

جامعة عبد الرحمان ميرة - بجاية-جابعة بجابة كلية الحقوق والعلوم السياسية Tasdawit n Bgayet قسم القانون الخاص



أخلاقيات المهنة والذكاء الإصطناعي في مجال المهن القانونية

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق تخصص القانون الخاص

تحت إشراف الأستاذ

- د/ بوده محند واعمر

من إعداد الطالبين

- لعايب فرج الله

- ويدير نسيم

أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ/ة/:، أستاذ محاضر قسم "أ"، كلية الحقوق، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية -رئيسا/ة/ الأستاذ: د/بوده محند واعمر، أستاذ محاضر قسم "أ"، كلية الحقوق، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية - مشرفا ومقرر الأستاذ/ة/:، أستاذ محاضر قسم "أ"، كلية الحقوق، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية ----- متحنا/ة/

السنة الجامعية: 2024-2025



قَالَ تَعَالَىٰ:

﴿ وَقُل رَّبِ أَدْخِلْنِي مُدْخَلَ صِدُقِ وَأَخْرِجْنِي مُخْرَجَ صِدُقِ وَأَجْعَل لِي مِن لَّذُنكَ سُلْطَنَا نَّصِيرًا ۞ ﴾

الإسراء: 80

نشكر الله سبحانه وتعالى أولا ونحمده كثيرا على أن يسر لنا أمرنا في القيام بهذا العمل كما نتقدم بأسمى آيات الشكر والإمتنان والتقدير إلى الذين حملوا رسالة العلم والمعرفة ولا يسعنا في هذا المقام إلّا أنّ نتوجه بجزيل الشكر والإمتنان الكبير إلى الأستاذ المشرف "د/ بوده محند واعمر" عن توليه الإشراف على هذه المذكرة وعلى كل ملاحظاته القيمة

كما لا يفوتنا في هذا المقام أن نتقدم بالشكر الخاص إلى الأساتذة الكرام بشكل عام ويطيب لنا تقديم خالص الشكر والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول فحص وتدقيق هذه المذكرة.

وإلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل وكل من ساعدنا على إتمامه، وإلى كل من خصّنا بنصيحة أو دعاء. نسأل الله أن يحفظهم وأن يجازيهم خيرًا.



2 (20)

بسم الله الرحمان الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، أما بعد: أهدي هذا العمل المتواضع

إلى أبي العزيز الذي رباني وتعب على تعليمي حفظه الله وأطال في عمره.

إلى أعز وأغلى إنسانة في حياتي، الّتي أنارت دربي بنصائحها، وكانت بحرا صافيا يجري بفيض الحب، والبسمة،

إلى من زينت حياتي بضياء البدر، وشموع الفرح،

إلى من منحتني القوة والعزيمة لمواصلة الدرب وكانت سببا في مواصلة دراستي،

إلى الغالية على قلبي أمي أدامها الله لي

إلى أخي وأخواتي أطال الله في عمرهم وأسعد أيامهم

وإلى الصديق الغالي "عميروش" الذي كان عونا لي وسندا في مشواري الدراسي

وإلى زميلتي لمياء

ألف شكر لمساعدتها ومساندتها في مشواري الدراسي



2 (20)

بسم الله الرحمان الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، أما بعد:

أهدي هذا العمل المتواضع
إلى روح الفقيد

أبى

الغالي الذي رباني وتعب على تربيتي قبل تعليمي الذي رباني وتعب على تربيتي قبل تعليمي التي أذارت در بي بنصائحها، وكانت بحرا صافعا بحرى بفيض

إلى أعز وأغلى إنسانة في حياتي، الّتي أنارت دربي بنصائحها، وكانت بحرا صافيا يجري بفيض الحب، والبسمة،

إلى من زينت حياتي بضياء البدر، وشموع الفرح، الله من منحتني القوة والعزيمة لمواصلة الدرب وكانت سببا في مواصلة دراستي، الى الغالية على قلبي أمي أدامها الله لي المالية على قلبي أمي أدامها الله لي الى إخواني وأخواتي أطال الله في عمرهم وأسعد أيامهم



قائمتمالمخنصات

قائمتر المخنصات

أولا: باللغة العربية

ج.ر.ج.ج: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية.

ج: جزء.

د.ب.ن: دون بلد النشر.

د.س.ن: دون سنة النشر.

د.ط: دون طبعة.

ط: طبعة.

ص.ص: من الصفحة إلى الصفحة.

ص: صفحة.

ق.إ.ج.ج: قانون الإجراءات الجزائية الجزائري.

ق.ح.م.ج: قانون الحالة المدنية الجزائري.

ق.م.ج: القانون المدني الجزائري.

ثانيا: باللغة الفرنسية

N°: Numéro.

P: Page.

PP: de Page à la Page.

CNRC: Conseil National de Recherches du Canada

COMPAS: Profilage de gestion des délinquants pour des sanctions alternatives

GDPR: Règlement Général sur la Protection des Données

GPS: Système de Positionnement Global

IA: Intelligence Artificielle

OCR : Reconnaissance optique de caractères

USB: Universal Serial Bus

COMPAS: Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions

مقلمت

شهد العالم، في العقود الأخيرة، تحولات عميقة بفعل الثورة الرقمية واعتماد الذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى تقليص التدخل البشري وتمكين الآلة من تنفيذ مهام قانونية معقّدة بسرعة ودقة، فأوجب هذا التطور التكنولوجي مراعاة الأخلاقيات المهنية في كل مرحلة من مراحل استخدام الذكاء الاصطناعي، لضمان توافق الأداء الرقمي مع المبادئ الّتي تحكم المهن القانونية وتُكرّس سيادة القانون لما تجسّده من مبادئ تنظّم سلوك الممارسين من قضاة ومحامين وموثقين...إلخ، والإسهام في ضمان أداء المهام القانونية بنزاهة وشفافية، وترسيخ الثقة داخل المنظومة القضائية.

طرح إدماج الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية إشكاليات جوهرية تتعلق بأخلاقيات الممارسة، إذ يلتزم القاضي والمحامي والموثق باحترام قواعد السلوك المهني القائمة على مبادئ السرية، والنزاهة، والاستقلالية، والحياد، ففرض هذا التوجه تساؤلات حول مدى قدرة الأنظمة الذكية على احترام تلك المبادئ، لا سيما عند برمجتها لتحقيق أهداف تجارية أو توجيهها نحو مخرجات منحازة قد تمسّ بحقوق المتقاضين وتُقوّض أسس العدالة⁽¹⁾.

رباح غسان، أخلاقيات أصحاب المهن القانونية -شروط وأحكام-، ط. 1، منشورات الحلبي الحقوقية للنشر والتوزيع، بيروت، 2016، ص.ص-15.

^{(2) -} قانون رقم 15-03، المؤرخ في 1 فيفري 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، ج.ر.ج.ج، العدد 6، الصادر في 10 فيفرى 2015.

 $^{^{(3)}}$ مرسوم رئاسي رقم $^{(3)}$ المؤرخ في $^{(3)}$ أوت $^{(3)}$ يتضمن إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الإصطناعي، ج.ر. ج. ج، عدد $^{(3)}$ الصادر في $^{(3)}$ أوت $^{(3)}$

فعّل المشرّع آليات الحماية القانونية للمواطنين من الانزلاقات التكنولوجية، من خلال إصدار القانون رقم 18-07⁽⁴⁾، الذي يُعتبر إحدى الضمانات الأساسية لصيانة الحياة الخاصة للمواطنين، فبرزت من خلال هذا الإطار حاجة ملحة إلى تطوير منظومة أخلاقية وقانونية تحكم استعمال الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية، من أجل التوفيق بين التطور التكنولوجي والالتزام بالقيم المهنية.

أثبتت الأنظمة القانونية الذكية كفاءتها في تحليل السوابق القضائية، واستخلاص الأحكام النموذجية، واقتراح الحلول القانونية، وهو ما يساهم في تسريع إجراءات التقاضي، فنبه هذا الاستخدام إلى ضرورة مراقبة مدى التزام تلك التقنيات بالضوابط الأخلاقية، وأبرز ثغرات تنظيمية تستوجب إصدار قوانين مهنية حديثة تضمن ضبط العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والممارسة القانونية (5).

استوجب تسارع التحول الرقمي إجراء مراجعة دقيقة لمفهوم "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي"، والتي تشمل مبادئ الشفافية، وعدم التمييز، واحترام الخصوصية، ففرض هذا المفهوم على الدول، ومنها الجزائر، ضرورة إعداد مواثيق أخلاقية رقمية تأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المهنة القانونية، وتحول دون انزلاق هذه التقنيات إلى أدوات للإضرار بالمبادئ الّتي يقوم عليها النظام القضائي.

أدّى انتشار الذكاء الاصطناعي إلى بروز مخاطر تتعلق بالمسؤولية القانونية، خاصة في حال ارتكاب أنظمة الذكاء لأخطاء مهنية تضر بالمتقاضين، أو إصدار قرارات قضائية مبنية على خوارزميات غير شفافة، فأثار هذا الوضع جدلاً حول تحديد المسؤولية المدنية أو الجنائية،

 $^{^{(4)}}$ قانون رقم 18 $^{(4)}$ ، المؤرخ في 10 جوان 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصى، ج.ر. ج. ج. عدد 34، الصادر في 10 جوان 2018.

⁽⁵⁾⁻ بوعمرة عقبة، "التنبؤ بالجريمة في العصر الرقمي: إستثمار للأنظمة الذكية في الكشف المبكر عن بؤر الإجرام"، مجلة المعارف، المجلد 19، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2024، ص190.

سواء على عاتق المبرمج، أو المصنع، أو المستعمل، ما يستدعي ضبطاً تشريعياً دقيقاً لهذه العلاقة التكنولوجية-القانونية الجديدة⁽⁶⁾.

سلّطت التجربة الجزائرية الضوء على أهمية التوازن بين التطور الرقمي ومتطلبات الأخلاقيات المهنية، وسعت إلى تكوين إطار قانوني يضمن حوكمة رشيدة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة، فساهم هذا التوجه في دعم الثقة العامة في العدالة الرقمية، وفي إبراز الجزائر كفاعل قانوني يسعى إلى تحقيق الأمن التكنولوجي المهني ضمن إطار قانوني متماسك.

تتجلى أهمية البحث في موضوع أخلاقيات المهنة والذكاء الاصطناعي في كونه يعالج تداخلاً حيوياً بين التقدم التكنولوجي ومتطلبات السلوك المهني السليم في المهن القانونية، فيسهم هذا البحث في توضيح التحديات الأخلاقية الّتي قد تطرأ عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقديم الاستشارات القانونية أو إصدار الأحكام التقديرية، وكما يساعد في تقويم الممارسات القائمة ووضع معايير لضبط استخدام هذه الأدوات بما يضمن احترام المبادئ الأساسية للمهنة، ويتيح فهماً أعمق لمسؤوليات الفاعلين القانونيين في بيئة رقمية متغيرة. ويُعزز في النهاية من الثقة العامة في العدالة الرقمية القائمة على الذكاء الاصطناعي.

تهدف هذه الدراسة إلى التأصيل النظري لمفهوم الذكاء الاصطناعي في السياق القانوني، مع بيان المخاطر الأخلاقية الناجمة عن سوء استخدامه، والتركيز على ضرورة تفعيل المبادئ الأخلاقية كمحدد أساسي لاستعمال هذه التقنيات داخل البيئة المهنية القانونية، وتسعى إلى توضيح الإطار المفاهيمي للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقيم المهنية، من خلال تحليل تأثير هذه التكنولوجيا على مبادئ الاستقلالية، والنزاهة، والمسؤولية القانونية.

^{(6) -} قندوز فتيحة، "الجوانب القانونية لإستخدام الذكاء الإصطناعي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 9، العدد 1، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2024، ص1187.

دعت هذه التحديات إلى إعادة صياغة دور الفاعلين القانونيين في عصر الذكاء الاصطناعي، من خلال تزويدهم بمهارات رقمية وأخلاقية تُمكّنهم من التفاعل بوعي مع هذه التحولات، ففرضت هذه المعطيات إشكالية مركزية تتمثل في:

إلى أي مدى يمكن توظيف الذكاء الإصطناعي في المهن القانونية دون المساس بأخلاقيات المهنة؟

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي (إستقرائي) والمنهج الوصفي بهدف تفكيك الإشكاليات المطروحة، وتحليل الأبعاد القانونية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية، فيساعد هذا المنهج على رصد الممارسات الوطنية والدولية، وتشخيص الثغرات، واقتراح توصيات علمية تسهم في تطوير تشريعات مهنية تواكب التقدم التكنولوجي دون التخلي عن القيم الأخلاقية الراسخة.

ولكي نصل إلى الأهداف المرجوة من البحث اتبعنا المنهج التحليلي المقارن الذي يسعى إلى وصف وتحليل وتشخيص موضوع البحث من مختلف جوانبه، وأبعاده، بهدف التوصل إلى نظرة واضحة لتحديد المسئولية الجنائية عن الجرائم الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، ورصدها وتحليلها من كافة الجوانب أخذاً بالمنهج المقارن في تناول موضوع الدراسة.

للإجابة على الإشكالية السابقة ارتأينا إلى إعتماد خطة ثنائية مكونة من فصلين، حيث تطرقنا في البداية لدراسة في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني (الفصل الأول)، ثم نعرج إلى تبيان تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة (الفصل الثاني).

الفصل الأقال في استخدام الذكاء الإصطناعي في المجال القانوني

فرض الذكاء الاصطناعي نفسه كآداة فعالة في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والقانونية خاصة، ومع هذا التطور السريع، ظهرت العديد من الإشكاليات القانونية الّتي تتعلق بتحديد الطبيعة القانونية لهذه التقنية وتنظيم آثار استخدامها.

في هذا الإطار، خصصنا الفصل الأول لدراسة الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، حيث تناولنا فيه مفهوم الذكاء الاصطناعي من خلال تحليل تعريفاته المختلفة، ورصد خصائصه الجوهرية الّتي تميّزه عن غيره من الابتكارات التكنولوجية، بالإضافة إلى استعراض أبرز الأهداف الّتي يسعى إلى تحقيقها، سواء في خدمة الأفراد أو المؤسسات (المبحث الأول).

بعد ذلك، انتقلنا إلى مسألة مسؤولية استخدام الذكاء الاصطناعي وتقييمها، وكذا مجالات استخدامه، والنظر إلى الأضرار الّتي قد تترتب على إستخدامه، سواء بالنسبة للأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، وقد تم التمييز بين المسؤولية المدنية الّتي قد تنشأ عن الإخلال بالتزامات تعاقدية أو عن الأضرار الناتجة عن الإخلال بواجب العناية، وبين المسؤولية الجنائية (المبحث الثاني).

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز الابتكارات التقنية الّتي أثارت اهتمام الفقه القانوني والمجتمع العلمي في العقود الأخيرة، نظراً لما يحمله من إمكانيات غير مسبوقة في محاكاة القدرات العقلية للإنسان، وقد أدّى هذا التطور إلى ظهور تساؤلات قانونية وأخلاقية تتعلق بكيفية إدماجه داخل المنظومات القانونية والاجتماعية، الأمر الذي يستدعي دراسة معمقة لهذا المفهوم من زاوية قانونية ومنهجية.

وانطلاقاً من ذلك، سنعالج مقصود الذكاء الاصطناعي، من خلال عرض تطوره التاريخي وتسليط الضوء على أهم التعاريف الفقهية الّتي تناولته، مع إبراز الخصائص الّتي تميّزه عن غيره من المفاهيم التقنية (المطلب الأول).

ثم نتناول أساسيات الذكاء الاصطناعي، والتي تتعلق بمختلف أهداف الّتي يسعى إليها الذكاء الإصطناعي، وكذا الأهمية الّتي يكتسيها في الثورة العلمية والتكنولوجية، وذلك بمختلف الأنواع الّتي تتجذر منه سواء بالنظر إلى القدرات الّتي يتمتع بها محاكات بالعقل البشري أو الوظائف الّتي يقوم بها من خلال تلك القدرات الّتي يتميز بها (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

يشير مفهوم الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة قدرات الذكاء البشري من خلال الأنظمة التكنولوجية، ويعد جزءاً من علوم الحاسوب، فيعتمد على تقنيات متقدمة تمكّنه من أداء مهام، مما يجعله يشبه العديد من السلوكيات البشرية.

لذا سنتناول أهم المحطات التاريخية الّتي مرت بها تقنية الذكاء الاصطناعي (الفرع الأول)، وتقديم تعريفاً للذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على خصائصه المميزة الّتي تفرقه عن غيره من التقنيات (الفرع الثاني).

الفرع الأول

التطور التاريخي للذكاء الإصطناعي

عرف العالم مفهوما جديدا أحدث تحولا جذريا في مختلف المجالات، ويتعلق الأمر بالذكاء الاصطناعي الذي تجاوز حدود الخيال العلمي ليصبح واقعا ملموسا، فإنطلق الذكاء الاصطناعي بشكل فعلي بعد سنة 1956 مع مؤتمر دارتموث، حيث أعلن الباحثون بداية علم جديد قائم على محاكاة الذكاء البشري بواسطة الآلات (أولا)، فتطورت التطبيقات لاحقًا، لا سيما بعد سنة 1959، حيث بدأت التجارب العملية في مجال تعلم الآلة، مما أدى إلى تحول الذكاء الاصطناعي من مجال نظري إلى تقنيات تستخدم في الواقع (ثانيا).

أولا: الذكاء الإصطناعي قبل سنة 1956

شهد منتصف القرن العشرين بروز توجه علمي جديد يهدف إلى بناء أجهزة قادرة على محاكاة الذكاء البشري، حيث استند العلماء إلى التطورات الحديثة في علم الأعصاب، وإلى التقدم الملحوظ في مجال التحكم الآلي، بالإضافة إلى اختراع الحاسوب، مما أتاح إمكانية تصميم أنظمة تحاكي نمط التفكير الحسابي لدى الإنسان⁽⁷⁾.

يُعتبر الفيلسوف الإنجليزي "توماس هوبس" من أوائل من مهّدوا نظرياً لميلاد هذا العلم، إذ طرح في خمسينيات القرن الماضي تصوره القائم على أن التفكير الإنساني هو عملية رمزية قابلة للتمثيل الرياضي، وهو ما فتح الباب أمام إمكانية تطوير آلة قادرة على محاكاة التفكير باستخدام الرموز والمعادلات، ولذلك يُنظر إلى هوبس باعتباره أحد المؤسسين الأوائل لفكرة الذكاء الاصطناعي⁽⁸⁾.

^{(&}lt;sup>7)</sup>- إفتيسان وريدة، "إشكالية قبول الذكاء الإصطناعي في المجال القانوني"، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 15، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2024، ص127.

⁽⁸⁾⁻ روابح عبلة، تطبيق نماذج الذكاء الإصطناعي في مجال تقدير خطر الرض -دراسة مقارنة بين الشبكات العصبية والأنظمة الخبيرة- حالة بنكي الفلاحة والتنمية الريفية والقرض الشعبي الجزائري-، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، 2018، ص89.

وفي سنة 1950، قدّم العالم البريطاني "آلان تورينغ" مساهمة حاسمة في هذا المجال من خلال ورقته العلمية الشهيرة "الآلات الحاسبة والذكاء"، حيث طرح فيها السؤال الجوهري: "هل يمكن للآلات أن تفكر؟"، وأقترح اختباراً سُمي لاحقاً باختبار "تورينغ"، يتمثل في إجراء محادثة بين الإنسان والآلة دون أن يتمكن الطرف الآخر من تمييز ما إذا كان يتحدث إلى إنسان أو آلة، وهو ما اعتبر أول محاولة منهجية لقياس الذكاء الصناعي بطريقة علمية (9).

ثانيا: الذكاء الإصطناعي بعد سنة 1959

بدأ الذكاء الاصطناعي يتوسع بشكل لافت بعد سنة 1959، حيث أسهمت ورشة "دارتموث" الّتي نظمها "جون ماكرثي" في سنة 1956 في تأسيس هذا المجال، من خلال جمع أبرز الباحثين في الشبكات العصبية الاصطناعية ووضع أسس جديدة للبحوث، فأدت هذه الورشة إلى إنشاء مراكز علمية مثل "كارنيجي ميلون" و"معهد ماساتشوستس"، الّتي ركزت على تطوير أنظمة ذكية لحل المشكلات الواقعية، مما ساهم في تطبيقات عملية في مجالات حيوية كالمصارف (10).

شهدت فترت الثمانينات تحولا بارزا في مسار الذكاء الاصطناعي بظهور الأنظمة الخبيرة التي قامت برقمنة خبرات الإنسان، فسهّلت هذه الأنظمة تطبيق المعرفة في بيئات متعددة، مما عزز من كفاءة المؤسسات في اتخاذ القرار، فإستُخدمت هذه التكنولوجيا في مجالات كالهندسة والطب والاقتصاد، مما أعطى الذكاء الاصطناعي دورا محوريا في دعم التخصصات المهنية (11)، وخلال التسعينات وحتى 2010، تطور الذكاء الاصطناعي بشكل ملحوظ وأصبح أكثر تعقيدا

(10) جعيد عبد الرحمان، "الذكاء الإصطناعي والأمن سيبيرالي في القانون الجزائري، مداخلة في ملتقى وطني حول الذكاء الإصطناعي: إستراتيجية وطنية جديدة لتحقيق التنمية الشاملة"، مخبر آليات تحقيق التنمية الشاملة في الجزائر، كلات الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2024، ص2.

⁽⁹⁾⁻ LASSEGUE Jean, L'intelligence artificielle et la question du continu ; Remarques sur le modèle de Turing, Thèse de philosophie, En vue du l'obtention du diplôme de doctorat Université de x-Nanterre, Paris, 2006, p121.

⁽¹¹⁾⁻ طول محمد، بكار أمل، "أساسيات حول الذكاء الإصطناعي إطار مفاهيمي-"، مداخلة للملتقى الوطني حول الذكاء الإصطناعي كضمان لجودة التعليم العالي والبحث العلمي"، مخبر الذكاء الإصطناعي والمجتمع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2025، ص4.

وتنوعا، فدخل في ميادين جديدة مثل التشخيص الطبي، والتطبيقات المصرفية، ومحركات البحث، فساعد اعتماد أدوات رياضية متقدمة على تعميق التعاون بين الذكاء الاصطناعي ومجالات بحثية كبرى، مما جعله أداة استراتيجية في التسيير واتخاذ القرارات (12).

أما الجزائر مثلها مثل نظيراته من الدول الّتي تعميم برماجيات الذكاء الإصطناعي خلال السنوات الأخيرة في النقاشات الأكاديمية والبرامج التنموية، فعملت المؤسسات الجزائرية على إدراج الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجيات التحول الرقمي، وتم إطلاق مبادرات بحثية على مستوى الجامعات لدراسة تطبيقاته في ميادين كالأمن، والصحة، والتعليم، وكما بدأت بعض الشركات والمؤسسات العمومية في استخدام خوارزميات ذكية لتحسين الأداء وتحليل البيانات، مما يعكس وعيا متزايدا بأهمية الذكاء الاصطناعي كآداة لتحديث الاقتصاد وتحقيق التنمية المستدامة.

الفرع الثاني

تعريف وخصائص الذكاء الإصطناعي

فرض الذكاء الاصطناعي (IA) نفسه كآداة تقنية متقدمة غيرت أساليب العمل والتفاعل في مختلف المجالات، مما دفع بالمنظومات القانونية إلى محاولة استيعاب هذا المفهوم المستحدث. ويتطلب التعامل القانوني مع الذكاء الاصطناعي وضع إطار مفاهيمي واضح له، يُبرز طبيعته كبرمجيات وأنظمة قادرة على محاكاة القدرات البشرية كالتحليل والتعلم واتخاذ القرار (أولا).

كما أن تحديد الخصائص التقنية والقانونية للذكاء الاصطناعي يُعد خطوة جوهرية لفهم مخاطره وتحديد المسؤوليات الناتجة عنه، ويتميّز الذكاء الاصطناعي بخصائص فريدة مثل الاستقلالية، والقدرة على التطور الذاتي، وغموض سلسلة اتخاذ القرار، وهي خصائص تثير تحديات قانونية تتطلب معالجة دقيقة ومتكاملة (ثانيا).

11

^{(12) -} خوالد أبو بكر، تطبيقات الذكاء الإصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، د.ط، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والإقتصادية، ألمانيا، 2019، ص12.

أولا: تعريف الذكاء الإصطناعي

عرفه "جون مكارثي وهو" أول من حدد مصطلح الذكاء الاصطناعي بانه وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر، أو روبوت يتم التحكم فيه عن طريق الكمبيوتر او برنامج يفكر بذكاء بالطريقة نفسها الّتي يفكر بها البشر الاذكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون اثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية (13).

ويُعرف أيضا أنه ذلك الفرع من علم الحاسوب الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان والتي تتطلب التفكير والفهم والسمع والتكلم والحركة بأسلوب منطقي ومنظم (14).

بصفة عامة يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: "مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة بطريقة تستطيع أن تتصرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر "(15).

الملاحظ من خلال التعريفات السابقة أنّه لا يوجد تعريف جامع وشامل للذكاء الاصطناعي، إلّا أنّ جميع التعريفات السابقة تدور حول فكرة واحدة وهي قدرة الآلة على التصرف مثل البشر، والملاحظ أن المشرع الجزائري لم يتطرق على تعريفه بل تطرق الميادين الّتي

(14)- براهمي عبد السلام، نواري طارق، الذكاء الإصطناعي بين الإكتشاف وحتمية التحديات في مجال التعليم العالي والبحث والبحث العلمي، بكار أمل"، مداخلة للملتقى الوطني حول الذكاء الإصطناعي كضمان لجودة التعليم العالي والبحث العلمي"، مخبر الذكاء الإصطناعي والمجتمع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2025، ص 5.

العدد 2، وشيدة، ملياني عبد الوهاب، "الإطار المفاهيمي للذكاء الإصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، 0.5.

^{(15) -} الأسد صالح الأسد، "الذكاء الإصطناعي الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية"، مجلة إضافات الاقتصادية، المجلد 7، العدد 1، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، غرداية، 2023، ص168.

يستعمل فيها الذكاء الاصطناعي لاسيما القانون رقم 18^{-05} ، وكذا المرسوم الرئاسي رقم $^{(17)}$.

ثانيا: خصائص الذكاء الإصطناعي

تتمثل خصائص الذكاء الاصطناعي في مجموعة من القدرات والسمات الّتي تجعله أداة فاعلة وفعّالة في العديد من المجالات، ومن أبرز هذه الخصائص⁽¹⁸⁾:

1. القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها

يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على اكتساب المعرفة من خلال البيانات والتجارب السابقة (19)، ثم تطبيقها في مواقف جديدة يُمكّن ذلك الأنظمة الذكية من التعرف على الأنماط واستخدام الخبرات القديمة في حل المشاكل الجديدة كما يساعد في معالجة البيانات المعقدة وتحليلها بشكل أكثر فعالية مقارنة بالإنسان، مما يعزز القدرة على التنبؤ واتخاذ قرارات دقيقة بناءً على المعرفة المكتسبة (20).

2. التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة

يمتلك الذكاء الاصطناعي قدرة كبيرة على التعلم من التجارب السابقة، حيث يتمكن من تعديل سلوكه بناءً على البيانات المستخلصة يعتمد هذا التعلم على تقنيات مثل التعلم الآلي، الذي يسمح للنظام بتحسين أدائه بمرور الوقت هذه القدرة على التعلم الذاتي تمنح الذكاء

⁽¹⁶⁾⁻ قانون رقم 18-05، المؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكتورنية، ج.ر.ج.ج، عدد 28، الصادر في 16 ماي 2018.

⁽¹⁷⁾ مرسوم رئاسي رقم 21-323، يتضمن إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الإصطناعي، مرجع سابق.

^{(18)—}سيمود ليندة، دهماني سهيلة، "الذكاء الإصطناعي تقنية رقمية تقود إلى إبتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر – شركة أنكيديا نموذجا-"، مجلة الدراسات والإعلامية والإتصالية، المجلد 2، العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة إبراهيم سلطان شيبوط، الجزائر، 2022، ص92.

^{(19)–}Cazenave Triston, Intelligence artificielle une approche ludique, Ellipse, Paris, **1999**, p**42**.

6. مرجع سابق، ص 6.

الاصطناعي القدرة على التكيف مع المواقف والظروف المتغيرة، حتى في غياب معلومات كاملة (21).

3. الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة

يستطيع الذكاء الاصطناعي التفاعل بشكل سريع وفعّال مع المواقف والظروف الجديدة، مما يجعله قادرًا على حل المشكلات في وقت قياسي كما يمتلك القدرة على التعامل مع الحالات المعقدة وغير المألوفة باستخدام معرفته المكتسبة، بما في ذلك التعرف على الصوت والكلام، معالجة البيانات المرئية، والتفاعل مع البيئة علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُحسن الأداء في بيئات غير مستقرة أو غامضة حيث تكون المعلومات غير مكتملة أو غامضة.

تضاف إلى هذه الخصائص قدرة الذكاء الاصطناعي على حل المشكلات داخل المنظمات بشكل موضوعي ودقيق، من خلال تقديم حلول للمشاكل الّتي يصعب على العنصر البشري تحليلها خلال فترة زمنية قصيرة كما يعزز مستوى المعرفة لدى المسؤولين عن طريق توفير حلول متعددة تدعم اتخاذ قرارات مدروسة(23).

المطلب الثانى

أساسيات الذكاء الإصطناعي

أحدث الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في مختلف ميادين الحياة، لاسيما في ميادين القانون والاقتصاد والصحة، ويقوم الذكاء الاصطناعي على محاكاة القدرات العقلية البشرية كالاستنتاج والتعلم واتخاذ القرار، ما يجعل منه أداة حيوية لدعم الإنسان في أداء مهامه بكفاءة أعلى.

(22) - حمده خلفان بالجافله، التكييف الفقهي لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في المجال الاقتصادي والجنائي، ط. 1، دائرة الشؤون الإسلامية والعلم الخير، دبي، 2024، ص36.

^{.50} ماشمى رشيدة، مليانى عبد الوهاب، مرجع سابق، ص $^{(21)}$

بسيوني عبد الحميد، الذكاء الإصطناعي للكمبيوتر ومقدمة برولوج، ط.1، دار النشر للجامعات المصرية، 1.94. ص.ص35-35.

وبالنظر إلى التحولات العميقة الّتي أحدثها، تبرز الحاجة إلى فهم أسس الذكاء الاصطناعي من حيث أهدافه وأهميته (الفرع الأول)، ثم ننتقل إلى دراسة أنواع الذكاء الاصطناعي، باعتبار أن تنوعها يعكس اتساع تطبيقاته وتشعب آثاره القانونية والمجتمعية (الفرع الثاني).

الفرع الأول أهمية الذكاء الإصطناعي

يعكس الذكاء الاصطناعي سعي الإنسان لتطوير الأنظمة التكنولوجية الّتي يمكنها محاكاة القدرات البشرية في التفكير والتعلم واتخاذ القرارات، لهذا يعتبر فهم أهداف الذكاء الاصطناعي وأهميته أمرًا حيويًا لفهم كيفية تأثيره في مختلف الصناعات والمجالات.

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز الأداء البشري وتقليل الأخطاء من خلال حل المشكلات المعقدة وزيادة الكفاءة وخفض التكاليف. كما يسهم في تطوير أنظمة قادرة على تحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة لاتخاذ قرارات أفضل في وقت وجيز (أولا)، وكما يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الابتكار، تحسين الخدمات العامة، وتمكين الأفراد والشركات من اتخاذ قرارات استراتيجية استنادًا إلى تحليلات دقيقة (ثانيا).

أولا: أهداف الذكاء الإصطناعي

يشكل الذكاء الاصطناعي أحد أعمدة الثورة الرقمية المعاصرة، إذ لا يقتصر دوره على الجانب التقني فحسب، بل يمتد ليؤثر في طبيعة التفاعل بين الإنسان والآلة، فيعكس هذا التقدم رغبة متزايدة في تصميم نظم ذكية تحاكي القدرات البشرية وتجاوز حدود الأداء التقليدي، وتتجلى أهداف الذكاء الاصطناعي من خلال ما يلي⁽²⁴⁾:

- يهدف الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة السلوك البشري عبر تطوير برامج حاسوبية قادرة على محاكاة القدرات الذهنية للإنسان في مختلف المجالات.

^{(&}lt;sup>24)</sup> مدحة محمد أبو النصر، الذكاء الإصطناعي في المنظمات الذكية، د.ط، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2020، ص134.

- يسعى الذكاء الاصطناعي لتطوير وتحسين قدرة الحاسبات على أداء وظائفها التقليدية مثل تنظيم المعلومات وتحليلها، بالإضافة إلى إضافة وظائف جديدة لتسريع العمليات وزيادة الكفاءة.
- يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تقليد التفكير والمشاعر البشرية، مما يتيح للحاسبات القدرة على اتخاذ القرارات وحل المشكلات والتفاعل مع الآخرين بطريقة أقرب للبشر.
- يعمل الذكاء الاصطناعي على محاكاة العمليات المعرفية للإنسان بهدف تحسين الأداء المستقبلي وتحقيق الكفاءة في معالجة المعلومات والبيانات.
- يسعى الذكاء الاصطناعي إلى التعامل مع كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة، مع قدرة تخزينية هائلة لدعم العمليات المعقدة وتحليل المعلومات بشكل أكثر فعالية (25).

وهناك من قسم أهداف الذكاء الاصطناعي إلى أربعة هي كالتّالي (26):

- التوصل إلى نظم تفكر مثل الإنسان.
- التوصل إلى نظم تعمل مثل الإنسان.
- التوصل إلى نظم تفكر بشكل عقلاني.
- التوصل إلى نظم تعمل بشكل عقلاني.

إلّا أنّه رغم فوائد الذكاء الاصطناعي تثير تقنيات الذكاء الاصطناعي بعض المخاوف بشأن دورها في الحياة اليومية، حيث ظهرت أجهزة ذكية يمكنها محاكاة العلاقات الإنسانية.

ثانيا: النتائج المترتبة عن إستخدام الذكاء الإصطناعي

استطاع الذكاء الاصطناعي بفضل قدراته المتقدمة تقليد العديد من الوظائف البشرية الدقيقة والمعقدة، وتظهر أهميته المتزايدة من خلال اعتماده على تقنيات متطورة تسمح له بتحليل كم هائل من البيانات واتخاذ قرارات دقيقة، ما يجعله عنصراً أساسياً في تحسين أداء مختلف التطبيقات التكنولوجية، وتكمن أهميته فيما يلى (27):

^{(25) –} Laurière Jean Louis, Intelligence artificielle résolution des problèmes par l'homme et la machin, Edition EYROLLES, Paris, **1987**, pp**154-155**.

^{(&}lt;sup>26)</sup>- بومدين محمد، الذكاء الإصطناعي تحدي جديد للقانون، د.ط، دار المنظومة للأبحاث والدراسات القانونية، المغرب، 2023، ص221.

⁽²⁷⁾ مدحة محمد أبو النصر، مرجع سابق، ص135.

- يُعرف الذكاء الاصطناعي كفرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة ذكية قادرة على التعلم والتكيف مع المعطيات.
- يعتمد الذكاء الاصطناعي على تقنيات متعددة مثل: التعلم الآلي، الشبكات العصبية، والمعالجة الطبيعية للغة.
- تدخل تطبيقاته في مجالات متنوعة، منها الروبوتات الذكية، أنظمة تحليل البيانات، وتحسين تجربة المستخدم (28).
 - يسهم في رفع الكفاءة التشغيلية ودقة اتخاذ القرار، مما يعزز الإنتاجية والابتكار.
- يتطلب تصميم خوارزميات الذكاء الاصطناعي تداخلاً بين عدة تخصصات مثل الرياضيات، الإحصاء وعلوم البيانات.
- يعتمد في عمله على تحليل البيانات السابقة لاكتشاف الأنماط واتخاذ قرارات مستقبلية دقيقة.
- يستخدم في مجالات حساسة مثل التنبؤ بالأسواق المالية وتحليل سلوك المستهلكين، مستفيداً
 من نماذج تعلم إشرافي وغير إشرافي.
- يمثل أداة فعالة في البحث العلمي، إذ يساعد في إجراء تجارب وتحاليل معقدة تعتمد على قواعد بيانات ضخمة.

الفرع الثاني في إختلاف أنواع الذكاء الإصطناعي

انطلاقاً من أهمية الذكاء الإصطناعي بات ضرورياً التمييز بين أنواعه وفق معايير علمية واضحة، إذ يعتبر معيار القدرة من أبرز هذه المعايير، بحيث يُمكّن تصنيفه حسب مستوى تطوره ومدى استقلاليته في اتخاذ القرارات.

⁽²⁸⁾ بن أعلي سمية، قارة إبتسام، "الذكاء الإصطناعي آلية إبتكار حديثة للتعليم الرقمي في العالم المدرسة الرقمية نموذجا-"، مجلة الإجتهاد للدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 13، العدد 2، كلية الحقوق، المركز الجامعي موسى أق أخاموك، تمنراست، 2024، ص.ص.73-74.

وسندرس في هذا الإطار الأنظمة الذكية المحدودة والعامة والخارقة (أولا)، ثم سنتناول أنواع الذكاء الاصطناعي حسب الوظائف الّتي يؤديها (ثانيا)، لما لهذا الجانب من أهمية في تنظيم الاستخدامات المختلفة لهذا الذكاء وفقاً لطبيعة المهام والمخاطر المرتبطة بها.

أولا: أنواع الذكاء الإصطناعي حسب القدرة

يمكن تقسيم الذكاء الإصطناعي وفقا للقدرات الّتي يتمتع بها إلى ثلاثة أنماط وهي:

1. الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق

الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الذي يُصمم لأداء مهمة أو مجموعة محددة من المهام بكفاءة عالمية، دون أن يمتلك وعيا أو قدرات عقلية شاملة كالإنسان، لا يمكن لهذا النوع من الذكاء أن يتجاوز نطاقه البرمجي أو يتعلم خارج ما تم تدريبه عليه، كالسيارات ذاتية القيادة، أو حتى برامج التعرف على الكلام أو الصور، أو لعبة الشطرنج الموجودة على الأجهزة الذكية، ويُعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعاً وتوفراً في وقتنا الحالي (29).

2. الذكاء الاصطناعي العام

يسمى كذلك بالذاكرة المحدودة أي هو ذلك النوع الذي يمكن أن يعمل بقدرة تشابه قدرة الإنسان من حيث التفكير، إذ يركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مشابه للتفكير البشري، مثل السيارات الذاتية القيادة الّتي تخزن مختلف البيانات المتعلقة بحالة الطرق والسيارات الأخرى في الطريق ...الخ(30).

3. الذكاء الاصطناعي الفائق (خارق)

يُعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق النوع الذي قد يفوق مستوى ذكاء البشر، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص وذو المعرفة، ولهذا النوع العديد من

(30) - بوبحة سعاد، "الذكاء الإصطناعي: تطبيقات وإنعكاسات"، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 6، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عبد الحفيظ بو الصوف ميله، ميلة، 2022، ص95.

^{(&}lt;sup>(29)</sup> مدحت محمد أبو النصر ، مرجع سابق، ص141.

الخصائص الّتي لا بد أن يتضمنها؛ كالقدرة على التعلم، والتخطيط والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام، إلّا أنّ مفهوم الذكاء الاصطناعي الفائق يُعتبر مفهوماً افتراضياً ليس له أي وجود في عصرنا الحالي، وهي نماذج لا تزال سوى فكرة نظرية أو مشروع تحت التجربة (31).

ثانيا: أنواع الذكاء الإصطناعي حسب الوظائف

يُصنف الذكاء الاصطناعي حسب الوظائف أو المجالات التطبيقية إلى عدة أنواع رئيسية، تعتمد كل منها على تقنيات وأساليب مختلفة لتنفيذ مهام محددة، وفيما يلي أبرز هذه الأنواع نجد (32):

- الآلات التفاعلية وهو ابسط أنواع الذكاء الاصطناعي يفتقد للقدرة على التعلم من التجارب السابقة يتفاعل فقط مع التجارب الحالية لإخراجها بأفضل شكل ممكن.
- الذاكرة المحدودة، بحيث يستطيع تخزين بيانات التجارب السابقة لمدة زمنية محدودة ويعد نظام القيادة من أفضل الأمثلة حيث يتم السرعة الأخيرة ومقدار بعد السيارة عن الأخرى.
- نظرية العقل بحيث يعمل على تدريب الآلة على المشاعر الإنسانية والتفاعل مع الأشخاص والتواصل معهم غير أنه لا توجد أي تطبيقات على هذا النوع من الذكاء الاصطناعي (33).
- العلم الذاتي بحيث يمكنه التنبؤ بالمستقبل ويكون للآلة وعي وإدراك أكثر من الكائن البشري وهو مشروع بحث ولم يجسد في أرض الواقع.

(32) العيادي فتيحة، غانم جويدة، "الذكاء اللإصطناعي من منظور جون سيرل"، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 12، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلى محند أولحاج، البويرة، 2024، ص802.

⁽³¹⁾ موسى عبد الله، أحمد حبيب بلال، الذكاء الإصطناعي ثورة في تقنيات العصر، د.ط، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2019، ص29.

^{(33)—} Ourida HEDDOUCHE, L'intelligence artificielle dans le contexte universitaire : un aperçu sur son usage dans la rédaction académique, Atras Journal, Volume 5, Numéro 3, Université Mohamed Khider de Biskra, 2024, p650. (pp644-659).

المبحث الثاني

إدراج الذكاء الإصطناعي في مجال المهن القانونية

شكّل تطور الذكاء الاصطناعي قفزة نوعية في مختلف المجالات، ولم يكن الحقل القانوني بمنأى عن هذا التحول التكنولوجي، ففرضت هذه الابتكارات على رجال القانون ضرورة التكيف مع أدوات ذكية قادرة على تحليل المعطيات القانونية، وتقديم حلول متقدمة تختصر الزمن والجهد في أداء المهام المهنية، ففرض الذكاء الاصطناعي نفسه كمساعد قانوني رقمي يتفاعل مع النصوص التشريعية والأنظمة القضائية، ويعيد تشكيل بيئة العمل القانوني وفق معايير الدقة والسرعة.

ساهم إدراج الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المهن القانونية الحرة، لا سيما في الجوانب المتعلقة بالبحث القانوني وإعداد العقود وتحليل السوابق القضائية (المطلب الأول)، ودفع هذا التطور إلى التفكير الجدي في مدى قابلية دمج هذه التكنولوجيا في مهنة المحاماة، من حيث ملاءمتها لأخلاقيات المهنة، واستقلالية المحامي، وحدود الاستعانة بها في المرافعات والإجراءات القضائية (المطلب الثاني).

المطلب الأول

إستخدامات الذكاء الإصطناعي في المهن الحرة

شكّل الذكاء الاصطناعي ركيزة جديدة في دعم المهن القانونية الحرة، بفضل ما يتيحه من أدوات تقنية تساهم في تبسيط الإجراءات وتحسين الكفاءة، فساهمت هذه التطورات في إحداث نقلة نوعية في طرق تقديم الخدمات القانونية، خصوصًا في المجالات الّتي تعتمد على جمع وتحليل كميات ضخمة من المعلومات، وفرض هذا الواقع المعاصر على المهنيين القانونيين إعادة النظر في أساليب العمل التقليدية، وفتح آفاقاً جديدة للتحديث والرقمنة.

دفع هذا التحول إلى دراسة مدى قابلية إدراج الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة، باعتبارها من أكثر المهن ارتباطًا بالتحليل القانوني والدفاع القضائي (الفرع الأول)، استوجب هذا

الإدراج أيضًا بحث مدى ملاءمته لمهنة الموثق، بالنظر إلى ما تتطلبه من دقة قانونية، وضمانات شكلية وإجرائية دقيقة (الفرع الثاني).

الفرع الأول

قابلية إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة المحاماة

شكّل الذكاء الاصطناعي تحولاً جوهرياً في المنظومة القانونية، من خلال ما يقدّمه من قدرات تحليلية عالية وخدمات رقمية متطورة، فساهمت هذه الإمكانيات في تغيير ملامح العمل القانوني التقليدي، ودفعت الفاعلين في الحقل المهني إلى التفكير في مدى الاستفادة من هذه التكنولوجيا، ففرضت الحاجة إلى السرعة والدقة إعادة النظر في وسائل المرافعة وتقديم الاستشارات القانونية، خصوصاً في ظل تزايد تعقيد القضايا وتشعب النصوص القانونية.

دفع هذا الواقع إلى دراسة مدى إمكانية إدراج الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة، ومدى انسجامه مع طبيعة عمل المحامي ودوره في الدفاع وحماية الحقوق (أولاً)، فإستوجب ذلك أيضاً تقييم حدود تدخل الذكاء الاصطناعي ضمن مهنة المحاماة، من زاوية أخلاقيات المهنة، وسلطة التقدير الشخصي، والمسؤولية القانونية المرتبطة بها (ثانياً).

أولا: إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة المحاماة

لا يمكن اليوم بأي حال من الأحوال تجاهل النقلة النوعية الّتي أحدثها الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، وفي مقدمتها المجال القانوني والقضائي، حيث باتت تطبيقاته تغطي جزءاً كبيراً من المهام المرتبطة بهذه المهن، وتُعدّ مهنة المحاماة من بين أكثر المهن تأثراً بهذا التحول، خاصة في ظل الاعتماد المتزايد على الوسائط الإلكترونية وتقنيات الذكاء الاصطناعي الّتي فرضتها الرقمنة، باعتبارها عملية تحويل المعلومات والبيانات إلى صيغة رقمية قابلة للمعالجة بواسطة أنظمة الحوسبة الحديثة(34).

⁽³⁴⁾ بن قايد علي محمد لمين، "الذكاء الإصطناعي ومهنة المحاماة: نحو التخلي عن النموذج التقليدي لممارسة المهنة"، مجلة الإجتهاد القضائي، المجلد 15، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، 2023، ص154.

وعليه، فإنّ التحدي الراهن يتمثل في ضرورة مواكبة المحامي لهذا التطور التكنولوجي المتسارع، لاسيما وأن بعض البرمجيات الذكية باتت تضطلع بمهام يُفترض أن تكون من صميم عمل المحامي، بل وتهدد باندثار بعض الوظائف القانونية التقليدية، نظراً لما توفره من مزايا في تسريع الإجراءات، وتقليل الجهد، وربح الوقت. ويقتضي هذا الواقع الجديد تهيئة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطوير المهارات المهنية، في إطار تبنِ تدريجي للإدارة الإلكترونية الّتي تُعد ثمرة من ثمار التحول الرقمي، والذي أملته الثورة في ميادين الاتصال والإعلام (35).

من جهة أخرى، فإنّ الذكاء الاصطناعي أضحى أداة فاعلة في تسهيل عمل المحامي، إذ يتيح له مراجعة العقود وتحليلها بدقة متناهية، ويحدّ من الهدر الزمني المرتبط بالمهام المتكررة، مما يسهم في زيادة فاعلية الأداء القانوني ورفع فرص النجاح في التفاوض أو إبرام الصفقات، وكما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتنبأ بنتائج محتملة للقضايا، مما يعزز من جودة الاستشارة القانونية ويسرّع من عمليات التسوية (36).

غير أنّ هذا التقدم لا يخلو من مخاطر، فاعتماد بعض مكاتب المحاماة على أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث وإعداد الفواتير يمكن أن يؤدي إلى تراجع الطلب على بعض الوظائف المساعدة، كالسكرتارية القانونية أو باحثي القانون⁽³⁷⁾، وهو ما يثير تساؤلات حول مستقبل مهنة المحاماة ودورها الإنساني، ويجعل من الضروري إعادة النظر في تكوين المحامي وتأهيله لمواجهة تحديات العصر الرقمي دون التفريط في القيم الجوهرية للمهنة⁽³⁸⁾.

22

^{(35) -} لقرب سامية، "الذكاء الإصطناعي والآثار القانونية المترتبة عن إستخدامه"، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد 11، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص246.

⁽³⁶⁾⁻ أرطباس سيناء، "أثر إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي على تحسين آداء المؤسسة"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 9، العدد 3، كلية الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022، ص1248.

^{(37) -} أبو زيد معتز مطر، "الذكاء الإصطناعي بين القانون والأخلاق -تنظيم أخلاقية إستخدام الذكاء الإصطناعي-" مجلة العلوم القانونية والإقتصادية، المجلد 66، العدد 3، كلية الحقوق، جامعة عين الشمس، مصر، 2024، ص961.

⁽³⁸⁾ لقرب سامية، المرجع السابق، ص248.

ثانيا: تقييم الذكاء الإصطناعي في ظل مهنة المحاماة

مكن الذكاء الاصطناعي المحامين من استخدام أدوات تعتمد على التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، مما سمح لهم بالوصول السريع إلى السوابق القضائية وتلخيص الأحكام القضائية وتقديم تحليلات دقيقة للحلول القانونية، فقلصت هذه التقنيات الزمن المستغرق في إنجاز المهام الروتينية، مما منح المحامي فرصة التركيز على الجوانب الإبداعية والاستراتيجية في القضايا المعقدة، أقرت العديد من النظم القانونية الحديثة إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في إطار يضمن استقلالية المحامي، كما ورد في تقرير مجلس نقابة المحامين الفرنسية لعام 2020⁽⁶⁹⁾، الذي شدد على ضرورة تكامل الذكاء الاصطناعي مع أداء المحامي دون أن يحلّ محله (60).

أفرز الذكاء الاصطناعي إشكالية عدم قدرة الآلة على محاكاة التقدير الإنساني والحدس المهني، وهما جوهريان في المرافعة والتعامل مع القضايا القانونية، فدعا عدد من الهيئات المهنية إلى إخضاع أدوات الذكاء الاصطناعي لمراقبة صارمة، مع ضرورة تدريب المحامين على استعمالها ضمن إطار قانوني وأخلاقي متماسك، فعبر البعض عن تحفظهم من الرقمنة المفرطة، محذرين من أن الذكاء الاصطناعي قد يتحول من أداة مساعدة إلى تهديد حقيقي لاستقلالية المهنة (41).

أكدت هيمنة الرقمنة على مهنة المحاماة التزام المحامين بالتكيف مع الوسائط الإلكترونية والتطبيقات الرقمية، فأزال هذا التحول العديد من العراقيل الّتي كانت تعيق سير المكاتب القانونية، وساهم في تحديث أساليب العمل، خصوصاً في ظل استخدام بوابات إلكترونية مثل

(41) لقرب سامية، "الذكاء الإصطناعي والآثار القانونية المترتبة عن إستخدامه"، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد 11، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص246.

⁽³⁹⁾⁻ تقرير مجلس نقابة المحامين الفرنسية لعام 2020، المتوفر على الموقع: https://elmouhami.com، تم الإطلاع عليه يوم 29 ماي 2025، على الساعة 14:00.

^{.154} بن قايد علي محمد لمين، مرجع سابق، ص $^{(40)}$

"النيابة الإلكترونية" والمحاكمة عن بعد، الّتي تتيح التواصل الفوري مع القضاء وتقديم الدعاوى الكترونياً، وفقاً للقانون 03-03 الذي أرسى أسس العدالة الرقمية في العديد من الدول $^{(43)}$.

أفرزت التطبيقات المتطورة الّتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي إمكانية التنبؤ بنتائج القضايا واستغلال المعطيات بشكل فعال، مما قد يؤدي إلى هيمنة التقنية على قرارات المحامي، وهذا يشكل تهديداً مباشراً على دور المحامي البشري (44).

تجدر الإشارة إلى أن الذكاء الاصطناعي ومهنة المحاماة يتقاطعان في سعي كل منهما لتطوير منظومة قانونية متكاملة، مع ضرورة احترام خصوصيات كل منهما، فيعتمد الذكاء الاصطناعي على خوارزميات رياضية معقدة، بينما ترتكز مهنة المحاماة على الحس المهني، والحدس القانوني، والتفاعل الإنساني مع القضايا، فتحفز التكنولوجيا المحامين على خلق أفكار ومعارف جديدة، لكنها في الوقت ذاته تضعهم أمام تحديات كبرى تتعلق بضمان السرية المهنية في ظل استخدام وسائل التواصل الحديثة والتطبيقات الرقمية.

الفرع الثاني قابلية إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق

شجعت هذه التطورات بعض الأنظمة القانونية على اعتماد نماذج إلكترونية متقدمة في مكاتب الموثقين والمحضرين، مع مراعاة الخصوصية القانونية الّتي تميز هذه المهام، فدفع هذا الواقع إلى التفكير الجدي في مدى قابلية هذه المهن القانونية التقليدية لتبني الذكاء الاصطناعي بشكل يواكب مقتضيات العصر.

^{(42) -} قانون رقم 15-03، يتعلق بعصرنة العدالة، مرجع سابق.

⁽⁴³⁾⁻ العيداني محمد، يوسف زروق، "رقمة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 15-03 المتعلقة بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص513.

^{.152} بن قايد علي محمد لمين، مرجع سابق، ص $^{(44)}$

فرض إدراج الذكاء الاصطناعي في مهنة الموثق إشكالات قانونية وأخلاقية تستحق التقييم والتحليل، بالنظر إلى الطابع الرسمي والحاسم للوثائق والمعاينات الّتي يتم تحريرها، فأثار هذا التوجه الحديث تساؤلات حول مدى مطابقة الوثائق الصادرة عن أنظمة ذكية للمعايير القانونية المعتمدة في الإجراءات الرسمية، فإستوجب هذا الواقع تحديد الإطار القانوني الذي يمكن أن ينظم العلاقة بين العنصر البشري والنظام الذكى داخل مهنة الموثق والمحضر.

لذلك سنتناول دراسة قابلية إدراج الذكاء الاصطناعي في مهنتي التوثيق والتحصيل القضائي (أولاً)، ثم نتطرق إلى التحديات القانونية المرتبطة بإدماجهما في هذه السياقات المهنية (ثانياً).

أولا: قابلية إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق

شهد نظام الموثق الجزائري خلال الأشهر الأربعة الأخيرة موجة من التحديثات الهيكلية والتقنية، استجابة للتحولات القانونية بدمج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق عملا بما جاء به قانون المالية رقم 24–08⁽⁴⁵⁾، من جهة وملاءمة للتطورات الرقمية من جهة أخرى، وقد مست هذه التحديثات عدداً من المكونات الأساسية، بدءاً من تصميم تطبيق "تجم" (64) ووظائفه الجديدة، مروراً بإدخال وسائل تكنولوجية ذكية لتبسيط المهام وتوثيق المعاملات، وصولاً إلى دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن مختلف مراحل العمل (47).

تسعى هذه الإصلاحات إلى تعزيز فعالية الموثق وتحسين جودة الخدمات القانونية، بما يضمن السرعة والدقة والامتثال للإطار القانوني، وكما تفتح هذه التحولات الباب أمام إعادة تصور

قانون رقم 24–08، المؤرخ في 24 نوفمبر 2024، يتضمن قانون المالية لسنة 2025، ج.ر.ج.ج، عدد 84، الصادر في 26 ديسمبر 2024.

⁽⁴⁶⁾⁻ تعريف تطبيق نجم: تطبيق "نجم" هو جزء من نظام الموثق الجزائري (Notaire.local)، هذا التطبيق يستخدم للمسح الضوئي الرقمي للوثائق والأوراق الأصلية، وإسترجاع النصوص بتقنية (OCR) المتوفر على الموقع: https://localnotaire.com، تم الإطلاع عليه يوم: 30 ماى 2025، على الساعة 03:00.

⁽⁴⁷⁾ جنادي نبيلة، "التكنلوجيات الحديثة في تسيير مكتب الموثق"، مجلة المعيار، المجلد 25، العدد 60، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لونيسي أعلي، البليدة، 2021، ص854.

وظيفة الموثق في ظل الثورة الرقمية، بما يفرض تبني آليات عمل حديثة تواكب متطلبات العصر (48)، وفيما يلى أهم النقاط المستحدثة في نظام الموثق الجزائري الجديد:

- تصميم تطبيق "تجم": تم تطوير التطبيق بواجهة جديدة قادرة على مسح الوثائق تلقائيًا وفهرستها، مما يسهم في تسريع عمليات التوثيق والتخزين الإلكتروني، وفقًا للتوجيهات الرقمية المضمنة في المادة 30 من القانون رقم 24-08(49).
- استخدام قارئ البطاقة الذكية: أُتيح للموثقين إدخال بيانات الهوية بثلاث طرق: قارئ (USB)، التطبيق، الإدخال اليدوي(، مما يُعزز أمن ودقة التحقق من الهوية.
- الطباعة الفورية للصكوك: بعد تسجيل الصك إلكترونيًا، أصبح بالإمكان طباعته مع حفظ صورة عنه وطباعة وصل التسليم، مما يُحقق التكامل بين المعالجة الرقمية والتوثيق المادي وفقا للمادة 207 من القانون رقم 24-08(50).
- تقارير زمنية مرنة: أُضيفت خاصية تحديد فترة زمنية دقيقة لتقارير المحاسبة، تتجاوز النظام الشهري، مما يُحسن الرقابة المالية والمطابقة الضريبية.
- إدارة العقود الذكية: تتيح الأنظمة الذكية تتبع مدى تنفيذ شروط العقد وتوفير آليات لحماية البيانات، بما يتماشى مع التزامات حماية المعطيات الشخصية، وكذا تحليل العقود والقرارات القضائية، وهذا ما نصت عليه المادة 39 القانون 18 القانون 10 القضائية، وهذا ما نصت عليه المادة 10 القانون 10 القضائية، وهذا ما نصت عليه المادة 10 القانون 10 القضائية،
- أنظمة بحث قانوني متقدمة: تسرّع أدوات البحث الذكية الوصول إلى النصوص والسوابق القضائية باستخدام الخوارزميات الدلالية، مما يدعم جودة الإسناد القانوني.
- أدوات ذكية لتنظيم العمل القانوني: يتيح الذكاء الاصطناعي جدولة المهام وتحرير المستندات القانونية آليا، ما يُسهم في احترام الآجال القانونية وتفادي الأخطاء الإجرائية (52).

⁽⁴⁸⁾ أبو زيد أحمد شورى، "الذكاء الإصطناعي وجودة الحكم"، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد 23، العدد 4، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، 2022، ص241.

⁽ $^{(49)}$ أنظر المادة 30 من القانون رقم 24 08، يتضمن قانون المالية لسنة 2025، مرجع سابق.

انظر المادة 2025 من القانون رقم 24-80، يتضمن قانون المالية لسنة 2025، مرجع سابق.

⁽⁵¹⁾⁻ أنظر المادة 39 من القانون رقم 18-07، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مرجع سابق.

⁽⁵²⁾ GORLIER Vincent, La transformation numérique de la profession d'avocat, Thèse pour le doctorat, Spécialité droit Privé, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, **2024**, p**90**.

ثانيا: التحديات القانونية في إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق

أصبح من الضروري وضع إطار قانوني محكم ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في التوثيق، بما يضمن حماية الخصوصية والامتثال للمعايير المهنية، ويمنع التجاوزات الّتي قد تمس بمبادئ العدالة والشفافية، وكما بات لزاماً على المشرّع التدخل لسد الفراغات القانونية وتنظيم العلاقة بين الإنسان والآلة داخل بيئة العمل القانوني الرسمي، لتفادي المخاطر المحتملة على الأمن القانوني وجودة الخدمة التوثيقية (53)، والتحديات القانونية في إدراج الذكاء الاصطناعي في مهنة الموثق:

- تؤكد المادتين 17 و18 من القانون رقم 06-02(64) على الطبيعة الرسمية والمسؤولية المهنية للموثق، والتي يصعب تكييفها مع أنظمة الذكاء الإصطناعي.
- يُهدد إدماج الخوارزميات الذكية دور الموثق في تقدير الجوانب القانونية والإنسانية للملف، حيث قد يؤدي إلى الاعتماد الأعمى على نتائج أنظمة لا تراعى الخصوصيات الواقعية لكل حالة.
- يعالج الذكاء الاصطناعي بيانات قانونية وشخصية حساسة، ما يُثير قلقًا مشروعًا بشأن مدى احترام القواعد الخاصة بحماية الحياة الخاصة إستنادا للقانون رقم $-0.00^{(55)}$ المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي.
- قد يؤدي تقليص المهام التقليدية إلى تهديد استقرار مناصب العمل لدى الموثقين، لا سيما بالنسبة للموظفين الذين كانت طبيعة مهامهم تقليدية ويمكن أتمتتها بسهولة، ما يفرض التفكير في استراتيجيات لإعادة تأهيلهم بدل الاستغناء عنهم إحتراما للعامل وفقا للمادة 05 من القانون رقم 11-10(65).

المجلد (53) بن صاري رضوان، "تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال القانون"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد (53)17، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة يحى فارس، المدية، (502)30، ص(53)31، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة يحى فارس، المدية، (53)45، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة يحى فارس، المدية، (53)46، ص

انظر المادتين 17 و 18 من القانون رقم -0600، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، مرجع سابق.

⁽⁵⁵⁾⁻ قانون رقم 18-07، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مرجع سابق.

^{(&}lt;sup>56)</sup>- أنظر المادة 05 من القانون رقم 90-11، المؤرخ في 21 أفريل 1990، يتعلق بعلاقات العمل، ج.ر.ج.ج، عدد 17، الصادر في 25 أفريل 1990، معدل ومتمم.

- قد يصعب التحقق من دقة وصحة مخرجات الأنظمة الذكية المعتمدة في تحرير العقود أو إجراء المطابقة القانونية، ما قد يعرض الموثق لإشكالات قانونية رغم اعتماده على أدوات تقنية يُفترض أنها موثوقة.
- يعتمد الذكاء الاصطناعي على قواعد مبرمجة لا تتوافق دائماً مع المبادئ القانونية والاجتهادات القضائية، ما يجعل من الضروري فرض رقابة قانونية مسبقة على نماذج الذكاء الاصطناعي المستعملة في مهنة الموثق.
- تفتقر مهنة الموثق لنصوص صريحة تُحدد طبيعة المهام الّتي يمكن تفويضها للذكاء الاصطناعي، مما يخلق فراغاً تنظيمياً قد يؤدي إلى تجاوزات أو تضارب في المسؤوليات (57).

المطلب الثاني

إستخدامات الذكاء الإصطناعي في مجال القضاء

ساهم الذكاء الاصطناعي في إحداث نقلة نوعية داخل المنظومات القضائية من خلال تقديم أدوات ذكية تدعم تحليل المعطيات وتقدير النتائج، فساعد هذا التطور على تعزيز كفاءة القاضي وتسهيل مهامه في إصدار الأحكام على نحو أكثر دقة وسرعة. أدى ذلك إلى تقليص هامش الخطأ البشري وتحقيق قدر أكبر من الاتساق في الأحكام القضائية، ففرض هذا التوجه ضرورة إعادة النظر في أساليب إصدار الحكم القضائي ومكانة الذكاء الاصطناعي ضمنها.

دفع هذا التحول إلى التمييز بين مختلف أوجه استخدام الذكاء الاصطناعي داخل قضاء الحكم، باختلاف المراحل والوظائف الّتي يضطلع بها، يستوجب هذا التمييز دراسة إستخدامات الذكاء الاصطناعي في قضاء الحكم (الفرع الأول)، ثم دراسة إستخدامات الذكاء الاصطناعي في قضاء الحكم (الفرع الثاني).

28

⁽⁵⁷⁾⁻ جنادي نبيلة، مرجع سابق، ص.ص. **352**-853.

الفرع الأول

إستخدامات الذكاء الإصطناعي في قضاء الحكم

فرض إستخدام الذكاء الإصطناعي نفسه كخيار استراتيجي لتعزيز فعالية القضاء وتقليل التباين بين الأحكام، دون أن يُغفل في المقابل المخاوف المتعلقة بطبيعة وحدود هذا التدخل التقني، فأوجب هذا السياق تحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والوظيفة القضائية، لا باعتباره بديلاً عن القاضي، بل كمساعد قد يغير من ملامح الحكم القضائي التقليدي.

اقتضى هذا الواقع الحديث تقسيم البحث إلى محورين أساسيين يعكسان إشكالية التوازن بين الفعالية التكنولوجية وضمانات العدالة، فيستدعي الأمر أولاً دراسة استخدامات الذكاء الاصطناعي في دعم القرار القضائي (أولاً)، ويستلزم أيضا التطرق إلى أثر الذكاء الاصطناعي على استقلالية القاضى وحياد الحكم (ثانيًا).

أولا: استخدامات الذكاء الاصطناعي في دعم القرار القضائي

اعتمدت المحاكم في أنظمة قضائية متقدمة، كفرنسا والولايات المتحدة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العدالة التنبؤية، بهدف دعم القرار القضائي وتحديث أساليب العمل القضائي، فأستُخدمت أدوات التحليل الكمي، مثل نظام (COMPAS)، لتقييم احتمالية العود الإجرامي للمتهمين، ما ساعد القضاة في إصدار قرارات مستندة إلى معطيات واقعية، مع تجاوز الفوارق التقليدية بين النظم القانونية (58).

سمحت هذه التطبيقات ببناء تفسير جديد للقواعد القانونية، يستند إلى نماذج تنبؤية إحصائية، مما أضفى على الحكم القضائي طابعًا معيارياً موحدًا، فيما يُعرف بـ"القانون متساوي

^{(58)–}LARRET-CHAHINE Louis, Le droit isometrique, nouveau paradigme juridique ne de la justice predictive, <u>Revue archives de philosophie</u>, volume 53, Numéro 1, Université Sherbrooke, Paris, Paris, 2018, pp288-249. (pp287-295)

في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني

القياس"، وقد ساهم هذا التوجه في تقليص التحيز الذاتي وتحسين سرعة البت في القضايا، بفضل استناد الخوارزميات إلى قواعد بيانات واسعة تضم اجتهادات قضائية متنوعة وموثوقة (59).

رغم هذه الإيجابيات، أثيرت تساؤلات قانونية جوهرية حول مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على محاكاة الدور القضائي الحقيقي، القائم على التقدير الشخصي والتفاعل الإنساني والقدرة على إدراك السياق الاجتماعي والنفسي للنزاع، إذ أن القاضي لا يكتفي بتطبيق النص القانوني، بل يستند إلى فهم شامل لأوضاع الأطراف ووقائع الدعوى، وهو ما يصعب ترجمته برمجياً (60).

ساعد الذكاء الاصطناعي كذلك في تحليل سلوك الشهود والمتهمين، وتقديم توصيات موضوعية في مسائل مثل الإفراج المؤقت أو اختيار هيئة المحلفين، وقد مثّل استخدام نظام (COMPAS) في المحاكم الأمريكية مثالاً واقعياً أثار جدلاً واسعًا حول مدى عدالة النتائج الّتي تصدر عن الخوارزميات (61).

ورغم فعالية هذه التقنيات في تقليل التحيزات الشخصية، ظهرت تحفظات قانونية ومهنية، خصوصاً فيما يتعلق باحترام ضمانات المحاكمة العادلة وحقوق الدفاع، فقد عبرت بعض نقابات المحامين، ومنها في الجزائر، عن مخاوفها من أن يؤدي الاستخدام الواسع للأنظمة الذكية إلى تقليص دور المحامي، خاصة في القضايا الّتي تتطلب حضوره الفعلي (62).

⁽⁵⁹⁾ هوشات فوزية، "الذكاء الإصطناعي: أي تأثير على القضاء الإداري؟"، مجلة المعيار، المجلد 29، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2024، ص840.

⁽⁶⁰⁾ الحارثي عبد الرحمان أحمد، الدروبي علي محمد محمد، "إجراءات التقاضي بإستخدام الذكاء الإصطناعي مقاربة فقهية قانونية"، مجلة الإجتهاد والدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 14، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2025، ص 401.

⁽⁶¹⁾⁻ تعريف نظام (COMPAS): يُعد نظام أداة تنبؤية تستخدم في المحاكم الأمريكية لتقييم مدى خطورة المتهمين واحتمال عودتهم للجريمة. أثار هذا النظام جدلاً قانونيًا وأخلاقيا واسعًا بسبب اتهامه بإنتاج نتائج متحيزة تؤثر على عدالة الحكم القضائي، المتوفر على الموقع: https://www.interpol.int/ar/4/17/Projects/Compass، يوم 30 ماي 2025، على الساعة 15:00.

⁽⁶²⁾⁻ الشناوي أحمد، الذكاء الإصطناعي يدخل المحاماة: رجال القانون: لن يحل محلنا، المتوفر على الموقع: https://www.alroeya.com، تم الإطلاع عليه يوم 21 أفريل 2025، على الساعة 21:00.

في استخدام اللكاء الاصطناعي في المجال القانوني

فرض هذا الواقع ضرورة التوفيق بين الاستفادة من القدرات التحليلية للذكاء الاصطناعي وبين الحفاظ على المبادئ الدستورية للمحاكمة، مثل العلنية، وحق الدفاع، وحياد القاضي. ولذلك، أصبح من الضروري تطوير إطار قانوني صارم ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء، ويحدد بدقة المسؤوليات القضائية والتقنية، بما يضمن استقلالية القرار وشرعيته القانونية.

ثانيا: أثر الذكاء الاصطناعي على استقلالية القاضي وحياد الحكم

أدى التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المنظومة القضائية إلى بروز إشكالات قانونية عميقة تمسّ صلب استقلالية القاضي وحياد الحكم، فاعتماد الخوارزميات في تحليل السوابق القضائية وتقديم التوصيات قد يُضعف من سلطة التقدير الشخصي، ويحول القرار القضائي إلى نتيجة حسابية قابلة للتكرار والتوقع، ولئن أقر "الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء" لسنة 2018 بضرورة احترام مبدأ المحاكمة العادلة، والمساواة بين الأطراف، فإنّ التطبيق غير المنضبط لهذه التكنولوجيا يهدد حياد القاضي ويخدش مبدأ استقلال القضاء كمبدأ دستوري (63).

ويقتضي هذا الواقع ضرورة تبني أطر تنظيمية صارمة تضمن رقابة فعالة على استخدام الخوارزميات القضائية، وتحديد نطاق مسؤوليتها القانونية، دون الإخلال بالدور السيادي للقاضي، لذا فإنّ دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على استقلالية القاضي وحياد الحكم تقتضي تناول الجوانب التالية (64):

- المساس باستقلالية القاضى نتيجة الاعتماد على توصيات خوارزمية قابلة للتكرار.
 - تهديد حياد الحكم بسبب إمكانية انحياز الخوارزميات لبيانات غير متوازنة.
- مخالفة مبادئ العدالة الإجرائية في حال غياب الرقابة القضائية الفعلية على استخدام الذكاء الاصطناعي.

(64) - فاطمة عادل السيد عبد الغفار، "الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة بين مبادئ القضاء المدني وآفاق التطور التكنولوجي"، مجلة العلوم القانونية والإقتصادية، المجلد 5، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة عين الشمس، مصر، 2025، ص147.

⁽⁶³⁾⁻ ليتيم نادية، "مجلس أوروبا والذكاء الإصطناعي: أية ضوابط لحماية حقوق الإنسان؟"، مجلة التراث، المجلد 13، العدد 4، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باجي مختار، عنابة، 2023، ص13.

في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني

- خطر تهميش السلطة التقديرية للقاضي في الحالات المعقدة ذات الطابع الإنساني والاجتماعي.
- التأكيد على أن الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة وليست بديلة عن العقل القضائي المستقل.
- مساهمة الذكاء الاصطناعي في تسريع الإجراءات القضائية من خلال أتمتة المهام الروتينية وتحليل كميات كبيرة من البيانات، مما يقلل من الوقت والجهد المبذولين في البحث القانوني وإعداد القضايا⁽⁶⁵⁾.
- يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد القضاة في اتخاذ قرارات أكثر دقة وموضوعية من خلال توفير معلومات شاملة حول السوابق القضائية ذات الصلة، وتحليل الأدلة بشكل متعمق، وتحديد الثغرات القانونية المحتملة.
- يعزز الذكاء الاصطناعي استقلالية القضاء من خلال ضمان شفافية الإجراءات وتعزيز الثقة بين المواطنين والنظام القضائي.
- يجب دمج الذكاء الاصطناعي كمساعد قضائي وليس كبديل للقضاة، بحيث يقدم تحليلًا قانونيًا سريعًا ويساعد في البحث، ولكن دون أن يكون صاحب الحكم النهائي.
- يثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في القضاء تساؤلات حول مدى احترامه للمبادئ الأساسية للعمل القضائي، مثل مبدأ المساواة والمواجهة بين الأطراف.
- ينبغي توخي الحذر في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتفادي الأخطاء التقنية أو
 التحيزات الّتي قد تؤثر على نزاهة الأحكام القضائية.

الفرع الثاني

إستخدامات الذكاء الإصطناعي في النيابة العامة

سمح الذكاء الاصطناعي بتوفير وقت وجهد أعضاء النيابة في معالجة القضايا المتراكمة. أوجد هذا الواقع أرضية ملائمة لتوسيع نطاق الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل العمل القضائي للنيابة العامة، فطرح انتشار استخدام الأنظمة الذكية في النيابة تحديات قانونية تمس بمبدأ الملاءمة وسلطة التقدير، فأثار الاعتماد على خوارزميات مبنية على بيانات سابقة مخاوف

⁽⁶⁵⁾ فاطمة عادل السيد عبد الغفار، مرجع سابق، ص151.

في استخدام اللكاء الاصطناعي في المجال القانوني

من تكريس أنماط تمييزية غير مرئية، فإستوجب هذا الوضع ضبط العلاقة بين دور عضو النيابة واستقلالية القرار الآلي ضمن أطر قانونية واضحة.

لذلك، سنتناول دور الذكاء الاصطناعي في دعم العمل القضائي للنيابة العامة (أولاً)، ثم ننتقل إلى دراسة تحديات استخدامه في مهام النيابة العامة (ثانياً).

أولا: دور الذكاء الاصطناعي في دعم العمل القضائي للنيابة العامة

ساعد إدماج الذكاء الاصطناعي في تطوير آليات النيابة العامة من خلال إنشاء أنظمة إلكترونية تُمكّن الأفراد، سواء كانوا أشخاصاً طبيعيين أو معنويين أو ممثلين قانونيين، من إيداع شكاواهم أو عرائضهم أمام وكيل الجمهورية أو النائب العام إلكترونيا، أوجب هذا النظام على ممثلي النيابة الرد على تلك الشكاوى عبر الوسائط الرقمية، مما أرسى نمطًا جديدًا من العدالة الإلكترونية يرتكز على التبليغ والمعالجة عن بُعد، دون الحاجة للجوء إلى مقرات المحاكم (66).

فعّل النظام الإلكتروني المعتمد لدى النيابة العامة أدوات تكنولوجية متقدمة تسهّل إجراءات الإيداع والمعالجة، حيث سمح باستخدام الحاسوب كوسيط تقني بين أطراف الخصومة، فأدى هذا إلى تسريع آلية استقبال العرائض وتيسير تداول المستندات إلكترونيًا، مع تقليص الوقت والتكاليف المرتبطة بالإجراءات التقليدية.

استبدل النظام الجديد الأسلوب الورقي المعتمد سابقاً بنظام رقمي شامل، يعتمد على معالجة الملفات والبيانات إلكترونيًا، مما ألغى الحاجة إلى الأرشيف الورقي التقليدي، فساعد هذا التحول في تقليص حجم الوثائق وتفادي ضياعها، فضلاً عن تمكين الموظفين من الوصول السريع إلى البيانات عند الحاجة، ما يعزز كفاءة العمل داخل النيابة (67).

(67)- زعزوعة نجاة، بن قلة ليلى، "النيابة العامة الإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 4، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2021، ص296.

⁽⁶⁶⁾ النيابة الإلكترونية، المتوفرة على الموقع: https://e-nyaba.mjustice.dz/choix.php، تم الإطلاع عليها يوم 13:00، على الساعة 13:00.

في استخدام اللكاء الاصطناعي في المجال القانوني

فعّل النظام الرقمي مبدأ سرعة الفصل، حيث يمكن إيداع الشكاوى والوثائق عبر الإنترنت دون تنقل الأفراد إلى المحاكم، وهو ما ساهم في تخفيف الضغط على الهياكل القضائية وتقليص ظاهرة الاكتظاظ داخل مقرات العدالة، وكما سمح للنيابة العامة بمباشرة التحريات الأولية بشكل أكثر مرونة واستجابة.

عزّز استخدام الذكاء الاصطناعي جودة الخدمة القضائية المقدّمة للمتقاضين، من خلال إتاحة آلية تتبع مسار العرائض والشكاوى، والاطلاع على الإجراءات المتخذة بشأنها بشكل آني، فسمح الربط الإلكتروني بين مختلف الجهات القضائية بتبادل المعلومات في الزمن الحقيقي، ما حسّن من أداء النيابة ورفع من مستوى الشفافية، فقر النظام الإلكتروني مساحة مهمة داخل المحاكم نتيجة التخلي عن التخزين الورقي، كما قلّل من خطر فقدان الملفات، ورفع من قدرة النيابة على اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة مبنية على بيانات مؤرشفة ومنظمة، فأدّى هذا التوجه الرقمي إلى تحسين دورة العمل الداخلي وتسهيل عملية المراقبة الإدارية(68).

تجدر الإشارة، رغم مزايا النظام الرقمي في دعم مهام النيابة العامة، إلى أنّ الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي يطرح إشكالات قانونية تتعلق بضمانات الخصوصية، وحماية المعطيات الشخصية، ومدى حياد الأنظمة في معالجة القضايا.

ثانيا: تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في مهام النيابة العامة

أدى إدماج الذكاء الاصطناعي في عمل النيابة العامة إلى إحداث تطور نوعي في طرق استقبال الشكاوى والتعامل مع العرائض، مما ساهم في تقليص الوقت وتحسين جودة الخدمة. غير أن هذا التحول الرقمي اصطدم بجملة من التحديات القانونية والتقنية والتنظيمية الّتي تعيق فعاليته الكاملة (69)، إذ يفرض هذا النمط المستحدث بنية تحتية قوية، وإطاراً تشريعياً متكاملاً، وتكويناً بشرياً متخصصاً قادرًا على التكيف مع التطور التكنولوجي السريع. كما أن عدم المساواة

⁽⁶⁸⁾⁻ بخات كلتومة، التقاضي الإلكتروني وإنعكاساته في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي طاهر، سعيدة، 2022، ص58.

⁽⁶⁹⁾ يوسف سيد سيد عوض، خصوصية القضاء عبر الوسائل الإلكترونية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص الحقوق، جامعة عين الشمس، القاهرة، 2012، ص73.

في القدرات التقنية بين الدول، واختلال التوازن بين الخصوصية والأمن الإلكتروني، يطرحان صعوبات جوهرية تحول دون التطبيق الفعلى الفعال لهذا النظام القضائي الذكي. لذا، فإنّ معالجة هذه التحديات تظل أولوية لتأمين استعمال عادل وآمن للذكاء الاصطناعي في مجال العدالة الجزائية، ومن أهم الصعوبات الّتي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في مهام النيابة العامة:

1. صعوبات قانونية وإدارية

يقتضى الانتقال إلى النيابة العامة الإلكترونية توافر بيئة قانونية وإدارية ملائمة تضمن فعالية هذا التحول الرقمي، غير أن الواقع العملي يكشف عن مجموعة من العراقيل الَّتي تعيق هذا المسار، لاسيما في الدول النامية، مما يستدعى معالجة دقيقة لهذه التحديات لضمان عدالة رقمية فعّالة ومستدامة، وتتمثل أبرز الصعوبات في ما يلي (70):

- نقص الوعي القانوني لدى فئات واسعة من المجتمع، خاصة في دول العالم النامي، مما يُضعف الإقبال على إيداع الشكاوي إلكترونياً.
- ارتفاع كلفة إنشاء البنية التحتية التقنية اللازمة واعتماد النظام الرقمي من تجهيزات وبرمجيات وربط شبكي فعال.
- ضعف تكوين الموظفين وتحديات تدريب الموارد البشرية على استخدام البرمجيات القضائية الحديثة.
- غياب تشريعات واضحة ومتكاملة تؤطر عمل النيابة الإلكترونية، سواء على المستوى الوطنى أو في إطار الاتفاقيات الدولية.

2. صعوبات تقنية وأمنية

يفرض استخدام الذكاء الاصطناعي في مهام النيابة العامة ضرورة مواجهة التحديات التقنية والأمنية الّتي قد تهدد سلامة المعطيات وسرية الإجراءات، مما يتطلب بنية تحتية رقمية

^{.300}زعزوعة نجاة، بن قلة ليلى، مرجع سابق، ص(70)

في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني

مؤمنة ومؤسسات قادرة على التصدي للمخاطر السيبرانية، وتتمثل أهم هذه الصعوبات في ما يلي (71):

- ضعف التغطية بشبكة الإنترنت في بعض المناطق، مما يعيق النفاذ العادل إلى العدالة الرقمية.
 - مخاطر القرصنة الإلكترونية واختراق مواقع النيابة من قبل مجرمي الفضاء السيبراني.
 - انتشار الفيروسات الإلكترونية التي تهدد سلامة البيانات وتؤثر على سير المنظومة الرقمية.
- تفاوت الإمكانيات التقنية بين الدول المتقدمة والنامية، مما يعمق الفجوة الرقمية في المجال القضائي ⁽⁷²⁾.
 - نقص الثقة في الوسائل الإلكترونية لتسجيل الشكاوي بسبب الشك في مصداقيتها وأمانها.
 - انتشار الأمية الرقمية وضعف التكوين المعلوماتي لدى المستخدمين.
- إن تجاوز هذه العقبات يتطلب جهداً تشريعياً وإدارياً منسقاً، مع الاستثمار في التكوين والتقنية.
- وتحديث النصوص القانونية، من أجل تهيئة بيئة قضائية رقمية تراعى معايير الفعالية والعدالة.

الجامعي، الإسكندرية، 2020، ص.ص22-23.

⁽⁷¹⁾⁻ خلد حسن أحمد لوطفى، التقاضي الإلكتروني كنظام قضائي معلوماتي بين النظرية والتطبيق، ط2، دار الفكر

⁽⁷²⁾ لربيل نبية، ضمانات المحاكمة العادلة على ضوء إعتماد تقنية الإتصال عن بعد، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي طاهر، سعيدة، 2021، ص60.

خلاصة الفصل

أصبح الذكاء الاصطناعي يشكل محورًا أساسيا في جميع الميادين، بما فيها المجال القانوني، مما فرض علينا التطرق في هذا الفصل إلى دراسة الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، وقد تمحورت دراستنا بداية حول مفهوم الذكاء الاصطناعي، حيث استعرضنا مختلف التعاريف الفقهية الّتي حاولت ضبط معناه، وبيّنا أبرز الخصائص الّتي تميزه عن غيره من الأنظمة التقليدية، فضلًا عن الأهداف المتعددة الّتي يسعى إلى تحقيقها في خدمة الإنسان والمجتمع.

وانتقلنا بعد ذلك إلى دراسة مسؤولية استخدام الذكاء الاصطناعي، بتحديد أوجه المسؤولية المدنية والجنائية الّتي قد تترتب عن الأضرار الناتجة عن استعماله، وأبرزنا الفراغ التشريعي وعدم وجود نصوص قانونية واضحة تؤطر المسؤوليات الناشئة عن أعمال الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر، مما خلق نوعًا من الغموض حول معايير إسناد الخطأ وتحديد من يتحمل تبعة الضرر.

وإدراكا منا للانعكاسات الخطيرة لهذا القصور التشريعي، تطرقنا إلى إشكالية تأثر المهن القانونية باقتحام الذكاء الاصطناعي للمجال القضائي والإداري، خاصة أن هذه المهن تقوم على مبادئ أخلاقية راسخة تنظمها القوانين المهنية الداخلية، كسرية المهنة، وحسن التمثيل، والاستقلالية، غير أن إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في صميم عمل المحامين والقضاة وكتّاب الضبط أصبح يطرح تحديات جدية تهدد هذه القيم التقليدية، مما يستدعي إعادة النظر في التشريعات المهنية بما يواكب المستجدات التكنولوجية.

وانطلاقًا من هذه الإشكالات الأولية، سيتم في الفصل الثاني دراسة مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على أخلاقيات المهنة، مع التركيز على الجوانب القانونية والتنظيمية اللهي ينبغي الحفاظ عليها، وطرح مقترحات فقهية وقانونية لمواءمة استخدام الذكاء الاصطناعي مع المبادئ الأساسية اللهي يقوم عليها العمل القانوني.

النصل الثاني في تأثير اللكاء الإصطناعي على المنات المهنة

ساعد الذكاء الاصطناعي على تبسيط الإجراءات وتقديم خدمات قانونية بشكل أسرع وأقل تكلفة، مما جعله أداة لا غنى عنها في السياق المهني المعاصر، فأوجد في المقابل مخاوف حقيقية تتعلق بمدى احترام المبادئ الأخلاقية الّتي تحكم العمل القانوني، وعلى رأسها السرية المهنية، والاستقلالية، والمسؤولية، ففرض على المشتغلين بالمجال القانوني التكيف مع منظومات ذكية قد تتخذ قرارات ذات أثر قانوني دون إشراف بشري كاف.

دفع الفاعلين القانونيين إلى التساؤل حول مدى إمكانية الحفاظ على القيم الجوهرية في ظل الاعتماد المتزايد على الخوارزميات، فزعزع بعض الثوابت المهنية عندما أصبح من الممكن أن تحلّ الآلة محلّ الإنسان في تقديم الرأي القانوني أو التمثيل. طرح تحديات جديدة على مستوى مساءلة الأنظمة الذكية عند الخطأ أو الانحياز.

أوجب هذا الواقع التكنولوجي المستجد دراسة معمّقة لمختلف التأثيرات الّتي يمارسها الذكاء الاصطناعي على أخلاقيات المهن القانونية، باعتبارها من أكثر المهن ارتباطاً بحقوق الأفراد ومصالحهم الأساسية، فإستدعى تحليل الآثار السلوكية والمهنية المترتبة عن استعمال الأنظمة الذكية في مجالات المحاماة، والقضاء، والتوثيق، فألزم الباحثين على تقصي مدى توافق هذه التكنولوجيا مع المبادئ العامة لأخلاقيات المهنة، خاصة في ظل غياب إطار قانوني صريح، وهذا ما دفع إلى تعزيز الضوابط القانونية والرقابية لضمان الاستخدام السليم والآمن لهذه الأدوات، فشجع على توجيه الأنظار نحو الحوكمة الذكية باعتبارها إحدى آليات التوفيق بين التطور التقنى والحماية الأخلاقية.

أظهر أهمية التركيز على تطوير نظم شفافة ومسؤولة في استخدام الذكاء الاصطناعي. لذلك، سنتناول أخلاقيات المهن القانونية في ظل الذكاء الاصطناعي (المبحث الأول)، ثم ننتقل إلى دراسة المسؤولية المترتبة عن إستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني (المبحث الثاني).

المبحث الأول

أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي

بدأ الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل مختلف جوانب الحياة المهنية، ولا سيما في المجال القانوني، حيث أصبح يُستخدم في تحليل الوثائق، والتنبؤ بالنتائج القضائية، وتسريع الإجراءات، فأثر هذا التطور التقني بشكل مباشر على أخلاقيات المهن القانونية، حيث فرض تحديات جديدة تتعلق بعدالة العدالة، فإرتفعت الحاجة إلى دراسة هذه التأثيرات القانونية والأخلاقية، لما لها من انعكاسات عميقة على سمعة المؤسسات القضائية وثقة المجتمع في العدالة.

ركز البحث في هذا الإطار على استكشاف أثر الذكاء الاصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة (المطلب العدالة، وذلك من خلال دراسة تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة (المطلب الأول)، ثم انتقل إلى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على أخلاقيات المهن القانونية الأخرى كالمحاماة والتوثيق (المطلب الثاني).

المطلب الأول

تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة

سعى الذكاء الاصطناعي إلى إحداث نقلة نوعية في قطاع العدالة، من خلال عصرنة الإجراءات القضائية وتطوير آليات البت في القضايا، فساهم هذا التطور في تحسين سرعة الفصل، وتقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز شفافية العمليات القضائية، مما دفع إلى إعادة النظر في كيفية تنظيم العلاقة بين التكنولوجيا وأخلاقيات القضاء، وأصبح من الضروري تحليل أثر هذه الأدوات الحديثة على القواعد والقيم المهنية الّتي تحكم سلوك القضاة.

ركز البحث على دراسة عصرنة قطاع القضاء باعتبارها نقطة انطلاق لفهم التحولات الّتي طرأت بفعل الذكاء الاصطناعي (الفرع الأول)، ثم دراسة تأثير هذه التطورات التقنية على أخلاقيات مهنة القضاء (الفرع الثاني).

الفرع الأول عصرنة قطاع القضاء

سعت الدول إلى تطوير قطاع القضاء لمواكبة التطورات التقنية والاجتماعية، فعملت على اعتماد آليات تنظيمية تهدف إلى تحسين الأداء القضائي وضمان سرعة الفصل في القضايا، فركزت هذه الآليات على إعادة هيكلة القوانين واللوائح، وتحسين نظم العمل القضائي بما يتناسب مع متطلبات العصر الحديث، وأصبح الاهتمام بتنظيم القضاء ضرورة حتمية لتعزيز كفاءته وفعاليته في خدمة العدالة.

اعتمد البحث على دراسة الآليات التنظيمية الّتي أسهمت في عصرنة قطاع القضاء، مع تحليل التشريعات والإصلاحات القانونية الّتي استهدفت تحديث العمل القضائي (أولا)، ثم تناول البحث الآليات التقنية الّتي تم تبنيها مثل استخدام الأنظمة الرقمية والمنصات الإلكترونية لتعزيز الأداء القضائي وتسهيل الوصول إلى العدالة (ثانيا).

أولا: آليات تنظيمية لعصرة قطاع القضاء

أنشأت وزارة العدل الجزائرية المديرية العامة لعصرنة العدالة بهدف تنفيذ برنامج شامل لإصلاح المنظومة القضائية، من خلال تحديث الهياكل وتبسيط الإجراءات وتيسير الوصول إلى العدالة بسرعة وفعالية، فمنحت هذه المديرية القضاة ومختلف الشركاء، كالمحامين والنواب العامين والمحضرين القضائيين، الوسائل التقنية اللازمة لضمان أداء مهني متطور، فإرتكزت مهامها على تنظيم النظام القضائي وتطوير علاقاته بالمحيطين الوطني والدولي، بما يكفل تحسين الخدمة القضائية وترسيخ مبدأ جودة العدالة(73).

انطلقت المديرية في تنفيذ مهامها عبر ضبط معايير الإجراءات القضائية وتوحيد الوثائق والمستندات، مع الحرص على توسيع استعمال الإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال في كافة

 $^{^{(73)}}$ العيداني محمد، يوسف زروق، "رقمة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 15 0 المتعلقة بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص 513 0.

مفاصل القطاع، وسعياً لتعزيز هذه الجهود أنشأت الوزارة ثلاث منشآت تقنية متخصصة: مركز شخصنة شريحة التوقيع الإلكتروني، ومركز النداء الوطني، والمقر الاحتياطي لأنظمة الإعلام الآلي، فبدأ مركز التوقيع الإلكتروني نشاطه في 2014، حيث زوّد القضاة والموظفين بشرائح تخزن توقيعاً إلكترونياً شخصياً، ما أتاح توقيع وتبادل الوثائق رقمياً، وساهم في إضفاء الحجية القانونية على الوثائق الإلكترونية، خاصة بعد إنشاء سلطة التصديق الإلكتروني.

من جهته، سعى مركز النداء الوطني إلى تقريب العدالة من المواطن عبر الرقم الأخضر المجاني، حيث يتيح للمواطنين طرح استفساراتهم وتقديم شكاواهم واقتراحاتهم، مما يجسد مبدأ الديمقراطية التشاركية، ويزود الجهات الوصية بإحصائيات دقيقة حول انشغالات المجتمع.

وفي إطار حماية البنية التحتية الرقمية للقطاع، أنشئ المقر الاحتياطي بالقليعة سنة 2015 ليضمن استمرارية الشبكة المعلوماتية في حال حدوث أعطال، حيث يعمل بنظام تحويل آلي للبيانات والعمليات دون انقطاع، فتعزز هذه الخطوة التوجه نحو عدالة رقمية متكاملة تعتمد على السرعة، الأمان، والتخلي التدريجي عن الوثائق الورقية، بما يواكب التحديات التقنية الحديثة ويضمن فعالية النظام القضائي (⁷⁵⁾، من خلال عدم الضياع أو التلف أو الفقدان، بحيث تهدف هذه الآلية لتحقيق ما يلي (⁷⁶⁾:

التبادل الالكتروني للمعلومات والوثائق والقضاء على المعاملات الورقية.

^{(&}lt;sup>74)</sup> وحشي عفاف، أثر التسيير العمومي الحديث على كفاءة الإدارة العدلية -دراسة مدنية بوزارة العدل الجزائرية-، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2018، ص148.

^{(&}lt;sup>75)</sup>- بواشري أمينة، بركاهم سالم، "الإصلاح الإداري في الجزائر -عرض تجربة مرفق العدالة 1999-2017-"، المجلة العلمية، المجلد 6، العدد 11، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2018، ص226.

^{(&}lt;sup>76)</sup> جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، "عن دور الذكاء الإصطناعي في إقتراح إستراتيجية التقاضي -دراسة تحليلية في قطاع العدالة-"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 9، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022، ص1569.

- توفير المساحات المكانية الّتي تستغل في تخزين الوثائق والملفات الورقية القضاء على إشكالية القدرة الاستيعابية لمخازن الأرشيف).
 - توفير نسخة احتياطية من الوثائق في حالة تعرض الوثائق الأصلية للتلف أو الضياع.
 - المساهمة في تحقيق مسعى ترشيد النفقات العمومية.
 - التقليل من الجهد والوقت المطلوبين في عمليات الطباعة والنسخ.
 - توحيد معايير حفظ وتسيير الوثائق والملفات.
 - الرفع من الأداء والتقليل من الخطاء.
 - المساهمة في تجسيد الإدارة الإلكترونية والوصول إلى مناخ المعاملات الرقمية.
 - حماية الملفات والوثائق وتأمين المعلومات.

ثانيا: آليات تقنية لعصرة قطاع القضاء

اعتمدت وزارة العدل على آليات تقنية متطورة بهدف تحديث بنيتها التحتية وتيسير أداء المرفق القضائي، حيث بادرت في سنة 2004 ببرمجة الشبكة القطاعية وأطلقت العمل بها رسمياً سنة 2006، باعتبارها قاعدة مركزية لتطوير تطبيقات معلوماتية تراعي معايير الجودة، الإتقان، والأمن السيبراني، خاصة على مستوى الشبكة الداخلية للقطاع، وذلك بهدف تسهيل التنسيق والاتصال بين مختلف المصالح القضائية(77).

أنشأت الوزارة هذه الشبكة عبر ربط المحاكم، المجالس القضائية، المحكمة العليا، والمؤسسات العقابية بشبكات داخلية متصلة فيما بينها، ما مكّن من ضمان سرعة تبادل المعلومات، ودقة إدخالها واسترجاعها، في ظل تحكم تقني محكم وفعال، فوظفت هذه الشبكة في نشر وتسيير تطبيقات رقمية متعددة، منها برنامج تسيير الملف القضائي، نظام تسيير شريحة

⁽⁷⁷⁾⁻ بلعيز الطيب، إصلاح العدالة في الجزائر الإنجاز والتحدي-، د.ط، دار الفصبة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص 179.

المحبوسين، منظومة الأوامر بالقبض، ونظام الأرشفة القضائية، حيث أصبحت تشكل العمود الفقري لكافة نظم الإعلام الآلى المعتمدة حالياً والمخطط لتطويرها مستقبلاً (78).

عززت الوزارة بذلك من قدرة القطاع على تبادل آمن وفوري للمعطيات بين مختلف الفاعلين، ما يساهم في تحسين الخدمة العمومية، وتمكين المواطن من الاطلاع السريع على المعلومات والوثائق القضائية ذات الصلة، فدعّمت الوزارة هذه الجهود بتزويد القطاع منذ 2003 بممون عالي الجودة للربط بشبكة الإنترنت، ما سمح للإدارة المركزية، الهيئات القضائية، وباقي المؤسسات المعنية بالولوج الآمن والسريع إلى المعلومات، وتطوير منظومة اتصال إلكتروني ذاتي (79).

عمّمت الوزارة إمكانيات الوصول إلى الشبكة على جميع موظفي العدالة، مما ساعد في نشر الثقافة الرقمية داخل القطاع، وخلق بيئة تكنولوجية تواكب التحولات الحديثة، وتعزز من فعالية العمل القضائي، أين رُسّخت هذه الآليات التقنية دعائم عدالة رقمية، قائمة على الشفافية والسرعة والدقة، وساهمت في تقليص الفوارق الإدارية، وترسيخ مبدأ تقريب القضاء من المواطن، في انسجام تام مع متطلبات العصرنة القضائية، وتسمح له بإنشاء وتسيير ذاتي لاتصالاته الإلكترونية.

استحداثت وزارة العدل موقع إلكتروني (https://www.mjustice.dz) والذي تم إنشاءه في نوفمبر 2003 والذي يرمي إلى إعطاء معلومات قانونية لعامة الناس أما محتوى الموقع فهو يتضمن معلومات حول تنظيم القطاع ومهامه وبرامجه ونشاطاته كما يحتوي على معلومات قانونية عامة بالإضافة إلى تطور شبكة الانترنت في قطاع العدالة والموجه بالخصوص إلى الاتصال الداخلي بين الموظفين، وهي تعتبر وسيلة عمل لمحترفي القانون تحتوي على

⁽⁷⁹⁾– Abderrazak Henni, Modernisation de la justice, Conférence nationale sur la réforme de la justice, palais des nations club des pins Alger, **28-29** Mars **2005**, p**97**.

^{(&}lt;sup>78)</sup> بوضياف إسمهان، "عصرنة قطاع العدالة في الجزائر"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 6، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2022، ص274.

معلومات شاملة ودقيقة حول القانون الجزائري، توضع تحت تصرف المختصين في القانون كل الوثائق المتعلقة بالتشريع والتنظيم، الاجتهاد القضائي، الاتفاقيات والمعاهدات الدولية (80).

تجدر الإشارة في ظل التوجه نحو رقمنة كلية لقطاع العدالة يجب على القطاع الاستفادة بشأن بشكل أكبر من الأدوات الرقمية خلال الإجراءات القضائية، وتطوير استراتيجية شاملة بشأن رقمنة العدالة ولابد من التأكد على أن استخدام التقنيات الرقمية لا ينبغي أن يقوض المبادئ الأساسية للأنظمة القضائية، ولا سيما استقلال ونزاهة المحاكم، وضمان الحماية القضائية الفعالة والحق في محاكمة عادلة وعلنية.

الفرع الثاني تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقية مهنة القضاء

ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب العمل داخل المنظومة القضائية، من خلال تسهيل معالجة البيانات وتسريع إصدار الأحكام وتحسين التنبؤ القضائي. غير أن هذا التقدم التكنولوجي فرض تحديات أخلاقية وقانونية، لاسيما عندما يتعلق الأمر بمكانة القاضي كسلطة مستقلة ومحايدة، تخضع فقط للقانون والضمير المهني.

فرض استعمال الخوارزميات في ميدان القضاء ضرورة مساءلة مدى انسجامها مع القواعد الأخلاقية للمهنة، خصوصاً في ظل إمكانية التأثير غير المباشر على قرارات القضاة. لذلك سيتم تناول خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء (أولاً)، ثم دراسة العلاقة بين خوارزمية الذكاء الاصطناعي وقطاع العدالة (ثانياً).

أولا: خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء

يشكل اعتماد الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي تطورًا تقنيًا يفرض إعادة النظر في المفاهيم الكلاسيكية الّتي تحكم العمل القضائي، وعلى رأسها مبدأ استقلال القاضي، فقد أدى

⁽⁸⁰⁾⁻ بوضياف إسمهان، مرجع سابق، ص274.

الانتقال التدريجي نحو الرقمنة إلى تعزيز تدخل الخوارزميات في عملية اتخاذ القرار القضائي، مما قد يهدد حياد القاضي واستقلاله في تقدير الوقائع وتكييفها وفق سلطته التقديرية (81).

يدفع استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي إلى تقييد حرية القاضي في بناء قناعته، عبر تقديم حلول "جاهزة" تعتمد على تحليل بيانات ومعايير رقمية، غالبًا ما تكون غير شفافة من حيث منهجية المعالجة أو مصدر المعلومات، ويُخشى أن يتحول دور القاضي من فاعل مستقل إلى منفذ لتوصيات تقنية لا تراعي خصوصيات النزاع ولا المعايير الأخلاقية للمهنة (82).

يفرض الانتقال من الإجراءات الورقية إلى الرقمية واقعًا جديدًا يُهيكل العمل القضائي بناءً على وحدات خوارزمية، حيث يتم تجزئة الملفات والكتابات إلى بيانات قابلة للمعالجة الآلية، وفي هذا السياق، تصبح جلسات الاستماع المباشرة مهددة بالتقليص، لصالح التداول عن بعد والإرسال الإلكتروني الفوري، مما قد يُضعف من خصوصية التفاعل البشري ويؤثر على السلطة التقديرية للقاضي، فيؤدي تطور "العدالة التنبؤية"، الّتي تعتمد على معالجة بيانات سوابق قضائية ونماذج خوارزمية، إلى خطر فرض نمط معياري واحد في إصدار الأحكام، يحد من المرونة القضائية ويقيد الاجتهاد الفردي، مما يشكل مساسًا مباشرًا باستقلال القضاء، ويهدد توازنه كسلطة قائمة على الحياد والحرية في إصدار القرار وفقًا للضمير المهني والقانون(83)، وهذا الأمر لا يتأتى إلا من خلال وضع ضمانات المحاكمة الكترونية عادلة واجراءات الكترونية صارمة ذلك من خلال وضع ضمانات المحاكمة الكترونية عادلة واجراءات الكترونية صارمة ذلك من خلال 64):

⁽⁸¹⁾⁻ بتشيم بوجمعة، الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحدث أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2022، ط.1، ألفا للوثائق للنشر والتوزيع، الجزائر، 2023، ص.ص54-55.

⁽⁸²⁾ هوشات فوزية، المرجع السابق، ص839.

⁽⁸³⁾⁻ بتشيم بوجمعة، مرجع سابق، ص**59**.

 $^{^{(84)}}$ لقرب سامية، مرجع سابق، ص $^{(84)}$

- يجب أن يكون الذكاء الاصطناعي مؤهلاً في ضمان حق الانسان في محاكمة عادلة وخلال وقت معقول والا يؤدي الذكاء الاصطناعي الي الاخلال بحق الدفاع وحق الخصوصية (85).
- إن الذكاء الاصطناعي شكل جانباً مهماً في المجتمع، فإنّ هذه التقنية شكلت دوراً مهماً في معاونة القاضي ومعاونيه بسرعة ويسر لآداء مهمتهم ولكنها للان لم تحل محل القاضي البشري بصورة كاملة.
- لابد من مراعاة المبادئ الجوهرية لاستخدام الذكاء الاصطناعي الّتي يقوم عليها النظام القضائي (كمبدأ المواجهة وعدم الاخلال بحقوق الدفاع).
- إن التطور التقني في مجال اجراءات التقاضي مر بمراحل عديدة بداية من الاستعلام عن القضية ثم تقديم الطلبات الالكترونية وصولاً الى الفصل في بعض المنازعات.

ثانيا: خوارزمية الذكاء الإصطناعي وقطاع العدالة

يقتضي إدماج الخوارزميات في المنظومة القضائية إعادة بناء منهجية اتخاذ القرار، من خلال محاكاة القرارات القضائية البشرية عبر تحليل كم هائل من البيانات القانونية والقضائية السابقة، ويُفضي هذا النمط من الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز إمكانية استنباط الأحكام القضائية وفق معايير ثابتة، خاصة في مجال المنازعات الإدارية، ما يسمح بتقريب العدالة من نموذج أكثر اتساقاً وفعالية (86).

يُسهم تطبيق الذكاء الاصطناعي في ترقية آليات التقاضي الإداري الذكي، حيث تُمكن الخوارزميات من تحسين جودة أداء القضاء الإداري، لا سيما على مستوى مجلس الدولة، باعتباره الهيئة القضائية العليا المختصة بتقويم عمل الجهات القضائية الإدارية، فيتيح هذا الاستخدام للمجلس تحقيق وظيفته الأصلية في توحيد الاجتهاد وضمان احترام مبدأ المشروعية، وهو ما

^{(85) –} قزلان سليمة، يونسي حفيظة، "ضبط الإطار المفاهيمي للذكاء الإصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، 2024، ص102.

 $^{^{(86)}}$ هوشات فوزیة، مرجع سابق، ص $^{(86)}$

يُبسّط البحث القانوني ويُقلّص زمن الفصل في القضايا، بما يخدم فعالية القضاء ويُعزز ثقة المتقاضين (87).

يمكن للخوارزميات أن تساعد القضاة في توحيد منهجيات التقدير، خصوصًا في ما يتعلق بالتعويضات في دعاوى القضاء الكامل، ما يمنح القرارات القضائية شفافية أكبر وتناسقاً معيارياً، إِلَّا أَنَّ الأمر لا يخلو من تحفظات، حيث لا يمكن تعميم استعمال الخوارزميات في كافة أنواع القضايا، خاصة في القضايا الجنائية الّتي تستدعى حساً بشرياً مرهفاً واستقلالية مطلقة في بناء القناعة، بما يفرض استمرار إشراف القاضى كضامن لحماية الحقوق والحريات، فيفرض اتساع استخدام الخوارزميات في قطاع العدالة تحديات قانونية وأخلاقية، لا سيما حينما تعتمد هذه النظم على بيانات مفتوحة قد تكون غير محققة أو غير دقيقة، ويُحتمل أن تنتج عنها أخطاء جسيمة أو انحرافات معيارية نتيجة التحيز الخوارزمي، كما أثبتت بعض الدراسات في السياق الأمريكي، ما يُملي ضرورة إحاطة هذه النظم بضوابط صارمة ومراقبة مستمرة لمخرجاتها (88).

يُعد وضع ميثاق قانوني يُحدد قواعد وأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء خطوة أساسية لتأطير هذا التحول، أسوة بالميثاق الأوروبي المعتمد عام 2018، الذي حدد خمسة معايير رئيسية وفرض احترام ثمانية مبادئ أساسية، تشمل احترام الحقوق الأساسية، عدم التمييز، ضمان الجودة والأمان، الشفافية، الحياد، النزاهة الفكرية، وإتاحة المراجعة والتدقيق المستقل⁽⁸⁹⁾.

يستوجب الحفاظ على التوازن بين الخوارزمية والعدالة التنبؤية اعتبار العلاقة بينهما تكاملية لا انفصامية، حيث تُشكل العدالة التنبؤية نتيجة حتمية لاعتماد الذكاء الاصطناعي في القضاء،

^{(87) -} بتشيم بوجمعة، مرجع سابق، ص77.

^{(&}lt;sup>88)</sup>- بوعمرة عقبة، "خصوصية الذكاء الإصطناعي في قطاع العدالة بين الواقع والمأمول"، مجلة التراث، المجلد 15، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2025، ص99.

⁽⁸⁹⁾- ميموني وفاء، عماري نور الدين، "توظيف الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة الجنائية الحديثة"، **حوليات** جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2024، ص69.

لكنها تظل رهينة بمدى إحترام المبادئ الدستورية والقانونية الّتي تضمن عدالة فعالة، مستقلة، وإنسانية في آن واحد (90).

المطلب الثاني

تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهن القانونية الأخرى

أدى تطور الذكاء الاصطناعي إلى إعادة تشكيل مفاهيم الممارسة المهنية داخل المنظومة القانونية، حيث باتت التكنولوجيا تُغرض كفاعل جديد في سير العمل القانوني، ليس فقط على مستوى القضاة، بل امتد تأثيرها إلى بقية الفاعلين القانونيين من مساعدي القضاء، كالمحضرين القضائيين والموثقين، وكذلك المحامين، وقد أضحى من الضروري اليوم تحليل أثر هذا التحول التقني على الأخلاقيات المهنية الّتي تُعد العمود الفقري لمشروعية وأمانة هذه المهن.

يُحتم علينا دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على التزامات وواجبات مساعدي القضاء، لا سيما المحضرين والموثقين، بالنظر إلى الدور الحيوي الذي يلعبونه في ضمان حجية الإجراءات القانونية (الفرع الأول)، كما يستوجب تناول الانعكاسات الأخلاقية لهذه التكنولوجيا على مهنة المحاماة، الّتي تقوم على قيم الاستقلالية والسرية والوفاء بحقوق الدفاع (الفرع الثاني).

الفرع الثاني

تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات مهنة المحاماة

أحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً عميقاً في أساليب ممارسة مهنة المحاماة، من خلال تقديم أدوات تحليل قانوني ذكية تدعم البحث والاجتهاد القضائي، فساهم هذا التطور في رفع كفاءة المحامي من حيث السرعة والدقة، مع الحفاظ على الجودة المهنية المطلوبة، ففرضت هذه التقنية واقعاً جديداً يتطلب فهم أبعادها وحدودها القانونية والأخلاقية.

^{(90)−} الخطيب محمد عرفان، "العدالة التنبئية والعدالة القضائية طفرص والتحديات− دراسة نقدية معمقة في الموقف الأنجلو سكسوني واللاتيني"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 12، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2019، ص19.

دفع هذا التغير المشرع والهيئات المهنية إلى التفكير في كيفية التوفيق بين مقتضيات التكنولوجيا ومبادئ أخلاقيات المحامي كحارس على الحقوق والحريات، فأدّى ذلك إلى ضرورة تأصيل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء المحامي لمهامه باحترافية ومسؤولية.

لذلك سنعالج حتمية الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة (أولاً)، ثم ندرس أخلاقيات المحامى في ظل الذكاء الاصطناعي (ثانياً).

أولا: حتمية الذكاء الإصطناعي على مهنة المحاماة

فرضت البرمجيات القانونية المدعومة بالذكاء الاصطناعي نفسها كأدوات مساعدة للمحامي، من خلال تسهيل مراجعة المستندات، وتحليل السوابق القضائية، وتوقّع مآلات النزاعات بناءً على نماذج تحليلية، وهو ما عزّز من فعالية الأداء القانوني وسرّع من وتيرة الإنجاز، لكنه في الوقت نفسه أثار تخوفًا حول إمكانية استبدال بعض وظائف المحامي التقليدية بهذه التطبيقات (91).

أبرز الواقع العملي محدودية الذكاء الاصطناعي في أداء الوظائف الإنسانية المحضة للمحامي، مثل عنصر الشعور، والتقدير الشخصي، والقدرة على المرافعة الأخلاقية، الّتي تتطلب استحضار الضمير المهني، مما يدل على أن استبدال المحامي بالآلة بشكل تام لا يزال محل صعوبة تقنية ومنهجية في الوقت الراهن، رغم النجاحات الّتي حققتها التكنولوجيا في بعض المجالات الإجرائية (92).

أقر المشرّع الجزائري بضرورة مواكبة التطور الرقمي، من خلال دعمه لإنشاء المدرسة العليا للذكاء الاصطناعي بموجب المرسوم الرئاسي رقم 21-323(93)، تأكيدًا على توجّه الدولة

محديد حميد، وآخرون، الرقمة والتعليم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي، ج.1، ط.1، كنوز الحكمة، الجزائر، $^{(91)}$ محديد حميد.

 $^{^{(92)}}$ - بن قايد علي محمد لمين، مرجع سابق، ص $^{(92)}$

^{(&}lt;sup>93)</sup> مرسوم رئاسي رقم 21-323، يتضمن إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الإصطناعي، مرجع سابق.

نحو دمج الذكاء الاصطناعي في القطاعات الحيوية، ومنها مهنة المحاماة، ما يُحتم على المحامى التزود بكفاءات تكنولوجية ومهارات قانونية رقمية لمسايرة هذا التوجه.

استدعى هذا الواقع الجديد تبني فكر قانوني حديث يُعيد النظر في وظيفة المحامي، لا باعتباره ممتهنًا للمعرفة القانونية فحسب، بل كقائد مهني قادر على التأقلم مع بيئة رقمية متغيرة، مما يقتضي إعادة صياغة برامج التكوين الأساسي والمستمر للمحامي لتشمل تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات القانونية، والأمن الرقمي، ومبادئ الخصوصية (94).

كشف تطور الذكاء الاصطناعي عن إمكانيات وجود ما يسمى بـ"المحامي الآلي"، القادر على تنفيذ بعض المهام كالقراءة الأوتوماتيكية للوثائق، تحليل النصوص، واقتراح دفوع محتملة، إلّا أنّ هذه التطبيقات تبقى مرتبطة بمعطيات أولية محددة، ولا تملك القدرة على التفاعل العاطفي أو استيعاب الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية للنزاعات القانونية.

قنّن المشرّع الجزائري حماية المعطيات الرقمية ضمن القانون رقم 8^{-95} المتعلق بحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، مما يلزم المحامي باحترام سرية موكليه حتى عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، بما ينسجم مع مقتضيات السر المهني المنصوص عليها في المادة 48 من القانون رقم 60^{-03} .

أبرز التحليل أن حتمية الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة لا تعني الحلول التام محل المحامي، بل تفرض علاقة تكاملية تقوم على استثمار التكنولوجيا لتبسيط الإجراءات، وتخفيف

محديد حميد، وآخرون، دور برامج المحاكات الحاسوبية في تحقيق جودة التعليم عن بعد بمؤسسات التعليم العالي، ج. 2، ط2، كنوز الحكمة، الجزائر، 2021، 2041.

^{(&}lt;sup>95)</sup>- قانون رقم 18-07، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مرجع سابق.

^{(96) -} أنظر المادة 48 من الأمر رقم 06-03، المؤرخ في 15 جويلية 2006، يتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة العمومية، ج.ر.ج.ج، عدد 46، الصادر في 16 جويلية 2006، والمتمم بالقانون رقم 22-22، المؤرخ في 18 ديسمبر 2022، ج.ر.ج.ج، عدد 85، الصادر في 19 ديسمبر 2022.

الجهد، وربح الوقت، مع الحفاظ على الدور المركزي للمحامي في التأويل القانوني، والمرافعة القضائية، وتمثيل القيم المهنية والحقوقية داخل المجتمع القانوني.

ثانيا: أخلاقيات المحامي في ظل الذكاء الإصطناعي

تعتمد أخلاقيات المحامي في ظل الذكاء الاصطناعي على الوعي بمخاطر التحيز الناتج عن تدريب الآلات على بيانات قد تكون منحازة، إذ أن الإنسان هو المصدر الأساسي لهذه البيانات ومسؤول عن طبيعتها وجودتها، فيوجب القانون رقم 13-07(97)، فعلى المحامي مراعاة أمانة العمل والصدق في تقديم الخدمات القانونية، وهو ما يمتد ليشمل استخدام التقنيات الحديثة بما يضمن النزاهة والشفافية، فيستوجب ذلك عدم استخدام الذكاء الاصطناعي في أمور قد تخل بالحق في محاكمة عادلة، كما يفرض على المحامي الاطلاع الدائم على التطورات التقنية وتقييم أثرها الأخلاقي والقانوني لضمان حماية حقوق الموكلين (98).

يرصد الانتشار العالمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي تحديات تتعلق بعدم المساواة الرقمية، وهو ما دعا اللجنة الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة إلى التأكيد على ضرورة حماية الحقوق الاجتماعية والاقتصادية من الانتهاكات التقنية الجديدة، فيلتزم المحامي بوصفه مدافعًا عن العدالة، بالمساهمة في صياغة وتطوير التشريعات الّتي تضع ضوابط واضحة للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي، خاصة في البلدان النامية الّتي قد تعاني من فجوات رقمية تزيد من هشاشة بعض الفئات، فيستوجب ذلك عليه العمل على التوعية القانونية للموكلين حول مخاطر الاستخدام غير الأخلاقي لهذه التكنولوجيا وضرورة احترام قواعد المساواة والإنصاف (99).

^{(&}lt;sup>97)</sup> - قانون رقم 13-07، المؤرخ في 29 أكتوبر 2013، يتضمن تنظيم مهنة المحاماة، ج.ر.ج.ج، عدد 55، الصادر في 30 أكتوبر 2013.

⁽⁹⁸⁾⁻ رباح غسان، مرجع سابق، ص.ص.121-122.

^{(99) –} سعود وسيلة، "الذكاء الإصطناعي والتحديات الممارسة الأخلاقية"، مجلة نماء للإقتصاد والتجارة، المجلد 7، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلى محند أولحاج، البويرة، 2023، ص10.

يُعدّ التمسك بالأخلاق المهنية التزامًا جوهريًا للمحامي، لضمان سلامة سير العدالة وفقًا لأحكام القانون رقم 13-00(100)، فيفرض هذا الالتزام احترام السر المهني، خصوصًا عند استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي، بما يضمن حماية المعطيات الشخصية للموكلين، فيستوجب على المحامي التوفيق بين متطلبات الابتكار التكنولوجي وثوابت المهنة، في إطار من الحياد والصدق، يوجب عليه القانون تطوير كفاءاته القانونية والتقنية لمواكبة المستجدات دون الإخلال بالأمانة المهنية، فيلزم أيضًا بتحليل مخرجات الذكاء الاصطناعي نقديًا والتحقق من مطابقتها لمبادئ العدالة، فتستدعي الطبيعة النسبية للأخلاقيات مرونةً في التطبيق، بما يحفظ القيم القانونية والإنسانية، لذا على المحامي للإلتزام بواجبات أخلاقيات المهنة المسطرة في أحكام مواد الفصل الثاني من قانون رقم 13-07(101)، والتي نختصرها كما يلي:

- يجب على المحامي أن يلتزم بالإخلاص التام في عمله وفقا للمادة 5/09 من القانون رقم 07-13 وأن يتابع قضايا موكليه بأمانة وجدية حتى صدور الحكم، دون إعطاء وعود زائفة أو إهمال للمسؤوليات.
- من واجب المحامي الحفاظ على شرفه المهني وسمعته بتجنب المصالح المشتركة مع الموكلين، والامتناع عن السلوكيات الّتي تمس كرامة المهنة كالظهور غير اللائق أو الترويج لنفسه وفقا للمادة 34 من القانون رقم 13-07.
- يُحظر على المحامي إفشاء أي معلومات أو مستندات تخص موكله، وعليه احترام مبدأ السربة المطلقة كركيزة أساسية من أخلاقيات المهنة وفقا للمادة 2/13 من القانون رقم 37-10.
- يجب أن يتحلى المحامي بعلاقات مهنية راقية قائمة على التقدير والاحترام المتبادل مع زملائه داخل المنظمة وخارجها وفقا للمادة 4/09 من القانون رقم 13-07.
- على المحامي احترام القضاة وأداء دوره بأدب واحترام وفقا للقانون رقم 13-07، مع تجنب إثارة النزاعات أو الإساءة للهيئات القضائية أثناء الجلسات.

^{(100) –} قانون رقم 13–07، يتضمن تنظيم مهنة المحاماة، مرجع سابق.

[.] أنظر المواد من القانون رقم 13-07، يتضمن تنظيم مهنة المحاماة، مرجع سابق.

- ينبغي للمحامي السماح لزملائه بالاطلاع على الوثائق المقدمة للمحكمة، والامتتاع عن محاولة جلب موكلين من زملائه، مع مراعاة توجيهات كبار المحامين للمتربصين (102).
- يلتزم المحامي بالموضوعية والصدق في عرض الوقائع، ويحافظ على سرية الرسائل المتبادلة بين الزملاء، مع تجنب إفشاءها أو استخدامها في الملفات القضائية.
- يُعتبر إنابة زميل في الترافع واجبًا مهنيًا يضمن استمرارية الخدمة القانونية، ويعرض المتخلف عنه لعقوبات تأديبية (103).

الفرع الأول

تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات مساعدى القضاء الموثق نموذجا

لقد أصبح لزاماً على هؤلاء المهنيين التكيف مع أنظمة رقمية حديثة أثرت على أخلاقيات الممارسة المهنية، وفرضت تحديات جديدة تتعلق بسرية المعاملات، وواجب اليقظة، والمسؤولية القانونية المرتبطة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

دفع هذا الواقع المهني إلى ضرورة تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على مهنة التوثيق من زاويتين أساسيتين: من جهة، ضرورة تسيير مكتب الموثق بوسائل رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مما يتطلب ضبط العلاقة بين الموثق والتكنولوجيا ضمن معايير أخلاقية وقانونية (أولاً)، ومن جهة أخرى تأثير الذكاء الاصطناعي في المهام اليومية للموثق كالتحقق من الأهلية، وصحة العقود، وتقدير الوقائع القانونية، وهي مهام ذات طابع شخصي وتقديري يصعب اختزالها في منظومات خوارزمية جامدة (ثانياً).

⁽¹⁰²⁾ حصبايا زهيرة، "مهنة المحاماة وأخلاقياتها في الجزائر"، مجلة العلوم القانونية والإجتماعية، المجلد 8، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2023، ص1758.

⁽¹⁰³⁾ سعيدان علي، "تنظيم مهنة المحاماة وأخلاقيات المهنة في الجزائر"، مجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 39، العدد 2، يُعتبر إنابة زميل في الترافع واجبًا مهنيًا يضمن استمرارية الخدمة القانونية، ويعرض المتخلف عنه لعقوبات تأديبية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2002، ص91.

أولا: تأثير الذكاء الإصطناعي في تسيير مكتب الموثق

ساهم الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في تحسين أداء مكتب الموثق من خلال أتمتة المسارات الإدارية المرتبطة بإعداد العقود وتوثيقها، بما يشمل الإجراءات الشكلية والموضوعية المنصوص عليها قانوناً، فقد أدى هذا التحول الرقمي إلى تسريع إعداد الملفات، وتسهيل التواصل مع الإدارات العمومية، وإتاحة إمكانية التحقق الفوري من الوضعيات القانونية، بما يضمن احترام أحكام القانون رقم 06-02(104) الذي يفرض الدقة والانضباط في ممارسة مهام التوثيق.

استفاد الموثق من الأنظمة الرقمية الذكية الّتي مكنته من الولوج إلى قواعد بيانات وطنية مثل موقع "سجلكوم"(105)، مما سمح له بإيداع الحسابات السنوية، والتحقق من الوضعيات القانونية والتسمية التجارية، وفق مقتضيات القانون التجاري والتنظيمات الخاصة بالتسجيل الإلكتروني، وكما مكّنت هذه الوسائل من إجراء عمليات التوثيق عن بعد، مع ضمان السرعة والفعالية دون المساس بالحماية القانونية للمعاملات(106).

في المجال العقاري، استخدم الموثق الذكاء الاصطناعي للربط المباشر بمنصات الوكالة الوطنية لمسح الأراضي، ما أتاح له استخراج الوثائق العقارية إلكترونياً، كتلك المتعلقة بنظام المسح العام، وتسهيل إجراءات الإشهار العقاري تطبيقا للمرسوم التنفيذي رقم $76-63^{(107)}$ ، وهو ما قلّص آجال المعالجة وربط الوثائق مباشرة بمصالح الإشهار.

المؤرخ في 20 فيغري 2006، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، -0000 المؤرخ في 200 فيغري 20060، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، ج.ر.ج.ج، عدد 141، الصادر في 8 مارس 20060.

⁽¹⁰⁵⁾⁻ تعريف سجلكوم: هو اختصار لكلمة المركز الوطني للسجل التجاري (CNRC)، وهو قاعدة بيانات إلكترونية تضم معلومات عن جميع الشركات التجارية المرخصة في الجزائر. يتم إنشاء هذا السجل من قبل المركز الوطني للسجل التجاري المتوفر على الموقع: https://sidjilcom.cnrc.dz/web/sidjilcom، تم الإطلاع عليه يوم 10 ماي 2025، على الساعة 22:00.

⁽¹⁰⁶⁾ جنادي نبيلة، مرجع سابق، ص**852**.

⁽¹⁰⁷⁾ مرسوم تنفيذي رقم 76-63، المؤرخ في 25 مارس 1976، بتعلق بتأسيس السجل التجاري، ج.ر.ج.ج، عدد 30، الصادر في 13 أفريل 1976 (معدل ومتمم).

كما ساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين التسيير الداخلي لمكتب الموثق من خلال برامج ذكية لإدارة الموارد المالية والبشرية، مما قلل هامش الخطأ ورفع مستوى الشفافية، انسجاماً مع الالتزامات المهنية المنصوص عليها في القانون المنظم للمهنة، خاصة في المواد 13 و 13، وكما تم دعم التوثيق باستخدام التوقيع الإلكتروني عبر البطاقة البيومترية، بما يعزز الشرعية القانونية للعقود الرقمية وفق القانون رقم 1504-150.

ورغم هذه الإيجابيات، يطرح استعمال الذكاء الاصطناعي مخاطر قانونية كاستعمال البرمجيات المقرصنة، وتسريب البيانات، أو التوقيع دون رضا، ما يشكل إخلالاً بواجب التحفظ والسر المهني المعاقب عليه وفق المادة 22 من القانون رقم 06-02(109)، فضلاً عن احتمال تكييف بعض الأفعال ضمن الجرائم الإلكترونية المنصوص عليها في قانون العقوبات، خاصة ما يتعلق بانتهاك الحياة الخاصة والمعطيات الشخصية.

ومن أجل الحد من هذه المخاطر، ألزم القانون رقم 18-07(110) المتعلق بحماية المعطيات الشخصية الموثق باتخاذ التدابير التقنية والتنظيمية اللازمة لحماية البيانات، مع تقرير عقوبات في حال الإهمال أو سوء الاستخدام، وكما تلعب الغرفة الوطنية للموثقين دوراً تأديبياً ورقابياً هاماً، حيث يمكنها توقيع عقوبات على الموثقين المخالفين لأخلاقيات المهنة أو مستعملي الوسائل الرقمية بطرق غير مشروعة(111).

وعليه، فإنّ إدماج الذكاء الاصطناعي في مهنة التوثيق يمثل خطوة ضرورية نحو التحديث والفعالية، إلّا أنّه يتطلب إطاراً قانونياً محكماً يضمن حماية الحقوق وصون المعطيات وبقاء الثقة

المتعلقة (09 و 13 من القانون رقم 15 04 المؤرخ في 1 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة النوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر.ج.ج، عدد 6، الصادر في 10 فيفري 2015.

⁽ $^{(109)}$ أنظر المادة 22 من القانون رقم 06 -02، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، مرجع سابق.

 $^{^{(110)}}$ قانون رقم $^{-}07$ ، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مرجع سابق.

⁽¹¹¹⁾ زيتوني زكريا، "واجبات الموثق المهنية والمسؤولية القانونية الناجمة عنها"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 7، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لونيسي أعلي، البليدة، 2023، ص48.

في هذه الخدمة العمومية ذات الطابع السيادي، الّتي تستوجب أعلى درجات الدقة، السرية، والمسؤولية.

ثانيا: تأثير الذكاء الإصطناعي في مهام مكتب الموثق

أدى الذكاء الاصطناعي إلى تطور شامل في مختلف القطاعات، ولا سيما في المجال القانوني، حيث أصبح أداة مساعدة فعالة في أداء المهام الّتي تتطلب دقة وسرعة، ففي مكاتب الموثقين، ساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات توثيق العقود والمعاملات من خلال أتمتة مراجعة النصوص، تنظيم البيانات، وأرشفة الوثائق إلكترونيًا، مما يعزز كفاءة العمل ويقلل من الأخطاء البشرية، وهو ما يتوافق مع المادة 10 من القانون رقم 20-02(11) الّتي تلزم الموثق بحفظ وتنظيم الوثائق بدقة.

ومع ذلك، يطرح الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي تحديات قانونية هامة، من أبرزها خطر التزوير الإلكتروني والاختراقات الّتي قد تؤدي إلى تعديل غير مشروع في الوثائق الرسمية، مما يثير إشكالية حماية سلامة الوثائق وسرية المعطيات الشخصية والتجارية، وفي هذا السياق يعاقب قانون مكافحة الجرائم المعلوماتية رقم $09-040^{(113)}$ على التزوير الإلكتروني، مع تشديد العقوبات حسب خطورة الفعل، كما تنص المادة 02 من القانون رقم 03-07 على وجوب احترام وحماية خصوصية المعلومات، ما يجعل أي تسرب ناجم عن سوء استخدام تقنيات

⁽ $^{(112)}$ أنظر المادة 10 من القانون رقم 00 -00، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، مرجع سابق.

⁽¹¹³⁾ قانون رقم 09-04، المؤرخ في 14 أوت 2009، يتضمن القواعد الخاصة بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنلوجيا الإعلام والإتصال ومكافحتها، ج.ر.ج.ج، عدد 47، الصادر في 16 أوت 2009.

⁽¹¹⁴⁾⁻ أنظر المادة 12 من القانون رقم 18-07، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، مرجع سابق.

الذكاء الاصطناعي خرقًا قانونيًا يعاقب عليه، مع تحميل المسؤولية المدنية للموثق أو الإدارة في حالة وقوع أضرار (115).

ويواجه المشرع الجزائري تحديًا في مواكبة التطور التكنولوجي السريع، إذ لم يتم وضع إطار تشريعي شامل ينظم استعمال الذكاء الاصطناعي في مكاتب الموثقين، ما دفع إلى محاولات تحديث القوانين عبر وضع ضوابط واضحة تضمن أمن الوثائق وسرية البيانات، وتحدد العقوبات بدقة في حال التجاوزات، حيث تنص المادتين 144 مكرر و146 من الأمر رقم 66-156(116) الجنائي على عقوبات جنائية صارمة تشمل الغرامة والسجن، إضافة إلى تعويضات مدنية للمتضررين، مما يعزز حماية الحقوق ويشكل رادعًا قانونيًا فعالًا.

كما أوجب القانون رقم 06-02⁽¹¹⁷⁾ على الموثق مواصلة تطوير معارفه المهنية، حيث ساعد الذكاء الاصطناعي في تمكين الموثق من حضور الدورات عن بعد، والوصول إلى المراجع القانونية والتشريعات الحديثة إلكترونيًا، مما عزز من كفاءة التكوين واستجابة الموثق لمتطلبات المهنة الحديثة، وكما فرض الذكاء الاصطناعي تحديث تجهيزات المكاتب بتقنيات ذكية تشمل الحواسيب، أنظمة الأرشفة الإلكترونية، وأدوات الأمان المتقدمة، ما يسهم في حماية الأرشيف وتحسين جودة العمل وتقليل الأخطاء البشرية (118).

⁽¹¹⁵⁾ بن لعربي أسماء، الفحلة مديحة، "التزوير المعلوماتي في عصر الرقمة: بين قابلية الخضوع للقواعد العامة وضرورة تبني نصوص خاصة"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 8، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة عمار تليجي، الأغواط، 2024، ص451.

^{(116) -} أنظر المادتين 144 مكرر و 146 من الأمر رقم 66-156، المؤرخ في 8 جوان 1966، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 49، الصادر في 11 جوان 1966، المعدل والمتمم بالقانون رقم 50-15، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 71، الصادر في 10 نوفمبر 2004، المعدل والمتمم بالقانون رقم 24-06، المؤرخ في 28 أفريل 2024، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 30، الصادر في 30 أفريل 2024.

[.] قانون رقم 00^{-06} ، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، مرجع سابق.

⁽¹¹⁸⁾ جنادي نبيلة، مرجع سابق، ص854.

علاوة على ذلك، فعل الذكاء الاصطناعي أساليب حديثة في معالجة المعاملات اليومية، مثل المسح الضوئي والتوقيع الإلكتروني وربط أجهزة المكتب بنظام معلوماتي موحد، مما قلّص من زمن تحرير العقود وساهم في بيئة عمل رقمية عالية الكفاءة، وكما مكّن الذكاء الاصطناعي من مراقبة التدفقات المالية وتحليل البيانات المحاسبية بما يتوافق مع المرسوم التنفيذي رقم 80- من مراقبة المتعلق بالمحاسبة التوثيقية، مما يضمن دقة وشفافية في مسك الحسابات.

(119) مرسوم تنفيذي رقم 08-244، المؤرخ في 3 أوت 2008، يحدد كيفيات مسك محاسبة الموثق ومراجعاتها، ج.ر.ج.ج، عدد 30، الصادر في 6 أوت 2008.

المبحث الثاني

المسؤولية المترتبة عن إستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني

أدى تكريس الذكاء الاصطناعي كآداة فعالة في تسهيل العمل القانوني، سواء في تقديم الاستشارات، أو تحليل السوابق القضائية، أو حتى التنبؤ بالأحكام، فرض هذا التحول تحديات قانونية جديدة، لاسيما على صعيد تحديد المسؤولية المترتبة عن الأضرار الّتي قد تنجم عن استعمال هذه التكنولوجيا في بيئة قانونية حساسة تمس حقوق الأفراد وحرياتهم، فإستوجب هذا الواقع إعادة النظر في الأطر القانونية التقليدية للمسؤولية، بغية تكييفها مع طبيعة الذكاء الاصطناعي، الذي يتميز باستقلالية القرار وغياب الإرادة البشرية المباشرة أحياناً.

لذلك، سنتناول المسؤولية المدنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني، وما إذا كانت تخضع للقواعد العامة أم تحتاج إلى تأصيل خاص (المطلب الأول)، ثم ننتقل إلى دراسة المسؤولية الجنائية المترتبة عن استخدام هذه التقنية، ومدى إمكانية إسناد الركن المعنوي إلى مستخدميها أو مطوريها (المطلب الثاني).

المطلب الأول

المسؤولية المدنية لإستخدام الذكاء الاصطناعي

ساهم الذكاء الاصطناعي في إحداث تحول جوهري في طرق تقديم الخدمات القانونية، ما أدى إلى بروز إشكآليات جديدة تتعلق بمسؤولية مستخدميه عن الأضرار الناتجة عنه، ففرض هذا الوضع تحدياً على قواعد المسؤولية المدنية التقليدية، الّتي تعتمد على التمييز بين الخطأ والإرادة البشرية، وهو ما يصعب تطبيقه على نظم ذكية تتصرف باستقلالية نسبية، فإستدعى ذلك إعادة تأصيل مفاهيم المسؤولية بما يتلاءم مع طبيعة هذه التكنولوجيا، فيستلزم فهم الإطار القانوني للمسؤولية المدنية الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي التمييز بين صورها المختلفة.

لذلك سنتناول المسؤولية العقدية والتقصيرية المترتبة عن استخدام هذه النظم، ومدى انطباق القواعد الكلاسيكية عليها (الفرع الأول)، ثم ننتقل إلى دراسة النظرية الموضوعية للمسؤولية كحل بديل لإسناد الضرر دون الحاجة لإثبات الخطأ (الفرع الثاني).

الفرع الأول

المسؤولية العقدية والتقصيرية لإستخدام الذكاء الاصطناعي

فرض استخدام الذكاء الإصطناعي تحديات في تحديد طبيعة الإخلالات العقدية الناتجة عن قرارات أو توصيات يصدرها نظام ذكي، مما يستوجب مساءلة الطرف الذي استخدم هذه التقنية، فإستوجب ذلك إعادة النظر في المفاهيم التقليدية للمسؤولية العقدية ومدى قدرتها على استيعاب هذه الظاهرة.

يقتضي البحث في هذا الموضوع تحليل صور المسؤولية الّتي قد تترتب عن استخدام الذكاء الاصطناعي في غياب رابطة عقدية مع المتضرر، لذلك سنتناول المسؤولية العقدية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في ظل وجود التزامات محددة بين الأطراف (أولا)، ثم ننتقل إلى دراسة المسؤولية التقصيرية الناتجة عن الأضرار الّتي تصيب الغير خارج إطار العلاقة التعاقدية (ثانيا).

أولا: المسؤولية العقدية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي

أدى استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الالتزامات التعاقدية إلى إثارة إشكالات قانونية حول مدى قيام المسؤولية العقدية في حال الإخلال، وتتكون هذه المسؤولية من أركان أساسية يجب توافرها حسب الأحكام العامة نظرا لغياب تقنين يحوي مضمونها، والتي سنقتصرها فيما يلى:

1. الخطأ العقدي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي

يُعدّ الخطأ العقدي أحد الأركان الأساسية لقيام المسؤولية العقدية، ويتجسد في إخلال المدين بالتزاماته التعاقدية، سواء كان هذا الإخلال ناجماً عن فعله الشخصي أو عن أداة يعتمد عليها في التنفيذ، كاستخدام الذكاء الاصطناعي في أداء الالتزامات (120).

وقد نصّ القانون المدني الجزائري في المادة 176 من الأمر رقم 75-58 (121) على أن المدين (الذكاء الإصطناعي) يُلزم بتعويض الضرر الناتج عن استحالة تنفيذ التزامه، ما لم يثبت أن السبب أجنبي لا يد له فيه، ومن ثم فإنّ استخدام الذكاء الاصطناعي لا يُعد في حد ذاته سبباً أجنبياً يعفي من المسؤولية، بل يُنظر في مدى سلامة تشغيله وتحديثه ومدى بذل المتعاقد للعناية اللازمة في اختياره وضبطه.

وتتحقق المسؤولية العقدية للجهة الّتي تستخدم الذكاء الاصطناعي – سواء كانت مؤسسة أو شخصاً طبيعياً – عند ثبوت أن هذا الاستخدام قد أدى إلى إخلال بالتزاماتها التعاقدية، سواء كان الإخلال كلياً أو جزئياً أو تمثل في تأخير أو عيب في التنفيذ، ما لم يتم إثبات وجود قوة قاهرة أو سبب أجنبي ينفي العلاقة السببية (122).

2. الضرر الناجم عن الخطأ العقدي المرتبط باستخدام الذكاء الاصطناعي

لا يكفي لقيام المسؤولية العقدية مجرد الإخلال بالالتزام، بل يجب أن ينجم عن هذا الإخلال ضرر محقق ومباشر وشخصى يلحق المتعاقد الآخر، ويُعرف الضرر في الفقه القانوني

⁽¹²⁰⁾ حسين على الذنون، محمد سعيد الرحو، المبسوط في شرح القانون المدني (الخطأ)، ط.2، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص57.

^{(121) -} أنظر المادة 176 من الأمر رقم 75-58، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، ج.ر.ج.ج، عدد 78، الصادر في 30 سبتمبر 1975، معدل ومتمم بالقانون رقم 07-05، المؤرخ في 13 ماي 2007، المتضمن القانون المدنى، ج.ر.ج.ج، عدد 31، الصادر في 13 ماي 2007.

^{(122) -} الحيار فيصل موسى، "آثار قيام المسؤولية المدنية الناشئة على إستخدام تقنية الذكاء الإصطناعي"، مجلة العلوم التربوبة والإنسانية، المجلد 29، العدد 29، كلية الحقوق، جامعة الإسراء الأردن، 2023، ص71.

بأنه الأذى الذي يصيب مصلحة مشروعة أو حقاً للمتضرر، سواء تعلّق بجسده أو ماله أو مركزه القانوني (123).

وفي إطار استخدام الذكاء الاصطناعي، قد يتمثل الضرر في نتائج قرارات خاطئة أو تأخر في أداء الخدمة أو تسليم منتج غير مطابق للمواصفات، وكلها نتائج قد تترتب عن اعتماد غير دقيق على هذا النظام، ويقع عبء إثبات الضرر على عاتق الطرف المتضرر، الذي عليه أن يُثبت ليس فقط وجود الضرر، بل أن يكون هذا الضرر ناتجاً عن الخطأ العقدي المتمثل في الاعتماد المعيب أو غير السليم على الذكاء الاصطناعي (124).

ويُشترط أن يكون الضرر غير معوّض من جهة أخرى، إذ لا يجوز الجمع بين تعويضين عن ذات الضرر، لما في ذلك من إثراء بلا سبب يُخالف المبادئ العامة في القانون المدنى (125).

3. العلاقة السببية بين الخطأ العقدي والضرر الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي

تُعد العلاقة السببية من أهم أركان المسؤولية العقدية، ويُقصد بها أن يكون الخطأ العقدي - كالإخلال الناتج عن استخدام غير سليم للذكاء الاصطناعي- هو السبب المباشر الذي أدى إلى وقوع الضرر (126).

وقد عالج المشرّع الجزائري العلاقة السببية في المواد 124 و 125 من حيث وجوبها، وفي المادتين 127 من القانون رقم 175 من القانون رقم 175 من حيث إمكانية نفيها بوجود سبب

⁽¹²³⁾⁻ تخنوني أسماء، شرح القانون المدني الجزائري النظرية العامة للإلتزام-، د.ط، برتي للنشر والتوزيع، الجزائر، 2022، ص146.

⁽¹²⁴⁾ بورغدة نريمان مسعودة، التجارة الإلكترونية في عصر الذكاء الإصطناعي العقود المبرمة بواسطة العملاء الإلكترونيين الأذكياء -، ط.2، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2019، ص70.

^{(125) -} فيلالي علي، الإلتزامات الفعل المستحق للتعويض، ط.2، دار موفم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010، ص393.

⁽¹²⁶⁾⁻ سهير محمد القضاة، سقوط المسؤولية المدنية -دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون المدني-، ط.1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2020، ص81.

^{(127) -} أنظر المواد 124، 125، 127 و 176 من الأمر رقم 75-58، يتضمن القانون المدنى، مرجع سابق.

أجنبي، إلّا أنّ إثبات هذه العلاقة يصبح أكثر تعقيداً عند تعدد الأطراف المتدخلة في تصميم أو تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي، كحالة تدخل مهندسي البرمجة أو مورّدي البيانات، مما يصعب معه تحديد السبب المباشر بدقة (128).

وفي هذا السياق، تظل الجهة الّتي تستخدم الذكاء الاصطناعي مسؤولة أمام الطرف الآخر عن الضرر الواقع، ما لم تُثبت أن السبب يعود إلى طرف ثالث أو إلى سبب أجنبي لا يد لها فيه، ويجوز لها، بعد تعويض المتضرر، أن ترجع على المورّدين أو المبرمجين أو مزوّدي الخدمات التقنية، باعتبارهم أطرافاً في سلسلة التنفيذ الذين التزمت معهم بتحقيق نتيجة أو تقديم خدمة خالية من العيوب التقنية، وهو ما يجعلها مسؤولة أصيلة أمام المتضرر ومتدخلة فرعياً في مواجهة باقى الشركاء في التنفيذ.

ثانيا: المسؤولية التقصيرية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي

تمثل المسؤولية التقصيرية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي مسألة قانونية أريد لها قيامها نظرا للأخطاء الّتي تقع فيها تقنيات الذكاء الإصطناعي، بالتالي نقوم بإسقاط شروط قيامها على الأحكام العامة في ظل غياب والفراغ القانوني الحالي والتي سنذكرها كالتالي:

1. قيام الخطأ التقصيري المترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي

يُعدّ الخطأ التقصيري أول أركان المسؤولية المدنية غير التعاقدية، ويتحقق كلما صدر عن شخص فعل غير مشروع أخل فيه بواجب قانوني عام مفروض عليه، دون أن تربطه بالمضرور رابطة عقدية (129).

ينشأ هذا الخطأ نتيجة الإخلال بواجب الحيطة والحذر، سواء كان الفعل عن عمد أو إهمال، ويُعتبر انحرافًا عن السلوك المألوف الذي كان يتعين على الشخص الالتزام به في

⁽¹²⁸⁾ ضو خالد، معروف فاطمة، "أركان المسؤولية العقدية وشروط قيامها حراسة تأصيلية-"، مجلة البيبان للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 8، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2023، ص 124.

⁽¹²⁹⁾⁻ فيلالي علي، مرجع سابق، ص58.

الظروف ذاتها، وفقًا للمعيار الموضوعي الذي لا يعتد بالنية أو القصد (130)، فيتأكد الخطأ التقصيري في حال استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يؤدي إلى المساس بحقوق الغير أو مصالحهم المشروعة، كاستعمال أنظمة ذكية في البناء دون مراعاة شروط السلامة أو الإشراف البشري المناسب، ما يُعدّ إخلالاً بواجب قانوني مستقل عن أي التزام عقدي، فيترتب المادة 124 من القانون رقم 75-58 (131) المسؤولية التقصيرية في حال ارتكاب أي فعل سبب ضررًا للغير، مما يُلزم الفاعل بالتعويض.

2. قيام الضرر التقصيري المترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي

يتطلب تأسيس المسؤولية التقصيرية ثبوت ضرر فعلي يصيب المضرور بحيث يُقال في الأصل القانوني "لا مسؤولية بدون ضرر "(132)، إذ لا تُبنى المسؤولية على الخطأ وحده ما لم يلحق بالمضرور ضرر مباشر، مؤكد، وشخصي، ويتجسد الضرر في فشل الأنظمة الذكية في أداء وظائفها، فيتعين أن يكون الضرر محققًا وليس محتملًا، ومباشرًا غير متولد عن عوامل وسيطة، وشخصيًا يخص المضرور نفسه لا غيره، كما يجب ألا يكون سبق تعويضه حتى لا يقع الجمع بين تعويضين لنفس الضرر، تطبيقًا لمبدأ منع الإثراء بلا سبب (133).

ينبغي ألا يغيب عن الذهن أن تحقق الضرر يُعد ضمانة قانونية للمطالبة بالتعويض، لكنه قد يُقيد الضحية في الحالات الّتي يصعب فيها إثبات الضرر المعنوي أو تحديد حجم الضرر المستقبلي الناتج عن الخلل في الأنظمة الذكية المستخدمة.

⁽¹³⁰⁾ أسماء موسى أسعد أبو سرور، ركن الخطأ في المسؤولية التقصيرية حراسة مقارنة بين القانون المدني المصري والقانون المدني الأردني-، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص القانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2006، ص14.

⁽¹³¹⁾⁻ أنظر المادة **124** من الأمر رقم 75-58، يتضمن القانون المدني، مرجع سابق.

⁽¹³²⁾ على على سليمان، النظرية العامة للإلتزام -مصادر الإلتزام في القانون المدني-، ط.7، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007، ص162.

⁽¹³³⁾⁻ فلالي علي، مرجع سابق، ص**394**.

3. العلاقة السببية بين الخطأ والضرر التقصيريين المترتبين على استخدام الذكاء الاصطناعي

يتوجب لإقامة المسؤولية التقصيرية ثبوت علاقة سببية مباشرة بين الخطأ المرتكب والضرر الحاصل، بحيث يُعد هذا الخطأ السبب القانوني الفعلي الذي أدى إلى وقوع الضرر، ويتحمّل المضرور عبء إثبات هذه العلاقة، ما يتطلب منه تقديم الدليل على أن الضرر كان نتيجة طبيعية ومتوقعة للفعل غير المشروع المتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي (134).

يُثار إشكال في هذا السياق عند تعدد الأسباب المؤدية إلى الضرر، فينقسم الفقه بين نظرية تكافؤ الأسباب، الّتي تعتبر كل سبب مساهماً في الضرر، ونظرية السبب المنتج الّتي تقتصر في تحميل المسؤولية على السبب المباشر والفعال.

ففي فرنسا توضح المادة 1242 من القانون المدني الفرنسي الصادر بالمرسوم رقم 131 لسنة 2016(135)، بأن الشخص لا يُسأل عن الأضرار الناجمة عن فعله الشخصي فحسب، بل يسأل أيضا عن الضرر الناتج من فعل الأشخاص الذين يسأل عنهم أو عن الأشياء الّتي في حراسته، ونظرا لأنه لا يمكن إعتبار الذكاء الاصطناعي شخصا، فيرى البعض أن تطبيق المسؤولية عن حراسة الأشياء عليه تبدو مناسبة (136).

الفرع الثاني

النظرية الموضوعية للمسؤولية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي

شهدت قواعد المسؤولية المدنية تطورًا ملحوظًا لمواكبة التحولات التكنولوجية، حيث أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى ظهور حالات ضرر لم يعد فيها ممكناً تحديد المسؤول على

⁽¹³⁴⁾ حمدادو لمياء، "الذكاء الإصطناعي: نموذج عن التحديات المعاصرة للمسؤولية التقصيرية"، المجلة الجزائرية للقانون والعدالة، المجلد 10، العدد 1، المدرسة العليا للقضاء، الجزائر، 2024، ص135.

^{(135) –} Voir l'article **1242** du Code civil français, tel que modifié par l'ordonnance n°**2016-131** du **10** février **2016**, disponible sur Légifrance : https://www.legifrance.gouv.fr.

^{(136) –} سعدون سلينا، الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2022، ص33.

أساس الخطأ الشخصي، فرض هذا الواقع القانوني الحديث ضرورة البحث عن آليات جديدة لتحديد المسؤولية، من خلال تجاوز المفهوم التقليدي للمسؤولية إلى مفاهيم أكثر مرونة كالنظرية الموضوعية للمسؤولية.

استوجب هذا التحول اعتماد مبادئ قانونية تقوم على فكرة الخطر الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي، بغض النظر عن الخطأ أو النية أو الإهمال، الأمر الذي يجعل المسؤولية قائمة لمجرد تحقق الضرر والعلاقة السببية.

لذلك إستوجب علينا دراسة أساس وشروط النظرية الموضوعية للمسؤولية في استخدام الذكاء الاصطناعي (أولاً)، ثم دراسة تطبيق النظرية الموضوعية للمسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي (ثانياً).

أولاً: أساس وشروط النظرية الموضوعية للمسؤولية في استخدام الذكاء الاصطناعي

أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي يثير إشكالات قانونية جديدة، لا سيما في نطاق المسؤولية عن الأضرار الّتي تقع خارج إطار العلاقة التعاقدية، وإذ تنص المادة 106 من القانون رقم 75–58(137)، على أن العقد شريعة المتعاقدين، مما يجعل الأضرار الناتجة عن الإخلال بالعقد تخضع للمسؤولية العقدية، وأما إذا وقع الضرر خارج نطاق العقد، تعين بحث إمكانية تطبيق المسؤولية التقصيرية أو الموضوعية.

ونظرًا لصعوبة إثبات الخطأ في الأضرار المرتبطة بالتقنيات الذكية، ظهرت النظرية الموضوعية للمسؤولية كحل قانوني بديل يقوم على مجرد تحقق الضرر، وتستلزم هذه المسؤولية توافر عدد من الشروط الأساسية، نعرضها على النحو التالي (138):

- لا تقوم المسؤولية العقدية إلا بوجود عقد، أما في غيابه فتخضع الأضرار للمسؤولية غير العقدية وفقًا للمادة 124 من القانون رقم 75-58(139).

انظر المادة 106 من الأمر رقم 75-58، يتضمن القانون المدني، مرجع سابق.

⁽¹³⁸⁾ سعدون سیلینة، مرجع سابق، ص.ص 40-41.

⁽¹³⁹⁾⁻ أنظر المادة 124 من الأمر رقم 75-58، يتضمن القانون المدني، مرجع سابق.

- عندما يصعب إثبات الخطأ التقني في إطار استخدام الذكاء الاصطناعي، يُكتفى بثبوت الضرر والعلاقة السببية لتطبيق النظرية الموضوعية للمسؤولية.
- افتراض الضرر في بعض المهن مثل التزام الناقل بضمان سلامة الأشخاص والأشياء المنقولة مما يبرر تحميله الضرر دون حاجة لإثبات الخطأ.
- صعوبة إثبات الخطأ في كثير من حالات الأضرار الناتجة عن أنظمة ذكية، يكون إثبات مصدر الخطأ الفني معقدًا، ما يعزز مبررات اعتماد النظرية الموضوعية للمسؤولية.

تُعد شروط النظرية الموضوعية للمسؤولية الركيزة القانونية الّتي تسمح بتجاوز صعوبة إثبات الخطأ في حالات الأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي، إذ يكفي توافر الضرر والعلاقة السببية لتحميل المسؤولية، دون الحاجة لإثبات سلوك غير مشروع، ويشكل هذا الأساس ضمانة لتعويض المضرور في بيئة تقنية تتسم بالتعقيد والغموض.

ثانياً: تطبيق النظرية الموضوعية للمسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي

يعتبر تطبيق النظرية الموضوعية للمسؤولية من أبرز الإشكاليات الّتي طرحت في هذا السياق، خاصة فيما يتعلق بتحديد الحارس وطبيعة الشيء محل الحراسة، وكذا ما يتعلق بالمنتجات المعيبة الّتي تقوم عليها النظرية الموضوعية للمسؤولية جراء إستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي.

1. تطبيق مسؤولية حراصة الأشياء على الذكاء الإصطناعي

يتعذر تطبيق مسؤولية حارس الشيء على حالات الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي، بسبب الطبيعة الخاصة لهذه التقنية، لاسيما قدرتها على التعلم الذاتي وعدم قابلية تصرفاتها للتوقع أو الضبط البشري الكامل، فالحارس – وفقاً للمعيار المادي التقليدي – يجب أن يملك سلطة التوجيه والمراقبة (140)، وهو ما لا يتحقق بالنسبة للأنظمة الذكية المستقلة في قراراتها، فتدل حالات واقعية، مثل قيام روبوتات بإبتكار لغة تواصل خاصة بها غير مفهومة للبشر، على أن

⁽¹⁴⁰⁾ بن الزوبير عمر، التوجه الموضوعي للمسؤولية المدنية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2017، ص.ص370-371.

فكرة الحراسة قد أصبحت غير ملائمة للتطور التقني، وقد أدى ذلك إلى المطالبة بالانتقال من معيار الحراسة المادي إلى معيار قانوني مجرد يربط الحراسة بالحق أو الملكية(141).

يرتبط عنصر الحراسة بوجود "شيء" يجب ضبطه، إلّا أنّ اقتصار هذا المفهوم على العناصر المادية التقليدية يُعد قصوراً في ظل التطورات الرقمية، فالمطلوب اليوم هو إدراج البرامج، والخوارزميات، وبراءات الاختراع ضمن نطاق "الأشياء" الّتي تخضع للحراسة، بما يتلاءم مع الطبيعة غير المادية للذكاء الاصطناعي (142).

ويجد هذا الطرح مبرراته في قصور قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة الّتي لا تشمل سوى المنقولات المادية، رغم أنّ الضرر قد يصدر عن خاصية وظيفية أو سلوكية للذكاء الاصطناعي تعود إلى طريقة تعلمه أو اتخاذه للقرارات.

2. تطبيق المسؤولية عن المنتجات المعيبة على الذكاء الاصطناعي

تواجه النظرية الموضوعية للمسؤولية عن المنتجات المعيبة عدّة عراقيل عند تطبيقها على الذكاء الاصطناعي، فطبيعته الذاتية التعلم تجعله مصدراً لمخاطر عامة يصعب السيطرة عليها، مما يعيق إثبات العيب الفني أو تحديد الجهة المسؤولة بدقة، نظراً لتعدد الأطراف المشاركة في تطوير النظام الذكي، وكما أن الضرر قد لا ينتج عن خلل في البرمجة الأصلية بل عن تطورات لاحقة حدثت أثناء الاستخدام، لذلك فإنّ تكييف قواعد المسؤولية التقليدية مع خصوصيات الذكاء الاصطناعي بات ضرورة ملحة لضمان تعويض المتضررين دون تحميلهم عبء الإثبات في بيئة تقنية معقدة (143).

^{(141) -} حمدادو لمياء، مرجع سابق، ص**145**.

⁽¹⁴²⁾ بن الزوبير عمر، مرجع سابق، ص373.

⁽¹⁴³⁾ بلعباس أمال، "مدى ملائمة قواعد المسؤولية المدنية للتعويض عن أضرار النظم الذكية"، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية، المركز الجامعي مغنية، مغنية، 2023، ص473.

المطلب الثاني

المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي

فرض إستخدام الذكاء الاصطناعي تحديات أمام القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية، الّتي تقوم على توافر الركن المادي والمعنوي لقيام الجريمة، وهو ما يصعب إثباته عند استخدام نظم ذكية لا تملك إدراكا بشرياً، فاستدعى ذلك إعادة النظر في مدى ملاءمة المنظومة الجنائية للتعامل مع الأفعال الناتجة عن أو بواسطة الذكاء الاصطناعي.

يتطلب هذا الموضوع دراسة دقيقة لمختلف أركان المسؤولية الجنائية في ظل تدخل الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الفعل المجرَّم، لذلك سنتناول أولاً قيام المسؤولية الجنائية عند استخدام هذه التقنية، (الفرع الأول)، ثم ننتقل إلى بيان الآثار القانونية المترتبة على قيام هذه المسؤولية (الفرع الثاني).

الفرع الأول

قيام المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي

أصبح من الضروري إعادة النظر في مفاهيم الركن المعنوي والمادي ونظرية الإسناد الجنائي لمواكبة هذه المستجدات، فتقتضي معالجة هذه الإشكالية التعمق في أساس قيام المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي من جهة، ثم البحث عن الجهة الّتي يجب تحميلها هذه المسؤولية من جهة أخرى.

لذلك سنعالج في هذا المحور دراسة الأساس القانوني لقيام المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي (أولاً)، ثم ننتقل إلى دراسة تحديد الجهة المسؤولة جنائيًا عن الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي (ثانياً).

أولا: الأساس القانوني لقيام المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

يقتضي تحديد المسؤولية الجنائية الناجمة عن تصرفات الذكاء الاصطناعي تحليل أركان الجريمة، وعلى وجه الخصوص الركن المادي والركن المعنوي، ومدى انطباقهما على الذكاء الإصطناعي.

1. الركن المادي لقيام المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

يتطلب الركن المادي توفر ثلاثة عناصر أساسية: النشاط الإجرامي، والنتيجة الجرمية، وعلاقة السببية، فيقصد بالنشاط الإجرامي كل سلوك إيجابي أو سلبي يمكن لمسه بالحواس، ويُعد الركيزة الأولى للجريمة، فلا تُعاقب النوايا المجردة ولا يتحقق الفعل المجرّم بدون قيام هذا النشاط (144)، لفهم النتائج الإجرامية تحليلها من زاويتين: مادية وقانونية، حيث تتجلى النتيجة المادية في الأثر الواقعي للفعل كإزهاق الروح في القتل، بينما تتجلى النتيجة القانونية في الاعتداء على مصلحة محمية قانونًا، فيكفي تحقق النتيجة التي يعاقب عليها القانون لقيام المسؤولية الجنائية، حتى دون ضرر شخصي، وهو ما يُميزها عن المسؤولية المدنية (145).

يفرض القانون ضرورة وجود علاقة سببية بين الفعل المرتكب والنتيجة المتحققة، أي أن يكون النشاط الإجرامي هو السبب المباشر في إحداث النتيجة الجرمية، ويُثير هذا الشرط تساؤلات عميقة عند تطبيقه على الذكاء الاصطناعي، خاصة عندما تكون الآلة قد تعلمت السلوك من البيئة أو تصرفت بشكل مستقل، كان يُبرمج الروبوت لتقديم رعاية صحية، ثم يمتنع عن التدخل في موقف خطر فيؤدي إلى نتيجة ضارة (146).

⁽¹⁴⁴⁾ ضاري خليل محمود، الوجيز في شرح قانون العقوبات، د.ط، دار القادسية للطباعة والنشر، بغداد، 2005، ص66.

⁽¹⁴⁵⁾ نانو فارس، المسؤولية القانونية عن إستخدام الذكاء الإصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2024، ص50.

^{(146) -} أمجد عبد الهادي اطميزي صارة، الذكاء الإصطناعي في ظل القانون الجزائي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق، جامعة الخليل، القدس، 2022، ص34.

2. الركن المعنوي لقيام المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

يؤسس الركن المعنوي بدوره على توافر القصد الجنائي أو الخطأ غير العمدي، وهو ما يتطلب توافر عنصر العلم والإرادة، فيعرّف القصد الجنائي بأنه اتجاه إرادة الفاعل مع علمه الكامل إلى ارتكاب النشاط وتحقيق النتيجة، ما يصعب تصوره في الذكاء الاصطناعي الذي لا يملك إدراكا ذاتيًا أو نية واعية(147).

يقوم الخطأ غير العمدي وفق المادة 288 من الأمر رقم 66-156 (148)، على سلوك منحرف عن سلوك الرجل العادي، متجسد في الإهمال أو الرعونة أو عدم الاحتياط، ويمثل هذا الإطار مدخلاً لتقدير مسؤولية المستخدم أو المبرمج إذا ثبت تقصيرهم في التعامل مع النظام الذكي بطريقة تؤدي إلى النتيجة الضارة، فيفرض تطبيق هذه القواعد على الجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي تحليلًا دقيقًا لاحتمالين: أولهما، أن يرتكب النظام الذكي الفعل دون تدخل بشري مباشر، وثانيهما أن يقع الخطأ نتيجة استخدام خاطئ أو تصميم معيب، ما يتطلب تكييفًا خاصًا لكل حالة (149).

تجدر الإشارة إلى أن تطبيق المفاهيم الجنائية التقليدية على الذكاء الاصطناعي يظل محل إشكال ونقاش فقهي واسع، إذ أن الركن المعنوي القائم على الإرادة والتمييز لا يمكن نسبته للآلة، كما أن الركن المادي ذاته يُشكل تحديًا في إثباته حين يكون الفعل نتيجة خوارزمية ذاتية التطور، لذلك يُنتقد الإبقاء على المفاهيم الكلاسيكية دون تعديل، ويدعو البعض إلى تطوير نظرية جديدة للمساءلة الجنائية تراعى فيها الطبيعة الخاصة للذكاء الاصطناعي، سواء من خلال المسؤولية المفترضة أو من خلال إنشاء شخصية اعتبارية قانونية مستقلة لبعض الأنظمة الذكية.

⁽¹⁴⁷⁾ عبد الوهاب مريم، "المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الإصطناعي"، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد 2، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة يحى فارس، المدية، 2023، ص685.

⁽ $^{(148)}$ أنظر المادة $^{(288)}$ من الأمر رقم $^{(286)}$ المنطر المادة $^{(288)}$

^{(149) -} نانو فارس، مرجع سابق، ص55.

ثانيا: تحديد الجهة المسؤولة جنائيًا عن الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي

يستوجب تحديد المسؤول الجنائي عن الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي النظر في عدد من الفاعلين المحتملين، وعلى رأسهم المصنع أو المنتج لهذه التقنية، باعتباره المسؤول الأول عن تصميم وبرمجة النظام (150).

يُرتب القانون الجزائري المسؤولية الجنائية عند ثبوت علاقة سببية مباشرة بين فعل الشخص ووقوع الجريمة، الأمر الذي قد ينطبق على المصنع في حال ثبوت أن الخلل التقني الذي تسبب في ارتكاب الجريمة راجع إلى عيب في التصميم أو الإعداد، وعليه متى ثبت أن المصنع ارتكب إهمالاً جسيمًا في برمجة النظام أو في إجراءات اختباره، فإنّ مساءلته الجنائية تُصبح قائمة، وفق القواعد العامة المنصوص عليها للمادة 162 من الأمر رقم 66-156(151)، لاسيما ما ورد في المواد المتعلقة بالإهمال والتقصير المؤدي إلى نتائج مجرّمة(152).

يفرض البحث أيضًا مساءلة مالك أو مستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي، لكونه الطرف الذي يتحكم فعليا في تشغيل النظام وتحديد مجاله الوظيفي، وقد يتحقق الخطأ من هذا الشخص متى استُعمل النظام في غير الأغراض المسموح بها، أو متى سمح للذكاء الاصطناعي بالتصرف في سياقات خطرة دون رقابة بشرية، فيعتبر ذلك من قبيل الخطأ غير العمدي إذا توافرت صور الإهمال أو عدم الاحتياط المنصوص عليها في المادة 288 من الأمر رقم 66- وافرت من قبيل النظام.

⁽¹⁵⁰⁾ بن عودة حسكر مراد، "إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الإصطناعي"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2022، والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2022، ص199.

⁽¹⁵¹⁾⁻ أنظر المادة 162 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

^{(152) -} خميري رشدي، عماني مراد، "جريمة الإهمال الواضح"، <u>المجلة الأكاديمية للبحث القانوني،</u> المجلد 12، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2021، ص951.

⁽¹⁵³⁾⁻ أنظر المادة 288 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

يستدعي التحليل كذلك التطرق إلى مسؤولية الطرف الخارجي، الذي يقوم باختراق نظام الذكاء الاصطناعي، والسيطرة عليه لاستغلاله في ارتكاب جريمة، ففي الفرضية الأولى، إذا ثبت أن هذا الطرف استغل ثغرة أمنية موجودة بسبب إهمال المالك أو المصنع – كان يُغشي المالك رموز الدخول إلى الغير – فإنّ المسؤولية الجنائية تكون مشتركة بين الطرف الخارجي من جهة، والمالك أو المصنع من جهة أخرى، وأما في الفرضية الثانية، إذا حصل الاختراق دون أي تقصير من المصنع أو المستخدم، فتقع المسؤولية كاملة على الطرف الخارجي، الذي يُسأل عن جريمة عمدية إذا توافرت لديه نية الإضرار، أو عن جريمة غير عمدية إذا غابت الإرادة وارتكب الفعل برعونة أو إهمال (154).

تُؤدي هذه التعددية في الجهات المحتملة للمساءلة إلى توسيع دائرة الفاعلين الجزائيين، وتتطلب من القاضي الجنائي تحديد من توافرت فيه أركان الجريمة الكاملة، خصوصًا ما يتعلق بالقصد الجنائي أو صور الإهمال المعتبرة قانونًا، تبعًا لظروف كل واقعة على حدة (155).

تجدر الإشارة إلى أن الإطار القانوني الحالي لا يواكب التحديات التقنية المتولدة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، حيث لا تزال القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية غير كافية لتغطية جميع السيناريوهات الممكنة، لذا أصبح من الضروري أن يتدخل المشرع بوضع نظام قانوني خاص بالذكاء الاصطناعي يُحدد بوضوح أركان المسؤولية وأطرافها، ويُوازن بين تشجيع الابتكار من جهة، وحماية النظام العام والأمن القانوني من جهة أخرى.

^{(154) -} ضبيشة محمد نجيب حامد عطية، المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم الذكاء الإصطناعي -دراسة تأصيلية مقارنة-، مجلة روح القوانين، عدد خاص، كلية الحقوق، جامعة طنطا، المغرب، د.س.ن، ص2299.

^{.60}نانو فارس، مرجع سابق، ص.60

الفرع الثاني

أثار قيام المسؤولية الجنائية لإستخدام الذكاء الإصطناعي

استوجب تكييف العقوبات الجنائية بما يتلاءم مع خصوصية جرائم إستخدام الذكاء الإصطناعي، وما يطرح الإشكال ما إن كانت العقوبات التقليدية صالحة لهذا النوع من الانحراف التكنولوجي.

لذلك سنتناول العقوبات الجنائية المقررة عند قيام المسؤولية عن استخدام الذكاء الاصطناعي (أولا)، ثم ننتقل إلى دراسة دفوع المسؤولية الممكنة (ثانيا).

أولا: العقوبات عن قيام المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي 1. توقيع العقوبات على المصنع

يتحمل مُصنِع الذكاء الاصطناعي باعتباره الجهة الّتي تُتتج وتُبرمج هذه التقنية، جزءاً كبيراً من المسؤولية عن الأضرار والجرائم الناتجة عن استخدامها، متى ثبت أن السبب راجع إلى خلل أو تقصير في التصنيع أو في نظم التشغيل (156)، فيستلزم ذلك تطبيق القواعد العامة في المسؤولية الجزائية عن الخطأ غير العمدي، كما هو منصوص عليه في المادة 288 من الأمر رقم 66-156(157)، الّتي تُعاقب على التسبب في القتل أو الجرح عن طريق الإهمال أو قلة الاحتباط.

كما تتفاوت العقوبات حسب جسامة الجريمة، من الحبس والغرامة إلى العقوبات التكميلية، وفقًا لطبيعة الضرر ومكان وقوعه، وكما يفرض المنطق القانوني ضرورة إدراج التزامات جزائية خاصة بالمصنّعين ضمن تشريعات الذكاء الاصطناعي القادمة، توازي خطورة التقنية (158).

⁽¹⁵⁶⁾ عبد الوهاب مريم، مرجع سابق، ص**690**.

^{(157) -} أنظر المادة 288 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

⁽¹⁵⁸⁾ بوزنون سعيدة، "كيانات الذكاء الإصطناعي في فكر القانون الجنائي"، مجلة المعيار، المجلد 28، العدد 4، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2024، ص588.

2. توقيع العقوبات على المالك أو المستخدم أو الطرف الخارجي

يُسند القانون الجزائري المسؤولية الجنائية لكل من ساهم في ارتكاب الجريمة سواء بالفعل المباشر أو بالمشاركة أو بالتحريض المادة 42 و 43 من الأمر رقم 156-66 وهو ما ينطبق على المالك أو المستخدم لتقنية الذكاء الاصطناعي، فإذا ثبت أن المالك قد استعمل النظام بشكل يُخالف القانون أو وجهه نحو ارتكاب فعل إجرامي، فإنّ ذلك يُرتب مسؤوليته الجنائية كاملة، باعتباره الفاعل الأصلي، خاصة إذا تحققت أركان الجريمة المنصوص عليها في المواد 303 مكرر و 395 وما يليها من الأمر رقم 156-66 (الاعتداءات ضد الأشخاص أو الممتلكات).

أما إذا ثبت أن الجريمة ناتجة عن سلوك مشترك بين المالك وطرف خارجي – كان يُمكّنه من الوصول إلى النظام أو يشاركه في تنفيذ الخطة الإجرامية – فإنّ العقوبة تُوزّع بين الفاعلين طبقًا للمادتين 41 و 42 من الأمر رقم 66–156(161)، اللتين تُقرران وحدة العقوبة عند تعدد الفاعلين أو المساهمين، وتُعتبر هذه الحالة من صور الجرائم المركبة الّتي تتطلب تعاونًا ماديًا أو معنويًا، ويُسأل كل طرف فيها عن النتيجة الإجرامية، ما دام قد توافرت لديه النية الإجرامية أو سلوك الإهمال المؤدي للجريمة(162).

3. عدم إمكانية توقيع العقوبة على الذكاء الاصطناعي ذاته

تقتضي المادة 01 من الأمر رقم 66-156 (163) أن يُحدد الفعل المجرَّم والعقوبة المترتبة عليه بنص صريح، كما تشترط القوانين المتعلقة بالمسؤولية الجزائية وجود ركن معنوي يتمثل في القصد أو الخطأ، ولما كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي لا تملك ذاتية قانونية مستقلة، ولا تمتلك

⁽¹⁵⁹⁾ أنظر المواد 42 و 43 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

^{(160) -} أنظر المادة 303 مكرر و 395 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

⁽¹⁶¹⁾⁻ أنظر المادتين 41 و 42 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

⁽¹⁶²⁾ حنان خضر حسن الحسنات، "المسؤولية الجزائية عن أخطاء الذكاء الإصطناعي"، مجلة جامعة الزيتونة الأردن، 2024، ص793.

انظر المادة 01 من الأمر رقم 66 -156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

الإدراك أو التمييز، فإنّ مساءلتها مباشرة عن الجرائم لا يُعتد بها قانوناً، حتى ولو تصرفت بطريقة تبدو وكانها مستقلة (164).

ويُعد هذا المبدأ جزءاً من مبدأ شخصية العقوبة 167 من المرسوم الرئاسي رقم 20-20 ويُعد هذا المبدأ جزءاً من مبدأ شخصية العقوبة 165 من المرسوم الرئاسي رقم 442 (165)، الذي يُلزم بأن يُحاسب الفاعل فقط على فعله، ولا تُنقل المسؤولية إلى غيره، ما لم يتوافر نص قانوني خاص بذلك، وعليه فإنّ تحميل نظام الذكاء الاصطناعي ذاته المسؤولية، يبقى مجرد تصور نظري غير ممكن التطبيق في ظل البنية التشريعية الحالية (166).

تجدر الإشارة إلى أن النظام العقابي في القانون الجزائري لا يزال قاصراً عن مواكبة التحولات التكنولوجية الّتي أفرزها الذكاء الاصطناعي، إذ لم يصدر لحد الآن تشريع خاص يُنظم طبيعة الجرائم الناشئة عن استخدام هذه التقنية أو يضع آليات واضحة لإسناد المسؤولية والعقوبات، ويُنتقد هذا الوضع لأنه قد يؤدي إلى ثغرات جزائية تسمح بإفلات بعض الأطراف من العقاب أو صعوبة إثبات النية الإجرامية في السياقات التقنية المعقدة.

ثانيا: دفع المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي

يقوم النظام القانوني الجزائري على مبدأ شخصية المسؤولية الجنائية، ويشترط لتحمل الشخص تبعات الفعل الإجرامي توافر الإدراك والتمييز والقدرة على التمييز، وهو ما يبرر استبعاد

⁽¹⁶⁴⁾⁻ بوزنون سعيدة، مرجع سابق، ص.ص. 589-588.

^{(165) -} أنظر المادة 167 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المصادق عليه في إستفتاء 28 نوفمبر 1996، المنشور بموجب المرسوم الرئاسي رقم 96–438، المؤرخ في 07 ديسمبر 1996، ج.ر.ج.ج، عدد 1996 صادر بتاريخ 8 ديسمبر 1996، معدل ومتمم بموجب القانون رقم 02–03، المؤرخ في 10 أفريل 2002، ج.ر.ج.ج، عدد 25، صادر بتاريخ 14 أفريل 2002، ومعدل ومتمم بموجب القانون رقم 18–19، المؤرخ في 15 نوفمبر 2008، ج.ر.ج.ج، عدد 63، صادر بتاريخ 16 نوفمبر 2008، ومعدل ومتمم بموجب القانون رقم 16–10 المؤرخ في 6 مارس 2016، ج.ر.ج.ج، عدد 14، صادر 7 مارس 2016، المعدل والمتمم بموجب المرسوم رئاسي رقم 20–42، المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، المصادق عليه في استفتاء 1 نوفمبر 2020، ج.ر.ج.ج، عدد 28، صادر بتاريخ 30 ديسمبر 2020، المصادق عليه في استفتاء 1 نوفمبر 2020، ج.ر.ج.ج، عدد 28، صادر بتاريخ 30 ديسمبر 2020، المصادق عليه في استفتاء 1 نوفمبر 2020، ج.ر.ج.ج، عدد 20.

⁽¹⁶⁶⁾ بزة عبد القادر، باخويا دريس، "التكييف القانوني للجرائم المرتكبة من قبل كيانات الذكاء الإصطناعي"، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العقيد أحمد دراية، أدرار، 2024، ص48.

بعض الفئات من نطاق المسؤولية الجنائية في حال غياب هذا الإدراك، وفي مقدمة هذه الفئات الأشخاص الذين يعانون من اختلال عقلي أو نفسي (الجنون)، أو الذين لم يبلغوا السن القانونية للمسؤولية.

يقضي المشرّع الجزائري في المادة 47 من الأمر رقم 66-156 (167) بعدم مسؤولية الفاعل الذي كان وقت ارتكاب الجريمة في حالة جنون أو اختلال عقلي حال دون إدراكه لمدى خطورة الفعل، شريطة أن يكون الجنون قائماً وقت ارتكاب الجريمة وليس لاحقاً لها، وبالقياس على ذلك فإنه إذا ثبت أن الشخص الذي كان يُشغّل أو يُوجّه نظام الذكاء الاصطناعي كان وقت ارتكاب الفعل في حالة فقدان الإدراك، فإنه يُعفى من العقوبة الجنائية، مع إمكانية اتخاذ تدابير أمنية مناسبة بدل العقوبة، كالإيداع في مؤسسة علاجية (168).

والإكراه الذي نصت عليه المادة 48 من الأمر رقم 66-156 (169) هو مرادف القوة القاهرة من ناحية الحادث الفجائي، بالتالي يزيل القصد الجنائي والخطأ الغير العمدي، فلا يقوم به الركن المعنوي للجريمة وتبعا لذلك لا تقوم الجريمة، وبالإسقاط على إستخدام تقنية الذكاء الإصطناعي وإرتكاب جريمة تحت مظلة الإكراه تسقط عن المستخدم مسؤوليته الجزائية (170).

كما نصت المادة 49 من الأمر رقم 66-156 (171) على أنه لا يُسأل جزائياً من لم يتم 13 سنة من عمره، أما من بلغ 13 سنة ولم يتم 18 سنة، فتطبق عليه أحكام خاصة في قانون حماية الطفل، ويمكن استبدال العقوبة بتدابير تربوية، وبناءً عليه فإنّ ارتكاب فعل إجرامي بواسطة

^{(167) -} أنظر المادة 47 مكرر و 395 من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

⁽¹⁶⁸⁾ معمري عبد الرشيد، معمري محمد، "آثار الجنون المعاصر لإرتكاب الجريمة على المسؤولية الجزائية للمتهم في التشريع الجزائري"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 11، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة عباس لغرور، خنشلة، 2024، ص298.

سابق. 303 مكرر و395 من الأمر رقم 66–156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

⁽¹⁷⁰⁾ حباس عبد القادر، الإكراه وأثره على المسؤولية الجنائية -دراسة مقارنة بين الفقه المالكي والقانون الجنائي الجزائري-، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص شريعة وقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد بن بلة، وهران، 2007، ص119.

^{(&}lt;sup>(171)</sup> أنظر المادة **49** مكرر و **395** من الأمر رقم 66-156، يتضمن قانون العقوبات، مرجع سابق.

الذكاء الاصطناعي تحت إشراف طفل دون السن القانونية لا يُرتّب مسؤولية جنائية تقليدية، بل يخضع لنظام خاص يراعي حداثة السن وقصور التمييز، ويُشترط في هذه الحالات أن تُثبت الخبرة الطبية أو الوثائق الرسمية حالة الجنون أو السن الصغير، وأن يكون بينهما علاقة سببية مباشرة مع الفعل المرتكب، وكما يجب التمييز بين من يُعاني من اضطراب نفسي مؤقت ومن هو في حالة جنون دائم، إذ أن الأول قد يظل خاضعا للمساءلة إذا تبين أن لديه لحظة إدراك ومسؤولية وقت ارتكاب الجريمة(172).

ويتضح من ذلك أن استخدام الذكاء الاصطناعي كآداة في الجريمة لا يُلغي الحاجة لتحديد المسؤول الجنائي الحقيقي، بل يقتضي الرجوع إلى الحالة الذهنية والقانونية للشخص المتحكم أو الموجه للنظام، فإذا كان هذا الشخص لا يُدرك طبيعة الفعل الإجرامي بسبب جنون أو صغر سن، فإنّ المسؤولية تسقط عنه بقوة القانون، وتستبدل بتدابير وقائية أو تربوية بحسب الأحوال (173).

تجدر الإشارة إلى أن الدفع بالجنون أو الإكراه أو صغر السن كوسيلة للإفلات من العقوبة في الجرائم المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي يجب ألا يُستغل كذريعة أو حيلة قانونية، لأن الإعفاء من المسؤولية يشترط تحقق شروط صارمة، ويُنتقد في هذا السياق عدم وجود توجيه تشريعي خاص في القانون الجزائري يتعلق بالذكاء الاصطناعي، ما قد يؤدي إلى صعوبة تحديد الشخص المسؤول عن توجيه النظام أو التحكم فيه، خاصة في الحالات التي تكون فيها الأفعال ناتجة عن خطأ برمجي أو تدخل بشري غير محدد، وكما أن غياب سجل قانوني يُبيّن من يملك أو يتحكم بالنظام قد يفتح المجال أمام التملص من المسؤولية.

⁽¹⁷²⁾ والي عماد الدين، لوقاف خالد محمد، المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الإصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة إبن خلدون، تيارت، 2024، ص57.

⁽¹⁷³⁾ معمري عبد الرشيد، معمري محمد، مرجع سابق، ص299.

خلاصة الفصل

يشكّل الذكاء الاصطناعي تحولًا نوعيا في المهن القانونية، حيث أدى إلى إعادة صياغة قواعد السلوك المهني بفعل مساهمته في تسريع الإجراءات وتحسين الكفاءة، غير أن هذا التقدّم التكنولوجي أثار تحديات أخلاقية وقانونية، أبرزها ما يتعلق بالمسؤولية والحياد والخصوصية، ويُخشى أن تؤدي خوارزميات الذكاء الاصطناعي إلى التأثير على استقلال القضاء، خاصة عند استخدامها في تصنيف المخاطر أو توقع السلوك الإجرامي، مما يستوجب مراجعتها دوريًا للحد من التحيز.

يفرض هذا الواقع المستجد على المشرّعين اعتماد مواثيق أخلاقية تحكم استعمال الذكاء الاصطناعي في القضاء، كما هو الحال في الميثاق الأوروبي لسنة 2018، لضمان احترام الحقوق والرقابة البشرية، وعلى مستوى المحاماة، ساعدت التقنيات الذكية في أتمتة بعض المهام، لكنها لا تغني عن المهارات التحليلية ولا تبرر إهمال السرية المهنية، وفي مجال التوثيق، تبرز تحديات متعلقة بحماية المعطيات الشخصية، مما يستدعي الالتزام بالقانون رقم 18-07 المتعلق بحماية البيانات.

أثار الذكاء الاصطناعي كذلك صعوبات في تحديد المسؤولية القانونية عند حدوث أضرار، خاصة مع تعقيد إثبات الخطأ، مما دفع إلى اعتماد النظرية الموضوعية للمسؤولية، وأما في المجال الجنائي، فتستبعد مساءلة الذكاء الاصطناعي لغياب القصد الجنائي، وتُحمّل المسؤولية للمبرمج أو المستخدم، ما لم يكن هناك إكراه أو جنون أو صغر سن، طبقًا للمادتين للمسؤولية للمبرمج أو المستخدم، ما لم يكن هناك إكراه أو جنون أو صغر سن، طبقًا للمادتين عبي وقبيق الأمر رقم 66–156، وتوصي الدراسة بضرورة إنشاء هيئات رقابية وضبط تشريعي دقيق يوازن بين التطور التكنولوجي وحماية القيم الأخلاقية والمهنية في البيئة القانونية الرقمية.

خاغت

أثبت الذكاء الاصطناعي نفسه كآداة مركزية في التحول الرقمي العالمي، حيث فرض حضوره في شتى المجالات، من الصناعة والطب إلى القانون والعدالة، فأظهر هذا التحول التكنولوجي قدرة الإنسان على محاكاة نشاطه الذهني من خلال برمجيات قادرة على التحليل والتكييف واتخاذ القرار، مما أحدث قفزة نوعية في مستوى الأداء والدقة والكفاءة، حتى في أكثر المهن حساسية كالمهن القانونية.

فرض هذا التطور التكنولوجي تحديات أخلاقية وقانونية تتطلب تنظيماً دقيقاً يواكب سرعة الابتكار، ويضمن احترام القيم الأساسية الّتي تقوم عليها المهن القانونية، مثل السرية المهنية، الاستقلالية، الحياد، والعدالة، فشكّل استعمال الذكاء الاصطناعي في تحليل الوقائع القانونية، وإعداد الأحكام، وصياغة العقود، مناسبة لإعادة التفكير في الحدود الّتي يجب أن تحكم العلاقة بين الإنسان والآلة في محيط مهني مؤطر أخلاقياً.

فعّلت (تفعيل) الجزائر خيار الرقمنة باعتباره ركيزة لتحديث منظومتها القضائية والإدارية، وسعت إلى اعتماد الذكاء الاصطناعي كآداة لتحسين جودة الخدمات القانونية والقضائية شريطة إحترام أخلاقيات المهنة القانونية حسب ما ورد في المنظومة القانونية لكل مهنة، فأنشأت الدولة مؤسسات متخصصة في البحث وتكوين الكفاءات في مجال الذكاء الاصطناعي، كما أطلقت مشاريع تجريبية لتعميم التقنيات الرقمية على مستوى بعض الهيئات القضائية، ما يبرز انخراط الجزائر في الديناميكية العالمية للعدالة الرقمية.

أهملت المنظومة التشريعية الجزائرية في المقابل، النص على تنظيم صريح للذكاء الاصطناعي، سواء من حيث تعريفه أو من حيث ضبط شروط استخدامه في المجالات القانونية مهنيا وأخلاقيا، فكشف هذا الفراغ القانوني عن قصور واضح في مواكبة التحول الرقمي من الناحية التنظيمية، وهو ما قد يؤدي إلى انزلاقات أخلاقية ومهنية تمس بحقوق الأفراد.

أظهرت بعض الممارسات القضائية والتجريبية في الجزائر أن الذكاء الاصطناعي قادر على تقديم حلول عملية وفعالة، خاصة في فهرسة الملفات، وإدارة الجلسات، غير أن محدودية

هذه التطبيقات وعدم تأطيرها قانونياً يطرح إشكآليات جوهرية تتعلق بمشروعية القرارات المرتبطة بها، وشرعية الأدلة الناتجة عنها، ومدى قبولها أمام القضاء.

استبعد المشرّع الجزائري في قوانينه الحالية فكرة مساءلة الآلة عن الأضرار الّتي قد تسببها، وأبقى المسؤولية قائمة على عاتق العنصر البشري، فعكست هذه المقاربة الطابع الحذر للتشريع الجزائري، لكنها لم تُغلق الباب أمام إمكانية تطوير إطار قانوني جديد يستوعب تعقيدات الذكاء الاصطناعي ويُحدّد المسؤوليات المرتبطة به.

استوجب هذا الواقع التكنولوجي الجديد التفكير في وضع إطار أخلاقي صارم يُنظم مراحل تصميم وتطوير واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، مع تضمين هذا الإطار لمبادئ الشفافية، والعدالة، وعدم التمييز، وضمان الحق في الطعن ضد القرارات الّتي قد تتخذها الأنظمة الذكية، ففرض هذا التوجه على السلطات العمومية إدماج خبراء القانون، والأخلاقيات، والمعلوماتية في إعداد نماذج تنظيمية تراعي الطابع الحساس للمهن القانونية.

أوصت التجربة الجزائرية بضرورة تعزيز الوعي القانوني والتكنولوجي لدى الممارسين القانونيين، من قضاة ومحامين وموثقين، عبر التكوين المستمر في مجال الذكاء الاصطناعي، والتعريف بمخاطره وأبعاده القانونية، بهدف تمكينهم من التعامل الواعي والمسؤول مع هذه التكنولوجيا، دون المساس بالمبادئ المؤطرة لمهنتهم.

استدعت هذه التحديات تحرك المشرّع الجزائري نحو إصدار تشريعات تُعالج خصوصيات الذكاء الاصطناعي، وتضع حدوداً قانونية وأخلاقية دقيقة لاستخدامه في مجال المهن القانونية، فإقتضى ذلك أيضاً التفكير في استحداث أدوات رقابية فعّالة، كآليات التتبع والتوثيق الرقمي.

خلصت هذه الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي، وإن كان وسيلة فعالة في تحسين جودة العمل القانوني، إلّا أنّه يحتاج إلى تأطير قانوني وأخلاقي شامل يحفظ توازن العلاقة بين التطور التكنولوجي ومقتضيات أخلاقيات المهنة، أكدت التجربة الجزائرية أن توظيف الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية يجب أن يتم ضمن حدود واضحة تحترم حقوق الأفراد، وتضمن عدالة متوازنة، وتمنع المساس بمبدأ المساواة أمام القانون.

قائمتالساجع

أولا: المراجع باللغة العربية

I. الكتب

- 1. بتشيم بوجمعة، الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحدث أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2022، ط.1، ألفا للوثائق للنشر والتوزيع، الجزائر، 2023.
- بسيوني عبد الحميد، الذكاء الإصطناعي للكمبيوتر ومقدمة برولوج، ط.1، دار النشر للجامعات المصربة، 1994.
- بلعيز الطيب، إصلاح العدالة في الجزائر -الإنجاز والتحدي-، د.ط، دار الفصبة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008.
- 4. بورغدة نريمان مسعودة، التجارة الإلكترونية في عصر الذكاء الإصطناعي -العقود المبرمة بواسطة العملاء الإلكترونيين الأذكياء -، ط.2، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2019.
- 5. بومدين محمد، الذكاء الإصطناعي تحدي جديد للقانون، د.ط، دار المنظومة للأبحاث والدراسات القانونية، المغرب، 2023.
- 6. تخنوني أسماء، شرح القانون المدني الجزائري النظرية العامة للإلتزام-، د.ط، برتي للنشر والتوزيع، الجزائر، 2022.
- 7. حسين على الذنون، محمد سعيد الرحو، المبسوط في شرح القانون المدني (الخطأ)، ط.2، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
- 8. حمده خلفان بالجافله، التكييف الفقهي لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في المجال الاقتصادي والجنائي، ط. 1، دائرة الشؤون الإسلامية والعلم الخير، دبي، 2024.
- والتطبيق، ط2، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2020.
- 10. خوالد أبو بكر، تطبيقات الذكاء الإصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، د.ط، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والإقتصادية، ألمانيا، 2019.

- 11. رباح غسان، أخلاقيات أصحاب المهن القانونية -شروط وأحكام-، ط.1، منشورات الحلبي الحقوقية للنشر والتوزيع، بيروت، 2016.
- 12. سهير محمد القضاة، سقوط المسؤولية المدنية حراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون المدنى-، ط.1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2020.
- 13. ضاري خليل محمود، الوجيز في شرح قانون العقوبات، د.ط، دار القادسية للطباعة والنشر، يغداد، 2005.
- 14. علي علي سليمان، النظرية العامة للإلتزام -مصادر الإلتزام في القانون المدني-، ط.7، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007.
- 15. فيلالي علي، الإلتزامات الفعل المستحق للتعويض، ط.2، دار موفم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
- 16. محديد حميد، وآخرون، الرقمة والتعليم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي، ج.1، ط.1، كنوز الحكمة، الجزائر، 2021.
- 17. محديد حميد، وآخرون، دور برامج المحاكات الحاسوبية في تحقيق جودة التعليم عن بعد بمؤسسات التعليم العالى، ج.2، ط2، كنوز الحكمة، الجزائر، 2021.
- 18. مدحة محمد أبو النصر، الذكاء الإصطناعي في المنظمات الذكية، د.ط، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2020.
- 19. موسى عبد الله، أحمد حبيب بلال، الذكاء الإصطناعي ثورة في تقنيات العصر، د.ط، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2019.

II. الأطروحات والمذكرات الجامعية

أ. أطروحات الدكتوراه

- 1. بن الزوبير عمر، التوجه الموضوعي للمسؤولية المدنية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2017.
- 2. روابح عبلة، تطبيق نماذج الذكاء الإصطناعي في مجال تقدير خطر الرض -دراسة مقارنة بين الشبكات العصبية والأنظمة الخبيرة- حالة بنكي الفلاحة والتنمية الريفية والقرض الشعبي الجزائري-، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، 2018.
- 3. وحشي عفاف، أثر التسيير العمومي الحديث على كفاءة الإدارة العدلية -دراسة مدنية بوزارة العدل الجزائرية-، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2018.
- 4. يوسف سيد سيد عوض، خصوصية القضاء عبر الوسائل الإلكترونية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص الحقوق، جامعة عين الشمس، القاهرة، 2012.

ب. المذكرات الجامعية

ب.1. مذكرات الماجستير

- 1. أسماء موسى أسعد أبو سرور، ركن الخطأ في المسؤولية التقصيرية -دراسة مقارنة بين القانون المدني المصري والقانون المدني الأردني-، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص القانون الخاص، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2006.
- 2. أمجد عبد الهادي اطميزي صارة، الذكاء الإصطناعي في ظل القانون الجزائي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق، جامعة الخليل، القدس، 2022.
- 3. حباس عبد القادر، الإكراه وأثره على المسؤولية الجنائية -دراسة مقارنة بين الفقه المالكي والقانون الجنائي الجزائري-، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص شريعة وقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد بن بلة، وهران، 2007.

ب.2. مذكرات الماستر

- 1. بخات كلتومة، التقاضي الإلكتروني وإنعكاساته في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي طاهر، سعيدة، 2022.
- 2. سعدون سلينا، الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2022.
- 3. لربيل نبية، ضمانات المحاكمة العادلة على ضوء إعتماد تقنية الإتصال عن بعد، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص قانون جنائي وعلوم جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي طاهر، سعيدة، 2021.
- 4. نانو فارس، المسؤولية القانونية عن إستخدام الذكاء الإصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2024.
- 5. والي عماد الدين، لوقاف خالد محمد، المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الإصطناعي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة إبن خلدون، تيارت، 2024.

III. المقالات والمداخلات

أ. المقالات

- 1. أبو زيد أحمد شورى، "الذكاء الإصطناعي وجودة الحكم"، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد 23، العدد 4، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، 2022، ص.ص. 199-269.
- 2. أبو زيد معتز مطر، "الذكاء الإصطناعي بين القانون والأخلاق -تنظيم أخلاقية إستخدام الذكاء الإصطناعي-" مجلة العلوم القانونية والإقتصادية، المجلد 66، العدد 3، كلية الحقوق، جامعة عين الشمس، مصر، 2024، ص.ص.950-1030.

- 3. أرطباس سيناء، "أثر إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي على تحسين آداء المؤسسة"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 9، العدد 3، كلية الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022، ص.ص. 1270-1248.
- 4. الأسد صالح الأسد، "الذكاء الإصطناعي الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية"، مجلة إضافات الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، غرداية، عرداية، 2023، ص165–184.
- 5. إفتيسان وريدة، "إشكالية قبول الذكاء الإصطناعي في المجال القانوني"، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 15، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2024، ص.ص. 123-140.
- 6. بزة عبد القادر، باخويا دريس، "التكييف القانوني للجرائم المرتكبة من قبل كيانات الذكاء الإصطناعي"، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العقيد أحمد دراية، أدرار، 2024، ص.ص36-60.
- 7. بلعباس أمال، "مدى ملائمة قواعد المسؤولية المدنية للتعويض عن أضرار النظم الذكية"، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية، المجلد 6، العدد 1، معهد الحقوق والعلوم السياسية، المركز الجامعي مغنية، مغنية، معنية، 2023، ص.ص456-478.
- 8. بن أعلي سمية، قارة إبتسام، "الذكاء الإصطناعي آلية إبتكار حديثة للتعليم الرقمي في العالم المدرسة الرقمية نموذجا-"، مجلة الإجتهاد للدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 13، العدد 2، كلية الحقوق، المركز الجامعي موسى أق أخاموك، تمنراست، 2024، ص.ص.70.
- 9. بن صاري رضوان، "تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال القانون"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المديد، 17 كلية الحقوق، جامعة يحي فارس، المدية، 2025، ص. ص. 26-37.

- 10. بن عودة حسكر مراد، "إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الإصطناعي"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 15، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبى بكر بلقايد، تلمسان، 2022، ص.ص187–205.
- 11. بن قايد علي محمد لمين، "الذكاء الإصطناعي ومهنة المحاماة: نحو التخلي عن النموذج التقليدي لممارسة المهنة"، مجلة الإجتهاد القضائي، المجلد 15، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، 2023، ص.ص. 145-160.
- 12. بن لعربي أسماء، الفحلة مديحة، "التزوير المعلوماتي في عصر الرقمة: بين قابلية الخضوع للقواعد العامة وضرورة تبني نصوص خاصة"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 8، العدد 2024 كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص.ص447–455.
- 13. بواشري أمينة، بركاهم سالم، "الإصلاح الإداري في الجزائر -عرض تجربة مرفق العدالة 201-2017-"، المجلة العلمية، المجلد 6، العدد 11، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2018، ص.ص204-230.
- 14. بوبحة سعاد، "الذكاء الإصطناعي: تطبيقات وإنعكاسات"، مجلة إقتصاد المال والأعمال، المجلد 6، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عبد الحفيظ بو الصوف ميله، ميلة، 2022، ص.ص. 85–108.
- 15. بوزنون سعيدة، "كيانات الذكاء الإصطناعي في فكر القانون الجنائي"، مجلة المعيار، المجلد 2024، العدد 4، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2024، ص.ص. 576 591.
- 16. بوضياف إسمهان، "عصرنة قطاع العدالة في الجزائر"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 6، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2022، ص.ص. 268–282.
- 17. بوعمرة عقبة، "التنبؤ بالجريمة في العصر الرقمي: إستثمار للأنظمة الذكية في الكشف المبكر عن بؤر الإجرام"، مجلة المعارف، المجلد 19، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2024، ص.ص186-204.

- 18. بوعمرة عقبة، "خصوصية الذكاء الإصطناعي في قطاع العدالة بين الواقع والمأمول"، مجلة التراث، المجلد 15، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2025، ص.ص.93-110.
- 19. جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، "عن دور الذكاء الإصطناعي في إقتراح إستراتيجية التقاضي دراسة تحليلية في قطاع العدالة "، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 9، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022، ص. ص. 1576 1576.
- 20. جنادي نبيلة، "التكنلوجيات الحديثة في تسيير مكتب الموثق"، مجلة المعيار، المجلد 25، العدد 60، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لونيسي أعلي، البليدة، 2021، ص.ص. 857-844.
- 21. الحارثي عبد الرحمان أحمد، الدروبي علي محمد محمد، "إجراءات التقاضي بإستخدام الذكاء الإصطناعي مقاربة فقهية قانونية"، مجلة الإجتهاد والدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 14 العدد 1، كلية الحقوق، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2025، ص.ص. 395-419.
- 22. حصبايا زهيرة، "مهنة المحاماة وأخلاقياتها في الجزائر"، مجلة العلوم القانونية والإجتماعية، المجلد 8، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2023، ص.ص. 1751-1760.
- 23. حمدادو لمياء، "الذكاء الإصطناعي: نموذج عن التحديات المعاصرة للمسؤولية التقصيرية"، المجلة الجزائرية للقانون والعدالة، المجلد 10، العدد 1، المدرسة العليا للقضاء، الجزائر، 2024، ص.ص. 131-166.
- 24. حنان خضر حسن الحسنات، "المسؤولية الجزائية عن أخطاء الذكاء الإصطناعي"، مجلة جامعة الزيتونة، الأردن، الأردن، كلية الحقوق، جامعة الزيتونة، الأردن، 2024، ص.ص777–799.
- 25. الحيار فيصل موسى، "آثار قيام المسؤولية المدنية الناشئة على إستخدام تقنية الذكاء الإصطناعي"، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، المجلد 29، العدد 29، كلية الحقوق، جامعة الإسراء الأردن، 2023، ص.ص.64-78.

- 26. الخطيب محمد عرفان، "العدالة التنبئية والعدالة القضائية الفرص والتحديات دراسة نقدية معمقة في الموقف الأنجلو سكسوني واللاتيني"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 11- العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2019، ص.ص. 48.
- 27. خميري رشدي، عماني مراد، "جريمة الإهمال الواضح"، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، المجلد 12، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2021، ص.ص. 944 966.
- 28. زعزوعة نجاة، بن قلة ليلى، "النيابة العامة الإلكترونية في التشريع الجزائري"، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 4، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2021، ص.ص. 292 309.
- 29. زيتوني زكريا، "واجبات الموثق المهنية والمسؤولية القانونية الناجمة عنها"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 7، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لونيسي أعلى، البليدة، 2023، ص.ص45-70.
- 30. سعود وسيلة، "الذكاء الإصطناعي والتحديات الممارسة الأخلاقية"، مجلة نماء للإقتصاد والتجارة، المجلد 7، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، 2023، ص.ص.1–13.
- 31. سعيدان علي، "تنظيم مهنة المحاماة وأخلاقيات المهنة في الجزائر"، مجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 39، العدد 2، يُعتبر إنابة زميل في الترافع واجبًا مهنيًا يضمن استمرارية الخدمة القانونية، ويعرض المتخلف عنه لعقوبات تأديبية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2002، ص.ص57–94.
- 32. سيمود ليندة، دهماني سهيلة، "الذكاء الإصطناعي تقنية رقمية تقود إلى إبتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر -شركة أنكيديا نموذجا-"، مجلة الدراسات والإعلامية والإتصالية، المجلد 2، العدد 2، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة إبراهيم سلطان شيبوط، الجزائر، 2022، ص.ص.87-97.

- 33. ضبيشة محمد نجيب حامد عطية، المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم الذكاء الإصطناعي حراسة تأصيلية مقارنة-، مجلة روح القوانين، عدد خاص، كلية الحقوق، جامعة طنطا، المغرب، د.س.ن، ص.ص.2287–2318.
- 34. ضو خالد، معروف فاطمة، "أركان المسؤولية العقدية وشروط قيامها -دراسة تأصيلية-"، مجلة البيبان للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 8، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2023، ص.ص. 131-108.
- 35. عبد الوهاب مريم، "المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الإصطناعي"، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد 2، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة يحي فارس، المدية، 2023، ص.ص. 680 694.
- 36. العيادي فتيحة، غانم جويدة، "الذكاء اللإصطناعي من منظور جون سيرل"، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 12، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، 2024، ص.ص. 792-804.
- 37. العيداني محمد، يوسف زروق، "رقمة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 15- 03 المتعلقة بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص.ص.502-518.
- 38. العيداني محمد، يوسف زروق، "رقمة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 15- 03 المتعلقة بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص.ص.502-518.
- 39. العيداني محمد، يوسف زروق، "رقمة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 15- 03 المتعلقة بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص.ص.502-518.
- 40. فاطمة عادل السيد عبد الغفار، "الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة بين مبادئ القضاء المدني وآفاق التطور التكنولوجي"، مجلة العلوم القانونية والإقتصادية، المجلد 5، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة عين الشمس، مصر، 2025، ص.ص. 108—313.

- 41. قزلان سليمة، يونسي حفيظة، "ضبط الإطار المفاهيمي للذكاء الإصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، 2024، ص.ص. 97-105.
- 42. قندوز فتيحة، "الجوانب القانونية لإستخدام الذكاء الإصطناعي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 9، العدد 1، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2024، ص.ص.ص.1180.
- 43. لقرب سامية، "الذكاء الإصطناعي والأثار القانونية المترتبة عن إستخدامه"، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد 11، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص.ص236–253.
- 44. لقرب سامية، "الذكاء الإصطناعي والآثار القانونية المترتبة عن إستخدامه"، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد 11، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص.ص236–253.
- 45. ليتيم نادية، "مجلس أوروبا والذكاء الإصطناعي: أية ضوابط لحماية حقوق الإنسان؟"، مجلة التراث، المجلد 13، العدد 4، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باجي مختار، عنابة، 2023، ص.ص1-19.
- 46. معمري عبد الرشيد، معمري محمد، "آثار الجنون المعاصر لإرتكاب الجريمة على المسؤولية الجزائية للمتهم في التشريع الجزائري"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 11، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة عباس لغرور، خنشلة، 2024، ص.ص294–315.
- 47. ميموني وفاء، عماري نور الدين، "توظيف الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة الجنائية الحديثة"، حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2024، ص.ص. 61–72.
- 48. هاشمي رشيدة، ملياني عبد الوهاب، "الإطار المفاهيمي للذكاء الإصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص.ص-47-56.

49. هوشات فوزية، "الذكاء الإصطناعي: أي تأثير على القضاء الإداري؟"، مجلة المعيار، المجلد 20، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2024، ص.ص. 833-844.

ب. المداخلات

- 1. جعيد عبد الرحمان، "الذكاء الإصطناعي والأمن سيبيرالي في القانون الجزائري، مداخلة في ملتقى وطني حول الذكاء الإصطناعي: إستراتيجية وطنية جديدة لتحقيق التنمية الشاملة"، مخبر اليات تحقيق التنمية الشاملة في الجزائر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2024، ص.ص.....
- 2. طول محمد، بكار أمل، "أساسيات حول الذكاء الإصطناعي -إطار مفاهيمي-"، مداخلة للملتقى الوطني حول الذكاء الإصطناعي كضمان لجودة التعليم العالي والبحث العلمي"، مخبر الذكاء الإصطناعي والمجتمع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2025، ص.ص.....
- 3. براهمي عبد السلام، نواري طارق، الذكاء الإصطناعي بين الإكتشاف وحتمية التحديات في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، بكار أمل"، مداخلة للملتقى الوطني حول الذكاء الإصطناعي كضمان لجودة التعليم العالي والبحث العلمي"، مخبر الذكاء الإصطناعي والمجتمع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2025، ص5.

IV. النصوص القانونية

أ. الدستور

دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المصادق عليه في إستفتاء 28 نوفمبر 1996، حرر. ج.ج، المنشور بموجب المرسوم الرئاسي رقم 96–438، المؤرخ في 07 ديسمبر 1996، ج.ر. ج.ج، عدد 76، صادر بتاريخ 8 ديسمبر 1996، معدل ومتمم بموجب القانون رقم 200-03، المؤرخ في 10 أفريل 2002، ج.ر. ج.ج، عدد 25، صادر بتاريخ 14 أفريل 2002، ومعدل ومتمم بموجب القانون رقم 88–19، المؤرخ في 15 نوفمبر 2008، ج.ر. ج.ج، عدد 63، صادر

بتاريخ 16 نوفمبر 2008، ومعدل ومتمم بموجب القانون رقم 16-01 المؤرخ في 6 مارس 2016، ج.ر.ج.ج، عدد 14، صادر 7 مارس 2016، المعدل والمتمم بموجب المرسوم رئاسي رقم 20-44، المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، المصادق عليه في استفتاء 1 نوفمبر 2020، ج.ر.ج.ج، عدد 82، صادر بتاريخ 30 ديسمبر 2020.

ب. النصوص التشريعية

- 1. أمر رقم 66–156، المؤرخ في 8 جوان 1966، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 49، الصادر في 11 جوان 1966، المعدل والمتمم بالقانون رقم 10–15، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 71، الصادر في 10 نوفمبر 2004، المغدل والمتمم بالقانون رقم 24–06، المؤرخ في 28 أفريل 2024، يتضمن قانون العقوبات، ج.ر.ج.ج، عدد 30، الصادر في 30 أفريل 2024.
- 2. أمر رقم 75–58، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، ج.ر.ج.ج، عدد 78، الصادر في 30 سبتمبر 1975، معدل ومتمم بالقانون رقم 07–05، المؤرخ في عدد 31 ماي 2007، المتضمن القانون المدني، ج.ر.ج.ج، عدد 31، الصادر في 13 ماي 2007.
- 3. قانون رقم 90-11، المؤرخ في 21 أفريل 1990، يتعلق بعلاقات العمل، ج.ر.ج.ج، عدد
 17، الصادر في 25 أفريل 1990، معدل ومتمم.
- 4. قانون رقم 06-02، المؤرخ في 20 فيفري 2006، يتضمن تنظيم مهنة الموثق،
 ج.ر. ج. ج، عدد 14، الصادر في 8 مارس 2006.
- 5. أمر رقم 60-03، المؤرخ في 15 جويلية 2006، يتضمن القانون الأساسي العام للوظيفة
 16. أمر رقم 60-30، المؤرخ في 46، الصادر في 16 جويلية 2006، والمتمم بالقانون رقم 2222. المؤرخ في 18 ديسمبر 2022، ج.ر.ج.ج، عدد 85، الصادر في 19 ديسمبر 2022.
- 6. قانون رقم 90-04، المؤرخ في 14 أوت 2009، يتضمن القواعد الخاصة بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنلوجيا الإعلام والإتصال ومكافحتها، ج.ر.ج.ج، عدد 47، الصادر في 16 أوت 2009.

- 7. قانون رقم 13-07، المؤرخ في 29 أكتوبر 2013، يتضمن تنظيم مهنة المحاماة، ج.ر.ج.ج، عدد 55، الصادر في 30 أكتوبر 2013.
- 8. قانون رقم 15-03، المؤرخ في 1 فيفري 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، ج.ر.ج.ج، العدد
 6. الصادر في 10 فيفري 2015.
- 9. قانون رقم 15-04، المؤرخ في 1 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر.ج.ج، عدد 6، الصادر في 10 فيفري 2015.
- 10. قانون رقم 18-05، المؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكتورنية، ج.ر.ج.ج، عدد 28، الصادر في 16 ماي 2018.
- 11. قانون رقم 18-07، المؤرخ في 10 جوان 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، ج.ر.ج.ج، عدد 34، الصادر في 10 جوان 2018.
- 12. قانون رقم 24-08، المؤرخ في 24 نوفمبر 2024، يتضمن قانون المالية لسنة 2025، ج.ر.ج.ج، عدد 84، الصادر في 26 ديسمبر 2024.

ج. النصوص التنظيمية

- مرسوم تنفيذي رقم 76-63، المؤرخ في 25 مارس 1976، بتعلق بتأسيس السجل التجاري،
 ج.ر. ج. ج. عدد 30، الصادر في 13 أفريل 1976 (معدل ومتمم).
- 2. مرسوم تنفيذي رقم 08-244، المؤرخ في 3 أوت 2008، يحدد كيفيات مسك محاسبة الموثق ومراجعاتها، ج.ر.ج.ج، عدد 30، الصادر في 6 أوت 2008.
- 3. مرسوم رئاسي رقم 21-323، المؤرخ في 22 أوت 2021، يتضمن إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الإصطناعي، ج.ر.ج.ج، عدد 65، الصادر في 30 أوت 2021.

V. المواقع الإلكترونية

- 1. الشناوي أحمد، الذكاء الإصطناعي يدخل المحاماة: رجال القانون: لن يحل محلنا، المتوفر على على الموقع: https://www.alroeya.com على الموقع: https://www.alroeya.com تم الإطلاع عليه يوم 21 أفريل 2025، على الساعة 21:00.
- النيابة الإلكترونية، المتوفرة على الموقع: المتوفرة على الموقع: https://e-nyaba.mjustice.dz/choix.php.
 النيابة الإلكترونية، المتوفرة على الموقع: 2025، على الساعة 13:00.
- 3. تعريف سجلكوم: هو اختصار لكلمة المركز الوطني للسجل التجاري (CNRC)، المتوفر على الموقع: https://sidjilcom.cnrc.dz/web/sidjilcom على الموقع: 22:00، على الساعة 22:00.
- 4. **تعریف نظام (COMPAS)**: المتوفر علی الموقع: الموقع: https://www.interpol.int/ar/4/17/Projects/Compass يوم 30 ماي 2025، على الساعة 15:00.
- 5. تعريف تطبيق نجم: تطبيق "نجم" هو جزء من نظام الموثق الجزائري (Notaire.local)، المتوفر على الموقع: https://localnotaire.com على الساعة 03:00.
- 6. تقرير مجلس نقابة المحامين الفرنسية لعام 2020، المتوفر على الموقع: . https://elmouhami.com تم الإطلاع عليه يوم 29 ماي 2025، على الساعة 14:00.

ثانيا: المراجع باللغة الفرنسية

I. Ouvrages

- 1. Cazenave Triston, Intelligence artificielle une approche ludique, Ellipse, Paris, 1999, p42.
- 2. Lauriére Jean Louis, Intelligence artificielle résolution des problèmes par l'homme et la machin, Edition EYROLLES, Paris, 1987, pp154-155.

II. Thèses de doctorat

- 1. GORLIER Vincent, La transformation numérique de la profession d'avocat, Thèse pour le doctorat, Spécialité droit Privé, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 2024.
- **2.** LASSEGUE Jean, L'intelligence artificielle et la question du continu ; Remarques sur le modèle de Turing, Thèse de philosophie, En vue du l'obtention du diplôme de doctorat Université de x-Nanterre, Paris, **2006**.

III.Articles et Communications

A. Articles

- 1. Abderrazak Henni, Modernisation de la justice, Conférence nationale sur la réforme de la justice, palais des nations club des pins Alger, 28-29 Mars 2005.
- 2. LARRET-CHAHINE Louis, Le droit isometrique, nouveau paradigme juridique ne de la justice predictive, <u>Revue archives de philosophie</u>, volume 53, Numéro 1, Université Sherbrooke, Paris, Paris, 2018, pp287-295.
- **3.** Ourida HEDDOUCHE, L'intelligence artificielle dans le contexte universitaire : un aperçu sur son usage dans la rédaction académique, Atras Journal, Volume **5**, Numéro **3**, Université Mohamed Khider de Biskra, **2024**, pp**644-659**.

IV. Textes Juridiques

1. l'article 1242 du Code civil français, tel que modifié par l'ordonnance n°2016-131 du 10 février 2016, disponible sur Légifrance : https://www.legifrance.gouv.fr.

	شكر وتقدير
	الإهداء
	قائمة المختصرات
1	مقدمة
	الفصل الأول
Ç	في استخدام الذكاء الإصطناعي في المجال القانوني
8	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي
8	المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي
9	الفرع الأول: التطور التاريخي للذكاء الإصطناعي
9	أولا: الذكاء الإصطناعي قبل سنة 1956
10	ثانيا: الذكاء الإصطناعي بعد سنة 1959
11	الفرع الثاني: تعريف وخصائص الذكاء الإصطناعي
12	أولا: تعريف الذكاء الإصطناعي
13	ثانيا: خصائص الذكاء الإصطناعي
14	المطلب الثاني: أساسيات الذكاء الإصطناعي
15	الفرع الأول: أهمية الذكاء الإصطناعي
15	أولا: أهداف الذكاء الإصطناعي
16	ثانيا: النتائج المترتبة عن إستخدام الذكاء الإصطناعي
17	الفرع الثاني: في إختلاف أنواع الذكاء الإصطناعي
18	أولا: أنواع الذكاء الإصطناعي حسب القدرة
19	ثانيا: أنواع الذكاء الإصطناعي حسب الوظائف
20	المبحث الثاني: إدراج الذكاء الإصطناعي في مجال المهن القانونية
20	المطلب الأول: إستخدامات الذكاء الإصطناعي في المهن الحرة
	الفرع الأول: قابلية إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة المحاماة
21	أولا: إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة المحاماة

نيا: تقييم الذكاء الإصطناعي في ظل مهنة المحاماة	ثاذ
فرع الثاني: قابلية إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق	الف
لإ: قابلية إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق	أو!
نيا: التحديات القانونية في إدراج الذكاء الإصطناعي في مهنة الموثق	ثاذ
مطلب الثاني: إستخدامات الذكاء الإصطناعي في مجال القضاء	ال
فرع الأول: إستخدامات الذكاء الإصطناعي في قضاء الحكم	الف
لإ: استخدامات الذكاء الاصطناعي في دعم القرار القضائي	أوإ
نيا: أثر الذكاء الاصطناعي على استقلالية القاضي وحياد الحكم	ثاذ
فرع الثاني: إستخدامات الذكاء الإصطناعي في النيابة العامة	الف
لإ: دور الذكاء الاصطناعي في دعم العمل القضائي للنيابة العامة	أو!
نيا: تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في مهام النيابة العامة	ثاذ
	خ
للصة الفصل	
للاصة الفصل	
الفصل الثاني	الـ
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة	
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي	اله
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة	اله الغ
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي مطلب الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة	الم الف أون
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي مطلب الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة فرع الأول: عصرنة قطاع القضاء لإ: آليات تنظيمية لعصرة قطاع القضاء نيا: آليات تقنية لعصرة قطاع القضاء فرع الثاني: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقية مهنة القضاء 43	اله الف أولا ثان
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي مطلب الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة فرع الأول: عصرنة قطاع القضاء لا: آليات تنظيمية لعصرة قطاع القضاء نيا: آليات تقنية لعصرة قطاع القضاء	الم الف أولا ثان
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي مطلب الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة فرع الأول: عصرنة قطاع القضاء لإ: آليات تنظيمية لعصرة قطاع القضاء نيا: آليات تقنية لعصرة قطاع القضاء فرع الثاني: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقية مهنة القضاء 43	الم الف أول الف الف
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي مطلب الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة فرع الأول: عصرنة قطاع القضاء لا: آليات تنظيمية لعصرة قطاع القضاء فرع الثاني: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقية مهنة القضاء لا: خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء	
الفصل الثاني في تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات المهنة مبحث الأول: أخلاقيات المهن القانونية في ظل إستخدام الذكاء الإصطناعي مطلب الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات قطاع العدالة فرع الأول: عصرنة قطاع القضاء لا: آليات تقنية لعصرة قطاع القضاء فرع الثاني: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقية مهنة القضاء لا: خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء لا: خوارزمية الذكاء الإصطناعي وقطاع العدالة	الم الف أول الف أول ثان

52	ثانيا: أخلاقيات المحامي في ظل الذكاء الإصطناعي
54	الفرع الأول: تأثير الذكاء الإصطناعي على أخلاقيات مساعدي القضاء الموثق نموذجا
55	أولا: تأثير الذكاء الإصطناعي في تسيير مكتب الموثق
57	ثانيا: تأثير الذكاء الإصطناعي في مهام مكتب الموثق
60	المبحث الثاني: المسؤولية المترتبة عن إستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني
60	المطلب الأول: المسؤولية المدنية لإستخدام الذكاء الاصطناعي
61	الفرع الأول: المسؤولية العقدية والتقصيرية لإستخدام الذكاء الاصطناعي
61	أولا: المسؤولية العقدية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي
64	ثانيا: المسؤولية التقصيرية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي
66	الفرع الثاني: النظرية الموضوعية للمسؤولية المترتبة على إستخدام الذكاء الاصطناعي
67	أولاً: أساس وشروط النظرية الموضوعية للمسؤولية في استخدام الذكاء الاصطناعي
68	ثانياً: تطبيق النظرية الموضوعية للمسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي
70	المطلب الثاني: المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي
70	الفرع الأول: قيام المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي
71	أولا: الأساس القانوني لقيام المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي
73	ثانيا: تحديد الجهة المسؤولة جنائيًا عن الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي
75	الفرع الثاني: أثار قيام المسؤولية الجنائية لإستخدام الذكاء الإصطناعي
75	أولا: العقوبات عن قيام المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي
77	ثانيا: دفع المسؤولية الجنائية المترتبة على إستخدام الذكاء الإصطناعي
	خلاصة الفصل
81	خاتمة
84	قائمة المراجع
100	الفهرسا

أخلاقيات المهنة والذكاء الإصطناعي في مجال المهن القانونية

ملخص

عزّز استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني كفاءة العمل، من خلال أدوات متطورة لتحليل النصوص القانونية والتنبؤ بالأحكام، وساهم في تقليص هامش الخطأ البشري وتحسين دقة البحوث القانونية، ما سمح للمحامين والقضاة باتخاذ قرارات أكثر استنارة، وفرض هذا التحول الرقمي ضرورة التكيف مع التقنيات الحديثة، مع الحفاظ على الضوابط المهنية الّتي تضمن النزاهة والشفافية.

وأثر الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر على أخلاقيات المهنة، إذ طرح إشكالات تتعلق بسرية المعطيات القانونية، واستقلالية التقدير البشري، وحدود المسؤولية عن الأخطاء الناتجة عن الاعتماد على الخوارزميات، وفرض هذا الواقع تحديات أخلاقية تتطلب مراجعة القواعد المنظمة للمهن القانونية، لضمان توافق استخدام الذكاء الاصطناعي مع المبادئ الجوهرية للمهنة.

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، أخلاقيات المهنة، المهن القانونية، السرية المهنية، المسؤولية القانونية، التقدير القضائي، التحول الرقمي، القواعد التنظيمية.

Résume

L'utilisation accrue de l'intelligence artificielle dans le domaine juridique a renforcé l'efficacité du travail, grâce à des outils avancés d'analyse des textes juridiques et de prédiction des jugements. Elle a contribué à la réduction de la marge d'erreur humaine et à l'amélioration de la précision des recherches juridiques, permettant ainsi aux avocats et aux magistrats de prendre des décisions plus éclairées. Cette transformation numérique a imposé la nécessité de s'adapter aux technologies modernes, tout en préservant les normes professionnelles garantissant l'intégrité et la transparence.

L'intelligence artificielle a également eu un impact direct sur la déontologie professionnelle, en soulevant des problématiques liées à la confidentialité des données juridiques, à l'indépendance de l'appréciation humaine, ainsi qu'aux limites de la responsabilité en cas d'erreurs résultant du recours aux algorithmes. Cette réalité a engendré des défis éthiques nécessitant une révision des règles encadrant les professions juridiques, afin d'assurer la compatibilité de l'utilisation de l'intelligence artificielle avec les principes fondamentaux de la profession.

Mots-clés: Intelligence Artificielle, Déontologie Professionnelle, Professions Juridiques, Secret Professionnel, Responsabilité Juridique, Pouvoir D'appréciation Judiciaire, Transformation Numérique, Règles de Régulation.

Abstract

The use of artificial intelligence in the legal field has significantly enhanced work efficiency through advanced tools for analyzing legal texts and predicting judicial outcomes. It has contributed to reducing the margin of human error and improving the accuracy of legal research, thereby enabling lawyers and judges to make more informed decisions. This digital transformation has imposed the necessity of adapting to modern technologies while maintaining professional standards that ensure integrity and transparency.

Artificial intelligence has also had a direct impact on professional ethics, raising issues related to the confidentiality of legal data, the independence of human judgment, and the boundaries of liability for errors resulting from reliance on algorithms. This reality has introduced ethical challenges that require a reassessment of the regulatory framework governing legal professions, in order to ensure that the use of artificial intelligence remains consistent with the core principles of the profession.

Keywords: Artificial Intelligence, Professional Ethics, Legal Professions, Professional Confidentiality, Legal Liability, Judicial Discretion, Digital Transformation, Regulatory Rules.