تأثيرات تطبيق الذكاء الاصطناعي على تطوير قواعد الملكية الفكرية

The Impact of Artificial Intelligence Application on the Development of Intellectual Property Laws

سوداني نورالدين (كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة)

ملخص:

أمام التطور التطور العلمي والتكنولوجي الهائل في جميع الميادين والمجالات خصوصا منها في المجال الاقتصادي وكل ما يتعلق بالتجارة والصناعة، الأمر الذي أدى بالضرورة إلى زيادة الابتكارات والاختراعات والانتاج الفكري، التي تحولت مع الوقت إلى رصيد معرفي تستفيد منه البشرية، مما استوجب الاعتراف بالملكية الفكرية للأشياء المبتكرة المادية منها والمعنوية لأصحابها، الأمر الذي من شأنه ضمان حماية حقوق المبدعين وأصحاب الملكية الفكرية، مما أفضى لظهور الذكاء الاصطناعي واستخدام مختلف تطبيقاته الذي أصبح له تأثيرا بارزا في تطوير قواعد الملكية الفكرية في مختلف المجالات الخاصة بها، ويقوم بدور أساسي في حمايتها من مختلف الاعتداءات التي قد تتعرض لها نتيجة تطبيق الذكاء الاصطناعي.

كلمات مفتاحية: الملكية الفكرية، الذكاء الاصطناعي، التطور التكنولوجي، مجالات التأثير، الحماية.

Abstract:

In light of the tremendous scientific and technological advancements across various fields, especially in the economic sector and everything related to trade and industry, there has been a natural increase in innovations, inventions, and intellectual production. Over time, these have transformed into a body of knowledge that benefits humanity. This has necessitated the

recognition of intellectual property rights for both tangible and intangible innovations, ensuring protection for the creators and intellectual property owners. As a result, the rise of artificial intelligence and the use of its various applications have had a significant impact on the development of intellectual property laws in different fields. AI plays a crucial role in safeguarding intellectual property rights against potential infringements that may arise from its application.

Keywords: Intellectual Property, Artificial Intelligence, Technological Advancement, Areas of Impact, Protection.

مقدمة:

يعد موضوع الملكية الفكرية من أهم المواضيع التي أصبحت تفرض نفسها على الساحة القانونية والسياسية والاقتصادية والثقافية، وهذا امتداد لما بدأته الثورة الصناعية، حيث بدأ الفكر الانساني يتجه إلى ضرورة حماية الابتكار والتقدم العلمي والتكنولوجي من خلال حماية الملكية الفكرية، ومع مرور الوقت تطورت الدراسات والأبحاث العلمية والتقنية بداية بعصر المعلومات والمعرفة والتكنولوجيات، وصارت المعلومات ترد عليها الحقوق وتعقد بشأنها العقود.

على أساس ذلك أصبحت الملكية الفكرية إحدى الركائز الأساسية للاقتصاد العالمي الحديث، وإحدى مقومات التنمية الاقتصادية، فحماية الملكية الفكرية بشتى أنواعها يعد حافزا قويا وضامنا للأفراد لمواصلة الابداع، وتشجع على توسيع التجارة الدولية دون الخوف من القرصنة وانتهاك الحقوق، لذلك زاد الاهتمام بالملكية الفكرية في جميع الدول سواء المتطورة أو النامية، وهذا يعود بالأساس إلى التطور العلمي والتكنولوجي المرتبط بزيادة المنافسة في الاختراعات والابتكارات.

ففي الاقتصاد الابتكاري العالمي يتزايد الطلب على سندات الملكية الفكرية من براءات الاختراع، العلامات التجارية، التصاميم، البيانات حق المؤلف والحقوق المجاورة بوتيرة متصاعدة ليصبح أكثر تعقيدا، خصوصا مع الثورة المعلوماتية والتطور التكنولوجي في جميع المجالات، وما تتميز به الوسائل التكنولوجية المتطورة، من قدرة هائلة في تجميع ومعالجة وتبادل المعلومات، جعل الملكية الفكرية تكون عرضة للانتهاك، وهو ما أفضى لوجود واستخدام الذكاء الاصطناعي الذي أصبح أكثر تطورا في السنوات الأخيرة ويقوم بدور مهم في المجتمع، فالذكاء الاصطناعي هو نظرية لتطوير الآلات لتمكينها من إتمام المهام التي تتطلب عادة الذكاء البشري مثل القدرة على التفكير والإدراك وحل المشاكل من خلال التعلم من الأخطاء والتجارب السابقة واتخاذ القرارات عن طريق جمع وتحليل البيانات، ونتيجة لهذا التطور أصبح الذكاء الاصطناعي قادرا على محاكاة البشر. من ثم أعتبر من أهم الآليات لمعالجة التحديات المتعاظمة التي تواجهها سياسات الملكية الفكرية.

أهدف من خلال دراستي لهذا الموضوع إلى تسليط الضوء على النقاط الآتية:

- تحديد المقصود بالملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي.
- معرفة مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية.
- التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تفعيل حماية الملكية الفكرية.

تتمحور إشكالية المداخلة حول أنه أمام التطور التكنولوجي الذي تشهده العديد من المجالات، خصوصا منها في مجال الاقتصاد والتجارة، الأمر الذي أدى إلى زيادة الطلب على

سندات الملكية الفكرية بمختلف أنواعها، الأمر الذي شكل تحديا حقيقيا لحمايتها من الانتهاكات التي قد تتعرض لها خصوصا القرصنة، الأمر الذي أدى إلى الاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي يعتبر من انجع الآليات المقررة لحماية الملكية الفكرية والتأثير على سياساتها. وعليه يثور الرئيسي: ما مدى فاعلية تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير من قواعد الملكية الفكرية؟ يتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما المقصود بالملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي؟
- ماهي مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية؟

على هذا الأساس سأحاول من خلال هذا المقال تسليط الضوء بالدراسة والتحليل على كيفية تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في التطوير من قوعد الملكية الفكرية من خلال التعرض في المبحث الأول إلى تحديد مفهوم الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، ومعرفة مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية، ودوره في حمايتها في المبحث الثاني.

المبحث الاول: مفهوم الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي.

في الاقتصاد الابتكاري العالمي يتزايد الطلب على سندات الملكية الفكرية من براءات اختراع، العلامات التجارية، التصاميم الصناعية وحق المؤلف ....بوتيرة متصاعدة ليصبح أكثر تعقيدا، وهو ما أفضى لوجود واستخدام الذكاء الاصطناعي والدراسات التحليلة للبيانات الكبيرة والتكنولوجيات الجديدة لمعالجة التحديات المتعاظمة التي تواجهها قواعد الملكية الفكرية. من هنا ظهرت الحاجة إلى بناء أنظمة ذكية لإدارة أمن وإستمرارية المعلومات المبنية على تقنيات الذكاء الاصطناعي ومنهجياتها لتدعيم عمليات التحكم والمراقبة واتخاذ القرارات من قبل الخبراء ودعم عمليات إدارة المعلومات والمعطيات الفائقة الذكاء وحمايتها من كل أنواع التقليد والاحتيال وعمليات التلاعب.[293]

وعليه يظهر لنا أن هناك علاقة تأثير للذكاء الاصطناعي على الملكية الفكرية، الأمر الذي يستوجب ضبط مصطلحات كلا المفهومين من خلال التطرق إلى تحديد مفهوم الملكية الفكرية (المطلب الأول)، ثم التطرق إلى تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي (المطلب الثاني).

المطلب الاول: مفهوم الملكية الفكرية.

لقد ازداد اهتمام العالم بحقوق الملكية الفكرية عندما تطورت مفاهيم الصناعة والتجارة، وأخذت طابعها العالمي، بحيث أصبح تداول السلع والخدمات لا يقتصر على دولة أو أكثر إنما امتد ليشمل العالم كله، وبظهور الاختراعات وانتشار العلامات التجارية التي تميز السلع والخدمات وانتشار الأعمال الفنية والأدبية زاد اهتمام الناس بحقوق الملكية الفكرية، بحيث أضحى الاهتمام بها يتجاوز مسألة الترف الفكري إلى الاقتصاد العالمي.[294]

من ثم فإن تحديد مفهوم الملكية الفكرية متوقف على تحديد تعريفها وأهمتيها أولا، ثم معرفة أنواعها ثانيا.

أولا/ تعريف الملكية الفكرية وأهميتها: سأتعرض إلى تعريف الملكية الفكرية في الأول، ثم معرفة أهميتها.

293. قسوري إنصاف، دور سياسات الملكية الفكرية في تعزيز الذكاء الاصطناعي للمؤسسة الاقتصادية (على ضوء قرارات منظمة WIPO)، مجلة التكامل الاقتصادي، جامعة أحمد دراية أدرار، المجلد 8، العدد 3، سبتمبر 2020، ص 330.

294. بسام التلهوني، التعريف بحقوق الملكية الفكرية، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية لأعضاء مجلس الشورى، المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)، مسقط، 23 - 24 مارس 2004، ص 02.

1- تعريف الملكية الفكرية: ينظر إلى مصطلح الملكية الفكرية إلى أنه مركب من كلمتين كلمة (الملكية) والثانية كلمة (الفكرية)، ولكل واحدة من هاتين الكلمتين معنى في اللغة وآخر اصطلاحا.

أ- تعريف الملكية:

- **لغة:** الملك أو التمليك، يقال بيدي ملكية هذه الأرض، والملكية الخاصة ما يملكه الفرد، والملكية العامة ما تملكه الدولة.

- **اصطلاحا:** اختلف الفقهاء في تحديد تعريف اصطلاحي للملكية بسبب اختلافهم في ضبط الملك، فتم تعريفه على أنه حقيقة شرعية أو حكما أقره الشارع ورتب عليه أثار ومصالح لازمة.[295]

ب- تعريف الفكرية:

- **لغة:** مأخوذة من الفكر وهو أصل في تردد القلب في الشيء، يقال تفكر وإذا ردد قلبه ورجل فكير كثير الفكر.

- **اصطلاحا:** هو إعمال العقل في أمر مجهول وترتيب أمور في الذهن يتوصل بها إلى معرفة حقيقة أو ظنية.[296]

هناك العديد من التعريفات للملكية الفكرية، فقد عرّفها البعض بأنها: «سلطة مباشرة يعطيها القانون للشخص على كافة منتجات عقله وتفكيره، وتمنحه مكنة الاستئثار الانتفاع بما تدر عليه هذه الأفكار من مردود مالي للمدة المحددة قانونا ودون منازعة أو اعتراض من أحد».[297]

كما عرفت الملكية الفكرية بأنها: «القواعد القانونية المقررة لحماية الابداع الفكري المفرغ ضمن مصنفات مدركة (الملكية الفكرية الفنية والأدبية) أو حمايـــــة العناصـر المعنوية للمشاريع الصناعية والتجارية (الملكية الصناعية)".[298]

---

295. محمد العايبي وهيبة كنيوة، الملكية الفكرية وحقوق المؤلف في ظل الثورة المعلوماتية والتطور التكنولوجي، مجلة الاعلام والمجتمع، جامعة حمّه لخضر الوادي، المجلد 2، العدد 1، مارس 2018، ص 63.

296. المرجع نفسه، ص 63.

297. عامر محمد الكسواني، الملكية الفكرية، دار الجيب للنشر والتوزيع، عمان، 1998، ص 68.

298. صونية حقاص، حماية الملكية الفكرية الأدبية والفنية في البيئة الرقمية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، قسم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2011 - 2012، ص 24.

فحسب هذا التعريف فإن الملكية الفكرية هي ثمرة ما ينتجه الفكري البشري، وترد على أشياء غير مادية، وهكذا فإن قوانين الملكية الفكرية تحمي ابداعات العقل البشري في مجالين أساسيين:

أولهما: مجال الآداب والفنون أو ما يعرف بالملكية الأدبية والفنية.

ثانيهما: مجال التجارة والصناعة أو ما يصطلح على تسميته بالملكية الصناعية، ويقصد بها الحقوق المختلفة التي تكون ثمرة النشاط الإبداعي الخلاق للفرد في مجال التجارة والصناعة، وهي تخول لصاحبها سلطة مباشرة على ابتكاره أو محل حقه للتصرف فيه بكل حرية وإمكانية مواجهة الغير به.[299]

إضافة إلى ذلك تم تعريف الملكية الفكرية بأنها: «مجموعة حقوق تحمي الفكر والابداع الانساني وتشمل على براءات الاختراع والعلامات التجارية والرسوم والنماذج الصناعية والمؤشرات الخغرافية وحق المؤلف وغيرها من حقوق الملكية الفكرية».[300]

كما يبرز لنا في هذا الشان تعريف المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) للملكية الفكرية التي عرفتها بأنها: «الحقوق القانونية الناجمة عن النشاط العقلي في المجالات الصناعية، العلمية، الأدبية والفنية».[301]

مما تقدم يمكن تعريف الملكية الفكرية بأنها: «هي اختصاص أو امتياز يقره القانون، ويعترف به على نتاج وثمرة إبداع الفكر الإنساني المدرج في مصنفات محددة (الملكية الأدبية والفنية)، أو الذي يظهر أيضا على شكل براءات اختراع ونماذج صناعية، ورسوم وعلامات فارقة وأسماء وعناوين تجارية (الملكية الصناعية والتجارية)، ويمكّن هذا الاختصاص صاحبه من الاستئثار بانتاجه الفكري معنويا والانتفاع به ماليا».

على وجه العموم فإن الملكية الفكرية هي مصطلح جامع يضم ابداعات الفكر والسمعة التجارية، على النحو الذي تمنح به في مجال الأعمال، والتي يمكن حمايتها بموجب القانون، وفيما يخص طبيعة الأشياء التي ينبغي حمايتها بالملكية الفكرية، تختلف القوانين من بلد إلى آخر حسب مفهوم نظام الملكية الفكرية، فلا تقدم اتفاقية انشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) ولا اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة (TRIPS) تعريفا مباشرا

299. كمال دعاس، محاضرات في حقوق الملكية الفكرية، موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس تخصص القانون العام والقانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة آكلي محند أولحاج البويرة، 2019 - 2020، ص 01.

300. طلال أبو غزالة، الملكية الفكرية والعصر الرقمي، مكتبة الاسكندرية، الاسكندرية، 2008، ص 04.

301. قسوري إنصاف، مرجع سابق، ص 332.

للملكية الفكرية، وعوضا عن ذلك فهي تنص على فئات مختلفة من الحقوق التي تغطيها الملكية الفكرية، وتعرضها في قائمة من العناصر مشفوعة بتعاريف وأحكام تتعلق بنطاق الحماية الخاص بها. وبالغوص في أحكام العديد من معاهدات الملكية الفكرية يمكننا أن نخلص إلى أن حماية الملكية الفكرية تنطوي على الحقوق والعلاقات القانونية التالية:

– البراءات، بما في ذلك الاختراعات، ونماذج المنفعة والتصاميم الصناعية وبراءات النباتات.

– حق المؤلف والحقوق المجاورة.

– العلامات المميزة المستخدمة في التجارة، مثل العلامات التجارية والمؤشرات الخغرافية والأسماء التجارية والمظهر التجاري.

– الأصناف النباتية الجديدة.

– التصاميم التخطيطية للدوائر المتكاملة.

– الأسرار التجارية أو المعلومات غير المكشوف عنها.

مكافحة المنافسة غير المشروعة.[302]

2- أهمية الملكية الفكرية: لم تكن الملكية الفكرية التي تعد نوع من أنواع الملكية معروفة من قبل بشكل كبير، إنما صارت معروفة بحدوث المطابع ودور النشر والمصانع وأماكن الانتاج والابتكار، وهذا كله برز في العصور الحديثة على الصعيد الغربي الذي اشتهر بالانتاج العلمي والتقدم في الصناعات والاختراعات، ولذا فإن حماية الملكية الفكرية نال شهرة على الصعيد الغربي وعلى المستوى الإسلامي والعربي، فقد نال اهتمام القانونيين بصفة بالغة وصار مجالا للأطروحات العلمية في هذا المجال، وله عقدت مجموعة من المؤتمرات وصدرت اتفاقيات عالمية وعربية في سبيل تحقيق هذا المطلب، فقد أدركت دول العالم أهمية حماية الملكية الفكرية بأنواعها المختلفة وأثر ذلك في الاقتصاد العالمي، وأنها ضرورة ملحّة لتشجيع الانتاج العلمي والأدبي والفني. لهذا فقد كان لحماية الملكية الفكرية عدة شروط منها:

- أن يكون الانتاج غير مادي أو محسوس، أي يمكن وصفها أنها حقوق ملكية معنوية وغير ملموسة أو حقوق في الأفكار.

- ألا يكون هذا الانتاج خارج عن دائرة التعامل، بمعنى أن لا يكون مخالفا للآداب العامة والقانون.

302. إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، أساسيات الملكية الفكرية: سؤال وجواب للطلبة والطالبات، إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية والمنظمة العالمية للملكية الفكرية، بيجين-جنيف، 2019، ص 12.

- أن يكون الانتاج منقولا ويدخل ضمن هذا المعنى الكتب وباقي المصنفات الأدبية والفنية، وكل أنواع الملكية الفكرية.[303]

ثانيا/ أنواع الملكية الفكرية: هناك نوعين من الملكية الفكرية:

1- الملكية الأدبية والفنية: هي كل عمل في المجال الأدبي والعلمي والفني أيا كانت طريقة التعبير عنه أو شكلها، وكيفما كانت طريقة تقييمه أو الغرض المراد منه، حيث يعتبر هذا العمل ملكا لمؤلفه، ويتفرع هذا الحق إلى فرعين:

أ- حقوق المؤلف: يعتبر هذا الحق وسيلة رئيسية لحماية المؤلفين والمبدعين، ويمكن اعتباره حق من نوع خاص يحوي شقين معنوي أدبي ومادي فكما للمؤلف حقوق أدبية يجب حمايتها والمحافظة عليها، فإن له أيضا حق في استغلال انتاجه الفكري ماديا والاستفادة منه حسب ما نصت عليها اتفاقية بيرن لحماية المصنفات الأدبية والفنية لعام 1886.

ب- الحقوق المجاورة لحقوق المؤلف: هي عبارة عن حقوق فناني الأداء من ممثلين وموسيقيين، وحقوق منتجي التسجيلات الصوتية كتسجيلات الأشرطة والأقراص المدمجة، وحقوق هيئات الاذاعة في برامجها الاذاعية والتلفزيونية.[304]

2- الملكية الصناعية والتجارية: هي ثمرة النشاط الإبداعي الخلاق للفرد في مجال الصناعة والتجارة، وهي تخول لصاحبها سلطة مباشرة على ابتكاره للتصرف فيه بحرية وإمكانية مواجيهة الغير بها.[305] وهي تنقسم إلى:

أ- براءات الاختراع: يعرف الاختراع على انه ابتكار أو تطوير في المجالات العلمية والصناعية أو هو استحداث خطوات ابداعية جديدة أو تطوير لطرق صناعية معروفة. أما البراءة فهي شهادة تمنحها الدولة وتمنح مالكها حق استئثاري نظير اختراعه، وتتمثل الحماية في منع الغير من تقليد العمل نفسه أو عرضه للبيع أو استخدامه لأغراض تجارية دون الحصول على ترخيص من مالك البراءة.

ب- العلامة التجارية: هي كل ما يميز منتج سلعة أو خدمة وتضمن جودة لصناعة معينة، وليس من الضروري أن تكون إسما، بل يمكن أن تكون حرفا، عددا، شكلا، أو لون مميز، أو

303. محمد العايبي وهيبة كنيوة، مرجع سابق، ص 64.

304. مصعب على أبو صلاح، واقع الملكية الفكرية وأثره على الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات في فلسطين، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس، 2016، ص ص 28-27.

305. جبران خليل ناصر، حماية الملكية الفكرية: حقوق المؤلف في ظل التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، رسالة دكتواره، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاسلامية، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، 2017 - 2018، ص 34.

مجموعة أرقام أو رائحة مميزة أو رمزا صوتيا أو تركيبة من الألوان... وتمنح متى استوفت السلعة المعايير المحددة، ومن أمثلة الشهادات المعترف بها دوليا معايير (ISO9000) قياس الجودة والعلامة البيئية، (ECOLABELS) لتحديد المنتجات ذات التاثير المنخفض على البيئة.

ج- الرسم الصناعي (النموذج الصناعي): هو المظهر الزخرفي أو الجمالي لسلعة ما، يعني ترتيب كل الخطوط وكل شكل مجسم بألوان أو بغير ألوان قابل للاستخدام الصناعي مثل نماذج الملابس، الأحذية، الرسوم والنقوش الخاصة بالمنسوجات والسجاجيد..

د- المؤشر الخغرافي (البيان الخغرافي): هي مؤشرات تقوم بتحديد أن السلعة ذات الأصل الخغرافي المتميز لها خصائص أو سمعة ترتبط بمكان منشئها، فالمنتجات الزراعية مثلا تستمد صفاتها من مكان انتاجها، وتتأثر بعوامل محلية محددة كالمناخ والتربة، فيمكن استخدام البيانات الخغرافية للدلالة على تشكيلة واسعة من المنتجات الزراعية مثل «توسكاني» للإحالة على زيت الزيتون ينتج في منطقة من إيطاليا، أو «روكفور» للدلالة على جبن ينتج في منطقة من فرنسا، أو «نقاوس» للدلالة على مشروبات تنتج في ولاية باتنة بالجزائر.

ه- تصميمات الدوائر المتكاملة: وفقا لأحكام المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) فإن الدوائر المتكاملة أو التصميمات التخطيطية تخضع لشرط الحماية الفكرية لمبتكرها، وتشمل الحقوق الاستئثارية من حق النسخ ، حق الاستيراد، البيع والتوزيع لأغراض تجارية.

و- الأسرار التجارية: يجب تطبيق الحماية على المعلومة التي لها صفة السرية، والتي تستمد قيمتها التجارية من كونها سرية، وأنها أخضعت لإجراءات بغية الحفاظ على سريتها مثل بعض الأدوية أو المنتجات الكيماوية الزراعية التي تستخدم مواد كيميائية جديدة، وفي هذه الحالة تلتزم الحكومات الأعضاء في المنظمة العالمية للملكية الفكرية بحماية مثل هذه البيانات.[306]

المطلب الثاني: مفهوم الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي علم معرفي حديث ومصطلح زاد استخدامه مؤخرا في ظل النهضة التقنية التي يشهدها العالم في مجال تطوير الآلات والماكينات في مختلف المجالات والتوجهات، والهدف من استخدام الأنظمة الخبيرة المعززة بتقنيات الذكاء الاصطناعي هو تطوير وتحسين عمليات المراقبة واتخاذ القرارات بحجم تأثيري أكبر.[307]

من أجل تحديد المقصود بالذكاء الاصطناعي وجب التطرق إلى كل من تعريفه ونشأته أولا، ثم معرفة خصائصه وأهدافه ثانيا.

306. قسوري انصاف، مرجع سابق، ص ص -332 333.

307. المرجع نفسه، ص 335.

أولا/ تعريف الذكاء الاصطناعي ونشأته: سأتعرض إلى كل من تعريفه في الأول، ثم معرفة نشأته.

1- تعريف الذكاء الاصطناعي: يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما: الذكاء والاصطناعي، ولكل منهما معنى، فالذكاء هو القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أي هو القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات الجديدة، بمعنى آخر فإن مفاتيح الذكاء الاصطناعي هي الإدراك، الفهم والتعلم. أما كلمة الاصطناعي فهي ترتبط بالفعل يصنع أو يصطنع، وبالتالي تطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزا عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الانسان.[308]

عرف عديد الباحثين والمختصين الذكاء الاصطناعي كل حسب وجهة نظره، ومن أهمهم الفقيه باترسون الذي عرفه بأنه: "فرع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، وهذه المنظومات لها القابلية على استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعة، كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الامكانيات».[309]

كما عرفه رولستون بأنه: «حلول معتمدة على الحاسب الآلي للمشاكل الأكثر تعقيدا من خلال عمليات تطبيقية تماثل عملية الاستدلال الانساني».[310]

هذا وقد عرفت المنظمة العالمية للملكية الفكرية الذكاء الاصطناعي بأنه: «تخصص في علم الحاسوب يهدف إلى تطوير الآلات وأنظمة بإمكانها أن تؤدي مهاما ينظر إليها على أنها تتطلب ذكاء بشريا، سواء كان ذلك بتدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري، ولأغراض هذه الوثيقة، الذكاء الاصطناعي يساوي عموما (الذكاء الاصطناعي الضيق)، ويقصد بذلك التكنولوجيات والتطبيقات المبرمجة لأداء مهام منفردة، ويشكل التعلم الآلي والتعلم العميق فرعين من الذكاء الاصطناعي، وفي حين أن مجال الذكاء الاصطناعي يتطور بسرعة، فإنه ليس من الواضح متى

308. إشراف أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، كتاب جماعي، الطبعة الأولى، المركز العربي الديمقراطي، برلين، 2019، ص 11.

309. هجيرة الشيخ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي الجزائري CPA، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، المجلد 10، العدد 2، 2018، ص 18.

310. أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية، مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية، 2009، ص 274.

سيتقدم العلم نحو مستويات أعلى من الذكاء الاصطناعي العام الذي لم يعد مصمما لحل مشاكل محددة، ولكن للعمل عبر مجال واسع من المهام.»[311]

على أساس ما تقدم يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة بطريقة تستطيع أن تتصرف وتفكر فيها بأسلوب مماثل للبشر، هذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية، وانجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي، كما تستطيع في نفس الوقت تخزين المعارف والخبرات الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات.[312]

2- نشأة الذكاء الاصطناعي: شكلت سنة 1950 النشأة الفعلية للذكاء الاصطناعي، وفي عام 1956 بدأت ملامح العلم الحديث للذكاء الاصطناعي تتوضح عندما عقد أول مؤتمر في كلية دار تموث الأمريكية، ومن أبرز باحثي الذكاء الاصطناعي الذين حضروا المؤتمر الأمريكيون (مارفن مينسكاي، هربرت سايمون، جون مكارثي وآلين نويل)، بعد ذلك أخذت الأعمال الأكاديمية والمهنية منحى متوازنا ومتوسط في ابتكار طرق وتقنيات جديدة في السنوات العشرين التالية متفرغة إلى التقليد الحسابي مثل الشبكات العصبية الصناعية والبحث الحسابي الاحصائي مثل أشعة الدعم الآلية في تطبيقات مختلفة في الصناعة والأنظمة الأمنية والطب وغيرها، كما شهدت أبحاث بداية الثمانينات من القرن العشرين اهتماما جديدا نظرا للنجاح التجاري المؤقت الذي حظيت به النظم الخبيرة التي تحاكي المهارات وتعتمد على المعرفة التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين، لكن سرعان ما تباطأت لسنوات بسبب تباطؤ التطور التكنولوجي الالكتروني وعدم اسطاعته اتباع ركب الخوارزميات المتطورة، حيث أن هذه الأخيرة متطورة جدا من حيث مساحة التخزين وسرعة الحساب، ولأن الالكترونيات لم تستطيع توفير الاحتياجات لها في ذلك الوقت، لكن سرعان ما بدأ العالم يشهد تزايدا لتكنولوجيات الالكترونيك الحاسوبية (القوة الحسابية) ومساحات التخزين الكبيرة لتظهر أشكالا جديدة للتقنيات الخوارزمية التي تحدث على نطاق واسع، ومن بينها التعلم الآلي العميق الذي أصبحت تفوق قدرات الانسان، لذلك تشمل نظم الذكاء الاصطناعي على كل الأفراد والاجراءات المادية للحاسب الآلي والبرمجيات والبيانات والمعرفة

311. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، الدورة الثانية، أمانة الويبو، 11 ماي 2020، ص 04.

312. بوبكر خوالد ونوة ثلايجية، أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2018، ص 10.

المطلوبة لتنمية وتطوير نظم حاسبات آلية ومعدات تظهر خصائص الذكاء، ولقد كانت هناك حاجة ماسة للتوازي والتوزيع في الذكاء الاصطناعي، ففي سنة 1973 ظهر أول نظام للذكاء الاصطناعي يتعلق بنظام (HEARSAY) للتعرف على الكلام.[313]

ثانيا/ خصائص الذكاء الاصطناعي وأهدافه: سأتعرض إلى خصائص الذكاء الاصطناعي في الأول، ثم التطرق إلى أهدافه.

1 - خصائص الذكاء الاصطناعي: يتميز الذكاء الاصطناعي بعديد الخصائص والمميزات أذكر منها:

- يستخدم الذكاء الاصطناعي في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومات الكاملة.
- القدرة على التفكير والإدراك، واكتساب المعرفة وتطبيقها.
- امكانية التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- استخدام الخبرات القديمة واستعمالها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة.
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة، والمواقف الغامضة في غياب المعلومات.
- القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.[314]

2- أهداف الذكاء الاصطناعي: يكمن الغرض من الذكاء الاصطناعي في تفسير الموقف أو النص من خلال جعل الأجهزة أكثر ذكاء وفائدة لوضع حل للمشكلات الخاصة بالتصميم والتشخيص، لذلك فإن الذكاء الاصطناعي له عدة أهداف متمثلة في:

- يهدف إلى قيام الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، بحيث تصبح لدى الحاسوب المقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومرتب وفق طريقة تفكير بشري وتمثيل البرامج الحسابية لمجال من مجالات الحياة.

313. قسوري إنصاف، مرجع سابق، ص 336.

314. فاير جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية –منظور إداري-، الطبعة الثالثة، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان،2010، ص ص 169 - 170.

– تحسين العلاقات الأساسية بين عناصر وتطبيقات المؤسسات الاقتصادية من أجل رفع انتاجيتها، وبالتالي الرفع من مردوديتها وارباحها وضمان استمراريتها أكثر في السوق التنافسية المتطورة.

– الخروج من طور البحث إلى الاستعمال التجاري واثبات كفاءة الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة في الكثير من التطبيقات الخاصة بمجال الأعمال في المؤسسات الاقتصادية.

– يعتبر علم الذكاء الاصطناعي أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن اساليب متطورة لبرمجته للقيام بالأعمال.

– يجمع الذكاء الاصطناعي العديد من الجوانب الأساسية والمتمثلة في تطبيقات العلوم الذهنية، تطبيقات علم الحاسوب، التطبيقات الآلية، تطبيقات معالجة اللغات الطبيعية.

– تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل اقرب لطريقة الانسان في حل المسائل، بمعنى آخر المعالجة المتوازية حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في نفس الوقت.

– فهم أفضل لماهية الذكاء البشري عن طريق فك أغوار الدماغ حتى يمكن محاكاته، كما هو معروف أن الجهاز العصبي والدماغ البشري أكثر الأعضاء تعقيدا، وهما يعملان بشكل دائم ومترابط في التعرف على الأشياء.[315]

315. قسوري إنصاف، مرجع سابق، ص ص 336-337.

المبحث الثاني: مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية ودوره في حمايتها.

برز الذكاء الاصطناعي بوصفه تكنولوجيا للأغراض العامة ذات تطبيقات واسعة الانتشار في جميع الميادين والمجالات، وقد بدأ تأثيره يظهر بوضوح وبالشكل الكبير في استحداث السلع والخدمات الاقتصادية والثقافية من خلال كيفية انتاجها وتوزيعها، وعليه فإن للذكاء الاصطناعي تأثيرات بالغة على سياسات الملكية الفكرية في العديد من القضايا المختلفة، وذلك باعتبار أن من أهم الاهداف الرئيسية لسياسات الملكية الفكرية هو تحفيز الابتكار والابداع في الميادين الاقتصادية والثقافية.[316]

وعليه سأتعرف في هذا المبحث على مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية، (المطلب الأول)، ثم التطرق إلى دور الذكاء الاصطناعي في ضمان حقوق الملكية الفكرية (المطلب الثاني).

المطلب الاول: مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية.

للذكاء الاصطناعي تأثير كبير على تطوير قواعد الملكية الفكرية، ومن أهم مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على قواعد الملكية الفكرية نجد:

1- البراءات: يعد الذكاء الاصطناعي في معظم الحالات أداة تساعد المخترعين في عملية الاختراع أو تشكل سمة من سمات الاختراع، ومن هذه الناحية لا تختلف الاختراعات المبتكرة بمساعدة الذكاء الاصطناعي بشكل جذري عن الاختراعات المنفذة بمساعدة الحاسوب، ومع ذلك يبدو جليا أن دور الذكاء الاصطناعي في عملية الاختراع آخذ في التطور، وثمة حالات سمّى فيها مودع الطلب تطبيقا من تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتباره المخترع في الطلب المودع للحصول على براءة.[317]

2- حق المؤلف والحقوق المجاورة: بشكل عام، يحمي حق المؤلف إبداعات المؤلفين الأدبية والفنية، وغالبا ما يشار إليها باسم "المصنفات"، ويعني حق المؤلف وأصحاب الحقوق المجاورة أن للمؤلفين حق في مصنفهم وكل الأشياء المتصلة به، ولا يشير حق المؤلف بالمعنى الضيق إلا إلى حقوق المؤلفين في مصنفهم، وبمعنى أوسع يشمل نظام حق المؤلف أيضا الحقوق التي يتمتع بها

316. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 01.

317. المرجع نفسه، ص 05.

فنانو الأداء ومنتجو المصنفات السمعية البصرية وهيئات البث ... ،والتي يشار إليها في العديد من الدول باسم "الحقوق المجاورة".[318]

إن مجال تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على حق المؤلف والحقوق المجاورة يظهر من خلال ازدياد القدرة على استنباط المصنفات الأدبية والفنية، وهذه القدرة تثير أسئلة سياساتية بالغة الأهمية في مواجهة نظام حق المؤلف، والذي ارتبط دائما بشكل وثيق بالروح الإبداعية للإنسان واحترام التعبير عن الابداع البشري ومكافأته وتشجيعه، ومن شأن اتخاذ المواقف السياساتية فيما يتعلق بعزو حق المؤلف إلى المصنفات المستنبطة بالذكاء الاصطناعي من الأهلية للحماية بموجب حق المؤلف، وسينظر إلى نظام حق المؤلف على أنه أداة تصون كرامة الإبداع البشري وتفضله على ابداع الآلة، وإذا منحت الحماية بموجب حق المؤلف للمصنفات المستنبطة بالذكاء الاصطناعي، فإن نظام حق المؤلف سينظر على أنه أداة تنحاز إلى توفير أكبر عدد ممكن من المصنفات الابداعية بين يدي المستهلك ويتساوى أمامها الابداع البشري وإبداع الآلة.[319]

3- البيانات: تنتج البيانات على نحو متزايد وبكميات وافرة ولأغراض واسعة وبواسطة عدد كبير من الأجهزة والأنشطة التي يشيع استخدامها أو المظطلع بها في جميع نواحي المجتمع والاقتصاد المعاصرين، على سبيل المثال أنظمة الحاسوب أجهزة الاتصال الرقمية، مصانع الانتاج والتصنيع، أنظمة النقل ومركباته، أنظمة المراقبة والأمن، أنظمة المبيعات والتوزيع والتجارب والأنشطة البحثية. وتعد البيانات مكونا حاسما في الذكاء الاصطناعي، لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة تعتمد على تقنيات التعلم الآلي التي تستخدم البيانات في التدريب والتحقق من الصحة، وتعد البيانات عنصرا أساسيا في تكوين القيمة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فهي ذات قيمة اقتصادية، ويجب تضمين التعليقات المتعلقة بالوصول المناسب إلى البيانات المحمية بموجب حق المؤلف والمستخدمة في تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي. ونظرا إلى أن البيانات تنتج بواسطة مجموعة واسعة ومتنوعة من الأجهزة والأنشطة، من الصعب تصور سياسة واحدة شاملة بشأن البيانات، وثمة العديد من الأطر التي يحتمل انطباقها على البيانات، ولكن ذلك يتوقف على المصلحة أو القيمة المرجو تنظيمها، ويشمل ذلك على سبيل المثال: حماية الخصوصية، تجنب نشر المواد التشهيرية، تجنب إساء استخدام القوة السوقية أو تنظيم المنافسة، أو صون أمن فئات معينة من البيانات الحساسة أو قمع البيانات الكاذبة والمضللة للمستهلكين.[320]

فقد ينظر إلى نظام الملكية الفكرية الكلاسيكي على أنه يوفر بالفعل أنواعا معينة من الحماية

318. إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 35.

319. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 09.

320. المرجع نفسه، ص 12.

للبيانات، فالبيانات التي تمثل اختراعات جديدة ومفيدة تخضع للحماية بموجب البراءات، والبيانات التي تمثل تصاميم صناعية مبتكرة بشكل مستقل وتعد جديدة أو أصلية تخضع للحماية كذلك، ومثال ذلك البيانات التي تمثل المصنفات الأدبية أو الفنية الأصلية، وتخضع البيانات السرية أو التي لها قيمة تجارية أو تكنولوجية ويحافظ مالكوها على سريتها للحماية من بعض الأفعال التي يقوم بها أشخاص معينون. وقد يشكل اختيار البيانات أو ترتيبها أيضا ابداعات فكرية، ومن ثم تخضع لحماية الملكية الفكرية ولدى بعض الأنظمة القانونية حقوق فريدة من نوعها خاصة بقواعد البيانات لحماية الاستثمار في تجميع قاعدة البيانات، ومن ناحية أخرى لا تمتد حماية حق المؤلف إلى البيانات الواردة في التجميع نفسه، حتى لو كانت البيانات المجمعة تشكل ابداعات فكرية محمية بحق المؤلف.[321]

4- التصاميم التخطيطية للدوائر المتكاملة: الدائرة المتكاملة والمعروفة أيضا باسم الشريحة أو شبه موصل، هي دائرة ذات وظائف معينة، ومن خلال تكنولوجيا أشباه الموصلات، فإنها تدمج عددا معينا من المكونات الالكترونية مثل المقاومات والمكثفات، فضلا عن التوصيل بينها بأسلاك، وتشكل الدائرة المتكاملة أساسا في صناعة تكنولوجيا المعلومات والقوة الدافعة لتطورها السريع، وأصبح مستواها التقني وحجم تطورها مؤشرين هامين على القدرة التنافسية لبلد ما وقوته الشاملة.[322]

كما هو الحال مع الاختراعات، فمن الممكن انتاج التصاميم بمساعدة الذكاء الاصطناعي، وتزداد امكانية استنباطها بشكل مستقل عن طريق إحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي. أي التصاميم بمساعدة الذكاء الاصطناعي، فإن التصاميم المصممة لمساعدة الحاسوب (CAD) مستخدمة منذ وقت طويل، ويبدو أنها لا تشكل أي مشكلة خاصة فيما يتعلق بسياسات التصاميم، فالتصاميم المصممة بمساعدة الذكاء الاصطناعي من الممكن اعتبارها لونا من ألوان التصميم بمساعدة الحاسوب ومن الممكن معاملتها بالطريقة نفسها، ولكن في حالة التصاميم المستنبطة عن طريق الذكاء الاصطناعي ثثار الأسئلة والاعتبارات المثارة كما في الاختراعات المستنبطة بالذكاء الاصطناعي، وكما في المصنفات الابداعية المستبطة بالذكاء الاصطناعي.[323]

5- العلامات التجارية: تستخدم العلامة أو العلامة التجارية لسلعة أو خدمة لتحديد مصدر تلك السلعة أو الخدمة، فالعلامة التجارية والعلامة هما وصفان لنفس الشيئ من زوايتين مختلفتين، حيث نستخدم العلامة التجارية عندما نركز على سماتها القانونية، ولكن العلامة

321. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص ص 12 - 13.

322. إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 61.

323. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 14.

نستعملها عندما نتحدث عن التسويق، والعلامة التجارية المسجلة هي علامة محمية قانونا، ولا تصبح العلامة وسما ويكون لها تأثيرات الوسم إلا بعد أن تكتسب أثار جديدة، وتسوق على نحو جيد ويقبلها المستهلكون. ولانشاء علامات تجارية قوية لا غنى عن الحماية القانونية لصاحبها، واعتمدت معظم البلدان في العالم نظام العلامات التجارية المسجل، وتتمتع العلامات التجارية غير المسلجة بحماية محدودة.[324]

بما أن العلامات التجارية ليس لديها ما يعادل المؤلف أو المخترع، فإن الذكاء الاصطناعي لا يؤثر على نظام العلامات التجارية بالطريقة نفسها التي يؤثر بها على أنظمة البراءات والتصاميم وحق المؤلف، ولكن قد تكون ثمة جوانب معينة في قانون العلامات التجارية تتأثر بالذكاء الاصطناعي. إن الغرض من العلامات التجارية هو تمييز منشأ السلع والخدمات ومنع حدوث لبس لدى المستهلكين، وبالتالي فإن قانون العلامات التجارية يقوم على مفاهيم التصور والتذكر البشريين لتحديد ما إذا كانت العلامة التجارية قابلة للتسجيل وما إذا كانت متعدية، فعلى سبيل المثال قد ترفض طلبات تسجيل العلامة التجارية إذا كانت العلامة التجارية الخاصة بمودع الطلب متطابقة إلى حد كبير مع علامة تجارية مسجلة أو مشابهة لها على نحو مضلل أو إذا قد أودع طلب بشأنها من قبل شخص آخر فيما يتعلق بسلع مماثلة أو خدمات وثيقة الصلة. ولإثبات التعدي، يتعين على مالك العلامة التجارية بوجه عام أن يثبت حدوث لبس بشأن منشأ السلع أو الخدمات. وتؤدي مفاهيم التصور والتذكر البشريين أيضًا دورًا في القوانين التي تحظر التمويه أو تقديم بيانات خاطئة عن منشأ السلع في سياق التجارة (قانون لانهام، الولايات المتحدة، المادة 1125) أو ما يعادلها.[325]

وقد أدى ظهور منصات الذكاء الاصطناعي والتجارة الإلكترونية إلى تغيير طبيعة عملية شراء السلع والخدمات. وثمة مناقشات جارية حول الطريقة التي يتفاعل بها الذكاء الاصطناعي مع العلامات التجارية في بيئة الإنترنت. فعلى سبيل المثال، يؤدي مساعدو الذكاء الاصطناعي ومحركات البحث وبرامج روبوتات خدمة العملاء والأسواق عبر الإنترنت دورًا مهمًا في تشكيل عملية اتخاذ قرارات المستهلك. وقد تؤدي الطريقة التي يتفاعل بها المستهلك مع السوق عبر الإنترنت من خلال الذكاء الاصطناعي إلى عرض عدد محدود فقط من العلامات التجارية للمستهلك، أو إلى تعديلات أخرى في الطريقة التي يختار بها المستهلكون المنتج.[326]

6- الأسرار التجارية: هي حقوق الملكية الفكرية التي تحمي المعلومات السرية ذات القيمة

---

324. إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 49.

325. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 15.

326. المرجع نفسه، ص 15.

التجارية أو الشخصية والتي تنقل في وضع سري وتُبذل جهود معقولة لحمايتها. وتعد النظم القانونية الوطنية المختلفة بشأن الأسرار التجارية غير موحدة إلى حد كبير ويمكن العثور على أسسها في قوانين الضرر أو الخصوصية أو السرية أو المنافسة غير المشروعة.[327]

يفي السر التجاري المعروف أيضا باسم المعلومات غير المكشوف عنها بالمعايير التالية:

– يدخل ضمن خانة الأسرار وهو غير معروف لدى الجمهور.

– له قيمة تجارية بسبب سريته وأهميته التجارية (إذا لم يكن له قيمة، لا يمكن أن يصبح نوعا من حقوق الملكية الفكرية).

– إتخاذ المراقب الشرعي للمعلومات تدابير سرية معقولة.

وبشكل عام يجب الاعلان عن معظم عناصر حماية الملكية الفكرية، وبالتالي فهي عناصر ضمن حماية البراءات والعلامات التجارية وحق المؤلف، ومع ذلك فإن فرضية حصول العمل التجاري على الحماية تعتمد على «سريته» وعدم علم الجمهور بمحتواه، ولذلك في كثير من الحالات تتمتع أسرار العلامات التجارية بمزايا تنافسية أكبر .[328]

في حين يمكن القول بأن الأسرار التجارية لا تمثل حقوق ملكية مطلقة بالمعنى التقليدي، إلا أنها يمكن أن تكون بشكل عام خيارًا جذابًا لأصحاب الملكية الفكرية حينما تكون المعلومات غير قابلة للحماية بموجب حقوق الملكية الفكرية التقليدية أو في الحالات التي يوفر فيها عدم الإفصاح ميزة تجارية. وبالنظر إلى أن البيانات تؤدي دورًا حاسمًا في تطوير الذكاء الاصطناعي وتطبيقه، فإن التطور السريع لمجال الذكاء الاصطناعي قد لا يسوغ دفع رسوم تسجيل الملكية الفكرية، كما أن حقيقة أن الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا يصعب بشكل عام إخضاعها للهندسة العكسية تؤدي إلى الاعتماد على الأسرار التجارية بشكل متزايد لحماية الاستثمار في جمع البيانات والابتكارات وتنظيمها في مجال الذكاء الاصطناعي. ومن ناحية يوفر استخدام الأسرار التجارية في مجال الذكاء الاصطناعي حافزًا للابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي ويعطي إطارًا ويقينًا قانونيًا لتقاسم المعلومات والبيانات على نحو مراقب بين أطراف بعينها. وباعتبار سلاسل القيمة العالمية المعقدة غالبًا وعدد الكيانات المشاركة في مجال الذكاء الاصطناعي، مثل مطوري البرمجيات وعلماء الكمبيوتر ومؤسسات البحث والكيانات الخاصة ومنتجي البيانات

327. المرجع نفسه، ص 16.

328. إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص ص 63 - 64.

ومستضيفي البيانات، توفر الأسرار التجارية الأساس للإفصاح على نحو مراقب عن المعلومات التي دون ذلك ستعتبر سرية ومن ثم فهي تعزز التعاون.[329]

7- **الفجوة التكنولوجية وتكوين الكفاءات:** إن عدد البلدان التي لديها خبرة وكفاءة في مجال الذكاء الاصطناعي محدود. وفي الوقت نفسه، تتقدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بوتيرة سريعة، مما يخلق خطر تفاقم الفجوة التكنولوجية الحالية، بدلاً من تقليصها، مع مرور الوقت. وبالإضافة إلى ذلك، في حين تقتصر الكفاءة على عدد محدود من البلدان، فإن الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي لا تقتصر فقط على البلدان التي تمتلك الكفاءة في مجال الذكاء الاصطناعي، وسيستمر الأمر على هذا المنوال. ويثير هذا الوضع الآخذ في التطور عددًا كبيرًا من الأسئلة والتحديات، لكن العديد من تلك الأسئلة والتحديات يتجاوز كثيرًا نطاق سياسات الملكية الفكرية، والتي تشمل، على سبيل المثال، مسائل سياسات العمل والأخلاقيات وحقوق الإنسان وما إلى ذلك. ولا تعنى قائمة القضايا هذه ولا ولاية الويبو إلا بالملكية الفكرية والابتكار وأشكال التعبير الإبداعي.[330]

8- **المساءلة عن قرارات إدارة الملكية الفكرية:** تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في إدارة الملكية الفكرية. فعلى سبيل المثال، في مجال العلامات التجارية، تُنفذ مكاتب الملكية الفكرية مجموعة من تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في البحث عن العلامات التجارية وفحص العلامات التجارية وتفاعلات أصحاب المصلحة بهدف تحسين الكفاءة والاتساق فيما يخص معالجة تسجيلات العلامات التجارية. وتعد أداة الويبو للبحث عن صور العلامات (WIPO Brand Image Search) من أمثلة أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها للبحث عن العلامات التجارية أثناء متابعة طلبات العلامات التجارية. ولا تعنى قائمة القضايا هذه بالمسائل المتعلقة بتطوير هذه التطبيقات وتبادلها حسبما أمكن بين الدول الأعضاء، حيث يُناقش ذلك في مختلف اجتماعات عمل المنظمة وفي مختلف المحافل الثنائية وغير ذلك بين مختلف الدول الأعضاء. ومع ذلك، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الملكية الفكرية يثير أيضًا بعض الأسئلة المتعلقة بالسياسات، وأبرزها مسألة المساءلة عن القرارات المتخذة فيما يخص متابعة طلبات الملكية الفكرية وإدارتها.[331]

329. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، مرجع سابق، ص 16.

330. المرجع نفسه، ص 17.

331. المرجع نفسه، ص 18.

المطلب الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في ضمان حماية حقوق الملكية الفكرية.

دخل الذكاء الاصطناعي في تطبيقات ومجالات لا حدود لها، لكن الطفرة الكبرى كانت بالمجال الصناعي والمؤسسات الاقتصادية وتفعيل ضمان حماية الملكية الفكرية، ومن هذه المجالات أذكر:

- تطوير التطبيقات الحاسوبية بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية.
- تطوير آلية البحث على جهاز الحاسوب عبر الآنترنت.
- تطوير أنظمة التداول في الأسواق المالية والتعامل عبر شبكة الأنترنت في بيع الأوراق المالية من اسهم وسندات.
- تطوير تطبيقات تعلم اللغات المختلفة من خلال الرّد على بعض الأسئلة باجابات مبرمجة مسبقا.[332]

إن الهدف من استخدام الأنظمة الذكية المعززة بتقنيات الذكاء الاصطناعي هو تطوير وتحسين المراقبة واتخاذ القرارات بحجم تأثيري أكبر من قدرة خبراء أمن المعلومات للحفاظ عليها من كل المخاطر التي يمكن أن تواجهها من تقليد، قرصنة جرائم إلكترونية واحتيال، بالإضافة إلى تحسين عملية إنشاء قاعدة المعرفة بخصوص التهديدات والسياسات والإجراءات والمخاطر المتعلقة بأمن المعلومات وإمكانية تكيف النموذج ودعمه لمعالجة الأحداث والبيانات وتصنيفها، والتي تقود إلى إمكانية التنبؤ بالهجمات من المنافسين وتحديد طرق المعالجة المناسبة قبل وقوعها، وتتمثل مجالات وتقنيات تفعيل حماية حقوق الملكية الفكرية من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي في:

1- الشبكات العصبونية: هي عبارة عن نظم تقوم بتمثيل «الذكاء» بواسطة مجموعة من عناصر المعالجة تشبه العصبونات في الدماغ، وتتصل هذه العناصر مع بعضها البعض من خلال شبكة الوصلات الموزونة، بحيث تتم معايرة هذه الأوزان من خلال التعليم كما يحدث مع الإنسان.

2- العميل: تتصرف لصالح شخصيات أخرى غالبا، وهو عبارة عن شخصية حاسوبية بشرية بشكل مستقل، مثلا يمكن لشخص أن يملك عميله الخاص الذي يراقب له المقالات الحديثة وأهم الصفقات والعمليات المالية والتجارية عليه، وينتقي له أفضل المقالات المناسبة له بحسب طبيعة عمله.

---

332. قسوري إنصاف، مرجع سابق، ص ص 338-337.

3- القدرة على التعلم: إن أحد معايير السلوك المتسم بالذكاء هو القدرة على التعلم من الأخطاء، وهو ما يؤدي إلى تحسين الآداء في المؤسسات نتيجة الاستفادة من الأخطاء السابقة، ويرتبط مجال تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات على قدرته على التوصل من الجزئيات إلى العموميات.

4- أنظمة الخبرة العالية الجودة: إن قاعدة المعرفة والمحرّك الاستنتاجي يمثلان المعرفة المخزنة في الذاكرة، ويحتوي المحرّك الاستنتاجي على مجموعة من العلاقات المنطقية، والتي يمكن أن تشبه أحيانا طريقة التفكير التي يستخدمها الانسان.[333]

333. قسوري إنصاف، مرجع سابق، ص 338.

الخاتمة:

توصلت من خلال دراسة هذا الموضوع إلى عديد النتائج، وخرجت بعدة اقتراحات:

I- النتائج:

1- إن مصطلح الملكية الفكرية مصطلح حديث، يهتم بحماية الابداع الفكري والانتاج العقلي البشري في ظل ثورة التكنولوجيا والاتصالات، حيث أدى ظهور الاختراعات وانتشار العلامات التجارية والأعمال الفنية والأدبية إلى زيادة الاهتمام بالملكية الفكرية.

2- تمنح الملكية الفكرية لصاحبها سلطة معنوية تتمثل في الحقوق الاسئثارية على الابداعات الفكرية، وسلطة مادية خاصة بالحقوق الاسئثارية على الانتاج الفكري أو المعنوي باشماره لوحده أو التصريح للغير بذلك.

3- تنقسم حقوق الملكية الفكرية إلى نوعين، الأولى متمثلة في الملكية الفكرية والأدبية التي تتفرع بدورها إلى حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، والثانية متمثلة في الملكية الصناعية والتجارية التي تشمل براءات الاختراع، العلامة التجارية، الرسم الصناعي، المؤشر الخغرافي، تصميمات الدوائر المتكاملة والأسرار التجارية.

4- يعد الذكاء الاصطناعي علم معرفي حديث، وهو تخصص في علم الحاسوب يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة بإمكانها أن تؤدي مهاما تتطلب ذكاء بشريا. يستخدم في حل المشاكل المستعصية، وله القدرة على التفكير والإدراك واكتساب المعارف وتطبيقها.

5- يستهدف الذكاء الاصطناعي تحقيق العديد من الأهداف المتمثلة أساسا في جعله قيام الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، وتحسينه للعلاقات الأساسية بين عناصر وتطبيقات المؤسسات الاقتصادية من أجل رفع انتاجيتها، الخروج من طور البحث إلى الاستعمال التجاري و تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل اقرب لطريقة الانسان في حل المسائل.

6- للذكاء الإصطناعي تأثيرات بالغة على قواعد الملكية الفكرية التي تظهر من خلال عديد المجالات المتمثلة في البراءات، حق المؤلف والحقوق المجاورة، البيانات، التصاميم التخطيطية للدوائر المتكاملة، العلامات التجارية، الأسرار التجارية، الفجوة التكنولوجية وتكوين الكفاءات والمساءلة عن قرارات إدارة الملكية الفكرية.

7- يقوم الذكاء الاصطناعي بدور هام في تفعيل حماية الملكية الفكرية، حيث تساعد الأنظمة الذكية المعززة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتحسين المراقبة واتخاذ القرارات

بحجم تأثيري أكبر من قدرة خبراء أمن المعلومات للحفاظ عليها من كل المخاطر التي يمكن أن تواجهها من تقليد، قرصنة جرائم إلكترونية واحتيال، بالإضافة إلى تحسين عملية إنشاء قاعدة المعرفة بخصوص التهديدات والسياسات والإجراءات والمخاطر المتعلقة بأمن المعلومات.

II- الاقتراحات:

1- الدعوة إلى وضع معايير يتم على أساسها تقييم الضرر الناجم عن التعدي على حقوق الملكية الفكرية الرقمية، من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

2- التحرك بفاعلية أكبر وكفاءة من أجل مواكبة التطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات، باعتبار أن هذه الأخيرة تؤثر على مسارات التنمية بأوجهها المختلفة، في ظل تزايد الاهتمام العالمي بموضوعات الملكية الفكرية الرقمية.

3- العمل على وضع استراتجية للملكية الفكرية الرقمية، والشروع في دراسات عن البعد الاقتصادي للملكية الفكرية الرقمية.

4- تشجيع استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في مجالات الملكية الفكرية، واستغلال تقنياته في تطويرها، من أجل تحقيق أكبر قدر من الفاعلية.

قائمة المراجع:

أ- الكتب:

1- أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية، مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية، 2009.

2- إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، أساسيات الملكية الفكرية: سؤال وجواب للطلبة والطالبات، إدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية والمنظمة العالمية للملكية الفكرية، بيجين-جنيف، 2019.

3- إشراف أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، كتاب جماعي، الطبعة الأولى، المركز العربي الديمقراطي، برلين، 2019.

4- طلال أبو غزالة، الملكية الفكرية والعصر الرقمي، مكتبة الاسكندرية، الاسكندرية، 2008.

5- عامر محمد الكسواني، الملكية الفكرية، دار الجيب للنشر والتوزيع، عمان، 1998.

6- فاير جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية –منظور إداري-، الطبعة الثالثة، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان،2010.

ب- الرسائل والمذكرات الجامعية:

1- جبران خليل ناصر، حماية الملكية الفكرية: حقوق المؤلف في ظل التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، رسالة دكتواره، قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية، كلية العلوم الانسانية والعلوم الاسلامية، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، 2017 - 2018.

2- صونية حقاص، حماية الملكية الفكرية الأدبية والفنية في البيئة الرقمية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير، قسم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2011 - 2012.

3- مصعب على أبو صلاح، واقع الملكية الفكرية وأثره على الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات في فلسطين، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس، 2016.

ج- المجلات العلمية:

1- إنصاف قسوري، دور سياسات الملكية الفكرية في تعزيز الذكاء الاصطناعي للمؤسسة الاقتصادية (على ضوء قرارات منظمة WIPO) ، مجلة التكامل الاقتصادي، جامعة أحمد درارية أدرار، المجلد 8، العدد 3، سبتمبر 2020.

2- هجيرة الشيخ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي الجزائري CPA، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، المجلد 10، العدد 2، 2018.

3- محمد العايبي وهيبة كنيوة، الملكية الفكرية وحقوق المؤلف في ظل الثورة المعلوماتية والتطور التكنولوجي، مجلة الاعلام والمجتمع، جامعة حمّه لخضر الوادي، المجلد 2، العدد 1، مارس 2018.

د- الندوات العلمية:

1- بسام التلهوني، التعريف بحقوق الملكية الفكرية، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية لأعضاء مجلس الشورى، المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)، مسقط، 24-23 مارس 2004.

2- المنظمة العالمية للملكية الفكرية، محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، الدورة الثانية، أمانة الويبو، 11 ماي 2020.

ه- المطبوعات الجامعية:

1- كمال دعاس، محاضرات في حقوق الملكية الفكرية، موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس تخصص القانون العام والقانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة آكلي محند أولحاج البويرة، 2019-2020.

و- المداخلات العلمية:

1- بوبكر خوالد ونوة ثلايجية، أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2018.