد الفعلي للتنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي الذي كان أساسه في حقيقة الأمر تحمل المسؤولية وحقوق الملكية الفكرية^(٢).

٣- ترجع ضرورة منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، والاعتراف بهم كأشخاص أمام القانون، إلى سببين؛ السبب الأول: ضرورة وجود شخص ما يتحمل المسؤولية عن الأخطاء الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، وهذا ما يعمل على سد الثغرات القانونية المتعلقة بالمسؤولية التي تخلقها سرعة آلية وحركة أنظمة الذكاء الاصطناعي، والسبب الثاني: الذي يدفع بضرورة الاعتراف بالشخصية القانونية لمثل هذه الأنظمة، هو ضمان أن يكون هناك شخص يتم مكافأته، ومنحه الحقوق المتعلقة بالأشياء التي يصنعها حقوق الملكية الفكرية التي تخلقها أنظمة الذكاء الاصطناعي، فعلى سبيل المثال، قد يتم منح الذكاء الاصطناعي حق براءة اختراع إذا قام باختراع معين، فيصبح الذكاء الاصطناعي مخترعاً^(٣).

٤- منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يؤدي إلى إمكانية مساءلته عن الأضرار التي يسببها، فمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية سوف ينقل المسئولية عن

(١) بن عثمان، فريدة، "الذكاء الاصطناعي: مقاربة قانونية"، بحث منشور في مجلة السياسة والقانون، جامعة قاصدي مریاح ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد ١٢، العدد ٢٠٢٠، (٢٠٢٠): ص ١٦٠.

(٢) عبد اللطيف، محمد، "المسئولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام"، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، (٢٠١٨): ص ٢٥.

المخاطر إلى مثل هؤلاء الأشخاص الإلكترونيين من أجل حماية الأشخاص الطبيعيين والأشخاص الاعتباريين التقليديين من التعرض لتلك المخاطر^(١).

٥- أن البرلمان الأوروبي أصدر قواعد خاصة متعلقة بالمسؤولية المدنية للروبوتات، حيث دعا المفوضية إلى الاعتراف بشخصية قانونية خاصة للروبوتات، بحيث يمكن التعامل مع الروبوتات المستقلة الأكثر تطوراً كأشخاص إلكترونيين مسؤولون، على أن يقتصر منح هذه الشخصية الإلكترونية على الروبوت قادر على اتخاذ قرار مستقل، والذي يمكنه التفاعل بشكل مستقل مع الغير، وتبني البرلمان الأوروبي إنشاء مركز قانوني خاص بالنسبة للإنسان الآلي على المدى الطويل، وبرر البرلمان الأوروبي الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستقل، بضرورة التغلب على أوجه القصور في قواعد المسؤولية المدنية التقليدية في مواجهة أخطار الأجيال الجديدة من الروبوتات المستقلة، التي لا يمكن توقع تصرفاتها، أو دفع أضرارها^(٢).

I.B.٢. الفرع الثاني

الاتجاه المعارض للاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

يثير جانب من الفقه تخوفه من الاعتراف لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية، ويعارض الاتجاه المؤيد لفكرة اكتساب الذكاء الشخصية بحجية التطوير ومواكبة التطورات التكنولوجية، فمنح الروبوت الشخصية القانونية مرحلة في طريقها إلى الانتهاص من المكانة البشرية، وذلك لما له من مخاطر عديدة ويستندوا في رأيهم إلى الحجج الآتية:

١- أن منح أنظمة الذكاء الاصطناعي سوف يولد مجتمع غير شري له حقوقه وواجباته موازي للمجتمع البشري، ومن الممكن أن يتمرس على البشر ولا يخضع للقوانين المطبقة

(١) السطلي، محمود حسن، "أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل: قوالب تقليدية أم رؤية جديدة؟"، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، العدد ٢٢، (٢٠٢٢): ص ١٨٠.

(2) Yannick Meneceur, Lee Hibbard(2021), Le Apports du conseil de l'Europe à une réglementation globale de l'intelligence artificielle, ESKA, Droit, Santé et Société, n° 3, p54.

ويرفض تنفيذها، فلا يوجد ضمان لخضوعها تماماً للسلطة التنفيذية البشرية، وهذا مما عوائق وخيمة على البشرية في المستقبل^(١).

٢- الأخطاء الكبيرة والوخيمة في تصنيع أنظمة الذكاء الاصطناعي خاصة مع ازدياد إقبال العالم على مواكبة التطويرات واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتهم اليومية، وهذا الأمر الذي قد يزيد من مخاطر وقوع أخطاء في التصنيع أو البرمجة لهذه الأنظمة مما قد يمثل خطورة هائلة على بني البشر^(٢).

٣- موقف المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي بشأن الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر تقنية، وإن كان قد فضل استخدام مصطلح الشخص المنقاد على مصطلح الشخص القانوني، حيث رأى في المصطلح الأول نوعاً من العقلانية التي تساعد على تأمين منطقي ومتدرج لهذه التطبيقات والآلات^(٣).

٤- صعوبة في إثبات تتمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بالاستقلالية الكاملة، وبالتالي تبقى غير مسؤولة قانوناً عن تصرفاتها، وإنما يظل تحت مسؤولية الإنسان، وبالتالي فلا وجود للشخصية القانونية المستقلة للذكاء الاصطناعي حتى الآن^(٤).

٥- ليس من الحكمة إضفاء الشخصية القانونية على الذكاء الاصطناعي، حيث يصعب تصور اعتباره مديناً بالالتزام، فمن الصعب تصور فصل خطأ أنظمة الذكاء الاصطناعي عن خطأ مشغله، أو مستخدمه فمن الصعب تقدير سلوك النظام الذكي منفرداً، علماً بأن قدرته على التعلم والتشغيل الذاتي مرتبطة بالشخص الذي يقوم بتشغيله^(٥).

(١) خليفة، إيهاب، "مخاطر خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة البشرية"، مقال منشور في مجلة المستقبل للدراسات والأبحاث المتقدمة، (٢٠١٧): ص. ٢.

(٢) فتح الباب، محمد ربيع أنور، "الطبيعة القانونية للمسوالية المدنية عن أضرار الروبوتات: دراسة تحليلية مقارنة"، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية الروبوتات والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، عدد خاص، (٢٠٢١): ص. ١٤٠.

(٣) نساخ، فطيمه، "الشخصية القانونية للكائن الجديد" الشخص الافتراضي والروبوت"، بحث منشور في مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة الجزائر ١، المجلد ٥، العدد ١، (٢٠٢٠): ص. ١٨.

(٤) عثمان، أحمد على حسن، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة مقارنة"، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد ٧٦، (٢٠٢١): ص. ١٣٥.

(٥) بطيخ، مها رمضان، "المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي" دراسة تحليلية مقارنة""، بحث منشور في المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، (٢٠٢١): ص. ٢٤.

الرأي الذي يرجحه الباحث بخصوص مدى إمكانية اكتساب الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية: يرى الباحث أن مسألة الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية معقدة للغاية، خاصة أنها تقود العالم بأجمعه في حالة الأخذ بالرأي المؤيد للاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي إلى إعادة صياغة التنظيمات القانونية في سوء التنظيمات الداخلية، أم المعاهدات الدولية، وذلك لوجود مجتمع افتراضي يوازي المجتمع البشري ومن الممكن أن ينافسه في المستقبل في العديد المجالات، وبالتالي فلابد من وجود قواعد تنظمه وتحكمه.

وبالتالي فمن الممكن أن يكون هناك حل وسط بين الاتجاهين وهو إنشاء شخصية ثالثة خاصة على غرار الشخصية الاعتبارية، و منها بعض الحقوق وبعض الالتزامات تتناسب مع طبيعتها لا ترقى إلى الشخصية القانونية للبشر، ومن الممكن أن يطلق عليها الشخصية الذكية أو الشخصية الإلكترونية

II. المبحث الثاني

حماية الذكاء الاصطناعي من انتهاك حقوق الملكية الفكرية داخل المملكة العربية السعودية

تمهيد وتقسيم

لكي تؤدي حقوق الملكية الفكرية دورها في مواجهة تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، فيجب أن يتحقق انسجام كبير بين مفاسيل الأنظمة القانونية من جهة، ومتطلبات التقدم التكنولوجي من جهة أخرى، فالتقدم التكنولوجي وانتشار برامج الذكاء الاصطناعي، وتأثيرها على حقوق الملكية الفكرية وحماية أصحابها المبتكرین من كل صور الاعتداء، كما أن إقرار حقوق الملكية الفكرية لعناصر الذكاء الاصطناعي يعتبر حافزاً على هذا الابتكار وهو مدخل لتطويرها وتحسين عناصرها التي يبني عليها الاقتصاد الرقمي داخل المملكة العربية السعودية، وبناء عليه سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول: دور قواعد حماية حقوق الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: إنفاذ حقوق الملكية الفكرية في الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية

II. أ. المطلب الأول

دور قواعد حماية حقوق الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي

تتزاحم الحقوق بأنواعها على أنظمة الذكاء الاصطناعي، فهناك حق الملكية على كل الأشياء المادية بالإضافة إلى الحقوق الشخصية التي تحكم الروابط والعلاقات الشخصية بين المبتكرين والمستفيدين، وتساعد هذه الحقوق على تعزيز حماية الملكية الفكرية في ظل عدم كفاية التنظيم التشريعي لحمايتها، أما عن الحقوق المعنوية في البيئة الرقمية، فتعتبر مجالاً خصباً لحقوق الملكية الفكرية، حيث إن أنظمة الذكاء الاصطناعي نتاج الابتكار والإبداع التي يقوم عليها منح هذه الحقوق، وتتفق حقوق الملكية الفكرية حسب المجال الذي نتج فيه الفكر بين الملكية الأدبية والفنية الملكية الصناعية^(١).

II. أ. الفرع الأول

حماية حقوق الملكية الأدبية والفنية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

أولاً: مدى قابلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الأدبية والفنية وتأثيره على شرط الابتكار بمفهومه التقليدي: يعتمد رواج وازدهار الاستثمار التجاري للأعمال الفكرية على مدى توافر الحماية الفاعلة لحقوق المؤلفين من خلال إيقاع العقوبات الرادعة على المعدين على تلك الحقوق، فمحل الحماية في الملكية الأدبية والفنية هو المصنف، وهو يتم

(١) جميمي، حسن، "مدخل إلى حقوق المؤلف والحقوق المجاورة"، بحث ملقى في ندوة المنظمة العالمية للملكية الفكرية "الويبيو" بالتعاون مع وزارة التجارة الخارجية والصناعية، القاهرة، (٤) ٢٠٠٤: ص ١٢.

إنتاجه في المجال الأدبي والفنى والعلمى، أيا كانت طريقة أو شكل التعبير عنه، والفكر لا يحمى ولا يمتلك إلا إذا كان حيزاً ومعيناً متمتعاً بالأصالة والابتكار، وتتنوع المصنفات على اعتبار طابعها المادى وأشكالها فتنقسم إلى مصنفات قواعد البيانات وبرامج الحاسوب الآلى^(١).

وأولت حقوق الملكية الفكرية اهتماماً تنظيمياً خاصاً بين حماية المصنف أو الاختراع وطابع الأصالة والابتكار الذي يميزهما؛ حيث تعد تلك الصفة شرطاً رئيساً في أي عمل فكري أو ذهنى أيا كان مجاله، سواء تعلق بالعلوم الإنسانية، أو الاجتماعية، أو الثقافية، أو الفنية والأدبية، أو حتى الصناعية، كما أن شرط الابتكار يعتبر حجر الزاوية لحق المؤلف، فهو يشكل البصمة الوراثية لحق المؤلف، فبمجرد توفره يكتسب المصنف أو العمل الحماية القانونية وتولد لمؤلفه الحقوق المادية والمعنوية، فحيث لا ابتكار فلا حق مؤلف بالمطلق^(٢).

ودفع التطور التكنولوجى الفقه إلى تعريف الابتكار من معيار موضوعي يرتبط بالجدة إذ إن الابتكار مفهوم من يتغير وينكيف حسب طبيعة العمل، وتبين خصوصية شرط الابتكار بالنسبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات خاصة بالنسبة لقواعد البيانات وبرامج الحاسوب وبرامج الفكر والإبداع لدى الروبوت، فيما يخص قواعد البيانات يكون شرط الابتكار منصباً على شكل إخراج قاعدة البيانات سواء من حيث الترتيب أو التنسيق أو الاختيار، دون أن ينصب على المحتوى^(٣).

ثانياً: الخلاف الفقهي حول مدى قابلية الذكاء الاصطناعي للحماية المقررة لحقوق الأدبية والفنية: إن خصوصية الطابع التكنولوجى المعقد لكل مرحلة من مراحل إعداد برامج الحاسوب الآلى واللغة الرقمية والخوارزميات التي تعمل من خلالها هذه التطبيقات، قسمت الفقه إلى اتجاهين، اتجاه مؤيد للحماية القانونية لها، والآخر معارض للحماية.

(١) حفاص، صونيه، "حماية الملكية الفكرية الأدبية والفنية في البيئة الرقمية في ظل التشريع الجزائري"، (رسالة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ٢٠١٢)؛ ص ٣٢.

(٢) حسين، محمد عبد الظاهر، *الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر*، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠١)، ص ١٠٢.

(٣) الخولي، إبراهيم الحسيني، "المملكة الفكرية في البيئة الإلكترونية بين التأثير والتاثير"، بحث منشور في *المجلة العلمية الفكرية وإدارة الابتكار*، حلوان، العدد ٥٢، (٢٠٢٢)؛ ص ٥٠.

١- الاتجاه المؤيد للحماية القانونية: يرى أصحاب هذا الاتجاه أن برامج الذكاء الاصطناعي لا تتفى وجود صفة الابتكار عن البرنامج، فتكون مبتكرة إذا كانت تعبر عن مجهد ذهني واضح لمن قام بعملها في أي مرحلة من مراحل إعداد البرنامج، وأما فيما يتعلق بالطبع الشكلي فإن تشريعات حق المؤلف لم تشرط أن يتمتع المصنف بطبع شكلي معين لكي يكون جديرا بالحماية. كما أنه في ظل خصوصية وقدرة الذكاء الاصطناعي على محاكاة البشر والقيام بأعمال كانت تقصر على البشر، فإنقلبت فكرة الشخصية القانونية، وأصبحت هناك تداعيات جمة تدعوا لإعادة التفكير في الثوابت القانونية القديمة التي طالما أبى أن تسمح لغير الإنسان بولوج حقول الملكية الفكرية.

٢- الاتجاه المعارض للحماية القانونية: يرى أصحاب هذا الاتجاه أن الذكاء الاصطناعي وبرامجه تفتقر إلى الطابع الحسي بالإضافة إلى كونها وسيلة معلوماتية موجهة لللة دون الإنسان الذي يقتصر دوره على تلقي النتيجة المعلوماتية في صورة خدمة تنتج من اتصال البرنامج بالكيان المادي للة، بالإضافة إلا أنه لا يمكن تصور الإبداع والابتكار من جانب الذكاء الاصطناعي نفسه حتى وإن كانت لديها بعض القدرات على اتخاذ القرار لأنه يقلد الإنتاج الفكري للعمليات العقلية، إلا أنه لا يفكر، ولا يعده كونه آلة. كما أنه تتفى الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي فلا يكتسب وصف المؤلف الذي يؤهله للتمتع بحقوق الملكية الفكرية، طالما أنه مجرد آلة صماء ليس لها أي وجود قانوني، حيث أنه يتشرط للتمتع بحقوق المؤلف والتحمل بالالتزامات التي تفرضها قوانين الملكية الفكرية أن يكون هناك ثمة شخص قانوني يعترف به القانون ويعطيه صلاحية اكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات.

الرأي الذي يرجحه الباحث: يرى الباحث أن العلاقة بين التكنولوجيا والابتكار علاقة طردية، وبالتالي فالابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي موجود ومحقق، حيث لا يمكن نفي وجود الموهبة والقدرة الإبداعية لدى مصممو ومنتجي هذه الآلات والتقييمات، ولا يمكن القول باحتكار الإنسان وحده المقدرة على الابتكار والإبداع، ويتفق الباحث مع الاتجاه المؤيد للحماية، لأن التكنولوجيا بتطبيقاتها المختلفة قد أصبحت لغة العصر، الأمر الذي يتطلب الحث على مجاراتها واستثمارها في التقدم والتطور في شتى مناحي الحياة، ولن يتحقق ذلك

إلا عبر محفزات للابداع والابتكار في هذا المجال من خلال توفير الحماية القانونية، وهذا ما نادت به المملكة العربية السعودية في رؤيتها ٢٠٣٠.

وقد نظمت المملكة العربية السعودية نظام حقوق المؤلف طبقاً للمرسوم الملكي رقم ٤١ وتاريخ ٢٤/٧/٢٠١٤ المعهود بقرار مجلس الوزراء رقم ٥٣٦ وتاريخ ١٩/١٠/١٤٣٩، وتنوع حماية حقوق الملكية الفنية والأدبية للذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع من الحماية وهي الحماية الوقتية وهي التدابير التحفظية اتجاه أي اعتداء على أي من حقوق الملكية الفكرية، والحماية المدنية في وقف الاعتداء وإزالة أثاره والتعويض عن الضرر الحاصل منه، والحماية الجنائية بجرائم أفعال التعدي على المصنف من بيع وتأجير وتقليد وإتاحة بغير ترخيص من قبل صاحب الحق وإقرار عقوبات الجنائية لهذه الأفعال

٢.١.٢. الفرع الثاني

حماية حقوق الملكية الصناعية الفكرية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

يعتبر إنتاج تصميم الذكاء الاصطناعي أحد أنواع الملكية الصناعية بما يتميز به من ابداع ذهني وفكري، فإنه قد يرد على المظهر الخارجي للسلع والمنتجات ويكون أقرب إلى العلامة التجارية، وإنما أنه يرد على مكون داخلي بغرض أن يؤدي وظيفة الكترونية فهو أقرب إلى الاختراعات وقد يكون جزء منها^(١).

أولاً: الحقوق التي تحميها قواعد الملكية الصناعية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي: يتم تصنيف حقوق الملكية الصناعية يتم على أنها مجموعة الابتكارات التجارية الوظيفية فإنها تشمل على رأس القائمة فيها، براءات الاختراع؛ الذي يلتزم أصحابها بعد تسجيل البراءة لأي تطبيق ذكي، أن يكشف عن اختراعه بطريقة تمكن الآخرين من وضعها في التطبيق، ويكون له بمقدامه حق استثماري يعطيه الحق في

(١) إدريس، فاضلي، الملكية الصناعية في القانون الجزائري، (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ٢٠١٣)، ص ١٢٠.

منع الآخرين من صناعة أو بيع أو توزيع أو استيراد أو استخدام الاختراع دون ترخيص أو إذن منه، لفترة زمنية ثابتة من تاريخ الإيداع، وفقا لأنظمة القانونية، والاتفاقيات الدولية^(١).

ويدخل ضمن هذه الحقوق الرسوم والنماذج الصناعية؛ التي تحمي الجوانب الشكلية لمنتجات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، فضلا عن المميزات التقنية لمدة لا تقل مدة حمايتها عن ١٠ سنوات، وكذلك العلامات التجارية التي توفر الحقوق الحصرية لاستخدام علامات مميزة، مثل الرموز والألوان الحروف أو الأشكال أو الأسماء التي تتميز بها هذه الآلات والتطبيقات عن غيرها، وتشمل أيضاً الأسرار التجارية التي تمثل معلومات ذات قيمة تجارية تتعلق بأساليب الإنتاج وخطط العمل والعلماء في هذا المجال، والتي تكون محمية طالما ظلت سرية بموجب القوانين التي تمنع الاستحواذ أو الكشف عنها بوسائل غير عادلة تجاريًا.

ومن أبرز حقوق الملكية الصناعية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي هي براءات الاختراع المتعلقة بأي فكرة إبداعية يتوصل إليها المخترعون في هذا المجال التقني، وتتعلق بمنتج أو آلة أو طريقة صنع تؤدي عملياً إلى حل مشكلة معينة في أي من المجالات، إذ تعد أهم وسائل حماية الاختراعات وأكثرها انتشاراً، لأنها تساهم في تشجيع الابتكار وتجدid وتطوير التكنولوجيا، فضلاً عن أن نشرها يسهم في زيادة المعارف المتعلقة بالابتكار والقدرة على توليد أفكار جديدة تسهم في ابتكارات مستقبلية، ويساعد في عملية نقل التكنولوجيا المستخدمة في المشروعات الصناعية والإنتاجية مما يؤدي لتحسين وتطوير التكنولوجيات التي تسهم في توفير منتجات وألات الذكاء الاصطناعي المتنوعة.

الغرض من تقرير الحماية لحقوق الملكية الصناعية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي:

يكمن الغرض في حماية حقوق الملكية الصناعية الفكرية في تحقيق توازن في الحماية بين حقوق المخترعين والمبدعين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من جهة وبين حقوق

(١) هنشور، وسيمة مصطفى، "حماية الملكية الفكرية عبر الإنترت في إطار المنظمة العالمية للملكية الفكرية"، بحث منشور في مجلة البحث والحقوق السياسية، الجزائر، (٢٠١٧): ص ٣٦١.

المستخدمين لهذه التكنولوجيا من جهة أخرى، والعمل على التوفيق بين اعتبارات المصلحة العامة المتمثلة في حق الجمهور في الوصول إلى المعرفة الجديدة لتقنيات الذكاء الاصطناعي وما تفرزه من منتجات وتطبيقات وآلات والذي يتحقق من خلال نقل التكنولوجيا، والاعتبارات الخاصة التي من شأنها العمل على تحفيز الابتكار والإبداع الذي ينبع تلك المعرفة الجديدة^(١).

تأثير تطور حقوق الملكية الصناعية الفكرية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأنظمة القانونية: فاتباع نظام قانوني لا يواكب ولا يستوعب تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤثر بالسلب على تطور قواعد حماية هذه الحقوق، فتوفير الحماية لمالكي براءات الاختراع لأنظمة الذكاء الاصطناعي أمر مهم للغاية، حيث أنه يستحيل نجاح أي مؤسسة تجارية أو صناعية تعمل بدون نظام براءات الاختراع من المنافسة والتقليد.

كما أن توفير أنظمة قانونية لأحكام حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي، تشجع الأفراد والشركات على الابتكار والاختراع والتطوير، وبالتالي فالتوسيع في حماية حقوق الملكية الفكرية، من شأنه أن يعود بالنفع على المملكة العربية السعودية، الأمر الذي يفسر الضغط المستمر من قبل المشاريع الصناعية العملاقة في المملكة العربية السعودية.

وقد تم توسيع الحماية القانونية المقررة لحقوق الملكية الصناعية الفكرية لتشمل مجالات جديدة مثل البرمجيات وطرق العمل، واعتماد أنظمة فريدة جديدة لأشباء الموصلات وقواعد البيانات في بعض البلدان، والتركيز على حماية المعارف والتكنولوجيات الجديدة المنتجة في القطاع العام، بالإضافة إلى توسيع الحقوق الحصرية، وتمديد مدة الحماية لها، وتعزيز آليات التنفيذ الخاصة بها.

(١) سلام، أحمد عبد الكريم، القانون الدولي الخاص للملكية الفكرية، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٩)، ص ٢٠١.

II. بـ. المطلب الثاني

إنفاذ حقوق الملكية الفكرية في الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية

تعتبر إشكالية إنفاذ حقوق الملكية الفكرية من المسائل الجوهرية التي اهتمت بها غالبية الأنظمة القانونية على المستويين الدولي والوطني، فقد فرضت اتفاقية الترخيص التزامات عامة ومعيارية على الدول باتخاذ إجراءات إنفاذ على كل مستويات الحماية القضائية، ويساعد استخدام الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي وهم أحد إنتاجات البيئة الإلكترونية على إنفاذ حقوق الملكية الفكرية والقيام على حل المشكلات التي تؤثر على فعالية حماية هذه الحقوق، وسوف نوضح ذلك من خلال الآتي:

الفرع الأول

دور الذكاء الاصطناعي في إنفاذ حقوق الملكية الفكرية وتعزيز حمايتها

من نتائج تأثير الذكاء الاصطناعي على حماية حقوق الملكية الفكرية هي عدم القدرة على حصر افتراضات الوسائل التي يحصل بها الاعتداء وهو مالا يعد إشكالية لكونها تقع تحت طائلة العقاب، إلا أن التقدم التكنولوجي قد تفرز تقنيات جديدة متغيرة من حيث الفعل وليس من حيث الأداة مثل تقنية استخدام ترددات معينة في البث^(١)، وهو ما يتطلب وقوف المنظم السعودي لها بالمرصاد.

أولاً: صور التعديات الواقعية على حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي: فمن صور الاعتداء على الملكية الفكرية النسخ غير المشروع والتقليد أو بغير إذن هو الفعل المؤثم الذي يقع على حقوق الملكية الفكرية، ولقد سهل من القيام به التطور الهائل في التكنولوجيا

(١) خليل، خالد عبد الفتاح، مشكلات إنفاذ وتنافر قوانين الملكية الفكرية، (القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠١٩)، ص ١٤.

والبرمجة، وأيضا استخدام البيانات والبرامج الحاسوبية والخوارزميات المحمية بموجب حق المؤلف في الذكاء الاصطناعي من أجل تعلمه الذي يبني عليه وظيفته الناشئ من أجلها.

ومن صور التعديات أيضا ما يقوم به الذكاء الاصطناعي من انتهاكات لحقوق المعرفة، وهو ما يمكن التصدي لها بالتجريم والحماية القانونية وذلك بالاستدلال على عملية الانتهاك بتحديد فعل الحظر وعناصر الحماية ومطابقة عملية الانتهاك، إلا أن الذكاء الاصطناعي قد يقوم بعملية الانتهاك بصورة خارجة عن نطاق التجريم القانوني بالوصول إلى البديل الملائم والمناسب القائم بنفس ما يقوم به الشيء المحمي وباستخدام الفكرة الأساسية التي بني عليها وذلك تفاديا لعملية الانتهاك المجرمة قاتلنا إنما تكون مؤثرة اقتصادياً^(١).

ثانياً : التحديات التي تواجهها حماية حقوق الملكية الفكرية في الذكاء الاصطناعي: لقد أصبح الذكاء الاصطناعي قادر على الابتكار والإبداع وإصدار منتجات من سلع وخدمات، وهو ما يؤثر بالطبع على مفاهيم الملكية الفكرية التقليدية حول تحديد ماهية الابتكار والأصالة والاختراع والمصنف والمولف والمخترع، بالإضافة إلى ما قد يقوم به الذكاء الاصطناعي من تكملة الأعمال الأدبية للشعراء والموسيقيين والأدباء، وهنا يثار تساؤل هل العمل الذي يقوم به الذكاء الاصطناعي يعد تقليد يجب الحماية منه أم هو ابتكاراً أصيلاً يجب حمايته أم هو نوع ثالث من انتهاكات الضارة أم هو شكل آخر من الابتكارات والإبداعات النافعة؟

وجاءت حقوق الملكية الفكرية لتحديد العلاقة بين مالكيها والمجتمع وذلك بمنح المالك الحق الاستثنائي الاحتكاري خلال مدة معينة وتصبح بعد ذلك مباحاً يستفيد منه الكافة ولتحقيق هذا التوازن أقرت حقوق الملكية الفكرية، فمن الممكن أن يتم استخدام الوسائل التكنولوجية للحماية الذاتية للمصنفات مثل التشفير، والعلامة المائية الرقمية، وهذه الوسائل قد تؤثر على التوازن من خلال حرمان المجتمع في الانتفاع من هذا الإنتاج بعد المدة المحددة أو حرمان المجتمع في استعماله لأغراض التعليم والبحث العلمي، وفي نفس الوقت وتطور

(١) العتيبي، وليد بن زيد سفر، "الحماية الجنائية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في المملكة العربية السعودية "دراسة تأصيلية تطبيقية""، بحث منشور في المجلة العلمية بكلية الآداب، جامعة طنطا، العدد ٤٧، (٢٠٢٢) : ص ١٢.

أنظمة الذكاء الاصطناعي فمن الممكن التحايل على التدابير التكنولوجية وإبطالها والتي تحمي صاحب الحق في الملكية الفكرية الأمر الذي يدعو بالتدخل التنظيمي لحماية تلك التدابير وحظر التحايل عليها بكل صوره^(١).

ويؤثر تقدم أنظمة الذكاء الاصطناعي المستمر والسرع في ظهور حقوق جديدة للملكية الفكرية أو تعديل في سلطات أصحاب هذه الحقوق، بالإضافة إلى منح الذكاء الاصطناعي بعض الحقوق والالتزامات الناتجة عن الاعتراف له بالشخصية القانونية أو منح حقوق الملكية الفكرية المناسبة له تساعده على حوكمه داخل الأنظمة المختلفة.

ثالثاً: أسباب الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في مسألة إنفاذ حقوق الملكية الفكرية: تعددت الأسباب التي تؤيد استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ حقوق الملكية الفكرية بأنواعها.

١ - حجم طلبات الحماية الخاصة ببراءات الاختراع فقد ازدادت طلبات براءات اختراع وعلامات تجارية وتصاميم صناعية بمعدلات سريعة تفوق قدرة الموارد البشرية المتاحة لمعالجتها، حيث تعد من أكثر العوائق أمام إنفاذ حقوق الملكية الفكرية، ويؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي بتطوره على إدارة حقوق الملكية الفكرية وحوكمة المسائل المتعلقة بإنفاذها.

٢ - يساعد الذكاء الاصطناعي على القضاء على اختلاف المعايير ونسبتها على مستوى كافة أنواع حقوق الملكية الفكرية والقائمة على القرار الإداري، وهو سلطة الإدارة وتصرفيها في منح الحماية، ويستخدم في إجراءات تسجيل حقوق الملكية الفكرية لاسيما كل ما يدور في الملكية الصناعية من منها أو إداراتها أو انتهاكها أو انتهاكها يبني على القرار الإداري^(٢).

٣ - اعتبارات العدالة والأمان القانوني والمنطق وهي من المبادئ الحاكمة للتطبيق القاعدة القانونية، وتوافقها عندما تبتعد عن المعيارية النسبية، وبتدخل الذكاء الاصطناعي إنفاذ القواعد المعيارية لمنح حقوق الملكية الفكرية والتي بها يتتحول تطبيق هذه القواعد مثل

(١) الشيفحي، عبير عبد الرحمن سعد، "المسوالية القانونية لجريمة انتهاك الملكية الفكرية في ضوء القانون السعودي"، بحث منشور في مجلة جيل للأبحاث القانونية المعمقة، العدد ٥٠، (٢٠٢١) : ص ٥٣.

(٢) الحلو، ماجد راغب القرارات الإدارية، (الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٢)، ص ٣٢٣.

تحديد عنصر الابتكار والخطوة الإبداعية في براءة الاختراع والجدة وشروط العلامة التجارية^(١).

٤- التأكيد من توافر شرط الأصالة ونسبته في حقوق الملكية الأدبية والفنية، فيحدد الذكاء الاصطناعي مدى توافره وانتفاء نواقضه من الاقتباس والنسخ المطابق، وهذا لا يحدث إلا عند وجود نزاع قضائي وذلك لتفاوتية تلك الحماية، وبذلك تثار فكرة القاضي الآلي والقرار القضائي.

٥- يساعد الذكاء الاصطناعي في إنفاذ حقوق الملكية الفكرية باستخدام سلسلة الكتل في إدارة أنظمة الملكية الفكرية لتفوق هذا النظام في تسجيل المعاملات حول حقوق الملكية الفكرية^(٢).

رابعاً: استخدام الذكاء الاصطناعي في إنفاذ حقوق الملكية الفكرية فيما يتعلق بالإجراءات والجزاءات: فمن القواعد الأساسية لإنفاذ حقوق الملكية الفكرية هي الاجراءات والجزاءات المدنية والتجارية مثل الأوامر القضائية ومدى استفادتها من الذكاء الاصطناعي لضبط التعديات الواقعة عليها والتعامل معها بإجراءات مناسبة غير مجحفة وفي أوقات مناسبة^(٣).

والأمر كذلك بالنسبة للتعويضات عن التعديات على حقوق المعرفة والناطة أما عن خطأ واهمال او تعمد وقد وقعت التي تسبب ضررا لصاحبها وقيام الدليل على ثبوت التعدي، فمن الممكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد آثار انتهاك حقوق الملكية الفكرية وقياس الخسائر والمكاسب الناتجة عن الانتهاك من خلال قياس العوامل المؤثرة في حجم الخسائر مثل قوة السوق ومرونة الطلب والبدائل المتاحة يستطيع الذكاء الاصطناعي بمعادلة هذه المعايير الاقتصادية البعيدة لحد ما عن النسبة وذلك لتقدير آثار الانتهاك والتعويض الفعلي

(١) نديم، عفاف محمد، "حقوق الملكية الفكرية في العصر الرقمي بين الحماية القانونية والوصول العادل للمعلومات" دراسة تحليلية""، بحث منشور في المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، المجلد ٥٣، العدد ٢٢، (٢٠١٨): ص ٤٢.

(٢) السفري، عبد الله الحسن، "استخدام سلسلة الكتل في حفظ حقوق الملكية الفكرية"، بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد ٤، العدد ٥، (٢٠٢٠): ص ١٢١.

(٣) حسن، سلوى جميل احمد، الحماية الجنائية للملكية الفكرية، (القاهرة: مركز الدراسات العربية، ٢٠١٦): ص ٥٦.

المقابل لها على وجه الدقة وهو ما يمثل شكلاً من أشكال التنمية المستدامة في بعدها الاقتصادي.

II. بـ. الفرع الثاني

سياسة المملكة العربية السعودية في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية

تعتبر حماية حقوق الملكية الفكرية عاملًا مهمًا لتطور اقتصاد المملكة العربية السعودية في ظل التقدم الإلكتروني والتحول الرقمي، ورؤى المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، ويرجع تاريخ تنظيم حقوق الملكية الفكرية في المملكة العربية السعودية إلى عام ١٩٣٩م، حيث اعتمد أول تنظيم سعودي لملكية الفكرية عن حماية العلامات المميزة^(١).

وسعـتـ المـملـكـةـ الـعـرـبـيـةـ السـعـوـدـيـةـ إـلـىـ توـسيـعـ نـطـاقـ نـظـامـ حـمـاـيـةـ حـقـوقـ الـمـلـكـيـةـ الـفـكـرـيـةـ فـيـ مـجـالـ الذـكـاءـ الـاـصـطـنـاعـيـ وـتـعـزيـزـهـاـ،ـ فـانـضـمـتـ الـمـلـكـةـ إـلـىـ الـمـنـظـمـةـ الـعـالـمـيـةـ لـمـلـكـيـةـ الـفـكـرـيـةـ،ـ وـغـيرـهـاـ مـنـ الـمـعـاهـدـاتـ الـتـيـ تـدـيرـهـاـ الـوـيـبـوـ مـنـهـاـ:ـ اـنـفـاقـيـةـ بـرـنـ لـحـمـاـيـةـ الـمـصـنـفـاتـ الـأـدـبـيـةـ وـالـفـنـيـةـ،ـ وـاـنـفـاقـ لـوـكـارـنـوـ الـذـيـ وـضـعـ بـمـوجـبـهـ تـصـنـيفـ دـولـيـ لـلـتـصـامـيمـ الصـنـاعـيـةـ،ـ وـمـعـاهـدـةـ مـرـاـكـشـ لـتـسـيـرـ النـفـاذـ إـلـىـ الـمـصـنـفـاتـ الـمـنـشـورـةـ لـفـائـدـةـ الـأـشـخـاصـ الـمـكـفـوفـينـ أوـ مـعـاقـيـ الـبـصـرـ أوـ ذـوـيـ إـعـاقـاتـ أـخـرىـ فـيـ قـرـاءـةـ الـمـطـبـوعـاتـ،ـ وـاـنـفـاقـيـةـ بـارـيـسـ لـحـمـاـيـةـ الـمـلـكـيـةـ الـصـنـاعـيـةـ،ـ وـمـعـاهـدـةـ الـتـعـاـونـ بـشـأنـ الـبـرـاءـاتـ،ـ وـمـعـاهـدـةـ قـانـونـ الـبـرـاءـاتـ،ـ وـاـنـفـاقـ فـيـ بـيـنـ الـذـيـ وـضـعـ بـمـوجـبـهـ تـصـنـيفـ دـولـيـ لـلـعـنـاـصـرـ الـتـصـورـيـةـ لـلـعـلـامـاتـ الـدـولـيـةـ الـتـيـ تـدـيرـهـاـ الـوـيـبـوـ.

أولاً: دور الهيئة السعودية لملكية الفكرية في حماية حقوق الملكية الفكرية من الانتهاكات في ظل انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات المتعددة: إدراكاً من المملكة العربية السعودية بأهمية حماية حقوق الملكية الفكرية الاستراتيجية، في ظل التطورات التكنولوجيا واستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات المتعددة، وبالدور المحوري الذي تضطلع به

(١) مخلوف، أحمد صالح، حقوق الملكية الفكرية في النظام السعودي، (السعودية: دار الإجاده، ٢٠١٨) ص ٣٤.

حقوق الملكية الفكرية في تحفيز الشركات والقدرة التنافسية، والأداء الاقتصادي الوطني في ضوء رؤيتها، ٢٠٣٠، أنشأت الهيئة السعودية للملكية الفكرية، من أجل تهيئة المناخ الملائم للاستثمار وإتاحة اقتصاد وطني رقمي أكثر تنوعاً وقدرة على المنافسة تذكي الوعي بالملكية الفكرية وتعزز نمو الشركات.

- ١ - تعتبر الهيئة السعودية للملكية الفكرية بمثابة المنفذ الوحد لمعالجة جميع المسائل المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية، وتنظيمها وإنفاذها في المملكة، ومهمة هذه الهيئة هي تعزيز الابتكار المحلي، كما تعمل على توطيد دعائهما كمركز رياضي لحماية حقوق الملكية الفكرية في المنطقة العربية، وبصفتها الهيئة المختصة بجميع المسائل المتعلقة بسياسة الملكية الفكرية وإدارتها في المملكة، هي المسؤولة عن وضع استراتيجية البلد لحماية حقوق الملكية الفكرية وتنسيق تنفيذها مع جميع الهيئات ذات الصلة، والهيئة مسؤولة أيضاً عن اقتراح قواعد ولوائح تنظيمية جديدة فيما يخص حقوق الملكية الفكرية لضمان أن يواكب التنظيم الوطني وتيرة المشهد التكنولوجي العالمي سريع التطور.
- ٢ - قامت الهيئة من أجل تعزيز احترام حقوق الملكية الفكرية من خلال مجموعة من البرامج التي تركز على الآتي: إذكاء الوعي بالملكية الفكرية "من أجل توسيع نطاق فهم مزايا نظام فعال للملكية الفكرية"؛ وتمكين الملكية الفكرية "لتشجيع على استخدام نظام الملكية الفكرية بشكل أكثر فعالية"؛ وإنفاذ الملكية الفكرية "المكافحة التعديات على الملكية الفكرية والاستخدام المتعسف لحقوق الملكية الفكرية".
- ٣ - كما أطلقت العديد من المبادرات من أجل حماية حقوق الملكية الفكرية، فمثلاً أنشئت مراكز الملكية الفكرية لكي تقدم إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة المشورة والتوجيهات العملية التي تحتاجها لوضع استراتيجيات للملكية الفكرية من أجل إدارة مشاريعها القائمة على الابتكار وحمايتها والاستفادة منها بفعالية.
- ٤ - وتعمل أيضاً الهيئة السعودية للملكية الفكرية مع أكاديميتها للملكية الفكرية من أجل إطلاق عدد من برامج التعليم في مجال الملكية الفكرية، بما في ذلك معاهد صيفية للملكية

الفكرية، وبرنامج ماجيستير مشترك لملكية الفكرية، وبرنامج للمدربين في مجال الملكية الفكرية.

٥- ومن أجل تعزيز فهم الملكية الفكرية وإذكاء الوعي بها لدى العامة، تنظم الهيئة مجموعة من الحملات الإعلامية عبر القنوات الإذاعية وعبر شبكات التواصل الاجتماعي بشأن موضوع تتعلق بالملكية الفكرية. فمثلاً، حملتها الأخيرة "إنفاذ حق المؤلف" التي قدمت بالتعاون مع شركاء معنيين في مناطق مختلفة في جميع أنحاء البلد، سعى إلى إذكاء الوعي بالآثار السلبية الاجتماعية والاقتصادية لقرصنة فيما يخص برامجيات الحاسوب، والبث عبر الساتلات، والمواد المطبوعة والسمعية البصرية. وتدبر الهيئة أيضاً مجموعة من حلقات العمل العملية عن الملكية الفكرية ومشاركة بانتظام في معارض ومؤتمرات من أجل تعزيز عملها^(١) ..

ثانياً: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا": وأيماناً من حكومة المملكة العربية السعودية وسعيها نحو مواكبة التقدم التكنولوجي، وبأهمية حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي فقامت المملكة بإنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بموجب الأمر الملكي رقم (٧٤١٦٧) بتاريخ ٢٩ / ١٢ / ١٤٤٠هـ، وترتبط مباشرةً برئيس مجلس الوزراء، ويرأس مجلس إدارتها نائب رئيس مجلس الوزراء.

ويرى الباحث أنه يجب على المملكة العربية السعودية قبل أن تتبع سياسة معينة لحماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي أن تفحص بدقة تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال، والنظر في كافة الاتفاقيات التي تنظم هذه الحقوق وهذا ما قامت به المملكة بالفعل، عندما صاحت أنظمة الملكية الفكرية الخاصة بها لتناسب مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية الخاصة بها، وهو ما يعني إيلاء المزيد من الاهتمام لاحتياجات المملكة العربية السعودية في ضوء رؤيتها ٢٠٣٠، بما يتفق مع أهداف التنمية والثورة الصناعية في مجال الذكاء الاصطناعي التي ترغب في تحقيقه، والاعتراف بحماية

(١) عبد الله، مصطفى حمد، "حماية حقوق الملكية الفكرية ومدى تأثيرها على امن المعلومات"، بحث مقدم للمؤتمر السادس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، الرياض، (٢٠١٠) : ص.٣.

حقوق الملكية الفكرية، ونقل المعرفة والتكنولوجيا وتنفيذ وتفسير الاتفاقيات الدولية بشأن الجوانب المتعلقة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية بطريقة داعمة وساندة لسياسات التنمية الصناعية في المملكة.

الخاتمة

تشير تطورات استخدام الذكاء الاصطناعي العديد من التساؤلات خاصة فيما يتعلق بمدى إمكانية تتمتعها بالشخصية القانونية المستقلة والتي تؤدي إلى تتمتع بالحقوق والالتزامات بالإضافة إلى بيان العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية، وسوف نوضح ما توصلنا إليه من نتائج وتحصيات كالتالي:

أولاً: النتائج

- أن بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم بعمليات معقدة، يحاكي بها الذكاء البشري وتعمل على حل المشكلات المعقدة، كما يقوم الذكاء الاصطناعي ببعض الأعمال الخطيرة والمعقدة، التي لا يستطيع الإنسان القيام بها، كاستكشاف الأماكن المهجورة، أو المجهولة والمشاركة في عمليات الإنقاذ في الكوارث الطبيعية وغيرها من الأمور المعقدة التي تحتاج إلى مجهود ذهني ضخم، واتخاذ قرارات سريعة، وحاسمة.
- اختلاف الفقهاء حول مدى تتمتع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية ما بين مؤيد ومعارض، وذلك لما يمتنع به الذكاء الاصطناعي استقلالية في اتخاذ القرارات والقدرة على التعليم الذاتي والتعامل مع الآخرين، وهذا ما جعل بعض الفقهاء يروا ضرورة تعديل التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، خاصة أن مسألة منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يحفها العديد من المخاطر والتحديات القانونية منها الاعتراف ببعض الحقوق والالتزامات.
- اعترفت اتفاقية التريبيس بحقوق مبدعي ومصممي برامج الحاسوب الآلي قواعد البيانات وأدرجتها ضمن قواعد حماية المؤلف، وطبقت قواعد الحماية المقررة بموجب اتفاقية برن ١٩٧١ عليها، إلا أن الاتفاقيات الدولية عند اعترافها بالحماية برامج الذكاء الاصطناعي

لم تلزم الدول الأعضاء باشتراط الابتكار في جمع قواعد البيانات، الأمر الذي معه تصبح الدول الأعضاء في ملتزمة استبعادها نطاق الحماية مهما بذل في تجميعها من جهد وما أنفق من مال.

٤- بدأ الاهتمام على المستوى الدولي بحماية حقوق ملكية أنظمة الذكاء الاصطناعي من منطلق أنها نواة الصناعات الإلكترونية الحديثة، وأن توفير أنظمة قانونية لأحكام حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي، تشجع الأفراد والشركات على الابتكار والاختراع والتطوير، وبالتالي فالتوسع في حماية حقوق الملكية الفكرية، من شأنه أن يعود بالنفع على المملكة العربية السعودية، الأمر الذي يفسر الضغط المستمر من قبل المشاريع الصناعية العملاقة في المملكة العربية السعودية.

٥- اتجهت حكومة المملكة العربية السعودية نحو الاهتمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية ضمن رؤيتها ٢٠٣٠ ، وذلك من خلال إنشاء هيئات مستقلة بهذا المجال، مثل الهيئة السعودية للملكية الفكرية، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" ، وقامت بتوسيع نطاق نظام حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي وتعزيزها وذلك بالانضمام إلى العديد من الاتفاقيات التي تنظم هذا الموضوع.

ثانياً: التوصيات

١- ناشد المنظم السعودي بضرورة استيعاب كافة التطورات التكنولوجية الحديثة خاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي واعتبارها جزءاً من ركيائز الأنظمة واللوائح، لمعالجة الفراغ التنظيمي في هذا المجال، والاستفادة من المزايا التي تقدمها بشكل عام، وتوفير الحماية القانونية لها، وتنظيم آليات استخدامها.

٢- ناشد المنظم السعودي بضرورة وضع أحكام خاصة بمنح الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبالتالي تكتسب بعض الحقوق والالتزامات تتناسب مع طبيعتها ويمكن ان يطلق عليها الشخصية الافتراضية أو الذكية أو الإلكترونية.

- ٣- نناشد حكومة المملكة العربية السعودية بضرورة انشاء صندوق خاص لتعويض الاضرار الناتجة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويكون تمويله عن طريق منتجي أو مالكي هذه التطبيقات وذلك باقطاع نسبة معينة من ثمن بيع أو استخدام هذه الأنظمة، ويكون الصرف من هذا الصندوق تحت اشراف القضاء.
- ٤- نناشد حكومة المملكة العربية السعودية قبل أن تتبع سياسة معينة لحماية حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي أن تفحص بدقة تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال، والنظر في كافة الاتفاقيات التي تتعلق بهذا الموضوع.
- ٥- ضرورة العمل على تفعيل الذكاء الاصطناعي بما يلائم حماية حقوق الملكية الفكرية بأنواعها وتشجيع الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي وتوحيد جهود الإدارات والأجهزة والهيئات العاملة في مجال الملكية الفكرية تحت مظلة تقنية الذكاء الاصطناعي.
- ٦- العمل على تكثيف تعزيز التعاون بين المملكة العربية السعودية والدول التي تدعم المشاريع البحثية في مجالات تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الذكاء الاصطناعي ومجالات حماية وانفاذ حقوق الملكية الفكرية.

المراجع

أولاً: الكتب القانونية

- ١- إبراهيم، خالد ممدوح، *التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي*، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٢.
- ٢- ادريس، فاضلي، *الملكية الصناعية في القانون الجزائري*، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ٢٠١٣.
- ٣- الحلو ماجد راغب، *القرارات الإدارية*، الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٢.
- ٤- الدسوقي، محمد إبراهيم، *تطبيقات الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم*، المجموعة العربية للتدريب للنشر ، ٢٠٢٠.

- ٥- حسن، سلوى جمیل احمد، الحماية الجنائية للملكية الفكرية، القاهرة: مركز الدراسات العربية، ٢٠١٦.
- ٦- حسين، محمد عبد الظاهر، الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠١.
- ٧- خليل، خالد عبد الفتاح، مشكلات إنفاذ وتنافر قوانين الملكية الفكرية، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠١٩.
- ٨- سلامة، أحمد عبد الكريم، القانون الدولي الخاص للملكية الفكرية، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٩.
- ٩- مخلوف، أحمد صالح، حقوق الملكية الفكرية في النظام السعودي، السعودية: دار الإجاده، ٢٠١٨.

ثانياً: الرسائل الجامعية:

- ١- الدرعي، حامد أحمد لسودي، "المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة "دراسة مقارنة""، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية، ٢٠١٩.
- ٢- حقاص، صونيه، "حماية الملكية الفكرية الأدبية والفنية في البيئة الرقمية في ظل التشريع الجزائري"، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ٢٠١٢.

ثالثاً: البحوث العلمية:

- ٢- الخطيب، محمد عرفان المركز القانوني للإنسانية، الشخصية والمسؤولية "دراسة تأصيلية مقارنة " القراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسانية لعام ٢٠١٧ ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية، العدد ٤، (٢٠١٨).
- ٣- الخولي، إبراهيم الحسيني الملكية الفكرية في البيئة الإلكترونية بين التأثير والتاثير، بحث منشور في المجلة العلمية الفكرية وإدارة الابتكار، حلوان العدد ٥، (٢٠٢٢).

- ٤- الدحيات، عماد عبد الرحيم، "نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة"، بحث منشور في مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة الإمارات العربية، المجلد ٨، العدد ٥، (٢٠١٩).
- ٥- السطلي، محمود حسن، "أساس المسائلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقبل : قوالب تقليدية أم رؤية جديدة؟"، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، العدد ٢، (٢٠٢٢).
- ٦- السفري، عبد الله الحسن، "استخدام سلسلة الكتل في حفظ حقوق الملكية الفكرية"، بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد ٤، العدد ٥، (٢٠٢٠).
- ٧- الشقيري، عبير عبد الرحمن سعد، "المسؤولية القانونية لجريمة انتهاك الملكية الفكرية في ضوء القانون السعودي"، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد ٥٠، (٢٠٢١).
- ٨- الشوابكة، عدنان عواد، "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي النظم الخبيرة في اتخاذ القرار الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف"، بحث منشور مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية، المجلد ٤، العدد ١٥، (٢٠١٧).
- ٩- الشيخ، خالد محمد، "أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صياغة الاستراتيجيات التسويقية في الشركات الصناعية الأردنية"، بحث منشور مركز العملي، جامعة الجنان، الأردن، العدد ٨، (٢٠١٦).
- ١٠- العبيدي، نهاية مطر، "تصنيفات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الحماية بقانون حق المؤلف"، بحث منشور في مجلة جامعة تكريت للحقوق، المجلد ٥، العدد ٤، (٢٠٢١).
- ١١- العتيبي، وليد بن زيد سفر، "الحماية الجنائية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في المملكة العربية السعودية "دراسة تأصيلية تطبيقية""، بحث منشور في المجلة العلمية بكلية الآداب ، جامعة طنطا ، العدد ٤٧ ، (٢٠٢٢).
- ١٢- الملا، إبراهيم حسن عبد الرحيم، "الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية"، بحث منشور في مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، المجلد ٢٦، العدد ١، (٢٠١٨).

- ١٣- بطيخ، مها رمضان، "المسئولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية مقارنة""، بحث منشور في مجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، (٢٠٢١).
- ٤- بن عثمان، فريدة، "الذكاء الاصطناعي: مقاربة قانونية"، بحث منشور في مجلة السياسة والقانون، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد ١٢، العدد ٢٢، (٢٠٢٠).
- ٥- جميمي، حسن، "مدخل الى حقوق المؤلف والحقوق المجاورة"، بحث ملقي في ندوة المنظمة العالمية لملكية الفكرية "الويبيو " بالتعاون مع وزارة التجارة الخارجية والصناعية، القاهرة، (٢٠٠٤).
- ٦- حسن، حسام الدين محمود، "بعنوان واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، بحث منشور في مجلة روح الفوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا ، (٢٠٢٣).
- ٧- حسن، سارة إبراهيم، "دور وأثر الذكاء الاصطناعي في مجال الملكية الفكرية بين الرأي والرأي الآخر"، بحث منشور في المجلة العلمية لملكية الفكرية وإدارة الابتكار، حلوان، العدد ٥، (٢٠٢٢).
- ٨- خليفة، إيهاب مخاطر، "خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة البشرية"، مقال منشور في مجلة المستقبل للدراسات والأبحاث المتقدمة، (٢٠١٧).
- ٩- زاوتنين، خالد، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية أي علاقة ترابطية"، بحث منشور في مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة ، جامعة عبد الحميد بن باريس مستغانم، المجلد ٧، العدد ٢، (٢٠٢٢).
- ١٠- ستين، عبد السلام محمد رائد تطورات الاستخدام الاقتصادي للذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، المجلد ١٣ ، العدد ١ ، (٢٠٢١).
- ١١- عبد اللطيف، محمد، "المسئولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام"، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، (٢٠١٨).

- ٢٢- عبد الله، مصطفى حمد، "حماية حقوق الملكية الفكرية ودى تأثيرها على امن المعلومات"، بحث مقدم للمؤتمر السادس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، (الرياض، ٢٠١٠).
- ٢٣- عثمان، أحمد على حسن، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة مقارنة""، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد ٧٦، (٢٠٢١).
- ٢٤- غازي، عز الدين، "الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية؟"، مجلة فكر، العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد ٦، (٢٠٠٥).
- ٢٥- فتح الباب، محمد ربيع أنور، "الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات: دراسة تحليلية مقارنة"، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، عدد خاص، (٢٠٢١):.
- ٢٦- مسعد، محمد محمد القطب، "دور قواعد الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي "دراسة قانونية تحليلية مقارنة""، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد ٧٥، (٢٠٢١).
- ٢٧- نديم، عفاف محمد، "حقوق الملكية الفكرية في العصر الرقمي بين الحماية القانونية والوصول العادل للمعلومات "دراسة تحليلية""، بحث منشور في المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، المجلد ٥٣، العدد ٢٢، (٢٠١٨).
- ٢٨- نساخ، فطيمة، "الشخصية القانونية للكائن الجديد " الشخص الافتراضي والروبوت"، بحث منشور في مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة الجزائر ١، المجلد ٥، العدد ١، (٢٠٢٠).
- ٢٩- هنشور، وسيمة مصطفى، "حماية الملكية الفكرية عبر الإنترن特 في إطار المنظمة العالمية لملكية الفكرية"، بحث منشور في مجلة البحوث والحقوق السياسية، الجزائر، (٢٠١٧): ص ٣٦١.

رابعاً: المصادر باللغة الانكليزية:

1- Yannick Meneceur, Lee Hibbard (2021), Le Apports du conseil de l'Europe à une réglementation globale de l'intelligence artificielle, ESKA, Droit, Santé et Société, n° 3.