



جامعة عبد الرحمان ميرة - بجاية-
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم القانون الخاص

جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa



أثر الذكاء الاصطناعي على القضاء

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق
تخصص القانون الخاص

تحت إشراف الأستاذ
حمادي زوير

من إعداد الطالبتين
- رومان كاتية
- سعادة مريم

أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ: سرايش زكريا ، أستاذ التعليم العالي، جامعة بجاية رئيسا.
الأستاذ: حمادي زوير، أستاذ التعليم العالي، جامعة بجاية مشرفا.
الأستاذ: قاسي زينب، ممتحنا.

السنة الجامعية: 2026/2025



شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيد المرسلين.

نتقدّم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذ المشرف الدكتور "حمادي زوبر"، على توجيهاته القيّمة، ونصائحه البناءة التي كان لها بالغ الأثر في إنجاز هذا البحث وإخراجه في صورته النهائية، فله منا فائق الاحترام والتقدير.

كما نتوجّه بخالص الشكر إلى جميع أساتذتنا الأفاضل، الذين ساهموا في تكويننا العلمي والأكاديمي، طوال سنوات الدراسة.

ونخصّ بالشكر الدكتور "بن ناصر نذير"، على دعمه وتوجيهاته القيّمة، ونصائحه المفيدة، التي كان لها دور في إثراء هذا العمل وتحسينه.

كما نشكر كل من ساعدنا وساندنا من قريب أو بعيد في إنجاز هذه المذكرة، ولو بكلمة طيبة أو تشجيع صادق.

جزاكم الله منّا خير الجزاء.

مريم وكاتية

إهداء

{وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ}

الحمد لله حبًّا وشكرًا وامتنانًا على البدء والختام، فما انتهى دربي، ولا خُتم جهدي، ولا تمَّ سعيي إلا بفضلِهِ.

أهدي هذا النجاح،

إلى الغائبِ عن عيني والحاضرِ بقلبي دائمًا، كلُّ خطوةٍ وصلتُ إليها كان فيها أثرٌ منك، فكلُّ نجاحٍ أحققه أرى فيه تعبَكَ ودعواتِكَ، وأحملُ في قلبي امتنانًا لا تكفيه الكلمات، أشكرُكَ على كلِّ ما قدَّمته لي، لتقرَّ عينُك بي، لقد فعلتها، "أبي الغالي رحمه الله"

.إلى من جعلَ الله الجنَّةَ تحتَ أقدامها، وسهَّلت لي الشدائدَ بدعائها، إلى الإنسانيةِ العظيمةِ التي جمعت بين القوة والحنان، وسرَّ نجاحي، التي لطالما تمنَّت أن تقرَّ عينها برؤيتي في يومٍ كهذا، "أمي الغالية".

.إلى ضلعِ الثابتِ ومصدرِ الأمان، ومن شددتُ عضدي بهم، وفُرة عيني، أختي "زينة"، التي كانت السندَ والعون، أخوي، "علي، لوصيف".

إلى رفيقةِ دربي، وشريكتي، في هذا العمل، التي تقاسمت معها الجهد والتعب "مريم"

إلى القلوبِ الطيبةِ التي كانت دائمًا مصدرَ دعمٍ وطمأنينة، "خالاتي، جدتي"

إلى من كان له أثرٌ جميلٌ في هذا الطريق، وإلى كلِّ من دعمني وساندني من قريب أو من بعيد، ولو بكلمةٍ طيبةٍ أو دعوةٍ صادقة، وحتى وإن غابت الأسماء فماكنتهم تبقى محفوظة في القلب.

الحمد لله على تمام هذا الإنجاز، ونسأل الله دوام التوفيق والنجاح.

رومان كاتية

إهداء

{وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ}

الحمد لله حباً وشكراً وامتناناً على البدء والختام

أهدي ثمرة هذا العمل:

إلى من زين إسمي بأجمل الألقاب، من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل، إلى من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة، إلى من غرس في روحي مكارم الأخلاق داعي الأول وسندي، فخري واعتزازي، "أبي الغالي".

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها واحتضني قلبها قبل يدها وسهلت لي الشدائد بدعائها، سرّ قوتي ونجاحي، "أمي الحبيبة".

إلى ضلعي الثابت وأمان أيامي، إلى من شددت عضدي بهم، وقُرّة عيني، أَخَوَاتِي "شهيناز وصارة"، وأخي العزيز "آدم".

إلى من تقاسمت معي هذا العمل بكل ما فيه من جهد وتعب ومثابرة، إلى رفيقة دربي، "كاتية".

إلى التي كانت مثلاً للمحبة الصادقة والدعم الجميل، ابنة عمتي "زينة".

وإلى كل من دعم مسيرتي العلمية وساندني بكلمة أو دعاء، وإلى كل من لم أذكر أسماءهم لكن لهم مكانة في قلبي...

أهديكم هذا الإنجاز وثمره نجاحي الذي لطالما تمنيته ها أنا أتممت أول ثمراته لألامس أول أحلامي راجية من الله سبحانه وتعالى أن ينفعني بما علمني وأن يعلمني ما أجهل ويجعله حجة لي لا علي.

سعادة مريم

قائمة المختصرات:

I- باللغة العربية:

- 1- ج. ر.....الجريدة الرسمية.
- 2- د.س.ن.....دون سنة النشر.
- 3- ص..... صفحة.
- 4- ص، ص.....من صفحة إلى صفحة.
- 5- ط.....طبعة.
- 6- ق.إ.ج.ج..... قانون الإجراءات الجزائية.
- 7- م..... المادة.

II- باللغة الفرنسية:

- 1- n°numéro.
- 2- ppage.
- 3- p.p..... de la page à la page.
- 4- vol.....volume.

مقدمة

أفرز التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم في العصر الحديث تحولات عميقة شملت مختلف المجالات، حيث أصبحت الثورة الرقمية من أجلّ سمات هذا العصر؛ لما صاحبها من ظهور تقنيات وأنظمة جديدة أحدثت تغييراً واضحاً في أساليب العمل والتسيير واتخاذ القرار.

ومن بين أهم نتائج هذا التطور؛ ظهور الذكاء الاصطناعي بوصفه من أبرز التقنيات المعاصرة التي شكّلت نقلة نوعية في النظر إلى الآلة والبرمجيات؛ إذ لم يعد دورها مقتصرًا على تنفيذ الأوامر المحددة مسبقًا؛ بل أصبحت قادرة على معالجة البيانات وتحليل المعطيات، واستخلاص النتائج، ومحاكاة بعض القدرات الذهنية البشرية بدرجات متفاوتة، وقد حظي الذكاء الاصطناعي باهتمام متزايد على المستويين العلمي والعملي؛ نظرًا لما يوفره من إمكانيات كبيرة في تحسين الأداء ورفع الكفاءة وتبسيط الإجراءات في عدّة قطاعات، كالصحة والتعليم والاقتصاد والإدارة وغيرها. ويعود ذلك إلى ما يتمتّع به من قدرة على التعامل مع كمّ هائل من المعلومات في وقت وجيز، وما يتيح له من دقّة في التحليل وسرعة في الإنجاز، الأمر الذي جعله أحد أهم أدوات التحوّل الرقمي في الوقت الحالي.

ومع اتّساع نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي، امتد أثره إلى مجالات حسّاسة وحيوية، من بينها المجال القضائي، الذي أصبح بدوره معنيًا بمواكبة هذا التطوّر والاستفادة من تطبيقاته في سبيل تطوير مرفق العدالة وتحسين أدائه؛ فقد أضحت من الممكن توظيف هذه التقنية في تسهيل البحث القانوني، وتحليل السوابق القضائية، وتنظيم الملفات، وتسريع الإجراءات، والمساعدة في دعم اتخاذ القرار القضائي، بما يحقق قدرًا أكبر من الفعالية والنّجاعة في العمل القضائي، وعند السعي إلى تحديد تعريف الذكاء الاصطناعي في مجال العمل القضائي يمكن أن نعرفه بأنه: "استخدام قدرات التنبؤات المستقبلية وتحليلات أنظمة الكمبيوتر أو الآلات ومحاكاة السلوك البشري في تحليل البيانات القضائية المتاحة في الأنظمة التشغيلية في النظم القضائية"¹.

¹ - ايناس خلف الخالدي، "حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي: قراءة قانونية في الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم القضائية وبيئتها"، مجلة البحوث والدراسات الشرعية، العدد 116، السنة 2021، ص 126.

وتعود بؤادر دخول الأنظمة الذكية إلى المنظومة القضائية إلى سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي، من خلال ظهور ما يُعرف بالنظام الخبير (Expert Systems)¹ ، الذي استُخدم في دعم الدراسات القانونية وتحليل النصوص والتشريعات، واعتمد أساساً على قواعد منطقية ثابتة أكثر من اعتماده على التعلم الذاتي.

غير أن الاستخدام الفعلي والمتطور للذكاء الاصطناعي في المجال القضائي لم يتبلور بوضوح إلا خلال العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، خاصة بعد سنة 2015؛ مع بروز العدالة التنبؤية القائمة على تحليل كميات ضخمة من البيانات القضائية للتنبؤ بالأحكام وتقييم المخاطر القانونية.

وقد تجسد ذلك في بعض الدول، مثل الولايات المتحدة الأمريكية والصين، عبر استخدام خوارزميات لتقييم المخاطر والمساعدة في إدارة القضايا؛ مما نقل الذكاء الاصطناعي من مجرد أداة للبحث القانوني إلى وسيلة مساعدة في اتخاذ القرار القضائي. كما عززت منظمة اليونسكو هذا التوجه بإصدار دليل دولي سنة 2025 لتنظيم استخدام هذه الأنظمة داخل المحاكم²، بما يضمن استقلال القضاء واحترام حقوق الإنسان.

وتتجلى أهميّة دراسة هذا الموضوع في كونه يجمع بين حداثة الطرح وفعاليته في المجال التطبيقي؛ فهو من جهة يرتبط بالتطوّر التكنولوجي المتسارع الذي أصبح يفرض نفسه على مختلف المرافق العامة، ومن جهة أخرى يتصل بمجال حساس يتمثل في مرفق القضاء الذي لا يقبل المساس بضماناته الأساسية تحت أيّ مبرّر.

بالتالي أصبح البحث في موضوع الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي ضرورة علمية وعملية؛ تقتضي الوقوف على مفهوم هذه التقنية وبيان نطاق استخدامها، وتحديد آثارها القانونية والعملية، مع محاولة إبراز مدى إمكانية الاستفادة منها دون الإخلال بجوهر الوظيفة القضائية.

¹ - النظام الخبير: هو عبارة عن نظام تفاعلي مبني على الحاسبات الآلية مصممة بحيث تحاكي تفكير الخبير البشري بغرض التوصل إلى حلول للمشاكل من خلال اجراءات استدلالية، وطرح توصيات للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات.

² - منظمة اليونسكو، تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المنظومة القضائية، باريس، 2025، تم الاطلاع عليه بتاريخ 30\04\2026، على الساعة 11:52، في الموقع: <http://unesdoc.unesco.org>.

وعليه، يطرح هذا الموضوع الإشكالية الآتية: إلى أي مدى يؤثر الذكاء الاصطناعي على العمل القضائي؟

وللإلمام بمختلف جوانب هذا الموضوع والإحاطة بإشكالية البحث، ارتأينا اعتماد التقسيم الثنائي، كمنهجية أساسية لمعالجة الدراسة؛ حيث ينبغي بحث الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي (الفصل الأول)، والذي يتضمن تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي، نطاق استخدامه في العمل القضائي، والأساس القانوني لإدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء. ثم الانتقال إلى انعكاسات استخدام الذكاء الاصطناعي على الوظيفة القضائية (الفصل الثاني)، وذلك عبر تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية القضاء، وتقييم مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي.

وللإجابة على الإشكالية المطروحة؛ لا بدّ من الاعتماد على المنهج الوصفي، وذلك من خلال عرض مفهوم الذكاء الاصطناعي وبيان خصائصه وأنواعه وأهم مجالات استعماله، مع توضيح مختلف الجوانب المرتبطة بحضوره في المجال القضائي.

كما يقتضي هذا الموضوع الاعتماد على المنهج التحليلي من خلال استقراء النصوص القانونية والآراء الفقهية ذات الصلة؛ ودراسة الإشكالات القانونية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، وبيان مدى توافقه مع مبادئ العدالة وضمانات الوظيفة القضائية.

كما تمّ الاستعانة بالمنهج المقارن، وذلك من خلال عرض دراسة بعض التجارب الدولية في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي؛ قصد إبراز أوجه التشابه والاختلاف بينها، واستخلاص المزايا التي أفرزتها هذه التطبيقات، وكذا الوقوف على العيوب والتحديات المرتبطة بها؛ ممّا يسمح بالاستفادة منها في تطوير المنظومة القضائية.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

في المجال القضائي

شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا متسارعًا جعله من أبرز مظاهر التحول التكنولوجي الحديث، لما يوفره من إمكانيات في تحليل المعطيات ومعالجتها والمساهمة في تحسين الأداء في مختلف المجالات. ولم يقتصر أثره على الجانب التقني فحسب، بل امتد إلى مجالات حيوية متعددة، من بينها المجال القضائي، الذي أصبح يشهد بدوره توجّهًا متزايدًا نحو الاستفادة من تطبيقاته في دعم العمل القضائي وتطوير إجراءاته. غير أن إدماج الذكاء الاصطناعي في هذا المجال لا يطرح فقط مسائل عملية، وإنما يثير أيضًا إشكالات مفاهيمية وقانونية تستوجب الدراسة، سواء من حيث تحديد المقصود به وبيان خصائصه وتقسيماته ونطاق استخدامه في العمل القضائي، أو من حيث بحث الأساس القانوني المنظم لاستعماله وآثاره. ومن هذا المنطلق، خصصنا هذا الفصل لبيان الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي في المجال القضائي.

وعلى هذا الأساس قسمنا هذا الفصل إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي ونطاق استخدامه في المجال القضائي (المبحث الأول)، والأساس القانوني لإدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء (المبحث الثاني).

المبحث الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

ونطاق استخدامه في العمل القضائي

يشكل الذكاء الاصطناعي اليوم أحد أهم الموضوعات التي فرضت نفسها في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، لما يتميز به من قدرة على تحليل المعلومات واستثمارها في دعم الأداء واتخاذ القرار في مختلف المجالات.

وقد أدى اتساع نطاق الاعتماد عليه إلى انتقال أثره من المجال التقني إلى مجالات أكثر تخصصًا، من بينها المجال القضائي، الأمر الذي يثير تساؤلات تتعلق بحقيقته ومجال استعماله وحدود توظيفه داخل مرفق العدالة. ومن هذا المنطلق، سنعمد في هذا المبحث إلى بيان المقصود بالذكاء الاصطناعي (المطلب الأول)، ثم إلى تحديد نطاق استخدامه في العمل القضائي (المطلب الثاني).

المطلب الأول

المقصود بالذكاء الاصطناعي

شهد العالم المعاصر تطورًا متسارعًا في مجال الابتكار، الأمر الذي أفضى إلى بروز الذكاء الاصطناعي باعتباره من أهم مظاهر التقدم التكنولوجي الحديث، حيث أصبح يُستعمل على نطاق واسع في مختلف مجالات الحياة. ويُعدّ هذا التطور من أبرز التحولات التي يشهدها العصر الراهن، بالنظر إلى ما أحدثه من أثر واضح في العديد من الميادين. كما ساهم الذكاء الاصطناعي في تسهيل إنجاز العديد من الأعمال، لما يوفره من دقة وسرعة في معالجة المعلومات، وهو ما أدى إلى اتساع مجالات استخدامه بشكل ملحوظ. وعليه، سنتناول في هذا المطلب تعريف الذكاء الاصطناعي (الفرع الأول)، وخصائصه (الفرع الثاني)، وأنواعه (الفرع الثالث).

الفرع الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي

تعددت تعريفات مصطلح الذكاء الاصطناعي، ومن أبرزها: أنه علم يهتم بإنتاج آلات أو أنظمة ذكية تمتلك قدرات تحاكي قدرات العقل البشري¹.

كذلك يُعرف بأنه العلم الذي يعنى بابتكار وتطوير خوارزميات فعّالة تسهم في المحاكاة الآلية لقدرات الدماغ البشري، من حيث إدراك البيئة المحيطة، والاستجابة لمتغيراتها، والتعلم، والتخطيط، وإيجاد الحلول للمسائل المستجدة، والتواصل اللغوي، وإدارة التراكم المعرفي².

يُراد بالذكاء القدرة على الإدراك والفهم والتعلّم والتأقلم مع المواقف أو الظروف الجديدة. أمّا وصفه بالاصطناعي، فيُحيل إلى كل ما كان ناتجاً عن فعل الصنع أو الابتكار البشري، بحيث يشمل ما يتدخل الإنسان في إيجاده أو تشكيله، خلافاً لما يوجد بطبيعته دون تدخل منه. وعلى هذا الأساس، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه نمطاً من الذكاء الذي أوجده الإنسان وجسّده في الآلة أو الحاسوب³.

يُقصد بالذكاء الاصطناعي أنه نظام أو برنامج، من الناحية التقنية، يقوم على أنظمة حاسوبية، ويعتمد على خوارزميات وإجراءات محددة من أجل أداء مهام معينة، حيث يستقبل هذا النظام مدخلات، ثم يقوم بمعالجتها وفق برنامج مُعدّ مسبقاً، بما يُمكنه من تنفيذ الأوامر المطلوبة. كما يمكن لهذا النظام أن يحاكي بعض أنماط السلوك الذكي، من خلال قدرته على أداء المهام بطريقة قريبة من طريقة تفكير الإنسان⁴.

ويرى البعض أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على كونه نظاماً تقنياً، بل يُنظر إليه أحياناً على أنه محاولة لمحاكاة الذكاء البشري. غير أن هذا التصور يبقى في إطار الطرح

¹- أروى بنت عبد الرحمان بن عثمان الجلعود، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية، الرياض، 2023، ص 42.

²- المرجع نفسه، ص 43.

³- بلبلشير يعقوب، "الجريمة السيبرانية في عصر الذكاء الاصطناعي: قراءة في التحديات والمخاطر المستجدة"، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، المجلد 10، العدد 02، سنة 2025، ص 237.

⁴- خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، د.س.ن، ص 17-18.

النظري، إذ إن الذكاء الاصطناعي في حقيقته يقوم على أنظمة مبرمجة تعتمد على خوارزميات محددة لتنفيذ أوامر معينة. وبالتالي، فالذكاء الاصطناعي لا يمتلك وعياً أو إدراكاً حقيقياً، وإنما يعمل وفق برامج مُعدّة مسبقاً، على الرغم من قدرته على محاكاة بعض أنماط السلوك البشري الذي عند أداء المهام.¹

وفقاً لتعريف مايكل هاينلاين وإدريس كابلان، يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحليل البيانات الخارجية، واستخلاص قواعد منها، ثم توظيفها في إنجاز مهام محددة.² كما عرّفه آلان بونيه بأنه علم يهتم بدراسة العمليات الذهنية المرتبطة بالأداء الذكي، ويسعى إلى برمجة أنظمة حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك الإنساني الذكي.³

أما على الصعيد القانوني والتشريعي، فإن المشرّع الجزائري لم يتناول، بشكل مباشر، مفهوم الذكاء الاصطناعي وآليات تطبيقه في مختلف المجالات، ولا سيما في مجال التجارة الإلكترونية، وفقاً للقانون رقم 05-18.⁴ غير أنه في سنة 2021، أقرّت الدولة إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الاصطناعي، بموجب المرسوم الرئاسي رقم 21-323.⁵

فالذكاء الاصطناعي، بتعريفه الشامل، علم حديث نسبياً ضمن علوم الحاسوب، يهدف إلى تصميم وبناء أنظمة حاسوبية قادرة على محاكاة بعض أنماط السلوك البشري الذكي، وتنفيذ المهام التي تتطلب عادةً تدخلاً إنسانياً. ويعتمد هذا العلم على تقليد الوظائف والقدرات البشرية، مما جعل الذكاء الاصطناعي اليوم من أكثر المجالات نجاحاً وتطوراً، حيث ساهمت التطورات التكنولوجية في تطويره، وتنوّعت مجالات استخدامه في مختلف المجالات التطبيقية.

¹ - BOUSSABAT Badr, L'intelligence Artificielle dans le monde d'aujourd'hui notre meilleur espoir, Edition Luc pire, Belgique, 2020, p. 1.

² - عبد الفتاح نبيلة، حسنين قشطي، "الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 05، عدد 03، 2021، ص 11.

³ - آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة: د. علي صبري فرغلي، عالم المعرفة، 1993، ص 12.

⁴ - قانون رقم 05-18 مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، ج. ر، عدد 28، مؤرخ في 16 ماي 2018.

⁵ - مرسوم رئاسي رقم 21-323، مؤرخ في 22 أوت 2021، الذي يتضمن على إنشاء مدرسة وطنية للذكاء الاصطناعي، ج. ر، عدد 65، مؤرخ في 26 أوت عام 2021.

الفرع الثاني

خصائص الذكاء الاصطناعي

يشير الذكاء الاصطناعي العديد من المسائل القانونية التي ترتبط بالخصائص التي ينفرد بها مقارنة بالوسائل التقنية الأخرى. وتُعدّ خاصيتا الاستقلالية والخصوصية من أهم هذه الخصائص، بالنظر إلى ما طرحانه من آثار عملية وقانونية تستوجب الدراسة والتحليل. ومن هذا المنطلق، فإن تناول هاتين الخاصيتين يكتسي أهمية خاصة لفهم طبيعة الذكاء الاصطناعي وتحديد أبرز الإشكالات المرتبطة به. وعليه سنعالج في هذا الفرع استقلالية الذكاء الاصطناعي (أولاً)، وخصوصية الذكاء الاصطناعي (ثانياً).

أولاً- استقلالية الذكاء الاصطناعي

تتميّز البرامج التقليدية بأن عملياتها تقوم في إطار من التعليمات المحددة مسبقاً، فتتّصف بسلوك أدائي متوقع، ولا تختلف عن مستخدميها أو مطوّرها. وتختلف بعض البرامج الذكية بآلية عمل تمنحها درجات متنوعة من الاستقلالية.

وتتسم المسؤولية عن فعل الذكاء الاصطناعي بتدخل العديد من الأطراف في مراحل تطويره ونشره، مما يصعب تحديد جهة التنفيذ والمسؤولية القانونية. وقد تكون علاقة هذه الأطراف مرنة، مما يعرقل تحديد دور كل طرف في عملية التنمية.

ومن بين الصعوبات البارزة أيضاً صعوبة الوصول إلى المسؤول عن تنفيذ القرارات المتخذة، لاسيما في ظل استمرار دور المستخدم من جهة، وتزايد الاستقلالية التي يتميّز بها الذكاء الاصطناعي في أداء وظائفه من جهة أخرى¹.

ثانياً- خصوصية الذكاء الاصطناعي

لما زادت نسبة استقلال الذكاء الاصطناعي عن الأطراف المتدخلة فيه، سواء عن قرب أو عن بُعد، ارتفعت درجة خصوصيته. ومن هذا المنطلق، تبرز مسألة الاستقلالية وعلاقتها بالقرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي، والتي قد تؤدي إلى إحداث خسائر للغير، مما يستدعي إعادة النظر في المسؤولية القانونية عن هذه الأضرار. فمن جهة، تثير هذه المسألة

¹ - بوعصمة إيمان، معمري الطيب، الذكاء الاصطناعي وتأثيره على العدالة الجنائية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي حقوق تخصص قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرادية، 2024-2025، ص16.

إشكالاً قانونياً، ومن جهة أخرى، تطرح ضرورة تعويض الأضرار الناجمة عن تلك القرارات. ويأتي هذا الطرح في إطار مجموعة من التساؤلات القانونية المتعلقة بالحقوق والمسؤوليات، وبشكل خاص تلك المرتبطة بنظام المسؤولية المدنية وعلاقته بقضية منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية.

وفي هذا الإطار، تتضح العلاقة بين خصوصية الذكاء الاصطناعي وتزايد استقلاليتته، ومن هنا تتضح درجة التعقيد التي يثيرها هذا الموضوع، إلى جانب صعوبة التحديات التي تواجه اعتماد مقارنة قانونية متماسكة ومقبولة¹.

الفرع الثالث

تقسيمات الذكاء الاصطناعي

إن تنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعدد المجالات التي دخل فيها جعلها من الضروري التمييز بين أنواعه المختلفة وفق معايير محددة، حتى يتسنى الإحاطة بمختلف صوره ومستويات أدائه. وتبرز أهمية هذا التقسيم في كونه يساعد على فهم طبيعة كل نوع، ومدى قدرته على إنجاز المهام المسندة إليه، فضلاً عن بيان حدود اشتغاله واختلاف وظائفه. وانطلاقاً من ذلك، سيتم تناول تقسيمات الذكاء الاصطناعي وفق معيارين أساسيين، هما التقسيم حسب الوظيفة (أولاً)، والتقسيم حسب القدرة (ثانياً).

أولاً- التقسيم حسب الوظيفة

ينقسم الذكاء الاصطناعي حسب الوظيفة إلى: الآلات التفاعلية (أ)، والذاكرة المحدودة (ب)، ونظرية العقل (ج).

أ- الآلات التفاعلية REACTIVE MACHINES

يعمل هذا النوع من الذكاء الاصطناعي بآلية مبسطة إلى حدٍ ما، إذ يقوم على الاستجابة المباشرة للمنبّهات الخارجية، ولذلك يُشار إليه بالذكاء الأساسي أو الأولي. ولا يملك هذا النوع القدرة على حفظ البيانات في الذاكرة أو التعلّم من التجارب السابقة بغرض تطوير أدائه².

¹ - أحمد سعد علي البرعي، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي"، مجلة الإفتاء المصرية، المجلد 14، كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين، العدد 48، جانفي 2022، ص 60.

² - بوصفصافة فريد، بومدين مورا، الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بجاية، 2023\2024، ص 10.

ومن أبرز أمثلته حاسوب ديب بلو (Deep Blue) التابع لشركة IBM ، الذي تمكن سنة 1997 من هزيمة غاري كاسباروف (Garry Kasparov) ، أحد أبرز لاعبي الشطرنج. ويقتصر عمله على التفاعل مع المعطيات الآنية الموجودة على رقعة الشطرنج، دون الرجوع إلى الخبرات السابقة، مع قدرته على التعرف على القطع ومعرفة كيفية تحريكها والتنبؤ بالخطوة التالية أثناء اللعب¹.

ب- الذاكرة المحدودة LIMITED MEMORY

يستند هذا النمط من الذكاء الاصطناعي إلى آلية حفظ المعلومات بغرض إعادة استخدامها في المهام المستقبلية، من خلال توظيف هذا النوع في تشكيل نموذج مرجعي تُدرَّب فيه أنظمة الذكاء الاصطناعي على كميات هائلة من البيانات، ويمكن الاستناد إليه في مواجهة الصعوبات التي قد تطرأ مستقبلاً. ومن أمثلة هذا النوع روبوتات المحادثة والمساعدون الافتراضيون، إلى جانب المركبات ذاتية القيادة التي تعتمد على ذاكرة محدودة، إذ يرصد الذكاء الاصطناعي كيفية تحرك المركبات الأخرى في الوقت الحالي، ثم تُضاف هذه البيانات المستخلصة باستمرار إلى بيانات ثابتة لدى نظام الذكاء الاصطناعي، مثل علامات الممرات وإشارات المرور، بهدف تجنب وقوع الحوادث².

ج- نظرية العقل THEORY OF MIND

لا تقتصر هذه النظرية على الاعتماد على ذاكرة محدودة فحسب، بل تمتد كذلك إلى إدراك العواطف البشرية والاستجابة لها. وانطلاقاً من هذه المعطيات، توصف بقدرتها على فهم مشاعر الآخرين والتنبؤ بالإجراءات الواجب اتخاذها مستقبلاً. ومع ذلك، لا يزال هذا النوع من الذكاء الاصطناعي في مرحلة التجريب والتطوير، إذ لم يبلغ إلى حد الآن مستوى تفاعل حقيقي يرقى إلى الذكاء البشري. وتجدر الإشارة إلى أن بعض الآلات قد تعمل بكفاءة مرتفعة تصل إلى نحو 90%، غير أن النسبة المتبقية، والمتمثلة في الحس السليم³، لا يزال تحقيقها أمراً صعباً. ومن الأمثلة الواقعية على نظرية العقل في الذكاء روبوت KISMET ، الذي طوره أحد الباحثين في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا خلال أواخر التسعينيات. ويستطيع

¹- هبة الله شتوح انفال، بهناس نسيم، الذكاء الاصطناعي وأثره في التعامل التجاري، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، قانون الأعمال، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2022، ص 21.

²- المرجع نفسه، ص 22.

³- بوصفصافة فريد، بومدين موزاد، مرجع سابق، ص 11.

هذا الروبوت تقليد عاطفة الإنسان والتعرّف عليها، إلا أنه لا يملك القدرة على متابعة النظر أو نقل الانتباه إلى الإنسان¹.

ثانياً- تقسيم الذكاء الاصطناعي حسب القدرة

تصنف أنظمة الذكاء الاصطناعي حسب القدرة إلى ثلاثة أنواع، هي: الذكاء الاصطناعي الضيق (أ)، والذكاء الاصطناعي العام (ب)، والذكاء الاصطناعي الخارق (ج).

أ- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف NARROW AL OR WEA AI

يقوم الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف على آلية تحاكي الآليات الإدراكية البشرية، لأنه يُعدّ شكلاً من أشكال العقل الآلي البشري. كما تستطيع خوارزميات الذكاء الاصطناعي الضعيف إنجاز كميات كبيرة من العمليات الحسابية التي يصعب إنجازها. غير أن هذه الخوارزميات ليست مستقلة، لأنه لا يمكنها تجاوز الحدود التي يحددها المصمم أو المبرمج². وكثيراً ما يكون الذكاء الاصطناعي الضعيف قادراً على أداء وظيفة واحدة منفردة³، أو إظهار سلوك استجابي لوضع معين، ولا يستطيع العمل إلا في ظل تلك الشروط البيئية. ويُعدّ نظام Apple Siri مثلاً واضحاً على ذلك، لأنه يعتمد على ذكاء اصطناعي ضيق، محدد مسبقاً ومقيّد بمهام معينة، مما يجعله يواجه عراقيل عند تكليفه بمهام تتجاوز حدود إمكانياته⁴.

ب- الذكاء الاصطناعي العام GENERAL AL OR STRONG AI

يُعدّ الذكاء الاصطناعي العام من أكثر الأنواع تطوراً، لأنه لا يقتصر على تمثيل العالم الحقيقي ومحاكاته فحسب، وإنما يتفاعل أيضاً مع عناصره المختلفة. ويُنظر إليه على أنه قادر في المستقبل⁵، على أداء أغلب المهام الفكرية والإدراكية التي يقوم بها العقل البشري،

¹ - هبة الله شتوح انفال، بهناس نسيم، مرجع سابق ص 23.

² - HAMOUI Alexy, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, banque des mémoires, Master de droit prive générale dirige, Université Panthéon-Assas, Paris 2, 2020, p15.

³ - محمود حسن السحلي، "أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل"، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 02، العدد 1، يوليو 2022، ص 49-50.

⁴ - هبة الله شتوح انفال، بهناس نسيم، مرجع سابق، ص 24.

⁵ - جوزي نور الهدى، بوزيد مليكة، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، مذكرة لنيل شهادة الماستر، إدارة الاعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تيارت، الجزائر، 2022، ص 8..

ومن أبرز أمثله الروبوتات الذكية، والسيارات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار¹.

ج- الذكاء الاصطناعي الخارق SUPER AI

عرّف هذا النوع من الذكاء الاصطناعي بالخارق، بأنه نمط متقدم يتمتع بقدرات معرفية وإدراكية تفوق القدرات البشرية²، في مواقف محددة. كما يتميز بعدة خصائص تدعم أدائه، مثل التعلّم، والتخطيط، والتواصل التلقائي، واتخاذ القرارات. غير أن هذا النوع، رغم تطوره التقني الكبير، ما يزال مجرد مفهوم افتراضي غير موجود فعليًا إلى حد الآن³.

المطلب الثاني

نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي

أدى التطور التقني الحديث إلى بروز تطبيقات جديدة للذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، بما أتاح إمكانات مهمة لدعم القرار القضائي وتحسين الأداء الإداري للمحاكم. وتكمن أهمية هذه التطبيقات في دورها في تحليل البيانات، وتسهيل البحث القانوني، وتسريع الإجراءات، بما يساهم في تعزيز فعالية العدالة وتحسين جودة الخدمة القضائية. وعليه، يقتضي الأمر بيان أهم صور هذا التوظيف وآثاره في العمل القضائي.

حيث خصصنا الفروع الآتية لبيان توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار القضائي (الفرع الأول)، وتوظيف الذكاء الاصطناعي في تسريع الإجراءات ورفع الكفاءة الإدارية (الفرع الثاني).

الفرع الأول

توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار القضائي

تؤدي رقمنة الجهاز القضائي دورًا أساسيًا في تيسير وصول الأفراد إلى العدالة وتحسين سبل الاستفادة منها، كما تسهم التقنيات الرقمية في إحكام تنظيم الإجراءات القضائية وتسييرها بقدر أكبر من الانتظام والفعالية، بما يعزز أداء المنظومة القانونية ويرفع من

¹-محمود حسن السحلي، مرجع سابق، ص 8.

²-بوقجار إسمهان، بن فاحة نور الهدى، التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر، مذكرة ماستر، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريج، 2022-2023، ص 26.

³-أحمد علي حسين عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، دراسة مقارنة"، مجلة للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 11، العدد 76، جوان 2021، ص 1534.

كفاءتها. وقد أظهرت جائحة كورونا بوضوح أهمية تكثيف الاستثمار في الحلول الرقمية، وضرورة تعزيز الاعتماد عليها في إدارة الإجراءات القانونية وتديرها، خاصة في المجال القضائي¹. سعيًا إلى تطوير العدالة الأوروبية، شجّع مجلس الاتحاد الأوروبي الدول الأعضاء على توسيع استخدام الأدوات الرقمية في شتى الإجراءات القضائية، ودعا في الوقت نفسه إلى إعداد استراتيجية أوروبية شاملة بشأن رقمنة العدالة نهاية عام 2020. وفي هذا السياق، وضع مجلس الاتحاد الأوروبي جملة من المبادئ والخطوط التوجيهية المنظمة لاستخدام التقنيات الرقمية، مؤكدًا أن اللجوء إليها يجب ألا يؤثر في الأسس الجوهرية التي تقوم عليها الأنظمة القضائية، وعلى رأسها استقلال المحاكم ونزاهتها، إلى جانب ضمان الحماية القانونية الفعالة والحق في محاكمة عادلة وعلنية². وعلى الصعيد العربي، ازداد الاهتمام باعتماد التقنيات الرقمية في تطوير العمل القضائي، سواء من خلال إنشاء منصات إلكترونية مخصصة للمحاكم الرقمية في السعودية للإمارات وقطر، أو عبر توظيف هذه التقنيات لتحسين الخدمات القضائية وتيسير استفادة المتقاضين منها، كما هو الشأن في المغرب والأردن وغيرها من الدول. وبفعل التطور التقني الذي شهده العالم في الأعوام الأخيرة، أصبحت مجالات الذكاء الاصطناعي متعددة ومتفرعة، نظرًا إلى كونها تحاكي القدرات الذهنية البشرية. فقد جرى تطوير الأنظمة والأجهزة بصورة تحاكي البشر في أداء المهام، بما يمكنها من تطوير نماذجها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها. وبذلك، أصبح الذكاء الاصطناعي عنصرًا أساسيًا في تحسين الأداء من أجل التطوير المؤسسي³.

وسنتطرق إلى تطوير الخوارزميات التنبؤية لمساعدة القضاة في اتخاذ القرارات (أولاً)، وربط وتحليل قواعد البيانات الجنائية (ثانيًا)، وتحسين البحث القانوني وتحليل السوابق القضائية (ثالثًا).

¹- علي مرشد العرشاني، "إمكانات الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي: مقارنة تحليلية لواقع القضاء وتحديات التحول الرقمي"، *مجلة الباحث العربي*، مجلد 6، عدد 3، 2025، ص 89.

²- المرجع نفسه، ص 90.

³- سالم بن سلام بن حميد الفيلتي، "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على منظومة التقاضي في محكمة سلطنة عمان وجمهورية مصر العربية الواقع والمأمول"، *مجلة البحوث القانونية والاقتصادية*، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، المجلد 14، العدد 0، أبريل 2024، ص 73.

أولاً- تطوير الخوارزميات التنبؤية لمساعدة القضاة في اتخاذ القرارات

بدايةً، نؤكد أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يحل محل القضاة في إصدار الأحكام والقرارات القضائية، غير أنه قد يكون أداة مفيدة لهم من خلال توفير آليات معينة تساعد على التحديد السريع للأنماط في قضايا تقود إلى نتائج محددة. وفي هذا السياق، أظهرت دراسة تجريبية أن باحثين من جامعة كوليدج لندن، وجامعة شيفيلد، وجامعة بنسلفانيا، تمكنوا من تطوير خوارزمية قادرة على التنبؤ بنتائج قضايا المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان بدقة بلغت 79%، وهو ما يبرز إمكانيات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار القضائي. ومع ذلك، تظل ضرورة الحفاظ على رقابة بشرية على ما تصدره هذه البرامج من نتائج، وعلى ما يدخل إليها من وقائع، أمراً أساسياً. يمكن أن تسهم التحليلات التنبؤية في المجال القضائي في دعم القضاة وتسهيل اتخاذ القرار، من خلال تحديد الأنماط والتنبؤ بالنتائج المحتملة للأحكام. غير أن ذلك يقتضي إخضاع أنظمة العدالة التنبؤية لإطار قانوني يضمن احترام مبادئ العدالة الطبيعية، وصون حقوق الأفراد من التمييز، مع توفير آليات تكفل شفافية العمليات ورصد أي انحياز محتمل، إلى جانب ضرورة الرقابة البشرية لضمان توافق النتائج مع المبادئ القانونية الأساسية وحماية الفئات الضعيفة من استغلال الخوارزميات. ويرجع عدم تحقيق كثير من تجارب العدالة التنبؤية، وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، للنتائج المرجوة إلى طبيعة العمل القضائي ذاته، باعتباره يقوم على تداخل معقد بين الأبعاد القانونية والتكيفية والنفسية والمعارية. ولذلك، فإن المحاولات التي سعت إلى إحلال التعلم الآلي محل القضاة في إصدار الأحكام لم تُفضِ إلى النتائج المرجوة، رغم تعدد التجارب التي أُجريت في هذا المجال إلى غاية الآن¹.

ثانياً- ربط وتحليل قواعد البيانات الجنائية

يمكن أن يساهم ربط قواعد البيانات الجنائية وتحليلها في دعم القضاة عند نظر القضايا الجنائية، من خلال تكوين تصور أدق للوقائع المعروضة عليهم. وفي هذا الإطار، يُوظف الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة لاستخلاص الأنماط والتنبؤ بالجرائم، فضلاً عن استشراف سلوك المتهمين والمجرمين، بما يساعد القاضي على تقدير العقوبة استناداً إلى معطيات واقعية، وبما يحقق الردع الملائم.

¹ - علي مرشد العرشاني، مرجع سابق، ص 90-91.

وفي السياق ذاته، مؤل الاتحاد الأوروبي مشروع Odyssey ، الهادف إلى تحليل بيانات الجرائم في مختلف أنحاء أوروبا، بما يساهم في تحسين مكافحة الجريمة، وتعزيز التعاون بين وكالات إنفاذ القانون، رفع من فعالية التحقيقات¹.

ثالثاً- تحسين البحث القانوني وتحليل السوابق القضائية

يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث القانوني وتحليل السوابق القضائية من خلال منصات متقدمة تعتمد على تقنيات تعلم الآلة ومعالجة البيانات القانونية الضخمة، حيث تُتيح هذه الأدوات البحث السريع والدقيق في القوانين والأحكام القضائية والمقالات القانونية المرتبطة بالموضوع القانوني محل الدراسة.

كما تساهم في تحليل أنماط الأحكام السابقة والتنبؤ بالاتجاهات القضائية المستقبلية عبر نماذج تحليلية متطورة، الأمر الذي يساعد على استخراج القواعد القانونية وتقديم توصيات قانونية مبنية على السوابق القضائية. ومن أبرز هذه المنصات أدوات مثل LexisNexis AI Tools و Blue J Legal التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل مئات القضايا وربط النصوص والأحكام بالسؤال القانوني المطروح، بما يعزز كفاءة البحث القانوني ويسهل على القضاة والباحثين الوصول إلى السوابق القضائية بسرعة وفعالية².

الفرع الثاني

توظيف الذكاء الاصطناعي

في تسريع الإجراءات ورفع الكفاءة الإدارية

بفضل التطور التقني السريع، أصبح التقاضي الإلكتروني، في صوره المتنوعة، واقعاً ملموساً يهدف إلى تحقيق عدالة قضائية ناجحة وفعالة. ويمثل التقاضي الإلكتروني نظاماً قضائياً معلوماتياً تُنجز من خلاله إجراءات التقاضي المختلفة عبر الوسائل الإلكترونية، بهدف تسريع الفصل في النزاعات، وتقليل الوقت والجهد على المتقاضين، وتجنيبهم مشقة الانتقال إلى المحاكم لإتمام الإجراءات الإدارية العادية. أما بالنسبة إلى القضاة، فقد ساهمت الخدمات الإلكترونية في تنظيم العمل القضائي بشكل أفضل، مما سمح بتقليص المدة

¹- علي مرشد العرشاني، مرجع سابق، ص 91.

²- عمر طاهر حميدة علي، "الذكاء الاصطناعي وتحليل السوابق القضائية: أداة لبناء تعليم قانوني يرتكز على الواقع القضائي"، *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*، المجلد 10، عدد خاص 14، نوفمبر 2025، ص 744-745.

المخصصة للجلسات القضائية، وهو ما ساعد على تحسين ظروف العمل القضائي، وانعكس إيجاباً على الكفاءة القضائية. ومن ثمّ، نكون اليوم أمام فرصة لاستثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسريع إجراءات التقاضي ورفع مستوى الكفاءة الإدارية للسلطة القضائية، بما يعزّز تطوير سير العمل القضائي. وسنتطرق إلى أبرز هذه الوسائل، والمتمثلة في: خدمة قيد الدعوى التفاعلي (أولاً)، والتنبيهات الذكية ومتابعة المواعيد (ثانياً)، وإدارة الأرشيف الرقمي للمحاكم (ثالثاً).

أولاً- خدمة قيد الدعوى التفاعلي

تقوم خدمة قيد الدعوى التفاعلي على توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الفرز الآلي للقضايا المعروضة على المحاكم، من خلال تصنيفها استناداً إلى المعلومات المدخلة، بحسب نوعها ودرجة أولويتها، بما يسهّل توزيعها على الجهات القضائية المختصة. ووفق هذا التصنيف، يمكن للنظام مثلاً أن يحدّد ما إذا كانت الدعوى تتعلق بعقد إداري أو بعقد تجاري، ثم يوجّهها تلقائياً إلى المحكمة المختصة. وفي هذا الإطار، أطلق قضاء أبوظبي خدمة قيد الدعوى التفاعلي، التي تُعدّ الأولى من نوعها عالمياً، بهدف تمكين المتعاملين من قيد دعاوهم دون الحاجة إلى الإلمام الكامل بالقوانين والإجراءات القضائية. وتعتمد هذه الخدمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد نوع القضية، وتعيين المحكمة المختصة، واحتساب الرسوم المطلوبة آلياً عبر خطوات ميسّرة، الأمر الذي يسهم في حوكمة إجراءات التسجيل القضائي وتعزيز دقة القيد وسرعته¹.

ثانياً- التنبيهات الذكية ومتابعة المواعيد

تسهم نظم التنبيهات الذكية ومتابعة المواعيد في تطوير العمل القضائي؛ لما لها من دور في تحسين الكفاءة الإدارية والحد من التأخير في الإجراءات، بما يضمن حسن تسيير الأجال القضائية. ويقوم هذا النظام على إرسال إشعارات فورية إلى جميع الأطراف المعنية بالقضية بشأن مواعيد الجلسات والإجراءات القانونية، الأمر الذي يضمن وصول المعلومات بدقة وفي الوقت المناسب. كما ينعكس ذلك إيجاباً على مستوى التواصل بين الأطراف، ويُسهم في تقليص حالات الغياب أو التأخر، بما يؤدي إلى تسريع سير القضايا وتحقيق العدالة بقدر أكبر من الفعالية.

¹ - علي مرشد العرشاني، مرجع سابق، ص 95.

وفي هذا السياق، عملت بعض المحاكم في الدول العربية على تطوير نظم إشعارات ذكية لتنبيه المعنيين بمواعيد الجلسات والمستجدات القضائية. ففي الأردن، أطلقت وزارة العدل نظامًا إلكترونيًا للإشعارات يرسل تحديثات تتعلق بقضايا المواطنين، كما وقّرت تطبيقًا ذكيًا للهواتف يُشعرهم بأي دعاوى مرفوعة ضدهم، ويعرض لهم المعلومات الأساسية مباشرة عبر هواتفهم. وتُسهم هذه الخدمات الرقمية في الحد من التأخير وسوء الفهم، مع إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي مستقبلاً في تحليل جداول الجلسات وتنبيه الأطراف إلى مواعيدها بصورة تلقائية.¹

ثالثاً- إدارة الأرشيف الرقمي للمحاكم

يُعد الأرشيف الرقمي من الوسائل الحديثة التي تعتمد عليها المحاكم في حفظ الملفات والوثائق القضائية بطريقة إلكترونية منظمة، مما يسهل عملية الوصول إلى المعلومات واسترجاعها بسرعة مقارنة بالأرشيف الورقي التقليدي، كما أصبحت رقمنة الأرشيف القضائي ضرورة تفرضها التطورات التكنولوجية الحديثة خاصة مع تزايد عدد القضايا والوثائق داخل المحاكم، حيث تساهم في التقليل من الاعتماد على الملفات الورقية وتحسين طرق تنظيمها وحفظها بشكل أكثر فعالية، إضافة إلى ذلك فإن الأرشيف الرقمي يساعد على حماية الوثائق القضائية من الضياع أو التلف ويضمن حفظها لفترات طويلة مع إمكانية الرجوع إليها بسهولة عند الحاجة²، كما أن الصعوبات المرتبطة بتسيير الأرشيف التقليدي مثل كثرة الملفات وصعوبة ترتيبها واسترجاعها دفعت العديد من المحاكم إلى تبني أنظمة الأرشيف الرقمية باعتبارها وسيلة أكثر كفاءة في تحسين العمل الإداري والقضائي³.

المبحث الثاني

¹ - علي مرشد العرشاني، مرجع سابق، ص 96.

² - بن عيسى محمد، تسيير الأرشيف القضائي: مجلس قضاء مستغانم نموذجاً، مذكرة مقدمة لنيل الماستر في علم المكتبات والتوثيق، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2019، ص 84-96.

³ - سماح قادة، الأرشيف القضائي في الجزائر بين الواقع والافاق، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2021، ص 34-35.

الأساس القانوني لإدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء

يُعدّ إدماج الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي امتدادًا للتحوّلات التي يشهدها قطاع العدالة في إطار عصرنتها ورقمنتها. غير أنّه، بالرجوع إلى التشريع الجزائري، لا نجد أي نصّ قانوني صريح ينظّم أو يؤطر أنظمة الذكاء الاصطناعي واستخدامها في المجال القانوني¹. ومع ذلك، يمكن استنباط الأساس القانوني لهذا الإدماج من خلال النصوص العامة، ولاسيما تلك المتعلقة بعصرنة العدالة واستعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، التي كرّست اعتماد الوسائل الرقمية في تسيير المرفق القضائي. وعليه، يقتضي تحديد الأساس القانوني لهذه التقنيات التطرق إلى جانبين أساسيين: يتمثل الجانب الأول في مشروعية استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء (المطلب الأول)، ويتمثل الجانب الثاني في المسؤولية القانونية الناجمة عن استخدام الأنظمة الذكية (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مشروعية استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء

أدّى التطور المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي إلى امتداد تأثيره ليشمل مختلف القطاعات، ومن بينها قطاع العدالة الجنائية، حيث لجأت العديد من الدول إلى توظيف هذه التقنيات في مجال ضبط الجرائم والتحقيق فيها. ورغم ما توفره هذه الأنظمة من مزايا تساهم في تعزيز الكفاءة وتسريع الإجراءات، فإنها في المقابل، تثير جملة من الإشكالات القانونية المعقدة التي تمس جوهر العدالة ومبادئ المحاكمة العادلة، وتطرح تساؤلات بشأن مدى قدرة الأطر التشريعية الحالية على مواكبة هذه التحوّلات، ومدى قدرتها على تنظيم استخدامات الذكاء الاصطناعي².

وهذا ما سنتناوله في (الفرع الأول) بعنوان: توافق الذكاء الاصطناعي مع مبادئ المحاكمة العادلة، وفي (الفرع الثاني) بعنوان: الإطار التشريعي المنظم لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول

¹- خلة غادة، بوعاتي حسناء، استخدامات الذكاء الاصطناعي في المسائل الجزائية، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في القانون، قسم: الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قلمة، 2024-2025، ص23.

²- المرجع نفسه، ص52.

توافق الذكاء الاصطناعي مع مبادئ المحاكمة العادلة

إن التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، لعب دوراً هاماً في كافة المجالات، من بينها المجال القضائي، وقد ارتكزوا على مجموعة من الأنظمة في هذا المجال، من بينها تحليل البيانات الجنائية، جمع الأدلة، المحاكمة وإصدار القرارات، وبالرغم مما تقدمه هذه التقنيات من دقة وسرعة، إلا أنها تثير حيرةً في استخدامهما في المجال القضائي حول مدى احترامهما للضمانات الأساسية للمحاكمة العادلة في استقلال القضاء، ضمان حقوق الدفاع، علنية الإجراءات، وهو ما يؤدي إلى تحقيق انسجام بين متطلبات العدالة الجنائية والاستفادة من قدرات و تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهذا ما سنتطرق إليه: مبدأ استقلال القضاء (أولاً)، ضمان حقوق الدفاع (ثانياً)، وعلنية الإجراءات (ثالثاً).

أولاً- مبدأ استقلال القضاء

يُعدّ مبدأ الفصل بين السلطات التنفيذية والتشريعية والقضائية الركيزة الأساسية التي تقوم عليها الأنظمة الديمقراطية، إذ يشكّل أساس ضمان استقلال القضاء وحياده، ويطمح المواطنون من خلال هذا المبدأ إلى ترسيخ نظام قضائي يتسم بالإنصاف والاستقلال والمساواة والكفاءة والشفافية، بما يضمن تمكين الجميع من الوصول إلى عدالة أفضل. ولتحقيق هذه الأهداف، جرى تطوير نظام العدالة الرقمية بهدف تجاوز اختلالات العدالة التقليدية وتعزيز كفاءتها وجودة خدماتها¹.

ويعني استقلال القضاء أن تقوم المحاكم بعملها مستقلة عن سائر الهيئات، إذ يُعدّ الفصل في المنازعات من صميم اختصاص السلطة القضائية التي لا تخضع في عملها إلا لأحكام القانون فليس لأي سلطة الحق في أن تملي على المحكمة أو توجي إليها بوجه الحكم في أي دعوى منظورة أمامها، أو أن تعدّل الحكم الذي أصدره القضاء أو توقف تنفيذه².

فرمز العدالة هو الميزان، لأن المطلوب من القاضي هو وزن المصالح القانونية للخصوم بالعدل، وأن يكون محايداً عند نظره في المنازعات المعروضة أمامه، فالحيداء مركز قانوني يكون فيه القاضي بعيداً عن التحيز لفريق أو خصم على حساب آخر³. فالقاضي هو شخص له

¹ حمادي زوبير، "تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل القضائي"، *مجلة المحامي*، منظمة المحامين لناحية سطيف، المجلد 21، عدد 01، 2025، ص 109-110.

² بوشير محند أمقران، النظام القضائي الجزائري، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، 1994، ص 46.

³ المرجع نفسه، ص 80.

ولاية القضاء يحكم وفقاً للقانون بين المتنازعين، ويجب أن يكون محايداً، ويقصد بالحياد عدم الميل إلى خصم أو آخر، ولا يساعد أيّاً منهما، ودون إضافة أي وقائع من إنشائه إلى موضوع النزاع، ولا يقوم نيابةً عن الخصوم بالإثبات، وإنما يفصل فيما يُقدّم إليه من وقائع تم طرحها وإثباتها أمامه بمعرفة الخصوم¹.

ثانياً- ضمان حقوق الدفاع

أثار الذكاء الاصطناعي ثورةً في قطاع الدفاع على المستوى العالمي، خاصةً في تحويل البيانات إلى قرارات استراتيجية، إذ اعتمدت دول عديدة هذه التقنية لتعزيز حقوق الدفاع ضمن خططها الوطنية للتقدم. ويبرز مثال المملكة العربية السعودية ضمن رؤية 2030، حيث أشاد فوربس مؤخراً بجهودها في التعاون مع عمالقة الذكاء الاصطناعي العالميين، فأبرمت اتفاقيات متعددة خلال القمة العالمية للذكاء الاصطناعي في الرياض عام 2022. وقد نجحت في ذلك، إذ انطلقت شركة بي أي سيستمز الرقمية في اكتشاف التهديدات السيبرانية واستثمار فرص الذكاء الاصطناعي المتوافقة مع سياسات التنوع الاقتصادي السعودي. وشكلت التقدّمات في قوة الحوسبة والنماذج المتطورة نقطة تحول، حيث يحاكي الذكاء الاصطناعي اليوم صنع القرار البشري بدقة عالية، مما يفتح آفاقاً واسعة للدفاع، بشرط الاستخدام المناسب والأخلاقي.

تُعدّ الخدمة التشغيلية من جوهر الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي كيفية اتخاذ القرارات، فهو يدعم ويعزز النشاط البشري. وعلى هذا النحو، شكّل قطاعاً الدفاع والصناعة في جميع أنحاء العالم مجالاً لتبني مثل هذه النماذج، ومن ذلك الشركات التي أسستها المملكة العربية السعودية في القمة العالمية للذكاء الاصطناعي. كذلك، فإن السباق في مجال الدفاع يتمثل في تشغيل هذه النماذج من الذكاء الاصطناعي، لضمان دمجها في كيفية عمل الناس، تماشياً مع أهداف محددة².

ثالثاً- علنية الإجراءات

¹ - صقر نبيل، الوسيط في شرح قانون الإجراءات المدنية والإدارية، (الخصومة- التنفيذ- التحكيم)، دار الهدى، عين مليلة، 2008، ص 19.

² - خلة غادة، بوعاتي حسناء، مرجع سابق، ص 54-55.

يقصد بالعلانية في الحكم أن تتم إجراءات المحاكمة بحضور الجمهور، فضلاً عن حضور الخصوم¹، وأن تنظر المحكمة القضية منذ بداية المرافعة فيها وحتى النطق بالحكم في جلسة علنية²، إضافةً أنها تتمتع بمكانة بارزة في الإجراءات الجنائية، وذلك لما لها من دور في ضمان مبدأ الشفافية وتحقيق العدالة، إذ توفّر الاطمئنان وتُبعد الشك، كما تولّد الراحة في نفسية المتهم. كما تُسهم أيضاً لدى العامة في نشر حسن سير العدالة وترسيخ الثقة فيها، وبث الطمأنينة لدى المتهم والراحة النفسية، من خلال إجراء المحاكمة أمام مرأى ومسمع من الجمهور. وهذا ما يمكن المتهم من عرض أوجه دفاعه علناً والإعلان عن براءته أمام الجميع. ومن ثم يُعد هذا المبدأ من المبادئ الأساسية في الإجراءات الجنائية، وقد كُرس في العديد من المواثيق والإعلانات الدولية. غير أن إقرار هذا المبدأ لا ينفي إمكانية الأخذ ببعض الاستثناءات التي تفرضها اعتبارات معينة، إذ تجد هذه الاستثناءات سنداً كذلك في المواثيق الدولية. وتشمل العلانية في هذا الإطار علانية إجراءات المحاكمة أو المناقشات (أ)، وعلانية النطق بالحكم (ب).

أ- علانية المناقشات

يُعدّ مبدأ شفوية الإجراءات أو علانية المناقشات من المبادئ المستمدة من مبدأ علانية إجراءات المحاكمة، والذي يقتضي طرح كل إجراء أو دليل اعتمد عليه القاضي شفويًا في الجلسة، مع تمكين المحكمة من الاستماع مباشرة إلى أقوال الخصوم وشهادات الشهود، وطرح جميع أدلة الدعوى خلال الجلسة لاستخلاص ما يُبنى عليه الرأي القضائي.

أمّا بالنسبة لمدى التوافق بين تطبيق الخوارزميات القضائية وهذا المبدأ، فيلاحظ وجود انتهاك صريح وواضح له، يُرجع أساساً إلى غياب الجمهور، مما يجعل المناقشة أمام الآلة غير منطقية. وأمام هذا التناقض بين غياب المناقشات الشفوية وشفوية الإجراءات في سياق العدالة التنبؤية، يبرز التساؤل حول الاستثناءات القانونية المقررة من مبدأ علانية المناقشات، ومدى إمكانية الاعتماد على تطبيق الخوارزميات القضائية في إطارها.

¹ حسن يوسف مصطفى مقابلة، الشرعية في الإجراءات الجزائية، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ص164.

² -بوسعيد زينب، "علانية المحاكمة الجزائية بين القاعدة والاستثناء"، مجلة الحقيقة، المجلد 14، العدد 3، ص249.

إنّ حالات الخروج عن مبدأ علانية المناقشة محدودة واستثنائية، مما قد يتيح للخوارزميات القضائية الحكم فيها كلياً. غير أنّ محدودية هذه الاستثناءات تطرح صعوبة في تعميم تطبيقها على جميع القضايا، وهو ما يشير إلى وجود إشكال جوهري يتمثل في تعارض الخوارزميات القضائية مع مبدأ علانية المناقشة في أغلب القضايا المعروضة. ولا تظهر هذه الإشكالات بوضوح في القضايا البسيطة، كما هو الحال في السوابق القضائية التي انتهت إليها المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، مع استبعاد مبدأ الجلسات العلنية في هذا النوع من القضايا¹.

ب- علانية الحكم

يُعدّ حق علانية المحاكمة من الشروط الأساسية التي ترتبط بصحة الحكم الجنائي، فمخالفتها تبطل الحكم تلقائياً، فهو إجراء ضروري، وبدونه لا يوجد للحكم وجود قانوني صحيح، حتى لو تم تحريره وتوقيعه.

وتجسّد العلانية رغبة المشرع في تعزيز الثقة العامة و الاطمئنان، وهي شرط عام ينطبق على جميع الدعاوى الجزائية، بغض النظر عن إجراء بعض الجلسات سراً، يتحقق ذلك بتثبيت منطوق الحكم في محضر الجلسة، وتوقيعه من رئيس المحكمة وأمين السر، وإذا ذكر في المحضر، لا يجوز للأطراف إثبات العكس إلاّ عبر الطعن بالتزوير، كما ذهب إليه بعض الفقهاء.

أما فيما يتعلق بعلانية الأحكام الصادرة عن الخوارزميات القضائية، فلا يُسجّل بشأنها أيّ إشكال يُعتدّ به، باعتبار إمكانية إعلان الحكم بصفة صحيحة عبر القنوات الرقمية، كالمواقع الإلكترونية وما يماثلها، دون التقيّد بشرط النطق الشفهي².

الفرع الثاني

الإطار التشريعي المنظم لاستخدام الذكاء الاصطناعي

أصبح دمج الرقمنة في الإجراءات القضائية ضرورة حتمية، نابعة من التحولات التكنولوجية وطموحات تحسين خدمة العدالة. يتطلب هذا التحول إطاراً دستورياً وقانونياً

¹- طارق أحمد ماهر زغلول، "خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية"، دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية*، المجلد 09، العدد 02، السنة 2023، ص188.

²- المرجع نفسه، ص190-191.

واضحاً يضمن مشروعيته وحماية حقوق المتقاضين. لذا، برزت أهمية النصوص الدستورية والتشريعية كأساس أولي لهذا المسار، إذ تشكل المرجع الرئيسي لتنظيم تحديث مرفق القضاء. وعليه، يُعد الوقوف عند هذا الأساس الدستوري والتشريعي خطوة أساسية لفهم معالم الرقمنة القضائية في الجزائر¹.

وترتيباً لذلك سنتطرق أولاً الأساس الدستوري والتشريعي (أولاً)، وثم ثانياً إلى الأساس التنظيمي والعملي (ثانياً).

أولاً- الأساس الدستوري والتشريعي

أكدت المادة 156 من الدستور الجزائري المعدل لسنة 2020 على أنّ الدولة تسهر على تقريب العدالة من المواطن وضمان الفصل في القضايا في آجال معقولة². هذا المبدأ الدستوري يشكل أساساً لإدماج الرقمنة كوسيلة لضمان سرعة وفعالية المحاكمة.

أما على الصعيد التشريعي، بدأت المرحلة بالقانون رقم 04-09 المتعلق بالوقاية من جرائم أنظمة المعلومات ومكافحتها، الذي أسّس للتعامل مع الأدلة الرقمية³، مما يعكس وعي المشرّع بأهمية التكنولوجيا في العدالة.

ثمّ جاء تعديل قانون الإجراءات الجزائية السابق (الملغى) بموجب القانون 12-15 لسنة 2015، حيث نصّت المادة 11 منه على إمكانية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مرحلتي التحقيق الابتدائي والمحاكمة، شريطة عدم المساس بحقوق الدفاع. ثم صدر القانون رقم 03-15 مؤرخ في 1 فبراير سنة 2015 المتعلق بعصرنة قطاع العدالة، الذي أقر النظام المعلوماتي المركزي لإدارة الملفات بدلاً من السجلات الورقية⁴. وقد منح هذا القانون للمحركات والتوقيع الإلكتروني حجية قانونية مساوية للوثائق التقليدية، كما نظمّ التبليغ الإلكتروني

¹ محي الدين مغول، مفتاح براشي، "فعالية رقمنة الإجراءات القضائية في المحاكمة الجزائية"، مجلة معارف، جامعة أحمد زبانه غليزان، مخبر التشريعات الدولية للبحار وأثرها على المنظومة القانونية البحرية، مجلد 20، العدد 02، ديسمبر 2025، ص 455-456.

² دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، ج.ر، عدد 82، لتاريخ 30 ديسمبر 2020.

³ قانون رقم 04-09، مؤرخ في 5 أوت 2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر، العدد 44، الصادر بتاريخ 12 أوت 2009.

⁴ قانون رقم 03-15، مؤرخ في 1 فبراير سنة 2015، يتعلق بعصرنة قطاع العدالة، ج.ر، العدد 06، 10 فبراير 2015.

والمحاكمة عن بُعد عبر تقنيات الاتصال المرئي، مع التأكيد على ضرورة احترام حقوق الدفاع و ضمانات المحاكمة العادلة. وشدّد القانون أيضاً على حماية المعطيات القضائية من الاختراق أو الاستعمال غير المشروع، محمّلاً الجهات القضائية مسؤولية تنفيذ ذلك، رغم ما يواجهه التطبيق من تحديات بالبنية التحتية والتكوين والأمن المعلوماتي.

وفي 30 أوت 2020، أقرّ الأمر 04-20 المعدّل والمتّم لقانون الإجراءات الجزائية الملغى¹، إمكانية استخدام الوسائط السمعية البصرية في بعض مراحل الإجراءات القضائية مثل الاستجواب، سماع الأطراف، المواجهات، والتبليغات، وهو ما مهّد لاعتماد المحاكمة عن بُعد كوسيلة رسمية تهدف إلى تسريع الفصل في القضايا.

ويمثّل قانون الإجراءات الجزائية الجديد لسنة 2025 محطةً فارقةً في مسار تحديث المنظومة القضائية الجزائية بالجزائر²، حيث كرّس مجموعة من الآليات الرقمية المتقدمة لتسريع الفصل في الدعاوى القضائية وتعزيز كفاءة إدارة الملفات. فالمادة 308، على سبيل المثال، ألزمت باعتماد التبليغ الإلكتروني في الاستدعاءات والإخطارات القضائية، مستفيدة من العناوين البريدية الإلكترونية وأرقام الهواتف الخاصة بالأطراف وفقاً لأحكام المادة 13. كما أدخل المشرّع آليتي "التحذير"³ و"الاعتراف المسبق بالذنب"⁴ كوسيلتي، مبتكرتين لتبسيط الإجراءات وتسوية المنازعات الجزائية البسيطة بفعالية وسرعة. وفي السياق ذاته، أقرّ القانون نظام الرقابة الإلكترونية كبديل قضائي عن الحبس الاحتياطي⁵، مع إجازة اللجوء إلى تقنية "التسرب الإلكتروني"⁶ خلال مراحل التحقيق التحضيري. وهذه الآليات، يعكس التشريع إرادةً حازمةً لتوظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في خدمة العدالة، مع الحفاظ التام على ضمانات المحاكمة العادلة.

ثانياً- الأساس التنظيمي والعملي

¹- أمر رقم 04-20 المؤرخ في 30 أوت 2020، المعدل والمتّم للأمر رقم 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج.ر.، العدد 51، 31 أوت 2020. (ملغى).

²- قانون رقم 14-25 مؤرخ في 3 أوت 2025، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج.ر.، العدد 54، 13 أوت 2025.

³- أنظر م. 365 مكرر من ق. إ.ج.ج.

⁴- أنظر م. 365 مكرر 5 من ق. إ.ج.ج.

⁵- أنظر م. 15 من ق. إ.ج.ج.

²- أنظر م. 53 من ق. إ.ج.ج.

أصدرت وزارة العدل الجزائرية سلسلة من القرارات الوزارية والتدابير التنفيذية الرامية إلى تفعيل التحول الرقمي في المنظومة القضائية، بما يعكس التزاماً استراتيجياً بتطوير الخدمات العدلية. ومن أبرز هذه الجهود إطلاق المنصة الرقمية الإلكترونية عبر الموقع الرسمي (mjustice.dz)، التي تتيح إيداع الطلبات القضائية ومتابعة سير الملفات إلكترونياً، إلى جانب تلقي التبليغات القضائية بأمان وفعالية. كما تشمل خدماتها أيضاً منح رخص الاتصال بالمحوسبين عبر الأنترنت، وطلب صحيفة السوابق القضائية دون الحاجة إلى التنقل إلى المقرات القضائية، مما يساهم في تسريع الإجراءات وتبسيط الوصول إلى العدالة¹.

كما برزت تدابير رقمية أساسية أخرى، يمكن تلخيصها كالتالي:

. إيداع الشكاوى إلكترونياً عبر المنصة الرقمية.

. الاطلاع على حالة القضايا من خلال خدمة "الاطلاع على مآل قضيتك".

. الاستجواب عن بُعد في حال توفر الخدمة أو إضافتها مستقبلاً.

. تبادل وإرسال الأوراق القضائية إلكترونياً.

. إمكانية المحاكمة عن بُعد، إذا ما سمح القانون والإمكانيات التقنية.

يستمد هذا النهج أساسه من إطار مفاهيمي يقوم على الانتقال من الإجراءات الورقية التقليدية إلى النظم الإلكترونية المتقدمة، مدعوماً بإطار قانوني متكامل يشمل النصوص الدستورية والتشريعية والتنظيمية. غير أن هذا الإطار لا يزال بحاجة إلى تفعيل ميداني أعمق لضمان التطبيق الفعّال والشامل على أرض الواقع.

المطلب الثاني

المسؤولية القانونية عن استخدام الأنظمة الذكية

تنقسم المسؤولية إلى قسمين رئيسيين، هما المسؤولية المدنية والمسؤولية الجزائية، وكلاهما يقوم على أساس ارتكاب فعل غير مشروع. مما يستدعي التساؤل حول مدى كفاية القواعد التقليدية والحديثة للمسؤولية المدنية في تغطية حالات الضرر الناتج عن الذكاء

¹ - مغوفل محي الدين، براشفي مفتاح، مرجع سابق، ص 458.

الاصطناعي تجاه الغير من جهة، كما يبرز التحدي في إطار المسؤولية الجزائية، التي تعتمد أساساً على العقاب الذي يكون في غالبته مادياً من جهة أخرى¹.

وعلى هذا الأساس نتعرض في هذا المطلب إلى المسؤولية المدنية عن أضرار الاستخدام غير مشروع لأعمال الذكاء الاصطناعي (الفرع الأول)، والمسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (الفرع الثاني).

الفرع الأول

المسؤولية المدنية عن أضرار الاستخدام غير مشروع

لأعمال الذكاء الاصطناعي

القاعدة العامة للمسؤولية المدنية في القانون المدني الجزائري، كما نصت عليها المادة 124²، أن كل من يرتكب خطأً يسبب ضرراً للغير يلتزم بالتعويض عنه. وبالتالي، يشترط لقيام هذه المسؤولية توافر ثلاث عناصر أساسية: الخطأ، والضرر، والعلاقة السببية بينهما. فإنّ أساس قيام المسؤولية المدنية ببُعديها التعاقدي والتقصيري يُوجب التعويض عن الضرر حال تحققه، يبرز ذلك الحاجة إلى استكشاف نظام المسؤولية عن فعل حراسة الأشياء، مستلهما من التقنين المدني الفرنسي في المادة 1242³، التي تفترض أنّ مالك الشيء هو حارسه ما لم يثبت خلاف ذلك. يُلقى هذا النظام عبئ التعويض عن الأضرار الناتجة عن الشيء على حارسه، مقابل السلطات التي يمارسها في استعماله والتوجيه والرقابة عليه. وقد تبنى المشرع الجزائري هذا المنطق في المادة 138 من القانون المدني⁴، التي حدّدت الملكات الثلاث لحارس الشيء: الاستعمال، والتسيير، والرقابة. غير أنّ تطبيق هذا التصوّر على أنظمة الذكاء الاصطناعي يواجه صعوبات جوهرية، إذ لا يتناسب مع التركيبة الذاتية لهذه الأنظمة الذكية، التي تتميز

¹- قندوز فتيحة، "الجوانب القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، مخبر الدراسات القانونية المعمقة، المجلد 09، العدد 01، جوان 2024، ص 1186.

²- أمر رقم 58-75 مؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، ج. ر، عدد 78، الصادر في 30\08\1975، معدل ومتمم.

³- voir l'article 1242 du code civile français , tel que modifié par l'ordonnance n°2016-1 31 du 10 février 2016.

⁴- أنظر المادة 138 من الأمر رقم 58-75، يتضمن القانون المدني، مرجع سابق.

بقدرتها على التعلم والاستقلالية في اتخاذ القرارات، مما يجعل تحديد الحارس أمراً معقداً للغاية¹.

تُطرح المسؤولية المدنية للمنتج كأحد الأسس القانونية لمواجهة الأضرار الناجمة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، إلا أن تطبيقها يثير عدة صعوبات، خاصة فيما يتعلق بإثبات العيب وتحديد مصدره، نظراً لقدرة هذه الأنظمة على التعلم الذاتي واتخاذ القرارات بصورة مستقلة. كما أن تعدد الأطراف المشاركة في تصميم وتطوير برامج الذكاء الاصطناعي يجعل من الصعب تحديد الشخص الذي تُنسب إليه المسؤولية المدنية عن الضرر الناجم عن هذه الأنظمة².

أمام الفراغ التشريعي السائد في القانون الجزائري حول المسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار أجهزة الذكاء الاصطناعي، تبرز نظرية المسؤولية عن المنتج المعيب كالأقرب إلى التطبيق في الوقت الراهن، رغم القصور المتعلق بإثبات العيب.

وفي هذا الإطار، توجه البرلمان الأوروبي نحو وضع قواعد خاصة بالمسؤولية المدنية للروبوتات في عام 2017، حيث أطلق المشرع قانون خاص بالذكاء الاصطناعي. أقر هذا المشروع مسؤولية "النائب الإنساني" عن الروبوت، سواء كان الصانع أو المالك أو المستعمل، بناءً على ظروف الحادث ودرجة السيطرة الفعلية التي يمارسها هذا النائب على الروبوت. كما دعا إلى إنشاء شخصية قانونية خاصة بالذكاء الاصطناعي، قادرة على تحمل المسؤولية في حال وقوع ضرر، من خلال تأمين يضمن التعويض³.

الفرع الثاني

المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

¹ - معمر بن طرية، شهيدة قادة، "أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون المسؤولية المدنية الحالي لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، حوليات جامعة الجزائر 1، عدد خاص، 2018، ص 128-129.

² - سعدي محمد أمين، الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص 448-450.

³ - بن عثمان فريدة، "الذكاء الاصطناعي: مقارنة قانونية"، دفاتر السياسة والقانون، المجلد 12، العدد 2، 2020، ص 164.

لقيام الجريمة، يشترط توافر أركانها الأساسية: الركن الشرعي، والركن المادي، والركن المعنوي الذي يشمل القصد الجنائي العام والخاص. وبغياب أي من هذه الأركان، يتعذر إسناد المسؤولية الجزائية أجهزة الذكاء الاصطناعي. فإذا كان تحقق الركن المادي ممكناً من خلال خطأ فني صادر عن هذه الأجهزة، فإن الركن المعنوي يظل غير قابل للتحقق، نظراً لعدم امتلاك الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، إذ يتطلب القصد الجنائي إرادة موجهة نحو ارتكاب الفعل المحظور.

ويُقصد بالمسؤولية الجنائية تحمُّل تَبعة الجريمة، والالتزام بالخضوع للجزاء الجنائي المقرّر لها قانوناً¹.

وفي نفس السياق، تُعرف المسؤولية الجزائية باعتبارها مسؤولية قانونية، بأنها إثبات الجريمة على شخص ارتكب فعلاً غير مشروع يستوجب العقوبة المقررة قانوناً². ومن هنا، تبرز تساؤلات جوهرية حول هوية المسؤول جزائياً: هل هو مخترع الروبوت أو صانعه؟ أم أن الروبوت نفسه يُحمّل المسؤولية؟

اتجه أنصار الاعتراف بالشخصية القانونية لأجهزة الذكاء الاصطناعي لتمكين مساءلتها عن أفعالها الشخصية إلى تحميله المسؤولية عن الأضرار التي تنجم عن أفعاله من خلال إقرار ذمة مالية خاصة بها يتم تعويض تلك الأضرار منها مباشرة³.

أما الاتجاه الثاني فقد أقر بأن المسؤولية لا تثبت إلا للإنسان الطبيعي ولا يمكن ثبوتها للذكاء الاصطناعي، وذلك لعدم قابلية أغلب الجزاءات للتطبيق، إضافة لتعارض إسناد الجريمة للذكاء الاصطناعي مع مبدأ شرعية الجرائم والعقوبات. كما أن الهدف من العقوبة تحقيق الردع العام والخاص، وهو ما لا يمكن تطبيقه على أجهزة الذكاء الاصطناعي⁴.

¹- علي عبد القادر القهوجي، المسؤولية الجنائية والجزاء الجنائي، قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الثاني، كتاب جامعي رقمي، 2024\2025، ص2.

²- بلعروسي أمين، عبابسة حمزة، "استعمالات الذكاء الاصطناعي بين الحرية الشخصية والمسؤولية القانونية: دراسة مقارنة"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 11، العدد 01، 2024، ص92.

³- عبد المالك أشواق، بنابي سعاد، "الذكاء الاصطناعي وأثره على المنظومة القانونية"، مجلة القانون والعلوم البينية، العدد 2، 2023، ص552.

⁴- إبراهيم أحمد إبراهيم، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر، 2020، ص155.

يتضح أنه من الصعوبة تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية الجزائية عن أفعاله الضارة كونه وسيلة مستعملة رغم قدراتها على محاكاة الإنسان وعدم وجود نصوص قانونية تنظم مسؤوليته عند حدوث أي خطأ أو ضرر.

الفصل الثاني
انعكاسات استخدام الذكاء الاصطناعي
على الوظيفة القضائية

عرف المجال القضائي في السنوات الأخيرة تحوُّلاً ملحوظاً بفعل التقدم التكنولوجي، خاصة مع تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف جوانب العمل القضائي.

وقد أسهم هذا التوجه في تحسين أداء مرفق العدالة من خلال تسريع الإجراءات، وتبسيط المعاملات، وتسهيل الوصول إلى الخدمات القضائية، فضلاً عن رفع مستوى الدقة والفعالية في معالجة الملفات والنزاعات. كما أظهرت بعض التجارب المقارنة أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة مهمة في دعم تحديث المنظومة القضائية وتعزيز نجاعتها. ومع ذلك، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء لا يخلو من إشكالات وتحديات، لاسيما ما يتعلق بحماية المعطيات الشخصية، وضمان الشفافية، واحترام حقوق الإنسان، والحفاظ على استقلال القاضي في أداء وظيفته. لذلك، فإن دراسة هذا الموضوع تكتسي أهمية بالغة، لأنها لا تقتصر على إبراز مزايا الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي، بل تمتد أيضاً إلى بيان مخاطره والضوابط الواجب مراعاتها عند استخدامه، بما يضمن التوفيق بين متطلبات التحول الرقمي ومبادئ العدالة الأساسية.

وعلى هذا الأساس يتعين علينا التطرق إلى دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية القضاء (المبحث الأول)، وتقييم مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي (المبحث الثاني).

المبحث الأول

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية القضاء

يعرف مرفق العدالة في الوقت المعاصر تطوراً ملحوظاً بفعل التقدم التكنولوجي، خاصة مع اتساع نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي. وقد أسهم هذا التطور في إحداث تغييرات مستجوانب متعددة من العمل القضائي، سواء من حيث تنظيم المرفق، أو تبسيط الإجراءات، أو تحسين الخدمات المقدمة للمتقاضين، فضلاً عن الاستفادة من بعض التطبيقات التقنية الحديثة في دعم الأداء القضائي. غير أن هذا التحول لا يقتصر على الجوانب الإيجابية فحسب، بل يثير أيضاً عدة إشكالات ترتبط بحدود استخدام هذه التقنيات ومدى توافقها مع المبادئ الأساسية التي يقوم عليها القضاء. ومن ثم، يقتضي هذا المبحث بيان صور استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي، ثم الوقوف على أهم الضوابط التي ينبغي مراعاتها عند توظيفه في هذا المجال.

ولمعالجة هذا المبحث، ارتأينا تقسمه إلى مطلبين أساسيين: مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي (المطلب الأول)، ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي

أصبح الذكاء الاصطناعي من أهم الآليات التي أسهمت في تطوير العمل القضائي، من خلال توفيره آليات مبتكرة حسّنت أداء منظومة العدالة وسلّّت إجراءاتها. وقد برز ذلك على مستوى الخدمات الإلكترونية المقدّمة لمستخدمي القضاء، وعلى صعيد تبني التقنيات الرقمية في تبادل الوثائق والإجراءات القضائية، بالإضافة إلى استخدام التواصل المرئي عن بعد في بعض مراحل التقاضي. ولا يقتصر تأثير هذا الاتجاه على إدخال التقنيات في المجال القضائي فحسب، بل يشمل ترسيخ نماذج جديدة لإدارة العمل القضائي، متوافقة مع اشتراطات السرعة والكفاءة وضمان سلامة العدالة. ولذلك، تستلزم دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي تحليل أبرز ملامح هذا التطور وآلياته، وبيان ذلك، سيتم تناول هذا المطلب من خلال الفروع الآتية: الذكاء الاصطناعي في النظام القضائي الجزائري (الفرع الأول)، تجارب بعض الدول في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي (الفرع الثاني).

الفرع الأول

الذكاء الاصطناعي في النظام القضائي الجزائري

عرف النظام القضائي الجزائري تطوراً ملحوظاً بفعل اعتماد الوسائل الرقمية الحديثة في مجال العدالة، وهو ما أسهم في تحسين أداء المرفق القضائي وتيسير إجراءاته. وقد ظهر ذلك من خلال مجموعة من الآليات التي مست الخدمات الإلكترونية، وإرسال الوثائق والإجراءات بالطريق الإلكتروني، إلى جانب استعمال المحادثة المرئية عن بُعد في بعض الإجراءات القضائية. ومن ثم، يبرز حضور الذكاء الاصطناعي في هذا المجال بوصفه أحد مظاهر تحديث العمل القضائي في الجزائر، وينقسم هذا الفرع إلى الخدمات الإلكترونية المتاحة في قطاع العدالة (أولاً)، الخدمات الإلكترونية المتاحة في قطاع العدالة (ثانياً)، استعمال المحادثة المرئية عن بعد أثناء الإجراءات القضائية (ثالثاً).

أولاً- الخدمات الإلكترونية المتاحة في قطاع العدالة

نص القانون رقم 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة على اعتماد الوثائق والمحركات القضائية بطريقة إلكترونية، واستعمال تقنية المحادثة المرئية عن بعد في الإجراءات القضائية، إلى جانب وضع منظومة معلوماتية مركزية لوزارة العدل. وفي هذا الإطار، أنشئت منظومة معلوماتية مركزية لتدبير الآلي للبيانات الخاصة بالنشاط وزارة العدل والمؤسسات التابعة لها، فضلاً عن الجهات القضائية التابعة للنظام القضائي العادي والنظام القضائي الإداري ومحكمة التنازع. وتتولى حماية هذه المعطيات منظومة إلكترونية يرخص لها باستعمال معطيات المنظومة المركزية¹.

وإرساءً لبرنامج عصرنة قطاع العدالة، ولتعزيز جودة الخدمات القضائية المقدمة لصالح المواطنين، أنشأت وزارة العدل آليات مبتكرة تهدف إلى اختبار الحلول التقنية المتقدمة المتعلقة بتفعيل سحب الوثائق الإلكترونية عبر الإنترنت، دون الحاجة إلى التنقل نحو الجهات القضائية، أو تلك الخاصة بتقديم الشكاوى القضائية وغيرها من الإجراءات الإدارية، وقد تتجلى أبرز هذه الآليات في:

.الاستفادة من خدمة النيابة الإلكترونية.

.التحقق من مصدر الوثائق الإلكترونية.

¹ - المادتان 2 و3 من القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015، المتعلق بعصرنة العدالة، السالف الذكر.

.تصحيح أخطاء الحالة المدنية.

.سحب الأحكام بالطاقة المهنية البيومترية.¹

ثانياً- إرسال الوثائق والإجراءات القضائية بالطريق الإلكتروني

أقرّ المشرّع إمكانية إرسال الوثائق والإجراءات القضائية بالطريق الإلكتروني، مع اعتبار الوثيقة المرسلة إلكترونياً متمتعة بحجية الوثيقة الأصلية وفعاليتها، شرط إعدادها وفقاً للإجراءات المقررة. ويتعيّن أن تتوفر الوسائل التقنية المستخدمة في نقل العقود والوثائق عبر الوسط الإلكتروني على مجموعة من الشروط الضرورية المرتبطة بما يلي:

-إمكان التثبت بصورة موثوقة من هوية أطراف التراسل الإلكتروني.

- كفالة سلامة الوثائق المرسلة وعدم المساس بمحتواها.

- ضمان أمن التراسل الإلكتروني وسريته.

- الاحتفاظ بالمعطيات بما يتيح تحديد تاريخ الإرسال وتاريخ الاستلام من طرف المرسل إليه على وجه مؤكد.²

ثالثاً- استعمال المحادثة المرئية عن بعد أثناء الإجراءات القضائية

يمتد هذا الاتجاه نحو الرقمنة إلى ما يتجاوز سطحية تعديل في الوسيط التقني أو المناهج الشكلية، حيث يتيح تقديم كم هائل من الإجراءات قضائية بأشكال متنوعة من نصوص، صور، أصوات، ومحتوى وسائط متعددة، وغيرها، التي يستفيد منها المستعملي القانون وقد نص القانون رقم 03-15 إنه إذ اقتضى بُعد المسافة ذلك، أو استلزمه حسن سير العدالة، جاز استنطاق المعنيين بالأمر والاستماع إليهم عن طريق المحادثة المرئية عن بُعد.³

أما بالنسبة إلى الإجراءات الاعتيادية، يمكن لقاضي التحقيق اللجوء إلى المحادثة المرئية عن بُعد لتحقيق مع أي شخص أو الاستماع إليه، أو في تنظيم مواجهات بين أطراف متعددة.

¹- بلباي إكرام، مسلم عبد الرحمان، "إسهامات الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة"، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد 11، العدد 2، سبتمبر 2025، ص 492.

²- المادة 10، من القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015، المتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر.

³- المادة 14، من القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015، المتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر.

وكذلك، يجوز لجهة الحكم استخدام هذه التقنية لتلقي إفادات الأطراف المدنية والمتخصصين¹.

يظهر من السابق أن المشرع الجزائري اعتمد القانون رقم 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة ومتابعة التقدم التكنولوجي وتفعيل التقنيات الذكية، ثم اعتمد بعده القانون رقم 04-15 المؤرخ في 01-02-2015 الذي يضع القواعد العامة المتعلقة بالمصادقة و التصديق الإلكترونيين. وقد شكّل هذان القانونان مع الإطار القانوني للمصادقة الإلكترونية بصفة عامة، وفي مرفق العدالة بصفة خاصة.

وفيما يتعلق بحماية الأفراد في ميدان التعامل مع البيانات ذات الطابع الشخصي، سنّ المشرع الجزائري القانون رقم 07-18 المؤرخ في 10 جوان 2018، بقصد تدعيم ثقة المستخدمين في المنصات الإلكترونية والتطبيقات الذكية، مما يوفر حماية فعالة للمستفيدين من الخدمات الإلكترونية من أضرار التعدي ببياناتهم الشخصية².

وعلى الرغم من أن الجزائر ما تزال مطالبة بخطوات أخرى لبلوغ مرحلة التقاضي بالاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي، فإنها قد عملت على الاستجابة للمستجدات في مجال القضاء الرقمي والتقاضي الإلكتروني³.

الفرع الثاني

تجارب بعض الدول في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي

يُظهر تتبع تجارب بعض الدول في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي داخل قطاع العدالة أن هذا التوجه لم يعد مجرد احتمال مستقبلي، بل أصبح خيارًا عمليًا أخذت به عدة أنظمة قضائية بدرجات متفاوتة. وتكشف هذه التجارب المقارنة عن تنوع صور استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، سواء من حيث رقمنة الإجراءات، أو تطوير المحاكم الرقمية، أو الاستعانة بالأنظمة الذكية في دعم العمل القضائي وتيسير الخدمات العدلية. كما تبرز هذه النماذج أن الإفادة من الذكاء الاصطناعي في العدالة ترتبط بخصوصية كل دولة، من حيث

¹ -المادتان 14 و15 من القانون رقم 03-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015، المتعلق بعصرنة العدالة، سالف الذكر.

² - جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، "عن دور الذكاء الاصطناعي في اقتراح إستراتيجية التقاضي: دراسة تحليلية في قطاع العدالة"، *مجلة العلوم الإنسانية*، المجلد 9، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022، ص 1563-1566-1571.

³ - بلباي إكرام، مسلم عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 493.

بنيتها القانونية والتقنية وحدود توظيف هذه الأدوات داخل المنظومة القضائية. وتؤكد تقارير دولية حديثة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة العدالة والوصول إليها بات جزءاً من التحول الرقمي للمرافق القضائية في عدد من الدول، مع تباين الأغراض والآليات المعتمدة من تجربة إلى أخرى. وعليه، يقتضي التعرف على تجارب بعض الدول منها: في الولايات المتحدة الأمريكية (أولاً)، في الصين (ثانياً)، في المملكة العربية السعودية (ثالثاً).

أولاً- في الولايات المتحدة الأمريكية

شرعت الولايات المتحدة الأمريكية في تفعيل القضاء الرقمي عام 1995، عبر مشروع القاضي الافتراضي (virtual magistrate project)¹.

كما قامت الولايات المتحدة الأمريكية اعتماد المحامي الآلي، الذي يتولى تقديم معطيات قانونية متعددة، إلى جانب إتاحة بعض الخدمات المرتبطة بتوقع الأحكام التي يقضي بها القضاة، والمعروفة بالعدالة التنبؤية².

وقد تجلّى حضور الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي من خلال تطوير أحد البرامج التي استُعملت في جلسات إصدار الأحكام والإفراج المشروط على امتداد البلاد، كما استعانت بعض الشركات بصفحات من قواعد المحكمة الفيدرالية لاستحداث الأفكار وصوغ التوقعات. وخلصت إحدى البحوث إلى إعداد برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي يتيح توقع ما يصدر عن القضاة في المحاكم الأمريكية، بالاعتماد على المعطيات التي جُمعت من القضايا والأحكام القضائية. كما قدّرت شركة ماكينزي الأمريكية إمكانية إسناد نسبة تتراوح بين 20% و30% من القضايا إلى الذكاء الاصطناعي، بالنظر إلى قابلية بحث القضايا لضمّه ضمن قالب ييسّر معالجته آلياً. غير أنّ الباحثين كشفوا عن قصور هذا النظام في تقدير مخاطر العود إلى الإجرام لدى المحكوم عليهم، إذ أظهر نزعةً عنصرية تجلّت في تصنيف المدانين السود في مراتب

¹-محمد فوزي إبراهيم محمد، أحمد محمد البغدادي، "القضاء الرقمي والمحاكم الافتراضية"، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، المجلد 1، العدد 2، سنة 2022، ص 161.

²-فاطمة عبد العزيز حسن أحمد بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاة: دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي في دولة قطر، ماجستير في القانون الخاص، جامعة قطر، قطر، سنة 2023، ص 109 - 110.

أعلى من غير السود، حتى في الحالات التي يكون فيها غير السود قد اقترفوا جرائم أكثر جسامة¹.

ثانياً- في الصين

تُعتبر الصين من الدول المتقدمة في مجال تطبيق القضاء الرقمي، إذ تُنجز فيها العملية القضائية بكاملها ضمن ما يُعرف بمحكمة الإنترنت (Net Court)، كما تعتمد المحاكم الصينية في الوقت الراهن على نظام التقاضي الذكي. وتبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الصين بوصفها وسيلة مساندة للقضاة في ممارسة مهامهم، كما يستعان بالروبوتات في توفير المساندة القانونية، ومعاونة الأفراد على استيعاب المصطلحات القانونية. ومن "زياوفا"، وهو روبوت مستعمل في إحدى المحاكم الصينية لإبداء الاستشارة القانونية، إذ يمكنه الرد على ما يفوق أربعين ألف استفسار في نطاق الخلافات القضائية، ومعالجة ثلاثين ألف مسألة قانونية².

ثالثاً- في المملكة العربية السعودية

أولت المملكة العربية السعودية عناية خاصة بتعزيز حضور الذكاء الاصطناعي ضمن توجهاتها التنموية الحديثة، فبادرت إلى إرساء هياكل مؤسسية تعنى بهذا المجال، من بينها مركز وطني للذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة تابع لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. ويعكس هذا التوجه إدراكاً رسمياً لكون الذكاء الاصطناعي من الدعائم الأساسية للتحول الصناعي الحديث ومن المقومات الجوهرية لاقتصاد المستقبل. وفي هذا السياق، أعلن سنة 2018 عن تخصيص استثمار ضخيم قدره خمسمائة بليون دولار لإنجاز مشروع مدينة «نيوم»، بوصفها نموذجاً لمدينة مستقبلية قائمة على توظيف الذكاء الاصطناعي وتقنيات متقدمة أخرى، كإنترنت الأشياء والروبوتات. كما تعزز هذا المسار بإنشاء «الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)» بمقتضى أمر ملكي صادر في 30 أغسطس 2019، مع إلحاقها مباشرة برئيس مجلس الوزراء، وإسناد رئاسة مجلس إدارتها إلى نائب رئيس مجلس الوزراء. وامتد أثر هذا التوجه إلى المجال العدلي، إذ أخذت بعض الأنظمة ولوائحها التنفيذية بفكرة الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في مباشرة الإجراءات الإلكترونية متى تحققت

¹ - أروى بنت عبد الرحمان بن عثمان الجلعود، مرجع سابق، ص 70.

² - المرجع نفسه، ص 71.

الغاية المقصودة منها، وهو ما يبرز اتجاهًا واضحًا نحو تحديث المنظومة العدلية بالوسائل الذكية¹.

المطلب الثاني

ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء

إنّ استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، على الرغم مما يحققه من مزايا تتصل بتسريع الإجراءات، وتحسين جودة الخدمات، ودعم كفاءة العمل القضائي، يظلّ استعمالاً لا بد أن يُحاط بجملة من الضوابط التي تكفل انسجامه مع طبيعة الوظيفة القضائية ومقتضياتها الأساسية. ذلك أنّ خصوصية القضاء لا تسمح بأن يتحول التطور التقني إلى بديل عن السلطة التقديرية للقاضي أو إلى وسيلة تمسّ استقلاله، بل ينبغي أن يظل في حدود الدعم والمساندة، بما يحفظ ضمانات المحاكمة العادلة ويصون حقوق المتقاضين. ومن ثمّ، فإنّ بحث هذا المطلب يقتضي الوقوف عند أهم المحددات التي ينبغي مراعاتها عند توظيف الذكاء الاصطناعي في القضاء، سواء من خلال بيان علاقته بأخلاقيات قطاع العدالة، أو من خلال إبراز أثره في أخلاقيات مهنة القضاء. سنتناول، علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات قطاع العدالة (الفرع الأول)، علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات القضاء (الفرع الثاني).

الفرع الأول

علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات قطاع العدالة

يشهد قطاع العدالة في الوقت الراهن تحولات متسارعة بفعل التطور التكنولوجي، ولا سيما مع تزايد حضور الوسائل الرقمية والأنظمة الذكية في مختلف مظاهر العمل القضائي والإداري. وقد أفرز هذا التحول واقعاً جديداً لم يعد يقتصر على تحديث الهياكل والوسائل التقنية، بل امتد إلى إعادة طرح مسألة القيم المهنية والأخلاقية التي ينبغي أن تؤطر أداء مرفق العدالة. ومن ثمّ، فإنّ بحث علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات قطاع العدالة يقتضي الوقوف عند أثر آليات العصرية والتنظيم التقني في تحسين الخدمة القضائية من جهة، وما تثيره من متطلبات تتصل بالشفافية والنجاعة وحماية المعطيات وضمان حسن سير المرفق

¹ - أروى بنت عبد الرحمان بن عثمان الجلعود، مرجع سابق، ص 74-75.

القضائي من جهة أخرى. فقسمنا هذا الفرع إلى آليات تنظيمية لعصرنة قطاع القضاء (أولاً)، آليات تقنية لعصرنة قطاع القضاء (ثانياً).

أولاً- آليات تنظيمية لعصرنة قطاع القضاء

استحدثت وزارة العدل الجزائرية المديرية العامة لعصرنة العدالة بهدف تجسيد مشروع إصلاحي يهتم المنظومة القضائية، وقد ارتكز هذا التوجه على تطوير البنى التنظيمية، وتيسير المساطر، وضمان النفاذ إلى العدالة بسرعة ونجاعة. كما جرى تمكين القضاة وسائر المتدخلين في هذا القطاع، من محامين ونواب عامين ومحضرين قضائيين، من الوسائل التقنية الضرورية الكفيلة بدعم الأداء المهني والارتقاء به. وأسندت إلى هذه المديرية أيضاً مهمة تنظيم الجهاز القضائي والعمل على تنمية علاقاته ضمن محيطه الوطني والدولي، بما يعزز جودة الخدمة القضائية¹.

شرع مركز التوقيع الإلكتروني نشاطه سنة 2014، حيث جرى تزويد القضاة والموظفين بشرائح تتضمن توقيعاً إلكترونياً شخصياً، وهو ما سمح بتوقيع الوثائق وتبادلها بصيغة رقمية، وأدى إلى إضفاء الحجية القانونية على الوثائق الإلكترونية، خصوصاً بعد إنشاء سلطة التصديق الإلكتروني. وفي سياق دعم هذه الجهود على مستوى مفاصل القطاع، عمدت الوزارة ثلاث منشآت تقنية متخصصة تمثلت في مركز شريحة التوقيع الإلكتروني، ومركز النداء الوطني، والمقر الاحتياطي لأنظمة الإعلام الآلي².

وعلى صعيد صون البنية الرقمية لقطاع العدالة، تم إحداث المقر الاحتياطي بالقليلة سنة 2015 لضمان عدم انقطاع الشبكة المعلوماتية عند وقوع أي خلل، بالنظر إلى اعتماده على نظام آلي يتيح تحويل البيانات والعمليات بصورة متواصلة ومن دون توقف. وقد أسهم هذا الإجراء في تكريس النهج نحو عدالة رقمية شاملة، قوامها السرعة والموثوقية والتقليص المرحلي للاعتماد على الوثائق الورقية، بما ينسجم مع التحولات التقنية الراهنة ويعزز نجاعة

¹ - العيداني محمد، زروق يوسف، "رقمنة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص 513.

² - حرشي عفاف، أثر التسيير العمومي الحديث على كفاءة الإدارة العدلية، دراسة ميدانية بوزارة العدل الجزائرية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2018، ص 148.

النظام القضائي¹، من خلال تفادي حالات فقدان أو الضرر أو الاختفاء. وتتمثل الغايات التي ترمي إليها هذه الآلية فيما يأتي²:

- اعتماد التداول الإلكتروني للمعطيات والوثائق بما يفضي إلى الاستغناء عن المعاملات الورقية.

- الحد من استغلال الفضاءات المخصصة لحفظ الوثائق والملفات الورقية، بما يسهم في تجاوز مشكلة الطاقة الاستيعابية لمخازن الأرشفة.

- ضمان وجود نسخ احتياطية من الوثائق عند تعرض الأصول الورقية للتلف أو الضياع. الإسهام في عقلنة النفقات العمومية.

- اختصار الجهد والوقت المستغرقين في أعمال الطباعة والنسخ.

- إقرار معايير موحدة لحفظ الوثائق والملفات وتديرها.

- تحسين مستوى الأداء والحد من الأخطاء.

- الإسهام في تجسيد الإدارة الإلكترونية وبلوغ بيئة المعاملات الرقمية.

- صون الملفات والوثائق وضمان أمن المعطيات.

ثانياً- آليات تقنية لعصرنة قطاع القضاء

سعيًا إلى تحسين تسيير المرفق القضائي وتحديث بنيته التقنية، اتجهت وزارة العدل إلى إعداد الشبكة القطاعية منذ سنة (2004)، ثم باشرت تشغيلها رسميًا سنة (2006). وقد أُقيمت هذه الشبكة بوصفها دعامة مركزية لتعزيز المنظومة الرقمية تستجيب لمعايير الإتقان والإحكام والأمن السيبراني، ولا سيما داخل الشبكة الداخلية للقطاع، بما يحقق مزيدًا من التنسيق والتواصل بين سائر المصالح القضائية³.

وفي هذا الإطار، قامت الوزارة بربط المحاكم والمجالس القضائية والمحكمة العليا والمؤسسات العقابية بشبكات داخلية مترابطة، وهو ما أتاح سرعة تداول المعطيات والضبط

¹ - بواتشي 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، ص 226.

² - جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، مرجع سابق، ص 1569.

³ - بلعيز الطيب، إصلاح العدالة في الجزائر - الإنجاز والتحديات -، دار القصة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص 179.

في تسجيلها واستعادتها، في ظل منظومة تقنية دقيقة وناجعة. كما استعمل هذه الشبكة في تفعيل وتنظيم جملة من البرامج الرقمية، من بينها تطبيقات تنظيم الملف القضائي، ونظام تشغيل شريحة المحبوسين، ومنظومة الأوامر بالقبض، ونظام الأرشفة القضائية، إلى أن أضحت تشكل الدعامة الأساسية لجميع نظم الإعلام الآلي المعمول بها في الوقت الحالي والمراد تحديثها لاحقاً¹.

عملت الوزارة على إرساء الأسس التقنية داخل مجال العدالة بما يضمن انتقال البيانات بين الأطراف المعنية بكفاءة وموثوقية، ويُسهّل الاطلاع على المستندات ذات الصلة بالشؤون القضائية. وقد اقترن ذلك بإتاحة الربط بالشبكة الرقمية وتقوية آليات التواصل عن بُعد، الأمر الذي هيئاً لمختلف المصالح المعنية الاستفادة من وصول أكثر سرعة وفاعلية إلى المعارف المطلوبة².

الفرع الثاني

علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات مهنة القضاء

يتصل الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات القضاء من حيث تأثيره المباشر في كيفية سير العمل القضائي وحدود تدخل التقنية في تكوين القرار. فمع ما يتيح من سرعة في معالجة المعطيات، وتيسير البحث القانوني، والمساعدة على تقليص مدة الفصل في القضايا، فإنه قد يثير في المقابل إشكالات أخلاقية تتعلق بمدى المحافظة على استقلال القاضي وحياده. ذلك أن الاعتماد على الخوارزميات قد يجعل القاضي أكثر ميلاً إلى الأخذ بنتائج تقنية جاهزة، خاصة إذا كانت آلياتها غير واضحة أو مبنية على بيانات لا تعكس خصوصية كل نزاع. كما أن تعميم هذه الوسائل في المجال القضائي قد يؤدي إلى تراجع البعد الإنساني في تقدير الوقائع، مع أن بعض القضايا تقتضي فهماً بشرياً مباشراً لا تستطيع الآلة الإحاطة به كاملاً. لذلك يبقى استعمال الذكاء الاصطناعي مشروعاً ومفيداً ما دام في حدود الدعم والمساندة، دون أن يتحول إلى بديل عن القاضي أو وسيلة تمس ضمانات العدالة وحقوق المتقاضين. لذلك سيتم

¹ - بوضيف اسمهان، "عصرنة قطاع العدالة بالجزائر"، *مجلة الفكر القانوني والسياسي*، المجلد 6، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضيف، المسيلة، 2022، ص 274.

² - HENNI Abderrazak, 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.

تناول خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء (أولاً)، خوارزمية الذكاء الاصطناعي وقطاع العدالة (ثانياً).

أولاً-خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء

إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى ميدان العدالة يفرض مراجعة الأسس التقليدية التي يقوم عليها العمل القضائي، وفي مقدمتها ضمان استقلال القاضي. فالتوسع في الاعتماد على الرقمنة والخوارزميات داخل مسار إصدار الأحكام قد ينعكس على حرية القاضي في تقدير الوقائع وتكييفها القانوني، بما قد يؤثر في حياده وفي ممارسته لسلطته التقديرية¹.

يؤدي اللجوء إلى أدوات الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي إلى تضيق هامش الحرية المتاح للقاضي عند تكوين اقتناعه، وذلك من خلال ما تقدمه هذه الأدوات من تحليل نتائج جاهزة تستند إلى معطيات رقمية وضوابط محددة، تكون في كثير من الأحيان غير واضحة من حيث طريقة اشتغالها أو جهات البيانات المعتمدة فيها. ويحتمل، تبعاً لذلك، أن يتراجع الدور المستقل للقاضي في فهم النزاع وتقدير خصوصياته، ليصبح أقرب إلى منفذ لمخرجات تكنولوجية قد لا تواكب الوضعية الخاصة لكل قضية ولا الضوابط الأخلاقية التي تحكم المهنة².

إن إدماج الوسائل الرقمية والأنظمة الذكية في المجال القضائي من شأنه أن يغيّر طريقة سير العدالة، بما قد يؤثر في الدور الإنساني للقاضي وفي مساحة تقديره الشخصي عند الفصل في المنازعات، خاصة مع تنامي الاعتماد على المعالجة الآلية والتقاضي الإلكتروني، وهو ما يقتضي إحاطة هذا التحول بضمانات تكفل احترام استقلال القضاء ومقتضيات المحاكمة³. ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا من خلال أرساء ضوابط تكفل قيام محاكمة إلكترونية عادلة، واعتماد ضوابط إجرائية دقيقة تؤمن سلامة الإجراءات المنجزة في البيئة

¹ - بتشيم بوجمعة، الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحدث أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2022، ألفا للوثائق للنشر والتوزيع، الجزائر، 2023، ص 54-55.

² - هوشات فوزية، "الذكاء الاصطناعي: أي تأثير على القضاء الإداري؟"، *مجلة المعيار*، المجلد 29، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2024، ص 839.

³ - بتشيم بوجمعة، مرجع سابق، ص 59.

الرقمية¹. وذلك يتعين توظيف الذكاء الاصطناعي بما يكفل صون حق الفرد في محاكمة عادلة خلال مدة زمنية معقولة، من غير أن يؤدي ذلك إلى الإضرار بحق الدفاع أو الانتقاص من الحق في الخصوصية².

ثانياً-خوارزمية الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة

يؤدي إدخال النظم الخوارزمية إلى العمل القضائي إلى تحول في طريقة تكوين القرار، إذ يصبح بالإمكان الاستناد إلى معالجة عدد كبير من البيانات القانونية والأحكام السابقة من أجل تمثيل النهج القضائي البشري. ويساعد هذا التوجه على الوصول إلى أحكام تقوم على أسس مستقرة، خاصة في المنازعات الإدارية، بما يعزز قدرًا أكبر من الانسجام والكفاءة في أداء العدل³.

يساعد اعتماد الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب التقاضي الإداري، إذ تتيح الخوارزميات الارتقاء بمستوى أداء القضاء الإداري، وبوجه خاص على صعيد مجلس الدولة، بوصفه الجهة القضائية العليا المشرفة على تقويم عمل الهيئات القضائية الإدارية. ومن ثم، يساهم هذا التوظيف في تمكين المجلس من أداء دوره الجوهري في توحيد الاجتهاد وصون مبدأ المشروعية، كما يدفع إلى تنشيط البحث القانوني وتقليص المدة اللازمة للفصل في المنازعات، بما يعزز نجاعة القضاء ويقوي اقتناع المتقاضين⁴.

رغم ما قد تحققه الخوارزميات من فائدة في بعض جوانب العمل القضائي، فإن الاعتماد عليها يظل محاطًا بقيود واضحة، لأن بعض المنازعات، ولا سيما القضايا الجنائية، لا تحتمل إقصاء التقدير البشري أو المساس باستقلال القاضي في تكوين اقتناعه. ومن ثم، يبقى حضوره المباشر عنصرًا لازمًا لصون الحقوق والحريات. ومع ذلك، يمكن لهذه النظم أن تساهم في تقليل التفاوت في التقدير، خاصة في منازعات التعويض ضمن دعاوى القضاء الكامل، بما يساعد على جعل الأحكام أكثر وضوحًا واتساقًا. غير أن التوسع في استخدامها داخل مرفق

¹ - لقرب سامية، "الذكاء الاصطناعي والآثار القانونية المترتبة عن استخدامه"، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 11، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، 2024، ص 248.

² - قزلان سليمة، يونس حفيظة، "ضبط الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، 2024، ص 102.

³ - هوشات فوزية، مرجع سابق، ص 839.

⁴ - بتشيم بوجمعة، مرجع سابق، ص 77.

العدالة يثير إشكالات قانونية وأخلاقية، لاسيما إذا كانت قائمة على معطيات غير دقيقة أو ناقصة، إذ قد يفضي ذلك إلى أخطاء جسيمة أو إلى نتائج متأثرة بالتحيز الخوارزمي، الأمر الذي يقتضي إخضاعها لضوابط دقيقة ورقابة متواصلة¹.

يشكل اعتماد وثيقة قانونية تضبط إطار اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي داخل القضاء أمراً لازماً لتنظيم هذا المسار، أسوةً بالميثاق الأوروبي المعتمد سنة 2018، بما يكفل صون الحقوق الأساسية، ومنع التمييز، وتعزيز الوضوح والموضوعية، إلى جانب تأمين الجودة والسلامة، مع تمكين الرقابة والفحص المستقل. كما يظل من الضروري مراعاة الانسجام بين النظم الخوارزمية والعدالة التنبؤية، تأسيساً على ما يقوم بينهما من ترابط في الحقل القضائي².

يقتضي الحرص على التوفيق بين الخوارزمية والعدالة التنبؤية الإقرار بقيام صلة مترابطة غير منفصلة بينهما، إذ تُعدّ العدالة التنبؤية نتيجة مصرفية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في القضاء، مع بقائها خاضعة إلى حدّ كبير لمدى الالتزام بالمبادئ الدستورية والقانونية التي تكفل حكماً عادلاً ناجعاً ومحايداً وإنسانياً في الوقت ذاته³.

¹ - بوعمرّة عقبة، "خصوصية الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة بين الواقع والمأمول"، مجلة الترات، المجلد 15، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2025، ص 99.

² - ميموني وفاء، عماري نور الدين، "توظيف الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الجنائية الحديثة"، مجلة حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2024، ص 69.

³ - محمد عرفان الخطيب، "العدالة التنبؤية والعدالة القضائية. الفرص والتحديات: دراسة نقدية معمقة في المواقف الأنكلوسكسوني واللاتيني"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 12، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2019، ص 19.

المبحث الثاني

تقييم مدى فعالية الذكاء الاصطناعي

في المجال القضائي

شهد المجال القضائي في العصر الحديث تحولات عميقة بفعل التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، التي باتت تُستخدم في دعم عمل القضاة وتحسين كفاءة المنظومة العدلية. فقد أتاح هذا التطور إمكانيات جديدة لمعالجة البيانات القانونية، وتسريع الفصل في النزاعات، وتعزيز دقة التنبؤ بالأحكام، بما يساهم في تحقيق قدر أكبر من الفعالية والنجاعة القضائية، غير أن توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي لا يخلو من تحديات وإشكالات حيث أنه يثير جملة من المخاوف المرتبطة بالمساس بمبادئ العدالة، وعليه سنسلط الضوء في هذا المبحث على مختلف أوجه استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي من خلال تبيان مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال العمل القضائي (المطلب الأول)، ومخاطر استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال العمل القضائي (المطلب الثاني).

المطلب الأول

مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي

في مجال العمل القضائي

لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد تصور نظري أو فكرة افتراضية، بل أضحت واقعًا عمليًا يجد تطبيقاته في مجالات متعددة، حيث أثبت قدرته على محاكاة الذكاء البشري، بل والتفوق عليه في بعض الأحيان. ويُعد من أبرز ما يميز أنظمة الذكاء الاصطناعي عن غيرها من الأنظمة التقليدية، قدرتها العالية على التعلم واكتساب الخبرة، إلى جانب إمكانية اتخاذ القرار بدرجة من الاستقلالية دون الحاجة إلى إشراف بشري مباشر، فضلًا عن تمتعها بقدرات تحليلية قائمة على التسبيب والاستنباط، وقابليتها للتكيف مع البيئة المحيطة، وهو ما يمكنها من القيام بدور فعال في تطوير المنظومة القضائية وتعزيز كفاءتها¹، بما يسمح لنا الوقوف على أبرز الإيجابيات أو الفوائد الرئيسية التي يحققها اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في

¹ - أشرف جوده محمد محمود مريبك، "أثر تداعيات الذكاء الاصطناعي على المرفق القضائي: دراسة تحليلية إجرائية"،

مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، بحث منشور، العدد 40، 3 يوليو 2025، ص 518-519.

المنظومة القضائية التي تتمثل في تسهيل الولوج إلى قطاع العدالة (الفرع الأول)، وزيادة فعالية العمل القضائي (الفرع الثاني).

الفرع الأول

تسهيل الولوج إلى قطاع العدالة

يُمثل الوصول إلى العدالة أحد الأهداف الرئيسية للتحويل الرقمي في المجال القضائي، إذ يتيح اعتماد التقاضي الإلكتروني والخدمات الرقمية للمتقاضين الوصول إلى النظام القضائي بسرعة وكفاءة تفوق الإجراءات التقليدية، كما تساهم هذه الحلول الرقمية في خفض التكاليف والوقت اللازمين للإجراءات القضائية، مما يعزز إنصاف العدالة وفعاليتها¹.

كما يُشكل حق اللجوء إلى القضاء أحد الحقوق الأساسية المتوافقة مع المواثيق الدولية²، وكذلك التشريعات المقارنة المختلفة. وقد أكدت الجزائر على هذا الحق في مختلف دساتيرها وتشريعاتها العادية³،

ويتجلى ذلك من خلال سماح تطبيقات الذكاء الاصطناعي من تقليل تكاليف القضاء (أولاً)، والسرعة والتبسيط في الإجراءات (ثانياً)، وتقريب القضاء من المواطن (ثالثاً).

أولاً- التقليل من تكاليف القضاء

يخفى أن من أبرز العراقيل التي تعترض المتقاضين تتمثل في التكاليف والأعباء المرتبطة بإجراءات التقاضي، فبالرغم من أن أغلب التشريعات ومن بينها التشريع الجزائري، لا تلزم الخصوم سوى بدفع رسوم رمزية مقابل الاستفادة من الخدمات القضائية، إلا أن النفقات المصاحبة للتقاضي تبقى مرتفعة وتُرهق المتقاضين، على غرار مصاريف المحضر القضائي، والترجمة، والخبرة، وأتعاب المحامي... إلخ. ورغم إقرار المشرع لنظام المساعدة القضائية الذي يهدف إلى إعفاء بعض الفئات من هذه الأعباء، إلا أن شريحة واسعة من المتقاضين لا تستفيد منه. وانطلاقاً من ذلك، ذهب البعض إلى أن إدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال

¹ - مزهود الهاشي، "منظومة الخدمات الرقمية في قطاع العدالة الجزائرية في ظل مستجدات التسيير خلال أزمة كوفيد-19"، *مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، المجلد 03، العدد 03، 2021، ص 12.

² - المادة 08 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 10\12\1948، انضمت الجزائر بموجب المادة 11 من دستور الجمهورية الجزائرية الشعبية لسنة 1963، ج.ر عدد 64 لتاريخ 10\09\1963.

³ - المادة 03 من القانون رقم 08-09 المؤرخ في 25 فيفري 2008، المتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية، ج.ر ، العدد 21، الصادر في 23 أفريل 2008.

القضائي، من خلال إحلال إجراءات التقاضي الإلكتروني محل الأساليب التقليدية، من شأنه أن يساهم في تخفيض تكاليف التقاضي والحد من أعبائه، فضلاً عن أنه يقلل من الحاجة إلى إنشاء مقرات قضائية متعددة كالمحاكم والمجالس وقاعات الجلسات¹.

ومع ذلك، فإن تحقيق هذا الهدف يظل رهيناً بتوفير بنية رقمية فعّالة وتكوين كاف لمختلف الفاعلين في المجال القضائي، فضلاً عن ضرورة مراعاة الفوارق في الولوج إلى الوسائل التكنولوجية، بما يضمن عدم إقصاء بعض الفئات. ومن ثمّ، فإن تقليص تكاليف التقاضي عبر الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على الجانب الاقتصادي فحسب، بل يمتد ليعزز فعالية العدالة ويكرّس مبدأ سهولة الوصول إليها.

ثانياً- السرعة والتبسيط في الإجراءات

تعتبر الرقمنة من الوسائل الفعّالة التي تساهم في تسريع الإجراءات القضائية والحدّ من التأخير الناتج عن التعقيدات الإدارية والبيروقراطية التي تميّز النظام التقليدي، ففي الجزائر، تم تطوير منصة العدالة الإلكترونية التي تمكّن المواطنين من إيداع الدعاوى ومتابعة سير القضايا عن بُعد عبر شبكة الإنترنت، بما يعزز سرعة الوصول إلى الخدمات القضائية. كما يساهم هذا النظام في تقليص الوقت المستغرق لإتمام الإجراءات القضائية، من خلال اعتماد الجلسات عن بُعد واستعمال المنصات الرقمية المتخصصة، الأمر الذي يخفف من ضرورة الحضور الشخصي أمام المحاكم، ويحسن من فعالية التواصل بين مختلف الأطراف القضائية، بما يحقق قدراً أكبر من السرعة والنجاعة في سير العدالة².

وفي السياق ذاته، يُسهم تطبيق إجراءات التقاضي عبر شبكة الإنترنت في تحقيق سرعة أكبر في الفصل في المنازعات، من خلال تسهيل تبادل المستندات والوثائق بين أطراف الخصومة دون الحاجة إلى التنقل المتكرر إلى مقر المحكمة. إذ يتم إرسال واستلام العرائض والمذكرات والوثائق إلكترونياً، الأمر الذي يؤدي إلى اختصار الوقت، وتخفيف الجهد، وتقليل النفقات المرتبطة بالتقاضي، فضلاً عن الحد من مشاكل ازدحام الجمهور داخل المحاكم.

¹ حمادي زويبر، مرجع سابق، ص 106-107.

² بوعاتي فاطمة الزهراء، لعيادة هناء، رقمنة قطاع العدالة، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في القانون، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2024-2025، ص 51.

كما أن اعتماد أنظمة الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي يعزز من تبسيط الإجراءات وتسريع وتيرة الفصل في القضايا، حيث تُمكن هذه الأنظمة من إنجاز العديد من المهام القضائية والإدارية في وقت وجيز مقارنة بالأساليب التقليدية، مما يرفع من كفاءة العمل القضائي ويُحسن من جودة الخدمة العدلية، ومن أبرز صور ذلك تطبيق نظام المحكمة الإلكترونية، الذي يُعد من أهم الوسائل الحديثة لتبسيط إجراءات التقاضي وتحقيق السرعة في الفصل في النزاعات. ففي ظل هذا النظام، لم يعد المتقاضى ملزماً بالحضور الشخصي إلى المحكمة لحضور الجلسات أو للاطلاع على القرارات والأحكام الصادرة، كما تنتفي الحاجة إلى التنقل من مدينة إلى أخرى من أجل متابعة الدعوى، حيث أن جميع مراحل الخصومة القضائية تتم إلكترونياً ابتداءً من رفع الدعوى وتقديم العرائض والإعلانات القضائية، وصولاً إلى صدور الحكم النهائي فيها، وما يميّز هذا النظام أيضاً الاستغناء عن الوثائق الورقية في مختلف الإجراءات والمراسلات بين أطراف الخصومة، حيث يتم تبادل البيانات والمستندات عبر الوسائط الإلكترونية، بما يحقق السرعة والفعالية ويخفف الأعباء الإدارية، فضلاً عن مساهمته في تقليص عدد الزيارات المتكررة إلى مقر المحكمة، بما ينسجم مع متطلبات العدالة الحديثة ويُعزز مبدأ الوصول السريع والفعال إلى القضاء¹.

ثالثاً- تقريب القضاء من المواطن

من المسلم به أنه لا سبيل للحديث عن حق اللجوء إلى القضاء ما لم يصاحب ذلك تقريب الأجهزة القضائية من المواطن، وفي هذا السياق، سعى المشرع الجزائري إلى تحقيق هذا الهدف من خلال إنشاء محاكم في معظم الدوائر، واستحداث فروع للمحاكم في الدوائر ذات الامتداد الجغرافي الواسع²، بالإضافة إلى إقامة مجالس قضائية على مستوى كل ولاية. وبالرغم من هذه الإجراءات، يظل الوصول إلى المحاكم يثير إشكاليات عملية في الواقع الراهن. وهنا يبرز دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في التغلب على هذه الصعوبات، من خلال إنشاء محاكم افتراضية تعتمد على الوسائل الإلكترونية، وتعدّد جلساتها عبر مؤتمرات الفيديو. يُسهم ذلك في تقريب العدالة من المواطنين، خاصةً سكان المناطق النائية، ويُزيل العقبات

¹ حمادي زوبير، مرجع سابق، ص 107-108.

² بوشير محند أمقران، مرجع سابق، ص 44.

المتعلقة بالاختصاص المكاني، إذ يُعفي المتقاضين من الحاجة إلى الانتقال الجسدي إلى المحاكم، كما يُقلّل من اكتظاظ القاعات القضائية¹.

الفرع الثاني

زيادة فعالية العمل القضائي

تُعتبر رقمنة المنظومة القضائية حجر الزاوية في زيادة فعالية العمل القضائي، حيث يسهم تبني التقنيات الحديثة مثل الأتمتة والذكاء الاصطناعي وأنظمة إدارة القضايا في تسريع وتبسيط العمليات القضائية وتمكين المحاكم من تقديم خدمات أكثر دقة وفعالية، مما يعزز من قدرة النظام القضائي على تحقيق العدالة بطرق تتماشى مع متطلبات العصر الرقمي².

يسهم اعتماد التكنولوجيا في تحسين دقة وتنظيم الوثائق والسجلات القضائية، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء البشرية ويضمن حفظ البيانات بطريقة آمنة وسهلة الوصول، وبدلاً من كون هذه التحسينات مقتصرة على تسريع الأداء القضائي فحسب، فإنّها تعمل أيضاً على رفع جودة الخدمات المقدمة للمتقاضين، وهو ما يسهم في تحقيق نظام قضائي أكثر كفاءة وعدالة³، وعليه نتطرق إلى صدور أحكام ذات جودة (أولاً)، والتقليل والحد من فرص الفساد والرشوة (ثانياً).

أولاً- صدور أحكام ذات جودة

يساهم اعتماد أنظمة الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، لاسيما من خلال القرارات المؤتمتة، في تعزيز فعالية الأحكام القضائية مقارنة بتلك الصادرة عن القاضي البشري وحده، إذ تتميز الأحكام المبنية على الخوارزميات بدرجة أعلى من الدقة والإتقان، خاصة فيما يتعلق بتطبيق معايير تقدير التعويض وحسابه، أو تنفيذ بنود العقد متى لم يثر بشأنها أي اعتراض⁴.

¹ - حمادي زوبير، مرجع سابق، ص 108.

² - الزعارة محمد، "واقع التحول الرقمي وسبل تحقيق النجاعة القضائية"، مجلة القانون والأعمال الدولية، العدد 56، 2025، ص 154.

³ - هروال نبيلة هبة، حايطي فاطمية، "نظام التقاضي الإلكتروني بين تحسين جودة العمل القضائي وتحديات الفضاء الرقمي"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 07، العدد 01، 2021، ص 137.

⁴ - CASTERS-RENARD Céline, «Quels impacts de l'intelligence artificielle sur les métiers du droit et du journalisme ? », Les cahiers de propriété intellectuelle, vol 30, n°3. p.p. 994-995.

ولا شك أن تحقيق الدقة في القرارات والأحكام القضائية من شأنه أن يؤدي إلى تحسين جودة وإنتاجية العمل القضائي من جهة، وتعزيز ثقة المواطن في القضاء وترسيخ الشعور بالأمن القضائي من جهة أخرى.

ثانياً- التقليل والحد من فرص الفساد والرشوة

يُعزز نظام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي الشفافية التامة، مما يقلص بشكل ملحوظ من فرص الفساد والرشوة ويحد من تبعاتها. فجميع المعلومات المتعلقة بالدعوى تكون متاحة للمتقاضين، الذين يتمتعون بحق الوصول إليها بسهولة. كما يحل استبدال المستندات الورقية بدعائم إلكترونية محلها، مما يحد من إمكانية تلاعب المحامين أو تواطؤهم مع الخصوم، ويمنع الإهمال في تقديم المذكرات والمستندات. وبالتالي، يقضي ذلك على احتمالات التعطيل المتعمد للدعوى من قبل الموظفين بالتواطؤ مع الخصوم، ويقلل من تلاعب الموظفين في مستندات الدعوى والإعلانات وتنفيذ الأحكام، مع التحكم الفعال في مواعيد نظر الدعوى وتحديد الجهات المختصة بنظرها. فتطبيق الإجراءات الإلكترونية كبديل عن الإجراءات التقليدية التي تعتمد على التعامل المباشر مع الأفراد يساهم في تحقيق المساواة بين المتقاضين، ويمنع التفرقة بينهم، مما يجنب كافة أشكال المحاباة أو المجاملة¹.

المطلب الثاني

مخاطر استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي

في مجال العمل القضائي

إنّ اللجوء إلى استخدام الأنظمة والبرمجيات الرقمية في المجال القضائي، رغم ما يحققه من مزايا تتعلق بالسرعة والدقة وتحسين الأداء، يثير في المقابل جملة من المخاطر المرتبطة أساساً بالبيئة الرقمية التي تعمل ضمنها هذه الأنظمة، باعتبارها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالفضاء السيبراني وما يفرزه من تحديات وإشكالات متعددة. وتتمثل هذه المخاطر في جوانب تمس خصوصية منظومة التقاضي ذاتها، لاسيما ما يتعلق بخصائصها ومميزاتها الأساسية، وعلى

¹ - أشرف جودة محمد محمود، "المحاكم الإلكترونية في ضوء الواقع الإجرائي المعاصر"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، عدد 35، جزء 3، ص30.

رأسها مبدأ الشفافية في الإجراءات القضائية، والذي قد يتأثر بفعل الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية¹.

وفي المقابل المزايا التي تحققها الأنظمة الذكية في المجال القضائي، فإن استخدامها يثير بعض الإشكالات التي تتطلب وضع ضوابط تضمن حماية البيانات والحفاظ على فعالية الإجراءات القضائية، مع خاصة مع التطور المستمر للتقنيات الرقمية داخل المحاكم ، وعليه سنقسم هذا المطلب إلى فرعين، نبين في أوله المخاطر المرتبطة بالشفافية في الإجراءات القانونية (الفرع الأول)، ومن ثمّ بيان مخاطر عدم استعداد النظام القانوني التقليدي لمواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي (الفرع الثاني).

الفرع الأول

المخاطر المرتبطة بالشفافية في الإجراءات القانونية

لما كان الهدف الأساسي من هذه الدراسة يتمثل في بيان آليات استخدام وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم العمل القضائي، مع إبراز سبل تجاوز المخاطر التي قد تمس القيم الجوهرية للعدالة داخل المحاكم، فإنه من الضروري التطرق إلى أبرز التحديات التي قد تنشأ عن إدماج هذه التقنيات في منظومة التقاضي. ومن بين أهم هذه المخاطر تلك المرتبطة بمبدأ الشفافية، إذ قد يؤدي الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية إلى تجريد القانون من طابعه الإنساني، بما قد يؤثر على ضمانات المحاكمة العادلة. كما تبرز إلى جانب ذلك مخاطر أخرى تتصل بمعالجة البيانات القانونية، فضلاً عن التحديات الفنية والتقنية التي تعيق حسن سير العدالة وتحقيق أهدافها المنشودة. وعليه، سيتم تناول هذه المخاطر من خلال ثلاث عناصر أساسية.

أولاً- خطر تجريد القانون من إنسانيته

يُعد خطر تجريد القانون من إنسانيته من أبرز التحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي على المنظومة القضائية، حيث يؤدي الاعتماد المفرط على الخوارزميات إلى المساس بحق التقاضي والحريات الفردية. إن تعقيد هذه الأنظمة وغموضها قد يُعيق تمكين الأطراف من ممارسة حقهم في الدفاع بشكل فعال، مما يهدد بجعل العدالة مجرد عملية

¹ - صدام فيصل كوكز المحمدي، "مخاطر اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي : مقارنة قانونية أخلاقية، *مجلة المحامي*، منظمة المحامين سطيف، عدد 01، 2025، ص55.

حسابية تفتقر للحس الإنساني والضمانات الدستورية للمحاكمة العادلة، وفي حين أن استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا السياق قد يقلل من التعسف والإجراءات التمييزية، فإن القرارات القضائية المدعومة أو المستنيرة بواسطة الذكاء الاصطناعي قد تؤثر سلباً على وضع القواعد واستقلال القرار في السلطة القضائية¹.

يعترض جانب من الفقه على إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى قلب المنظومة القضائية، إذ ترى أن الأتمتة التامة للقرارات القضائية ستؤدي لا محالة إلى تجريد النظام القضائي من إنسانيته الأصيلة، يتجلى هذا الانتفاء في اعتماد نظم أتمتة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، حيث سيكون القاضي البشري غائباً كعنصر أساسي في صياغة الحكم القانوني، مع ما يحمله من عجز تقني عن إدراك العواصف والمشاعر والحالة الروحية والصفات الإنسانية المتجذرة في الطبيعة البشرية، ومن ثم، يفرض الأمر تحدياً دقيقاً لحدود تدخل هذه التقنية في الإجراءات القانونية².

وبناءً على ذلك، يتعين على الجهات القضائية أن تمتلك قدرًا كافياً من المعرفة والفهم بآليات الذكاء الاصطناعي المعتمد لديها، بما يضمن إمكانية مساءلتها عن القرارات الصادرة بمساعدته وتحقيق الرقابة اللازمة على مدى سلامة تطبيقه. كما يفضل توظيف هذه التقنية في القضايا البسيطة التي لا تثير تعقيدات قانونية كبيرة، مثل الغرامات الجزافية، والأوامر الجزائية، ومخالفات المرور، لما توفره من سرعة ودقة في الفصل وتقليل للجهد والإجراءات التقليدية³.

ثانياً- اتساع نطاق حدود تحليل البيانات القانونية

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من الوسائل الحديثة التي أسهمت في توسيع نطاق تحليل البيانات القانونية، إذ يتيح إمكانية البحث عن حلول للمشكلات والمنازعات الناشئة عن الدعاوى القضائية من خلال معالجة كميات هائلة من البيانات والمعلومات المتاحة في الفضاء الإلكتروني. ويساعد ذلك في الوصول إلى نتائج دقيقة وتوقعات قانونية أكثر فعالية، غير أن

¹ - مناصرة يوسف، "أثر الذكاء الاصطناعي على القانون وحقوق الإنسان"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 63، العدد 01، 2026، ص 270.

² - صدام فيصل كوكز المحمدي، مرجع سابق، ص 56.

³ - يوسف مناصرة، مرجع سابق، ص 270.

هذا التوسع قد يؤدي في بعض الأحيان إلى إطالة الإجراءات القانونية إذا لم يتم ضبط نطاق عمل هذه الأنظمة بشكل واضح.

ولهذا، تبرز ضرورة تحديد حدود تدخل الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل العملية القانونية، سواء من حيث الإطار الزمني أو النطاق المكاني، بما يضمن توظيفه بصورة تحقق الفعالية دون المساس بحسن سير العدالة. وفي هذا النطاق، اتجهت المؤسسات القضائية إلى الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإن كان ذلك بصورة متأخرة مقارنة بالمؤسسات الحكومية الأخرى، التي اتجهت مبكراً إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في أداء وظائفها المختلفة، سعياً لتحقيق أكبر قدر من الكفاءة والاستفادة من مزايا تكنولوجيا المعلومات.

وفي الوقت الراهن، برز ضمن الأنظمة القضائية ما يعرف بأنظمة إدارة الدعاوى (Case Management Systems-CMS)، والتي أصبحت تعتمد في معالجة الدعاوى القضائية، لاسيما المدنية منها، حيث تم تطبيقها فعلياً أو الشروع في استخدامها في عدد من الدول التي تتميز بتطور أنظمتها القضائية. وتوفر هذه الأنظمة قواعد بيانات قانونية ضخمة تشكل أساساً لمعلوماتياً مهماً لتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يسمح بالمساعدة في إصدار الأحكام والقرارات القضائية، أو التنبؤ بالنتائج القانونية المحتملة للنزاعات القائمة¹.

ونظراً للتزايد المستمر في عدد المنازعات على المستويين الداخلي والدولي، فإن اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي يفتح آفاقاً واسعة لدعم العمل القضائي، من خلال تعزيز الوصول إلى العدالة، وترسيخ مبادئ الشفافية والمساءلة، إلى جانب تقليص التكاليف وتسريع الفصل في القضايا. غير أن هذا الاستخدام لا يخلو من بعض التحديات، إذ قد يثير مخاطر تتعلق بحماية قيم العدالة، خاصة ما يرتبط بالحياد، واحترام المبادئ الأساسية للمحاكمة العادلة، وضمان حقوق الإنسان.

وعليه، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يؤدي عدة وظائف مهمة بالنسبة للمحاكم والقضاة، وكذلك للأطراف الساعين إلى اقتضاء حقوقهم، وتتمثل أبرز هذه الوظائف في تنظيم وتحليل الكم الهائل من المعلومات القانونية، بما يساهم في رفع كفاءة العمل القضائي. أما وظائف التنبؤ القانوني وتقديم المشورة، فما تزال محل نقاش وتحفظ فقهي وقانوني، خاصة فيما يتعلق بمدى الاعتماد عليها في إصدار الأحكام. ومع ذلك، فإن الاستعانة بنتائج

¹ - صدام فيصل كوكز المحمدي، مرجع سابق، ص 57.

الذكاء الاصطناعي من قبل القاضي تبقى أمراً مقبولاً متى اقترنت بالتسبب القانوني الواضح، وبما يضمن بقاء السلطة التقديرية النهائية بيد القاضي، مع ضرورة توافر الضوابط التي تجعل من هذه التقنية أداة مساعدة لتحقيق العدالة لا بديلاً عنها.

ثالثاً- المخاطر الفنية والتقنية

تُعدّ التحديات التقنية من أبرز العوائق التي تحدّ من توظيف الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة، إذ يتطلب هذا المجال بيئة رقمية متكاملة وبنية تحتية متطورة تضمن حسن استغلال الحلول التكنولوجية الحديثة. فنجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي لا يرتبط فقط بتوفير الأنظمة الذكية، بل يتوقف كذلك على جودة البيانات، وكفاءة التحليل، وسلامة البرمجيات المستخدمة، بما يضمن تحقيق نتائج دقيقة وعادلة.

ويأتي في مقدمة هذه التحديات نقص البيانات الأساسية اللازمة لتدريب الأنظمة الذكية، حيث يعتمد الذكاء الاصطناعي بصورة كبيرة على كميات ضخمة من البيانات الدقيقة والمحدثة، باعتبارها الأساس الذي تُبنى عليه نماذج التعلم الآلي. غير أن العديد من الأنظمة القانونية تعاني من نقص في البيانات أو عدم دقتها، الأمر الذي ينعكس سلباً على كفاءة هذه النماذج ويؤثر في قدرتها على تقديم نتائج موثوقة ودقيقة. فالبيانات تمثل العمود الفقري لأي نظام ذكي، وأي قصور فيها قد يؤدي إلى استنتاجات غير صحيحة وقرارات لا تستند إلى أسس قانونية سليمة، مما قد يمس بمبدأ العدالة ذاته، ويتجسد ذلك في غياب البيانات التاريخية الكافية، أو محدودية العينات المعتمدة في بناء النماذج الذكية، أو ضعف توثيق المعلومات القانونية¹.

كما قد يرجع هذا النقص إلى اعتبارات قانونية وأخلاقية مرتبطة بجمع البيانات، خاصة ما يتعلق بحماية الخصوصية وضرورة الحصول على موافقات قانونية صارمة، إضافة إلى قلة الكفاءات المؤهلة لجمع البيانات وتحليلها، وصعوبة تبادل المعلومات بين مختلف الجهات القضائية، مما يؤدي إلى تشتت البيانات وضعف الاستفادة منها. كما أن البيانات الضخمة المتوفرة غالباً ما تكون غير منظمة أو تفتقر إلى المعايير التقنية التي تسمح باستخراج المعلومات ذات القيمة منها.

¹ - أمل خلف الحباشنه، "إضاءات على الإصلاحات العدلية الرقمية في وزارة العدل السعودية فترة انتشار جائحة كورونا"، *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*، المجلد 03، العدد 8، 2022، ص172.

ومن جهة أخرى، يبرز تحدي تحليل البيانات الكبيرة، حيث إن معالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات القانونية تتطلب بنى تحتية تقنية متقدمة وأدوات رقمية فعالة، وهو ما قد يفوق الإمكانيات المتاحة لدى بعض المؤسسات القضائية. فالمؤسسات القانونية مطالبة اليوم بالقدرة على استخراج الأنماط والاتجاهات من الكم الكبير من المعلومات المتوفرة، وهو أمر يستدعي تقنيات متطورة وخبرات متخصصة، خاصة مع تعدد مصادر البيانات القانونية كالأحكام القضائية، والسوابق القضائية، والنصوص التشريعية، وشكاوى المواطنين، وغيرها.

كما أن تحليل هذه البيانات يشمل معالجة كميات ضخمة من المعلومات المرتبطة بالجرائم والبلاغات المختلفة، مما يتطلب استخدام تقنيات حديثة مثل التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي، التي تسمح بالكشف عن الأنماط الخفية والتوجهات السلوكية التي قد لا تظهر من خلال الوسائل التقليدية. ومن خلال هذا التحليل يمكن للجهات القضائية تحديد مواطن الازدحام داخل المنظومة القانونية، والاستفادة من أدوات التحليل التنبئي لتوقع الأنماط المستقبلية للجرائم والانحرافات القانونية، بما يسهم في تحسين توزيع الموارد وتعزيز فعالية تدخل الجهات المختصة¹. إضافة إلى ذلك، تُعد الأخطاء البرمجية من أهم التحديات التقنية التي قد تعيق فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، إذ قد تؤدي إلى نتائج غير دقيقة أو قرارات غير متوقعة، مما ينعكس سلباً على مصداقية الأحكام والإجراءات القانونية المبنية على تلك الأنظمة. وقد تنشأ هذه الأخطاء نتيجة اتخاذ قرارات غير مدروسة أثناء مراحل البرمجة أو عند معالجة البيانات، كما قد ترتبط بوجود ثغرات تقنية في البرمجيات المستخدمة والتي قد تعكس انحيازات في تصميم الخوارزميات المعتمدة داخل أنظمة الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن الاعتماد على بيانات تدريب غير متوازنة لا تمثل مختلف الفئات أو الحالات القانونية بشكل كافٍ، الأمر الذي يؤدي إلى مخرجات متحيزة وغير دقيقة. ولا تقتصر آثار هذه الأخطاء على إصدار القرارات القضائية فقط، بل تمتد أيضاً إلى مجالات أخرى مثل التحليل الجنائي وتقدير العقوبات وتقييم الأدلة، مما يبرز أهمية التحقق المستمر من دقة الخوارزميات وموثوقيتها. وعليه، فإن مواجهة هذه التحديات تستوجب وضع استراتيجيات واضحة لجمع البيانات القانونية الضخمة والمتنوعة، واعتماد معايير موحدة تضمن تكاملها وتبادلها بين مختلف مؤسسات العدالة، إلى جانب الالتزام بأفضل الممارسات في تطوير البرمجيات، وإجراء اختبارات شاملة للأنظمة، وضمان جودة البيانات المستخدمة،

¹ - أمل خلف الحباشنة، مرجع سابق ص173.

فضلاً عن إخضاع هذه الأنظمة لمراقبة دورية وتحديث مستمر يتماشى مع تطور النصوص القانونية والواقع القضائي، بما يضمن بقاء أدوات الذكاء الاصطناعي مرتبطة بالبيئة القانونية وقادرة على الاستجابة لمتغيراتها بكفاءة وفعالية¹.

تشكل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، باعتبارها أنظمة آلية معقدة، جزءاً لا يتجزأ من بنية تكنولوجيا المعلومات، حيث ترتبط ارتباطاً مباشراً بخطوط الاتصالات، البرمجيات، إمدادات الكهرباء، وغيرها من الموارد التقنية الحيوية. تتمثل المخاطر الفنية والتقنية في هذه التطبيقات بشكل أساسي في التهديدات الرقمية مثل عمليات القرصنة، سرقة البيانات، البرمجيات الضارة (مثل الفيروسات)، والتعديلات غير المصرح بها على قواعد البيانات، بالإضافة إلى مخاطر أخرى فنية متنوعة. كما لا يمكن تجاهل المخاطر الناتجة عن العامل البشري، سواء كانت ناتجة عن أخطاء غير متعمدة أو تصرفات متعمدة. لذلك، يُعد تعزيز الأمن السيبراني أمراً حاسماً عند نشر تقنيات الذكاء الاصطناعي. فالتقنيات الحديثة تمكن من مراقبة مستمرة للأنشطة غير القانونية والتدخلات في النظام، بينما توفر الوسائل التقنية المختلفة ضمانات لتحقيق مستوى مرتفع من الأمان والحماية².

الفرع الثاني

مخاطر عدم استعداد النظام القانوني التقليدي

لمواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي

تعمل الرقمنة والمحاكاة الافتراضية المعتمدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توسيع نطاق الإجراءات الفنية ضمن العملية القانونية، مما يستوجب وضع أطر قانونية جديدة واعتماد حلول تكنولوجية حديثة. ومن أمثلة هذه الفرضية، ما يرتبط بظهور حقوق جديدة تستلزم التنظيم، وغياب صلاحيات واضحة للذكاء الاصطناعي، والحاجة إلى استثمارات مالية كبيرة، بالإضافة إلى إعادة فحص بعض الحالات التي تم حلها سابقاً، ومقاومة الأفراد للتغيرات الجذرية في تكنولوجيا المعلومات فضلاً عن أن التشريعات الحالية غير كافية، إذ لا تنسجم مع طبيعة الأتمتة التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي، والحاجة إلى هذه التحديثات التكنولوجية في جميع الجهات الحكومية المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بالشبكة لعملية

¹ - مجد نعمان عبد الله، صهيب شاهين، "التعاون الدولي لتطوير استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي"، *المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية*، المجلد 10، العدد 01، 2026، ص 879-880.

² - صدام فيصل كوكز المحمدي، مرجع سابق، ص 58.

قانونية جديدة، مع صعوبة رقمنة بعض أنواع الأدلة، وأكثر من ذلك، فإنه يمكن تجاوز هذه المخاطر لأنها تعتمد على الموارد المالية والدوافع المجتمعية. أما المرحلة الأخيرة من نظرية الشفافية القضائية فتتمثل في اعتماد قانون العدالة الرقمية، والذي يهدف إلى توفير إطار قانوني لنظام قضائي جديد يتسم بالشفافية، ويعتمد على تكنولوجيا المعلومات وحماية حقوق الإنسان¹.

وعلى ذلك، سنقسم هذا الفرع إلى التهديدات المؤشرة في إطار انتهاك حقوق الإنسان (أولاً)، ومخاطر الفجوة الرقمية (ثانياً).

أولاً- التهديدات المؤشرة في إطار انتهاك حقوق الإنسان

يُعدّ التحول الرقمي في قطاع العدالة خطوة أساسية نحو تحسين كفاءة المرفق القضائي والارتقاء بجودة الخدمات القضائية، غير أنّه لا يخلو من مخاطر جدية، خاصة فيما يتعلق بحماية الخصوصية وتأمين البيانات الشخصية. وقد نصت المادة 01 من القانون 07-18 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي على ضرورة وضع قواعد قانونية تضمن حماية الأشخاص الطبيعيين عند معالجة بياناتهم الشخصية، كما هدفت أحكام هذا القانون إلى تحديد الضوابط المتعلقة بجمع هذه المعطيات واستعمالها بما يحفظ الحقوق والحريات الأساسية للأفراد². ومع اعتماد الأنظمة الرقمية داخل قطاع العدالة، أصبح النظام القضائي يتعامل مع كميات كبيرة من المعلومات الحساسة، مثل بيانات المتقاضين والوثائق القانونية، الأمر الذي يجعله أكثر عرضة للتهديدات السيبرانية ومحاولات الاستغلال غير المشروع، بما قد يؤدي إلى انتهاك الحق في الخصوصية والمساس بحقوق الإنسان الأساسية³.

تشير الدراسات المتخصصة، ومن بينها دراسة صادرة عن جامعة هارفارد، إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحدث آثاراً إيجابية وسلبية في مجال حقوق الإنسان، بحسب طبيعة استخدامه والغاية منه. فقد يساهم في تعزيز التمتع ببعض الحقوق لفئة معينة من الأفراد، في

¹ - صدام فيصل كوكز المحمدي، مرجع سابق، ص 58-59.

² - القانون رقم 07-18 المؤرخ في 10 يونيو سنة 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، ج.ر، عدد 39، صادر في 24 جوان 2018، المعدل والمتمم بالقانون رقم 11-25 الصادر في 24 يوليو 2025.

³ - بوعاتي فاطمة الزهراء، لعيادة هناء، مرجع سابق، ص 41-42.

حين قد يؤدي في المقابل إلى المساس بحقوق فئات أخرى، خاصة عند الاعتماد على تطبيقات غير دقيقة أو معيبة. ويظهر ذلك بوضوح في الأنظمة المعتمدة على التحليل الآلي للبيانات، التي قد تؤدي إلى ارتفاع معدلات الاعتقالات الخاطئة لأشخاص لا يشكلون خطراً على المجتمع أو لم يرتكبوا أفعالاً مجرّمة قانوناً، وذلك نتيجة رصد ألفاظ معينة، أو التفاعل مع حسابات مشبوهة، أو استعمال رموز أو إشارات محظورة دون قصد، مما يدفع النظام إلى إدراج هؤلاء ضمن قوائم المشتبه بهم أو المطلوبين.

ويترب عن ذلك مخاطر جسيمة تتمثل في تضخيم عدد الأشخاص المصنفين ضمن هذه القوائم، وما يرافق ذلك من مساس بحرية التعبير والرأي، والإخلال بمبدأ المساواة وعدم التمييز. ومع ذلك، فإن الاعتماد على القرارات المؤتمتة قد يتيح فرصة لتقليل الأخطاء الجسيمة إذا تم تصميم الأنظمة بطريقة تحقق العدالة والإنصاف، خاصة من خلال الحد من التحيزات البشرية في اتخاذ القرار. وفي هذا السياق، أكدت لجنة كفاءة العدالة التابعة للاتحاد الأوروبي (CEPEJ) عند اعتمادها للميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القضائية، على ضرورة احترام مجموعة من المبادئ الأساسية، من بينها احترام حقوق الإنسان، وعدم التمييز، وضمان الجودة والأمن، والشفافية، والنزاهة، والعدالة، إلى جانب ضرورة إبقاء المستخدم تحت السيطرة الفعلية للنظام.

أما التحيز غير المقصود، فيحدث عندما تقوم الخوارزميات بإعادة إنتاج التحيزات الموجودة مسبقاً في الواقع الاجتماعي، نتيجة اعتمادها على قواعد بيانات منحرفة أو غير متوازنة، مما يضعف من دقة النتائج التنبؤية. ويُعد نظام COMPAS المستخدم في العدالة الجنائية بالولايات المتحدة الأمريكية من أبرز الأمثلة على ذلك، حيث يُستخدم لتقييم احتمالات عودة المتهمين إلى الإجرام والمساعدة في اتخاذ القرار القضائي. وقد أظهرت إحدى الدراسات أن هذا النظام تبّنى نتائج متحيزة ضد المتهمين السود، من خلال افتراض ارتفاع احتمالية عودتهم إلى الجريمة مقارنة بالمتهمين البيض، وهو ما أدى إلى إصدار تقييمات غير دقيقة ومتحيزة، في حين أثبت الواقع أن نسبة الخطأ في تصنيف المتهمين البيض كانت مرتفعة أيضاً، مما كشف عن خلل واضح في حياد النظام. ومن جهة أخرى، يثير استخدام الذكاء الاصطناعي في العدالة إشكالية خطيرة تتعلق بحماية البيانات الشخصية، سواء الخاصة بالأطراف، أو الشهود، أو القضاة، أو أعضاء النيابة العامة. فاعتماد الأنظمة الذكية في المجال القضائي يجعل العدالة وسيلة لجمع كم هائل من المعلومات الحساسة المتعلقة بالمواطنين،

وهو ما يطرح صعوبة حقيقية في تحقيق التوازن بين حماية الخصوصية وضمان الحق في الوصول إلى المعلومات القضائية، خاصة في ظل اتساع نطاق الرقمنة وتزايد مخاطر الاختراق والاستغلال غير المشروع للبيانات¹.

غير أن أتمتة منظومة التقاضي قد تُشكل تهديدًا مباشرًا لهذه المبادئ، ويُعدّ التحيز من أبرز المخاطر التي تناولتها الأدبيات القانونية، باعتباره عاملاً قد يؤدي إلى انتهاك الحقوق الأساسية وإلى تكريس التمييز بين الأفراد. وقد يكون هذا التحيز مقصودًا أو غير مقصود؛ فالتحيز المقصود يرتبط بالخلفية الفكرية والثقافية لمصممي الخوارزميات، وانعكاس تصوراتهم وأحكامهم القيمية على بناء الأنظمة الذكية.

وفي هذا الإطار، يمكن إبراز ثلاث صور رئيسية لهذا التهديد، يتمثل التهديد الأول في نقص الخبرة لدى المختصين في المجال القانوني والقضائي في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يحد من الاستفادة المثلى من مزاياها ويؤثر على حسن توظيفها داخل المرفق القضائي.

أما التهديد الثاني، فيكمن في غياب التخصص القانوني لدى مصممي هذه البرامج، الأمر الذي قد يؤدي إلى سوء فهم القواعد القانونية أو إدراج افتراضات غير صحيحة أثناء البرمجة، وهو ما ينعكس سلبًا على دقة معالجة البيانات وصحة تطبيق النصوص القانونية.

بينما يتمثل التهديد الثالث في احتمال المساس بالدور الحصري للقاضي في إصدار القرار القضائي، إذ إن منح الأنظمة الذكية سلطة واسعة في تحليل البيانات واقتراح الأحكام قد يؤدي بصورة غير مباشرة إلى انتقال جزء من هذا الاختصاص إلى المبرمجين الذين يضعون قواعد تشغيل هذه الأنظمة، وهو ما قد يفضي إلى تقويض دور القاضي باعتباره صاحب السلطة الأصلية في إصدار الأحكام.

ثانيًا- مخاطر الفجوة الرقمية

تُعتبر الفجوة الرقمية من أبرز الإشكالات التي قد تحدّ من فعالية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال العدالة، إذ ترتبط أساساً بمدى توفر مهارات استخدام الخدمات

¹ - صدام فيصل كوكز المحمدي، مرجع سابق، ص 59-60-61.

الرقمية، وكذا القدرة على الولوج إلى شبكة الإنترنت والأجهزة الإلكترونية الضرورية للاستفادة من هذه الخدمات. وهو ما يعتبره جانب من الفقه عائقاً فعلياً أمام تحقيق العدالة الرقمية، الأمر الذي يفرض التعامل معه كإشكال جوهري ينبغي تجاوزه.

إن اتساع الفجوة الرقمية ينعكس على قدرة الأفراد والفئات المختلفة في الوصول إلى تكنولوجيا والخدمات الإلكترونية، الأمر الذي يحدّ من تكافؤ الفرص ويؤثر على تحقيق العدالة الرقمية بصورة متساوية بين الجميع¹.

وفي هذا السياق، يمكن الإشارة إلى بعض الحلول العملية التي من شأنها التخفيف من حدة هذه الفجوة، من بينها الإبقاء على الوسائل الورقية التقليدية كخيار موازٍ، إلى جانب اعتماد نظام المحاكم الإلكترونية بشكل تدريجي ومتوازي. كما يقتضي الأمر توفير آليات دعم ومرافقة تقنية لفائدة الأشخاص غير القادرين على التعامل مع الخدمات القضائية الرقمية، بما يضمن عدم إقصائهم من الولوج إلى العدالة. فمن الناحية الموضوعية، تتميز الأنظمة المؤتمتة بقدرتها على معالجة قواعد قانونية معقدة ومتعددة الأبعاد، بما يتيح التعامل مع هذا التعقيد بصورة أكثر انتظاماً، مع إمكانية إخضاع نتائجها للمراجعة والتدقيق البشري. ورغم الإقرار بعدم إمكانية الإشراف الكامل عليها، إلا أنها تظل قادرة على المساهمة في الحد من التحيزات البشرية داخل العملية القضائية. أما من الناحية الذاتية، فإن هذه الأنظمة قد تسهم في التوصل إلى حلول للنزاعات المعروضة بطريقة تتسم بالحياد والموضوعية، فضلاً عن تعزيز الثقة في النتائج القضائية، إضافة إلى ما قد توفره من تحسين في كيفية التعامل مع أطراف الخصومة من حيث احترامهم وضمان كرامتهم أثناء الإجراءات. وفي ضوء ذلك، نميل إلى تبني الطرح الفقهي الذي يركز على البعد المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، بالنظر إلى أن الإشكال لا يزال قائماً حول غياب تعريف قانوني دقيق ومناسب لهذا المفهوم في مجال العلوم القانونية. كما أن التعاريف المتداولة حالياً تبقى ذات طابع تقني أكثر منه قضائي، وهو ما يجعلها غير كافية لتحديد النموذج الواجب اعتماده لتطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المنظومة القانونية والقضائية².

¹- زينة مالك عربي، "الفجوة في تقنيات الذكاء الاصطناعي بين الدول المتقدمة والدول النامية: أسباب وتأثيرات"، مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية، بغداد، 25 نوفمبر 2024، ص 4. منشور على الموقع التالي:

<https://www.hcrsiraq.net/>.

²- صدام فيصل كوكز المحمدي، مرجع سابق، ص، 62.

إنّ التفاوت في الولوج إلى التكنولوجيا بين مختلف الفئات والمناطق يمكن أن يؤدي إلى فجوات في الوصول إلى العدالة، هذا التفاوت قد يُعزى إلى عوامل اقتصادية، نقص البنية التحتية، أو تدني مستوى التعليم الرقمي، مما يستدعي جهوداً لسد هذه الفجوة وتحقيق العدالة الرقمية للجميع¹.

وفي هذا الصدد يمكن تعريف الفجوة الرقمية على أنّها تتمثل في درجة التفاوت بين الدول؛ أو بين التكتلات؛ بين مناطق البلد نفسه؛ في مستويات استخدام أو إنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات²، ويتضح من هذا التعريف أن الفجوة الرقمية هي الفارق والبعد في استخدام المعلومات بين الدول أو المجتمعات المتقدمة والدول أو المجتمعات المتخلفة³.

¹ - فاطمة الزهراء بوعاتي، هناء لعيادة، مرجع سابق، ص 42-43.

² - جدو سامية، "تشخيص واقع الفجوة الرقمية في الجزائر خلال الفترة (2012-2020): دراسة مقارنة المستويين العالمي والعربي"، مجلة الدراسات الاقتصادية/ المعاصرة، جامعة سطيف 1، الجزائر، المجلد 07، العدد 01، 2022، ص 179.

³ - أومدور هند، روابحية سوسن، دور التعليم في مواجهة تحديات الفجوة الرقمية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم اجتماع الاتصال، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2021-2022، ص 15.

خاتمة

نتوصل في ختام هذا الموضوع إلى أن الذكاء الاصطناعي يعدّ من قبيل التطورات التكنولوجية المعاصرة، وقد استطاع اقتحام العديد من القطاعات والمرافق التي من بينها مرفق القضاء، وصار داعماً للعمل القضائي في مختلف مستوياته.

ثمّ إذا كانت تقنيات الذكاء الاصطناعي تتمتع بعدة مزايا وتدعم كثيراً مرفق القضاء لا سيما من حيث تسريع الإجراءات والفصل في المنازعات؛ فإنّها من جهة أخرى لا تخلو من العيوب والمساوئ، كما تثير جملة من الإشكالات القانونية، وفي مقدمتها مسألة تحديد المسؤولية القانونية عن الأضرار والأخطاء التي قد تنجم عن استخدام الأنظمة الذكية في المجال القضائي، إلى جانب ما تفرضه من تحديات تتعلق بضمان الشفافية وحماية الحقوق الأساسية للمتقاضين. الأمر الذي يستوجب الاستعانة بالتجارب الميدانية التي مرّت بها الدول المتقدّمة التي سبقت في استعمال الذكاء الاصطناعي؛ لتجاوزها والتغلّب عليها، وهذا من أجل تحسين العمل القضائي والاستفادة إلى أقصى الحدود الممكنة من هذه التقنيات،

تأسيساً على ما سبق؛ تتجلى أهمّ نتائج هذا البحث في ما يلي :

- تعدّدت تعريفات الذكاء الاصطناعي إلّا أنّها تتفق في كونه تقنية تقوم على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التحليل، التعلّم، الاستنتاج، واتّخاذ القرار.
- يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير مرفق القضاء من خلال تسريع الفصل في القضايا.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل التّراكم في القضايا، وتحسين كفاءة أداء المحاكم.
- يدعم الذكاء الاصطناعي القاضي في البحث القانوني، وتحليل المعطيات.
- يعزّز الذكاء الاصطناعي القضاء الرّقمي، وتسهيل إجراءات التقاضي الإلكتروني.
- يؤدي الارتكاز المفرط على تقنية الذكاء الاصطناعي إلى المساس بالدور الإنساني للقاضي وسلطته التقديرية.
- يثير استخدام الذكاء الاصطناعي إشكالات قانونية تتعلّق بحماية البيانات والخصوصية.
- رغم تبني المشرّع الجزائري لسياسة رقمنة العدالة إلّا أنه لم ينظّم بشكل صريح استعمال هذه الأنظمة الذكية في القضاء؛ ممّا يدلّ على وجود فراغ تشريعي في هذا المجال .

بناء على هذه النتائج؛ يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- _ ضرورة وضع إطار قانوني واضح ينظم توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي.
- _ حماية بيانات المتقاضين وضمان سرية المعلومات المرتبطة بالملفات.
- _ إخضاع الأنظمة الذكية للرقابة القانونية والتقنية؛ لتفادي الأخطاء أو التحيز.
- _ تكوين القضاة وموظفي قطاع العدالة على استخدام التقنيات الحديثة.
- _ الاستعانة بالذكاء الاصطناعي كوسيلة مساعدة لتحسين أداء العدالة لا كبديل عن القاضي.

- _ الاستفادة من تجارب الدول التي اعتمدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي؛ مما يسمح بتبني أفضل الممارسات التي تتلاءم مع البيئة القانونية الجزائرية.
- _ ضرورة تحقيق التوازن بين الاستفادة من التطور التكنولوجي وضمان تحقيق مبدأ استقلال العدالة وحيادها.

وفي الأخير، أصبح من الضروري أن يواكب مرفق العدالة التطورات التكنولوجية الحديثة من أجل تحسين جودة الخدمات القضائية وتسهيل الإجراءات، خاصة في ظل التوسع المتزايد لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات. ورغم ما توفره هذه التقنيات من مزايا تسهم في دعم العمل القضائي ورفع كفاءته، إلا أن الاعتماد عليها يجب أن يتم في إطار قانوني منظم يضمن احترام مبادئ العدالة وحماية حقوق الأفراد. ومن ثم، فإن تحقيق التوازن بين التطور الرقمي والمحافظة على الضمانات القضائية يبقى من أهم التحديات المطروحة أمام الأنظمة القانونية الحديثة.

قائمة المراجع

أولاً- باللغة العربية:

أ- الكتب:

- 1- أروى بنت عبد الرحمان بن عثمان الجلعود، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية، الرياض، 2023.
- 2- آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة : د. علي صبري فرغلي، عالم المعرفة، 1993.
- 3- بتشيم بوجمعة، الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الحديثة على ضوء أحدث أحكام التشريع والقضاء المقارن إلى غاية سنة 2022، ألفا للوثائق للنشر والتوزيع ، الجزائر، 2023.
- 4- بلعيز الطيب، إصلاح العدالة في الجزائر- الإنجاز والتحدي-، دار القصة للنشر والتوزيع ، الجزائر، 2008.
- 5- بوشير محند أمقران، النظام القضائي الجزائري، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، 1994.
- 6- حسن يوسف مصطفى مقابلة، الشرعية في الإجراءات الجزائية، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.
- 7- خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، د.س.ن.
- 8- صقر نبيل، الوسيط في شرح قانون الإجراءات المدنية والإدارية، (الخصومة- التنفيذ- التحكيم)، دار الهدى، عين مليلة، 2008.
- 9- علي عبد القادر القهوجي، المسؤولية الجنائية والجزاء الجنائي، قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الثاني، كتاب جامعي رقمي، 2024-2025.

II- الرسائل والمذكرات الجامعية:

أ- رسائل الدكتوراه:

- 1- إبراهيم أحمد إبراهيم، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر، 2020.
- 2- حرشي عفاف، أثر التسيير العمومي الحديث على كفاءة الإدارة العدلية: دراسة ميدانية بوزارة العدل الجزائرية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2018.

ب- مذكرات ماجستير:

- فاطمة عبد العزيز حسن أحمد بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاة: دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي في دولة قطر، ماجستير في القانون الخاص، جامعة قطر، قطر، سنة 2023.

ج- مذكرات الماستر:

- 1- أومدور هند، روابحية سوسن، دور التعليم في مواجهة تحديات الفجوة الرقمية، مذكرة مكملية لنيل شهادة الماستر في علم اجتماع الاتصال، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2021-2022.
- 2- بن عيسى محمد، تسيير الأرشيف القضائي: مجلس قضاء مستغانم نموذجا، مذكرة مقدمة لنيل الماستر في علم المكتبات والتوثيق، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2019.
- 3- بوقجار إسمهان، بن فاحة نور الهدى، التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر، مذكرة ماستر، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريش، 2022-2023.
- 4- بوعصمة إيمان، الطيب معمري، الذكاء الاصطناعي وتأثيره على العدالة الجنائية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي حقوق تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية، 2024-2025.

- 5- بوصفصافة فريد، بومدين موارد، الذكاء الاصطناعي وبراءة الاختراع، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون خاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بجاية، 2023-2024.
- 6- بوعاتي فاطمة الزهراء، لعيادة هناء، رقمنة قطاع العدالة، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في القانون، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2024-2025.
- 7- جوزي نور الهدى، بوزيد مليكة، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في القانون، قسم: الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2024-2025.
- 8- خلة غادة، بوعاتي حسناء، استخدامات الذكاء الاصطناعي في المسائل الجزائية، مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر في القانون، قسم: الحقوق، تخصص: قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2024-2025.
- 9- قادة سماح، الأرشيف القضائي في الجزائر بين الواقع والافاق، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2021.
- 10- هبة الله شتوح انفال، بهناس نسيم، الذكاء الاصطناعي وآثاره في التعامل التجاري، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، قانون الأعمال، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2022.

III- المَقالات:

- 1- أحمد سعد علي البرعي، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي"، مجلة الإفتاء المصرية، كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين، المجلد 14، العدد 48، جانفي 2022، ص.ص 12-159.
- 2- أحمد علي حسين عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني: دراسة مقارنة"، مجلة للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 11، العدد 76، جوان 2021، ص.ص 1516-163.

- 3- أشرف جودة محمد محمود، "المحاكم الإلكترونية في ضوء الواقع الإجرائي المعاصر"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، عدد 35، جزء 3، ص. ص 15-130.
- 4- أشرف جوده محمد محمود مريكب، "أثر تداعيات الذكاء الاصطناعي على المرفق القضائي: دراسة تحليلية إجرائية"، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، بحث منشور، العدد 40، 3 يوليو 2025، ص. ص 486-547.
- 5- أمل خلف الحباشنه، إضاءات على الإصلاحات العدلية الرقمية في وزارة العدل السعودية فترة انتشار جائحة كورونا"، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد 03، العدد 8، 2022، ص. ص 171-198.
- 6- ايناس خلف الخالدي، "حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي: قراءة قانونية في الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم القضائية وبيئتها"، مجلة البحوث والدراسات الشرعية، العدد 116، السنة 2021، ص. ص 155-183.
- 7- بلباي إكرام، مسلم عبد الرحمان، "إسهامات الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة"، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد 11، العدد 2، سبتمبر 2025، ص. ص 484-496.
- 8- بلبشير يعقوب، "الجريمة السيبرانية في عصر الذكاء الاصطناعي: قراءة في التحديات والمخاطر المستجدة"، مجلة حقوق الإنسان والحريات العامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، المجلد 10، العدد 02، سنة 2025، ص. ص 233-281.
- 9- بلعروسي أمين، عبابسة حمزة، "استعمالات الذكاء الاصطناعي بين الحرية الشخصية والمسؤولية القانونية: دراسة مقارنة"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 11، العدد 01، 2024، ص. ص 81-96.

- 10- بواتشي 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، ص.ص 202-237.
- 11- بوسعيد زينب، "علانية المحاكمة الجزائية بين القاعدة والاستثناء"، مجلة الحقيقة، المجلد 14، العدد 3، ص.ص 246-281.
- 12- بوضياف اسمهان، "عصرنة قطاع العدالة بالجزائر"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد 6، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2022، ص.ص 268-282.
- 13- بوعمرة عقبة، "خصوصية الذكاء الاصطناعي 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.
- 14- جبايلي صبرينة، بن عمران سهيلة، "عن دور الذكاء الاصطناعي في اقتراح استراتيجية التقاضي: دراسة تحليلية في قطاع العدالة"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 9، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2022، ص.ص 1560-1576.
- 15- جدو سامية، "تشخيص واقع الفجوة الرقمية في الجزائر خلال الفترة (2012-2020): دراسة مقارنة على المستويين العالمي والعربي"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة سطيف 1، الجزائر، المجلد 07، العدد 01، 2022، ص.ص 177-196.
- 16- حمادي زوبر، "تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل القضائي"، مجلة المحامي، منظمة المحامين لناحية سطيف، المجلد 21، عدد 01، 2025، ص.ص 96-113.
- 17- زينة مالك عربي، "الفجوة في تقنيات الذكاء الاصطناعي بين الدول المتقدمة والدول النامية: أسباب وتأثيرات"، مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية، بغداد، 25 نوفمبر 2024، ص.ص 1-7. منشور على الموقع التالي:
<https://www.hcsiraq.net/>
- 18- الزعارة محمد، "واقع التحول الرقمي وسبل تحقيق النجاعة القضائية"، مجلة القانون والأعمال الدولية، العدد 56، 2025، ص.ص 153-165.

- 19- سالم بن سلام بن حميد الفيلتي، "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على منظومة التقاضي في محكمة سلطنة عمان وجمهورية المصرية العربية الواقع والمأمول"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، المجلد 14، العدد 0، أبريل 2024، ص. ص 55-102.
- 20- سعدي محمد أمين، " الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص. ص 437-456.
- 21- صدام فيصل كوكز المحمدي، "مخاطر اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي: مقارنة قانونية أخلاقية"، مجلة المحامي، منظمة المحامين سطياف، عدد 01، 2025، ص. ص 36-75.
- 22- طارق أحمد ماهر زغلول، "خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية: دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 09، العدد 02، السنة 2023، ص. ص 31-306.
- 23- عبد الفتاح نبيلة، حسنين قشطى، "الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 05، عدد 03، 2021، ص. ص 8-25.
- 24- عبد المالك أشواق، بنابي سعاد، "الذكاء الاصطناعي وأثره على المنظومة القانونية"، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد 2، العدد 2، 2023، ص. ص 545_557.
- 25- علي مرشد العرشاني، "إمكانات الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي: مقارنة تحليلية لواقع القضاء وتحديات التحول الرقمي"، مجلة الباحث العربي، مجلد 6، عدد 3، 2025، ص. ص 86-112.
- 26- عمر طاهر حميده علي، "الذكاء الاصطناعي وتحليل السوابق القضائية: أداة لبناء تعليم قانوني يركز على الواقع القضائي"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد 10، عدد خاص 14، نوفمبر 2025، ص. ص 738-761.

- 27- العيداني محمد، زروق يوسف، "رقمنة مرفق العدالة في الجزائر على ضوء القانون رقم 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد 7، العدد 1، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2020، ص. ص 502-513.
- 28- فريدة بن عثمان، "الذكاء الاصطناعي: مقارنة قانونية"، دفاتر السياسة والقانون، المجلد 12، العدد 2، 2020، ص. ص 156-168.
- 29- قزلان سليمة، يونس حفيظة، "ضبط الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 14، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، 2024، ص. ص 97-105.
- 30- قندوز فتيحة، "الجوانب القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، مخبر الدراسات القانونية المعمقة، المجلد 09، العدد 01، جوان 2024، ص. ص 1180-1191.
- 31- لقرب سامية، "الذكاء الاصطناعي والآثار القانونية المترتبة عن استخدامه"، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 11، العدد 4، كلية الحقوق، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، 2024، ص. ص 236-253.
- 32- مجد نعمان عبد الله، صهيب شاهين، "التعاون الدولي لتطوير استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، 2026، ص. ص 857-892.
- 33- محمد عرفان الخطيب، "العدالة التنبؤية والعدالة القضائية، الفرص والتحديات: دراسة نقدية معمقة في المواقف الأنكلوسكسوني واللاتيني"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 12، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2019، ص. ص 11-48.
- 34- محمد فوزي إبراهيم محمد، أحمد محمد البغدادي، "القضاء الرقمي والمحاكم الافتراضية"، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، المجلد 1، العدد 2، سنة 2022، ص. ص 141-173.

- 35- محمود حسن السحلي، "أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل"، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 02، العدد 1، يوليو 2022، ص. ص 213-2.
- 36- محي الدين مغوفل، مفتاح براشحي، "فعالية رقمنة الإجراءات القضائية في سرعة المحاكمة الجزائية"، مجلة معارف، جامعة أحمد زبانة غليزان، مخبر التشريعات الدولية للبحر وأثرها على المنظومة القانونية البحرية في الجزائر، المجلد 20، العدد 02، ديسمبر 2025، ص. ص 447-466.
- 37- مزهود الهاشي، "منظومة الخدمات الرقمية في قطاع العدالة الجزائية في ظل مستجدات التسيير خلال أزمة كوفيد-19"، مجلة التمييز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 03، العدد 03، 2021، ص. ص 11-20.
- 38- معمر بن طرية، شهيدة قادة، "أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون المسؤولية المدنية الحالي لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، حوليات جامعة الجزائر 1، عدد خاص، 2018، ص. ص 119-142.
- 39- مناصرة يوسف، "أثر الذكاء الاصطناعي على القانون وحقوق الإنسان"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 63، العدد 01، 2026، ص. ص 262-278.
- 40- ميموني وفاء، عماري نورالدين، "توظيف الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الجنائية الحديثة"، مجلة حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2024، ص. ص 61-72.
- 41- هروال نبيلة هبة، حايطي فاطيمة، "نظام التقاضي الإلكتروني بين تحسين جودة العمل القضائي وتحديات الفضاء الرقمي"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 07، العدد 01، 2021، ص. ص 135-151.
- 42- هوشات فوزية، "الذكاء الاصطناعي: أي تأثير على القضاء الإداري؟"، مجلة المعيار، المجلد 29، العدد 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسطينة، 2024، ص. ص 833-844.

IV- النصوص القانونية:

أ- الدستور:

- دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 442-20 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، ج.ر.، عدد 82، لتاريخ 30 ديسمبر 2020.

ب- الاتفاقيات الدولية:

- الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 10\12\1948، انضمت الجزائر بموجب المادة 11 من دستور الجمهورية الجزائرية الشعبية لسنة 1963، ج.ر.، عدد 64 لتاريخ 10\09\1963.

ج- النصوص التشريعية:

1- أمر رقم 75-58 مؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، ج.ر.، عدد 78، الصادر في 30\08\1975، معدل ومتمم.

2- قانون رقم 08-09 مؤرخ في 25 فيفري 2008، يتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية، ج.ر.، العدد 21، الصادر في 23 أفريل 2008.

3- قانون رقم 09-04 مؤرخ في 5 أوت 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر.، العدد 44، الصادر بتاريخ 12 أوت 2009.

4- قانون رقم 15-03 مؤرخ في 1 فبراير سنة 2015، يتعلق بعصرنة قطاع العدالة، ج.ر.، العدد 06، 10 فبراير 2015.

5- قانون رقم 18-05 مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الالكترونية، ج.ر.، عدد 28، مؤرخ في 16 ماي 2018.

6- قانون رقم 18-07 مؤرخ في 10 يونيو سنة 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، ج.ر.، عدد 39، صادر في 24 جوان 2018، المعدل والمتمم بالقانون رقم 25-11 الصادر في 24 يوليو 2025.

7- أمر رقم 20-04 المؤرخ في 30 أوت 2020، يعدل ويتمم للأمر رقم 66-155 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج.ر.، العدد 51، 31 أوت 2020، (ملغى).

8- قانون رقم 14-25 مؤرخ في 3 أوت 2025، يتضمن قانون الإجراءات الجزائية، ج.ر، العدد 54، 13 أوت 2025.

د- النصوص التنظيمية:

- مرسوم رئاسي رقم 323-21 مؤرخ في 22 أوت 2021، يتضمن انشاء مدرسة وطنية للذكاء الاصطناعي، ج.ر ، عدد 65، مؤرخ في 26 أوت عام 2021.

٧- الوثائق

- منظمة اليونسكو، دليل تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المنظومة القضائية، 2025،
<https://iamaeg.net/ar/publications/articles/regulating-ai-in-judicial-system-unesco-2025-guidelines#:~:text=>

ثانياً- باللغة الأجنبية:

I- OUVRAGES :

- BOUSSABAT Badr, L'intelligence Artificielle dans le monde d'aujourd'hui notre meilleur espoir, Edition Luc Pire, Belgique, 2020.

II- MEMOIRES UNIVERSITAIRES :

- HAMAOUI Alexy, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de L'intelligence Artificielle, banque des mémoires, Master de Droit privé générale dirigé, université Panthéon-Assas, Paris 2, 2020.

III- ARTICLES ET ETCOMMUNICATIONS :

1- CASTERS- RENARD Céline, « Quels impacts de L'intelligence Artificielle sur les métiers du Droit et du journalisme ? », les cahiers de propriété intellectuelle, vol 30 n° 3, p.p 985-1002.

2- HENNI Abderrazak, Modernisation de la justice, Conférence nationale sur la réforme de la justice, palais des nations club des pins, Alger, 28-29 mars 2005.

IV- TEXTES JURIDIQUES :

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

الفهرس

إهداء

إهداء

قائمة المختصرات:

7	مقدمة
10	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي في المجال القضائي
12	المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي ونطاق استخدامه في العمل القضائي
12	المطلب الأول: المقصود بالذكاء الاصطناعي
13	الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي
15	الفرع الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي
15	أولاً- استقلالية الذكاء الاصطناعي
15	ثانياً- خصوصية الذكاء الاصطناعي
16	الفرع الثالث: تقسيمات الذكاء الاصطناعي
16	أولاً- التقسيم حسب الوظيفة
16	أ- الآلات التفاعلية REACTIVE MACHINES
17	ب- الذاكرة المحدودة LIMITED MEMORY
17	ج- نظرية العقل THEORY OF MIND
18	ثانياً- تقسيم الذكاء الاصطناعي حسب القدرة
18	أ- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف NARROW AL OR WEA AI
18	ب- الذكاء الاصطناعي العام GENERAL AL OR STRONG AI
19	ج- الذكاء الاصطناعي الخارق SUPER AI
19	المطلب الثاني: نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي
19	الفرع الأول: توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار القضائي
21	أولاً- تطوير الخوارزميات التنبؤية لمساعدة القضاة في اتخاذ القرارات
21	ثانياً- ربط وتحليل قواعد البيانات الجنائية

22	ثالثاً- تحسين البحث القانوني وتحليل السوابق القضائية.....
22	الفرع الثاني:توظيف الذكاء الاصطناعي في تسريع الإجراءات ورفع الكفاءة الإدارية.....
23	أولاً-خدمة قيد الدعوى التفاعلي.....
23	ثانياً-التنبيهات الذكية ومتابعة المواعيد.....
24	ثالثاً- إدارة الأرشيف الرقمي للمحاكم.....
25	المبحث الثاني:الأساس القانوني لإدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء.....
25	المطلب الأول:مشروعية استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء.....
26	الفرع الأول:توافق الذكاء الاصطناعي مع مبادئ المحاكمة العادلة.....
26	أولاً- مبدأ استقلال القضاء.....
27	ثانياً- ضمان حقوق الدفاع.....
27	ثالثاً- علنية الإجراءات.....
28	أ- علانية المناقشات.....
29	ب- علانية الحكم.....
29	الفرع الثاني:الإطار التشريعي المنظم لاستخدام الذكاء الاصطناعي.....
30	أولاً- الأساس الدستوري والتشريعي.....
31	ثانياً- الأساس التنظيمي والعملي.....
32	المطلب الثاني:المسؤولية القانونية عن استخدام الأنظمة الذكية.....
33	الفرع الأول:المسؤولية المدنية عن أضرار الاستخدام غير مشروع لأعمال الذكاء الاصطناعي.....
34	الفرع الثاني:المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.....
37	الفصل الثاني:انعكاسات استخدام الذكاء الاصطناعي على الوظيفة القضائية.....
39	المبحث الأول:دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية القضاء.....
39	المطلب الأول:مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي.....
40	الفرع الأول:الذكاء الاصطناعي في النظام القضائي الجزائي.....
40	أولاً- الخدمات الإلكترونية المتاحة في قطاع العدالة.....

41	ثانياً- إرسال الوثائق والإجراءات القضائية بالطريق الإلكتروني.....
41	ثالثاً- استعمال المحادثة المرئية عن بعد أثناء الإجراءات القضائية.....
42	الفرع الثاني: تجارب بعض الدول في استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي.....
43	أولاً- الولايات المتحدة الأمريكية.....
44	ثانياً- الصين.....
44	ثالثاً- المملكة العربية السعودية.....
45	المطلب الثاني: ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء.....
45	الفرع الأول: علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات قطاع العدالة.....
46	أولاً- آليات تنظيمية لعصرنة قطاع القضاء.....
47	ثانياً- آليات تقنية لعصرنة قطاع القضاء.....
48	الفرع الثاني: علاقة الذكاء الاصطناعي بأخلاقيات مهنة القضاء.....
49	أولاً- خطر المساس بمبدأ استقلال القضاء.....
50	ثانياً- خوارزمية الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة.....
52	المبحث الثاني: تقييم مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي.....
52	المطلب الأول: مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال العمل القضائي.....
53	الفرع الأول: تسهيل الولوج إلى قطاع العدالة.....
53	أولاً- التقليل من تكاليف القضاء.....
54	ثانياً- السرعة والتبسيط في الإجراءات.....
55	ثالثاً- تقريب القضاء من المواطن.....
56	الفرع الثاني: زيادة فعالية العمل القضائي.....
56	أولاً- صدور أحكام ذات جودة.....
57	ثانياً- التقليل والحد من فرص الفساد والرشوة.....
57	المطلب الثاني: مخاطر استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال العمل القضائي.....
58	الفرع الأول: المخاطر المرتبطة بالشفافية في الإجراءات القانونية.....

58	أولاً- خطر تجريد القانون من إنسانيته
59	ثانياً- اتساع نطاق حدود تحليل البيانات القانونية
61	ثالثاً- المخاطر الفنية والتقنية
63	الفرع الثاني: مخاطر عدم استعداد النظام القانوني التقليدي
63	لمواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي
64	أولاً- التهديدات المؤشرة في إطار انتهاك حقوق الإنسان
66	ثانياً- مخاطر الفجوة الرقمية
69	خاتمة
72	قائمة المراجع
84	الفهرس
	الملخص

الملخص:

عرف مرفق العدالة خلال السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً بفعل التقدم التكنولوجي المتزايد، مما أدى إلى إدخال تقنيات حديثة ساهمت في تحسين أداء العمل القضائي وتطوير آلياته. ويُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز هذه التقنيات، لما يوفره من إمكانيات في معالجة البيانات وتحليل المعلومات القانونية بدقة وسرعة، الأمر الذي جعله يحظى باهتمام متزايد داخل الأنظمة القضائية الحديثة.

وقد أتاح استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي تطوير العديد من الخدمات المرتبطة بتسيير العدالة، كالبحث القانوني، وتحليل السوابق القضائية، والأرشفة الرقمية، والتقاضي الإلكتروني، إضافة إلى مساهمته في تسهيل الإجراءات ورفع الكفاءة الإدارية للمحاكم. كما ساعدت هذه التطبيقات على تحسين جودة الخدمات القضائية وتقليص الوقت والجهد المبذول في مختلف مراحل التقاضي.

ومن جهة أخرى، أثار توظيف هذه التقنيات الحديثة عدة إشكالات قانونية مرتبطة بمدى احترام مبادئ المحاكمة العادلة وضمان حقوق المتقاضين، خاصة فيما يتعلق باستقلالية القضاء وحقوق الدفاع وعلنية الإجراءات. ولهذا اتجهت التشريعات الحديثة إلى وضع أطر قانونية وتنظيمية تهدف إلى تأطير استخدام الذكاء الاصطناعي داخل قطاع العدالة، بما يضمن الاستفادة من مزاياه مع المحافظة على الضمانات القانونية الأساسية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي- العدالة الرقمية- التقاضي الإلكتروني

Abstract:

Artificial intelligence is considered one of the most prominent manifestations of modern technological development, as it has become an effective tool in various fields, including the judicial sector, which has undergone a rapid digital transformation aimed at improving the quality of judicial services and accelerating procedures. Artificial intelligence relies on a set of systems and algorithms capable of simulating certain human cognitive abilities, such as data analysis, learning, and decision-making, which has led to its growing importance within modern judicial systems. This technology is characterized by several features, most notably autonomy and the ability to process vast amounts of information, contributing to the expansion of its use in courts and judicial administrations.

The applications of artificial intelligence in judicial work have become increasingly diverse, as it is now used to support judicial decision-making, analyze judicial precedents, facilitate legal research, and contribute to speeding up judicial procedures and improving administrative efficiency through digital archiving, smart notifications, and electronic litigation services. These applications have enhanced the effectiveness of justice and improved the performance of judicial institutions while maintaining the essential role of human supervision and final decision-making.

From a legal perspective, the integration of artificial intelligence into the judiciary has raised several issues concerning its compatibility with the principles of a fair trial, particularly regarding judicial independence, the rights of the defense, and the publicity of proceedings. Consequently, modern legislations have sought to keep pace with this development by adopting legal texts regulating judicial digitalization and the use of electronic means in judicial procedures, in a manner that ensures a balance between technological advancement and the protection of the fundamental rights and freedoms of litigants.

Keywords : Artificial Intelligence- Digital Justice - Electronic Litigation.