المركز الجامعي صالحي أحمد بالنعامة

معهد الحقوق

قسم القانون الخاص

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

تخصص قانون الأعمال

تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال القانون

إعدد الطلبة

ـ غالي علي

ـ ميموني الشيخ

تحت إشراف

د.عليوة العالية

لجنة المناقشة

- د. نعيمي توفيق أستاذ محاضر قسم "ب" رئيسا
- د. عليوة العالية أستاذ محاضر قسم "ب" مشرفا ومقررا
- د. بن الشيخ جيلالي أستاذ محاضر قسم "ب" مناقشا

السنة الجامعية: 2024 ـ 2025

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
المركز الجامعي صالحي أحمد بالنعامة
Centre Universitaire Salhi Ahmed de Naâma
C.U.N

معهد الحقوق

النعامة في: 23 أكتوبر 2025

الرقم: /

الإذن بالإيداع بعد التصحيح

أنا الممضي أسفله الأستاذ (ة) : **عليوة العالية.**

الرتبة : **أستاذ محاضر .قسم –ب-** الجامعة: **المركز الجامعي احمد صالحي النعامة.**

المعهد : **الحقوق.** القسم: **القانون الخاص.**

المشرف على مذكرة الماستر للطالب (ة) :-.**غالي علي – ميموني الشيخ**

تحت عنوان : **تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون.**

المقدمة لنيل شهادة الماستر في : **الحقوق**

الشعبة : **قانون خاص.** التخصص: **قانون أعمال.**

أشهد أن الطالب (ة) قد أتم (ت) تصحيح المذكرة طبقا لملاحظات لجنة المناقشة ، وأخذ (ت) بعين الاعتبار مجمل التوجيهات المقدمة له (ها) ، وعليه نوافق على إيداع العمل المذكور و تقديمه للإدارة.

توقيع المشرف (ة)

الدكتورة: عليوة

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى أعز ما أملك والدي أطال الله في عمرهما وإلى أخي وأختي الغاليان على قلبي حفظهما الله ورعاهما وإلى روح أخي الطاهرة رحمة الله عليه وإلى كل من يتقاسم معي مر الحياة وحلوها

الطالب غالي علي

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات اللهم إني أحمدك حمدا كثيرا مباركا اللهم لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد بعد الرضا وأصلي وأسلم على المبعوث رحمة للعالمين بفضل الله وعونه تم بحثنها هذا الذي هو ثمرة بحثنا طوال سنوات الدراسة أهدي عملي هذا إلى أعز مخلوق والتي فارقتني دون أن أراها ولو لمرة واحدة إلى روح أمي الطاهرة العمورية رحمة الله عليها وإلى كل عائلة ميموني وإلى زوجتي الغالية وأبنائي مُحَّد عبد المجيد ولجين رفيف وإلى كل أصدقائي وخاصة غالي علي رفيقي في الدراسة

الطالب ميموني الشيخ

التشكرات

الحمد لله والشكر له عز وجل الذي يهدي الانسان دوما لما فيه صلاحه وثباته

فما وصولنا ونجاحنا ودراستنا إلا منه عز وجل

ولا يسعنا في هذا إلا أن نتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساهم في هذا العمل المتواضع سواء من قريب أو من بعيد بادئا بقائد الرحلة العلمية

الأستاذة المشرفة الدكتورة عليوة العالية

التي كان لها الدور الأكبر في النصح والارشاد وكذلك أساتذتنا الكرام الذين قادونا إلى بر الأمان جعلونا نخوض هذه التجربة القيمة بكل اطمئنان ،فلكم منا جميعا كل الامتنان

وإنه لمن دواعي الغبطة والسرور أن نشكر كل فرد ساهم في هذا العمل فلكم في ذاكرتنا محل

كما نهدي تحية خاصة في هذا المقام الكبير إلى لجنة المناقشة

قائمة المختصرات

المختصرات العربية

ج ر : الجريدة الرسمية

ص : صفحة

ط : طبعة

ق ع : قانون العقوبات

ع : العدد

ج ج: الجمهورية الجزائرية

مقدمة

مقدمة:

يشهد العالم تطورا كبيرا وانتقالا من العالم التماثلي إلى العالم الرقمي ومن أهم الابتكارات التي ظهرت وهي الذكاء الاصطناعي والذي يعد قفزة نوعية في مجال التكنولوجيا الرقمية والتي أسهمت بشكل كبير في التطور الكبير الذي شهدته البشرية في القرن الحالي في جميع المجالات. ومن ضمنها المجال القانوني التي تأثرت بتقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات ذات صلة بالعدالة والقضاء. التي ساعدت بشكل كبير في حل المشكلات المزمنة وكذلك بسرعة الأداء وتسريع الإجراءات القضائية والإدارية. ورغم أن الذكاء الاصطناعي أحدث تغيرا إلا انه لا يخلو من مخاطر وتحديات قانونية وأخلاقية يتطلب تدخل قانوني شامل لحماية الأفراد باستحداث نظام قانوني ينظم استخدام الأنظمة الذكية لحفاظ على توازن بين التطور التقني والمساءلة القانونية.

ان التحولات الجذرية التي عرضها الذكاء الاصطناعي عبر استعمال الوسائط والبرامج الالكترونية وكذلك الرقمنة كان لزاما على قطاع العدالة والقضاء مواكبة هذا التطور والتقدم التكنولوجي السريع والتي أصبحت الآلة تلعب دورا رئيسيا في المهن القانونية من خلال ضبط إجراءات العمل وتقليل من الجهد وربح الوقت وكذلك ما استدعى توفير البنى التحتية والمنشآت القاعدية لهذه التكنولوجية الحديثة. فسعت الجزائر إلى إنشاء المدرسة العليا للذكاء الاصطناعي حين تم إصدار مرسوم رئاسي يتضمن إنشاء مدرسة وطنية للذكاء الاصطناعي سيدي عبد الله تشمل جميع تخصصات الذكاء الاصطناعي[1].

وتتجلى أهمية هذا الموضوع في كونه يعالج واحدة من أكثر القضايا المستحدثة في المجال القانوني: مما يساهم في إثراء الدراسات القانونية بأبعاد تقنية حديثة. وكذلك في استكشاف حلول عملية لتحسين العمل القضائي. مما يفتح آفاق مستقبلية لصياغة المنظومة القانونية والتشريعية مما ينسجم من التحولات الرقمية.

انطلاقا من أهمية موضوع بحثنا دفعتنا أسباب جعلتنا نختار هذا الموضوع، منها ما هو ذاتي والآخر موضوعي. كان أولها ميولنا ورغبتنا في معالجة موضوع مستحدث ومتميز والمتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون. أما من الناحية الموضوعية باعتباره موضوع حديث ومن أهم المواضيع التي كان لها تأثير كبير في الساحة القانونية وبالأخص قطاع العدالة والقضاء والمساهمة في إثراء المكتبة القانونية في مسالة معاصرة.

نلتمس الهدف من هذه الدراسة: إبراز وإظهار تطبيق الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة في القانون ومدى قابليته له وإثراء الساحة القانونية بأهم الجوانب القانونية التي تتأثر بالأخطاء والأضرار المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وترتب المسؤولية محاولة وضع المقترحات والتوصيات القانونية تسهم في استخدام الآمن لهذه التقنيات.

[1] المرسوم الرئاسي رقم 21 – 323 المؤرخ في22 اوت 2021 ، يتضمن إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الإصطناعي، ج ر ج ج ، ع 65 ، الصادرة بتاريخ 31 اوت 2021.

تحيلنا عملية البحث في هذا الموضوع إلى طرح إشكالية تعالج دراستنا ضمن التساؤلات الآتية: **ما مدى نجاعة وفعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني ومدى تأثيرها عليه وما هي المخاطر والتحديات الناجمة عنها؟**

لقد اعتمدنا في معالجة موضوعنا هذا على المنهج الوصفي والتحليلي الذي تضمن مفهوم الذكاء الاصطناعي وأنواعه وسلبياته والتي فيه وكذلك أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي والوقوف أمام مخاطر وتحديات التي نطرحها أمام النظام القانوني.

من أهم الصعوبات والعراقيل التي واجهتنا أثناء قيامنا بإنجاز دراستنا هذه هي نقص المراجع في هذا المجال وكذلك تشعب الموضوع وصعوبة الإلمام بجميع عناصره وغياب إطار قانوني واضح..

للإجابة على الإشكاليات المطروحة قمنا بتقسيم مذكرتنا إلى فصلين وقبلة مقدمة عامة متبوعين بخاتمة.

_تناولنا في الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون تضمن مبحثين هما:

- المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي
- المبحث الثاني: أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون.

والفصل الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني وتحدياته. تضمن مبحثين:

- المبحث الأول: مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني.
- المبحث الثاني: تحديات ومخاطر الذكاء الاصطناعي في القانون

الفصل الأول:
الإطار المفاهيمي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون

إن الثورة التكنولوجية الحديثة في مجال المعلوماتية وتطبيقات البرمجة ساعد إلى ظهور ابتكارات جديدة فأصبحت الآلات تقوم بأداء وظائف كان يقوم بها الإنسان فأصبحت تتكلم وتتحرك بفضل البرامج الحاسوبية وهذا ما يسمى بالذكاء الاصطناعي.

لقد أضحى الذكاء الاصطناعي حديث الساعة والتنقل الشاغل لجل الباحثين مما يشهد هذا الميدان تطورا وقد يشمل جميع المجالات. منها الصحية والتعليمية والقانونية والعدالة...

يعتبر الذكاء الاصطناعي أهم الابتكارات الحديثة في مختلف المجالات وتتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل أوسع من تحليل للبيانات وتعلم اللغة وعدة تطبيقات لا يمكن حصرها.

وعلى هذا الأساس من خلال هذا تحديد الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي نتطرق إلى مبحثين

- المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي.
- المبحث الثاني: أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانون.

المبحث الأول: ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يشهد العالم قفزة نوعية في مجال الذكاء الاصطناعي وظهر جليا في جميع القطاعات ومن بين هذه القطاعات القانون، وبما أن موضوع دراستنا تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون سنتطرق في هذا المبحث إلى:

- مفهوم الذكاء الاصطناعي
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

لقد تنوعت وتعددت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات الحياة وبالأخص في القانون. ونقوم في هذا المطلب بتقسيمه إلى:

- التعريف التقني

- التعريف الفقهي

- أنواع الذكاء الاصطناعي

- سلبيات وايجابيات الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: التعريف التقني

الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسوب يعمل على تقييم أنظمة وبرامج تحاكي الذكاء البشري لها القدرة على التفكير.[1]

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين: الأولى اصطناعي" artificiel"وتشير إلى شيء مصنوع والثانية وتعني القدرة على الفهم أو التفكير 'intelligence '[2]

الذكاء الاصطناعي يعد أبرز مظاهر الثورة الرقمية تحول الى منظومة شاملة تعمل على قدرة المحاكاة والحوسبة لخدمة جميع المجالات ومن بينها المجال القانوني.

لم يعد الذكاء الاصطناعي مفهوما خطيا صرفا، بل أصبح يطرح عدة تساؤلات أخلاقية وتشريعية معقدة تتطلب ضبط دقيق لمفهومه في ميدان العدالة[1].

[1]– هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب، الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 2، جوان 2024، ص 49.

[2]– بتشيم بوجمعة، الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2025، دار لامية للنشر والتوزيع، الجزائر، ط2، سنة 2025، ص 34

الذكاء الاصطناعي هو اندماج الخوارزميات الرياضية وتقنيات التعلم التي تمنح الحاسوب على القيام بالمهام التي كانت حكرا على الدماغ البشري ما يجعله أساس تطوير المنظومة الحديثة[2].

الذكاء الاصطناعي من الجانب التقني هو فرع من فروع الحاسوب يهدف إلى تعميم أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية كالتعلم والتخطيط ومحاكاة اللغة الطبيعية.[3] عبر خوارزميات تسمح للآلة بالتكيف مع البيانات واتخاذ القرارات المستقلة ذاتيا.

ويمكن تعريفه على انه مجموعة من النظريات والتقنيات المنفذة من اجل تحقيقها آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري[4].

الفرع الثاني: التعريف الفقهي

يثير الذكاء الاصطناعي تحديات قانونية وأخلاقية، فالآلات الذكية أصبحت قادرة على إصدار قرارات مستقلة ذاتية ونسبية. مما يفرض على الفكر القانوني البحث عن مفاهيم جديدة للمسؤولية القانونية.

تشير دراسة حديثة إلى أن هذه التقنيات لم تعد أداة للمساعدة، بل تعدت إلى أن تكون فاعلا قانونيا محتملا قد يتقاطع مع حقوق وحريات الأفراد الأساسية[5].

الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على القيام بوظائف تحاكي الذكاء البشري: كالتحليل المنطقي وإصدار القرارات بما يسمح لها بالتفاعل مع بنيتها على نحو قانوني وتنظيمي[6].

إن تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني يحسن من فعالية صياغة القوانين واتخاذ القرارات وتوفير حلول تقنية مبتكرة وتسريع الإجراءات القضائية والتنبؤ بها مستقبلا [7].

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه مقسم إلى كلمتين الاصطناعي والذكاء ويعني الاصطناعي ماهو غير طبيعي وأما الذكاء فهو قدرة العقل على إحداث أفكار جديدة وهو كذلك الإدراك والتعلم

---

[1]– قندوز فتيحة، الجوانب القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي ، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة جيجل، المجلد 9، العدد 1، 2024، ص 1182.

[2]عبد النور عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم التقنية، 2005، ص 45

[3]عبد النور عادل عبد النور، المرجع نفسه ، ص 49

[4] بتشيم بوجمعة، المرجع السابق، ص 35

[5]قندوز فتيحة، ، المرجع السابق، ص1282.

[6]عبد النور عادل عبد النور ، المرجع نفسه، ص 67

[7]رضوان بن صاري، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون، دفاتر السياسة والقانون، المجلد 17، العدد 1، سنة 2025، ص 28

وعلى أنه علم الحاسوب الذي يعتمد على جعل الآلة الذكية على العمل والتعرف على الصوت والصورة والتعلم والتحليل والتخطيط والتعامل مع المشكلات وإيجاد حلول لها.

فالذكاء الاصطناعي هو الوصول إلى مخرجات تحاكي عمل الدماغ البشري في حل المسائل واتخاذ القرارات والقدرة على التعميم والتكيف واكتشاف الأخطاء وتصحيحها [1]

الفرع الثالث: أنواع الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي ليس كيانا واحدا بل هو مجموعة متعددة من الأنظمة والبرامج تختلف باختلاف وظائفها والآليات التي تبنى عليها والقدرة على التعلم والاستفادة من الخبرات السابقة[2].

وتظهر الدراسات إن التصنيف الأكثر شيوعا ينقسم إلى ثلاثة أقسام:

أولا: الذكاء الاصطناعي محدود النطاق

الذكاء الاصطناعي محدود النطاق يقوم على فهم الآلة للأوامر كتقنيات التعرف على الصور والوجوه وميزاتها محدودة النطاق، مهامها مبرمجة مسبق تسمح للمتدخل في السيطرة والتنبؤ

بأفعالها مستقبلا[3].

وهو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي تتم برمجته للقيام بمهمة محددة أو مجموعة مختلفة من الوظائف في بيئة محددة مثل الجهاز الآلي ديب بلو المصمم الذي هزم جاري كاسباروف بطل العالم في الشطرنج.[4]

ثانيا: أنظمة الذكاء الاصطناعي العام أو القوي

هو مصطلح يستخدم لوصف طريقة تطوير الذكاء الاصطناعي إلى مستوى مساوي لذكاء الآلة لذكاء الإنسان فكريا ووظيفيا[5].

كما له القدرة على اتخاذ القرارات الذاتية والمستقلة تماما دون الرجوع إلى حصر الأوامر والإرشادات والقواعد وله إمكانية البرمجة الأصلية واختيار الحلول المناسبة باعتمادها على قاعدة البيانات المخزنة في ذاكرتها من قبل المصمم وله القدرة على استقلالية في جميع المعلومات وتحليلها.

---

[1] نور الدين الشابي، الذكاء الاصطناعي أسسه الفلسفية وتحدياته، مجلة القانون والعلوم البيئية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان، المجلد 03، العدد1، سنة 2024، ص 262ـ 263.

[2] قندوز فتيحة ، المرجع السابق، ص 1184

[3] قندوز فتيحة، المرجع نفسه ، ص 1184

[4] هاشمي رشيدة، المرجع السابق، ص 51.

[5] عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، سنة 2019، ص 28

ثالثا: الذكاء الاصطناعي فائق الذكاء

الذكاء الاصطناعي فائق الذكاء يؤدي مهام أكثر فاعلية من الذكاء البشري وله القدرة علة التخطيط والتعلم وإصدار الأحكام بفعالية وتحقيق نتائج ايجابية [1].

ونجد أن هذه الأنواع من الذكاء عبارة عن نماذج محل لتجربة عملية أو أفكار نظرية مثل الوعي الذاتي الذي يعمل على فهم أفكار البشر وكذلك السلوكات الانفعالية له.

ونجد أن هناك طريقة خارقة وهي نظرية العقل التي يتم تطويرها وبالتالي وصول الآلة الذكية إلى التنبؤ بمشاعر الآخرين والتفاعل معها.[2]

الفرع الرابع: ايجابيات الذكاء الاصطناعي وسلبياته في مجال القانون:

إن التطور المستمر للذكاء الاصطناعي خاصة في المجال القانوني أصبح يوفر العديد من الفوائد التي تساهم بشكل كبير في تحسين الأداء القانوني ومن أهم ايجابيات الذكاء الاصطناعي والتي يمكن حصرها فيما يلي:

أولا : إيجابيات الذكاء الاصطناعي

1. تفادي الأخطاء البشرية

التقليل من الوقوع في الأخطاء الناتجة عن الإرهاق أو التسرع البشري فالخوارزميات الذكية لها القدرة على مقارنة دقيقة وسريعة بين النصوص القانونية والقرارات القضائية السابقة مما يسمح لها بتحقيق نتائج للأحكام القضائية[3].

2. سهولة الوصول إلى العدالة

يساهم الذكاء الاصطناعي في تقريب العدالة إلى المواطن من خلال التطبيقات الالكترونية والخدمات الرقمية مثل: الاستشارات القانونية الآلية والمنصات الذكية والتي توفر وتساعد على تقديم أحسن وأفضل الإرشادات القانونية والتي تصب في صالحه من اجل تحقيق الاتعاب المالية والزمنية على المتقاضين وبفرز مبدأ مرونة الوصول إلى العدالة[4].

[1] بدري جمال، الذكاء الاصطناعي بحث مقاربة قانونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 59، العدد 4، س 2022، ص 176

[2] هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب ، المرجع السابق، ص 52.

[3] رضوان بن صاري ، المرجع السابق، ص 30

[4] عبير أسعد، الذكاء الاصطناعي، دار ابداية ناشرون وموزعون، عمان الأردن، 2017، ط1، ص 145

3. تسهيل عمل القاضي باتخاذ القرار

يساهم الذكاء الاصطناعي بتقديم بدائل مساعدة وتوصيات مبنية على بيانات ومعطيات سليمة ودقيقة مما يعطي للقاضي الثقة الكاملة في تبني القرارات ويسهل عليه العمل في أرضية تقنية وعلمية بكفاءة[1].

والذكاء الاصطناعي يقوم بتنفيذ المهام التي تتطلب دقة عالية وتحمل ضغط نفسي مما يساهم في تخفيف وتقليل من الأعمال التي تشكل عبئ على القاضي [2].

ثانيا : سلبيات الذكاء الاصطناعي في القانون

1. غياب تنظيم قانوني:

إن عدم توفر تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي يعرض المجال إلى مخاطر لهذه التكنولوجيا الحديثة ومنها: التجسس والحرب السيبرانية والتلاعب بالمعلومات والبيانات والتي من شانها أن تؤثر عليها سلبا على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تفقدها الشفافية والخصوصية على البيانات الفردية[3].

2. التحيز والتميز:

يعتمد الذكاء الاصطناعي على خوارزميات البيانات وإذا كانت هذه البيانات متحيزة فان هذه الأنظمة الذكية تكون متحيزة بالضرورة ما يجعل هذه القرارات غير عادلة وتمس مبدأ المساواة في القانون ويحدث التميز عندما يتم اعتبار مجموعتين من البيانات متساوية ربما ويسبب الافتراضات المتحيزة أثناء تطور خوارزميات البيانات التدريب[4].

المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

إن الذكاء الاصطناعي في تطور دائم ومستمر وهذا ما جعله يفتح المجال أمام تعدد تطبيقاته

ومن خلال هذا المطلب سوف نحصر تطبيقاته إلى أربعة أشكال:

- الأنظمة الخبيرة
- معالجة اللغات الطبيعية

---

[1] سعد غالب ياسين، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر، الأردن، ط1، 2005، ص 168

[2] بن عثمان فريدة، الذكاء الاصطناعي مقاربة قانونية، دفاتر السياسة والقانون، جامعة علي لونيسي، البليدة 2، المجلد 12، العدد2، 2020،،ص 163

[3] نصر الدين مزاري، الإشكالية الأخلاقية للذكاء الاصطناعي ومحاولات تطبيق استخدامه على خلفية الآثار السلبية التي يتركها، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، جامعة زيان عاشور، الجلفة الجزائر، المجلد 14، العدد 2، 2023، ص 20

[4] ناظم حسن رشيد، تدقيق التحيز في الذكاء الاصطناعي في ضوء إطار عمل تدقيق الذكاء الاصطناعي لمعهد المدققين الداخليين دراسة نظرية حديثة، جامعة الحمدانية بالعراق، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 6، العدد 1، 2023، ص 442

- التعلم الآلي
- الشبكة العصبية الاصطناعية

الفرع الأول: الأنظمة الخبيرة

تعد الأنظمة الخبيرة أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحاكي في تصميمها الذكاء البشري تعتمد على معلومات وبيانات مخزنة مسبقا في شتى المجالات[1]. تؤدي وظيفة الإجابة عن التساؤلات المطروحة ولها القدرة على تحليل المعلومات المتعلقة بالمشكلة، وهي أنظمة حاسوبية ذكية صممت للتقليد البشري من خلال معلومات و قاعدة بيانات معرفية قادرة على حل المشكل[2].

الأنظمة الخبيرة هي برامج مصممة لحل مشكلات معقدة تعمل كالخبير البشري من استخلاص البيانات من قاعدة مبرمجة ومخزنة[3]. ولها خصائص: الموثوقية والأداء العالي والاستجابة السريعة.

هي نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي والتي تم تصميمها من أجل العمل على محاكاة الذكاء البشري وأساس هذه الأنظمة الاعتماد على المعارف والخبرات التي يتم برمجتها من طرف المصممين في أي مجال يمكن التطرق إليه ذلك من أجل قيام الآلة الذكية بالإجابة والتعرف على جميع الأسئلة والمواضيع وتقديم الحلول والاقتراحات والتوصيات

وتشمل عدة مجالات منها المجال القانوني والعدالة والقضاء.[4]

الفرع الثاني: معالجة اللغات الطبيعية

تعد معالجة اللغات الطبيعية أحد فروع الذكاء الاصطناعي والتي تمكن الحاسوب من فهم اللغة البشرية المكتوبة والمنطوقة وذلك بجمع تقنيات التعلم الآلي والخوارزميات.

إن معالجة اللغات الطبيعية تمثل الجسر الرابط بين الآلة والإنسان من خلال تحويل اللغة الطبيعية إلى صيغ يستطيع الحاسوب معالجتها[5].

وهي أيضا مجموعة البرامج والأنظمة تم تطويرها من اجل التفاعل مع اللغة البشرية بطريقة عادية وتقوم على أساس فهم اللغة والمعاني والجمل لتنتج لغة طبيعية كإنشاء جمل، عبارات وفقرات[6].

---

[1] هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب، المرجع السابق ، ص 52

[2] سليمان يعقوب الفرا، الذكاء الاصطناعي، مجلة البدر، جامعة بشار، المجلد 4، العدد 1، ص 5

[3] حيدر فالح سلمان، الخلود الرقمي والذكاء الاصطناعي مستقل البشر، دار جامعة بن خليفة للنشر، سنة 2021، ص 90

[4] هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب ، المرجع السابق، ص 52.

[5] عبير أسعد، الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق ، ص 45

[6] هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب، المرجع السابق، ص 55

حدثت قفزة نوعية في معالجة اللغات الطبيعية إذ أصبح متاح تحليل النصوص والمعاني والتنبؤ بالاتجاهات مستقبلا، إسناد إلى البيانات اللغوية[1].

الفرع الثالث: التعلم الآلي

يعتبر التعلم الآلي من بين الأسس الرئيسية للذكاء الاصطناعي إذ يقوم على تمكين الآلة من التعلم من البيانات والخبرات السابقة دون البرمجة اليدوية من تصميم خوارزميات قادرة على الأداء والكفاءة.

التعلم الآلي هو مجموعة من الأساليب والتقنيات التي تسمح للحاسوب باستخلاص معارف من البيانات قصد الوصول إلى النتائج والتنبؤ بالمخرجات[2].

يمثل التعلم الآلي التفكير الحاسوبي للقيام بدور التعلم من نفسها عبر معالجة البيانات وتحليلها[3].

التعلم الآلي يشكل الأساس العلمي للعديد من التطبيقات الذكية مثل: أنظمة التعرف على الوجوه والصور والأصوات. معالجة اللغات الطبيعية والتنبؤات القانونية[4].

ومع تطور الخوارزميات الإحصائية وظهور تقنيات التعلم الآلي أصبح بإمكان تحليل كميات ضخمة من البيانات المعقدة في مجلات عديدة منها القانون ...

الفرع الرابع: الشبكة العصبية الاصطناعية

تعتبر الشبكة العصبية الاصطناعية احد فروع تقنيات الذكاء الاصطناعي، عملها الشبكة العصبية البيولوجية فهي أنظمة حسابية تتكون من روابط من العصبونات الاصطناعية

تهدف إلى التعلم من البيانات واستخلاص حلول للمسائل المطروحة[5].

تمتاز الشبكة العصبية الاصطناعية بالقدرة على التعلم التراكمي والتعديل بين أوصال العصبونات ما يجعلها تقوم لمعالجة البيانات والتنبؤ بالسلوكيات المستقبلية والتعرف على الصور والوجوه والأصوات. ودعم القدرات القضائية عبر تحليل كم كبير من السوابق والأحكام[6].

---

[1] قندوز فتيحة ، المرجع السابق، ص 29

[2] عبد النور عادل عبد النور ، المرجع السابق، ص 87

[3] سعد غالب ياسين،المرجع السابق، ص 169

[4] بدري جمال، المرجع السابق ، ص 176

[5] الثائر محمد محمود صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مكتبة المجتمع العربي، عمان، سنة 2005، ص 203

[6] عبير أسعد ، المرجع السابق، ص 91

الشبكات العصبية الاصطناعية: أصبحت تمثل قلب الذكاء الاصطناعي الحديث خاصة ظهور التعلم العميق الذي جعل من الآلة قادرة على المنافسة والتفوق على القدرات البشريةdeep leaxning العميق في مهام محددة[1].

إن الشبكات العصبية تعتبر الأساس الذي يحاكي العقل البشري وتقوم على فكرة استخلاص خصائص العقل البشري وتعمل بالتوصيلات والربط بين الخلايا العصبية والتي هي مركز التخزين للمعلومات في الدماغ البشري وكذلك على التنبؤ والقدرة على التعلم الآلي والتعميم في جميع المجالات والتي تعمل بالخلايا العصبية الاصطناعية والتي تحاكي الخلايا العصبية للدماغ البشري.[2]

الشبكة العصبية الإصطناعية هي عبارة نموذج لمعالجة البيانات المستوحاة من الشبكة العصبية البيولوجية للإنسان فهي عبارة عن أنظمة حاسوبية ذات عقد مرتبطة ببعضها البعض، فيمكنها التعرف على الأنماط والبيانات بتجميعها وتصنيفها من خلال الاستدلال والتدريب الآلي فتصبح هذه الشبكة اكثر نجاعة وفعالية لأداء المهام المسندة إليهابعرضها للكم الهائل من البيانات والمعطيات لتؤدي دورها في معالجتها مثل الشبكة العصبية البيولوجية للإنسان [3]

[1] بدري جمال ، المرجع السابق، ص 178

[2] عبد النور عادل عبد النور، المرجع السابق، ص 12.

[3] حيدر فالح سلمان ، الخلود الرقمي " الذكاء الإصطناعي ومستقبل البشر"، دار جامعة حمد بن الخليفة للنشر ، ص 61

المبحث الثاني: أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني

تعد أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي التي تقوم عليها فهم طبيعة العلاقة بين التكنولوجيا والقانون وسنتطرق إلى:

- النظريات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي
- علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون

المطلب الأول: النظريات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

يشكل تحديد المسؤولية في مجال الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الإشكالات، وهي من تتحمل نتائج أخطاء الأنظمة الذكية وذلك حفاظا على الحقوق وضمان العدالة.

وقسمنا هذا المطلب إلى:

- ✓ الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.
- ✓ المسؤولية المشتركة ومتعددة الأطراف.
- ✓ نظرية الحياد التكنولوجي.

الفرع الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

لقد أثار موضوع الذكاء الإصطناعي اشكالات كبيرة لدى القانونيين فيما يخص تمتعه بالشخصية القانونية و برزت في ذلك عدة إتجاهات.

أولا : تعريف الشخصية القانونية

وهي قدرة الشخص لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات. أما الشخص فيقصد به في القانون كل كائن ثبت له صلاحية اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات.الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي كمؤشر لتحديد المؤلف الفصلي للمصنعات المنبسطة بواسطته[1].

إن مسالة الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي هو ظاهر جديدة فاختلاف الفقهاء بين مؤيد ومعارض لهذه الفكرة فالذكاء الاصطناعي لم يعد خيال علمي بل حقيقة علمية قابلة للتجسيد في شكل مادي والذي هو الروبوت الشبيه بالإنسان[2].

[1] كرزازي زينب أسماء يوسفان علي هاشم، استخدام الذكاء الإصطناعي في أنظمة العدالة. مجلة القانون والمجتمع، جامعة أدرار الجزائر، المجلد 13، العدد 1، سنة 2025، ص 49

[2] كرزازي زينب أسماء يوسفان على هاشم، المرجع السابق، ص 51

ثانيا : المؤيدون لفكرة منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

إن التطور العلمي الذي شهده العالم والذي نتج عنه تقنية التكنولوجيا الرقمية والذكية

يمكن إدراج الشخصية القانونية والتي تتماشى مع الطبقة الخاصة للروبوت الذكي ولان فكرة الشخصية المعنوية أصبحت واقع قانوني لا جدال فيه فكانت محل اختلاف في وقت مضى[1].

إن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يمكنه من تحميله حقوق وواجبات مع رقابة المشروع والإنسان وذلك فان تطور قدرات الذكاء الاصطناعي وخاصة الروبوتات جعلها تخرج من دائرة كونها أدوات وسائل تقنية بيد الإنسان لتصبح كيانات مستقلة ولو نسبيا وهو ما يفرض عليها النظر في مكانتها القانونية[2].

إن الشخصية القانونية لا تبنى على الادراك والإرادة أو الميزة الانسانية بل تتعدى إلى القيمة الاجتماعية

ومن ناحية أخرى فإن منح الشخصية القانونية للأشخاص الاعتباريين التي هي ليست بشرية

إن ذاتية واستقلالية الذكاء الاصطناعي التي يتوفر عليها

ويبرر ذلك منح الصفة القانونية لأنها أصبحت تملك ذكاء وقدرة على التفاعل مع المحيط الخارجي وبالتالي لا يمكن حصرها في الشيء فقط.[3]

ثالثا : معارضو لفكرة منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

يرى أنصار هذا الإتجاه أن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي أمر غير مقبول لأنه يقوم على الذات القانونية المتمثلة في الإرادة والتمييز بل نتجه لتقنية عمل المبرمجين والمطورين فالمسؤولية تعود للإنسان لا للآلة[4].

كما ترى بن عثمان فريدة: "أن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يعني منظومة خاصة ومجتمع آخر موازي للمجتمع البشري وهنا تقع في إشكالات بين المجتمعين وهذا ما يؤدي إلى إنصاف أحدهما على الآخر وهذا ما يتعارض مع الكرامة الإنسانية والتي يحميها القانون ويحافظ عليها"[5].

---

[1] سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 14، العدد 29، مارس 2022، ص 453

[2] منية نشناس، متعاقد الذكاء الاصطناعي شخص قانوني جديد، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، جامعة محمد الصديق، جيجل، الجزائر، سنة 2022، ص 45ص 59

[3] زينب ضيف الله بن داود ابراهيم، الذكاء الإصطناعي والقانون مجلة القانون والعلوم البيئية، جامعة الجلفة، مجلد 2، العدد3، سنة 2023، ص 375.

[4] رضوان بن صاري ، المرجع السابق، ص 31

[5] بن عثمان فريدة، المرجع السابق، ص 166

عدم كفاية التشريعات القائمة لمواجهة الجدل القائم حول تمتع الأنظمة بالشخصية القانونية فهي بحاجة إلى إجراء تعديلات تمنحها شخصية قانونية افتراضية خاصة[1].

الفرع الثاني: المسؤولية المشتركة ومتعددة الأطراف

إن الطابع المتفرع والمتعدد لتقنيات الذكاء الاصطناعي يثير إشكالية قانونية بالغة الأهمية.

تتعلق بتحديد المسؤولية في حالة حدوث أخطاء ناجمة عن الأنظمة بخالف الأنظمة التقليدية والتي ترجع إلى الخطأ أو الفصل الضار[2]. إلى شخص محدد فالذكاء الاصطناعي يعتمد على التعلم الآلي والبرمجة والبيانات تجعل من الصعب تحديد المسؤولية وهنا ظهرت نظرية المسؤولية المشتركة.

ترى سهام دربال أن المسؤولية عن الأخطاء والأضرار متعددة فتشمل:

- المطورون(المبرمجين).
- المصنع المنتج للآلة.
- المستخدم على الآلات.

ولأن نظام الذكاء الاصطناعي هو تقنية مبرمجة وليس فعل بشري انفرادي[3].

إن فكرة المسؤولية المشتركة قد تساهم في تعزيز الثقة في الذكاء الاصطناعي لان تحمل المسؤولية جميع الأطراف يعطي مجال للحذر وتبني معايير أكثر صرامة للسلامة والأمن[4].

لكن في المقابل يذهب اتجاه إلى أن هذا الطرح يؤدي إلى تقليل المسؤولية والحد منها ما يصعب تحديها والأطراف المعنية لذلك يقترح بعض الباحثين إرساء نظام خاص والمسؤولية عن الذكاء الاصطناعي يوازي بين المسؤولية المشتركة والفاعلية القانونية.

الفرع الثالث: نظرية الحياد التكنولوجي

يرى جانب من الفقه إن الذكاء الاصطناعي انه لا يمكن أن يحمل مسؤولية لذاته. لأنه مجرد تقنية تحت إشراف الإنسان الذي يتحكم فيها فتعود المسؤولية على ما يشغله أو يبرمجه أو تحديد مجاله العلمي.

---

[1] عبد الكريم محمد ظلام، الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي ضرورة أو مغالات، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، سلطنة عمان، المجلد 8، العدد 1، سنة 2025، ص 209

[2] قندوز فتيحة ،المرجع السابق، ص 1088

[3] سهام دربال ،المرجع السابق، ص 461

[4] رضوان بن صاري ، المرجع السابق، ص 33

قد أشارت عبير اسعد أن الحياد التكنولوجي للذكاء الاصطناعي يفهم على أن الآلة لا تقوم بالقرارات من تلقاء نفسها بل يتدخل الإنسان فنتائجها ليست مستقلة عنها بل تتعدى إلى

المبرمج والمتدخل في التقنية[1].

إن تحميل الذكاء الاصطناعي مسؤولية قانونية عليه بالاعتراف بالشخصية الاعتبارية وهو ما لم يتفق عليه الفقه ما يدفع المسؤولية عنه. وتفرضها على الإنسان مهما كانت صفته متدخل أو مبرمج أو مصنع)[2].

إن الآلة أو النظام الذكي مهما بلغ من التطور لا يملك الإرادة والوعي. وبالتالي تبقى محايدة ولكنها أصبح إشكالية في مجال القضاء والأمن مما يؤدي إلى أخطاء في الخوارزميات تمس بالدرجة الأولى حقوق الأفراد[3].

إن مبدأ الحياد التكنولوجي لا يعني إعفاء أو تبرير أخطاء الآلة من المسالة والمراقبة بل تعود إلى اليد البشرية ومراجعة القوانين لعدم تحول الذكاء إلى استقلال الإنسان وتدخله في برمجته.

المطلب الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون

إن علاقة القانون بالذكاء الاصطناعي هي علاقة تقوم على التفاعل والتأثير المتبادل، يسعى القانون إلى ضبط استخدامات الذكاء الاصطناعي وعدم المساس بحقوق الأفراد.

يعمل الذكاء الاصطناعي على تطوير المنظومة القانونية عبر أدوات البحث القانوني والتحليل، وعليه فإن دراسة علاقة القانون بالذكاء الاصطناعي تحتل الأهمية البالغة.

- الذكاء الإصطناعي آداة بحث
- مدى قابيلية الذكاء الإصطناعي لنظم القانونية
- تأثير الذكاء الاصطناعي على القانون

الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي كأداة بحث

إن عمل الذكاء الاصطناعي في القضاء يتمثل في: تنظيم المعلومات ويتم التعرف على المستندات والملفات النصية مفيدا. وخير مثال هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية هوediscovenyوتحقيق آلي في المعلومات الالكترونية لاكتشافها قبل بدا المحاكمة.

[1] عبير أسعد ، المرجع السابق، ص 46

[2] سهام دربال ، المرجع السابق، ص 132

[3] قندوز فتيحة ، المرجع السابق، ص 1187

فيقوم هذا النظام من خلال خوارزمية قادرة على استدراج الأجزاء ذات الصلة من كمية كبيرة من البيانات. مع التشفير مصطلحات البحث بين الأطراف. والقاضي يقوم بالاتفاق والتأكيد عليه[1].

يعتمد قاضي الذكاء الاصطناعي على البيانات أولا وذلك لسهولة الوصول إليها وإلى سند عليها في الاستدلالات الاحتمالية وكلما كانت البيانات كبيرة كانت القرارات التنبؤية صائبة[2].

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في البحث القانوني هو أهم الخطوات العملية التي يعتمد عليها القاضي نحو تحقيق عدالة ذكية وأكثر ايجابية وفعالية ويساهم في توفير المعلومات القانونية الكافية. وهذا ما يفرز جودة القرارات القضائية وإصدار الأحكام المناسبة والعادلة[3].

الفرع الثاني: مدى قابلية الذكاء الاصطناعي للنظم القانونية

إن الذكاء الاصطناعي له القدرة على المعالجة السريعة للمعطيات والتعلم الآلي أصبح يشكل تحدي أمام النظم القانونية التقليدية ولان التطور السريع والمستمر أصبح يطرح إشكالا حول مدى قابلية النظم القانونية لاستعاب الذكاء الاصطناعي من الناحية النظرية والتطبيقية.

أولا: القابلية من حيث التركيبة النظرية للنظم القانونية

تقوم النظم القانونية الحديثة على مجموعة من المبادئ مثل: التركيز والشخصية ومبدأ المساواة أمام القانون غير أن التساؤل حول قدرة انسجام هذه المبادئ فعندما يتركب النظام الذكي خطا يؤدي إلى إحداث ضرر مباشر فمن يتحمل المسؤولية: فهل المتدخل أم المبرمج أم الآلة في حد ذاتها وهنا يظهر الانقسام بين المفهوم القانوني التقليدي للمسؤولية الشخصية وظيفة الذكاء الاصطناعي لكيان لا ينتمي إلى فئة الأشخاص الطبعيين أو الاعتباريين وهذا الانقسام يمنع قابلية بعض النظم القانونية مع التعامل مع الأنظمة الذكية دون تعديل أو تطوير تشريعي[4].

ثانيا: نحو نظام قانوني تكاملي للذكاء الاصطناعي:

إن إدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في النظم القانونية يتطلب: مقارنة مزدوجة.

من جهة الاعتماد على القواعد القانونية التقليدية كالمسؤولية المدنية وكذلك ربط الاستخدام المباشر للذكاء الاصطناعي من النظم القانونية.

---

[1] د لبني عبد الحسين السعيدي، ذ جليل الحسن السعيدي، التقاضي بواسطة الذكاء الاصطناعي ، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، ط1، 2022، ص 77

[2] المرجع نفسه، ص 80

[3] قندوز فتيحة ، المرجع السابق، ص 1190

[4] سهام دربال ،المرجع السابق، ص 457

وكذلك صيانة تشريعات خاصة تنظم بعض الحالات المعقدة: كالمسؤولية الجنائية للروبوتات وكذلك حجية القرارات المنبثقة من العدالة التنبؤية[1].

الفرع الثالث: تأثير الذكاء الاصطناعي على القانون

إن الذكاء الاصطناعي أصبح كيان غير بشري له مميزات والقدرة على التحليل والتفكير واتخاذ القرار بل الواقع فرضه على النظام القانوني سواء من حيث البنية او الآليات: والتعامل معه ونظير ذلك في عدة أبعاد منها:

أولا : إعادة النظر في القاعدة القانونية

إن القاعدة القانونية بمفهومها هي قاعدة عامة ومجردة تصدر من السلطة التشريعية وتنفذ من طرف القضاء والإدارة إلا أن الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في القانون أدى إلى ظهور خوارزمية التي تضعف من استقرار القاعدة القانونية فالأنظمة الذكية قد يجد حل لنفس الوقائع وهذا ما يؤدي إلى قواعد آلية متعددة وقد حذر الباحثون من الاعتماد المفرط على هذه الأنظمة في صياغة وإعداد القواعد القانونية تنشا قواعد تقنية متغيرة ما يفقد الطبيعة المعيارية لها[2].

ثانيا : التحولات في نظرية المسؤولية القانونية

من أهم التأثيرات على القانون ما يتجلى في تحديد المسؤولية، فإذا ارتكب الروبوت خطأ وتسبت ضررا فمن المسؤول؟

- مبرمج الخوارزميات.
- الشركة المصنعة.
- المستخدم على الآلة.

وقد أثار هذا النقاش عدة تساؤلات من الفقهاء حول جدوى منح الشخصية القانونية بين مؤيد ومعارض[3].

- التأثير على الحقوق والحريات الأساسية:

إن تأثير الذكاء الاصطناعي مزدوج فهو يوفر أدوات جديدة تعمل بكفاءة وسرعة في الوضعية القضائية ومن جهة يصطدم بمفهوم القاعدة القانونية والأمن القانوني.

[1] رضا محمود العيد، الشخصية القانونية الافتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد 13، العدد 6، مصر، 2023، ص 64

[2] قندوز فتيحة ، المرجع السابق، ص 1187

[3] سهام دربال، المرجع السابق، ص 456

والحقوق الأساسية والتحدي يشمل عن نموذج قانوني وتشريعي واضح يستوعب التحولات والتغيرات الحاصلة[1].

[1] بوعمرة عقبة زرورو ناصر، الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان بين الحماية القانونية والتحديات القانونية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بسكرة، العدد 15، 2023، ص 201

الفصل الثاني:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني وتحدياته

إن تطور واستخدام الذكاء الاصطناعي لم يتوقف بل شمل جميع المجالات من بينها المجال القانوني فقد اصبحت هذه التقنيات اداة مساعدة للقضاة و المحامين في تحليل السوابق القضائية و تبسيط الاجراءات القانونية ، وبالرغم من ما تقدمه هذه التطبيقات من مزايا تتعلق بالسرعة و الشفافية إلا ان توظيفها يصطدم بجملة من التحديات ، رغم ذلك لا تزال المنظومات القانونية عاجزة عن مواكبة التطور التقني المتسارع ولدراسة ذلك اعتمدنا على مبحثين: حيث تطرقنا إلى مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون في المبحث الاول و في المبحث الثاني تطرقنا الى تحديات ومخاطر الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني

المبحث الأول: مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون:

تعددت جالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون ولعل أبرزها ما يكون في الجانب القضائي والعدالة.

وللوقوف على ذلك قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى:

- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء والعدالة.
- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي المهن القانونية(المحاماة)

المطلب الأول: تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء والعدالة.

إن أهم صور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون والذي يظهر جليا ما يدور حول ميدان القضاء والعدالة.

وسوف ندرس في هذا المطلب ما يلي:

- القاضي الذكي
- العدالة التنبؤية
- خوارزمية الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: القاضي الذكي

إن الغرض المباشر من استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء هدفه هو حل المشاكل والقضايا الشائعة بدل من الطرق التقليدية المكلفة للوقت والمال فإدخال التكنولوجيا ساعد بإنشاء ما يسمى بالقاضي الذكي.

1 _تعريف القاضي الذكي:

والمقصود به هو مجموعة الوحدات التي تتيح المعالجة الالكترونية للبيانات والوثائق القضائية للهيئات القضائية. وكذلك التوقيع والاطلاع المستندات والتشاور وتكون العملية بدون أوراق تمنحها أكبر ضمانات قضائية[1].

إن استخدام الخوارزميات أو الروبوتات لمعالجة المعلومات المقدمة. في الدعاوي والقضايا السابقة وذلك من اجل حسم النزاع بين الأطراف المتنازعة بدون تدخل بشري وذلك باستعمال الآلة لوسيلة لفض الخلاف.

2. خصائص التقاضي بواسطة الذكاء الإصطناعي

هناك مجموعة من الخصائص التي تميز بها التقاضي بواسطة الذكاء الاصطناعي في إطار مجموعة جلسات والاعتماد على التقنيات الحديثة والأنظمة الذكية. بالاستغناء عن الأوراق. والمكان باستعمال وساءل حديثة كالأنترنت باستطاعة القاضي الذكي أن يتخذ القرار وإصداره من أي مكان غير المرفق المعتمد. والزمان: فالإدارة لا حدود للوقت بالدوام العادي تعمل على مدار الأسبوع[2].

هو نظام قضائي ذكي تتم فيه جميع مراحل التقاضي: من رفع الدعوى إلى تنفيذ الحكم وذلك باستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي عبر شبكات آمنة وتتم بحقه البيانات والمعلومات إلى غاية الوصول إلى الحكم الالكتروني القابل للتنفيذ تلقائيا[3].

أهم مميزاته:

- التنبؤ واتخاذ القرارات.
- التطلع إلى المستقبل.
- التقليل من الأخطاء البشرية.
- استخدام الروبوتات.

3. تمييز القضاء الذكي عن القضاء الالكتروني:

يبدو للوهلة الاولى ان كلا من القضاء الذكي والقضاء الالكتروني متشابهان .ولكن لكل واحد مفهومه وطريقة عمله .

[1] د لبنى عبد الحسين السعيدي. جليل أحسن الساعدي ، المرجع السابق، ص 19

[2] د لبنى عبد الحسين السعيدي. جليل أحسن الساعدي ، المرجع السابق، ص 24 ص 25

[3] فاطمة عبد العزيز حسن أحمد بلال، التقاضي في المحاكم الفطرية بين الواقع والمأمول، مجلة البحوث القانونية والسياسية، دراسة مقارنة، جامعة سعيدة، الجزائر، المجلد 3، العدد 3، جويلية 2023، مجلة دولية محكمة تصدرها جامعة مولاي الطاهر سعيدة، ص 101

فالقضاء الالكتروني قائم على الوسائل الالكترونية في اجراءات الدعوى.ومتابعة تطوراتها وارفاق المذكرات والبيانات والادلة الالكترونية ، وله خاصية السرعة في الإجراءات القضائية وحماية المتقاضين و يمكن المتقاضين من :

- حضور الجلسات عن بعد

- جلسات المحاكمة متاحة إلكترونيا

- السرعة والمرونة في المحاكمة الإلكترونية

- توفير الجهد و الوقت والتكاليف

أما القضاء الذكي فهو إدراج تقنية الذكاء الإصطناعي فيكون معاونا للقاضي البشري في معالجة الدعاوى ومن اهم مميزاته :

- تسريع عملية إتخاذ القرار بشكل آلي

- تحسين دقة الأحكام المستقبلية

- التنبؤ بمسار القضايا

وبالرجوع إلى قضايا الميراث نجد أن الذكاء الإصطناعي أكثر فعالية و متفو ق على الذكاء البشري و يؤدي إلى دقة في الحسابات والعمليات الرياضية بكل إحترافية وسرعة [1].

4 - طرق إستخدام القاضي الذكي في القضاء: إن تطوير المجال القضائي يهدف بالأساس الى تحقيق عدالة تتميز بالدقة والسرعة وتوفير خدمات لوصول الأفراد إليها بسهولة، وتعزيز الشفافية والإستقلالية القضائية.

إن إلتزام بتوظيف الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة حقق إنجازات عديدة منها:

- تكوين قاعدة بيانات عامة ومعطيات ملمة تساعد القاضي في تحليل المعلومات و خلق بيئة عمل توفر الجهد والوقت

- الإختيار السليم للأحكام القضائية

- تسهيل إجراءات القضايا و الإعلان عنها و متابعة حيثياتها

- مساعدة المتعاملين في تقصي قضاياهم إلكترونيا عبر البرامج المتاحة من خلال تقنيات الذكاء الإصطناعي[1].

[1] محمد شحادة اسماعيل ، مجلة الباحث العربي ، الجامعة اللبنانية و الإسلامية ، لبنان ، المجلد 06 ، العدد 01 ، 2025 ، ص 59 و 60.

الفرع الثاني: العدالة التنبؤية:

إن التطور السريع للذكاء الاصطناعي ولاسيما في مجال القانون أصبح واضحا من خلال الحواسيب القادرة على تحليل الكم الهائل من المعطيات والبيانات القانونية أصبح أداء العدالة الخوارزمية واقعا ملموس داخل أروقة القضاء والعدالة[2].

يمكن تعريف العدالة التنبؤية على انها تنبؤ قضائي يهدف إلى توقع نتيجة التقاضي من خلال تحليل المعطيات المتوفرة على أساس القرارات المقدمة سابقا. والتي تسمح للخوارزمية على التنبؤ في حل النزاع بين المتقاضين[3].

هي مؤشر من مؤشرات العدالة فالنتائج التي تقدمها الخوارزميات وان كان يمكن اعتبارها خلاصة للذكاء الاصطناعي التي يصل إلى نتائج وحلول وقرارات بفضل القائم عليها وهو الإنسان[4].

هي تقنية قائمة على الخوارزميات المرتبطة بالأدوات الرياضية تعمل على حل أكبر من قرارات المحاكم ويقيم فرص الفوز في المحاكمة. فلا يمكن التشكيك أو التحقق أو التحكم في قرار صادر عن الذكاء الاصطناعي لأنه هو من يقوم بإصدار القرار بناء على خوارزميات[5].

العدالة التنبؤية هي مزيج بين الذكاء الإصطناعي و القانون بفضل خوارزميات التي تحقق في السوابق القضائية وكذلك القرارات المنبثقة من الهيئات القضائية المختلفة ونجد ان العدالة التي تتخذها الشركات الناشئة المتخصصة في ميدان القانون تهدف الى تحقيق فرص الفوز بالدعاوى وكذلك مبالغ التعويض وحجج الدفاع عنها من المخاطر القانونية.

تعد العدالة التنبؤية مصدر للحجج وليس مصدر للمعايير فهي تدعو لرؤيا مستقبلية حول القضايا الموضوعية[6]

مزايا العدالةالتنبؤية :

إن استخدام العدالة التنبؤية في المجال القضائي يوفر لنا عدة مزايا ايجابية منها :

---

[1] لبنى عبد الحسين السعيدي،جليل حسن السعيدي، المرجع السابق ، ص 73.

[2] عمر عبد المجيد مصبح، توظيف خوارزميات العدالة التنبؤية في نظام العدالة الجنائية الآفاق والتحديات، المجلة الدولية للقانون، دار جامعة قطر، المجلد 10، العدد 1، 2021، ص 251

[3] بتشيم بوجمعة ، المرجع السابق، ص 62

[4] د. محمد عرفان الخطيب، العدالة التنبؤية والعدالة القضائية الفرص والتحديات، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، الدوحة، قطر، كلية أحمد بن محمد العسكرية، المجلد 12، العدد1، 2019، ص 31

[5] أمل فوزي أحمد عوض، الذكاء الاصطناعي كأداة جديدة للعدالة، المركز العربي الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، برلين، ص34

[6] بتشيم بوجمعة ، المرجع السابق ، ص 10 و12.

1 . العقلانية ميزة الذكاء الإصطناعي في مجال الأحكام: العقلانية هي الميزة الأساسية التي يتميز بها الذكاء الإصطناعي عكس تماما عن الذكاء البشري وعلى انه يقوم بعلاج التحيزات المعرفية للحكم القضائي ومن هذا المنظور يمكن القول ان الآلة الذكية تكون أكثر موثوقية وشفافية في التحكيم مقارنة بتحكيم المحكم البشري

2 . الجودة ميزة الذكاء الإصطناعي في مجال التحكيم : الذكاء الإصطناعي يقدم خدمة جيدة من حيث القرار التحكيمي وذلك لأنه يقوم على معالجة عدد هائل من البيانات والمعطيات والإعتماد على المصادر الموثوقة والتي تقدم في النهاية جودة في التحكيم ولان الذكاء الإصطناعي يوفر للمحكمين النتائج المحتملة وكذلك الحجج ويوفر الجهد والوقت والتكاليف[1]

الفرع الثالث: خوارزمية الذكاء الاصطناعي:

هي أساس الذكاء الاصطناعي وركن أساسي تقوم على مجموعة قواعد حسابية للوصول إلى نتيجة بالقيام بعدة مهام كالتحليل والتصنيف.

وتعرف خوارزمية الذكاء الاصطناعي بأنها مجموعة من العمليات المنتظمة والمنطقية التي تتبعها في حل المشكلات وهي جوهر العمليات المبرمجة في أجهزة الحاسب الآلي تكون قادرة ميكانيكيا على أداء هذه الوظيفة سريعا وبشكل مثالي[2].

هي عملية تجعل من الممكن تقديم إعانة على طلب بصيغة حساسة أو علمية التعلم إلى سند إلى تحليل عدد كبير من المعطيات بالخروج بقرار ذاتي[3].

الخوارزمية تهدف إلى إعادة إنتاج النتيجة البشرية من خلال تحليل البيانات المقدمة من الحالة المراد علاجها وذلك من خلال محاكاة القرار الذي يصل إلى إليه الإنسان وفقا لخصائص معينة[4].

المطلب الثاني: تطبيق الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية

إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية متعددة، يستعمل في صياغة العقود وتقديم الاستشارات القانونية والتنبؤ بنتائج القضايا، كما يساعد مكاتب المحاماة بتقديم برامج تحليلية تقوم بترتب الوثائق والملفات استنادا إلى أنظمة ذكية.

الفرع الأول: الاستشارات القانونية الآلية:

[1] بتشيم بوجمعة ، المرجع سابق ، ص 82 و 83

[2] عمر عبد المجيد مصبح، المرجع السابق ، ص 237

[3] بتشيم بوجمعة ، المرجع السابق، ص 71

[4] هوشات فوزية، الذكاء الاصطناعي أي تأثير على القضاء الإداري، مجلة المعيار، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، المجلد 29، العدد 1، سنة 2024، ص 839

تعتمد الاستشارات الآلية على خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي لتوفير إجابة سريعة ودقيقة وهي تشكل منصات أو برمجيات فوق قواعد قانونية وهو أداة مساعدة للمحامي في التقدير القانوني واتخاذ القرارات الصائبة.

تختبر تطبيقات الدردشة القانونية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقوم بتوفير خدمته للعملاء تتمثل في الاستشارات القانونية حول مواضيع شائعة قانونية كقضايا مخلفات المرور

الرسوم، فهي توفر خدمة فورية آلية للأشخاص غير قادرين على تكلفة المحامين[1].

تعمل روبوتات الدردشة على ابتكار مشاركة في شركات المحماة على أنها تقدم المنشورة القانونية الأساسية.

وذلك بتوحيد العملاء المحتملين إلى معلومات قيمة وكذلك الإجابة عن الاستفسارات:

_ويمكن الوصول إليها على مدار الأسبوع وخارج أوقات العمل.

وتمكن روبوتات الدردشة المبرمجة باللغة العصبية والتعلم الآلي لتقديم خدمات ومنها المنشورة القانونية المجانية[2].

الفرع الثاني: صياغة العقود والمستندات القانونية:

يمكن ملاحظة الذكاء الاصطناعي مساعده المحاميين في صياغة الوثائق والمستندات القانونية .مثل: العقود وتقديم حلول دقيقة وواضحة باستخدام بعض البرامج

(exprees) ; (conntact) ; (litero)

والتي بدورها توفر مساعدة سريعة ودقيقة تسمح للمحامي بتوفير الوقت والجهد العملي.

وبفضل هذه التطبيقات تساعد في تعزيز الكفاءة وتقديم خدمات جيدة. مما يؤدي إلى تطبيق نظام قانوني أكثر شفافية ونزاهة[3].

تسهل أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقديم المعلومات وجمع البيانات بالنسبة للعاملين في قطاع العدالة كالمحامين في حفظ الوثائق والمستندات في زمن قصير[4].

[1] رضوان بن صاري، المرجع السابق، ص 32

[2] أمل فوزي أحمد عوض، المرجع السابق، ص 81-83

[3] رضوان بن صاري ، المرجع السابق، ص 33

[4] عبد الرحمن أحمد الحارثي على محمد محمد الدروبي، إجراءات التقاضي باستخدام الذكاء الاصطناعي، جامعة نجران، السعودية، مجلة الاجتهاد القانونية، المجلد 14، العدد 1، 2025، ص 403

تقوم أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية على صياغة العقود من خلال تحليل الكم الهائل من المعطيات واقتراح بنود محددة، وان كثير من مكاتب المحماة تساعد الأنظمة الذكية في الصياغة العقدية وتقليل الأخطاء البشرية. وكذلك المراجعة العقدية والتوصيات التفاعلية النصية والكتابة والنهائية لمشكل العقد النهائي[1].

الفرع الثالث: التنبؤ بنتائج القضايا:

بفضل الذكاء الاصطناعي تحولت مهنة المحاماة من النمط التقليدي والجهد البشري إلى استخدامات الأنظمة الذكية في تحليل المعطيات بسرعة ودقة وكذلك القدرة على التنبؤ بمخرجات القضايا من تقدير للاحتمالات للنجاح أو الفشل مسندا إلى الكم الهائل من المعطيات والبيانات.

يستطيع نظام الذكاء الاصطناعي تحليل وفحص المعطيات والبيانات المخزنة والتنبؤ بقضايا وذلك بالرجوع إلى التحليل وقراءة المعطيات السابقة والبيانات المخزنة. والقدرة على معرفة نتائج القضايا المدروسة ومدى نجاحها أو فشلها[2].

الذكاء الاصطناعي يوفر إمكانية التنبؤ بالنتائج مسبقا وكذلك فرص النجاح والمدى المحتمل من الأضرار. ومن خلال تحليل البيانات الوفيرة على أساس القرارات المقدمة سابقا. فهنا تعمل الخوارزميات التقنية علة التنبؤ واقتراح الحلول للقضايا. ومع ذلك فان استخدام الذكاء الاصطناعي يجعل من الممكن تحليل القرارات وكذلك توليد الفكر القانوني وتقديم المنشورة وكيفية معالجة الأضرار المحتملة وفي النهاية الحصول على مخرجات القضايا ومدى فوزها لدى المحامين أو فشلها[3].

[1] وائل بوعندل، الذكاء الاصطناعي لطرف متعاقد، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف2، الجزائر، المجلد 9، العدد 3، سبتمبر 2024، ص 518

[2] رضوان بن صاري ، المرجع السابق، ص 32

[3] بنشيم بوجمعة ، المرجع السابق، ص 62

المبحث الثاني: تحديات ومخاطر الذكاء الاصطناعي في القانون

إن التطور التكنولوجي السريع أصبح يثير مجموعة من الإشكالات التي تتعلق بضمان العدالة والمسؤولية القانونية، وكذلك حماية حقوق الأفراد، وسنتطرق في المطلب الأول الى التحديات الأخلاقية و الحقوقية وفي المطلب الثاني سنتطرق الى المخاطر تكنولوجيا الدكاء الإصطناعي في العدالة الرقمية

المطلب الأول: التحديات الأخلاقية والحقوقية

بالرغم من ايجابيات الذكاء الاصطناعي فانه في المقابل يجسد العديد من المخاطر السلبية الأخلاقية والحقوقية للأفراد.

وسوف نتطرق في هذا المطلب الى مايلي:

- حماية المعطيات الشخصية والخصوصية
- ضمان العدالة وعدم التحيز في القرارات
- المسؤولية القانونية عن أخطاء الأنظمة الذكية

الفرع الأول: حماية المعطيات الشخصية والخصوصية:

يعتمد الذكاء الاصطناعي كم كبير من المعطيات الشخصية لتحليلها وهنا يؤدي إلى انتهاك خصوصية الأفراد إذا تم معالجتها دون موافقتهم لذلك وجب وضع قوانين صارمة لحمايتها وحد من مخاطر تسريب واستغلال المعلومات الشخصية[1].

إن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيق القانون يؤدي إلى احتراف الخصوصية الشخصية للأفراد وغير مثال على ذلك تقنية التعرف على الوجوه تكون غير دقيقة وعادلة ولذا وجب أن يطبق القانون وفق مبادئ حقوق الإنسان ينتهك الخصوصية الفردية[2].

[1] رضوان بن صاري ، المرجع السابق ص 30

[2] رضوان بن صاري، المرجع نفسه، ص 31

إن استخدام الحد الأدنى الضروري يقضي التدخل في حياة الآخرين. يجب على المستخدم مراعاة كامل معايير السلامة والأمن لحفظ البيانات والمعطيات الشخصية للفرد. ولذلك لا يجوز بأي شكل من الأشكال انتهاك الخصوصية وحقوف الأفراد ولذلك من خلال استخدام معطيات الذكاء الاصطناعي[1].

يجب تطبيق كل الإجراءات الأمنية والتشفير بتدريب المطورين والمستخدمين على تعزيز الوعي بأهمية الأمان وممارسة الأمن والخصوصية الشخصية[2].

إن إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي لتتبع الأفراد وتحديد هوياتهم عبر التقنيات المختلفة في اماكن العمل أو مختلف المرافق يؤدي ذلك إلى التعرف على الوجوه وتحديد الهوية واتخاذ القرارت الآلية ما ينتج عنه من قرارات غير عادلة ومتحيزة فإن إستخدام خوارزميات تحليل البيانات لها القدرة على استخدام المعلومات الشخصية بشتى الطرق يمكن لها ان تتدخل في المصالح والبيانات الشخصية للإنسان [3]

الفرع الثاني: ضمان العدالة وعدم التحيز في القرارات:

لتحقيق العدالة بإستخدام الذكاء الإصطناعي يستوجب المساواة بين جميع أفراد المجتمع في الوصول الى استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي وطرق تشغيلها وبرمجتها مما يفتح المجال في التحيز في البرمجة، وكذلك في الخوارزميات في اتخاذ القرارات والاحكام القضائية و التي قد تؤثر على شفافية ونزاهة القضاء والعدالةبصفة خاصة[4]

إن أساس الذكاء الاصطناعي هو الخوارزميات التقنية إذاكانت معالجة هذه البيانات متحيزة وغير متوازنة فالنتيجة تكون قرارات غير عادلة ولذلك يجب ان تكون هناك اتفاقية وعدالة بين الأفراد في إصدار القرارات.

يجب أن استعمل هذه الخوارزميات وتكون بعيدة كل البعد عن التحيز مع اتخاذ كل الإجراءات التي من اجلها الحد أو إعاقة أي تحيز في البيانات والمعطيات مع تأكيد على عدالة هذه الأنظمة الذكية لإصدار هذه القرار الهامة[5].

[1] وسيلة سعود، الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، مجلة نماء للإقتصاد والتجارة، جامعة البويرة، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2023، ص 11

[2] عبد الرزاق العريوي، حوكمة الذكاء الاصطناعي في الجزائر الواقع والمأمول، مجلة الاقتصاد للمال والأعمال، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، المجلد 9، العدد 2، أكتوبر 2024، ص 217

[3] حيدر فالح سلمان ، المرجع السابق ، ص 97.

[4] نور الدين الشابي ، المرجع السابق ، 274

[5] سعود وسيلة ، المرجع السابق، ص 10

لضمان توازن بين تقدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وضمان أمان المعلومات وخصوصيتها كان من الضروري على مطوري هذه التقنيات العمل على تفادي كل أشكال التحيز في إصدار القرارات[1].

الفرع الثالث: المسؤولية القانونية عن أخطاء الأنظمة الذكية

رغم الأهمية البالغة للذكاء الاصطناعي وذلك باتخاذ القرارات بصفة متفردة والقيام ببعض المهام دون تدخل بشري فيفجر عن ذلك العديد من الأضرار.

لايزال هناك قدر كبير من الغموض حول الجوانب القانونية للأنظمة التي تزداد ذكاء وما الموقف من حيث المسؤولية عندما يتركب النظام الذكي خطا فهل نحكم على هذا المستخدم (الإنسان) ومن المسؤول والتي تصبح فيه الأنظمة ذاتية التعلم ومستقلة إلى حد كبير هل يمكن تظل الشركة أو الهيئة المسؤولة عن استخدامها لخوارزميات الآلة ومن السبب في الخطأ؟[2]

يصعب تطبيق المسؤولية على الذكاء الاصطناعي لأنها تبقى مجرد آلة أو تقنية يتم استخدامها او استغلالها من طرف المستخدم أو المتدخل مع توفرها على عدة مقومات إلا أنها تبقى صبية المبرمج او الصانع. واعتبار الذكاء الاصطناعي المسؤول عن الأضرار والأخطاء فان حق المتضرر يصنع.

وبالتالي: نخلي مسؤولية الصانع والمستخدم[3].

إن عدم التنبؤ بتصرفات الذكاء الاصطناعي يثير لحد قانوني مرتبط بالمسؤولية القانونية فقيام النظام الذكي باتخاذ قرار غير متوقع يسبب ضررا.

هنا يصعب تحديد وتحميل المصمم او المبرمج المسؤولية مباشرة مالم يكن هناك إهمال واضح ولان القوانين تعتمد على الخطأ البشري بالدرجة الأولى وليس على النظام الآلي وهنا يحطنا أمام حالات الأخطاء الذكاء الاصطناعي[4].

المطلب الثاني: مخاطر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العدالة الرقمية

إن الذكاء الاصطناعي في أساسه يعتمد على ثلاثة أسس رئيسية وهي: البيانات أو المعطيات وقوة الآلة والخوارزميات فان اغلب المخاطر الفنية تشهل هذه الأسس. وسنخوض في هذا المطلب:

- المخاطر الفنية.

[1] عبد الرزاق العريوي ، المرجع السابق، ص 213

[2] نصر الدين مزاري، ، المرجع السابق، ص 13

[3] زينب ضيف الله بن داود إبراهيم، المرجع السابق، ص 378

[4] د. سارة دبراني، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي دراسة في المفاهيم والمسؤوليات القانونية، الجامعة اللبنانية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، العدد 43 2-1، 2025، ص 27

- المخاطر العملية.
- المخاطر القانونية.

الفرع الأول: المخاطر الفنية

إن أهم المشاكل التي تواجه نكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال العدالة الرقمية وهي البيانات ومن ضمنها ما يلي :

- البيانات القانونية غير الكافية.
- البيانات القانونية غير صحيحة.
- البيانات القانونية ليست موضوعية.
- البيانات القانونية غير منظمة بشكل كاف[1].

_إن اغلب المشاكل التي تواجه هذه التقنية يرجع لسبب التكنولوجيا نفسها وراجع للمستوى المنخفض لقاعدة البيانات وعدم القدرة للوصول إليها مما يؤثر سلبا على القرارات الصادرة من العدالة[2].

تشكل مشكلة الخوارزمية في قاعدتها أساسا وهو المستوى التقني المنخفض للخوارزمية كما يعتمد الذكاء الاصطناعي في القضاء على خوارزميات معقدة "الخوارزمية المغلقة".

حيث يصعب على المستخدم كان قاضي أو محامي تفسير بعض النتائج وهذا ما يسمى بالصندوق الأسود فإن هذا التعقيد للخوارزميات يؤدي إلى صعوبة التحقق من دقة النتائج ما يجعلها كثيرة الأخطاء وصعبة الاكتشاف[3].

ومن بين المخاطر الفنية الحاجة إلى صيانة وتحديث الأنظمة الذكية. فإهمال وتحديث الخوارزميات يعرقل من دقتها وتضليل المستخدم. فالنظام المعلوماتي التي لا يقوم على تحديث مستمر يصبح عبئ على كونه أداة ذكية ودعم[1] ويقلل من مصداقية العدل.

[1] د لبنى عبد الحسين السعيدي. جليل أحسن الساعدي، المرجع السابق، ص 164/163

[2] دلبنى عبدالحسين السعيدي .جليل أحسن الساعدي ،المرجع نفسه ص 165

[3] آلان بونيه ترجمة علي صبري فرغلي، الذكاء الاصطناعي، القاهرة، 1993، ص 67

الفرع الثاني: المخاطر العملية:

بالرغم من المزايا الايجابية للذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة للمنظومة القضائية إلا انه يثير جملا من المخاطر في ميدان العدالة قد تلحق بجوهر العملية القضائية وبمبادئ العدالة فتشمل البيئة القانونية والمؤسساتية.

أولا: تأثير الذكاء الاصطناعي على العدالة القضائية

إن النظام القانوني في الأساس يقوم على مبدأ الشرعية والتي يخضع القاضي للنصوص القانونية فالاعتماد على الذكاء الاصطناعي بالكامل يهدد القاعدة القانونية فالعدالة التنبؤية القائمة على الخوارزميات قد تفرغ محتوى النصوص القانونية من محتواها الملزم فتصبح الأداة التقنية أقوى من النص القانوني[2].

إن تأثير تطبيقات الذكاء الإصطناعي على النظام القضائي يجعلها بحاجة الى تحسين الكفاءة القضائية وذلك بمعالجة الكم الهائل من القضايا بفضل تقليل الوقت والجهد وخوارزميات الذكاء الإصطناعي لها تاثير مباشر بالنظام القضائي ولا سيما العدالة القضائية [3]

ثانيا: التأثير على حقوق التقاضي للأطراف:

يؤدي استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التقاضي إلى إخلال التوازن في هرم التقاضي وإحداث تفاون بين المتقاضين وبالتالي انتهاك الحقوق المدنية[4].

ثالثا : إضعاف مبدأ السلطة القضائية الحصرية:

[1] سعد غالب ياسين ، المرجع السابق، ص 169

[2] رضوان بن صاري ، المرجع السابق، ص 33

[3] لبنى عبد الحسين السعيدي و د. جليل حسن الساعدي ، المرجع السابق، ص 171 .

[44] لبنى عبد الحسين السعيدي و د. جليل حسن الساعدي ، المرجع نفسه، ص 172

إن تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي قد يضعف مبدأ السلطة القضائية نظرا لعدم تمكن الشخص القانوني بإحصاءات البيانات وتقنيات التحليل وعدم المعرفة بالخوارزميات التقنية[1].

الاستعانة بالمصادر الخارجية قد يعد من قبل التدخل في السلطات الممنوحة للقضاء .فقد تتعارض مع مبدأالسلطة القضائية الحصرية

ومن بين اهم المخاطر المتعلقة بالتكنولوجيا الذكاء الأصطناعي فنجد شركات التكنولوجيا التي تطبق تكنولوجيا الذكية على أعمال التحكيم القضائي فهدفها مراعاة مصالحها بالدرجة الأولى . تحويل أعمال المساعدة القضائية على الشراء الحكومي للمنتجات والخدمات . مما يعرضها إلى مخاطر الفساد[2]

الفرع الثالث: المخاطر القانونية

إن انفتاح القانون أمام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي استطاع هذا الأخير السيطرة عليه من عدة جوانب مما جعل القانون أمام ثغرات ومخاطر تهدده، في أساس القواعد القانونية وحقوق المتقاضين أمام العدالة الرقمية.

إن استخدام النظام القضائي المعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبالتالي غياب تام للقاضي وهو اساس إصدار للحكم القانوني وغياب للعواطف والمشاعر والحالة الروحية وغيرها من الصفات البشرية في الآلة الذكية تمس مصداقية الحكم القانوني ومع ذلك فإن جميع الأفعال المعيارية الموجودة في بيانات وبرامج الآلة الذكية تبنى من طرف اشخاص بناءا على تلك المبادئ الإنسانية ويطبق على الذكاء الإصطناعي المعايير المادية والإجرائية فقط [3].

يشكل الإعتماد المفرط على تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي خطرا كبيرا ، فالإعتماد الكلي على الأنظمة الذكية في إتخاذ القرار يفقد استقلالية الحكم، وكذلك التغاضي عن اخطاء الأنظمة الإلكترونية فإن حدوث اي خلل تقني في الصندوق الاسود لهذه الانظمة الذكية يشكك في مصداقية وشفافية عمل الخوارزميات[4] .

[1] د لبنى عبد الحسين السعيدي، د. جليل حسن الساعدي ، المرجع نفسه، ص 178

[2] لبنى عبد الحسين السعيدي ،د.جليل حسن الساعدي،المرجع السابق، ،ص171

[3] صدام فيصل كوكر محمدي ، مخاطر اللجوء الى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي مقاربة قانونية اخلاقية ، مجلة الصحافي، جامعة الفلوجة العراق ، العدد 01 ، 2025 ، ص 56

[4] صدام فيصل كوكر محمدي ، المرجع نفسه ، ص 63.

بالنظر إلى القواعد التي تم إنشاءها بواسطة الذكاء الاصطناعي، تعتبر قواعد مكملة وتقوم مقام الذكاء البشري، لذلك فإن اعتماد الذكاء الاصطناعي على الخوارزميات يجب أن يضفي الواقعية على القانون وعليه فإن الحقائق التي توجه القانون يجب أن تغلب الوقائع على خيال النصوص[1].

أولا : ضمانات الوصول الى عدالة رقمية عادلة

و للوصول الى عدالة رقمية عادلة يجب وضع عدة ضمانات منها:

- الحق في جلسة استماع جسدية.
- ضمان شفافية الخوارزميات التي يعتمد عليها الخبراء.
- تكييف التعاون بين الأطراف والقاضي للإجراءات الرقمية[2].
- ضمان حيادية القضاة واستقلالهم : حيث تم تحديد شرط استقلال القاضي والمحكمة من الاتفاقية الأوروبية لحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية.

فقد يتجاوز القاضي البشري الاستقلالية في القرار إذا شعر أن قرار القاضي الذكي متحيز[3].

ويتجلى شرط حياد القاضي في **ان** القاضي هو المسؤول الأول عن القرار النهائي الصادر منه، مع استقلاليتها عن القاضي الذكي، وينظر إليه بطبيعة الحال، ومع ذلك فالقاضي البشري له إمكانية تصحيح التحيزات المحتملة من القاضي الذكي، وعليه يجب على القاضي البشري أ، يختار القرار الصائب والنهائي بدافع الابتعاد عن الخوف والأخطاء المحتملة. وفي حالة حياد تام[4].

ثانيا : الحماية القانونية من الذكاء الاصطناعي في التشريع الجزائري:

قام المشرع الجزائري بجملة من الإجراءات وذلك في تعديل قانون العقوبات:

- من خلال المادة:394 مكرر إلى المادة394 _ مكرر07.والتي تنص على الجرائم الماسة بالبيانات والاحتيال الالكتروني والماس بالأنظمة المعالجة للمعطيات والعقوبات المقررة لها.
- ليأتي تعديل سنة 2006_بموجب القانون06_23 والذي شدد هذه العقوبات.

[1] جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، عن دور الذكاء الاصطناعي في اقتراح استراتيجيات التقاضي دراسة تحليلية في قطاع العدالة، جامعة عباس لغرور، خنشلة الجزائر، المجلد 9، العدد2، جوان 2022، ص 1572

[2] جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، المرجع السابق، ص 1573

[3] لبنى عبد الحسين السعيدي، جليل حسن الساعدي، المرجع السابق، ص 191

[4] لبنى عبد الحسين السعيدي، جليل حسن الساعدي ،المرجع نفسه ، ص193 ص 194

- وجاء قانون: 18_07 لحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي حين نصت المادة 02: منه: يجب أن تتم معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي مهما كان مصدرها أو شكلها في إطار احترام الكرامة الإنسانية والحياة الخاصة والحريات العامة. وألا تمس بحقوق الأشخاص وشرفهم وسمعتهم. والتي جاءت بضمانات الحماية المعطيات الشخصية في القضاء الرقمي وعملية تنظيم معالجة البيانات الشخصية.

- القانون رقم:04_15 مؤرخ في 10 نوفمبر2004 معدل ومتمم للأمر 66_156 المتضمن قانون العقوبات.[1]

- حماية الخصوصية الرقمية بموجب قانون04_15

- الجريدة الرسمية عدد71_ الصادرة بتاريخ 10 نوفمبر2004

- 06_23: المؤرخ في 20 ديسمبر2006 معدل ومتمم للأمر 56_155 المتضمن قانون العقوبات. الجريدة الرسمية رقم 84_ الصادرة 24 ديسمبر2006.[2]

- وقانون:18_07: المؤرخ في10 يونيو 2018. يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي الجريدة الرسمية عدد34_الصادر بتاريخ 10 جوان 2018.[3]

[1] القانون رقم:04_15 مؤرخ في 10 نوفمبر2004 معدل ومتمم للأمر 66_156 المتضمن ق ع

[2] القانون 06-23 المؤرخ في 20 ديسمبر2006 معدل ومتمم للأمر 56_155 المتضمن ق ع. ج ر رقم 84_ الصادرة 24 ديسمبر2006

[3] القانون18_07: المؤرخ في10 يونيو 2018. يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي ، ج ر ع 34_الصادر بتاريخ 10 جوان 2018، والمعدل و المتمم بالقانون 25- 11المؤرخ في 24 يوليو 2025 ، ج ر ع 48 ، الصادرة بتاريخ24 يوليو2025

خاتمة

خاتمة:

من خلال بحثنا هذا والمتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون.

إن إنشاء تقنيات الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات الحياة اليومية والمنافسة القائمة فيه وفي الإنسان في انجاز الأعمال التي كانت حكرا على الذكاء البشري.

فمنهم اللغة والتعرف على الصور والوجوه فأصبح اليوم الذكاء الاصطناعي يحاكي البشر في هذه الأعمال والتصرفات مما فرض علينا أن نواجهها بنظم نصوص قانونية وتشريعية وترتيب عنا في المسؤولية القانونية والحد من أخطارها وأخطائها.

والتصدي للأضرار وأخطاء التي يمكن أن نصدر من هذه الأنظمة الذكية منها أو من القائمين عليها ومطوريها.

قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين عملية اتخاذ القرار وتعليل التحيز.

متطلبات المحاكمة العادلة اثبت أن الاستقلالية والحياد للقاضي تصل إلى دالة الشفافية والمصداقية في الأحكام.

تحديث العدالة ضروري لمواكبة التأثير الشامل لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

ةمن بين النتائج التي توصلنا إليها:

- يمكن للذكاء الاصطناعي توفير استشارات قانونية مبنية على تحليل البيانات والمعطيات وتوفير الجهد والوقت والتكاليف.
- قدرة الذكاء الاصطناعي على إصدار القرارات والأحكام القضائية بكل استقلالية وذكاء.
- إن معالجة أنظمة الذكاء الاصطناعي للكم الهائل من المعطيات والبيانات يعرضه لخطر الاختراق والقرصنة واستخداماتها غير القانونية.
- يثير استخدام الذكاء الاصطناعي العديد من الأسئلة الأخلاقية والقانونية وكيفية ضمان العدالة والشفافية بالقرارات والأحكام القضائية.
- من بين أهم الأخطار التي تواجه الذكاء الاصطناعي في الجانب القانوني كيفية حماية البيانات الشخصية.
- مشكل تحيز خوارزمية الذكاء الاصطناعي في إصدار الأحكام القضائية التي تمس بمصداقية العدالة.

الإقتراحات :

- ✓ وضع نظام قانوني يحدد كيفية المسؤولية القانونية التي تمس بأخطاء والأضرار الناشئة من استخدامات الأنظمة الذكية.
- ✓ وضع قوانين صارمة وتشريعات مستقبلية تواكب تطور الذكاء الاصطناعي تشمل كل التقنيات والبرامج.
- ✓ الصيانة المستمرة والمراقبة لسلامة البرمجيات والنظم الذكية الموضوعة تحت يد العدالة وان لا تخالف استخداماتها حقوق وحريات الأفراد.
- ✓ إنشاء بنية تحتية من خلال تزويد المحاكم بكافة التقنيات وتوصيل الانترنت مع الحماية الأمنية للبيانات القانونية فيما يخص بنظام تشفير والحماية من الجرائم السبرانية.

- ✓ خلق بيئة اجتماعية داعمة لاستخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال النوعية والتكوين وتقديم البرامج الإعلامية.
- ✓ العمل على فتح الاستثمارات في المؤسسات المختصة لمسايرة التطور والتقدم السريع للذكاء الاصطناعي.
- ✓ توفير تكنولوجيا المعلوماتية للاستفادة الشاملة من اتخاذ القرارات والتنبؤات القضائية والابتعاد عن التحيز والأخطار المحتملة لنظام الذكاء الاصطناعي.
- ✓ مسايرة ومرافقة التطور الرهيب والسريع لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بالقيام بدورات تدريب وتعريف بأيام إعلامية وندوات في ميدان القانون باعتباره مجال حساس بالدرجة الأولى.
- ✓ تطوير الشركات الدولية في تبادل الخبرات في هذا المجال مع الاستفادة من النماذج الناجحة عالميا.
- ✓ توفير انظمة ومعدات لمحاربة تهديدات الذكاء الإصطناعي وخاصة الامنية لقطاع العدالة بصفة مباشرة لحساسيته.

قائمة المصادر

والمراجع

- **المصادر:**

الوثائق الداخلية

1 ـ القانون رقم:04_15 مؤرخ في 10 نوفمبر2004 معدل ومتمم للأمر 66_156 المتضمن قانون العقوبات.

2 ـ القانون 06ـ23 المؤرخ في 20 ديسمبر2006 معدل ومتمم للأمر 56_155 المتضمن قانون العقوبات. الجريدة الرسمية رقم 84_ الصادرة 24 ديسمبر2006

3 ـ القانون18_07: المؤرخ في10 يونيو 2018. يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي الجريدة الرسمية عدد34_الصادر بتاريخ 10 جوان 2018، والمعدل و المتمم بالقانون 25ـ 11المؤرخ في 24 يوليو 2025 ، ج ر ع 48 ، الصادرة بتاريخ24 يوليو2025 .

4 ـ المرسوم الرئاسي رقم 21 ـ 323 المؤرخ في22 اوت 2021 ، يتضمن إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الإصطناعي، ج ر ج ج ، ع 65 ، الصادرة بتاريخ 31 اوت 2021.

المراجع العامة:

1. أمل فوزي أحمد عوض، الذكاء الاصطناعي كأداة جديدة للعدالة، المركز العربي الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، برلين.

2. الثائر محمد محمود صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مكتبة المجتمع العربي، عمان، سنة 2005.

3. تأليف آلان بونيه، ترجمة علي صبري فرغلي، الذكاء الاصطناعي واقعه و مستقبله، القاهرة، 1993.

4. سعد غالب ياسين، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر، الأردن، ط1، 2005.

5. عبير أسعد، الذكاء الاصطناعي، دار ابداية ناشرون وموزعون، عمان الأردن، 2017، ط1.

6. عبد النور عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم التقنية، 2005.

المراجع المتخصصة :

1. بتشيم بوجمعة، الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2025، دار لامية للنشر والتوزيع، الجزائر، ط2، سنة 2025.

2. د لبني عبد الحسين السعيدي، ذ جليل الحسن السعيدي، التقاضي بواسطة الذكاء الاصطناعي ، المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، ط1، 2022.

3. حيدر فالح سلمان، الخلود الرقمي والذكاء الاصطناعي مستقل البشر، دار جامعة بن خليفة للنشر، سنة 2021.

4. عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، سنة 2019.

- المقالات

1.بدري جمال، *الذكاء الاصطناعي بحث مقاربة قانونية*، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 59، العدد 4، س 2022.

2.بن عثمان فريدة، *الذكاء الاصطناعي مقاربة قانونية*، دفاتر السياسة والقانون، المجلد 12، العدد 2، سنة 2002.

3.بوعمرة عقبة زرورو ناصر، *الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان بين الحماية القانونية والتحديات القانونية*، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بسكرة، العدد 15، 2023.

4.جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، *عن دور الذكاء الاصطناعي في اقتراح استراتيجيات التقاضي دراسة تحليلية في قطاع العدالة*، جامعة عباس لغرور، خنشلة الجزائر، المجلد 9، العدد 2، جوان 2022.

5.حارثي عبد الرحمن أحمد، الدروبي علي محمد محمد، *إجراءات التقاضي باستخدام الذكاء الاصطناعي*، جامعة نجران، السعودية، مجلة الاجتهاد القانونية، المجلد 14، العدد 1، 2025.

6.دبراني سارة، *الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي دراسة في المفاهيم والمسؤوليات القانونية*، الجامعة اللبنانية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، العدد 43 2-1، 2025.

7.دربال سهام، *إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي*، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 14، العدد 29، مارس 2022.

8.رضوان بن صاري، *تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون*، دفاتر السياسة والقانون، المجلد 17، العدد 1، سنة 2025.

9.رضا محمود العيد، *الشخصية القانونية الافتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي*، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد 13، العدد 6، مصر.

10. زينب ضيف الله بن داود إبراهيم، *الذكاء الإصطناعي والقانون*، مجلة القانون والعلوم البيئية، جامعة الجلفة، مجلد 2، العدد 3، سنة 2023.

11. سعود وسيلة، *الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية*، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، جامعة البويرة، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2023.

12. سليمان يعقوب الفرا، *الذكاء الاصطناعي*، مجلة البدر، جامعة بشار، المجلد 4، العدد 1.

13. صدام فيصل كوكر محمدي، *مخاطر اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي مقاربة قانونية أخلاقية*، مجلة الصحافي، جامعة الفلوجة العراق، العدد 01، 2025.

14. عبد الكريم محمد ظلام، *الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي ضرورة أو مغالاة*، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، سلطنة عمان، المجلد 8، العدد 1، سنة 2025.

15. عبد الرزاق العريوي، *حوكمة الذكاء الاصطناعي في الجزائر الواقع والمأمول*، مجلة الاقتصاد للمال والأعمال، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، المجلد 9، العدد 2، أكتوبر 2024.

16. فاطمة عبد العزيز حسن أحمد بلال، *التقاضي في المحاكم الفطرية بين الواقع والمأمول*، مجلة البحوث القانونية والسياسية، جامعة مولاي الطاهر سعيدة، الجزائر، المجلد 3، العدد 3، جويلية 2023.

17. قندوز فتيحة، *الجوانب القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي*، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة جيجل، المجلد 9، العدد 1، 2024.

18. كرزازي زينب أسماء، يوسفان علي هاشم، *استخدام الذكاء الإصطناعي في انظمة العدالة*، مجلة القانون والمجتمع، جامعة أدرار الجزائر، المجلد 13، العدد 1، سنة 2025.

19. مزاري نصر الدين، *الإشكالية الأخلاقية للذكاء الاصطناعي ومحاولات تطبيق استخدامه على خلفية الآثار السلبية التي يتركها*، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، جامعة زيان عاشور، الجلفة الجزائر، المجلد 14، العدد 2.

20. محمد عرفان الخطيب، *العدالة التنبؤية والعدالة القضائية الفرص والتحديات*، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، الدوحة، قطر، كلية أحمد بن محمد العسكرية، المجلد 12، العدد 1، 2019.

21. منية نشناس، *متعاقد الذكاء الاصطناعي شخص قانوني جديد*، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، جامعة محمد الصديق، جيجل، الجزائر، سنة 2022.

22. هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب، *الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي*، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 2، جوان 2024.

23. هوشات فوزية، *الذكاء الاصطناعي أي تأثير على القضاء الإداري*، مجلة المعيار، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، الجزائر، المجلد 29، العدد 1، سنة 2024.

24. وائل بوعندل، *الذكاء الاصطناعي لطرف متعاقد*، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف 2، الجزائر، المجلد 9، العدد 3، سبتمبر 2024.

25. الشابي نور الدين، *الذكاء الاصطناعي أسسه الفلسفية وتحدياته*، مجلة القانون والعلوم البيئية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان، المجلد 03، العدد 1، سنة 2024.

26. عمر عبد المجيد مصبح، *توظيف خوارزميات العدالة التنبؤية في نظام العدالة الجنائية الآفاق والتحديات*، المجلة الدولية للقانون، دار جامعة قطر، المجلد 10، العدد 1، 2021.

فـهـــرس المواضيع

مقدمة:..... 2
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون 5
المبحث الأول: ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي..... 7
المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي: 7
الفرع الأول: التعريف التقني 7
الفرع الثاني: التعريف الفقهي 8
الفرع الثالث: أنواع الذكاء الاصطناعي 9
الفرع الرابع: ايجابيات الذكاء الاصطناعي وسلبياته في مجال القانون:..... 10
المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي 11
الفرع الأول: الأنظمة الخبيرة 12
الفرع الثاني: معالجة اللغات الطبيعية 12
الفرع الثالث: التعلم الآلي 13
الفرع الرابع: الشبكة العصبية الاصطناعية 13
المبحث الثاني: أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني 15
المطلب الأول: النظريات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي 15
الفرع الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي..... 15
الفرع الثاني: المسؤولية المشتركة ومتعددة الأطراف 17
الفرع الثالث: نظرية الحياد التكنولوجي 17
المطلب الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون 18
الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي كأداة بحث 18
الفرع الثاني: مدى قابلية الذكاء الاصطناعي للنظم القانونية..... 19

الفرع الثالث: تأثير الذكاء الاصطناعي على القانون 20
الفصل الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني وتحدياته 22
المبحث الأول: مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون: 23
المطلب الأول: تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء والعدالة. 23
الفرع الأول: القاضي الذكي 23
الفرع الثاني: العدالة التنبؤية: 26
الفرع الثالث: خوارزمية الذكاء الاصطناعي: 27
المطلب الثاني: تطبيق الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية 27
الفرع الأول: الاستشارات القانونية الآلية: 27
الفرع الثاني: صياغة العقود والمستندات القانونية: 28
الفرع الثالث: التنبؤ بنتائج القضايا: 29
المبحث الثاني: تحديات ومخاطر الذكاء الاصطناعي في القانون 30
المطلب الأول: التحديات الأخلاقية والحقوقية 30
الفرع الأول: حماية المعطيات الشخصية والخصوصية: 30
الفرع الثاني: ضمان العدالة وعدم التحيز في القرارات: 31
الفرع الثالث: المسؤولية القانونية عن أخطاء الأنظمة الذكية 32
المطلب الثاني: مخاطر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العدالة الرقمية 32
الفرع الأول: المخاطر الفنية 33
الفرع الثاني: المخاطر العملية: 34
الفرع الثالث: المخاطر القانونية 35
خاتمة 38

قائمة المصادر والمراجع.....41

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة

لقد ساهمت تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال القانون في تطويره وتحسين أداءه بشكل كبير من خلال سرعة معالجة القضايا والشفافية وسهولة الوصول الى العدالة ، ولعل ما يعيق تطبيقات الذكاء الإصطناعي عدم مواكبة التشريعات له وقصورها في هذا المجال **بالرغم من** إيجابياته إلا أنه لا يخلو من مشاكل وتحديات مثل حماية الخصوصية والمسؤولية القانونية لهذه الأنظمة الذكية عن أخطائها التقنية والعملية.

The summary(abstract)

Artificial intelligence applications in the legal field have greatly contributed to its development and to improving its performance through the speed of case processing, transparency, and easier access to justice. However, what hinders the use of AI applications is the lack of legislative adaptation and the insufficiency of laws in this field. Despite their advantages, they are not without problems and challenges, such as privacy protection and the legal liability of these intelligent systems for their technical and operational errors.