



جامعة 08 ماي 1945 -قائمة-

كلية الحقوق والعلوم السياسية



قسم: الحقوق

تخصص: قانون أعمال

مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في القانون

بمعنوان:

استخدامات الذكاء الاصطناعي في المسائل الخوائية

تحت إشراف:

إعداد الطلبة:

• د. مجدوب لامية

خلة عادة

بوعاتي حسناء

تشكيل لجنة المناقشة

الرقم	الأستاذ	الجامعة	الرتبة العلمية	الصفة
01	أ.د. بن صويلح آمال	جامعة 8 ماي قالملة	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
02	أ.د. مجدوب لامية	جامعة 8 ماي قالملة	أستاذ محاضر "أ".	مشرفا
03	د. عيساوي نبيلة	جامعة 8 ماي قالملة	أستاذ محاضر "أ"	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2025/2024



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شكر وتقدير

قال تعالى { وَلَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ }

سورة إبراهيم آية 07

نشكر الله عز وجل الذي بداية ونهاية وأحمده حمدا يليق بجلاله ووجه الكريم وسلطانه العظيم أما بعد:

أتقدم بجزيل الشكر للأستاذة الفاضلة "مجدوب لامية" التي ساهمت في الإشراف على هذه المذكرة وعلى كل ماقدمته لنا من نصائح وتوجيهات التي مكنتنا من إعداد هذا العمل الذي نتمنى أن نكون قد وفقنا فيه، فلها منا جزيل الشكر والتقدير والإحترام وأدعوا الله أن يحفظها ويمدها في عمرها لخدمة العلم.

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ (سورة طه، الآية 114)

السلامة والسلام على أشرف المرسلين:

أقدم إهدائي إلي:

من كان ولا يزال النور الذي يضئ طريقي، سندي الأول الذي علمني الصبر والعمل والكرم، شكرا لوجودك الدائم ولدعمك
"الذي لا يقدر بثمن، هذه المذكرة ثمرة من ثمار غرسك وتعبك أهديتها إليك بكل فخر "أبي الغالي الباهي
إلى مصدر الإلهام يا من غرست في نفسي القيم يا صاحبة القلب الكبير يا حبيبة الروح إلى من حقنة هذا القلم حبرا من
صبرها وكرمها وتشجيعها حتى أصبحت قادرة على الكتابة، رفيقتي في كل مراحل حياتي إلى الحنونة
"الغالية أُمي سليمة"

إلى شريكي ونصفي الآخر أدامك الله لي في السراء والضراء يا مصدر قوتي، دمت سندي ومسندي وعزتي رعاك الله
"وحفظك "زوجي العزيز عادل"

إلى ملاكي نبض قلبي إلى بهجة روحي إلى من جاءت إلى حياتي فإزدهرت إلى تلك اليد الصغيرة التي أمسكت بأصابعي
"فغمرت قلبي حبا لا يوصف أهديك كل كلمة من هذه المذكرة "إبنتي إسراء"

"إلى من تسكن قلبي كما يسكن الضوء عيني بأجمل قدر منحني إياه الله "أختي الغالية شهد"

إلى من لا يعوضهم الزمان، ولا تغني عنهم المسافات الذين أفخر بهم وبحبهم أعتز لكم، مني كل الحب والتقدير لكم
" يهدي نجاحي "إلى إخوتي إسلام وأنيس"

"إلى أعز صديقتي ورفيقات دربي خاصة" صليحة - رميساء

"والتي شاركتني عناء إعداد هذه المذكرة "عزيزتي غادة"

إلى نفسي العظيمة"، التي تحملت ما قال وما لم يقل، إلى من عزموا بأني لا أصل وصلت، وما أحلى وصالي"

بوعائدي حسناء

إهداء

قال الله سبحانه وتعالى: ﴿رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ
وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾

[سورة الذمل، الآية 19]

بسم لله نبتدى وإليه ننتهي وعليه نتوكل وبه نرتجي، الحمد لله وحده أحمده وأستعين به على ما رزقني من نعمة وأعانني على
إنجاز هذا العمل والصلاة والسلام على سيدنا وحبيبنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليما
الى من كان سندي الأول، ومصدر قوتي الدائم الذي علمني أن العلم زاد الحياة، وأن الكفاح طريق النجاح
"والدي الغالي"

الى من ربنتي وأنارت دربي، الى من جعل الله الجنة تحت أقدامها، الى أغلى انسانية في هذا الوجود
"امي الحبيبة "

الى رفيق روحي، الى مصدر سكينتي، داعمي في كل خطوة الى ضلعي الثابت وكنتفي الذي أستند إليه الذي كان لي عوناً وسنداً
"طوال هذا المشوار " زوجي آدم الغالي

الى من تزهى الأيام معهم الى سندي واتكالي وقوتي، الى أحباب قلبي إخوتي
"الجميلة هديل، الهادئة رحاب، والمذلة مريم بيسان "

لكل من كان عوناً وسنداً في هذا الطريقللأصدقاء الأوفياء ورفقاء السنين لأصحاب الشدائد و الازمات الى من افاضني
بمشاعره

ونصائحه المخلصة

"اليكم عائلتي"

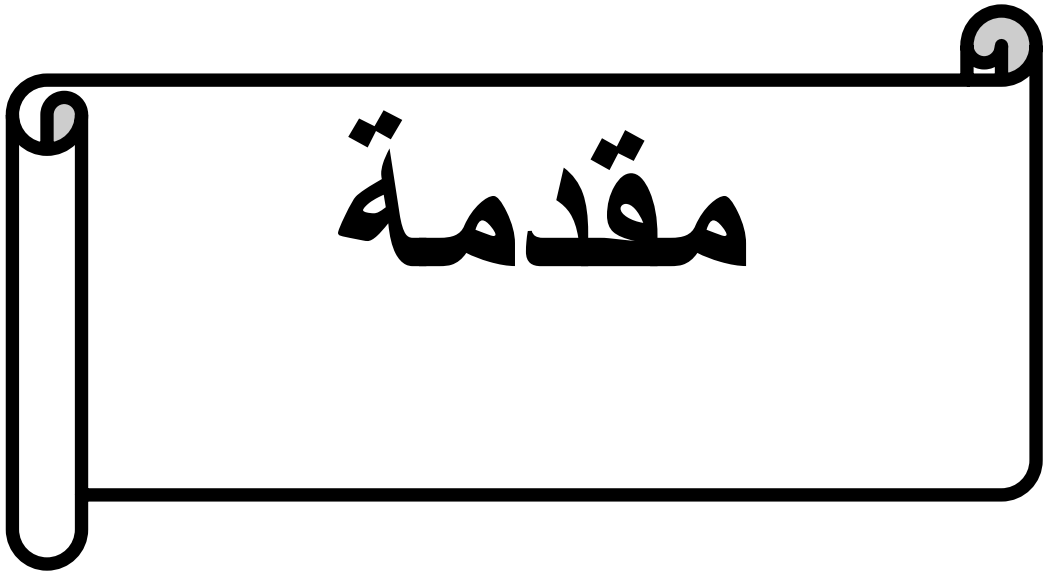
اهديكم هذا الإنجاز وثمره نجاحي الذي لطالما تمنيتـه

ها انا اليوم أكملت واتممت اول ثمراته بفضل الله سبحانه وتعالى

وأخيرا من قال انا لها نالها وانا نلتها بفضل الله سبحانه وتعالى

فالحمد لله على ما وهبني وان يجعلني مباركا وان يعني أينما كنت

تسليم



مع التطور السريع الذي شهده العالم في ظل الثورة الصناعية الكبرى وتحديدًا مع انطلاق الثورة الصناعية الرابعة ومع التقدم التكنولوجي أو الرقمي بانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو ما يعرف بالمعلوماتية أو الرقمنة التي تشبعت وذاع تنوعها في شتى المجالات خاصة ما يعرف بالجريمة الالكترونية أو المعلوماتية، والتي واكبت بروز وظهور فكرة الذكاء الاصطناعي وتقنياته الرقمية، كأحد أبرز التحولات التكنولوجية هذه الأخيرة غيرت دورها الحياة المعاصرة، لأنها مست مختلف المجالات وباتت جزء لا يتجزأ منها سواء في الصناعة أو المجال العسكري، الصحي، الاقتصادي، النقل ومست كذلك المجال القانوني بمختلف فروعته ومجالاته خاصة المجال القضائي الجنائي حيث أضحت الذكاء الاصطناعي أكبر محاكاة للذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر والانترنت، وهذا من خلال محاولة تقليد سلوك الإنسان، وحتى طريقة تفكيره بل حتى تفوق عليه باتخاذ القرار على اعلي المستويات والأصعدة.

وهذا التغير الجذري الذي تجاوز الذكاء الطبيعي أو البشري بكونه مجرد آلة و أداة الكترونية أو رقمية، أصبحت عنصرا فعالا يتحكم في اتخاذ القرارات التي تؤثر في حياة الإنسان خاصة في المجال الجنائي، وما يفرضه من تحديات قانونية و مسؤولية لتحمل تبعات الأفعال المجرمة و المعاقبة عليها ومع غياب إطار قانوني دقيق و فعال يقوم بتحديد المسؤوليات الجنائية، الناتجة عن استخدام هذه الخوارزميات وهذا ما تبرزه الحاجة إلى دراسة معمقة تلمس الأبعاد القانونية التي لها علاقة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الجزائي، و أيضا تحديد نطاقه من خلال معرفة مدى إمكانية مساهمة هذه البرامج أو الأنظمة أو الخوارزميات في تطوير وتفعيل العديد من المواضيع ذات الصلة بالقانون الجزائي ولعل أهمها، ما تعلق بالدعوى الجزائية أو العمومية خاصة بعض المسائل ذات الطابع الرقمي المرتبطة بالمتابعة الجزائية ومحاولة معرفة مدى قدرة التشريعات الحالية بما فيها التشريع الجزائري على مواكبة هذه التقنية وتفعيل دورها في هذا المجال

أهمية الموضوع

تكمن أهمية هذا الموضوع في كونه تناول أحد أكثر المجالات الحساسة في القانون وهو المجال الجنائي، لما تقدمه من إمكانيات متقدمة ومتطورة في إطار مكافحة الجريمة وتحسين أداء أجهزة العدالة الجنائية من خلال:

مقدمة

- تسريع الإجراءات الجنائية في مختلف مراحل الدعوى الجنائية من خلال جمع الأدلة والتحقيق والمحاكمة الجنائية وكذلك تنفيذ العقوبة.
- وضع آليات للتصدي لها والتنبؤ لها.
- تعزيز فعالية التحقيقات الجنائية ودعم جهود المحققين.
- اتخاذ قرارات قضائية من خلال استخدام خوارزميات تساعد القضاة في تقييم الخطورة الاجرامية وضبط الجناة ومعاقبتهم.
- فتح آفاق جديدة أمام المشرع الوطني لتحديث التشريعات الجنائية بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي.
- بناء منظومة عدالة جنائية أكثر كفاءة وإنصاف وحماية للحقوق والحريات الأساسية.

أسباب اختيار الموضوع

يعود سبب اختيارنا لهذا الموضوع إلى أسباب موضوعية وأخرى ذاتية:

أولاً: الأسباب الذاتية

- يرجع اختيارنا لهذا الموضوع إلى الاهتمام المتزايد حول تقدم التكنولوجيا وتأثيرها في جميع مسارات الحياة خاصة في علاقة الذكاء الاصطناعي مع الشق الجزائي وإسهاماته في تطوير وتسريع إجراءاته الجزائية.
- الرغبة الذاتية للتعلم في هذا الموضوع باعتباره حديث الساعة والتطورات التكنولوجية المتسارعة في مختلف الدول والمجتمعات.
- ميلونا لهذا الموضوع لتوضيح مدى إمكانية إسهامه في تطوير التشريعات الجزائية وتفعيلها في مجال مكافحة الجريمة.

ثانياً: الأسباب الموضوعية

إما من الناحية الموضوعية، فإن اختيار هذا الموضوع تبرزه جملة من الاعتبارات سواء الواقعية أو العلمية المتمثلة في:

- عصنة القوانين والتشريعات الجنائية والتوسع في استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في أجهزة العدالة الجنائية، وهذا ما دفعنا إلى دراسة الأهمية المترتبة عن هذا الاستخدام ومعرفة مدى مشروعيتها.

مقدمة

- غياب نصوص واضحة تنظم الذكاء الاصطناعي في مجال القانون عموما والقانون الجنائي تحديدا خاصة في شطره الإجرائي أو الشكلي المتعلق بمخلف مراحل الدعوى الجنائية.
- الخوف من ظهور مخاطر قد تهدد حقوق الدفاع والمحاكمة العادلة أو افتقارها إلى الشفافية بسبب غياب النصوص التشريعية الجنائية.
- وجود دراسات قانونية، ضئيلة عربية وطنية تخص هذا المجال بالرغم من أهميته وسرعة استخدامه في جميع المجالات.
- تزايد الاهتمام الدولي بالتنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي خصوصا في المنظمات الدولية أو التشريعات الغربية أو الأجنبية مقارنة بالمشعر الجزائري.

أهداف الدراسة

تتمثل الأهداف المرجوة من هذه الدراسة في ما يلي:

- محاول تحليل الإطار النظري لفهم مفهوم وخصائص الذكاء الاصطناعي واليات عمله، بالأخص في المجال الجزائي، سواء في مراحل البحث أو التحري أو أثناء المحاكمة لتقديم أداء أفضل للعدالة الجنائية.
- توضيح وتبيان مدى احترام حقوق وحریات الفرد وضمان محاكمة عادلة في ظل تفعيل نصوص قانونية جزائية تنظم هذا المجال.
- إثراء وتنوير وحث المشعر من خلال تقديم دراسة معمقة لمتطلبات الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي ومواكبة التحولات التقنية.

المنهج المتبع

إن دراستنا لموضوع استخدامات الذكاء الاصطناعي في المسائل الجزائية تطلبت منا الاعتماد على مناهج علمية بحثية تساهم في الإحاطة بالموضوع ودراسته من جميع النواحي وذلك بإتباعنا المنهج الوصفي لمعرفة وتوضيح وتبسيط المفاهيم والمصطلحات والتقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وبيان تطبيقاته في المجال الجزائي وكيف يساعد في توظيفه لتسهيل العملية الجنائية.

كذلك استعنا بالمنهج التحليلي أو منهج تحليل المحتوى لتبسيط وتفكيك وتشرح مختلف المواد القانونية والآراء الفقهية ذات الصلة بموضوع بحثنا.

صعوبات الدراسة:

غياب إطار قانوني واضح لموضوع بحثنا لان تطبيق الذكاء الاصطناعي في المسائل الجزائية يعتبر سلاح ذو حدين من جهة يساهم في تسريع التحليل وتقديم أدلة تساعد القاضي في اتخاذ القرار، إلا انه في الوقت ذاته يثير مخاوف مثل انتهاك مبدأ العدالة الجزائية، واحتمال انتهاك خصوصية الأفراد وظلمهم في اتخاذ القرار احتمالية انحياز الخوارزميات وعدم شفافيتها وهذا ما يجعل صعوبة الوثوق بنتائجها.

نقص التكوين القضائي والتقني وهذا راجع إلى غياب الثقافة الرقمية لبعض القائمين على إنفاذ القانون مما يزيد من خطورة الوقوع في الخطأ.

الدراسات السابقة:

سيد احمد محمود ومريم عماد محمد عناني دراسة بعنوان الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي دراسة تحليلية مقارنة تكمن التفرقة بين دراستنا وهذه الدراسة كونها ركزت على تحليل مدى ملائمة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي من حيث إصدار الأحكام وإدارة القضايا في إطار قانون المرافعات، أما دراستنا فركزت على مفهوم الذكاء الاصطناعي وعلاقته ببعض الجوانب الجزائية المتعلقة بالدعوى العمومية، ناهيك عن دوره في وتحليل الأدلة الرقمية وكذلك التنبؤ بالجريمة، وأثاره على ضمان محاكمة عادلة في مختلف مراحل المتابعة الجزائية في الإجراءات ذات الطابع الرقمي أو التقني.

مذكرة ماستر من إعداد جبار احمد إسماعيل ومكموش سامي بعنوان انعكاسات الذكاء الاصطناعي في مجال قانون الأعمال، وتكمن التفرقة بين دراستنا وهذه المذكرة كونها تطرقت لموضوع الذكاء الاصطناعي كدراسة نظرية حول إسهاماته في مجال قانون الأعمال عموماً أما دراستنا فقد ركزت على علاقة أو دور الذكاء الاصطناعي في تطوير وتفعيل المنظومة القانونية الجنائية الإجرائية.

الإشكالية

انطلاقاً من أهمية موضوع دراستنا حول استخدامات الذكاء الاصطناعي في المسائل الجزائية وأهدافه والمناهج العلمية المتبعة حاولنا وضع الإشكالية التالية: مدى إسهامات أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطوير وتفعيل بعض المسائل الجزائية ؟

وهذه الإشكالية تتفرع عنها إشكاليات جزئية تتمثل في ما يلي:

➤ مفهوم أو المقصود بأنظمة الذكاء الاصطناعي؟

مقدمة

✚ ما هو أساسه القانوني؟

✚ وما علاقة الذكاء الاصطناعي بالدعوى الجزائية؟

خطة الدراسة

وفي سبيل الإجابة على هذه الإشكالية الرئيسية وما يترتب عنها من إشكاليات فرعية قسمنا هذه الدراسة الى فصيلين وتلك الفصول إلى مبحثين على النحو التالي:

✚ الفصل الأول: الإطار النظري للذكاء الاصطناعي

✚ المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

✚ المبحث الثاني: إشكالية الطبيعة والأساس القانوني للذكاء الاصطناعي

✚ الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

✚ المبحث الأول: توظيف الذكاء الاصطناعي في المتابعة الجزائية

✚ المبحث الثاني: الإشكالات القانونية في توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي

الفصل الأول: الإطار النظري
للذكاء الاصطناعي

شهد العالم في العقود الأخيرة طفرة تكنولوجية متسارعة غيرت بشكل جذري نمط الحياة اليومية، وكان من أبرز مظاهر هذا التحول ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تجاوزت كونها مجرد فكرة علمية أو أداة تقنية محدودة الاستخدام، لتصبح عنصراً أساسياً ومحورياً في مختلف القطاعات، بدءاً من الصناعة والخدمات، مروراً بالرعاية الصحية والتعليم، ووصولاً إلى المجالات القانونية والقضائية.

. هذا الحضور المتنامي للذكاء الاصطناعي يثير تساؤلات عميقة، ليس فقط من حيث إمكانياته

التقنية، بل من حيث موقعه القانوني والطبيعة التي يجب أن يُنظر إليه بها داخل المنظومة القانونية القائمة، خاصة وأن هذه التقنيات باتت تقوم بوظائف تقترب من مهام الإنسان، بل وقد تفوقه في بعض المجالات. وفي ظل هذا التطور أصبح من الضروري الوقوف على الأسس المفاهيمية والقانونية للذكاء الاصطناعي، من خلال التعرف على تعريفه، نشأته، مراحل تطوره، وأهم تطبيقاته المعاصرة، تمهيداً لتحليل موقعه في النظام القانوني، وما إذا كان يستدعي إعادة نظر في بعض المفاهيم التقليدية كالشخصية القانونية والمسؤولية المدنية والجنائية. وعليه سنتناول في هذا الفصل بحثين أساسيين، أولهما يسلط الضوء على المفهوم العامل للذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي، وثانيهما يتناول الطبيعة القانونية له والأساس القانوني الذي يمكن أن يُبنى عليه تنظيمه في المستقبل.

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي.

غالبا ما يعتبر الذكاء أحد أكثر المفاهيم التي حظيت باهتمام العلماء والباحثين منذ القدم لذلك اهتموا بدراسته من جوانب مختلفة وقدموا عدد كبير من النظريات التي تفسر طبيعته وأبعاده المختلفة ويقصد بماهيته أي من ناحية طبيعته وحقيقته وما فيه من صفات جوهرية إذ يعتبر الذكاء الاصطناعي اكتشاف وكيان غير بشري، أو اختراع تكنولوجي جديد يتمثل في قدرته الآلة على تقليد السلوك البشري والتكيف مع البيئة لاستبدال اليد العاملة للقيام ببعض الأعمال والأشغال والمهام التي يقوم بها البشر بنفس المستوى إلا أنها قد تكون أحيانا أفضل منهم من جميع الجوانب كالمنطق والتفكير كذلك إيجاد حلول سريعة لجميع المشاكل قد تصل أحيانا لاتخاذ القرارات بشكل ذاتي.

فمن ناحية أساسه فهو موجود بفعل الذكاء البشري الذي هو سبب في وجوده بفعل العقل البشري الذي وهبه الله للإنسان بالقراءة والتفكير الذي أوصله إلى برمجة تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وللذكاء الاصطناعي صور عديدة أهمها ما يعرف بالروبوتات الصناعية وغيرها من الآلات.¹

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الابتكارات التقنية في عصرنا الحديث، نظرا لما أحدثته من تحول جذري في مختلف مجالات الحياة، حيث بات محورا للعديد من التغيرات التي شهدها العالم على جميع المستويات الاقتصادية، الاجتماعية، القانونية وقبل تناول هذا الموضوع من الضروري إن نبدأ بتحديد تعريف الذكاء الاصطناعي من حيث اللغة والاصطلاح لفهم أسسه وعلى ما يقوم وما يحمله من دلالات.

¹محمد علي، أبو علي ماجستير في القانون الجنائي، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ص ص 15، 16.

الفرع الأول: التعريف اللغوي

ذكاء: مصدر ذكي، ذكاء الإنسان: قدرته على الفهم والاستنتاج والتحليل والتميز بقوة فطرته، وذكاء خاطره، وذكاء الولد: كان ذكي الفهم، متوقد البصيرة، وذكى عقله: اشتدت فطنته، والذكاء قدرة على التحليل والتركيب والتميز والاختيار، وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة.¹

ويعرفه ابن منظور بأنه سرعة الفطنة، من قولك: قلب ذكي وصبي ذكي إذا كان سريع الفطنة وقد ذكي - بالكسر - يذكي ذكا، ويقال: ذكا يذكو ذكاء، وذكو فهو ذكي.²

وأصل الذكاء في اللغة كلها إتمام الشيء، فمن ذلك الذكاء في السن والفهم هو تمام السن، قال: وقال الخليل الذكاء في السن أن يأتي على قروحه سنة وذلك تمام استتمام القوة، وبلغة الدابة الذكاء أي السن أي جري المسان القرح من الخيل أن تغالب الجري غلاباً، وتأويل تمام السن النهاية في الشباب، فإذا نقص عن ذلك أو زاد فلا يقال له الذكاء والذكاء في الفهم: أن يكون فهما تاما سريع القبول، الذبح عن ثعلب.

الذكاء ممدود: حدة الفؤاد، سرعة الفطنة، الليث: الذكاء من قولك قلب ذكي وصبي ذكي إذا كان سريع الفطنة، وقد ذكي، بالكسر، يذكي ذكا.³

أما الذكاء الاصطناعي فيعرف على أنه: "هو فرع من علوم الحاسوب، الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج الحاسبات التي تتماشى مع أساليب الذكاء الإنساني، وهذا لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان والتي يلزم فيها التفكير والسمع والتكلم والفهم وأسلوب منطقي ومنظم"،

ويرجع بداية هذا التحول من نظم البرامج التقليدية بعد الحرب العالمية الثانية الى استحداث برامج متطورة أكثر تتماشى بمحاكاة الذكاء الإنساني في إجراء برامج الألعاب ووضع حلول لها إذا وجد الغاز، والتي توصلت بدورها إلى نظم أكبر للمحاكاة وتبلورت بعد ذلك وأصبحت نظما للذكاء الاصطناعي

¹ علي احمد إبراهيم "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية"، مجلة علمية محكمة، العدد 0758-2537 ص2811.

² ابن منظور جمال الدين، لسان العرب دار المعارف القاهرة د.ت ص286

³ محمد بن مكرم، لسان العرب، نشر أدب الحوزة، المجلد الرابع عشر، هـ، الجزء 14، محرم 1405 ص288.

ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته عن طريق وضع برامج للحاسب الآلي قادرة على ان تحاكي السلوك الإنساني ويعرف أيضا على انه " تصميم ودراسة أنظمة ذكية تستوعب بيئتها وتتخذ إجراءات تزيد من فرص نجاحها "

في حين "جون مكارثي" يعرفه "الذي وضع هذا المصطلح سنة 1955 م بأنه علم وهندسة صنع الآلات الذكية"¹

فالذكاء الاصطناعي او الذكاء الصناعي هو سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية فتحاكي القدرات الذهنية البشرية وانماط عملها فمن أهمها القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على حالات لم تبرمج في الآلة الا انه يبقى مصطلح جدلي لعدم وجود تعريف محدد ويمكن ان نعرفه على انه ذكاء تعطيه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات العقلية والبشرية وطريقة عملها.²

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي

أولا نعرف الذكاء اصطلاحا بأنه قدرة الفرد على فهم وإدراك حقيقة الأشياء فهو عملية معالجة البيانات والمعلومات الخام والمكتسبة من الحواس قبل تفسيرها وتحويلها الى معلومات مفهومة ومفيدة للإنسان، ويعرف على أنه القدرات العقلية التي يستخدمها الفرد لمواجهة المشاكل والتكيف مع البيئة وبهذا يكون المفاهيم العقلية والتعلم من خلال الأحداث والمواقف المختلفة.³

وتعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي تعرض له العديد من الفقهاء وبعض الجهات أو المنظمات ، فمن الناحية الفقهية ، سنذكر التعريف الذي أورده أول من تعرض لتقنيات الذكاء الاصطناعي ، وهو من أطلق على هذه التقنيات هذا المسمى وهو الفقيه جون مكارثي الذي عرفه بأنه وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر أو صنع روبوت يكون التحكم فيه بواسطة جهاز الكمبيوتر ، أو برنامج يفكر بذكاء بنفس طريقة تفكير البشر الأنكياء ، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري وكيف يتعلم البشر

¹ بن عودة حسكر مراد، "إشكالية تطبيق احكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي"، مجلة الحقوق و العلوم الإنسانية الجلد 15 العدد 01 سنة 2022 ص 190

² مجال علوم الحاسوب والممارسات الهندسية للذكاء التي تظهرها الآلات والوكلاء الأنكياء ويكيبيديا الموسعة الحرة ، شوهده بتاريخ 6 مارس 2025 ، متاح على الرابط: <https://or.m.wikipedia.org/wiki>.

³ علي احمد إبراهيم، التطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية، المقال السابق ص 2812.

ويقررون ويعملون اثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية.¹

وعرفته كذلك المفوضية الأوروبية بأنه عبارة عن أنظمة تظهر سلوكا ذكيا من خلال تحليل بياناتها واتخاذ الإجراءات مع القدرة على الاستقلالية لتحقيق أهداف معينة كما قد تكون هذه الأنظمة المستندة للذكاء الاصطناعي قائمة على البرامج فقط وتعمل في العالم الافتراضي محل المساعدين الصوتيين وتحليل الصور.²

كما يعد الذكاء الاصطناعي، محاكاة لذكاء الانسان من خلال فهم طبيعته عن طريق برامج الحاسوب الالي حيث ان الذكاء الاصطناعي بات يحيط بنا في معظم مجالات الحياة كقيادة السيارة الذاتية وبرامج الترجمة الفورية مثل تطبيق chatgpt والكثير من التطبيقات.

لأنه يعد فرع من فروع علوم الحاسبات حيث انه يجعل الآلات تفكر ما يفكر البشر أي أن للحاسوب عقل.³

وكذلك فالذكاء الاصطناعي يتكون من مفهومين يتم دمجهما ولكن هما مفصولان من الناحية النظرية ويتطوران في بيئة لتكييف السلوك وهما: الذاكرة: يمثلها التخزين وهو ما يعتبر من الذكاء وله اسم آخر الذكاء السلبي، الاستدلال: وهي القدرة على التحليل مع إدراك العلاقات بين المفاهيم والأشياء من اجل فهم الحقائق وذلك يكون عن طريق استعمال الذاكرة، والمنطق ووسائل أخرى مستقاة من العلوم الرياضية.⁴

¹ الصفحة الشخصية لجون مكارثي على موقع جامعة ستانفورد الموقع الرسمي لموقع جامعة ستانفورد المتاح على الرابط <http://www-fornal.stanford.edu/jmc> تاريخ الزيارة 11 أبريل 2025 .

² أحمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني: دراسة مقارنة"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، العدد 76، ص 12 .

³ عقيل نجم مهدي التميمي، المسؤولية الإدارية عن الأفعال غير مشروعة للذكاء الاصطناعي، كلية السلام الجامعة، قسم القانون ،منشور الكتروني على الرابط التالي : <https://www.hnjournal.net/ar/5-5-9> اطلع عليه بتاريخ 20/05/2025 الساعة 30: 21

⁴ أبو علي، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة، مصر ، 2024، ص 19.

الفرع الثالث: خصائص الذكاء الاصطناعي

ان الذكاء الاصطناعي يتميز بالعديد من الخصائص أو المميزات التي تجعله ذا فعالية في كثير من المجالات والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1-التواصل: ويقصد به إمكانية الأشخاص على التواصل مع كيانات الذكاء الاصطناعي فكل ما كان التواصل أسهل وبسيط ومفهوم كلما دل ذلك على ان درجة الذكاء أنها أكبر.

2-القدرة على الإدراك والإبداع: كأنظمة الرسم والرياضة مقدرة الشخص على التعلم من الأخطاء، وإبداعه في تحقيق أهدافه.

3-الاستدلال والتخطيط: توجد للذكاء الاصطناعي أنظمة تستخلص استنتاج منطقي من المعلومات التي لديه ويمكنه وضع خطط ليحقق أهدافه.

4-معالجة اللغات الطبيعية: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يفهم لغة الإنسان المختلفة وتحليلها مما يساعد ويسمح بالتفاعل الطبيعي بين الآلة والإنسان مهما كانت لغته أو بلده.

5-القدرة على التعلم والتكيف: للذكاء الاصطناعي ذاكرة وقدرة فائقة على حفظ التجارب والبيانات السابقة مما يحسن أدائه بمرور الزمن دون وضع برمجة صريحة.

6-الرؤية الحاسوبية: يفهم ويحلل ويتعرف على الصور والفيديوهات مما يمكنه من تفسير الأشياء والمشاهدة المرئية.¹

7-استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل: إذا اقتحمنا برامج الذكاء الاصطناعي للمسائل التي ليس لها طريقة حل معروفة وعامة والتركيز على الحلول الوافية، فلا تستخدم البرامج خطوات المتسلسلة التي تؤدي إلى حلول صحيحة لذلك لا بد من اختيار طريقة جيدة مع احتمالية تغييره إذا تبين أن الخيار الأول لا يعطي الحل الصحيح والفعال.

¹ لوصفان سلمى، أمقران رضوان "المسؤولية الجزائية لمسيرو الشركات في عصر الذكاء الاصطناعي: تحديات وأفاق قانونية جديدة" مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية مجلد 7 عدد 02، السنة 2024، ص349.

8-البيانات الغير كاملة: يقصد بها أن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على التوصل لحلول المسائل قد تكون بياناتها أو معطياتها ناقصة أو غير متوفرة وخصوصا بيانات لازمة وقت الحاجة.

9-البيانات المتضاربة: يمكنه أيضا أن يصحح ويتعامل مع البيانات المتضاربة والتي يشوبها خطأ أو نقص مع بعضها البعض.

10-الغموض: تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات المعروضة والتعامل معها خصوصا مع الحالات الصعبة والمعقدة، يحصل هذا في ظل غياب المعلومات الكاملة عنها، وهذا ما يميز الذكاء الاصطناعي عن الآلة التقليدية والبرامج العادية، مما دفع بعض المعلقين عن هذه الخاصية بنعتها بخاصية الصندوق الأسود "بلاك بوكس"، وتميزه بعدم الشفافية في صنع القرارات وعدم القدرة على التنبؤ بقرارات ومخرجات الذكاء الاصطناعي من قبل المصمم أو المبرمج لهذه الأنظمة لأن خوارزميتها لديها القدرة على التعلم من ممارستها.¹

-بالإضافة إلى هذه الخصائص نذكر

-قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.

-تهدف أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة الإنسان فكريا وأسلوبيا.

-تتعامل مع فرضيات بشكل متزامن بدقة وسرعة عالية.

-تعمل هذه الخوارزميات بمستوى علمي واستشاري ثابت ولا تتذبذب.

-تقلل من الاعتماد على الخبراء البشر.²

الفرع الرابع: أنواع الذكاء الاصطناعي

هناك عدة تصنيفات لأنظمة الذكاء الاصطناعي وفقا لمعايير مختلفة تبعا لكل تقسيم معتمد ولقد اعتمدنا في تقسيمات أنظمة الذكاء الاصطناعي، وبيان أنواعه من حيث تكوينه ثم ومن حيث نطاقه على النحو التالي:

¹محمدعلي أبو علي ، مرجع سابق، ص ص 27 ، 28 .

² محمد بن فوزي الغامدي ، الذكاء الاصطناعي في التعليم ، دون مكان نشر ، 1445 هـ ، ص 14 .

أولاً: تقسيمات الذكاء الاصطناعي من حيث تكوينه:

تقسم أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لهذا المعيار كما يلي:

1- الذكاء الاصطناعي المعتمد على الخوارزميات: الخوارزمية هي عبارة عن تعليمات متتابعة للوصول إلى حل مشكلة ما أو إجراء حساب معين وتشكل الأساس لكل شيء يقوم به الكمبيوتر لذلك تعتبر جانب أساسي مهم للذكاء الاصطناعي.

2- الذكاء الاصطناعي المعتمد على نظام الخبرة: هو نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تحاكي قدرة الخبراء البشر في مجال معين لاتخاذ القرارات وحل المشكلات المعقدة. يقوم هذا النظام على قاعدة معرفة تحتوي على حقائق وقواعد محددة مستمدة من خبرات بشرية، ويستخدم محرك استدلال لتحليل هذه المعرفة وتقديم توصيات أو حلول بناءً على استفسارات المستخدم.

3- الذكاء الاصطناعي المعتمد على نظام التعلم الآلي: أصبحت أجهزة الكمبيوتر قادرة على التحسن دون مبرمجتها مسبقاً وذلك بسبب الخبرة، فإذا كانت مزودة بمعلومات كافية فيمكن خوارزمية التعلم الآلي أن تضع حل للمشكلات أو تضع تنبؤات بها.

4- الذكاء الاصطناعي المعتمد على الشبكات العصبية: نسمي هذه الشبكات بـ الشبكة العصبية الاصطناعية وتتكون من خلايا عصبية متصلة ببعضها في شكل طبقات حيث تنبه العقد التي تكون فوقها وتحتها.

5- الذكاء الاصطناعي المعتمد على نظام التعلم العميق: يعد هذا النظام امتداد للنظام الذي قبله أي أنه يعتبر تحدي له، يستخدم الكثير من الطبقات الاصطناعية والخلايا العصبية لحل ما هو صعب، وهذا الأسلوب أصبح له إقبال كبير.¹

ثانياً: تقسيمات الذكاء الاصطناعي من حيث نطاقه:

وفقاً لهذا التصنيف أو المعيار إما أن يكون الذكاء الاصطناعي عاماً أو ضيقاً أو فائقاً أو توليدي

¹ احمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني"، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، ص ص 1531، 1532، 1533.

1- أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات النطاق العام: وهي كل آلة لا يمكن تمييزها عن البشر من الناحية الفكرية أي أنها تستطيع القيام بكل المهام التي يقوم بها الإنسان بغض النظر عن القدرات التي توجد عنده بالفطرة كالتفكير المنطقي والوعي الذاتي...الخ¹

2- أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات النطاق الضيق: وهو الذكاء المحصور في مجال واحد مثلاً: أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكنها التغلب على بطل العالم في لعبة الشطرنج وهو الشيء الوحيد الذي تفعله.

3- الذكاء الاصطناعي الفائق: يعرفه: الفيلسوف أكسفورد نيك بوستروم بأنه ذكاء يفوق الفكر البشري في شتى المجالات تقريباً.

4- الذكاء الاصطناعي التوليدي: يعمل هذا الذكاء في اخذ فكرة من البيانات السابقة والعمل عليها بتطويرها وخلق أفكار أخرى جديدة منها أي انه يستوحي الجديد من القديم أي إعادة تدوير المعلومات بشكل أفضل وأوسع، ومن أشهر تطبيقاته: برنامج "شات جي بي تي" أطلقتها شركة أوبن إيه أي أواخر العام الماضي وتدعمه مايكروسوفت وهوربوت محادثة يقدم شتى المعلومات المطلوبة بدون توقف، ويعتبر أحدث نسخة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وهذه النسخة تستوعب كل من الصور، المحادثات...²

الفرع الخامس: أهمية الذكاء الاصطناعي:

في وقتنا هذا أصبحت التكنولوجيا والمعلوماتية والرقمنة أكثر القوى الدافعة للتطور والازدهار، من بين أحدث وأخطر تلك التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الذي اثبت نفسه كأداة فعالة في جميع المجالات خصوصاً من حيث أهميته وعليه سوف نتطرق إلى ذكر أهمية الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات من بينها:

1-تحسين الإنتاجية والكفاءة: للذكاء الاصطناعي القدرة على تحسين الإنتاجية والكفاءة في مختلف الصناعات، وشتى القطاعات وذلك من خلال تحسين طرق الإنتاج وهذا ما يقلل من اليد العاملة وبالتالي إلى تقليل الأخطاء البشرية.

¹احمد علي حسن عثمان، مرجع سابق،، ص 1532.

² القاضي طاهر أبو لعيد، دليل الذكاء الاصطناعي لطلبة القانون والباحثين في الوطن العربي، دون مكان نشر، دون تاريخ نشر، صص 10،11 .

2-تطوير الصحة والطب: يمكنه انظمة الذكاء الاصطناعي تشخيص الأمراض وتقديم نصائح وتوجيهات وعلاجات فعالة، للمريض والمقدرة على تحسين الرعاية الصحية بشكل عام.

3-تعزيز الأمن والسلامة: بات الذكاء الاصطناعي يستخدم في تحليل البيانات والتنبؤ بما هو قادر أن يحدث كالمخاطر الطبيعية والبشرية وهذا ما يساعد في تعزيز الأمن والسلامة في الدول.

4-تطوير السيارات الذكية: يساعد الذكاء الاصطناعي في ابتكار واختراع السيارات الذكية التي تتمتع بالقدرة على التعرف على المخاطر والبيئة المحيطة ويمكنها أن تتخذ القرارات بشكل مستقل مما يزيد من سلامة الطريق.

5-معالجة البيانات والمعلومات: لكتابة بحث علمي يتطلب جمع البيانات وتحليلها لذلك هو مجال يستفيد كثيرا من تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن استخدام خوارزميات التعلم الآلي ويمكن تحليل البيانات الضخمة لمساعدة الباحثين في فهم الأنماط والاتجاهات واكتشاف المعرفة الجديدة.¹

6-استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال مراجعة العقود:

للذكاء الاصطناعي دورا مهما في التمييز والدقة والسرعة في مراجعة العقود أكثر من البشر، لأنه مصمما ومبرمج على أنظمة تمكنه من المراجعة بسرعة أكبر وأكثر دقة، كما تستخدم هذه التقنيات في إجراء التحليلات للسوابق القضائية.

بالرجوع لذلك فقد أوضحت دراسة جديدة نشرت على لوجيكس وهي منصة رائدة لمراجعة العقود بالذكاء الاصطناعي-انه تم رصد خمس اتفاقيات عدم إفشاء من اجل مراجعتها وتم تعيين عشرون محاميا بشريا لهذه المهمة في مواجهة الذكاء الاصطناعي، وبعد مرور شهرين، تبين أن الذكاء الاصطناعي قد انجز مهمة المراجعة بمتوسط دقة بلغ معدله 94 في حين كان متوسط دقة مراجعة المحامون بمعدل 85 على المستوى الجماعي.

¹ حمزة عبد السلام، الذكاء الاصطناعي، مفهوم وأهمية قسم الإنتاج الحيواني، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، منشور على الرابط التالي: <https://www.hnjournal.net/ar/5-5-9/> اطلع عليه بتاريخ 2025/03/25.

7- استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة الالكترونية:

إذا نظرنا إلى الصحافة التقليدية أو الورقية في معرفة الأخبار اليومية قد قل بصورة كبيرة وملحوظة، وذلك بسبب ظهور الصحافة الالكترونية التي تعتمد في نقل الأخبار إلى الأشخاص بالطرق الالكترونية أيا كان نوع هذه الطرق أو الدعائم، ويعد من قبيل التطور الكبير للصحافة الالكترونية، إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي على هذه الصحافة.¹

المطلب الثاني: النشأة والتطور

إن التطور الهائل الذي شهده العالم في العقود الأخيرة في مجال التكنولوجيا، هو بروز مفهوم الذكاء الاصطناعي الذي يعتبر أهم إنجازات العصر الرقمي، ويقصد به ذلك الفرع من علوم الحاسوب والذي يسعى إلى وضع أنظمة تحاكي القدرات الذهنية البشرية و حل مختلف المشكلات التي تواجهه ، و ترجع البداية الأولى لهذا المفهوم إلى منتصف القرن العشرين، بحيث ظهرت أول محاولة لصنع آلة تفكر مثل البشر أو بطريقة مشابهة له، وفي عام 1956 تم عقد مؤتمر "دارتموث" في الولايات المتحدة الذي يعد بداية الانطلاقة الرسمية و الذي تم فيه تأسيس الحقل العلمي حيث اجتمع فيه علماء من مختلف المجالات و تم فيه مناقشة إمكانية منح الآلة قدرات مثل البشر أي قدرات عقلية، منذ ذلك الحين و الذكاء الاصطناعي في تطور متسارع حيث انتقل من مجرد تطبيقات محدودة في الألعاب و البرمجة إلى أنظمة ذكية وهذا ما سنتطرق إليه من خلال مراحل تطوره إلى عصرنا الحالي.

الفرع الأول: من عام 1900 إلى 1950 .

بعد الاطلاع ثبت أن هذه المرحلة مرت بسبعة مراحل على النحو التالي:

-**المرحلة الأولى:** تمت المحاولة في الخمسينات من القرن الماضي لإعداد وتنظيم برامج آلية تصدر سلوكيات بسيطة وتمت بالفشل.

-**المرحلة الثانية:** في الستينات بدأت مرحلة جديدة مزدهرة من الذكاء الاصطناعي مع ألان نيول وهيربرت سيمون اللذان قالاً يبدأ الشكل الصحيح لوصف قدرة الشخص على حل المشكلات عندما يكتسب المقارنة

¹ أحمد علي حسن عثمان ، المرجع السابق، ص ص 1542، 1543.

ويحلل العناصر الأساسية للقدرة على التشغيل والتحليل باستخدام التعليمات والقواعد وترتيبها، ولكن هذا لا يسهل على حل والتعامل مع المواقف المعقدة التي يتعرض لها الإنسان.

-**المرحلة الثالثة:** في سبعينيات القرن الماضي بدأت الخطوة الأولى في هندسة المعرفة بفريق في معهد ستانفورد للأبحاث بقيادة أحد أشهر علماء الذكاء الاصطناعي ايدوارد فيجن يوم وضع الفريق رؤية لحصر النموذج وتجميعه وبعدها طور ستانفوم أول سيارة يتم التحكم فيها بواسطة الكمبيوتر.¹

-**المرحلة الرابعة:** في الثمانينات بدأت حركة التعلم الآلي وعملية البرمجة في تحليل واستخراج ووضع المعرفة في يد الآلة حيث اكتسبت الآلة القدرة على الرؤية أو الحركة.

-**المرحلة الخامسة:** في التسعينات ساد التطور الهائل لأجهزة الكمبيوتر من حيث السرعة والاقتصاد في الجهد والوقت والقدرة على تخزين المعلومات .

الفرع الثاني: من أوائل القرن الحادي والعشرين

المرحلة السادسة: منذ عام 2000 دخل الذكاء الاصطناعي في مرحلة جديدة من التطور و هذا التطور خلف نجاحات أفادت البشرية وذلك بسبب التزام الباحثين بمناهج ومعايير علمية صارمة، حيث أصبح يأخذ به في عدة مجالات مثلا التشخيص الطبي مثلا.

-**المرحلة السابعة:** منذ عام 2011 إلى غاية هذا التاريخ تم تطبيق الذكاء الاصطناعي في شتى مجالات الحياة، حيث انقسم إلى مجالات عديدة مستقلة منها: ظهور مفهوم الشبكات العصبية العميقة، علم الروبوتات والأنظمة الحديثة، معالجة اللغة الطبيعية.²

الفرع الثالث: ظهور مفهوم الذكاء الاصطناعي

انجح التقنيات المتداولة في القرن الحادي والعشرين، إذ يركز على محاكاة القدرات الذهنية البشرية التي شاهدها الذكاء الاصطناعي في عدة تطبيقات مواكبة للعصر من بينها

¹ أبو النصر مدحت محمد، الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية، الطبعة الأولى، المجموعة العلمية للتدريب و النشر، القاهرة، تاريخ نشر 2020 ،ص ص 136-137.

² بن فوزي الغامدي محمد، مرجع سابق، ص ص 10، 11.

- 1- الأنظمة الخبيرة: يقوم هذا النظام بتحليل كافة المعلومات المتعلقة بالمشكلة، مع وضع عدة مناقشات التي يتوصل بها إلى حل المشكلة.
- 2- الشبكات العصبية: هي عبارة عن تقنية تقوم بنفس عمل الشبكات العصبية الموجودة في الكائن الحي مهامها معالجة كافة البيانات
- 3- الخوارزميات الجينية: هذه الخوارزمية تقوم بالعمليات البيولوجية الحيثية المتعلقة بعلوم الوراثة الطبيعية، تستخدم في حيز الروبوتات الآلية.
- 4- الروبوتات أو الروبوتيكس: يعتبر من آخر استنواع الذكاء الاصطناعي تقدما، حيث صمم وفق تفكير بشري، يتم وصله بالحاسوب، حيث هناك العديد من الشركات التي بذلت مجهودا وكثفت محاولتها في مجال الروبوتات مثل: شركة جوجل وشركة أبل وغيرها.¹

¹ احمد دقعة، احمد حنيش، "استخدامات التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية دراسة حالة الجزائر" مجلة الدراسات الاقتصادية المالية"، المجلد 17 العدد 01، ديسمبر 2024، ص، 235.

المبحث الثاني: إشكالية الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي وأساسه القانوني

شهد العالم في العقود الأخيرة تطوراً متسارعاً في مجال التكنولوجيا والرقمنة، ومن أبرزها بروز تقنيات الذكاء الاصطناعي التي لم تعد تقتصر على النظريات و النماذج بل أصبحت تمارس أدواراً متزايدة، على المستوى التقني و الصناعي وأيضاً على المستوى التنظيمي و القانوني، وحتى في صناعة القرار وتنفيذ مهام كانت حكرًا على الإنسان، بل و تجاوزته و هذا ما يجعلنا نطرح إشكالات قانونية تتمثل أساساً في الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي ومدى قابليته للخضوع للقواعد القانونية و أساسه القانوني الذي يبنى عليه تنظيم أطره، وهذا ما سوف نتطرق إليه من خلال المطلب الأول الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي و المطلب الثاني أساسه القانوني.

المطلب الأول: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي

يمثل تحديد الطبيعة القانونية لموضوع الدراسة خطوة أساسية لفهم الإطار القانوني الذي يحكمه وكيفية التعامل معه ضمن النظام القانوني، فمع التطورات الحديثة، خصوصاً في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي أو التقنيات القانونية الجديدة، يبرز جدل قانوني حول كيفية تصنيف هذه الظواهر من الناحية القانونية، وما إذا كانت تندرج تحت تصنيفات تقليدية أم تستوجب وضع تصنيفات جديدة تتناسب مع خصائصها الفريدة.

في هذا المطلب الأول، سنناقش الطبيعة القانونية للموضوع محل الدراسة من خلال استعراض وجهتي نظر متعارضتين:

الفرع الأول: الاتجاه المؤيد، الذي يرى أن الطبيعة القانونية للموضوع تستند إلى أسس ومبادئ معينة تبرر اعتباره ضمن تصنيف قانوني محدد، مع إبراز الحجج القانونية التي تدعم هذا الاتجاه.

الفرع الثاني: الاتجاه الرافض، الذي يعارض هذا التصنيف القانوني، ويقدم أسباباً قانونية وفلسفية تدعو إلى إعادة النظر في الطبيعة القانونية للموضوع، أو اعتبارها خارج نطاق التصنيفات التقليدية.

من خلال هذا الاستعراض، نسعى إلى تقديم رؤية متوازنة تمكن من فهم أعمق للطبيعة القانونية للموضوع، مما يمهد الطريق لتحليل أبق في الفروع اللاحقة من الدراسة.

الفرع الأول: الاتجاه المؤيد لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية:

يبنى هذا الاتجاه موقفه بالقياس على الشخصية القانونية للأشخاص الاعتبارية نظرا للدور الذي يلعب الذكاء الاصطناعي في كل مجالات الحياة و تمتعه بالاستقلالية أصبح لازما لتوضيح صورته ووضع اعتبار قانوني له وقد بينت هذه الآراء من مقارنته بالأشخاص الاعتبارية كالشركات و المؤسسات و الجمعيات... كما تم تأسيس حجج هذا الاتجاه بناء تطابق و اقتراب أنظمة الذكاء الاصطناعي من البشر وعدم القدرة على التمييز بينهما فيستحق مركزا قانونيا شبيها بالأشخاص الطبيعية، و كلما تمكن وزادت قدرة الذكاء الاصطناعي على اتخاذ قرار بصفة منفردة و مستقلة كما أصبح مسؤولا و ملزما على قدراته كما أن الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي تتميز من الناحية القانونية عن الشخصية القانونية الاعتبارية المسلمة للشركات أي أن الذكاء الاصطناعي يكون تفكير آلي ذاتي ليس إنساني بما يبرر حق منحه الذمة المالية المستقلة.¹

2- ترى بعض الاتجاهات منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ويتم منحها بعد إتمام إجراءات تسجيله في سجل عام تعده الدولة لهذا الغرض يتضمن كل المعلومات المتعلقة به.²

3- إن الاعتراف بالشخصية القانونية لا يتوقف فقط على الإرادة و الإدراك ولا على الصفة الإنسانية بل يفوق ذلك، لان القانون يعترف للشخص المعنوي بالشخصية القانونية وهو ليس كائن حي ولا يملك إرادة بذاته، لذلك فإن تمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بالاستقلالية في وضع واتخاذ قرارات تبرر فكرة الاعتراف له بالشخصية القانونية لأنها أصبحت تنافس الذكاء البشري لها إمكانية الاستنتاج و التعلم ومنه لا يمكن حصرها في كونها شيء، وبهذا يجب حماية مستعملها من استعمالات ضارة و غير قانونية إلا أن وجود الأنظمة الاصطناعية في معاملاتنا اليومية جعل منها واقعا لا مفر منه، وكشف عن الفراغ الذي خلفه المشرع في القوانين التي تنظم مختلف جوانب هذه الأنظمة الذكية، مما أدى إلى الاعتراف القانوني لسد

¹ فوزية فتيسي، لامية مجدوب، "حقيقية الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي" مداخلة ضمن أعمال الندوة الوطنية، المنعقدة بكلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945 -قائمة- الجزائر، 2024، دون صفحات.

² انس بوفرايس "إشكالية إسناد المسؤولية الجنائية الدولية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي" المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية و السياسية، المجلد السابع، العدد الثاني، 2023، ص 184

هذا الفراغ من قبل الاتحاد الأوروبي و التأكيد على أن منح الشخصية القانونية للأنظمة الذكاء الاصطناعي هو قرار قانوني وليس ابتكاراً...¹

الفرع الثاني: الاتجاه الرافض لمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

على الرغم من الأهمية التي تترتب عن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي إلا أنه هناك من يعارض هذا الموقف السابق، نظراً لأن القانون المدني في الكثير من الدول لا يعترف بالشخصية القانونية إلا للشخص الطبيعي و الاعتباري وعلي هذا الأساس فإنه لا يمكن تصور الرابطة القانونية إلا بين الأشخاص الطبيعية و المعنوية وحدهم فقط، فالاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ينتج مجموعة من المخاطر من أبرزها : تحرر المنتج أو المبرمج أو المستخدم من المسؤولية الجزائية، صعوبة إثبات هذه المسؤولية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي فأكد على هذا الأمر أنه يؤدي إلى تشكيل و بناء العديد من الانحرافات الخطيرة وأولها عدم مسائلة المنتج و المستخدم جزائياً.

يرجع سبب رفض منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي إلى سببين :

1-السبب التقني "الفني": يشير التركيز في هذا السبب إلى الانحرافات الخطيرة التي تحدث بسبب المنح، وهذا المنح يؤدي إلى عدم تحمل المسؤولية من طرف مصممي ومستعملي الذكاء الاصطناعي وتقنياته، ويترتب على هذا تدني درجات حرصهم على التصنيع أو استعمال الروبوتات الخطيرة الغير آمنة لأن في حالة إسقاط المسؤولية هنا تقوم على الكيانات ذاتها وليس على مصنعها أو منتجها أو مستعملها.

2-السبب القانوني: يعني أن المنح هذا يخلق اختلافات جوهرية يصعب حلها في المستقبل مثل: صعوبة فصل خطأ الروبوت أو النظام التقني عن خطأ صاحبه أو مستعمله إذا كيف يمكن ذلك في حالة منح الشخصية القانونية للروبوت؟.

وطلبت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية والأوروبية عدم منح الروبوت الشخصية القانونية وذلك بسبب الخطر المعنوي الغير المقبول والمتعلق بهذه الخطوة، إذ رفضت بعدها كذلك اللجنة العالمية للمعرفة العلمية والتقنيات اقتراح المنح، بسبب عدم توفره على أي أساس ومازال يعتبر سابقاً لأوانه، وهذا يشكل طرح مشاكل

¹ فتيسي فوزية، مجذوب لامية، المرجع السابق، دون صفحات.

أخلاقية وقانونية، كذلك إذا تم المنح الشخصية القانونية للروبوت الذكي يقضي على حق المطالبة بالحق وتنفيذ الجزاء.

وتقدمت بعدها اللجنة الأوروبية بمشروع 4 أبريل 2021 بحث على قانون الذكاء الاصطناعي والذي لم يتطرق فيه إلى أي إشارة للخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي.¹

المطلب الثاني: الأساس القانوني للذكاء الاصطناعي

تجدر الإشارة إليه انه وبالرجوع إلى التشريع الجزائري لا نجد إي إطار أو أساس قانوني ينظم أو يحكم أنظمة الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في مجال القانون غير انه وبالرجوع إلى ما أكد عليه قطاع العدالة على ضرورة الاستغناء عن الكثير من المراحل والخطوات التقليدية وضرورة السعي والعمل في مجال استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال والتتقل إلى العالم الرقمي، إذ تم المباشرة في العديد من المشاريع بغية الوصول إلى عدالة عصرية لابد من كونها في مجال تبسيط الطرق للجوء إلى القضاء لكافة شرائح المجتمع، تطوير أساليب التسيير القضائي وللإداري، أي أن كل التسهيلات والترقيات عن بعد تكون لفائدة المواطن والمتقاضي ومساعدتي العدالة.

ولقد تم انجاز وتطوير شبكة الاتصال الداخلي الخاص بقطاع العدالة، التي تجمع بين الإدارة المركزية بجميع الجهات القضائية والمؤسسات العقابية وأيضا الهيئات تحدد الوصاية عن طريق شبكة الآليات البصرية.²

حيث تضمن القانون رقم 15-03، مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436، الموافق أول فيفري سنة 2015، المتعلق بعصرنة العدالة في المادة الأولى: يهدف هذا القانون إلى عصرنة سير قطاع العدالة من خلال : وضع منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل - إرسال الوثائق والمحركات القضائية بطريقة الكترونية .

¹ فتيسي فوزية، مجدوب لامية ، المرجع السابق، دون صفحات.

² واجهة موقع وزارة العدل الجزائرية، قسم "عصرنة العدالة"، تاريخ الزيارة 24 أبريل 2025 انظر الرابط: <https://www.mjjustice.dz>

-استخدام تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية.¹

أي أن هذا القانون يعتبر تمهيدا وتأطيرا واضحا لتنظيم الإطار التشريعي للذكاء الاصطناعي في الجزائر وما يدعم هذا الرأي تبني المشرع الجزائري للقانونين المتعلقين بالمعالجة الآلية للمعطيات القانون رقم 04/15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 المتضمن المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المعدل و المتمم لقانون العقوبات الجزائري وقانون تكنولوجيا الإعلام والاتصال رقم 04/09 المؤرخ في 05 غشت سنة 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام و الاتصال و مكافحتها لتوفير أساس قانوني واضح لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون عموما والقانون الجنائي تحديدا، ومن الممكن الاعتماد عليها مستقبلا في تصنيف القضايا وتقديم استشارات قانونية إلكترونية، أو حتى في تسير الجلسات القضائية عن بعد.²

¹ مادة 01، من القانون رقم 15-03، المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق، أول فيفري، سنة 2015 الجريدة الرسمية عدد 06، ، 10 فيفري 2015، ص 4.

² وزارة العدل الجزائرية، مشروع عصرنة العدالة واستعمال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال، منشور رسمي على موقع وزارة العدل الجزائرية 2016، منشور على الرابط التالي: www.mjustice.dz 28 أفريل 2025.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال دراستنا للفصل الأول اتضح لنا أن الذكاء الاصطناعي لا يملك تعريف خاص به في النصوص القانونية، وإنما يوجد تعريفات فقهية فقط على العموم تنقسم إلى تعريفات لغوية واصطلاحية وتتبع أهمية الذكاء الاصطناعي من قدرته على إحداث تحول نوعي في أداء القطاعات الحيوية كالصحة، الأمن، التعليم، والقانون والقضاء لما يوفره من دقة وكفاءة وسرعة في الانجاز.

ويمتاز الذكاء الاصطناعي بعدد من الخصائص تميزه عن غيره من الأنظمة الالكترونية تمس جميع المجالات إضافة إلى القدرة على التواصل باستخدام اللغة الطبيعية وعلى الرغم من هذا التقدم، فإن الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي لا تزال محل جدل فقهي قانوني كبير، إذ يعامل حالياً كأداة تقنية تابعة للإنسان دون أن يمنح شخصية قانونية مستقلة وذلك ناتج عن أزمة تعريفه وغياب أساس قانوني يطره وتنظيم تشريعي له.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء
الاصطناعي بالقانون الجنائي

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

في هذا الفصل نسلط الضوء على العلاقة المتشابكة بين الذكاء الاصطناعي والقانون الجنائي، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أداة حيوية في مكافحة الجريمة وتحسين آليات المتابعة الجزائية أو ما يعرف بالدعوى العمومية بمختلف مراحلها بدأ بمرحلة البحث والتحري أو التحقيق الأولي مروراً بمرحلة التحقيق القضائي وصولاً إلى مرحلة المحاكمة ناهيك عن مرحلة تنفيذ العقوبة، لكن في واقع الأمر ومع كل تلك الاستخدامات للذكاء الاصطناعي في الدعوى الجنائية، تبرز تحديات قانونية وأخلاقية تتطلب تنظيمًا دقيقًا لهذه الأنظمة الخوارزمية لضمان التوازن بين الاستفادة من هذه التكنولوجيا الحديثة وحماية الحقوق والحريات الأساسية، و في سبيل توضيح وشرح وتبسيط هذه العناصر، تطرقنا في المبحث الأول إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في المتابعة الجزائية، والمبحث الثاني الإشكاليات القانونية في توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

المبحث الأول: توظيف الذكاء الاصطناعي في المتابعة الجزائية الدعوى العمومية أو الجزائية

شهد العالم في القرن الأخير تطورا تكنولوجيا متسارعا، فجاء بالذكاء الاصطناعي الذي لعب دور فعال في جميع مجالات الحياة، حتى أنه شمل ميدان العدالة الجنائية، حيث قدم المساعدة عبر العمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي التي تدعم مهام الجهات القضائية خاصة في مرحلة المتابعة الجزائية.

ويمكن تصور مراحل مهمة الذكاء الاصطناعي في هذه المراحل ومدى قدرته على العمل وتحليل كم هائل من المعطيات وأداء المهام بسرعة ودقة، سواء تعلق الأمر بمرحلة التحقيق الابتدائي أو ما يعرف بمرحلة جمع الاستدلالات المطلوب الأول أو تعلق الأمر التحقيق القضائي والمحاكمة المطلوب الثاني ناهيك عن مرحلة تنفيذ العقوبة كمرحلة لاحقة للمتابعة الجزائية فهذا ما سيأتي توضيحه في المطالب التالية:

المطلب الأول: مرحلة جمع الاستدلالات

يشرف ضابط الشرطة القضائية على المرحلة الأولى وذلك لتسهيل عملية التحري على الجرائم وضبط الإجراءات، ويعد اختصاص جمع الاستدلالات أول خطوة لتمهيد متابعة إجراءات التحقيق الابتدائي، و لتوضيح مدى اسهامات أنظمة الذكاء الاصطناعي في تفعل و تطوير و تسريع هذه المرحلة سنتناول في المطلب الأول هذه المرحلة السابق ذكرها والإجراءات المستحدثة التي نظمها حسب قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية الجزائري، لقد عرف الاستدلال بأنه مجموعة من الإجراءات الأولية السبابة على تحريك الدعوى الجنائية، لجمع الأدلة والمعلومات التي تؤكد وقوع الجريمة حتى تتخذ سلطات التحقيق الإجراءات الجزائية اللازمة فيما إذا كان من الجائز أو الملائم تحريك الدعوى الجنائية ام لا، لقد كلف المشرع الجزائري ضباط الشرطة القضائية الحصول على المعلومات والإيضاحات الخاصة بالجريمة، كما أطلق له سلطة تنسيقها في إطار الخطة التي يضعها للاستدلال ويجب على ضباط الشرطة القضائية الالتزام بقيدي هما: ألا يتم مخالفة القانون، وإن يؤدي مهامه برغبة وليس بقهر أو إكراه، نرى أن قانون الإجراءات الجزائية لم يحدد لضباط الشرطة القضائية طريقة الحصول على المعلومات التي تؤكد وقوع الجريمة حيث منحه حق ترتيب الإيضاحات المطلوبة عن الجريمة، وأن يتقيد بالقواعد العامة لسلامة البدء في الإجراء المتخذ كتحديد مكان وقوع الحادث أو كيفية وقوعها أو سماع شهادة من شاهد آثارها.¹

¹ مريم فلكاوي، "حقوق الضحية أمام الضبطية القضائية: التبليغ والشكوى وجمع الاستدلالات"، مجلة التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، عناية، 2019، المجلد 25، العدد 03، ص ص 131-132.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

الفرع الأول: الإجراءات المستحدثة بموجب قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية

في سبيل توضيح استخدامات الذكاء الاصطناعي في بعض الإجراءات المستحدثة ذات الطبيعة التقنية سوف نتطرق أولاً الى بعض منها في قانون العقوبات ثم بعض ما جاء بها قانون الإجراءات الجزائية على النحو التالي :

أولاً: بموجب قانون العقوبات

سنتناول في هذا الفرع مواد قانون العقوبات الجزائري التي تتضمن بعض الإجراءات المستحدثة لمكافحة الجرائم الإلكترونية الحديثة وكيف تطرق لها المشرع الجزائري حيث يتضح جلياً مدى إمكانية مساهمة برامج الذكاء الاصطناعي في تنفيذ وتسهيل هذه الإجراءات على النحو التالي:

1- تعزيز مكافحة الجرائم الإلكترونية:

جاء قانون العقوبات الجزائري بأحداث القوانين من بينها قانون رقم 04-15، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 في القسم السابع مكرر من الفصل الثالث الخاص بجرائم الجنايات والجنح ضد الأموال تحت عنوان المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات في المادة 394 مكرر "يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى سنة وبغرامة من خمسين ألف إلى مائة ألف دينار كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من المنظومة للمعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك".

تضاعف العقوبة إذا حدث تغيير في المعلومات المنظمة وتخريب نظام تشغيل المنظومة تكون العقوبة الحبس من 06 أشهر إلى سنتين وغرامة من خمسين ألف إلى مائة وخمسون ألف دينار المادة 394 مكرر 1.

"يعاقب بالحبس من 06 أشهر إلى 03 سنوات وبغرامة من 1000.000 دج إلى 5000.000 دج كل من يقوم عمداً وعن طريق الغش بما يلي:

- تصميم أو بحث أو تجميع أو توفير أو نشر أو الاتجار في معطيات مخزنة أو معالجة أو مراسلة عن طريق منظومة معلوماتية يمكن ترتكب بها الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم.

- حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض كان المعطيات المتحصل من إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم".

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

المادة 394 مكرر 3: "تضاعف العقوبة المنصوص عليها في هذا القسم إذا استهدفت الجريمة الدفاع الوطني أو الهيئات والمؤسسات الخاضعة للقانون العام دون الإخلال بتطبيق عقوبات أشد".

المادة 394 مكرر 4: "يعاقب الشخص المعنوي الذي يرتكب إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم بغرامة تعادل خمس مرات الحد الأقصى المقرر للشخص الطبيعي".

المادة 394 مكرر 5: "كل من شارك في مجموعة أو اتفاق تألف بغرض الإعداد للجريمة أو أكثر من الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم وكان هذا التحضير مجسد أو عدة أفعال مادية يعاقب بالعقوبات المقررة للجريمة ذاتها".

المادة 394 مكرر 6: "مع الاحتفاظ بحقوق الغير حسن النية يحكم بمصادرة الأجهزة والبرامج والوسائل المستخدمة مع إغلاق المواقع التي تكون محك لجريمة من الجرائم المعاقب عليها وفقا لهذا القسم على إغلاق المحل أو مكان الاستغلال إذا كانت الجريمة قد ارتكبت بعلم مالكيها".

المادة 394 مكرر 7: "يعاقب على الشروع في ارتكاب الجنحة المنصوص عليها في هذا القسم بالعقوبات المقررة على الجنحة ذاتها..."

بالرجوع إلى قانون العقوبات الذي يتضمن المعالجة الآلية للمعطيات في القانون سابق ذكره، نجد أن هذا التعريف جاء واسعاً شاملاً من أجل أن ينطبق هذا المفهوم على أي تطور تقني خاص بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات قد يحصل في المستقبل، وعلى أساس هذا يتوجب على التشريع الجزائري أو القضاء الجنائي أن يفصل بتعبير دقيق لأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، فقد يعرقل قرار القاضي الجنائي في الفترة ما بين وضع تعريف لأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات وارتكاب جريمة، فلا يستطيع أن يطابق الجرائم المنصوص عليها في المواد 394 مكرر إلى 394 مكرر 2 من قانون العقوبات الجزائري، وإلى جانب ذلك تطرق المشرع إلى وصف الظرف المشدد في الجريمة ففي المادة 394 مكرر 3 القيام بالجرائم المخصصة في هذا الفصل على أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات الموجودة فيها، فإذا كانت تخص الدفاع الوطني أو الهيئات الوطنية التي تخضع للقانون العام فإن صفة الظرف المشدد تؤدي إلى نتائج خطيرة في القانون الجنائي، حيث ساهمت في تغيير العقوبة التي كان من المفروض تطبيقها على الجاني، حيث قررت المادة

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

394 مكرر 3 المذكورة مسبقا مضاعفة العقوبات المنصوص عليها في المواد 394 مكرر إلى 394 مكرر 2 من قانون العقوبات "بل وتعديل الظروف المشددة نوع العقوبة في بعض الحالات"¹.

ومادام أن الجريمة المعلوماتية أو الإلكترونية أصبحت أكثر تشعبًا وانتشارًا في البيئة الإلكترونية سواء في صورتها التقليدية أو المستحدثة، بل أصبحت أكثر الجرائم حدوثًا وانتشارًا وفي سبيل مواجهتها والتقليل منها يمكن الاستعانة بأنظمة الذكاء الاصطناعي لضبط هذه الجرائم وتعزيز مكافحتها.

2- المراقبة الإلكترونية أو السوار الإلكتروني:

في إطار عصنة العدالة الجنائية اتجه المشرع الجزائري لوضع ما يسمى بالمراقبة الإلكترونية أي السوار الإلكتروني، فقام بتشريع قانون رقم 04/05 المؤرخ في 6 فيفري 2005 المتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين²، والقانون رقم 01/08 المعدل والمتمم للقانون 04/05 المتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين³، إضافة إلى قانون رقم 06-24 المؤرخ في 28 أبريل 2024 يتعلق بمكافحة الجريمة وحماية الأمن الوطني فبإدراج التكنولوجيا المعاصرة للإعلام والاتصال في مجال الإجراءات القضائية تقدم المشرع الجزائري بفك الصعوبات والعراقيل التي تواجه المحكوم عليهم بقضاء كل العقوبة أو جزء منها خارج المؤسسة العقابية.

فالمشرع الجزائري قام بتكريس نظام جديد أي بديل، أصبح تنفيذ العقوبة السالبة للحرية في ميدان غير مقيد، ويكون المحكوم عليه خاضعا لعدة التزامات وتتبع إلكتروني عن طريق إشارات بواسطة سوار إلكتروني يوضع في معصم الشخص الذي تحت المراقبة في النطاق الجغرافي المحدد له طيلة المدة

¹ بوبريق عبد الرحيم، "مفهوم أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات في الجرائم المحددة في المواد 394 مكرر إلى 394 مكرر 2 من قانون العقوبات الجزائري"، الدراسات والبحوث القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2019، المجلد 04، العدد 1، ص 361-362-363.

² قتال جمال، وعقابوي سلمى، "بدائل العقوبة السالبة للحرية-السوار الإلكتروني"، معهد الحقوق والعلوم السياسية، المركز الجامعي لتامنغست، 2020/01/10، المجلد 4، العدد 4، ص 183-184.

³ القانون رقم 01/18، المؤرخ في 30 يناير 2018، يتم القانون رقم 04/05، المؤرخ في 6 فبراير 2005، والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 05.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

المذكورة في المادة 150 مكرر 1 لسوار إلكتروني يسمح بمعرفة تواجهه¹، لقد شهدت المنظومة القضائية الجزائرية تطوراً ملحوظاً في تبني آليات مستجدة أدت إلى تحديث السياسة العقابية ومن أبرز هذه الآليات نظام المراقبة الإلكترونية عن طريق السوار الإلكتروني كعقوبة بديلة وهذا ما سنفصل فيه فيما يلي:

يتضح دور قاضي تطبيق العقوبات في تطبيق آلية السوار الإلكتروني في:

- وجود أمر يقرره قاضي التحقيق في مرحلة التحقيق القضائي.
- يمنح كذلك حق تقريره لقاضي تطبيق العقوبات في مرحلة مباشرة تنفيذ العقوبة السالبة للحرية.

وتكمن شروط تطبيق السوار الإلكتروني كبديل للعقوبة السالبة للحرية في:

- الحكم يكون نهائياً.
- مكان الإقامة "الموطن" مستقر.
- أن يدفع المعني الغرامات المطبقة عليه للحكومة.
- مدة العقوبة لا تتجاوز 3 سنوات أو المدة المتبقية لا تتعدى 3 سنوات.
- مباشرة تقديم طلب إلى القاضي العقوبات من طرف المعني أو محاميه، كما يتم بشكل تلقائي من قبل قاضي تنفيذ العقوبات بعد مشاوره لجنة تطبيق العقوبات ويتم الفصل فيه مدة 10 أيام بأمر غير قابل للتغيير أي "الطعن".
- يستطيع المتهم مباشرة أي نشاط مهني أو تعليم²

لعل من بين أهم الإجراءات المستحدثة التي يمكن إعمال فيها الخوارزميات أو برامج وأنظمة الذكاء الاصطناعي لتسهيل تطبيقها إجراء المراقبة الإلكترونية أو السوار الإلكتروني حتى يكون أكثر نجاعة كبديل للعقوبة السالبة للحرية نظراً لإمكانية توظيفه في تشغيل واستعمال السوار الإلكتروني.

¹ لقانون رقم 01-18 ، مؤرخ في 12 جمادى الأولى عام 1439، الموافق 30 يناير سنة 2018، يتم القانون رقم 04-05، المؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425، الموافق 6 فبراير سنة 2005، والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، الجريدة الرسمية، العدد 05، 2018.

² موقع بوابة القانون الجزائري، مجلس قضاء معسكر، قاضي تطبيق العقوبات، تاريخ الزيارة 5 ماي 2025، على الرابط <https://courdemascara.mjustice.dz>.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

ثانيا: الإجراءات المستحدثة بموجب قانون إجراءات الجزائية

جاء قانون الإجراءات الجزائية بإجراءات مستحدثة تنظم الجوانب الشكلية للجرائم الإلكترونية المعاصرة حيث تناولها ضمن أحكامه المعدلة، حيث جاء المشرع ببعض الإجراءات الاستثنائية مثل: التفتيش الإلكتروني، اعتراض المراسلات، النقاط الصور، التسرب والاختراق الإلكتروني كصور ووسائل للتحقيق في الجرائم الإلكترونية وهذا ما سنتطرق إليه على النحو التالي:

1- التفتيش الإلكتروني

يعد التفتيش الإلكتروني أو التفتيش في البيئة الإلكترونية من أبرز الإجراءات لجمع الأدلة وبما أنه إجراء واقع على نظم الحاسوب والأنترنيت يختلف عن بقية وسائل جمع الأدلة والتحقيق الأخرى، وكونه إجراء مهم تم تعريفه على أنه الاطلاع على جريمة التي نص عليها القانون وفق نصوص معينة من أجل كشف الحقيقة، ولقد عرفه المجلس الأوروبي في المنظومة المعلوماتية بأنه إجراء يساعد بجمع الأدلة المسجلة بمنهج إلكتروني.

يقوم التفتيش على شروط في المنظومة المعلوماتية تنقسم إلى شرطين:

1) الشروط الموضوعية لتفتيش المنظومة المعلوماتية:

- وقوع جنحة أو جناية تصنف إلى الجريمة المعلوماتية.
- وجود الجاني وشركائه.
- وجود معدات معلوماتية أو قرائن على وجود إشارات قوة.
- محل التفتيش يتمثل في أجزاء الحاسب سواء كانت مادية أو معنوية أو شبكات اتصال.¹

2) الشروط الشكلية لتفتيش المنظومة المعلوماتية:

يقصد بالشروط الشكلية تلك الخطوات التي فرضها المشرع أنوم تطبيقها عن إجراء عملية التفتيش والغاية من وضع هذه الشروط هو الحصول على معلومات صحيحة وحقيقة فالإجراءات هي ضمانة لعدم ظلم وتعسف الجهات القائمة بفضل التفتيش.

¹ صكصك محمد، الإثبات الجنائي في الجرائم الإلكترونية، مذكرة نيل شهادة الماستر في شعبة الحقوق، تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجلفة، 2021-2022، ص36-37.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

إن التأسيس القانوني لدعائم إجراء التفتيش في البيئة الرقمية هما القانونين، القانون 07-17، المؤرخ في 27 مارس 2017، المعدل والقانون الإجراءات الجزائية الجزائري، والقانون 04-18 المتعلق بالوقاية من جرائم تكنولوجيا الاعلام والاتصال وفقا للضوابط القانونية التي وضعها، ومادام أن التفتيش الالكتروني متعلق بالبيئة الرقمية التي تعتمد على التكنولوجيا أو التقنية الرقمية الحديثة فتكمن توظيف برامج الذكاء الاصطناعي أو الخوارزميات لتسهيل هذه العملية وتسريعها أو تنفيذها على أكم وجه¹.

2-اعتراض المراسلات والتسجيل والتقاط الصور:

باستقراء نص المادة 65 مكرر 5 وما يليها من القانون 06-22 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية والتي تنص: "إذا اقتضت ضرورات التحري في الجريمة المتلبس بها أو التحقيق الابتدائي في جرائم المخدرات أو الجريمة المنظمة العابر للحدود الوطنية أو الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية المعطيات أو جرائم تبييض الأموال أو الإرهاب أو الجرائم المتعلقة بالتشريع الخاص بالصرف وكذا جرائم الفساد يجوز لوكيل الجمهورية المختص أن يأذن بما يأتي:

- اعتراض المراسلات التي تتم عن طريق وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية.
- وضع ترتيبات التقنية، دون مرافقة المعنيين، من أجل التقاط وتثبيت وبث وتسجيل الكلام المتفوه به بصفة خاصة أو سرية من طرف شخص أو عدة أشخاص يتواجدون في مكان خاص.

يسمح الإذن المسلم بغرض وضع الترتيبات التقنية بالدخول إلى المحلات السكنية أو غيرها ولو خارج المواعيد المحددة في المادة 47 من هذا القانون وبغير علم أو رضا الأشخاص الذين لهم حق على تلك الأماكن، تنفذ العمليات المأذون بها على هذا الأساس تحت المراقبة المباشرة لوكيل الجمهورية المختص، في حالة فتح تحقيق قضائي، تتم العمليات المذكورة بناء على إذن من قاضي التحقيق وتحت مراقبة مباشرة².

¹ عز الدين عثمان، "إجراءات التحقيق والتفتيش في الجرائم الماسة بأنظمة الإتصال والمعلوماتي"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، مخبر المؤسسات الدستورية والنظم السياسية، المجلد 2، العدد 4، جانفي 2018، صص 10-11.

² المادة 65 مكرر 5: من قانون 06-22 قانون الإجراءات الجزائية الجزائري المعدل والمتمم السالف ذكره.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

وبالرجوع إلى نص المادة 65 مكرر 11 قانون الإجراءات الجزائية التي تنص على:

يقصد بهذه الوسائل كل اعتراض أو تسجيل أو نسخ يتم عبر القنوات السلكية ولا سلكية، أي كل فعل تم القيام به عبر الاتصالات الإلكترونية أما تسجيل الأصوات والتقاط الصور يعتبر من الإجراءات المعاصرة لمواجهة ومكافحة الجريمة الإلكترونية، إذا ألزمت ضروريات التحري في الجريمة يقر بها وكيل الجمهورية المختص، ولقد عرفت المادة 65 مكرر 5 ضمن الفقرة 2 كلا من الوسيطتين، وباستقراء نص هذه المادة يكمن الهدف في الوسيطتين في اكتشاف الحقيقة ويقوم به ضابط الشرطة القضائية بوضع متابعة أو مراقبة على الهواتف النقالة وكل ما هو إلكتروني يستطيع تسجيل الأصوات¹، فلا يقتصر الاعتراض على المراسلات الهاتفية بل تم توسيع مجاله لكل أنواع الاتصال السلكية واللاسلكية.

مكن المشرع الجزائري لقاضي التحقيق التقاط الصور فهذه الوسيلة تعتبر من أنجح وأفضل الأساليب للإثبات، وتعتبر عدسة الكاميرا عين من عيونها التي لا تقتصر على كشف الحقيقة وخدمة القضاء فهي تنقل صور حية لحدث معين، فبموجب المادة 65 مكرر 5 السالفة الذكر أعطى قانون الإجراءات الجزائية الجزائري لقاضي التحقيق أن يستغل العدسة في الأماكن التي تعد وتصنف مستودعات أسرار المعنيين بالمراقبة، وتستغل هذه الوسيلة وفق شروط معينة موضوعية وشكلية دقيقة².

ومدام أن هذه الإجراءات المستحدثة المتمثلة في اعتراض المراسلات والتسجيل الصوتي والالتقاط ذات طبيعة تقنية محضة يمكن اللجوء فيها إلى الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات، فمن المتصور اللجوء إلى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي للقيام بها وتسهيلها على أكمل وجه وهذا ما يؤدي إلى التسريع في الإجراءات وحماية حقوق الأطراف.

3- التسرب أو الاختراق الإلكتروني:

المادة 65 مكرر 11 قانون الإجراءات الجزائية عندما تقتضي ضرورات التحري أو التحقيق في إحدى الجرائم المذكورة في مادة 65 مكرر 5 أعلاه، يجوز لوكيل الجمهورية أو لقاضي التحقيق، بعد اخطار

¹ فاطمة الزهراء عون، "الإجراءات التشريعية المستحدثة في مواجهة الجريمة الإلكترونية في القانون الجزائري، القطب الجزائري الوطني نموذجاً"، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، الجزائر، 2022، المجلد 07، العدد 02، ص 570.

² فوزي عمارة، "اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والتقاط الصور والتسرب كإجراءات تحقيق قضائي في المواد الجزائية"، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، 2010، المجلد 21، العدد 33، ص 237-238.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

وكيل الجمهورية أن يأذن تحت رقابته حسب الحالة بمباشرة عملية التسرب ضمن الشروط المبنية في المواد أدناه، وهذا ما تضمنته المادة 65 مكرر 13 إلى المادة 65 مكرر 18 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري معدل ومتمم¹.

يجوز إثبات الجرائم بأي طريقة كانت، أي أن كل الوسائل مكرسة لإثبات الجريمة ويجب التركيز على شرط النزاهة في البحث عن الأدلة، عرف المشرع التسرب المادي أو التقليدي في مادة 65 مكرر 12 التي أشرنا إليها سابقا ومن خلاله تم استنتاج أن المشرع الجزائري أعطى تصريح لقاضي التحقيق عن طريق ضابط أو عون الشرطة القضائية القيام بعملية الاختراق للإيقاع بالمجرم²، ويصنف التسرب من أخطر أساليب الخاصة للتحري لأنه يتم بعملية تدخل ضباط وأعوان الشرطة القضائية داخل المنظمات الإجرامية، وجدير بالذكر أن إجراء التسرب يخضع إلى شروط موضوعية وشكلية دقيقة، جاء بها قانون الإجراءات الجزائية³.

أما التسرب الإلكتروني فقد ورد ذكره في الجرائم الإلكترونية وجريمة اختطاف الأشخاص المعاقب عليها بموجب القانون 20-15 وكذلك جرائم التمييز وخطاب الكراهية المنصوص عليها بموجب القانون 20-05، حيث ومن الممكن الاستعانة بخدمات الذكاء الاصطناعي للقيام بهذه العملية وتسريعها وتسهيلها تحقيقا للعدالة الجنائية في المجال الرقمي.

الفرع الثاني: الإجراءات المستحدثة بموجب قوانين أخرى

مع التقدم الإلكتروني في جميع مجالات الاعلام والاتصال، خلقت جرائم جديدة تمس بالأنظمة المعلوماتية، فتصدى المشرع الجزائري لهذه الجرائم بسن أو تشريع القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أغسطس 2009، حيث استهدف هذا القانون وضع إجراءات وقواعد للوقاية من هذه الإجراءات بما فيها: مراقبة الاتصالات الإلكترونية، وحفظ البيانات وهذا ما سنتطرق إليه فيما يأتي:

أولا: القانون 09-04 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها

من أهم هذه الإجراءات المستحدثة التي يمكن الاستعانة فيها بالذكاء الاصطناعي ما يلي:

¹ مادة 65 مكرر 11 من القانون 06-22 قانون الإجراءات الجزائية الجزائري السالف الذكر.

² فوزي عمارة، المرجع السابق، ص 245.

³ نبيلة قيشام، "التسرب كآلية للتحري والتحقيق في الجريمة"، مجلة المستقبل للدراسة القانونية والسياسية، تبسة، المجلد 02، العدد 03، جوان 2018، ص 74-75.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

1- مراقبة الاتصالات الالكترونية:

المادة 1 من قانون رقم 04-09 الذي يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال، تنص على يهدف هذا القانون إلى وضع قواعد خاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال، كما تناولتها المادة 4 من القانون رقم 04-09 السابق ذكره، حيث يعتبر إجراء مراقبة الاتصالات الالكترونية¹، من أصعب وأخطر الإجراءات، لتتافيه مع مبدأ احترام الحياة الخاصة وهذا بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي، فنظم المشرع الجزائري جملة من القيود والضوابط التي تحكم بعدم التعدي على حقوق الإنسان، إن تخطي على حرية الإنسان والتدخل في سرية حياته الخاصة لسبب معين وهو الكشف عن الحقيقة ومرتكبي الجريمة خلال مرحلتي جمع الاستدلالات والتحقيق الابتدائي حيث نصت المادة 3 من القانون 04-09 بأن يستلزم اللجوء إلى هذا الإجراء متى تطلبت مستلزمات التحريات أو التحقيقات القضائية.

حيث تجدر الإشارة أنه يمكن القيام بهذا الإجراء قبل وقوع الجريمة الاعتداء أو التخطي الالكتروني، وذلك بمجرد رؤية السلطة القضائية أن المعلومات تمس وتهدد النظام العام تقوم بإجراءات الرقابة وعدم السماح بالقيام بهذه الجريمة.

- السلطة المختصة بتنفيذ إجراء مراقبة الاتصالات الالكترونية أعطى المشرع الجزائري هذا الحق إلى وكيل الجمهورية أو لضابط الشرطة القضائية الذي أذن له، ولقاضي التحقيق، ضابط الشرطة القضائية الذي يستخلفه.

بالرجوع إلى المادة 14 من القانون 04-09 فإنه تشرف الوحدة التابعة للهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال بما يلي:

- مكافحة عمليات المتصلة بجرائم الاعلام والاتصال.
- تجميع المعلومات وإنجاز الخبرات القضائية ومد يد المساعدة إلى مصالح الشرطة القضائية.
- جمع جميع المعلومات التي تساعد في التعرف على المجرمين وتحديد مكان تواجدهم.

¹ لمزيد من الإيضاح حول مفهوم إجراء مراقبة الاتصالات الإلكترونية أنظر في ذلك تفصيلاً: لحسن ناني، بغشام رقي، "ضوابط وإجراءات مراقبة الاتصالات الإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، الجزائر، 2023، المجلد 09، العدد 1، ص 16.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

وهذا الإجراء يخضع إلى ضمانات شكلية وموضوعية تتمثل في:

- ضرورة وجود إذن قضائي.
- السلطة المختصة في إصدار الإذن.
- البيانات الواجب توفرها في الإذن بمراقبة الاتصالات الالكترونية.

ضمانات موضوعية تتمثل في:

- الوقاية من الأفعال الموصوفة بجرائم الإرهاب أو التخريب أو جرائم الماسة بأمن الدولة.
- ضمانات متعلقة بتوافر أسباب إجراء مراقبة الاتصالات الالكترونية.
- السلطة المختصة بتنفيذ إجراء المراقبة¹.

وبما أن هذا الإجراء يتم في البيئة الالكترونية أو الرقمية أو ذات الطابع التقني فمن المتصور أن يساهم الذكاء الاصطناعي كتقنية جد متطورة وبرامج محمية في تسهيل وتنفيذ هذه العملية.

2- حفظ المعطيات أو البيانات:

لقد تطرق المشرع الجزائري لمفهوم حفظ المعطيات ضمن الفقرة "د" من المادة 2 من قانون 04-09 المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال: " على أنهم كل كيان عام أو خاص يقدم لمستعملي خدماته القدرة على الاتصال بواسطة منظومة معلوماتية أو نظام الاتصال أي كيان آخر يقوم بمعالجة أو تخزين معطيات معلوماتية لفائدة خدمة الاتصالات المذكورة أو لمستعملها"، حيث وضعت عدة التزامات على عاتق مزودي الخدمات نذكر منها:

1) الالتزامات على مزودي الخدمات:

- هناك مدة معينة للاحتفاظ بالمعطيات.
- إلزامية حفظ كل معلومة تتعلق بحركة السير.
- مساعدة جهات التحقيق أمر إلزامي من طرف مقدمي الخدمات.

2) الالتزام المتدخلين:

- يجب الحصول على ترخيص لكل شخص مستعمل الانترنت.

¹ لحسن ناني، مرجع سابق، ص 120-127.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

- يجب إجراء مراقبة للتأكد من صلاحية الخدمات.
- الاحتفاظ بأسرار المستخدمين من طرف متعهدي الخدمات¹.
- حجز معطيات معلوماتية.
- في هذا الإجراء يتم نسخ كل ما هو مهم من معطيات، إلى جانب هذا فقد أوصى المشرع الجزائري على الحفاظ على سلامة المعطيات في المنظومة المعلوماتية التي تكون هي الأساس في إجراء العملية.
- حجز عن طريق منع الوصول إلى استعمال المعطيات: يتم اللجوء إلى هذه الحالة عند حدوث صعوبات تقنية تنفسخ دون الكشف عن المجرم المعلوماتي لأن هذه الأخيرة بدون شك يسعى إلى فسخ كل المعطيات التي تؤدي إلى أثر الجريمة، لذلك يجب على السلطة ذات الاختصاص أن تستعمل خوارزميات مختصة لمنع الدخول إلى المعطيات التي تحتويها المنظومة المعلوماتية أو ما يعرف بمنظومة الذكاء الاصطناعي للقيام بهذا الإجراء على أكمل وجه.

ثانيا: الإجراءات المستحدثة بموجب قانون عصرنه العدالة 03-15

ضمن التطورات التي أشرنا إليها في المنظومة القضائية الجزائرية أضاف المشرع الجزائري قانون 03-15 المؤرخ في 15 يونيو قانون عصرنه العدالة حيث يهدف هذا القانون إلى دمج التطور التكنولوجي الحديث في الإجراءات القضائية مما يساعد في ترقية فعالية العدالة وأبرز ما جاء به القانون التصديق والتوقيع الإلكتروني والمحادثة المرئية عن بعد، هذه الإجراءات ذات الطابع الإلكتروني أو التقني يمكن الاستفادة فيها من خدمات أنظمة الذكاء الاصطناعي مستقبلا.

1- التصديق والتوقيع الإلكتروني:

ظهر التوقيع الإلكتروني في بدايته في مجال المعاملات البنكية مع استخدام بطاقات الائتمان، وعرف التوقيع الإلكتروني من طرف النظم القانونية السائدة في العالم حيث قيل فيه أنه بيانات في شكل إلكتروني تندرج في قائمة البيانات أو مرتبطة بها، تستخدم في تعيين هوية الموقع بالنسبة إلى قائمة البيانات وبيان موافقة الموقع على المعطيات الواردة في الرسالة حيث أدرج المشرع الجزائري تعديل على المادة 327 من القانون المدني بموجب القانون 05-10، المؤرخ في 20 جوان 2005 تجعلها تطبق على التوقيع على

¹ فلاح عبد القادر، "عجز وحفظ المعطيات في الجريمة الإلكترونية"، مجلة صوت القانون، الجزائر، 2021، المجلد 08، العدد 1، ص 183 وما يليها.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

العقود الالكترونية، الفقرة الثانية من المادة 327 ويعقد بالتوقيع الالكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 أعلاه مكرر 1 فتكون الكتابة الالكترونية مثل الكتابة على الورق بشرط التأكد من هوية الشخص الذي أطلقها، ومنه التشريع الجزائري لم يضع نص قانوني يعرف فيه مصطلح التوقيع الالكتروني كما أن أغلب التشريعات العربية لم تتفق على مصطلح واحد، ولقد تعددت صور التوقيع الالكتروني حسب التطور التقني الذي واكب مجال نظم المعلومات والاتصالات فهناك:

التوقيع الرقمي، التوقيع الكودي، التوقيع البيومتري، التوقيع بالقلم الالكتروني، التوقيع على أيقونة الموافقة OK BOX¹.

ومادام أن التوقيع الالكتروني أصبح من أهم الأليات المستخدمة في العقود والبطاقات الالكترونية ومختلف المعاملات الرقمية فمن المتوقع إدخال أنظمة الذكاء الاصطناعي على هذه التقنيات مستقبلا لتطوير فعاليتها وتحسين خدماتها في المستقبل.

2- المحادثة المرئية عن بعد:

بذكر التطورات التي أضافها التقدم العلمي والتكنولوجي في العديد من المجالات نذكر التقنية الجديدة التي تتمثل في الاتصال المرئي والسمعي في فضاء القضاء أي العدالة، حيث أصبحت العديد من المحاكمات تتم عن بعد، ويقصد بالمحادثة المرئية عن بعد أنها: تقنية الاتصال المرئي والسمعي يتم بأي وسيلة معاصرة للشروع في إجراءات التحقيق والمحاكمة².

تتمثل الأحكام المنظمة للمحاكمة عن بعد في التشريع الجزائري في القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة العدالة في الفصل الرابع الموسوم بعنوان: "استعمال المحادثة المرئية عن بعد أثناء الإجراءات القضائية من المادة 14 إلى غاية المادة 16³.

¹ حسن طالبي، "التوقيع الالكتروني في القانون الجزائري والتشريعات المقارنة"، مجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، الجزائر، المجلد 50، العدد 04، ص 541-545.

² حياة عوامري، بشرى عمايدية، "الأحكام الموضوعية والإجرائية لنظام المحاكمة عن بعد على ضوء قانون 15-03"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، سنة النشر 2022، المجلد 07، العدد 02، ص 4-7.

³ القانون رقم 15-03 يتعلق بعصرنة العدالة، السالف الذكر.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

وتطرقت المادة 1 منه على ما يلي: يهدف هذا القانون إلى عصرنه سير قطاع العدالة ومن أهداف هذا القانون:

- تكوين منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل¹.
 - اختصار الوقت في إرسال الوثائق والمحرمات بطريقة إلكترونية.
 - تطبيق تقنيات المحادثة عن بعد في الإجراءات القضائية.
- من خلال من سبق بيانه يتضح جليا بيان أهمية استخدام الخوارزميات أو أنظمة الذكاء الاصطناعي في تفعيل وتحسين خدمات هذه التقنية وتطبيقها على نطاق واسع في التحقيقات القضائية.
- بعدما فصلنا في مرحلة جمع الاستدلالات "التحقيق الابتدائي" نتطرق الآن إلى التفصيل في مرحلة التحقيق القضائي والمحاكمة.

المطلب الثاني: مرحلة التحقيق القضائي والمحاكمة

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل الدعوى الجنائية، حيث تمثل الدور الأساسي في تحقيق العدالة أو الحق الجنائي، حيث يحال ملف الدعاوى إلى الجهة القضائية المختصة لمباشرة إجراءات التحقيق الذي يهدف إلى التأكد من صحة الوقائع والأحداث.

عرف التحقيق القضائي بأنه مجموعة من الإجراءات القانونية التي تشرف عليها السلطة القضائية المختصة بالتحقيق والمتمثلة في قاضي التحقيق وغرفة الاتهام، للتحقق في أدلة الجريمة المرتكبة وتقديرها لمعرفة مدى صحتها للاعتماد عليها في إحالة المتهم إلى المحكمة المختصة، ويباشر التحقيق في الجريمة قاضيا مختصا².

أما مرحلة المحاكمة باعتبارها المرحلة الحاسمة في الدعوى العمومية أو آخر مرحلة في المتابعة الجزائية حيث يتم الفصل في القضية و تقدير الأدلة و الشهود لفحصها امام السلطة القضائية في سبيل اصدار حكم الإدانة او البراءة في مواجهة المتهم عن الجريمة المنسوبة اليه ، و في سبيل ابراز مدى إمكانية

¹ مادة 1 من نفس القانون.

² مقال عن التحقيق 0 على الموقع mawdoo3.com، تاريخ الزيارة 16 ماي 2025، على الساعة: 21 ليلا.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

مساهمة الذكاء الاصطناعي في هذه الإجراءات وتفعيلها ارتأينا التطرق إلى أهمها ذات الصلة بموضوع الدراسة والبحث على النحو التالي:

الفرع الأول: مرحلة التحقيق القضائي

نتطرق في هذه الجزئية إلى كيفية قيام الإثبات الإلكتروني والشهادة الإلكترونية وفقا لما جاء في اخر التعديلات القانونية ومدى إمكانية ربطها بمتطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي.

أولاً: الإثبات الإلكتروني

عرفه الدكتور عبد الرزاق السنهوري في كتابه "الوسيط في شرح القانون المدني" الإثبات بقوله: " الإثبات بمعناه القانوني هو وجود الدليل وأخذه أمام القضاء بالخطوات التي حددها القانون على وجود حدث قانوني ترتبت آثاره "،¹ أما الإثبات الجنائي الإلكتروني يقصد به: "البحث على الدليل وتحليله لاستخلاص السند القانوني للفصل في الدعوى، وأن الإثبات معناه أشمل من كلمة دليل.

الإثبات الإلكتروني يقوم على جمع وتحليل الأدلة الرقمية من أي دعامة للتخزين، تشتغل عن طريق الاعلام الآلي لعرضها أمام القضاء قصد اثبات الفعل المجرم أو نفيه".

لقد ظهرت الوسائل الحديثة في الإثبات الجنائي الإلكتروني حيث أصبحت المجتمعات ملزمة لمواجهة الجرائم الجديدة التي واكبت الثورة المعلوماتية، وأصبح الدفاع عن هذا الاجرام يقوم وفق أشكال جديدة فظهر ما يسمى بالوثائق الرقمية التي استبدلت محل المستندات والوثائق الورقية، وفي ظل التشريعات الجديدة تم الأخذ بالاعتماد على السندات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني العقود الإلكترونية، البصمة الوراثية، الاحداثيات الجينية وغيرها سيما في ظل تقدم ما يعرف بالتجارة الإلكترونية وكما سبق التكلم على التوقيع الإلكتروني والاعتماد عليه كوسيلة إثبات ،ومن أهم هذه المبادئ: مبدأ اقناع القاضي الجزائي أي القناعة الوجدانية للوصول إلى نتيجة منطقية، ومبادئ الإثبات الجزائي غير متغيرة إنما ثابتة وتقوم عليها الجريمة التقليدية أو الإلكترونية تتمثل هذه المبادئ في:

- مبدأ الوجدانية "الاقتناع الشخصي".

¹ عبد الرزاق احمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، نظرية الالتزام بوجه عام ،دار النشر العربية القاهرة، 1968، ص18.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

- مبدأ عبء الإثبات.
- مبدأ قرينة البراءة.
- مبدأ مشروعية الدليل.¹

ولعل من أهم المجالات الخصبة في استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي، الإثبات الإلكتروني أو المعلوماتي بكل ضماناته ومتطلباته، حيث يمكن أن تسهم الخوارزميات في تسريع تطوير وتفعيل هذا المجال والتحكم فيه بأكثر دقة وسرعة.

ثانيا: الشهادة الإلكترونية

من بين الإجراءات المستحدثة التي جاء بها المشرع الجزائري ذات الطابع التقني أو الرقمي الشهادة الإلكترونية والتي يمكن الاستفادة فيها من خدمات الذكاء الاصطناعي ولتوضيح ذلك سوف نتطرق إلى العناصر التالية:

1- تعريفها: تعتبر الشهادة الإلكترونية من أهم الإجراءات القضائية المستجدة لا تفرق عن الشهادة التقليدية إلا من حيث الوسيلة المستخدمة لتنفيذها، ولقد تبنى المشرع الجزائري فكرة الشهادة الإلكترونية في القسم الجزائي بموجب تعديل قانون الإجراءات الجزائية الجزائري والقانون 04/09 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بالتكنولوجيا الاعلام و الاتصال و مكافحتها من خلال نص المادة 10 منه حيث اصبح يقع على عاتق الشاهد الالكتروني الالتزام بالإعلام في الجرائم الالكترونية باعتبارها آلية إجرائية تتضمن طريقة جديدة خاصة بالشاهد المعلوماتي او الالكتروني².

ان المشرع الجزائري لم يخصص تعريفا للشهادة الإلكترونية، حيث تعد قواعد مقررّة لحماية الشهود، وتعني الشهادة الإلكترونية التقنية المستخدمة في نقل الشهادة وهي إثبات فعل معين من خلال قول أحد الأشخاص أو ما تم مشاهدته عن هذا الفعل أو الواقعة بطريقة مباشرة للإدلاء بأقواله عبر منظومة أو وسيط إلكتروني.

¹ صكصك محمد، ، المرجع السابق، ص 27-30.

² نبيهة قنفود و فوزي عمارة ،"احكام الشاهد في الجريمة الالكترونية" ، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 35 العدد 01 ،السنة 2024 ص 196.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

2- أنواع الشهادة الإلكترونية ونطاق الإدلاء بها:

بما أن الشهادة الإلكترونية تعتبر حديثة ومعاصرة وتعد وسيلة إثبات فإنها تتميز بعدة أنواع:

(1) الشهادة المسجلة:

يقصد بها الأقوال المصرح بها أو المسجلة في تاريخ سابق قبل جلسة المحاكمة، بشرط تسجيل هذه الشهادة دون وضع الشاهد تحت أي حالة من حالات الإكراه، تسجل عن طريق التسجيلات الصوتية.

(2) الشهادة الإلكترونية المباشرة الفورية:

يشهد الشاهد بقول ما رآه بخصوص الحادثة أمام القاضي تحت بصره أو سمعه أو وبصره معا عبر الوسيط الرقمي عبر تقنية الاتصال المرئي أو عبر قوقل ميت "Google meet".

(3) النطاق الموضوعي للشهادة الإلكترونية:

من خلال استقراء المادة 65 مكرر 19 من قانون الإجراءات الجزائية نرى أنه تم الاختصاص بها في بعض الوقائع التي تكون خطيرة ويحدد هذه السمة أو الصفة ضابط موضوعي تابع لإدارة السلطة التشريعية متى صادقت على إدخال الوقائع ضمن دائرة الإدلاء بالشهادة الإلكترونية بشرط توافقه مع السياسة العامة.

(4) نطاق الشخصي للشهادة الإلكترونية:

نظم المشرع الجزائري عديد من التدابير التي توفر ضمانات قانونية بقول الشاهد الإلكتروني شهادته الذي يمكن معه تحقيق قيمة أكبر للشهادة محل الإدلاء وتصنيفها مع التدابير الإجرائية التي تتمثل في حفظ الهوية للشاهد وعنوانه مع أوراق الدعوى، إضافة إلى الحماية الجسدية له¹.

فالشهادة الإلكترونية أو إدلاء الشاهد المعلوماتي بشهادته يعد كذلك من المواضيع التي يمكن إجراؤها وفقا لتقنيات الذكاء الاصطناعي تبعا لضوابط قانونية وتقنية محددة مستقبلا.

¹ نور الهدى قادري، "الشهادة الإلكترونية وحجيتها في الإثبات"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، الجزائر، 2023، المجلد 07 العدد الأول، ص 1595-1597.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

الفرع الثاني: مرحلة المحاكمة

مع تقدم جميع المجالات بخصوص المنظومة المعلوماتية طرأ تغيير بخصوص المحاكمة، فاندرجت هذه الأخيرة ضمن عالم التكنولوجيا، فتم إنشاء محكمة إلكترونية وسوف نتطرق إلى تفاصيل هذا التقدم فيما يلي:

أولاً: مفهوم المحاكمة الإلكترونية

هي محاكمة افتراضية عكس المحكمة التقليدية فهي لا حضور فيها للمتهمين أو ممثلهم، تتم فيها جميع الإجراءات عبر شبكة الإنترنت، حتى المرافعة والتحقيق بنفس الطريقة.

إذن فإن إجراءات التقاضي تتم عبر شبكة دولية واسعة ومفتوحة الاتصال عن بعد دون ضرورة وجود القضاة وأطراف النزاع في نفس المكان.

(1) مميزات المحاكمة الإلكترونية:

➤ توفير المساعدة وتقديم الخدمات خلال ساعات اليوم وطيلة أيام الأسبوع مع بقاء الموقع على الشبكة.
➤ وضع مقاييس متفق عليها عالمياً وذلك باختبار اسم النطاق URL بمعنى عنوان الأنترنت Uniform Resource ومن خلال هذا يمكن الوصول إلى الموقع وهذه الخطوات تسهل عملية الوصول إلى الموقع.

➤ وضع أهمية كبيرة لتوفير الحماية الأمنية للموقع، تقادياً من التدمير والاختراق، الحفاظ على سرية وخصوصية وصيانة المعلومات التي فيه...¹

(2) التغييرات التي أضافتها المحكمة الإلكترونية:

➤ تحويل الإجراءات التقليدية الورقية إلى إجراءات إلكترونية.
➤ ملفات الدعاوى الإلكترونية متغيرة على ماهو سائد حالياً، فتزول الآلية التقليدية في كتابة إجراءات التقاضي، وتأخذ مكانها آليات برمجية متطورة مختلفة شكلاً ومضموناً.
➤ سرعة البحث في الدعاوى وتوفير الجهد والمال على عاتق المتقاضين ومحاميهم.
➤ سهولة عملية التحرير والتخلص من حمل الحواسيب المحمولة بالنسبة للقضاة.

¹ نجاة زعرورة، ليلي بن قلة، "المحكمة الإلكترونية بين المفهوم والتطبيق"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، الجزائر، المجلد 04، العدد 02، 2021، ص 97-98.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

- بفضل البرامج المعلوماتية يتم إدخال تقنية المراسلات الإدارية بين المحاكم والإدارة والمركزية، إدخال السجل العدلي ضمن برامج الطلب عبر الإنترنت وكذلك السجل التجاري عبر خط السجل التجاري الوطني... كما تقدم البرامج الذكية جودة وسرعة إضافة إلى الشفافية.
- تسهيل عمل المحامين من تتبع ملفاتهم وقضاياهم عن طريق الموقع الإلكتروني للمحكمة، إضافة إلى أن التوقيع الإلكتروني يزرع نوع من الشفافية وتقليل من خطوات التبادل المادي للمعطيات عبر الوثائق التي تتطلب التصوير وتبادل الاطلاع عليها، مما يؤدي إلى الشفافية والدقة والسرعة.
- الاعتماد على عمل المحكمة الرقمية يسهل طريقة فحص وتدقيق الدعاوى عن طريق الاتصال بملف الدعوى عن بعد، وتعطي إمكانية دخول محاكم الاستئناف والنقض من الدخول إلى ملف الدعوى عندما يستلزم الأمر.
- ترقية شروط العمل بالنسبة للجهاز القضائي الإداري فبالتالي زيادة نسبة الأمان لسجلات المحكمة¹.

ثانياً: تطبيقات المحكمة الإلكترونية في النظم القضائية

مع الزمن تقدمت وسائل الاتصال في شتى المجالات، وكما رأينا التطور الذي طرأ على المحاكم الإلكترونية في العنوان السابق، فظهرت في عدة دول نذكر البعض منها فيما يلي:

1) تطبيقات المحكمة الإلكترونية في النظم القضائية الأجنبية:

من بين أشهر هذه التطبيقات:

أ) الولايات المتحدة الأمريكية:

ظهرت الصورة الأولى للمحاكمة الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك لحل نزاعات التجارة الإلكترونية عن طريق استخدام وسيلة اتصال "التحكيم الإلكتروني" يعرف أنه فكرة أمريكية دعمت من قبل خبراء القانون سنة 1996، الهدف منه تقديم حلول سريعة للمنازعات المتعلقة بشبكة الإنترنت .

بعدها شملت التطورات بعض المحاكم في أوهايو وكاليفورنيا، وتم إنشاء قواعد تسير البيانات، واستحداث وثائق وملفات الكترونية للمحاكم.

¹ آسية براهيم، "مدى مساهمة المحكمة الإلكترونية في تحسين عملية التقاضي وتقوية النجاعة القضائية"، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 01، العدد 03، تاريخ النشر 2021، ص12-13.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

ب) تجربة الصين "الحاسوب القاضي في الصين":

كانت محكمة الصين الإلكترونية في إقليم شانغونغ بجمهورية الصين في مدينة زيبو، تتميز هذه المحكمة أنها تقتصر لقاضي، فصنفت على أنها أول محكمة في تاريخ التقاضي تخلص من أهم ركن فيها، فتم الاعتماد على جهاز حاسب آلي متطور يحمل قاعدة بيانات وحفظ السوابق القضائية والقوانين وكانت هذه الخطوة تشرف على المخالفات والجنح البسيطة، والقاضي الإلكتروني بإمكانه أن يأخذ رأي القاضي البشري في مسائل معينة قبل صدور الحكم، ويكون الحكم مقروءاً أو مسموعاً، أو قابل للاستئناف أمام محاكم الطعن.

2) تطبيقات المحاكمة الإلكترونية في النظام القضائية العربية:

لا مجال لوجود تجربة كاملة عن المحاكمة الإلكترونية في الدول العربية إذ أن هذه الدول وفرت للمتقاضي "خدمة الاستعلام عن بعد" وسنرى فيما يلي هذه الدول:

أ) تجربة الامارات العربية المتحدة:

تعتبر المحكمة الإماراتية النموذج الأحدث بين المحاكم لكونه مدعم بلغتين العربية والإنجليزية، يعتبر هذا الموقع www.ae.dxbpp.gov بوابة ودليل استخدام التقاضي الإلكتروني، وهذا يسهل المتقاضي أن يسجل شكواه عبر شبكة الإنترنت من خلال موقع النيابة العامة، ويعطي لصاحب الشكوى جميع المعطيات، محتوى الشكوى، الرقم السري الخاص بها.

ب) تجربة الجزائر:

تسعى الجزائر إلى إضافة الجهاز القضائي ضمن الشبكة المعلوماتية، أي عصرنه العدالة ويتجلى ذلك من خلال برنامج "إصلاح العدالة"، حيث نجد في المجلس القضائي والمحاكم الابتدائية يطلع المحامي على الملفات عبر شبكة اتصال داخلية...، كذلك تم ربط بين المحكمة العليا ومجالس الدولة، وأصبح المحامي يستطيع الاطلاع على منطوق الحكم إلكترونياً التشريعات الداخلية التي تضمنت فكرة عصرنه العدالة: نجد القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنه العدالة المؤرخ في 1 نوفمبر 2015، جريدة رسمية رقم 06 الصادرة بتاريخ فيفري 2015، من التطرق إلى هذا القانون خطت الجزائر خطوة، مقارنة بالعالم العربي. كما وضحت تقنية التقاضي الإلكتروني في قانون الإجراءات الجزائية الجزائري في الفصل السادس سابق الذكر¹.

¹ نجاة زعرور، المقال السابق، ص 105-107.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

المطلب الثالث: مرحلة تنفيذ العقوبة

تعتبر مرحلة تنفيذ العقوبة من أهم المراحل في العملية الجنائية، حيث تنتقل الدعوى من حيز النطق بالحكم إلى حيز التطبيق ومع التطور العلمي والتكنولوجي تغيرت مراحل تنفيذ العقوبة التقليدية، فأصبحت تنفذ العقوبة على الجاني وهو داخل المؤسسة العقابية وخارجها، وسنفصل ذلك فيما يلي: تنقسم هذه المرحلة إلى قسمين: الفرع الأول: تنفيذ العقوبة داخل المؤسسة العقابية والفرع الثاني: تنفيذ العقوبة خارج المؤسسة العقابية وهذا ضمن الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: تنفيذ العقوبة داخل المؤسسة العقابية

أولاً: مفهوم المؤسسات العقابية:

يقصد بالحبس لغة بمعنى القيد وهو إعاقة الشخص من التصرف بنفسه. أما في المفهوم الاصطلاحي كل مكان مهيب لاستقبال المجرمين لأخذ عقوبتهم وذلك بتقييد حريتهم كالسجن المؤبد، الاعتقال... ويطلق عليها أيضاً: السجون، مراكز التأديب، مؤسسة إعادة التربية... وحسب المادة 25 من قانون 04-05 المتعلق بتنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي، عرفت المؤسسة العقابية بأنها مكان للحبس تطبق فيه العقوبة وفقاً لقانون العقوبات السالبة للحرية وتكون هذه الأوامر صادرة من الجهات القضائية.¹

ثانياً: أنواع المؤسسات العقابية:

- **المؤسسات المغلقة:** تكون هذه المؤسسة من الصور التقليدية للسجون حيث تقام في المدن الكبرى بعيدة عن المناطق العمرانية.
- **المؤسسات شبه مفتوحة:** هذه المؤسسة أخف وطأة من السابقة حيث تقام خارج المدن وتقرّب المباني الحكومية الأخرى.
- **مؤسسة إعادة التأهيل.**
- **مؤسسة التقويم... إلخ.²**

¹ المادة 25 من قانون 04-05

² صالح بوشينة، أساليب تنفيذ العقوبة داخل المؤسسات العقابية في الجزائر، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، الجزائر، 2020، المجلد 04، العدد 02، ص 658-659.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

الفرع الثاني: تنفيذ العقوبة خارج المؤسسة العقابية

تنفيذ العقوبة خارج المؤسسة العقابية هو نظام يسمح بتنفيذ العقوبات الجنائية بطرق بديلة عن الحبس داخل السجون، بهدف تحقيق إعادة الإدماج الاجتماعي للمحكوم عليهم وتقليل الاكتظاظ في المؤسسات العقابية. تشمل هذه الأساليب العمل للنفع العام، الحرية النصفية، الإفراج المشروط، والمراقبة الإلكترونية السوار الإلكتروني، حيث يتم السماح للمحكوم عليه بأداء العقوبة في بيئة أقل تقييداً مع مراقبة قانونية مستمرة.

تتميز هذه الأساليب بشروط محددة، منها أن تكون العقوبة لا تتجاوز مدة معينة غالباً ثلاث سنوات، وأن يكون المحكوم عليه حسن السيرة والسلوك، وأن يكون الحكم نهائياً. كما تتيح هذه الإجراءات للمحكوم عليهم فرصة متابعة نشاط مهني أو تعليمي، مما يساهم في إعادة تأهيلهم اجتماعياً وتقليل فرص العودة للجريمة. تلعب لجان تطبيق العقوبات وقاضي تطبيق العقوبات دوراً رئيسياً في دراسة طلبات الاستفادة من هذه التدابير، ومراقبة تنفيذها، واتخاذ القرارات المناسبة، مع ضمان حقوق المحكوم عليهم وحماية المجتمع. كما توجد آليات متابعة بعد الإفراج لضمان استمرارية الإدماج الاجتماعي

أولاً: تعريف بدائل العقوبة السالبة للحرية:

النظام هو آلية تسمح باستبدال عقوبة من نوع معين بعقوبة أخرى قضائياً، سواء تم هذا الاستبدال ضمن حكم الإدانة أو بعد صدوره، وذلك في حالات تعذر تنفيذ العقوبة الأصلية، أو احتمال تعذر تنفيذها، أو إذا كانت العقوبة البديلة أكثر ملاءمة من حيث التنفيذ مقارنة بالعقوبة المحكوم بها في البداية، مع الأخذ في الاعتبار ظروف المتهم.¹

ثانياً: صور عن بدائل العقوبات:

1- السوار الإلكتروني:

تضمنه قانون 04/05 المؤرخ في 6 فيفري 2005 المتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين وكذلك القانون الأخير 18/01 المؤرخ في 30 يناير 2018 وكذلك تعديل قانون العقوبات

¹ أمحمدي بوزينة آمنة، "بدائل العقوبات السالبة للحرية في التشريع الجزائري (عقوبة العمل للنفع العام نموذجاً)"، مجلة الفكر، المجلد 01، العدد 13، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2016، ص 127.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

06/24 الصادر بتاريخ 28 أبريل 2024 السابق الذكر حيث المشرع الجزائري نص على أن تنفيذ العقوبة في ميدان حرّ غير مقيد وذلك بوضع سوار إلكتروني في يد الشخص يبقى تحت المراقبة.¹

2-الوضع تحت الاختبار:

في هذا الوضع يجب على المحكوم عليه الالتزام بكافة الشروط والالتزامات وإلا تحولت العقوبة إلى عقوبة سالبة للحرية أي في الوسط المغلق، فالوضع تحت الاختبار يشمل نوع من الذين تم انتقائهم بتجنيبهم دخول السجن، حيث أن تقييد حريتهم يكون بمجموعة من الالتزامات إضافة إليه وضعهم تحت الإشراف والرقابة القضائية فإذا ثبت عدم تقييدهم بالشروط اللازمة سلبت حريتهم، ويقوم هذا الوضع على أمرين:

الأول: عدم دخول الخاضعين له السجن واستبداله بتقييد حريتهم بمجموعة من الشروط.

الثاني: يجب على المحكوم عليه الالتزام بكافة الالتزامات وعدم الإخلال بها فإذا أثبت عليه أنه فشل في الإصلاح عن طريق العقوبة البديلة تنفذ عليه العقوبة في مؤسسة مغلقة.²

3-عقوبة العمل للنفع العام كعقوبة بديلة للحبس القصير المدة:

يقصد بالنفع العام، عقوبة تصدرها الجهة القضائية المختصة، تقوم على قيام الجاني بعمل ينفع الجميع بدون أجر، وهذا يكون تعويضا لعدم ادخاله إلى المؤسسة العقابية لتنفيذ العقوبة السالبة للحرية .

تضمن المشرع الجزائري في المادة 5 مكرر 1 من القانون رقم 09-01 المعدل والمتمم للقانون رقم 156/66 المتضمن قانون العقوبات جاء في نص هذه المادة يمكن للجهة القضائية أن تستبدل عقوبة "الأول تحت عنوان: العقوبات وتدابير الأمن فإنه الحبس المنطوق به بقيام المحكوم عليه بعمل للنفع العام بدون أجر، لمدة تتراوح بين 40 أربعين ساعة وستمئة ساعة، بحساب ساعتين في أجل أقصاه ثمانية عشر 18 شهرا...".

4-شروط تطبيق العمل للنفع العام كعقوبة بديلة:

- ألا يكون المحكوم عليه لديه سوابق قضائية سابقا.
- أن لا تقوت العقوبة النافذة عليه 3 سنوات.
- لا يقل عمر المحكوم عليه تحت 16 سنة وقت القيام بالفعل المنسوب إليه.

¹ قانون رقم 05-04 المؤرخ في 6 فبراير 2005 هو القانون المنظم للسجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين في الجزائر، مرجع سبق ذكره.

² لمزيد من الايضاح حول السوار الإلكتروني تفصيلا الفرع الأول من المطلب 1 من البحث 1 صفحة 31.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

5- الموافقة الصريحة للمحكوم عليه بقبوله لهذه العقوبة.

وعموما يمكن القول أن مرحلة تنفيذ العقوبة من أهم المراحل الإجرائية التي يمكن فيها اللجوء إلى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي أو الخوارزميات لتسهيل وتطوير تنفيذها سواء داخل المؤسسات العقابية أو خارجها فهي تساعد قاضي تنفيذ العقوبات في القيام بالتزاماته على أكمل وجه وبشكل دقيق وفعال¹.

¹ آمنة أمحمدي بوزينة، مرجع سابق 140.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

المبحث الثاني: الإشكاليات القانونية في توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي

فرض التطور المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي نفسه على مختلف القطاعات، ومن بين هذه القطاعات قطاع العدالة الجنائية، التي اعتمدته العديد من الدول في ضبط الجرائم والتحقيق ورغم ما يقدمه هذا النظام من تقنيات وفرص لتعزيز الكفاءة وسرعة الإجراءات، إلا أنه يطرح في الوقت نفسه تحديات قانونية عميقة، تلمس جوهر العدالة ومبادئ المحاكمة العادلة وأيضاً حقوق الإنسان، وحول قدرة الأطر التشريعية الحالية على مواكبة هذه التحولات وقدرتها على تنظيم استخدامات الذكاء الاصطناعي، بما يضمن عدم المساس بالضمانات الأساسية، التي تبرز الحاجة إلى تدخل تشريعي، ليحدد ضوابط استخدام هذه الأدوات بشكل يضمن المساواة والشفافية، وهذا ما سنتناوله في (المطلب الأول) بعنوان مدى توافق الذكاء الاصطناعي مع ضمان المحاكمة العادلة، و(المطلب الثاني) بعنوان ضرورة وجود التأطير التشريعي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: مدى توافق الذكاء الاصطناعي مع ضمان المحاكمة العادلة

إن التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، لعب دوراً هاماً في جميع المجالات، من بينها المجال القضائي ولقد اعتمدوا على عدة أنظمة في هذا المجال من بينها: تحليل البيانات الجنائية، جمع الأدلة، المحاكمة وإصدار قرار إلا أن وعلى الرغم من تقدمه هذه التقنيات من دقة وسرعة، إلا استخدامهما في المجال القضائي يثير حيرة حول مدى احترامهما للضمانات الأساسية للمحاكمة العادلة، أولها في تطبيق مبدأ المساواة أمام القانون، علنية المحاكمة وحقوق الدفاع، واستقلال القضاء وهذا ما يضمن في التوفيق بين الحفاظ على مبادئ العدالة الجنائية وبين الاستفادة من قدرات أو تقنيات الذكاء الاصطناعي من جهة أخرى لضمان واحترام حقوق الإنسان الأساسية وهذا ما سنتطرق إليه من خلال الفروع التالية:

الفرع الأول: الحق في محاكمة علنية

إن العلنية¹ في الحكم تحتل مكاناً بارزاً في الإجراءات الجنائية وهذا سبب في ضمان مبدأ الشفافية، والعدالة لما توفر الاطمئنان وإبعاد الشك وتوليد الراحة في نفسية المتهم، وأيضاً لدى العامة بنشر حسن سير العدالة، وتحررها وزرع الثقة فيها، وبث الطمأنينة للمتهم والراحة النفسية في كافة إجراءات المحاكمة

¹ لمزيد من الايضاح حول مبدأ علنية المحاكمة انظر في ذلك تفصيلاً: زينب بوسعيد، " علنية المحاكمة الجزائية بين القاعدة و الاستثناء"، مجلة الحقيقة، المجلد 14 العدد 03، 2015، ص 249 وما يليها .

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

أمام بصر الجماهير وتحت مسمعهم، وهذا يؤدي إلى ثبوت حق المتهم أن يسمع كافة الناس عن دفاعه وأن تعلن براءته على الكل، لهذا يعد هذا المبدأ من المبادئ الأصولية، وهذا ما تضمنته العديد من المواثيق الدولية والإعلانات، وهذا لا يمنع من تحقق مبدأ أفراد استثناءات بتحقيق ظروف واجبة لذلك، بل ذلك محل إقرار من قبل المواثيق الدولية ذاتها وتتضمن علانية إجراءات المحاكمة، علانية المناقشات علانية النطق بالحكم وهذا ما سنتطرق إلى توضيحه على النحو التالي:

أولاً: علانية المناقشات

إن مبدأ شفوية الإجراءات أو علانية المناقشات يعدان من المبادئ المستسقة من مبدأ علانية إجراءات المحاكمة التي تتمثل في وجوب طرح كل إجراء أو دليل اعتمد عليه القاضي أثناء حكمه شفويا في الجلسة إضافة الى مناقشة شفوية بما تقتضيه أن تستمع المحكمة بنفسها إلى أقوال الخصوم وشهادة الشهود، وتطرح بالجلسة كافة أدلة الدعوى لاستخلاص ما تبنى عليها عقيدتها.

أما فيما يخص التلاؤم بين تطبيق الخوارزميات القضائية نجد انتهاكا واضحا في هذا المبدأ، وخلافا ظاهرا فيه وهذا لعدم وجود جمهور، مما يجعلها مرافقة غير منطقية أمام الألة، وأمام هذا التناقض بين غياب المناقشات وشفوية الإجراءات المتصلة في العدالة التنبؤية، نطرح السؤال حول الاستثناءات القانونية المقررة من مبدأ علانية المناقشات ومدة إمكانية اعتماد تطبيق الخوارزميات القضائية، توجد حالات استثنائية فقط التي يمكن أن نخرج فيها عن مبدأ علانية المناقشة، مما يمكن الخوارزميات القضائية أن تحكم فيها بشكل كامل، ونظرا لكون هذه الاستثناءات محدودة جدًا وهذا ما يشكل صعوبة من حيث نطاق تطبيقها إلى جميع القضايا، وهذا ما يدل على مشكلة حقيقية لانتهاك الخوارزمية القضائية علانية المناقشة غالبا القضايا التي سوف نتعامل معها، ولا تظهر هذه المشاكل في القضايا البسيطة، مثل السوابق القضائية التي انتهت إليها المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، واستبعاد مبدأ الجلسات العلنية في هذا النوع من القضايا.¹

ثانياً: علانية الحكم الجنائي

إن الحق في علانية المحاكمة من الشروط التي ترتب صحة الحكم ومخالفتها يبطل الحكم في حد ذاته، لكونه إجراء لازم وبدونه لا يكون للحكم وجود قانوني حتى وإن كان قد تم تحريره والتوقيع عليه،

¹ طارق أحمد ماهر زغلول، "خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية"، دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 09، العدد 02، السنة 2023، ص 188.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

تتمثل العلانية تجسيدا للغبة التشريعية في وضع ثقة والاطمئنان وهذه الصورة تمثل شرطا من الشروط العامة وتنطبق على جميع الدعاوى الجزائية حتى ولو كان منها قد حصل في جلسات سرية، ولتحقيقه يثبت منطوق الحكم في محضر الجلسة ويوقع عليه رئيس المحكمة وأمين السر، إذا ذكر في المحضر لا يجوز لأصحاب الشأن إثبات العكس إلا عن طريق الطعن بالتزوير وهذا ما ذهب إليه البعض من الفقه، فيما يخص علانية الأحكام والخوارزميات القضائية، لعدم وجود قلق، إذ يمكن نطق الحكم من قبل الخوارزميات بشكل صحيح وهذا عبر القنوات الرقمية، كمواقع شبكة الويب، وما شابه ذلك، لأنه لا يلزم بالضرورة أن يكون النطق شفهيًا¹.

الفرع الثاني: الحق في الدفاع وتحديد في العربية السعودية

أحدث الذكاء الاصطناعي ضجة في مجال الدفاع في المملكة العربية السعودية، في إطار رؤية المملكة سنة 2030، ضمن معالجة البيانات إلى اتخاذ القرار حول قيام المملكة العربية السعودية بتنفيذ الذكاء الاصطناعي للدفاع، إن من أوائل الدول في العالم التي قامت بإدماج الذكاء الاصطناعي في خارطة طريق التقدم الوطني الخاص بها وهذا ما أكدته فوريس مؤخرا في إطار رؤية المملكة 2030 و حرصها على الشراكة مع الشركات العلمية الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي، بعدها وقّعت سلسلة من الاتفاقيات مع شركات التقنية العالمية في القمة العالمية للذكاء الاصطناعي عقدت في الرياض سنة 2022، وحققت بالفعل مرادها حيث بدأت بي إيه إي سيستمز للذكاء الرقمي في اكتشاف الفرص السيبرانية والرقمية ووضع فرص الذكاء الاصطناعي تتماشى مع توجهات حكومة المملكة العربية السعودية إلى التنوع الاقتصادي، وبفضل أيضا زيادة قوة الحوسبة والنماذج التقنية الأكثر تقدما، حيث وصلوا الآن إلى نقطة حيث أصبح الذكاء الاصطناعي يقترب من أن يمثل ويحاكي عملية صنع القرار البشري بدقة، وهذا يرجع إلى صنع فرصة هائلة للدفاع إذا استخدم الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول واستعماله تطبيقا مناسباً وصحيحاً.

تعد الخدمة التشغيلية في جوهر الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي كيفية اتخاذ القرارات فهو يدعم ويعزز النشاط البشري، وعلى هذا النحو، شكل قطاع الدفاع والصناعة في جميع أنحاء العالم شركات مثل التي

¹ طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 190-191.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

أسستها المملكة العربية السعودية في القمة العالمية للذكاء الاصطناعي، كذلك في سياق الدفاع هي تشغيل نماذج الذكاء الاصطناعي هذه، لضمان دمجها على كيفية عمل الناس بتماشيها مع أهداف محددة.¹

الفرع الثالث: احترام حقوق الإنسان

إن للذكاء الاصطناعي تقنية متطورة لها تأثير على المجتمع لذلك فهو يستخدم في مجموعة كبيرة من التطبيقات، ابتداءً من وسائل النقل إلى الحروب، وهذا ما تقوم عليه الحكومات والشركات تستخدمه من أجل المساعدة في اتخاذ القرارات التي يكمن تأثيرها على الأفراد والمجتمعات، تستخدمه هذه الأخيرة من أجل التنمية البشرية، ولا تنسى أنه قد يكون مصدر للمخاطر كلما زاد تطوره وقوته وهذا ما يجعلنا ننظر في التأثير المحتمل الذي يسببه الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان، لأن حقوق الإنسان تحتل مركزاً حساساً وأساسياً كما أن تعزيز ضمان حقوق الإنسان وعدم تعرضها للتفويض من خلال الذكاء الاصطناعي من بين العوامل الرئيسية، وهذا راجع إلى حقيقة تأثيرها بالتكنولوجيا المعتمدة على الذكاء الاصطناعي على حياة أي فرد، ابتداءً من الأجهزة المنزلية الذكية إلى تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعية لكون السلطات العامة تمارسه بشكل كبير لتقييم تخصيص الموارد، وتتخذ القرارات التي تحمل تداعيات خطيرة على حق الإنسان، وهذا ما نصت عليه نظم الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان وهذا على أساس أحكام الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان ECHR وأيضاً الميثاق الاجتماعي الأوروبي.²

وكذلك ضمانات المحددة للحرية والعدالة والخصوصية وعدم التمييز والمساواة، إذا قمنا بالفحص الشامل على المخاطر التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي سيساعدنا على تحديد الحقوق والحريات الحالية لتوفير الحماية التي نحتاجها للتكيف مع الذكاء الاصطناعي، لأن حقوق الإنسان تعرف على أنها حقوق ملزمة وعالمية التي تحكمها المعايير الدولية واحترامها واجب من قبل الحكومات وحتى في القطاع الخاص من قبل الشركات، أما بالنسبة للذكاء الاصطناعي من منظور حقوق الإنسان أتت بصورة جديدة من الاضطهاد ويتأثر به ضعفاً بحسب الأصل أو الأكثر ضعفاً.

¹ مقال منشور على الرابط :

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&ur> اطلع عليه بتاريخ

2025/05/15 على 17 مساءً.

² سهر عادل شحاتة محمد، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان"، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة طنطا، المجلد 66، العدد 3، جانفي 2024، ص ص 403-404، الرابط .<https://doim.org/10,21608/je/c2024,3421108>.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

كذلك حذر المفوض السامي لحقوق الإنسان في الأمم المتحدة في 18 فيفري 2023 من سرعة تطور تقنية الذكاء الاصطناعي يعتبر خطراً كبيراً على حقوق الإنسان، قائلاً إلى وضع "محاذير فعالة"، أيده أيضاً فولكرتورك في بيانه قائلاً "قلقه الكبير إزاء قدرة التقدم الأخير في مجال الذكاء الاصطناعي قادر على إلحاق الضرر" لذلك وجهوا دعواتهم إلى الحكومات والشركات إلى تطور سريعاً محاذير فعالة"، وأكدوا على ذلك بقول: سنقدم خبرتنا في مجالات محددة وسنسهل على أن يبقى بعد حقوق الإنسان محور باقي تطور هذا الملف"¹.

الفرع الرابع: مبدأ المساواة بين الدفاع والادعاء

إن مبدأ المساواة بين طرفي الدعوى الجزائية، الدفاع والادعاء العام، تعد من الركائز الأساسية التي تقوم عليها المحاكمة العادلة، وهذا ما يعرف بتجسيد عملي لمبدأ تكافؤ السلاح، الذي يكرسه القانون الدولي لحقوق الإنسان، وبالتحديد ما نصت عليه المادة 14 من العهد الدولي الخاص بالحقوق السياسية والمدنية، وتتجلى أهميته في ضمان عدم إنجاز القضاء لأي من الطرفين، وأن يحقق التوازن الإجرائي، لاسيما في القضايا الجنائية، ومع تطور التكنولوجيا واندماج الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الجنائية يجعلنا نتساءل حول مدى احترام هذا المبدأ في بيئة تستبدل فيها بعض الوظائف البشرية، كتحقيق الأدلة، واتخاذ قرارات آلية، وهذا ما جعل الأمر يفرض تحديات جديدة تستوجب مراجعة ضمان محاكمة عادلة، وعلى رأسها مبدأ المساواة بين الدفاع والادعاء في ظل التحولات الرقمية الحديثة، وبالرجوع إلى التشريعي المصري نجد أن الفقهاء والباحثين يرون أن :

تطور الذكاء الاصطناعي لا ينبغي أن لا يكون أداة للتمييز بين أفراد المجتمع بغير وجه حق وهذا على أساس اجتماعي أو ديني أو سياسي أو اقتصادي...، ومنع انتهاك مبدأ المساواة بين الأفراد الديباجة 4، 97، 94، 53، 14، 11، 19، من الدستور المصري الحالي، لذلك لا يجوز أن يكون استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي خطراً على قاعدة مبدأ المساواة وعدم التمييز بين القاضي التقني والمتقاضي.

وهذه القاعدة أو هذا المبدأ يشدد عليه أمام القاضي البشري على المعاملة المتساوية وبين الخصوم والوقوف على مسافة واحدة بينهم، ويجب احترامها أمام المحكم التقني أو القاضي، ويمنح لكل منهما فرصة خصم كاملة ليقدم وجهة نظره أثناء النزاع والدفاع وأوجه دفوعه الجوهرية والمستندات الدائمة

¹سهر عادل شحاتة محمد، المرجع السابق 405.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

لذلك م 26 من قانون التحكيم المصري رقم 27 لسنة 1994 ، الجودة م 25، 22، 18 من الدستور المصري الحالي ومن المعلومات م 31، 25 من الدستور المصري الحالي:

إن استخدام مصادر تكنولوجية مقصودة، وتزويدها ببيانات أمنية م 31، 25 من الدستور الحالي المصري ، وهذا وفقا لنماذج صممها بطرائق متعددة التخصصات في بيئة تكنولوجية آمنة وهذا ما نص عليه الميثاق الأخلاقي، وقد أشار هذا الأخير إلى ضرورة اتساق النهج الأخلاقية والإنسانية مع عملية التصميم والتعلم الأدوات أنظمة الذكاء الاصطناعي وأيضا دمج القواعد الأخلاقية مع هذه التطبيقات ومنع الانتهاكات المباشرة وغير مباشرة لحقوق الإنسان ، لذلك حرص المتخصصون في علم تقنية المعلومات على وجوب وضع أخلاقيات للذكاء الاصطناعي لضمان المساواة وحث الدول أيضا على تحديد المسؤول قانونيا عن أعمال الأنظمة الذكية.¹

المطلب الثاني: ضرورة وجود التأطير التشريعي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي

إن تطور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في جهات عديدة ومختلفة تنادي بضرورة حماية حقوق الإنسان وحرياته الأساسية في ظل الإطار التشريعي والتقني وهذا ما سنتطرق إليه من خلال هذه الفروع.

الفرع الأول: التأطير التشريعي كضمان لحماية الحقوق والحريات الأساسية

إن ضرورة وجود تأطير تشريعي كضمانة لحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية من بين أهم الضمانات التي نادى بها المواثيق والهيئات الدولية نذكر منها ما يلي:

أولاً: الأمم المتحدة تحذر من خطر الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان:

إن الأمم المتحدة تعتبر جهة مهمة في تعزيز حقوق الإنسان وحماية الحق في البيانات الشخصية في جميع أنحاء العالم، وتهتم بالتطورات التكنولوجية وتأثيرها على الإنسانية، وفي تقرير صادر عام 2018 تم التأكيد على أن التقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي يثير قضايا متنوعة تتعلق بحقوق الإنسان، من خلال التهديدات الأمن السيبراني والتحديات التي تهدد الدول خصوصا النامية في الوصول إلى التكنولوجيا والاستفادة منها في جميع النواحي.

¹محمود سيد أحمد، مريم عماد عناني، "الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي: دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مجلد3، عدد 3، 2024، ص15-16.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

لذلك حذرت الأمم المتحدة الدول والمجتمع الدولي على التعامل معها بطريقة متحضرة لضمان واحترام وحماية حقوق الإنسان وذلك من خلال السياسات والتشريعات المناسبة، كما أن الأمم المتحدة تسعى جاهدة إلى اكتشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على البشرية ومعالجة المخاطر المحتملة من بينها حقوق الإنسان: ويلزم أن تحافظ تقنيات الذكاء الاصطناعي على حماية حقوق الإنسان وأن نضمن الأخلاقيات وكذلك عدم انتهاك حرمة¹.

ثانيا: مناداة المواثيق الدولية بضرورة حماية حقوق الإنسان:

هناك عدة إعلانات واتفاقيات ومواثيق هدفها حماية حقوق وحريات الأساسية للإنسان في ظل هذا التطور التكنولوجي الهائل، ومن بينها إصدارات الأمم المتحدة للمسؤولية عن التحكم في الذكاء الاصطناعي مثل: توجيهات الأمم المتحدة المتعلقة للمسؤولية عن التحكم في الذكاء الاصطناعي وإلزام استخدام هذه الطريقة لاحترام حقوق الإنسان والتقليل من المخاطر، كذلك الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان وهي معاهدة دولية أبرمت تحت رعاية مجلس أوروبا، هدفها حماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية في القارة الأوروبية، وأيضا منظمة العفو الدولية ومنظمة الصحة العالمية التي تعمل على وضع إطار قانوني وأخلاقي للتعامل مع التحديات الناشئة من استخدام الذكاء الاصطناعي، باستخدام طرق تحترم حقوق الإنسان وتحافظ على الكرامة البشرية ومن بين المسائل التي تتادي بهذه المواثيق الدولية موضوعها الخصوصية وحماية البيانات الشخصية عند استخدامهم للذكاء الاصطناعي وعدم استخدام هذه البيانات بطرق غير مشروعة، وأيضا يجب أن تكون العدالة والشفافية وأن تكون هناك مسؤولية أخلاقية وقانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي والهدف من هذه المواثيق الدولية تعزيز التوعية حول احتياجاتهم إلى إطار أخلاقي وقانوني لحماية الإنسان وحقوقه وحرياته الأساسية في عصر الذكاء الاصطناعي².

إن التقدم التكنولوجي والذكاء الاصطناعي أتاح إشكالات جديدة لممارسة الحقوق والحريات وتعزيز المشاركة المواطنة، ووعيا منه قام المجلس الوطني لحقوق الإنسان بإدراج هذا النطاق ضمن مجالات عمله الرئيسية سواء من خلال فعالياته أو تقاريره، في عام 2020 دعا في تقريره إلى "فتح نقاش عمومي حول حماية حقوق الإنسان في مجال التكنولوجيا وحقوق الإنسان" جاء في تقاريره على الزام اسباغ قيم حقوق الإنسان

¹ عمرو رجب السيد الصادق، "أثر الذكاء الاصطناعي على القيم وحقوق الإنسان الحق في حماية البيانات الشخصية"، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، الجزء 4، العدد 2، 2023، ص 901.

² المرجع نفسه، ص 903.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

على التكنولوجيا وأن يستعملها من خلال اعتماد للمواثيق الدولية ووضع استراتيجية وطنية رقمية تستند إلى مبادئ حقوق الإنسان وأن يرسخ التقارب الحقوقي في النصوص القانونية المنظمة لهذا المجال، وشدد المجلس على ضرورة أخذ حماية حقوق الإنسان بعين الاعتبار عند تصميم التطبيقات والخوارزميات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وكذلك أكد على تعزيز سبل الانتصاف القضائية والغير قضائية للمواطنين والمواطنات التي لهم علاقة بالتكنولوجيا الحديثة، كذلك أطلق المجلس الوطني لحقوق الإنسان منذ نهاية عام 2019 مجموعة من المشاورات الموسعة مع الفاعلين والخبراء في هذا المجال وملتقى تشاوريا وطنيا عام 2021 لأجل بلورة هذه الأجوبة الجماعية لهذه الرهانات، وأخرجوا بمجموعة من اللقاءات في تقرير موضوعاتي أصدر عام 2022 ناقش فيه، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي واستعرض النتائج المنجزة بخصوص حقوق الإنسان في العالم الرقمي والذكاء الاصطناعي¹.

ثالثا: الاتفاقيات الإطارية:

تتمثل اتفاقية مجلس أوروبا الإطارية بشأن الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون، تعتبر أول صك دولي، ملزم قانونا في هذا المجال، هدفها ضمان الأنشطة التي يتم تنفيذها في إطار دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي، أن تكون متوافقة تماما مع حقوق الإنسان وسيادة القانون والديمقراطية، لكونها مواكبة للتقدم التكنولوجي والابتكار، وتمت صياغة الاتفاقية الإطارية والعمل بها سنة 2019 وذلك عندما كلفت اللجنة المخصصة للذكاء الاصطناعي، بدراسة ما الجدوى من وضع مثل هذا الصك، وبعد الانتهاء من التفاوض، وبعدها اللجنة المعنية بالذكاء الاصطناعي سنة 2022 والتي تولت التفاوض والصياغة.

تمت هذه الصياغة "الاتفاقية الإطارية" من قبل 46 دولة عضوا في مجلس أوروبا، وذلك بمشاركة جميع الدول المراقبة في التفاوض: كندا، اليابان، المكسيك، الكرسي الرسولي، الولايات المتحدة الأمريكية بالإضافة إلى الاتحاد الأوروبي وأيضا الدول الغير أعضاء: أستراليا، الأرجنتين.

وقد تضمنت هذه الاتفاقية مجموعة من الالتزامات اتجاه الدول الأعضاء بينها نذكر منها مايلي:

¹ تقرير مؤسستي رسمي صادر عن هيئة وطنية مستقلة وهي المجلس الوطني لحقوق الإنسان التكنولوجية والذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان المصدر منشور على الرابط : تاريخ الاطلاع 2025/05/10 على الساعة 15 و نصف

<https://www.cndh.ma/ar/tasconomy/term/71?utm>

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

- يجب امتثال الأنشطة المنفذة في إطار دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- المساواة وعدم التمييز.
- احترام الحياة الخاصة وحماية البيانات الشخصية.
- الشفافية والتحكم.
- الكرامة الإنسانية والاستقلالية الشخصية.¹

الفرع الثاني: التأطير التشريعي كآلية لضمان الشفافية والمساءلة

إن التطور الهائل لأنظمة الذكاء الاصطناعي واستخدامه في شتى المجالات لاسيما الحساسة، مثل الطب، النقل العام، الأمن العام، الاحتياجات العسكرية، وأيضا منظومة العدالة الجنائية مجال بحثنا ودراستنا وهذا مجال حساس ومضطرب وخطير لذلك لا يمكننا تجاهل هذا الخطر والاضطراب لذلك لجأت الدول والمنظمات الدولية لسن أو اقتراح قوانين لضمان الحريات والحقوق ولذلك وضعت أطر تشريعية لضمان المساءلة والشفافية فتعد الشفافية والمساءلة من المبادئ الأساسية لضمان الاستخدام الأخلاقي والقانوني للذكاء الاصطناعي، تثير المساءلة بإمكانية تحديد المسؤولية عن القرارات والأفعال التي تتخذها الأنظمة، أما الشفافية تهدف إلى وضوح العمليات التي تقوم بها الأنظمة الذكية مما يسهل كيفية اتخاذ القرارات، وهذا ما أكدته منظمة اليونسكو ضرورة الشفافية والقابلية للشرح في نظم الذكاء الاصطناعي، مؤكدة أهمية الرقابة البشرية وهذا لضمان عدم استبدال المسؤولية البشرية المطلقة.²

فالأطر التشريعية الدولية لتنظيم الذكاء الاصطناعي ما تسعى إليه العديد من الدول جاهدة لتطبيقه، وكذلك المنظمات الدولية وذلك لوضع أطر تشريعية لتحقيق المساءلة والشفافية وأيضا لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي واستخدامه استخداما شريفا، وسوف نتطرق إلى الدول التي أخذت به أو طبقت من بينها نذكر:

¹ الاتفاقية الإطارية بشأن الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون، ص ص 2-3

www.coe.int/Al مجلس أوروبا الحوكمة الرقمية.

² اليونسكو 2021 توصية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، باريس منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/98223/pf0000380455-ara>.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

1) الاتحاد الأوروبي:

تضمنت المعاهدة لتكملة الصكوك الدولية القائمة لحقوق الإنسان، بما في ذلك هذه الاتفاقية الأوروبية، التي ترمي هذه الاتفاقية مبادئ أساسية للحكومة من بينها المساءلة والشفافية، وعدم التمييز وحماية حقوق الإنسان وذلك من خلال 8 فصول و26 مادة، واعتمدت هذه المعاهدة التاريخية عام 2024، متاولدة الحكومة وذلك من خلال تتبع مبادئ أساسية وآليات تنفيذ مفصلة، نصت على ضرورة إجراء تقسيمات للمخاطر والآثار التي تحركها الحكومة، وتطبق على السلطات العامة والكيانات الخاصة التي تعمل نيابة عنها، ويشرف على تنفيذ المؤتمر الأطراف، مما يضمن الامتثال والتعاون الدولي، وذلك لتعزيز المساءلة والشفافية وتطوير الحكومة المسؤولة.

2) مجلس أوروبا:

اعتمد اتفاقية إطار بشأن الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون، والتي تهدف إلى ضمان توافق تطوير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مع حقوق الإنسان والقيم الديمقراطية¹.

وفي أبريل 2021 اقترحت المفوضية الأوروبية أول قانون للذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي، مما أدى إلى تصنيف قائم على المخاطر للذكاء الاصطناعي، والتي يمكن استخدامها في تطبيقات مختلفة وفق للمخاطر التي تشكلها على المستخدمين.

لذلك كانت أولوية البرلمان هي التأكد من أن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الاتحاد الأوروبي آمنة وشفافة وقابلة للتتبع وغير تمييزية وصديقة للبيئة، ويجب أن يشرف الأشخاص على أنظمة الذكاء الاصطناعي².

¹ أنظر الرابط <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url> على

الساعة 14:42 التاريخ: 2025/04/15.

² أنظر الرابط. <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804> الساعة 00

00 التاريخ : 2025/04/29

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

(3) الصين:

التي أصدرت إرشادات تهدف إلى تعزيز الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي مع التركيز على حماية الخصوصية وضمان الشفافية.

(4) اليابان:

اعتمدت على مبادئ توجيهية تركز على الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، مع التأكيد على الشفافية والمساءلة.

(5) كندا:

وضعت كندا إطار يهدف إلى ضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تحترم القيم الكندية، مع التركيز على الشفافية والمساءلة¹، يعد تدخل المشرع الجزائري في وضع قوانين أو أطر تنظيمية أو حتى إبرام اتفاقيات متعلقة بتأطير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ضرورة ملحة، وخاصة في المجالات الحساسة كالمجال الجنائي، في ظل ما تطرحه هذه التقنيات من تحديات قانونية وأخلاقية معقدة، ومن هذا التغيير، فإن اعتماد التأطير التشريعي كآلية لضمان الشفافية، والمساءلة لم يعد خيارًا، بل مطلبًا أساسيًا ينبغي الأخذ به، وهذا ما انتهجته العديد من الدول المتقدمة التي سارعت إلى تشريعات ووضع معايير واضحة تنظم بها الذكاء الاصطناعي، بما يعزز من حماية الحقوق والحريات، وهذا ما يؤدي إلى زرع الثقة بين الأفراد والمؤسسات في استخدام هذه التقنيات ضمن بيئة قانونية واضحة ومفهومة المعالم.

- يعد تدخل المشرع الجزائري في وضع قوانين أو أطر تنظيمية أو حتى إبرام إتفاقيات متعلقة بتأطير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ضرورة ملحة، وخاصة في المجالات كالمجال الجنائي، في ظل ما تطرحه هذه التقنيات من تحديات قانونية وأخلاقية معقدة، ومن هذا التفسير، فإن اعتماد التأطير التشريعي كآلية لضمان الشفافية والمساءلة لم يعد خيارا بل مطلباً أساسياً ينبغي الأخذ به، وهذا ما إنتهجته العديد من الدول المتقدمة التي سارعت إلى تشريعات ووضع معايير واضحة تنظم

¹ انظر الرابط <https://www.mindfoundry.ai/blog/ai-regulations-around-the-world> على الساعة 00

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

بها الذكاء الاصطناعي بما يعزز من حماية الحقوق والحريات، وهذا ما يؤدي إلى زرع الثقة بين الأفراد والمؤسسات في استخدام هذه التقنيات ضمن بيئة قانونية واضحة ومفهومة المعالم.

الفرع الثالث: التأطير التشريعي كأداة لتوجيه الابتكار وضمان الاستخدام الأخلاقي

إن التأطير التشريعي كأداة مركزية لتوجيه مسار الابتكار التكنولوجي، في مجال الذكاء الاصطناعي، لتحقيق أهداف تنموية وأخلاقية متوازنة، لذلك يجب التوفيق بين تشجيع الابتكار وضمان احترام المبادئ الأخلاقية في آن واحد.

في السنوات الخمس الماضية، تم إصدار الشركات الخاصة ومؤسسات البحث والقطاع العام، والمنظمات مبادئ، وإرشادات للذكاء الاصطناعي الأخلاقي اتفاقا واضحا نص على أن الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون "أخلاقيا" ويبقى الجدل كيف نحققه وما هي المتطلبات الأخلاقية وفيما إذا كان هناك اتفاق عالمي بشأن هذا السؤال، لذلك قاموا برسم خريطة وتحليل مجموعة من المبادئ والإرشادات الحالية حول الذكاء الاصطناعي الأخلاقي، كشفت النتائج عن تقارب عالمي ناشئ حول خمسة مبادئ أخلاقية "الشفافية، العدالة، الانصاف، عدم الإيذاء، المسؤولية، الخصوصية".¹

كذلك سوف نتطرق إلى التعرف على بعض الحكومات والمؤسسات التي تبذل مجهودات لوضع أطر قانونية وتنظيمية لتطوير الذكاء الاصطناعي وطريقة استخدامه بصورة أخلاقية، ومسؤولية، لذلك نشرت وثائق إرشادية تجاوز عددها 173 وثيقة تنص على المبادئ والأخلاقيات، والغالب أن هذه الإرشادات ومضمونها غير ملزمة وأيضاً تختلف من دولة لأخرى ومن قطاع إلى آخر، غير أنها تساهم بشكل كبير في وضع الأسس الهامة لتطبيق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وأيضاً تقدم توصيات مفيدة وتعالج قضايا متنوعة، وتغطي جوانب مختلفة من عدة مراحل من مثل دورة حياة بناء أنظمة الذكاء الاصطناعي.

وترتكز هذه الدلائل على 5 مبادئ رئيسية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وهذا ما تبنته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD عام 2019 واعتمدتها دول مجموعة العشرين بالإضافة إلى 42 دولة، وأكدتها

¹ انظر الرابط -<https://www.nature.com/articles/s42256-019-0088> بتاريخ: 2025/06/12 على الساعة:

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

اتفاقية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة اليونسكو عام 2021، وتبنتها 193 دولة من بينها المملكة العربية السعودية¹.

إن الحاجة إلى اللجوء إلى المبادئ الأخلاقية، يرجع أساسها إلى طبيعة الذكاء الاصطناعي في كثير من الأحيان، فالواقع يرجع إلى الخوارزميات التي بطبيعتها مبهمه ومعقدة، لذلك من الطبيعي يجب معالجة هذه العراقيل، لذلك تم ارساء مبادئ أخلاقية في المرتبة الأولى، لمنع حدوث أي تحيز، ويكون ذلك عن طريق المبادئ التي يمكن ترجمتها في شكل رقمي لأنه يتم تنفيذها في الخوارزمية على سبيل المثال: بمبدأ عدم التمييز يكون مبدأ التكافؤ مفروضاً، ويوجد مبادئ لا نستطيع دمجها في صيغة خوارزمية، مثل الانسانية ومبدأ الكرامة، تلزم على المصمم احترامها، وصانع القرار، وهذا فيجب تنفيذ المبادئ الأخلاقية سائلة الذكر، على مرحلتين من تشغيل الخوارزمية وهي المهنة الموكلة للمصممين والمهندسين، وتتعدد المبادئ الأخلاقية، حسب المجال الذي يعمل على تنظيمه الصك القانوني، فالمبادئ الأكثر شيوعاً متمثلة في المساواة، الشفافية، احترام، خصوصية، انصاف، التنوع، إدماج، عدم التمييز، توجد أيضاً مبادئ أخرى تحدد بحسب المجالات التي يشير إليها الصك القانوني على سبيل المثال: تحدد الاتفاقية 108 لمجلس أوروبا مبادئ التناسب وإدارة المخاطر والمشاركة، إعلان تورنتو الصادر في 16 ماي 2018 إلى: "التنوع والمساواة هما عنصران أساسيان لحماية ودعم الحق في المساواة وعدم التمييز، ويجب أخذهما في الاعتبار عند تطوير ونشر أنظمة التعلم الآلي من أجل منع التمييز، وخاصة على الفئات المهمشة"².

¹ عبد الله بن شرف الغامدي، سلسلة الذكاء الاصطناعي للتفنيين "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، سلسلة الأدلة الإرشادية، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الطبعة 2، 2024، ص 12.

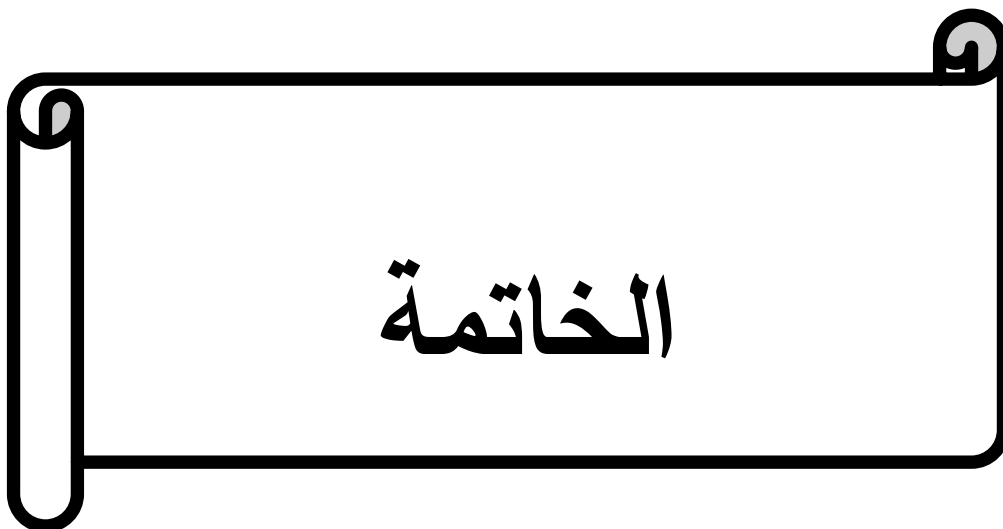
² عمر بن عيشوش، كتاب جماعي محكم، "القانون والذكاء الاصطناعي، دراسات ورؤى في التشريع والمجتمع"، الطبعة 1، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا 2024، ص 91-92.

الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي

خلاصة الفصل الثاني

نستشف من خلال دراستنا لهذا الفصل أن الدور المتنامي لأنظمة الذكاء الاصطناعي خاصة في مراحل المتابعة الجزائية، يعزز فعالية العدالة الجزائية من حيث سهولة القيام بمختلف مراحل أو خطوات الدعوى العمومية سواء تعلق الأمر بمرحلة التحقيق الابتدائي أو جمع الأدلة ومرحلة التحقيق القضائي أو المحاكمة أو تنفيذ العقوبة ، وسرعة الفصل فيها والاستعانة بقانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية، في سبيل اكتشاف الجرائم قبل وقوعها أو ردع الجناة بعد ارتكابهم لها الذي تضمن بخصوصهم إشارة غير معمقة على كيفية سيران الإجراءات الجزائية.

حيث يمثل إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي، تقدما وتطورا لمختلف مراحل الدعوى القضائية الجزائية سواء من مرحلة التحري والتحقيق إلى غاية صدور القرار أو الحكم القضائي. كما قد تمثل هذه الخوارزميات خطرا على الأفراد لافتقارها للأطر التشريعية القانونية التي تنظم استخداماته في المجال الجنائي مما يؤدي إلى انتهاكات للحقوق الأساسية، وهذا ما يتطلب مبادرة تشريعية واضحة تستند إلى مبادئ الشفافية، المساءلة وضمان الحقوق.



بعد استعراض بعض الجوانب التي يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي والاستعانة به في المجال الجزائي، وبيان ما ترتب عليه من آثار قانونية وأخلاقية، تبين أن تكنولوجيا الأنظمة الحديثة باتت تفرض حضوراً قوياً في شتى مراحل الدعوى الجنائية أي كل خطوة تمضي إليها الدعوى ابتداء من التحقيق وجمع الأدلة مروراً بتحليلها، حتى موعد إصدار الأحكام وتطبيقها أي تنفيذها، يمكن القول أنها أضافت إمكانيات عززت الكفاءة والدقة في تحقيق العدالة الجنائية، حتى أن هذه الأنظمة الذكية أثارت تحديات تتعلق بضمانات المحاكمة العادلة، وحماية حقوق الإنسان، ومراجعة القرارات التي تتخذها الأجهزة الجزائية المتخصصة.

بالرجوع إلى الإجابة على الإشكالية التي طرحها موضوع مناقشتنا، يمكن القول أن هذه الإسهامات متعددة في مختلف مراحل الدعوى العمومية، حيث أسهمت أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز وتنشيط وتسريع وتيرة الإجراءات الجزائية وساعد على التقليل من الخطأ البشري، إضافة إلى توقع حدوث الجرائم والتقليل منها عبر تقنيات التنبؤ بالجريمة، فهذه الإسهامات فعالة وملموسة قد تساعد كثير في تطوير المنظومة الجزائية خاصة في جوانبها الإجرائية أو الشكلية، ومن خلال هذه الدراسة توصلنا إلى جملة من النتائج مدعومة ببعض الاقتراحات يمكن تلخيصها في ما يلي:

النتائج:

وقد خلص البحث في ثنايا هذا الموضوع إلى أهم النتائج التي تتمثل في:

- تبين أن هذه الأنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية والنقود عليها كذلك في المسائل الجزائية التي تم تناولها بالبحث والدراسة.
- هناك تباين في وضع تعريف للذكاء الاصطناعي وذلك باختلاف زوايا النظر إلى استخداماته ومجال توظيفه.
- يتميز الذكاء الاصطناعي بخصائص رئيسية تميزه عن غيره من الأنظمة الرقمية أو التكنولوجية المستحدثة.
- غياب أو انعدام تأطير قانوني واضح يتضمن الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي خاصة إشكالية تمتعه بالشخصية القانونية وتباين نظرة التشريعات لها.
- توظيف الذكاء الاصطناعي في بعض الجوانب الجزائية الإجرائية قد يؤدي إلى سرعة الإجراءات الجزائية أي تقليص الوقت المستغرق في مراحل الدعوى وحماية حقوق الأطراف وتسهيل العمل القضائي.

- إمكانية المساعدة في التنبؤ بالجريمة والتخطيط لها من خلال دراسة التقنيات التي تساعد في ضبط الجريمة ومعاقبة مرتكبيها.
- إن الدقة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لجمع الأدلة الجنائية والتحقيق فيها ومحاكمة الجناة عن طريق تحليل البيانات والأدلة المتحصل عليها بالطرق المستحدثة، قد تعطي هذه التقنيات نتائج أكثر دقة من الوسائل التقليدية.
- مساهمة الأنظمة الذكية في تعزيز ودعم اتخاذ القرار القضائي الجزائي خاصة في الدعوى العمومية.
- تقليل وخفض الأخطاء البشرية الممكن حصولها، مما قد يزداد من نزاهة الإجراءات الجزائية وشفافيتها.
- خلق تحديات قانونية أبرزها صعوبة تحديد المسؤولية القانونية عن القرارات الآلية.
- نشر العدالة الجنائية من خلال وضع أنظمة قضائية جزائية إلكترونية أساسها الذكاء الاصطناعي قد يساعد في التقليل من بؤرة الجريمة خاصة في المناطق التي تفتقر للكوادر القضائية الجزائية.

التوصيات:

- التدخل التشريعي وضرورة وجود تأطير تشريعي في القانون الجنائي يخص الذكاء الاصطناعي وينظم استخداماته في المسائل الجزائية الإجرائية يضمن الشفافية والمساءلة.
- إخضاع الأنظمة الذكية لرقابة الأعين القضائية والتقنية الإنسانية لتفادي وتجنب الاعتماد الكلي على الخوارزميات.
- تطوير خوارزميات غير متحيزة تكون عادلة تتكل على معلومات متوازنة توافق التنوع والاختلاف الاجتماعي والثقافي في المجال الجنائي.
- شد انتباه القضاة وضباط الشرطة والمحامين وكل المعنيين بالجريمة والمجرم وتدريبهم للقدرة على تعاملهم مع أدوات الذكاء الاصطناعي وفهم كيفية استخدامها.
- تكريس حماية عالية لخصوصية والبيانات الشخصية عن طريق وضع تدابير صارمة لتجنب إساءة استخدام المعلومات.
- إنشاء لجان وطنية تتكون من مختصين في القانون والمسائل الرقمية أو التقنية تكون مهمتها تقييم واعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي قبل الشروع في استخدامها في العدالة الجنائية.

- إدخال مواضيع الذكاء الاصطناعي والقانون الجنائي في نظام كليات الحقوق لتمكين وتأهيل الجيل القانوني ليستطيع التحكم بمعايير هذه الأنظمة الجديدة.

قائمة المصادر والمراجع

- ❖ قانون رقم 18-01 ، مؤرخ في 12 جمادى الأولى عام 1439، الموافق 30 يناير سنة 2018، يتم القانون رقم 04-05 ، المؤرخ في 27 ذي الحجة عام 1425 ، الموافق 6 فبراير سنة 2005 ، والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، الجريدة الرسمية، العدد 05، 2018.
- ❖ مادة 01، من القانون رقم 15-03، المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436، الموافق ، أول فيفري ،سنة 2015 الجريدة الرسمية عدد06، ، 10فيفري 2015.
- ❖ القانون رقم 18/01، المؤرخ في 30 يناير 2018، يتم القانون رقم 04/05 ، المؤرخ في 6 فبراير 2005 ، والمتضمن قانون تنظيم السجون وإعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد05.

ثانياً: الكتب والمؤلفات

1. ابن منظور جمال الدين، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، د.ت.
2. أبو النصر مدحت محمد، الزكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية، الطبعة الأولى، المجموعة العلمية للتدريب والنشر، القاهرة، 2020.
3. أبو علي، المسؤولية الجنائية عن أضرار الزكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2024.
4. احمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الزكاء الاصطناعي على القانون المدني"، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق.
5. القاضي طاهر أبو لعيد، دليل الزكاء الاصطناعي لطلبة القانون والباحثين في الوطن العربي، دون مكان نشر، دون تاريخ نشر.
6. قتال جمال، وعقباوي سلمى، "بدائل العقوبة السالبة للحرية-السوار الإلكتروني"، معهد الحقوق والعلوم السياسية، المركز الجامعي لتامنغست، 2020/01/10، المجلد 4، العدد 4.
7. عبد الرزاق احمد السنهاوري، الوسيط في شرح القانون المدني، نظرية الالتزام بوجه عام، دار النشر العربية، القاهرة، 1968.
8. عبد الله بن شرف الغامدي، سلسلة الزكاء الاصطناعي للتنفيذيين "أخلاقيات الزكاء الاصطناعي"، سلسلة الأدلة الإرشادية، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الطبعة 2، 2024.

قائمة المصادر والمراجع

9. عمر بن عيشوش، كتاب جماعي محكم: "القانون والذكاء الاصطناعي، دراسات ورؤى في التشريع والمجتمع"، الطبعة 1، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا، 2024.
10. محمد بن فوزي الغامدي، الذكاء الاصطناعي في التعليم، دون مكان نشر، 1445 هـ.
11. محمد علي، أبو علي، ماجستير في القانون الجنائي، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.

ثالثا: الرسائل العلمية

1. صكصك محمد، الإثبات الجنائي في الجرائم الإلكترونية، مذكرة نيل شهادة الماستر في شعبة الحقوق، تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجلفة، 2021-2022.

رابعا: المجلات العلمية

1. أحمد دقعة، أحمد حنيش، "استخدامات التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية دراسة حالة الجزائر"، مجلة الدراسات الاقتصادية المالية، المجلد 17، العدد 01، ديسمبر 2024.
2. أحمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني: دراسة مقارنة"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد 76.
3. آسيا براهيم، "مدى مساهمة المحكمة الإلكترونية في تحسين عملية التقاضي وتقوية النجاعة القضائية"، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 01، العدد 03، 2021.
4. أمحمدي بوزينة آمنة، "بدائل العقوبات السالبة للحرية في التشريع الجزائري (عقوبة العمل للنفع العام نموذجا)"، مجلة الفكر، المجلد 01، العدد 13، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2016.
5. أنس بوفرايس، "إشكالية إسناد المسؤولية الجنائية الدولية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد السابع، العدد الثاني، 2023.
6. بوبرقيق عبد الرحيم، "مفهوم أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات في الجرائم المحددة في المواد 394 مكرر إلى 394 مكرر 2 من قانون العقوبات الجزائري"، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2019، المجلد 04، العدد 1.
7. بن عودة حسكر مراد، "إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 15، العدد 01، سنة 2022.

8. حياة عوامري، بشرى عمايدية، "الأحكام الموضوعية والإجرائية لنظام المحاكمة عن بعد على ضوء قانون 15-03"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، 2022، المجلد 07، العدد 02.
9. حسن طالبي، "التوقيع الإلكتروني في القانون الجزائري والتشريعات المقارنة"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، الجزائر، المجلد 50، العدد 04.
10. زينب بوسعيد، "علانية المحاكمة الجزائية بين القاعدة والاستثناء"، مجلة الحقيقة، المجلد 14، العدد 03، 2015.
11. سهر عادل شحاتة محمد، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان"، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة طنطا، المجلد 66، العدد 3، جانفي 2024.
12. صالح بوشينة، "أساليب تنفيذ العقوبة داخل المؤسسات العقابية في الجزائر"، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، الجزائر، 2020، المجلد 04، العدد 02.
13. طارق أحمد ماهر زغلول، "خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 09، العدد 02، 2023.
14. علي أحمد إبراهيم، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية"، مجلة علمية محكمة، العدد 0758-2537.
15. عمرو رجب السيد الصادق، "أثر الذكاء الاصطناعي على القيم وحقوق الإنسان الحق في حماية البيانات الشخصية"، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، الجزء 4، العدد 2، 2023.
16. عز الدين عثمان، "إجراءات التحقيق والتفتيش في الجرائم الماسة بأنظمة الإتصال والمعلوماتي"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 2، العدد 4، جانفي 2018.
17. فاطمة الزهراء عون، "الإجراءات التشريعية المستحدثة في مواجهة الجريمة الإلكترونية في القانون الجزائري، القطب الجزائري الوطني نموذجاً"، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، الجزائر، 2022، المجلد 07، العدد 02.
18. فلاح عبد القادر، "عجز وحفظ المعطيات في الجريمة الإلكترونية"، مجلة صوت القانون، الجزائر، 2021، المجلد 08، العدد 1.
19. فوزي عمارة، "اعتراض المراسلات وتسجيل الأصوات والنقاط الصور والتسرب كإجراءات تحقيق قضائي في المواد الجزائية"، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، 2010، المجلد 21، العدد 33.

قائمة المصادر والمراجع

20. لوصفان سلمى، أمقران رضوان، "المسؤولية الجزائية لمسيرى الشركات في عصر الذكاء الاصطناعي: تحديات وآفاق قانونية جديدة"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد 7، عدد 02، 2024.
21. لحسن ناني، بغشام رقاى، "ضوابط وإجراءات مراقبة الاتصالات الالكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، الجزائر، 2023، المجلد 09، العدد 1.
22. محمد بن مكرم، لسان العرب، نشر أدب الحوزة، المجلد الرابع عشر، الجزء 14، محرم 1405 هـ.
23. محمود سيد أحمد، مريم عماد عناني، "الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي: دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مجلد 3، عدد 3، 2024.
24. مريم فلكاوي، "حقوق الضحية أمام الضبطية القضائية: التبليغ والشكوى وجمع الاستدلالات"، مجلة التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، عناية، 2019، المجلد 25، العدد 03.
25. نبيهة قنفود، فوزي عمارة، "أحكام الشاهد في الجريمة الالكترونية"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 35، العدد 01، 2024.
26. نبيلة قيشام، "التسرب كآلية للتحري والتحقيق في الجريمة"، مجلة المستقبل للدراسة القانونية والسياسية، تنبسة، المجلد 02، العدد 03، جوان 2018.
27. نجات زعرورة، ليلي بن قلة، "المحكمة الالكترونية بين المفهوم والتطبيق"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، الجزائر، المجلد 04، العدد 02، 2021.
28. نور الهدى قادري، "الشهادة الالكترونية وحجيتها في الإثبات"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، الجزائر، 2023، المجلد 07، العدد الأول.

خامسا: الملتقيات الوطنية

1. فوزية فتيسي، لامية مجدوب، "حقيقية الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي" مداخلة ضمن أعمال الندوة الوطنية، المنعقدة بكلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945 - قالمة - الجزائر 2024.

<http://mawdoo3.com>

<http://or.m.wikipedia.org/wiki>

<http://www-fornal.stanford.edu/jmc>

<https://www.hnjournal.net/ar/5-5-9/>

<https://www.mjjustice.dz>

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&ur>

<https://doim.org/10,21608/je/c2024,3421108>

www.coe.int/AI

<https://www.cndh.ma/ar/tasconomy/term/71?utm>

<https://unesdoc.unesco.org/ark/98223/pf0000380455-ara>

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url>

<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804>

<https://www.mindfoundry.ai/blog/ai-regulations-around-the-world>

<https://www.nature.com/articles/s42256-019-0088->

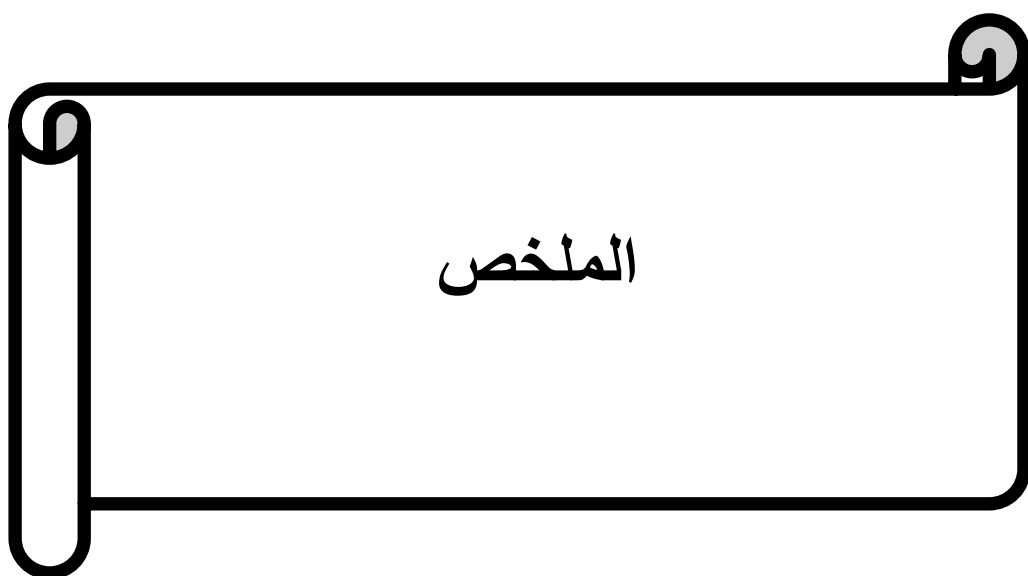


فهرس المحتويات

1.....	مقدمة
7.....	الفصل الأول: الإطار النظري للذكاء الاصطناعي
8.....	المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي
9.....	المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي
9.....	الفرع الأول: التعريف اللغوي
10.....	الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي
12.....	الفرع الثالث: خصائص الذكاء الاصطناعي
14.....	الفرع الرابع: أنواع الذكاء الاصطناعي
16.....	الفرع الخامس: أهمية الذكاء الاصطناعي
17.....	المطلب الثاني: النشأة والتطور
18.....	الفرع الأول: من عام 1900 إلى 1950
18.....	الفرع الثاني: من أوائل القرن الحادي والعشرين
19.....	الفرع الثالث: ظهور مفهوم الذكاء الاصطناعي
19.....	المبحث الثاني: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي وأساسه القانوني
20.....	المطلب الأول: الطبيعة القانونية
20.....	الفرع الأول: الاتجاه المؤيد
21.....	الفرع الثاني: الاتجاه الرافض
22.....	المطلب الثاني: الأساس القانوني للذكاء الاصطناعي
23.....	خلاصة الفصل الأول

26.....	الفصل الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بالقانون الجنائي
27.....	المبحث الأول: توظيف الذكاء الاصطناعي في المتابعة الجزائية الدعوى الجزائية
27.....	المطلب الأول: مرحلة جمع الاستدلالات
28.....	الفرع الأول: الإجراءات المستحدثة بموجب قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية
36.....	الفرع الثاني: الإجراءات المستحدثة بموجب قوانين أخرى
42.....	المطلب الثاني: مرحلة التحقيق القضائي والمحاكمة
42.....	الفرع الثاني: مرحلة المحاكمة
50.....	المطلب الثالث: مرحلة تنفيذ العقوبة
50.....	الفرع الأول: تنفيذ العقوبة داخل المؤسسة العقابية
51.....	الفرع الثاني: تنفيذ العقوبة خارج المؤسسة العقابية
54.....	المبحث الثاني: الإشكاليات القانونية في توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي
54.....	المطلب الأول: مدى توافق الذكاء الاصطناعي مع ضمانات المحاكمة العادلة
54.....	الفرع الأول: الحق في محاكمة علنية
56.....	الفرع الثاني: الحق في الدفاع وتحديدًا في العربية السعودية
57.....	الفرع الثالث: احترام حقوق الإنسان
58.....	الفرع الرابع: مبدأ المساواة بين الدفاع والاتهام
59.....	المطلب الثاني: ضرورة وجود التأطير التشريعي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي
60.....	الفرع الأول: التأطير التشريعي كضمانة لحماية الحقوق والحريات الأساسية
62.....	الفرع الثاني: التأطير التشريعي كآلية لضمان الشفافية والمساءلة
65.....	الفرع الثالث: التأطير التشريعي كأداة لتوجيه الابتكار وضمان الاستقدام الأخلاقي
67.....	خلاصة الفصل الثاني

69.....	خاتمة.....
72.....	قائمة المصادر والمراجع.....
78.....	فهرس المحتويات.....



ملخص

يعد استخدام الذكاء الاصطناعي في المسائل الجزائية، خصوصا في مكافحة الجريمة ومتابعتها تحولا كبيرا في مجال القانون الجنائي، حيث أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي توظف في مختلف مراحل الدعوى الجنائية وحتى قبلها بدء من مرحلة الوقاية من الجريمة، مرورا بالتحقيق والمحاكمة، وصولا إلى اتخاذ القرار، ونقصد بمرحلة الوقاية هنا التنبؤ العلمي بوقوع الجريمة ومطاردة المجرمين وفقا لأحدث الأنظمة الخوارزمية أما مرحلة التحقيق فيتضح دورها من خلال التعرف على الوجوه وجمع وتحليل البيانات ومعالجة الأدلة بسرعة ودقة كبيرة، وهذا ما يساهم في تحسين المنظومة الجنائية والتقليل من معدلات الجرائم ومعاقبة الجناة.

إلا إن هذا التوسع السريع في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال حساس كالمجال الجنائي، يفرض ضرورة وضع اطر قانونية وتشريعية واضحة تنظم هذه الخوارزميات لضمان الشفافية والمساءلة التي تحمي الحقوق والحريات الأساسية للأفراد، ومن ثم يجب على المشرع التحرك سريعا لتنظيم هذه التقنيات بما يلائم استخداماته.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - المساءلة - إجراءات جزائية - القانون الجنائي

Abstract

The use of artificial intelligence in criminal matters, particularly in combating crime, has brought about a major transformation. AI technologies are now employed in various stages of criminal proceedings, from crime prevention through investigation and trial, all the way to decision-making. By prevention, we mean predicting areas prone to crime. By investigation, we mean facial recognition, data analysis, and evidence processing with great speed and accuracy. This contributes to improving the criminal system and reducing crime rates.

However, this rapid expansion of AI applications within a sensitive field such as criminal justice necessitates the establishment of clear legal and legislative frameworks that regulate these algorithms to ensure transparency and accountability while protecting the fundamental rights and freedoms of individuals. Therefore, legislators must move quickly to regulate these technologies in a manner that suits their uses.

Keywords: Artificial Intelligence – Accountability – Criminal Procedure – Criminal Law