تأثير الذكاء الاصطناعي على حقوق الملكية الفكرية

The impact of artificial intelligence on intellectual property rights

مناصرية حنان (جامعة تيسمسيلت -الجزائر2)

ملخص:

لقد عالجت هذه الدراسة موضوع تأثير الذكاء الإصطناعي على حقوق الملكية الفكرية، ذلك أن التطور الحاصل في المجال التكنولوجي أدى إلى ظهور العديد من العلوم الحديثة والتي لها علاقة بالعديد من التخصصات، ومن بين أهم العلوم علم الذكاء الإصطناعي الذي جاء نتيجة تجارب وأبحاث وخبرات ذكاء الإنسان، كما أن الإقتصادالإبتكاري العالمي يتزايد الطلب فيه على حقوق الملكية الفكرية، ذلك إن حماية حقوق الملكية الفكرية له مكانة من أجل النهوض وتحفيز النمو الإقتصادي خاصة مع بروز إقتصاد رقمي يكرس المعلومة والتكنولوجيات الجديدة ويتحقق ذلك من خلال حتمية العمل وفق متطلبات الذكاء الإصطناعي من قبل المؤسسات الإقتصادية من أجل تطوير وتحسين المراقبة واتخاذ القرارات بالمؤسسات الإقتصادية وتحفيز وتشجيع الإبداع والإبتكار في الأنظمة الإقتصادية والثقافية، وقد تم طرح إشكالية مفادها ما مدى تأثير الذكاء الإصطناعي على حقوق الملكية الفكرية؟ من خلال تقسيم الموضوع إلى محورين حيث تم التطرق في المحور الأول إلى مفهوم الذكاء الإصطناعي، أما المحور الثاني تجسيد الذكاء الإصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية.

الكلمات المفتاحية: الملكية الفكرية، الذكاء الإصطناعي، المؤسسة الإقتصادية، الإبتكار، الأنظمة الذكية.

Abstract:

This study has dealtwith the subject of the impact of artificial intelligence on intellectualpropertyrights, as the development in the technologicalfield has led to the emergence of many modern sciences that are related to many

disciplines, and among the most important sciences is the science of artificial intelligence that came as a result of experiments, research and expertise of human intelligence, The global innovativeeconomyisalso in highdemand for intellectualpropertyrights, as the protection of intellectualpropertyrights has a place in order to advance and stimulateeconomicgrowth, especiallywith the emergence of a digital economythatdedicates information and new technologies. This isachievedthrough the imperative of workingaccording to the requirements of artificial intelligence by economic institutions. In order to develop and improve monitoring and decision-making in economic institutions and to stimulate and encourage creativity and innovation in economic and cultural systems, a problem has been raisedthatwhatis the impact of artificial intelligence on intellectualpropertyrights? By dividing the topicintotwo axes, where the first axis wasaddressed to the concept of artificial intelligence, while the second axis was the embodiment of artificial intelligence in activating the guarantee of intellectualpropertyrights and enhancing the effectiveness of the economic institution.

Keywords: intellectualproperty, artificial intelligence, economic institution, innovation, smart systems.

مقدمة

إن الإقتصادالإبتكاري العالمي يتزايد الطلب فيه على حقوق الملكية الفكرية من براءات الإختراع والعلامات التجارية، حقوق المؤلف...من خلال العديد من الإتفاقيات التي تكرس الحماية والتي تساعد على ضمان حماية حقوق المبدعين وأصحاب الملكية الفكرية من خلال توفير بيئة مستقرة لتسويق المنتجات المحمية بموجب الملكية الفكرية، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى بناء أنظمة ذكية لمعالجة التحديات المتعاظمة التي تواجهها سياسات الملكية الفكرية، خاصة مع بروز إقتصاد رقمي يكرس المعلومة والتكنولوجيا الجديدة، حيث برزت تطورات في المجال التقني والتكنولوجي في مختلف المجالات، ويعتبر المجال الإقتصادي أكثر الميادين مواكبة لهذه التطورات، ومن بين هذه التحولات والتطورات حتمية العمل وفق متطلبات الذكاء الإصطناعي من قبل المؤسسات الإقتصادية الذي ظهر حوالي الخمسينات من القرن الماضي والذي يعتبر نقطة تحول وتغيير كبير في تاريخ البشرية لما له من طرق حديثة وجديدة في عمليات التسيير والإدارة في مختلف التخصصات كما يعتبر قفزة نوعية في مجال التكنولوجيا حيث تم التحول من الطرق التقليدية في عمليات تسيير المؤسسات باختلاف نوع نشاطها إلى استعمال أحدث البرامج والتقنيات المتطورة، ولقد جاء نتيجة لخبرات وتجارب وأبحاث الكثير من المفكرين، حيث يهدف أساسا إلى تقديم كل ما يرغب به الفرد من برامج متطورة تمكن من تحقيق أفضل الأعمال باختلاف نوعها وكذا تحسين مستوى أداء المؤسسات والسعي إلى تطويرها.

إن الهدف من دراسة هذا الموضوع هو تحديد دور الذكاء الاصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الاقتصادية وكذا سياسات الملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي.

من خلال هذا الطرح تبرز الإشكالية الآتية:

ما مدى تأثير الذكاء الإصطناعي على حقوق الملكية الفكرية؟

وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي وكذا دور الذكاء في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية.

وقد تم تقسيم هذه المداخلة وفق الخطة الآتية:

المبحث الاول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

المطلب الاول: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: تعريف الذكاء الاصطناعي وتمييزه عن غيره من المفاهيم

المطلبالثالث: خصائص الذكاء الاصطناعي

المبحث الثاني:تجسيد الذكاء الإصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية

المطلب الاول:دور الذكاء الإصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية

المطلب الثاني: سياسات الملكية الفكرية في مجال الذكاء الإصطناعي

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الإصطناعي

سيتم التطرق من خلال هذا المحور إلى التطور التاريخي للذكاء الإصطناعي وتعريفه وعلاقته مع غيره من المفاهيم وكذا خصائصه من خلال العناصر الآتية.

المطلب الأول: التطور التاريخي للذكاء الإصطناعي

في منتصف القرن العشرين بدأ قليل من العلماء استكشاف نهج جديد لبناء آلات ذكية بناء على استكشافات حديثة في نظريات رياضية جديدة للمعلومات، وتطور علم التحكم الآلي وقبل ذلك عن طريق إختراع الحاسوب الرقمي تم اختراع آلة يمكنها محاكاة عملية التفكير الحسابي الإنساني، حيث أسس المجال الحديث لبحوث الذكاء الإصطناعي في مؤتمر حرم كلية دارت موت في صيف عام 1956، حيث أصبح هؤلاء الحضور قادة بحوث الذكاء الإصطناعي على غرار MavinleeMinsky, Allen Newell الذي أسس مختبرات الذكاء الإصطناعي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا...[262]

وبحلول منتصف الستينات أصبحت تلك البحوث تمول بسخاء من وزارة الدفاء الأمريكية حيث قاموا الباحثون بالتوقعات الآتية[263]:

لقد عمل عالم الكمبيوتر البريطاني ألان تورينج على كسر رمز النجمة الذي استخدمته القوات الألمانية لإرسال الرسائل بشكل آمن فيما بينها، حيث ابتكر آلة تسمى « Bombe » والتي استخدمت لفك رموز رسائل رمز النجمة الخاصة بالقوات الألمانية، ولقد أدت هاتين الآلتين إلى وضع أسس التعلم الآلي للماكينات ومنها إلى الذكاء الإصطناعي.

فوفقا لتورينج فإن الآلة التي يمكن أن تتحدث مع البشر دون أن يعرفوا أنها آلة يمكن أن يقال أنها آلة ذكية، ويعود مصطلح الذكاء الإصطناعي إلى منتصف القرن الماضي وتحديدا في 1950 حينما قام آلانتورينج بوضع إختبار باسم اختبار تورينج، وهدف ذلك الإختبار لقياس قدرة الماكينات على إظهار سلوك ذكي مكافئ.

- سنة 1965: قام Herbert Simon باكتشاف آلات ستكون قادرة في غضون عشرين عاما على القيام بأي عمل يمكن أن يقوم به الإنسان.

---

262. - الملكاوي إبراهيم الخلوف، إدارة المعرفة « الممارسات والمفاهيم»، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص35.

263. - الحقاف مها المهدي، نظم دعم القرارات والنظم الذكية، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، 2012، ص60.

- سنة 1967: MavinleeMinsky سوف يتم حل مشكلة صنع الذكاء الإصطناعي بشكل كبير.

غير أنهم فشلوا في إدراك صعوبة بعض المشاكل التي واجهتهم سنة 1974 من خلال الضغط المستمر من الكونغرس لتمويل مشاريع أكثر إنتاجية، وفي أوائل الثمانينات شهدت أبحاث الذكاء الإصطناعي صحوة جديدة من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيرة وهي أحد برامج الذكاء الإصطناعي التي تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء، وبحلول عام 1985 وصلت أرباح الذكاء الإصطناعي في السوق إلى أكثر من مليار دولار[264].

وفي التسعينات وأوائل القرن الواحد والعشرين حقق الذكاء الإصطناعي نجاحات أكبر يستخدم في استخراج البيانات والتشخيص الطبي وفي جميع أنحاء صناعة التكنولوجيا، حيث يرجع هذا النجاح إلى عدة أسباب كالقوة الكبيرة للحواسيب وزيادة التركيز على حل مشاكل فرعية وخلق علاقات جديدة في مجال الذكاء الإصطناعي[265].

المطلب الثاني: تعريف الذكاء الإصطناعي وتمييزه عن غيره من المفاهيم

سيتم التطرق إلى تعريف الذكاء الإصطناعي وعلاقته مع غيره من المفاهيم وذلك من خلال العناصر الآتية.

الفرع الأول: تعريف الذكاء الإصطناعي

الذكاء الإصطناعي هو علم معرفي حديث ومصطلح زاد استخدامه مؤخرا في ظل النهضة التقنية التي يشهدها العالم في مجال تطوير الآلات في مختلف المجالات والتوجهات، والهدف من إستخدام الأنظمة الخبيرة المعززة بتقنيات الذكاء الإصطناعي هو تطوير وتحسين عمليات المراقبة واتخاذ القرارات بحجم تأثيري أكبر[266].

يتكون الذكاء الإصطناعي من كلمتين وهما الذكاء وكلمة إصطناعي، فالذكاء هو القدرة على فهم الظروف والحالات الجديدة والمتغيرة، أما كلمة اصطناعي ترتبط بالفعل يصنع والتي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل من خلال إصطناع وتشكيل الأشياء[267].

---

264. - رمرير منعم، إدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2013، ص40.

265. - الحقاف مها المهدي، مرجع سابق، ص61.

266. - رمرير منعم، مرجع سابق، ص42.

267. - ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص65.

لقد أثار مفهوم الذكاء الإصطناعي جدلا واسعا واختلف الخبراء في تعريفه بين من اعتبره فرعا من فروع علوم الحاسوب، أي ذلك الحق المعرفي الذي يهتم بتطوير الحواسيب لتصبح قادرة على القيام بعمليات شبيهة بتلك التي يقوم بها البشر، والمقصود هنا التعلم والتفكير بعقلانية وباستخدام المنطق، بل أيضا القدرة على تصحيح الأخطاء في حالة وقوعها[268].

وهناك من يعرف الذكاء الإصطناعي بالتطور التكنولوجي الذي يجعل للآلة قدرات كذكاء البشر أي القدرة على التعلم والتفكير والتكيف والتصحيح الذاتي[269].

وهناك من يعتبره توسيعا لنطاق الذكاء البشري من خلال استخدام الحواسيب وذلك بتطوير تقنيات البرمجة لتكون أكثر فعالية.

غير أن تعريف المفهوم تطور بنفس الوتيرة التي عرفها التطور التكنولوجي لتكون نقطة الإلتقاء بين كل التعاريف الحديثة هي محاولة تقليد السلوك البشري الذكي، حيث يوجد أربعة أنواع من الأنظمة الذكية وهي الأنظمة التي تفكر مثل البشر، الأنظمة التي تتصرف مثل البشر، الأنظمة التي تفكر بعقلانية، والأنظمة التي تعمل بعقلانية.

لقد جاء تعريف الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الإصطناعي: الذكاء الإصطناعي هو تخصص في علم الحاسوب يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة بإمكانها أن تؤدي مهاما ينظر إليها على أنها تتطلب ذكاء بشري سواء كان ذلك بتدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري، ولأغراض هذه الوثيقة الذكاء الإصطناعي يساوي عموما الذكاء الإصطناعي الضيق ويقصد بذلك التكنولوجيات والتطبيقات المبرمجة لأداء مهام منفردة، ويشكل التعلم الآلي والتعلم العميق مجموعتين فرعيتين من الذكاء الإصطناعي، وفي حين أن مجال الذكاء الإصطناعي يتطور بسرعة فليس من الواضح متى سيتقدم العلم نحو مستويات أعلى من الذكاء الإصطناعي العام الذي لم يعد مصمما لحل مشاكل محددة ولكن للعمل عبر مجال واسع من المهام[270].

يمكن تعريفه بأنه ذلك الفرع من علوم الحاسوب الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج للحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان والتي تتطلب التفكير والسمع والحركة والتي ترجع بدايته إلى التحول من نظم

268. - عبد الحميد بسيوني، مقدمة الذكاء الإصطناعي والكمبيوتر، عالم الكتب، القاهرة، 2000، ص45.

269. - الشرقاوي محمد، الذكاء الإصطناعي والشبكات العصبية، إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق، القاهرة، 2011، ص20.

270. - المنظمة ع للملكية الفكرية، محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الإصطناعي، الدورة الثانية، أمانة الويبو، 11-05-2020 ص04.

البرمجة التقليدية بعد الحرب العالمية الثانية إلى استحداث برامج للحاسبات تتسم بمحاكاة الذكاء الإنساني في إجراء الألعاب ووضع الحلول لبعض الألغاز والتي أدت بدورها إلى نظم أكبر للمحاكاة والتي بلورت بعد ذلك وأصبحت نظما للذكاء الإصطناعي[271].

إن الذكاء الإصطناعي هو بمثابة العلم والتكنولوجيا المعتمدة على فروع علمية كالحاسوب، علم النفس، علم اللغويات، الرياضيات والهندسة والذي يهدف إلى تطوير حواسيب تستطيع أن تفكر تسير تتحرك، فعند ظهور أول حاسوب آلي في العالم كان له الدور الكبير في إنجاز العمليات الحسابية في فترة قصيرة جدا، وتخزين المعلومات فيه بكميات هائلة، وقد تم تطويره مما جعله يفكر ويقرأ مع محاكاة سلوك الإنسان[272].

وعليه يمكن تعريف الذكاء الإصطناعي بأنه مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة بطريقة تستطيع أن تتصرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر، هذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية، وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي، وكذا نفد الوقت في تخزين الخبرات والمعارف الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات.

إن الذكاء الإصطناعي هو علم مبني على القواعد الرياضية والأجهزة والبرامج التي تم تجميعها في الحاسبات الآلية التي تقوم بدورها العديد من المهام والعمليات التي يمكن للإنسان أن يقوم بها غير أنها تختلف عليه من حيث السرعة والدقة في إيجاد الحلول للمشاكل المعقدة.

الفرع الثاني: علاقة الذكاء الإصطناعي مع غيره من المفاهيم

سيتم التعرض إلى تمييز الذكاء الإصطناعي عن الذكاء الإنساني وكذا نظم المعلومات من خلال العناصر الآتية.

- العلاقة بين الذكاء الإنساني والذكاء الإصطناعي

يعرف الفقيه Evans الذكاء الإنساني بأنه مقدرة الإنسان على التلاؤم مع المتغيرات التي يتفاعل معها وكلما زادت قدرة الإنسان على هذا التلاؤم كلما كان أكثر ذكاءا[273].

271. - السيد خالد ناصر، أصول الذكاء الإصطناعي، الطبعة الأولى، مكتبة الرشد، الرياض، 2004، ص50.

272. - مدحت أبو النصر قادة المستقبل القيادة المتميزة الجديدة، الطبعة الثالثة، القاهرة، 2013، ص60.

273. - السيد خالد ناصر، مرجع سابق، ص52.

كما يعرف على أنه قدرة الإنسان على استنباط حقائقجديدة والوصول إلى حلول مبتكرة لمسائل معقدة عن طريق الإستفادة مما لديه من معارف ومعلومات ومكتسبات، من خلال قدرته على التحليل والمقارنة[274].

وعليه فالذكاء الإنساني هو المعرفة والخبرة والقدرة الذهنية الكامنة لدى الإنسان التي اكتسبها من خلال التعلم والقيام بتنميتها وتطويرها، فهو يتميز بالقدرة على الحس والتخيل والإبداع، بينم الذكاء الإصطناعي له القدرة على القيام بالحسابات المعقدة ونقل المعلومات بكل سهولة وسرعة فائقة في حين يتطلب ذلك جهد ووقت لدى الإنسان.

- علاقة الذكاء الإصطناعي بنظم المعلومات

إن نظم المعلومات عبارة عن مختلف العمليات التي تتم داخل الحواسيب الآلية من عمليات إدخال للبيانات ومعالجتها ثم إخراجها في شكل معلومات تخدم مصلحة المؤسسة[275].

وعليه إن علاقة الذكاء الإصطناعي بنظم المعلومات هي علاقة ترابط بين البرامج والتقنيات التي يضعها أو يمنحها الذكاء الإصطناعي للآلات والحواسيب ومختلف لعمليات التي تتم على مستوى نظم المعلومات من إدخال ومعالجة للبيانات ثم إخراجها في شكل معلومات تفيد المستخدم.

أما علاقته بنظم المعلومات الإدارية فهي تعمل ضمن سياق منظم ومنسق لدعم عمليات وأنشطة الإدارة كونها تعتمد في القيام بمختلف هذه العمليات على أجهزة متطورة وبرامج حاسوب ذات تطور تكنولوجي عالي والتي تم التوصل إليه من خلال تطبيقات الذكاء الإصطناعي.

المطلب الثالث: خصائص الذكاء الإصطناعي

يتسم الذكاء الإصطناعي بالعديد من الخصائص منها[276]:

- التمثيل الرمزي: بمعنى أن السمة الأولى لبرامج الذكاء الإصطناعي تستخدم رموزا غير رقمية، وهي في هذا تشكل نقصا للفكرة السائدة أن الحاسب لا يستطيع أن يتناول سوى الأرقام، وهذه الرموز تعبر عن المعلومات المتوفرة كالجو حار اليوم، وهو تمثيل يقترب من شكل تمثيل الإنسان لمعلوماته في حياته اليومية.

274. - آلان بونيه، الذكاء الإصطناعي واقعه ومستقبله، عالم المعرفة، الكويت، 1993، ص40.

275. - الكردي منال، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية « المفاهيم الأساسية والتطبيقات»، الدار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003، ص40.

276. - عبد الله موسى، الذكاء الإصطناعي « ثورة في تقنيات العصر»، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2019، ص75.

- البحث التجريبي: إن برامج الذكاء الإصطناعي تتبع أسلوب البحث التجريبي حيث أن هذا الأسلوب يحتاج إلى ضرورة توفر سعة تخزين كبيرة في الحاسب.

- إحتضان المعرفة وتمثيلها: إن برامج الذكاء الإصطناعي يجب أن يمتلك بنائها قاعدة كبيرة من المعرفة تحتوي على الربط بين الحالات والنتائج.

- البيانات غير المؤكدة أو غير المكتملة: يجب على البرامج التي تصمم في مجال الذكاء الإصطناعي أن تتمكن من إعطاء حلول إذا كانت البيانات غير مؤكدة أو غير مكتملة، ويجب أن تكون قادرة على إعطاء الحلول مقبولة.

- القدرة على التعلم: تعتبر القدرة على التعلم إحدى مميزات السلوك الذكي وسواء كان التعلم بالنسبة للبشر بالملاحظة أو بالإستفادة من أخطاء الماضي، فإن برامج الذكاء الإصطناعي يجب أن تعتمد على استراتيجيات لتعلم الآلة.

- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومات الكاملة.
- القدرة على التفكير والإدراك.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- إمكانية التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة.
- الإستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومات.
- القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.
- تقديم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية.

المبحث الثاني: تجسيد الذكاء الإصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية

سيتم التطرق إلى دور الذكاء الإصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية وكذا سياسات الملكية الفكرية في مجال الذكاء الإصطناعي وذلك من خلال العناصر الآتية.

المطلب الأول: دور الذكاء الإصطناعي في تفعيل ضمان حقوق الملكية الفكرية وتعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية

تعرف الملكية الفكرية بأنها الحقوق التي تعطى للبشر على منتجات إبداعاتهم الذهنية[277].

وقد عرفها المركز المصري للملكية الفكرية وتكنولوجيا المعلومات على أنها " كل ما ينتجه ويبدعه العقل والذهن الإنساني فهي الأفكار التي تتحول وتتجسد في أشكال ملموسة يمكن حمايتها، حيث تتمثل في الإبداعات الفكرية والعقلية والإبتكاراتكالإختراعات والرسوم والنماذج وتصميمات الدوائر المتكاملة وحقوق المؤلفين، لذا فهذا المصطلح يشير إلى اشكال مختلفة للملكية الفكرية والتي صنفتها المنظمة العالمية للملكية الفكرية " الويبو " كحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، العلامات التجارية، المؤشرات الجغرافية، التصاميم الصناعية، براءات الإختراع، التصميمات التخطيطية للدوائر المتكاملة، حماية المعلومات غير المصفح عنها[278].

إن الهدف من إستخدام الأنظمة الذكية المعززة بتقنيات الذكاء الإصطناعي هو تطوير وتحسين المراقبة وإتخاذ القرارات بحجم تأثيري أكبر من قدرة خبراء أمن المعلومات للحفاظ عليها من كل المخاطر التي يمكن أن تواجهها من تقليد، قرصنة، جرائم إلكترونية، إحتيال، وكذا تحسين عملية إنشاء قاعدة المعرفة بخصوص السياسات والمخاطر المتعلقة بأمن المعلومات وإمكانية تكيف النموذج ودعمه لمعالجة البيانات، وتحديد طرق المعالجة المناسبة قبل وقوعها[279].

إن أهمية دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز فاعلية المؤسسة الإقتصادية يتجلى من خلال مدى إسهام الذكاء الإصطناعي في نقل المؤسسة من الطرق التقليدية إلى الطرق الأكثر إبداع

277. - عامر محمود الكسواني، الملكية الفكرية، دار الجيب للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص40.

278. - عبد الله موسى، مرجع سابق، ص77.

279. - آلان بونيه، مرجع سابق، ص42.

حيث تتماشى مع طبيعة الطفرة التكنولوجية والتي تمكنها من بلوغ منافذ تجارية وفرص أكبر بغية إكتسابها مكانة بالسوق الداخلي والخارجي، وتعمل على تحقيقها وحمايتها المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ويتجلى ذلك من خلال زيادة الدول في العالم الإنفاق من أجل الإستثمار في حقل الذكاء الإصطناعي، كما أن هذه المنظمة تعمل من خلال مبادئها وتوجهاتها لحماية حقوق الملكية الفكرية على غرار براءة الإختراع وتشجيع وتعزيز فعالية تطبيق الذكاء الإصطناعي بالمؤسسة الإقتصادية مما يساعد على تدعيم عمليات عمليات التحكم والمراقبة وإتخاذ القرارات من قبل الخبراء ودعم عمليات إدارة المعلومات والمعطيات الفائقة الذكاء[280].

إن حماية حقوق الملكية الفكرية له مكانة من أجل النهوض وتحفيز النمو الإقتصادي خاصة مع بروز إقتصاد رقمي يكرس المعلومة والتكنولوجيات الجديدة ويتحقق ذلك من خلال حتمية العمل وفق متطلبات الذكاء الإصطناعي من قبل المؤسسات الإقتصادية من أجل تطوير وتحسين المراقبة واتخاذ القرارات بالمؤسسات الإقتصادية[281].

إضافة إلى ذلك فإن إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي بالمؤسسة مساعد على تدعيم عمليات التحكم والمراقبة وإتخاذ القرارات من قبل الخبراء ودعم عمليات إدارة المعلومات والمعطيات الفائقة الذكاء وحمايتها من كل أنواع التقليد والإحتيال، وتحسين العلاقات الأساسية بين عناصر وتطبيقات المؤسسة الإقتصادية من أجل رفع إنتاجيتها، وبالتالي الرفع من مردوديتها وأرباحها وضمان استمراريتها أكثر في السوق التنافسية المتطورة.[282]

إن الذكاء الإصطناعي يهدف إلى الخروج من طور البحث إلى الإستعمال التجاري وإثبات كفاءة الذكاء الإصطناعي في مجالات متعددة في الكثير من التطبيقات الخاصة بمجال الأعمال في المؤسسات الإقتصادية.

إن الهدف الأساسي للذكاء الإصطناعي هو تسهيل تمكين الأفراد من حقوقهم غير أنه يؤثر سلبا على هذه الحقوق، ورغم أن تكنولوجيا الفضاء الرقمي سهلت إلى حد كبير ثورة حقوق الإنسان وفتحت فضاء جديد لممارسة الحقوق والحريات الرقمية، فإنها أيضا تطرح مجموعة من التحديات بالنظر إلى مخاطر الإستعمال الواسع لهذا الفضاء واستثماره من طرف البعض في

280. - حسن محمد أحمد محمد، الذكاء الإصطناعي ودوره في تنمية النشاط الإقتصادي، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، 2020، ص25.

281. - حسن محمد أحمد محمد، الذكاء الإصطناعي ودوره في تنمية النشاط الإقتصادي، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، 2020، ص25.

282. - فؤاد نيقين، الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الإصطناعي « دراسة مقارنة «، مجلة البحث العلمي في الآداب، مصر، 2012، ص481.

أشياء سلبية أدت إلى ظهور مجموعة من القضايا الدولية التي يجب أن يجد لها المجتمع الدولي حلولا كالأمن الإلكتروني والجريمة الإلكترونية، بل الأنترنت أصبح يستعمل ضد الأمن القومي للدول وضد سيادتها وكلها تمس في العمق حقوق الإنسان[283].

إن الذكاء الإصطناعي يتقاطع مع سياسات الملكية الفكرية وذلك باعتبار أن الأهداف الرئيسية للملكية الفكرية هو تحفيز وتشجيع الإبداع والإبتكار في الأنظمة الإقتصادية والثقافية.

وتسهم زيادة مخازن البيانات الضخمة والإنجازات المحققة في إتاحة طاقة حاسوبية عالية في تعزيز نمو الذكاء الإصطناعي، ويؤثر الذكاء الإصطناعي بشكل كبير على استحداث السلع والخدمات الإقتصادية والثقافية وعلى إنتاجها وتوزيعها، حيث أن الغاية الرئيسية لنظام الملكية الفكرية هي تحفيز الإبداع في النظامين الإقتصادي والثقافي[284].

المطلب الثاني: سياسات الملكية الفكرية في مجال الذكاء الإصطناعي

في سنة 2019 أصدرت الويبو دراسة حول ظاهرة الإبتكار القائم على الذكاء الإصطناعي حيث صدر فيها تقرير بعنوان الإتجاهات التكنولوجية للويبو تضم قاعدة معلومات مشتركة حول الذكاء الإصطناعي لفائدة جميع القطاعات[285].

وفي نفس السنة من خلال شهر سبتمبر عقدت الويبو محادثة حول الملكية الفكرية والذكاء الإصطناعي جمعت بين الدول الأعضاء وأصحاب المصلحة لمناقشة آثار الذكاء الإصطناعي على سياسات الملكية الفكرية من أجل وضع صياغة جماعية للأسئلة التي ينبغي لواضعي السياسات طرحها، ويدور هذا التفاعل حول العديد من المواضيع من أهمها[286]:

- الذكاء الإصطناعي في إدارة الملكية الفكرية، ومنصة لتبادل المعلومات حول استراتيجيات الملكية الفكرية والذكاء الإصطناعي: حيث أصبح الذكاء الإصطناعي موطن قوة للعديد من الحكومات حيث تزداد هذه الوتيرة من خلال تكوين الكفاءات في مجال الذكاء الإصطناعي

283. - قنديل هند، إستخدام الشبكات العصبية « الذكاء الإصطناعي « في التنبؤ المستقبلي بالنمو الإقتصادي في مصر، مجلة الدراسات المستقبلية، جامعة السودان، 2016، ص10.

284. - إبراهيم محمد حسن عجام، الذكاء الإصطناعي وانعكاساته على المنظمات عالية الأداء، مجلة الإدارة والإقتصاد، 2018، ص88.

285. - إبراهيم محمد حسن عجام، المرجع نفسه، ص90.

286. - فيلالي أسماء، الذكاء الإقتصادي في المؤسسة الجزائرية « الواقع والمجهودات دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية رويبة «، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، 2014، ص30.

والإجراءات التنظيمية الخاصة بالذكاء الإصطناعي، وقد شجعت الدول الأعضاء الويبو على تجميع الصكوك الحكومية الرئيسية المتصلة بالذكاء الإصطناعي والملكية الفكرية.

- سياسات الملكية الفكرية: إعداد قائمة بالقضايا الرئيسية التي طرأت على سياسات الملكية الفكرية نتيجة لظهور الذكاء الإصطناعي كتكنولوجيا للأغراض العامة، ومن أهم القضايا التي طرأت على سياسات الملكية الفكرية نتيجة لظهور الذكاء الإصطناعي نجد:

الفرع الأول: الذكاء الإصطناعي والبراءات:

يعد الذكاء الإصطناعي أداة تساعد المخترعين في عملية الإختراع أو تشكل سمة من سمات الإختراع، بحيث لا يختلف الذكاء من هذه الناحية على الإختراعات الأخرى المبتكرة بمساعدة الحاسوب، كما أن الإختراعات من الممكن استنباطها عن طريق الذكاء الإصطناعي بشكل مستقل، حيث هناك العديد من الحالات المبلغ عنها لطلبات مودعة للحصول على الحماية بموجب براءة والتي يسمى فيها مودع الطلب تطبيقا من تطبيقات الذكاء الإصطناعي باعتباره المخترع[287].

من الأهداف الأساسية لنظام البراءات تشجيع استثمار الموارد البشرية والمالية والمجازفة في ابتكار الإختراعات التي قد تسهم بشكل إيجابي في رفاهية المجتمع، وعليه فنظام البراءات يعد ركنا أساسيا في سياسات الإبتكار.

الفرع الثاني: الذكاء الإصطناعي وحق المؤلف والحقوق المجاورة:

تعد تطبيقات الذكاء الإصطناعي قادرة على إنتاج المصنفات الأدبية والفنية بشكل مستقل، وهذه القدرة تثير أسئلة بالغة الأهمية في مواجهة نظام حق المؤلف، والذي ارتبط دائما بشكل وثيق بالروح الإبداعية للإنسان واحترام التعبير عن الإبداع البشري ومكافأته وتشجيعه وتحفيزه، ومن شأن اتخاذ المواقف فيما يتعلق بعزو حق المؤلف إلى المصنفات المستنبطة بالذكاء الإصطناعي أن يصيب جوهر الغرض الإجتماعي الذي من أجله وجد نظام حق المؤلف، فإذا استبعدت هه المصنفات من الأهلية للحماية بموجب حق المؤلف سينظر إلى نظام حق المؤلف على أنه أداة تصون كرامة الإبداع البشري وتفضله على إبداع الآلة، وإذا منحت الحماية بموجب حق المؤلف للمصنفات المستنبطة بالذكاء الإصطناعي فإن نظام حق المؤلف سينظر إليه على أنه أداة تنحاز إلى توفير أكبر عدد ممكن من المصنفات الإبداعية بين يدي المستهلك ويتساوى أمامها الإبداع البشري وإبداع الآلة[288].

287. - آلان بونيه، مرجع سابق، ص44.

288. - عبد اللطيف معامير، تطبيقات الذكاء الإصطناعي ودورها في رفع الحصة السوقية، ملتقى دولي حول الأداء المتميز

الفرع الثالث: الذكاء الإصطناعي والبيانات:

تنتج البيانات على نحو متزايد ولأغراض واسعة النطاق أنظمة الحوسبة وأجهزة الإتصالات الرقمية ومصانع الإنتاج والتصنيع والأنشطة البحثية...

تعد البيانات مكونا هاما في الذكاء الإصطناعي لأن تطبيقات الذكاء الحديثة تعتمد على تقنيات التعلم الآلي التي تستخدم البيانات في التدريب والتحقق من الصحة، كما تعد عنصر أساسي في تكوين القيمة بواسطة الذكاء، فهي ذات قيمة إقتصادية[289].

ونظرا لأن البيانات تنتج بواسطة مجموعة متنوعة من الأجهزة فمن الصعب تصور إطار سياسة شاملة بشأن البيانات، وهناك العديد من الأطر التي يحتمل إنطباقها على البيانات كحماية الخصوصية أو تجنب إستخدام القوة السوقية أو تنظيم المنافسة، أو قمع البيانات الكذبة والمصللة للمستهلكين[290].

وعليه لا بد تناول البيانات من منظور السياسات التي تكمن وراء وجود الملكية الفكرية لا سيما الإعتراف المناسب بالتأليف والإختراع والنهوض بالإبتكار والإبداع وضمان المنافسة العادلة في السوق.

كما أن العديد من الحالات يعتمد الذكاء الإصطناعي على قاعدة بيانات حيث أثمر التعاون بين أوبر ومخبر ريز لاب في جامعة بيركلي عن أداة مفتوحة المصدر تتيح للمحللين إرسال طلبات البحث والحصول على النتائج التي تلتزم بأحدث نظم الخصوصية التفاضلية وهي ضمان رسمي يوفر ضمانات موثوقة بشأن الخصوصية، وتمهد هذه الأداة مفتوحة المصدر الطريق للحفاظ على سرية المعلومات التجارية داخل العديد من المؤسسات، كما أن هذه الخصوصية يمكن أن تشمل ملايين الأجهزة التي تولد البيانات بشكل آني، فقد قامت شركات Apple و Google Microsoft بإنشاء تحليلات أعمال تحافظ على الخصوصية للخدمات التي تدعم الهواتف المحمولة وأجهزة القياس الذكية.

الفرع الرابع: الذكاء الإصطناعي والمساءلة عن قرارات إدارة الملكية الفكرية:

تستخدم تطبيقات الذكاء الإصطناعي بشكل متزايد في إدارة الملكية الفكرية، ولا تعنى قائمة القضايا هذه بالمسائل المتعلقة بتطوير هذه التطبيقات وتبادلها بين الدول الأعضاء،

للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 2020، ص435.

289. - السيد خالد ناصر، مرجع سابق، ص55.

290. - الملكاوي إبراهيم الخلوف، مرجع سابق، ص40.

حيث يناقش ذلك في مختلف اجتماعات عمل المنظمة وفي مختلف المحافل الثنائية وغير ذلك بين مختلف الدول الأعضاء، غير أن استخدام الذكاء الإصطناعي في إدارة الملكية الفكرية يثير أسئلة أبرزها مسألة المساءلة عن القرارات المتخذة فيما يخص متابعة طلبات الملكية الفكرية وإدارتها[291].

الفرع الخامس: الذكاء الإصطناعي والتصاميم

من الممكن إنتاج تصاميم بمساعدة الذكاء الإصطناعي وقد تستنبط بشكل مستقل عن طريق إحدى تطبيقات الذكاء الإصطناعي حيث أنها لا تشكل أي مشكلة خاصة فيما يتعلق بسياسات التصميم، حيث يمكن اعتبارها لونا من ألوان التصميم بمساعدة الحاسوب ومن الممكن معاملتها بالطريقة نفسها، غير أن التصاميم المستنبطة عن طريق الذكاء الإصطناعي تثير العديد من الإشكالات[292].

291. - الملكاوي إبراهيم الخلوف، مرجع سابق، ص40.

292. - فؤاد نيقين، مرجع سابق، ص483.

الخاتمة

يعتبر الذكاء الإصطناعي ذو أهمية في نقل المؤسسة من الطرق التقليدية إلى الطرق الأكثر إبداع والتي تمكنها من بلوغ منافذ تجارية وفرص أكبر بغية إكتسابها مكانة بالسوق الداخلي والخارجي، حيث يبرز تأثير الذكاء الإصطناعي على حقوق الملكية الفكرية من خلال دور المنظمة العالمية للملكية الفكرية التي تعمل من خلال مبادئها لحماية هذه الحقوق وتشجيع وتعزيز فعالية تطبيق الذكاء الإصطناعي بالمؤسسة الإقتصادية.

من خلال هذا الموضوع تم التوصل إلى أهم النتائج الآتية:

- إن الذكاء الإصطناعي هو أحد الفروع الجديدة لعلم الحواسيب فهو عبارة عن جعل الآلات والحواسيب تفكر وتستنتج وتعطي الحلول في المواقف الصعبة وتساعد على اتخاذ القرار.

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

- للذكاء الإصطناعي العديد من التطبيقات المختلفة لكل منها دور معين باختلاف نوعها حيث تهدف هذه التطبيقات إلى تسهيل عمليات تسيير وإدارة مختلف أنشطة المؤسسة.

- إن حماية حقوق الملكية الفكرية له مكانة من أجل النهوض وتحفيز النمو الإقتصادي خاصة مع بروز إقتصاد رقمي يكرس المعلومة والتكنولوجيات الجديدة ويتحقق ذلك من خلال حتمية العمل وفق متطلبات الذكاء الإصطناعي من قبل المؤسسات الإقتصادية من أجل تطوير وتحسين المراقبة واتخاذ القرارات بالمؤسسات الإقتصادية.

- إن الذكاء الإصطناعي يتقاطع مع سياسات الملكية الفكرية وذلك باعتبار أن الأهداف الرئيسية للملكية الفكرية هو تحفيز وتشجيع الإبداع والإبتكار في الأنظمة الإقتصادية والثقافية.

وقد تم التوصل إلى أهم الإقتراحات الآتية:

- تشجيع الإهتمام بكل ما هو تكنولوجي وضرورة مواكبتها لأننا في ظل عصر الذكاءات وعصر يتسم بتغيرات سريعة في هذا المجال، أو كما يقول الإقتصادي الأمريكي الحائز على جائزة نوبل روبرت شيلر " لا يمكننا الإنتظار حتى يحترق البيت لشراء وثيقة تأمين ضد الحريق،

وكذلك لا يمكننا الإنتظار حتى حدوث إختلالات كبيرة في مجتمعنا كي نحضر للثورة الصناعية الرابعة.

- تشجيع وترقية وتطوير حقوق الملكية الفكرية في مجال الذكاء الإصطناعي وإقامة مراكز مهيئة لتنمية الكفاءات المحلية والمبدعين والإستفادة منها بقدر الإمكان.

- التوعية على ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة وخاصة ذات الطابع الإقتصادي.

قائمة المراجع

أولا: المصادر

1- المنظمة ع للملكية الفكرية، محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الإصطناعي، الدورة الثانية، أمانة الويبو، 11-05-2020 ص04.

ثانيا: المراجع

1- الكتب

- الملكاوي إبراهيم الخلوف، إدارة المعرفة « المارسات والمفاهيم»، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

- الحقاف مها المهدي، نظم دعم القرارات والنظم الذكية، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، 2012.

- الشرقاوي محمد، الذكاء الإصطناعي والشبكات العصبية، إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق، القاهرة، 2011.

- السيد خالد ناصر، أصول الذكاء الإصطناعي، الطبعة الأولى، مكتبة الرشد، الرياض، 2004.

- الكردي منال، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية « المفاهيم الأساسية والتطبيقات»، الدار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003.

- آلان بونيه، الذكاء الإصطناعي واقعه ومستقبله، عالم المعرفة، الكويت، 1993.

- رمرير منعم، إدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2013.

- عبد الحميد بسيوني، مقدمة الذكاء الإصطناعي والكمبيوتر، عالم الكتب، القاهرة، 2000.

- عبد الله موسى، الذكاء الإصطناعي « ثورة في تقنيات العصر»، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2019.

- عامر محمود الكسواني، الملكية الفكرية، دار الجيب للنشر والتوزيع، عمان، 2000.

- مدحت أبو النصر قادة المستقبل القيادة المتميزة الجديدة، الطبعة الثالثة، القاهرة، 2013.

- ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

2- المقالات

- إبراهيم محمد حسن عجام، الذكاء الإصطناعي وانعكاساته على المنظمات عالية الأداء،

مجلة الإدارة والإقتصاد، 2018.

- حسن محمد أحمد محمد، الذكاء الإصطناعي ودوره في تنمية النشاط الإقتصادي، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، 2020.

- فؤاد نيقين، الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الإصطناعي « دراسة مقارنة «، مجلة البحث العلمي في الآداب، مصر، 2012.

- قنديل هند، إستخدام الشبكات العصبية « الذكاء الإصطناعي « في التنبؤ المستقبلي بالنمو الإقتصادي في مصر، مجلة الدراسات المستقبلية، جامعة السودان، 2016.

3- المذكرات

- فيلالي أسماء، الذكاء الإقتصادي في المؤسسة الجزائرية « الواقع والمجهودات دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية رويبة «، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، 2014.

4- الملتقيات

- عبد اللطيف معامير، تطبيقات الذكاء الإصطناعي ودورها في رفع الحصة السوقية، ملتقى دولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 2020.