

دور الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر على العرائض بالمحاكم المدنية

د. نوري مسعود عامر الكيش*

قانون خاص ، كلية الشريعة والقانون – العجيلات ، جامعة الزاوية ، ليبيا

0009-0006-2746-0199

University of Zawia

n.alkeesh@zu.edu.ly

تاريخ الإرسال 2026/4/9م تاريخ القبول 2026/5/20م

The Role of Artificial Intelligence in Drafting Petitions in Civil Courts

*Dr. Nouri Masoud Amer Al-Keesh

Private Law, Faculty of Sharia and Law – Al-Agailat, University of Zawia,
Libya

0199-2746-0006-0009

University of Zawia

n.alkeesh@zu.edu.ly

Summary:

Artificial intelligence (AI) is one of the most prominent modern technologies transforming various sectors, and the judicial field is no exception. Courts around the world have begun adopting intelligent systems that help judges perform their duties more efficiently and accurately. AI plays a pivotal role in analyzing previous rulings and extracting judicial rules, facilitating judges' access to similar precedents. It also contributes to drafting preliminary drafts of judicial orders and rulings, and summarizing large files, saving time and effort.

In addition, intelligent algorithms assist in case management, scheduling hearings, examining digital evidence to detect fraud or manipulation, and developing predictive justice models that predict case outcomes based on historical data.

Despite the benefits of AI in accelerating dispute resolution and achieving prompt justice, it raises several legal and ethical challenges, most notably: the risk of bias in algorithms, the lack of transparency in decision-making mechanisms, and questions about the extent of its responsibility compared to the independence of judges.

Therefore, it can be said that AI is an assistant tool for judges that enhances their efficiency, but it cannot replace them. This calls for the development of legislation and controls that ensure a balance between leveraging its capabilities and preserving the principles of human justice.

الملخص :

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات الحديثة التي أحدثت تحولاً في مختلف القطاعات، ولم يكن المجال القضائي استثناءً. إذ بدأت المحاكم حول العالم في اعتماد أنظمة ذكية تساعد القضاة على أداء مهامهم بكفاءة أعلى ودقة أكبر. يقوم الذكاء الاصطناعي بدور محوري في تحليل الأحكام السابقة واستخراج القواعد القضائية، مما يسهل على القاضي الوصول إلى السوابق المشابهة. كما يساهم في صياغة المسودات الأولية للأوامر القضائية والأحكام، وتلخيص الملفات الضخمة بما يوفر الوقت والجهد.

إضافة إلى ذلك، تساعد الخوارزميات الذكية في إدارة القضايا وجدولة الجلسات، وفحص الأدلة الرقمية لكشف التزوير أو التلاعب، فضلاً عن تطوير نماذج للعدالة التنبؤية التي تتوقع مآل القضايا بناءً على البيانات السابقة.

ورغم ما يقدمه الذكاء الاصطناعي من فوائد في تسريع الفصل في النزاعات وتحقيق العدالة الناجزة، إلا أنه يثير عدة تحديات قانونية وأخلاقية، أبرزها: خطر التحيز في الخوارزميات، وغياب الشفافية في آليات اتخاذ القرار، إضافة إلى التساؤل حول حدود مسؤوليته مقارنة باستقلالية القاضي.

ومن ثم، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يشكل أداة مساعدة للقاضي تعزز من كفاءته، لكنه لا يمكن أن يحل محله، ما يستدعي وضع تشريعات وضوابط تضمن التوازن بين الاستفادة من قدراته والحفاظ على مبادئ العدالة الإنسانية.

المقدمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة تطوراً غير مسبوق في مجال التكنولوجيا الرقمية، وكان من أبرز تجليات هذا التطور بروز الذكاء الاصطناعي كأداة قادرة على محاكاة قدرات الإنسان الذهنية وتحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة عاليتين. ولم يقتصر تأثير الذكاء الاصطناعي على المجالات العلمية والتجارية فحسب، بل امتد ليشمل الميدان القانوني والقضائي الذي يُعد من أكثر الميادين حساسة وأهمية في حياة

المجتمعات، وقد ظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي لأول مرة في خمسينيات القرن الماضي على يد علماء الحاسوب، وكان الهدف الأساسي هو تصميم أنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري في أداء المهام المعقدة، مثل التعلم، التحليل، واتخاذ القرار منذ ذلك الحين، تطورت تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، خاصة مع ظهور التعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning)، مما سمح بإنشاء نماذج قادرة على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات وتحليلها بسرعة ودقة تفوق القدرات البشرية وفي المجال القضائي، بدأ استخدام الذكاء الاصطناعي تدريجياً لتسهيل عمليات البحث في النصوص القانونية، تحليل السوابق القضائية، ومساعدة القضاة على إصدار الأوامر القضائية بشكل أكثر كفاءة ودقة وقد برز دور الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني والقضائي باعتباره أرض خصبة لتجريب وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، نظرًا لما يعانيه من تحديات مرتبطة بكثرة القضايا، بطء الإجراءات، وتراكم الملفات.

وقد أثبتت بعض التجارب في محاكم دولية وعربية نجاح هذه الأنظمة في تقليل وقت معالجة القضايا وتحسين جودة الأحكام، وفي ظل تزايد حجم القضايا وتعقيد الإجراءات، أصبح إدماج الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية مطلباً ملحاً، لما يتيح من إمكانيات في تسريع العمل القضائي، وتوحيد الصياغة القانونية، وتقليل الأخطاء الشكلية والإدارية، ومع ذلك فإن الاعتماد على هذه التقنية يطرح إشكاليات جوهرية تتعلق بمدى استقلالية القرار القضائي، والحدود التي ينبغي وضعها حتى يبقى دور القاضي مركزياً في عملية إصدار الأحكام والأوامر.

ويُعتبر تحرير الأوامر القضائية من بين أهم العمليات الإجرائية التي تتطلب دقة وموضوعية وسرعة في الإنجاز، إذ إن هذه الأوامر ليست مجرد وثائق شكلية، وإنما هي قرارات لها أثر مباشر على حقوق وحريات الأفراد.

ومن ثم فإن إدخال الذكاء الاصطناعي في هذا المجال يمكن أن يشكّل ثورة في عمل المحاكم، حيث يسهم في صياغة أوامر قضائية دقيقة، سريعة، ومنظمة، مع تقليل نسبة الأخطاء البشرية، وتخفيف العبء الإداري الواقع على القضاة.

وانطلاقاً من هذه المعطيات، يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية، من خلال إبراز آلياته وتطبيقاته العملية، وتحليل مزاياه وتحدياته، مع التوقف عند الضمانات الأخلاقية والقانونية التي ينبغي توافرها لضمان استخدام رشيد وآمن لهذه التكنولوجيا داخل السلطة القضائية، غير أن هذا التوجه يطرح في المقابل مجموعة من الإشكاليات القانونية والأخلاقية، لعل

أبرزها: من يتحمل المسؤولية عند وقوع خطأ في صياغة أمر قضائي أعدّه نظام ذكي؟ وما مدى قدرة الخوارزميات على مراعاة الاعتبارات الإنسانية التي يراعيها القاضي البشري؟

وهل يمكن تحقيق التوازن بين الاستفادة من القدرات التقنية للذكاء الاصطناعي والحفاظ على استقلال السلطة القضائية وضمان العدالة؟

إشكالية البحث:

تتمثل الإشكالية المركزية لهذا البحث في السؤال الرئيس:
إلى أي مدى يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحرير الأوامر القضائية، دون المساس بدور القاضي واستقلالية القضاء؟
أسئلة البحث الفرعية: -

1. ما المقصود بالذكاء الاصطناعي وما هي تطبيقاته في المجال القضائي؟
2. كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم تقنياً في صياغة الأوامر القضائية؟
3. ما هي المزايا التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في هذا المجال؟
4. ما التحديات والمخاطر القانونية والأخلاقية المرتبطة بالاعتماد عليه؟
5. ما الضمانات والإجراءات التي يجب وضعها لضمان استخدام آمن ومتوازن للذكاء الاصطناعي في القضاء؟

فرضيات البحث:

1. الذكاء الاصطناعي يمثل أداة مساعدة فعالة في تحرير الأوامر القضائية، لكنه لا يمكن أن يحل محل القاضي.
2. الاعتماد على الذكاء الاصطناعي يساهم في تسريع الإجراءات القضائية وتوحيد الصياغة القانونية.
3. يظل تدخل القاضي البشري ضرورياً لضمان العدالة والبعد الإنساني في القرارات القضائية.
4. الاستخدام غير المنظم للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى مخاطر قانونية وأخلاقية تمس نزاهة القضاء.

أهداف البحث:

- يسعى البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية، أهمها:
1. توضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي وأنواعه في السياق القضائي، مع تحليل التقنيات المستخدمة مثل نماذج اللغة العربية القانونية.

2. تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية، بما في ذلك فوائده على سرعة ودقة إصدار الأحكام.
3. تسليط الضوء على التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، سواء كانت تقنية، قانونية، أو اجتماعية.
4. تقديم توصيات عملية لضمان الاستخدام القانوني والأخلاقي للتقنيات الذكية في القضاء، وتحقيق العدالة الرقمية.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذا البحث من حاجة الأنظمة القضائية إلى التطوير الرقمي لمواكبة التقدم التكنولوجي، حيث يسهم الذكاء الاصطناعي في:

1. تسريع إصدار الأوامر القضائية: من خلال معالجة كميات كبيرة من البيانات القانونية بسرعة عالية.
2. تقليل الأخطاء البشرية: عن طريق تقديم مسودات دقيقة للأوامر القضائية وتحليل جميع العناصر القانونية ذات الصلة.
3. تعزيز الحيادية والعدالة: من خلال تقليل التأثيرات الشخصية أو العاطفية في إصدار الأحكام.
4. تحسين الوصول إلى المعلومات القانونية: حيث توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي قاعدة بيانات ضخمة تساعد القضاة والمحامين على البحث عن السوابق القانونية بسرعة وكفاءة.
5. تخفيض التكاليف القضائية: عبر تقليل الوقت والجهد المبذولين في معالجة القضايا القانونية.

تساعد هذه الدراسة أيضًا في توفير قاعدة علمية رصينة لدعم صانعي القرار في تطوير القوانين والسياسات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم، بما يضمن دمج التقنية بطريقة قانونية وأخلاقية.

منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج التحليلي الاستقرائي، من خلال مراجعة الأدبيات القانونية والتقنية الحديثة وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في القضاء ودراسة تجارب دولية وعربية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاكم تقديم توصيات قائمة على الأدلة العلمية والتجارب العملية تم استخدام المصادر الأكاديمية الموثوقة،

بما في ذلك الكتب، المقالات المحكمة، الدراسات السابقة، والتقارير الرسمية للمحاكم التي اعتمدت أنظمة الذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول - الإطار العام للذكاء الاصطناعي ودوره في تحرير الأوامر على عرائض:

إن الذكاء الاصطناعي في القضاء هو مفهوم جديد يهدف إلى دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في النظام القضائي لتحسين فعالية الإجراءات القضائية، وتسريع البت في القضايا، وتعزيز العدالة من خلال تحليل البيانات القانونية بطريقة أسرع وأكثر دقة، ويشمل هذا المجال مجموعة من التطبيقات التكنولوجية التي تستهدف تحسين جوانب مختلفة من العمل القضائي مثل التحليل القانوني، إدارة القضايا، والتنبؤ بنتائج المحاكمات.

منذ بداية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متنوعة، بدأ الكثيرون يرون إمكاناته لتحسين النظام القضائي الذي يعاني في بعض الأحيان من التراكم والبطء. باستخدام الخوارزميات المتطورة، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة القضاة والمحامين على اتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تحليل كميات ضخمة من البيانات القضائية، مما يساهم في تقليل الوقت المستغرق في الإجراءات القانونية وتبسيط العمليات الإدارية.

الذكاء الاصطناعي في القضاء ليس مجرد أداة تقنية، بل هو خطوة نحو تحقيق العدالة بكفاءة وشفافية أكبر ومع ذلك تظل هناك تحديات تتعلق بالشفافية والحيادية وحقوق الخصوصية، وهي قضايا تتطلب توازنًا دقيقًا بين الابتكار والحماية القانونية. وعليه سوف نوضح في هذا المبحث ماهية الذكاء الاصطناعي وأنواعه كمطلب أول، وبيان أهمية الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية في مطلب ثاني.

المطلب الأول - ماهية الذكاء الاصطناعي وأنواعه:

لقد أحدثت الثورة التكنولوجية اختلافاً جوهرياً في المجالات الحياتية المختلفة سواء على صعيد الفرد أو الجماعة خاصة فيما يتعلق بعمل مؤسسات الدولة وما يتطلب العمل بها من الجودة والسرعة وتقديم الخدمات للجمهور إن كانت هذه الجهة الحكومية هي جهة خدمية لاسيما المحاكم والقطاع القضائي والذي يتطلب تحقيق أعلى معدلات العدالة وتيسير الإجراءات على المتقاضين خاصة في عصرنا الحالي والذي يتوقع معه تحقيق طفرة هائلة في تذليل الصعوبات أمام المتخاصمين ويعود الفضل في ذلك إلى صناع التكنولوجيا.

وقبل الخوض في استخدامات الذكاء الاصطناعي في المحاكم ودوره الفعال في تنظيم إجراءات التقاضي وتيسيره على الخصوم فإنه يتطلب مني أولاً الإشارة إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي والذي تم تعريفه من نطاق واسع من الخبراء والمختصين في مجال صناعات الذكاء الاصطناعي، لاسيما الإشارة إلى أهمية استخدامه على مستوى الفرد والجماعة وكيف لهذه الأنظمة الذكية أن تيسر على المستخدم معاملاته اليومية على سبيل المثال، ولم يقف الأمر إلى هذا الحد بل قد تجاوز الأمر إلى إدخال هذه الأنظمة في نطاقات واسعة، منها طبية وأمنية وجنائية وقضائية كما سنرى ذلك تفصيلاً، وسأتناول في الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وفي الفرع الثاني سأشير إلى: أنواع الذكاء الاصطناعي .

الفرع الأول - مفهوم الذكاء الاصطناعي:

قد يتبادر الي إدهاننا تساؤل مفاده هل نتخيل أن تكون أجهزة الحاسوب ذكية مثل البشر؟ أن كانت الإجابة بنعم. فهل تتوقع أن هذه الأجهزة ستقاضي البشرية أو تهمش دورهم الرئيسي في الحياة؟ وقبل أن أخوض في الرد على هذين التساولين يتطلب مني الأمر التطرق الي تعريف الذكاء الاصطناعي لغةً واصطلاحاً وذلك وفقاً لما سيرد بيانه.

أولاً - تعريف الذكاء الاصطناعي لغةً:

الذكاء لغةً: واصله الفطنة والتَّوَقُّد واللَّهْبَان، والذَّكَاءُ في الفهم: أن يكون فهماً تاماً، سريع القبول (1) وهو القدرة على التحليل، والتركيب، والتمييز، والاختيار، والتكيف إزاء المواقف المختلفة (2) ومن المجاز قوله: ذكت النار، إذا تم اشتعالها، وسميت الشمس ذكاءً لتمام نورها، والتذكية تمام الذبح (3).

اصطناعي: اسم منسوب الي اصطناع وما كان مصنوعاً غير طبيعي (4)

أما معناه على سبيل التركيب: هو قدرة الآلات والأجهزة والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة، وأداء أنشطة معينة (5) تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية"، كالاستدلال الفعلي، والإصلاح الذاتي والاستنتاج من البيانات، واتخاذ القرارات الذكية، بناء على الخوارزميات، والتعلم الآلي، إذ تتعرف نماذج التعلم العميق على الأنماط المعقدة في الصور والنصوص والاصوات والبيانات الأخرى، لإنتاج رؤى وتنبؤات، دقيقة. (6)

وهناك من يعرفه: أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على عمل تنبؤات، أو توليد محتوى، أو تقديم توصيات، أو اتخاذ قرارات بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي. (7)

والتنظير لتعريف الذكاء الاصطناعي وإن تعددت عباراته وصياغاته يدور حول: قدرة الآلة على التصرف مثل البشر أو القيام بأفعال تتطلب ذكاء. (8) ولقد وضع معجم مريام ويبستر Merriam webster تعريفاً مركباً للذكاء الاصطناعي وهو: (9)

- 1- فرع من علوم الحاسب الآلي يتعلق بمحاكاة السلوك الذكي في أجهزة الحاسوب.
- 2- قدرة الآلة على تقليد السلوك البشري الذكي.

وأما معجم أوكسفورد Oxford Dictionary فقد عرفه بأنه "نظرية وتطوير أنظمة الحاسوب القادرة على القيام بمهام تتطلب عادة الذكاء البشري كالإدراك والتعرف على الكلام واتخاذ القرارات وترجمة اللغات"، (10) وبالنسبة للموسوعة بريتانيكا Britannica فقد عرفته بأنه " مجال من مجالات علوم الحاسوب يمنح الآلات القدرة على ان تبدو وكأنها تمتلك ذكاء بشرياً، أو قوة الآلة لنسخ السلوك البشري الذكي ". (11)

ثانياً- تعريف الذكاء الاصطناعي اصطلاحاً:

تعددت التعريفات لنظام الذكاء الاصطناعي ، وحقيقةً لا يوجد تعريف موحد للذكاء الاصطناعي ، فقد وصفت شركات تكنولوجيا المعلومات الذكاء الاصطناعي بأنه "علم إنشاء آلات ذكية قادرة على أداء المهام في وقت قياسي على مستوى شخص مبرمج للذكاء الاصطناعي" (12) ، كما عرّفه البعض بأنه " مجال سريع التطور في علوم الكمبيوتر " وفي منتصف الخمسينيات من القرن الماضي ، عرّف جون مكارثي ، الذي يُنسب إليه الفضل باعتباره والد الذكاء الاصطناعي ، بأنه "علم وهندسة صناعة الآلات الذكية"، ومن الناحية المفاهيمية ، فإن الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على إدراك بيئتها والاستجابة لها بشكل مستقل وأداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً وعمليات صنع القرار ، ولكن دون تدخل بشري مباشر ، (13) وكذلك يُعرّف بأنه "العلم القادر على بناء الآلات التي تؤدي مهاماً تتطلب قدراً من الذكاء البشري عندما يقوم بها الإنسان" ، (14) ولقد أظهرت العديد من الفرضيات والنظريات العديد من المشكلات الجدلية حول طبيعة عقل الإنسان وكيفية محاكاة العقل البشري للآلة الإلكترونية، كما أثارت أنظمة الذكاء الاصطناعي الجدل حول قدرتها على التفكير المنطقي الموازي لتفكير الإنسان الطبيعي وكذلك التعلم الآلي والمعرفة والتخطيط والإدراك الحسي والقدرات الهائلة التي تضاهي البشر . (15)

ويعرّف أيضاً بأنه " عبارة عن برامج تتيح للحاسب الآلي محاكاة بعض الوظائف لمخ الإنسان بطرق محدودة، ويتم تنفيذ هذه البرامج على حاسبات كبيرة

Personal Mainframes أو حاسبات متوسطة أو حاسبات شخصية "Computer" (16)

ولكن يمكن أن أميل إلى تعريف البعض له على أنه " نظم برمجيات وربما أجهزة صممها البشر ذات هدف معقد، وتعمل في العالم الحقيقي أو الرقمي من خلال إدراك البيئة، بواسطة الحصول على المعلومات، ومن خلال تفسير البيانات المهيكلية أو غير المهيكلية المجمعة، وتطبيق تحليل على المعارف أو معالجة المعلومات المستمدة من تلك البيانات، وتقرير الإجراء أو الإجراءات الأفضل الواجب اتخاذها من أجل تحقيق هدف معين.

ويمكن لنظم الذكاء الاصطناعي إما استخدام قواعد رمزية، أو تعلم نموذج رقمي، كما يمكنها أيضاً تكييف سلوكها من خلال تحليل كيفية تأثير البيئة بإجراءاتها السابقة"، (17) وكما قيل وبحق في شأن وصف الذكاء الاصطناعي بأنه " السماح للآلة أو النظام بالتصرف بطريقة ذكية محاكاة لتصرفات الإنسان. (18)

الفرع الثاني - أنواع الذكاء الاصطناعي:

لتحديد أنواع الذكاء الاصطناعي نعتمد على تصنيفين هما:
أولاً: حسب قدرة الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: حسب الغاية منه.

أولاً: أنواع الذكاء الاصطناعي حسب القدرة.

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي حسب قدرته إلى ثلاثة أنواع:

1- الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI):

يمكن لهذا النوع أن يقوم بمعالجة فعالة لمشكلة محددة لغاية، فبإمكانه لعب لعبة باحترافية، ويضمن (19) القيام بالمهام الأساسية أو جزء من المهام، مثل: روبوتات الدراسة وخدمات الاستجابة الصوتية (SIRI من Appl وAlexe من Amazon). (20)

2- الذكاء الاصطناعي القوي (AGI):

في هذا النوع تكون الآلات الذكية قادرة على أداء المهام البشرية بدون تدخل البشر، بحيث يمكن لها إجراء تفكير معمق وحل المشكلات بشكل أبداعي، فالكومبيوتر يمكنه القيام بحساب سريع على مخازن ضخمة من البيانات، مثل: سيارات Uber ذاتية القيادة. (21)

3- الذكاء الاصطناعي الخارق (AST):

هذا النوع بإمكانه التفوق على مستوى الذكاء البشري، بحيث يمكنه القيام بمهام أفضل من الإنسان المختص بعمل معين، كطبيب جراح ذو خبرة، ويتميز بتقنية التعلم

الخاصة، فالذكاء يسمح للآلة بتطوير قدرتها المعرفية من خلال تجربتها الخاصة، فتصبح الآلة قادرة على التعلم والتخطيط وإصدار القرارات بسرعة وبشكل استقلالي، وتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع ال يزال قيد التطور وهو يمثل المستقبل. (22)

ثانياً- أنواع الذكاء الاصطناعي حسب الغاية منه :

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي حسب الغاية التي يستخدم من أجلها إلى أربعة أنواع: الذكاء الاصطناعي التفاعلي، الذكاء الاصطناعي محدود الذاكرة، الذكاء الاصطناعي على أساس نظرية العقل، الذكاء الاصطناعي ذو الوعي الذاتي.

1_ الذكاء الاصطناعي التفاعلي:

إن هذا النوع هو الأقدم والأبسط وتكون أنظمتها تفاعلية بحتة دون القدرة على تكوين الذاكرة أو استخدام الخبرات السابقة في اتخاذ القرارات، ويعتبر برنامج Blue Deep الخاص بلعبة الشطرنج (23) من IBM النموذج المثالي لهذا النوع، حيث يقوم بتحديد القطع الموجودة ويتوقع التحركات الممكنة ثم يختار الأفضل دون معرفة الماضي. (24) والآلات التفاعلية تكون مفيدة أداء الوظائف الأساسية عن طريق القراءة والاستجابة للمنبهات الخارجية مثال: فحص البريد الإلكتروني وتوصية الأفلام استناداً على عمليات البحث الأخيرة في Netflix. (25)

2_ الذكاء الاصطناعي محدود الذاكرة:

هذا النوع لديه القدرة على تخزين البيانات والتنبؤات بناء على المعلومات السابقة، فالذاكرة المحدودة للذكاء الاصطناعي توفر إمكانيات أكبر من الأجهزة التفاعلية، فتستطيع الآلات ذات الذاكرة المحدودة توظيف البيانات التاريخية في اتخاذ القرارات، مثل: الآلات الذكية في روبوتات الدارسة وفي تطبيقات التراسل الفوري، وتطبيقات المساعدين الافتراضيين في الهواتف الذكية ، (26) كذلك سيارات ذاتية القيادة، بحيث يتم حفظ الحد الأقصى للسرعة، و البيانات اللازمة للقيادة كإشارات المرور ثم يتم تحليلها من أجل تجنب الاصطدام بالسيارات المجاورة وضمان الوصول إلى الوجهة بكل سلامة، ويعتبر الذكاء الاصطناعي التفاعلي و ذو الذاكرة المحدودة الأكثر شيوعاً في الوقت الحالي. (27)

3_ الذكاء الاصطناعي على أساس نظرية العقل:

هذا الذكاء متقدم جداً ولا يحاكي العالم الحقيقي فقط وإنما يحاكي ويتفاعل مع المكونات الفردية فيفهم الناس والمخلوقات والأشياء من حوله ويدرك أن لكل منهم مشاعر وعواطف تؤثر فيهم، وهذا التفهم مهم لتطوير المجتمعات لأنه الأساس في بناء

العلاقات والتفاعلات الاجتماعية، فبالتالي أنظمة الذكاء الاصطناعي تكون قادرة على فهم كل واحد منا وتعديل سلوكياتها وفقاً لذلك. (28)

4_ الذكاء الاصطناعي ذو الوعي الذاتي:

في هذا النوع تتمتع الآلات بوعي ذاتي ومشاعر خاصة تجعلها أكثر ذكاء من الإنسان وهذا النوع لازال غير موجود في أرض الواقع (29)، وهو السلاح الجديد الذي ستتنافس عليه الدول، حيث (30) عرفه البروفيسور في جامعة أكسفورد نيك بو ستروم بأنه: "قدرة تفوق أداء أفضل العقل البشرية في كافة المجالات، وتشمل الإبداع العلمي، الحكمة العامة، والمهارات الاجتماعية". (31)

المطلب الثاني - أهمية الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر على عرائض:

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أهم الأدوات الحديثة التي بدأت تجد طريقها إلى مجال العدالة والقضاء، ويشكل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز إنجازات الثورة التكنولوجية المعاصرة، حيث امتد أثره إلى مختلف المجالات الحيوية، ومنها قطاع العدالة الذي يعد ركيزة أساسية لاستقرار المجتمعات وضمان حقوق الأفراد. وفي ظل تزايد حجم القضايا وتعقّد الإجراءات القضائية، برزت الحاجة إلى إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير العمل القضائي ودعمه، لاسيما في مجال تحرير الأوامر القضائية، الذي يتطلب دقة عالية وسرعة في الإنجاز، مع الالتزام بالقواعد القانونية والإجرائية وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية في كونه يوفر أدوات متقدمة تساعد القضاة على تبسيط عملية الصياغة وتسريعها، من خلال الاعتماد على خوارزميات قادرة على التدقيق اللغوي والقانوني، واكتشاف الأخطاء الشكلية والموضوعية التي قد تعيق نفاذ الأوامر أو تؤدي إلى بطلانها. كما يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية الوصول السريع إلى التشريعات والأنظمة والسوابق القضائية، مما يعزز من جودة القرار القضائي ويضمن اتساقه مع المبادئ القانونية المستقرة.

إضافة إلى ذلك، يساهم الذكاء الاصطناعي في توحيد الصياغة القانونية للأوامر عبر نماذج معيارية موحدة، وهو ما يعزز مبدأ المساواة أمام القضاء، ويقلل من التفاوت في أسلوب الصياغة بين المحاكم المختلفة. كما يمثل خطوة مهمة في إطار التحول الرقمي للقضاء وبناء منظومة عدلية إلكترونية متكاملة أكثر شفافية وفاعلية، قادرة على مواكبة متطلبات العصر، ورغم هذه المزايا، فإن دور الذكاء الاصطناعي يظل مكملاً لعمل القاضي لا بديلاً عنه، إذ يقتصر على الجانب التقني المساعد في الصياغة والتحرير، بينما تبقى سلطة اتخاذ القرار القضائي وحسم النزاعات في يد القاضي وحده، حفاظاً على استقلالية القضاء وضماناً للعدالة.

وبذلك يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة استراتيجية لتطوير العمل القضائي، ورافداً أساسياً للارتقاء بجودة الأوامر القضائية، وتسريع إنجازها، وتعزيز ثقة المجتمع في القضاء، دون أن يمس جوهر العملية القضائية أو بسلطة القاضي. وعليه سوف نقوم ببيان مفهوم الاوامر على عرائض في الفرع الأول، وتوضيح العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحرير الأوامر على عرائض كفرع ثان.

الفرع الأول - مفهوم الأوامر على عرائض

يقصد بالأوامر على العرائض إنها "قرارات تصدر من القضاء بناء على طلبات يقدمها لهم ذوي الشأن في عرائض بقصد الحصول على إذن من القضاء بعمل أو إجراء قانوني معين". (32)

وعرفت بأنها "قرارات يصدرها القاضي بناء على طلب شخص من غير مرافعة ودون تكليف الطرف الآخر بالحضور وفي غيبته أي إنها تصدر بغير طريق الخصومة القضائية". (33)

وتعرف أيضاً بأنها "الشكل الخارجي لقرارات يصدرها القضاء بغير اتباع إجراءات الخصومة القضائية"، (34) كما يمكن تعريفها بأنها "القرار المؤقت التي يتخذه رئيس المحكمة في نهاية إجراءات تقديم العريضة". (35)

ومن أمثلتها الأمر بإجراء الإعلان أو التنفيذ في غير الأوقات المسموح بها قانوناً، والأمر بإنقاص المسافة لمن كان موطنه بالخارج تبعاً لسهولة المواصلات وظروف الاستعجال، والأمر الدائم بتوقيع الحجز التحفظي، والأمر بتقدير المصاريف على من خسر الدعوة والأمر بتقدير أتعاب الخبراء والشهود والحراس القضائيين... إلخ (36) وقد تعرضت محكمة النقضة المصرية لتعريف الأوامر على عرائض فعرفت أنها الأوامر التي يصدرها قضاة الأمور الوقتية بما لهم من سلطة ولائية وذلك بناء على الطلبات المقدمة إليهم من ذوي الشأن على عرائض وتصدر تلك الأوامر في غيبة الخصوم ودون تسبب بإجراء وقتي أو تحفظي (37) في الحالات التي تقتضي بطبيعتها السرعة أو المباغته دون مساس بأصل الحق المتنازع عليه؛ لذا لا تحوز تلك الأوامر حجية ولا يستفيد القاضي الأمر سلطته بإصدارها، إذ يجوز له مخالفتها بأمر جديد مسبب... إلخ (38)

الأوامر على العرائض في قانون المرافعات الليبي:

تعتبر الأوامر على العرائض المظهر الأساسي والوسيلة الرئيسية لممارسة الوظيفة الولائية لذلك فقد عنى قانون المرافعات المدنية والتجارية الليبي الصادر سنة 1953م.

بوضع الاحكام المنظمة للأوامر على العرائض في الباب الحادي عشر من الكتاب الاول منه.

ولم يحدد القانون في هذا الباب الحالات التي يجوز فيها الالتجاء الى نظام الاوامر على العرائض، وانما ورد النص على ذلك في مواطن متفرقة من قانون المرافعات نذكر منها على سبيل المثال في باب التنقيذ ما يلي:

1- تكليف الحارس على الاموال المحجوزة بالإدارة او الاستغلال واستبدال حارس جديد بالحارس السابق (م428).

2- الإذن بجنى او حصاد الثمار والمزروعات المحجوز عليها (م430 و535).

3- الإذن ببيع الاموال المحجوز عليها دون اعلان سابق اذا كانت عرضة للتلف او لتقلب الاسعار (م434).

4- بيع الاموال المحجوز عليها في مكان اخر خلاف أقرب سوق لها (م435)

5- الامر بتوقيع حجز ما للمدين لدى الغير اذا لم يكن بيد الدائن سند تنقيذي او كان دينه غير معين المقدار (م459).

6- تعيين سمسار او صيرفي يتولى بيع الاسهم والسندات المحجوز عليها (م494).

7- الأمر بتوقيع الحجز التحفظي (م519).

8- مد الميعاد المقرر للأخبار بإيداع قائمة شروط البيع (م547).

9- أمر قاضى البيوع بتحديد جلسة لبيع العقار المحجوز عليه (م564)

10- الأمر بأجراء البيع العقار في نفس العقار او في مكان اخر (م567)

11- النشر الإضافي عن البيع في حجز المنقول والحجز العقاري (م436 و571).

ويبين من هذه الامثلة مدى اهمية نظام الاوامر على العرائض، واتساع المجال الذى تعمل فيه.

القاضي المختص بإصدارها: يتحدد الاختصاص النوعي بإصدار الأمر على العريضة لقاضي الأمور الوقفية بالمحكمة الابتدائية للأمور الوقفية، أما المنتدب وقد يكون رئيسها، أو قاضي الجزئي فإن الاختصاص ينعقد لرئيس تلك المحكمة دون غيره في إصدار الأوامر على العرائض المتعلقة الطلب الوقفي بالأمر على عريضة مناسبة دعوى موضوعية منظورة فينقذ الاختصاص لرئيس الهيئة التي تنظر الدعوى الموضوعية، وإذا تعلق الأمر بمسائل التنفيذ فيكون الاختصاص لقاضي التنفيذ. **سلطة القاضي في إصدار الأمر، أو رفضه:** للقاضي سلطة تقديرية في إصدار الأمر أو رفضه مستهدى في إجابة الطلب بالآتي:

أ - أن يكون هناك احتمال لوجود الحق، أو المركز القانوني الذي يتعلق به الأمر.

ب- أن يكون هناك استعجال، ويتحقق بالخوف من خطر وقوع ضرر على ذلك الحق أو المركز القانوني .

ج- أن يكون المطلوب إجراءه وقتياً أو تحفظياً لا يمس أصل الحق .

د- أن يكون الإجراء الوقتي كافياً لتحقيق الحماية السريعة.

ورغم توفر النقاط السابقة إلا أنها تظل للقاضي سلطة تقديرية، فله الأمر ببعض الطلبات دون بضعها الآخر. (39)

الفرع الثاني - العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحرير الأوامر على عرائض:

تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي من الابتكارات الحديثة، حيث تسعى الدول إلى استخدام هذه التقنية المبتكرة لتحسين كفاءة النظام القضائي ودقته ولتوفير الوقت والجهد والتغلب على الأخطاء البشرية وتقديم دعم أفضل للقضاة في اتخاذ قراراته، ومع ذلك فإن هناك عدة ضوابط ومعايير يجب الالتزام بها لضمان استخدام هذه التقنية بشكل عادل وآمن وشفاف وتشمل تقنية الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي مجموعة متنوعة من الاستخدامات التي تعزز فعالية النظام القضائي، بدءاً من مرحلة الأولوية لإقامة الدعوى وصولاً إلى إصدار الحكم القضائي؛ إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحليل البيانات وتقديم التوصيات التي تحسن من كفاءة الإجراءات القضائية. كما يساهم في تسريع عملية اتخاذ القرارات من خلال التنبؤ بالنتائج القضائية المحتملة وتقديم دعم إضافي للقضاة في تحليل القضايا المعقدة.

وسؤال مهم في هذا الصدد هل يمتلك الذكاء الاصطناعي خصائص فكرية مشابهة للذكاء البشري؟ تتمتع أجهزة الحاسوب بقدرات عالية تضاهي قدرات البشر حيث تقوم بتخزين البيانات والمعلومات والمستندات وارشفتها ويضمن الذكاء الاصطناعي تطوير هذه الأنظمة الحاسوبية لدرجة ان تكون قادرة على القيام بمهام تستخدم الذكاء البشري عموماً، وتشمل هذه المهام الإدراك البصري والتعرف إلى الكلام واتخاذ القرارات وغيرها من المهام المختلفة والتي لها خصائص فكرية مشابهة للذكاء البشري، وعلى الرغم من هذا التشابه وجد كثير من الاختلافات بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري، ولعل أبرزها ما يأتي: (40)

أ- من حيث السرعة: تقصد بها سرعة المعالجات، ففي الذكاء البشري ال توجد سرعة معينة وانما هي تتباين من شخص الى اخر، وبصورة عامة ال يمكن للبشر التغلب على سرعة الذكاء الاصطناعي او الآلات الذكية، لأن سرعة انظمة المعالجات في الذكاء الاصطناعي هي سرعة خارقة وفي اغلب الاحيان لها وقت محدد، فعلى سبيل

المثال يمكن للذكاء البشري حل مشكلة معينة خلال خمس دقائق ولكن للذكاء الاصطناعي حل عشر مشكلات حسابية في دقيقة واحدة او من الممكن اقل من ذلك، بمعنى انه ال يمكن للذكاء البشري التغلب على سرعة الذكاء الاصطناعي.

ب- من حيث الهدف: يهدف الذكاء الإنساني بصورة عامة الى التكيف مع البيئة المحيطة به من خلال الاستفادة من مجموعة من العمليات الإدراكية المختلفة التي يتميز بها غيره من الكائنات، ولكن هدف الذكاء الاصطناعي بناء الات باستطاعتها محاكاة السلوك البشري واداء افعال مشابهة الى حد ما افعال البشر.

ج- من حيث استقبال المعلومة: يكون التعلم في الذكاء البشري بطريقة تراكمية عن طريق الاستفادة من التجارب السابقة التي سيتعرض لها طوال حياته، لكن الذكاء الاصطناعي ال يتعلم بالطريقة نفسها التي يتعلم بها الذكاء البشري ولكن وسيلة التعلم للذكاء الاصطناعي يكون تعلمها اليا عن طريق البيانات الضخمة التي يجري تزويده بها ويكون ذلك من خلال التدريب المستمر.

د- من حيث الذاكرة: إن الذاكرة البشرية محدودة المدة مقارنة بذاكرة الوصول العشوائي للكمبيوتر على الرغم من اوجه الشبه بين الذاكرتين يمكن التميز في الذاكرة البشرية بين الأخيرة والبرامج وغيرها من حيث حجم المعلومات وكمية المخزون منها، ويمتاز العقل البشري فضلاً عن ذلك بأن وجود الدماغ وأهمية وجوده في الجسد، وكذلك فإن الدماغ البشري هو نظام ذاتي من صنع الخالق (عز وجل) ولا أحد يتدخل في تنظيمه سوى الله تعالى.

هـ - من ناحية طريقة التفكير: يختلف الذكاء الإنساني عن الذكاء الاصطناعي في طريقة التفكير ، فلو اراد الإنسان التفكير في شيء معين فإنه سيفكر في ابعاد ذلك الشيء على سبيل المثال اذا أراد التفكير في تفاحة فان الذاكرة تنشط بالتفكير في اللون والشكل والطعم لهذه التفاحة ، اما الذكاء الاصطناعي فانه لن يفكر بهذه الطريقة وانما يفكر بطريقة رياضية حسابية وليست طرائق فلسفية لغرض الحصول على النتيجة نفسها ، وبمعنى ان الذكاء الاصطناعي يعمل على محاكاة العقل البشري لغرض القيام بالمهام التي تتطلب تفكيراً عميقاً ليوثر بالتالي جهوداً بشرية عالية .

و- من حيث البيئة: ان الوسط الذي يكون فيه الذكاء الإنساني مختلف تماماً عن وسط الذكاء الاصطناعي، لأن الذكاء الإنساني هو صفة ملزمة للنظم البيولوجي، والذكاء الاصطناعي يستخدم اجهزة الحوسبة الإلكترونية وغيرها بوصفها وسطاً أساسياً.

ز- من حيث العاطفة: الإنسان كائن حي مستقل يتخذ قراراته وفقاً لمخيلة الشخص في كل مرة يتعرض لها لموقف معين، اي ان وعيه وعواطفه لها دورا في ادارة ذكائه،

لأن الذكاء البشري الـ يفصل عن المشاعر والعواطف، ولكن الذكاء الاصطناعي بحسب ما يقول سيدريك سوفيات (Sophia Cedric) رئيس الرابطة الفرنسية ضد الذكاء الاصطناعي (AFCIA) إذ يقول ان الذكاء الاصطناعي لا يمكن ان يمتلك العاطفة لأن الأخيرة ملازمة لصفة الإنسان الطبيعي.

ومما تقدم انفا تظهر لنا الكثير من الاختلافات بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي على الرغم من هذا الاختلاف يبقى الذكاء الاصطناعي يفكر بطريقة تعمل على محاكاة العقل البشري مع تنوع الوسائل في طريقة التفكير و يبقى الفاصل الرئيسي بينهم هو العاطفة الصفة المميزة للبشر، لأن الأشخاص ليسوا أذكاء فقط ولكنهم عاطفيون ايضا ، وعواطف البشر تؤدي دورا مهما ورئيسا في صناعة القرار البشري وقد ظهرت عدة محاولات على مستوى عالمي لمجموعة من كبرى الشركات المختصة في مجال الذكاء الاصطناعي تهدف الى محاولة صنع عواطف مشابهة للعواطف البشرية ولكنها لا ترقى الى عواطف الذكاء البشري نفسها وحتى ان وجدت فهي مصنعة وليست حقيقية ، و باختصار أن الذكاء البشري هو امكانية الإنسان على الجمع بين كافة انماط المعرفة للتكيف مع البيئة المحيطة ، بينما الذكاء الاصطناعي من شأنه ان تكون الآلة قادرة على محاكاة العقل البشري.

المبحث الثاني – التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر على عرائض:

شهدت السنوات الأخيرة تطورا هائلا في تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI)، الأمر الذي أدى إلى إدماجه في العديد من المجالات الحيوية، من بينها القطاع القانوني والقضائي. ومن التطبيقات المتقدمة للذكاء الاصطناعي: تحرير الأوامر على العرائض القضائية أو الإدارية، حيث يُستخدم للمساعدة في صياغة قرارات أو أوامر بناءً على بيانات مقدمة في العرائض.

ورغم ما يتيح هذا التوظيف من مزايا كبيرة مثل السرعة والدقة وتقليل العبء على الكادر البشري، إلا أن هناك تحديات ومخاطر لا بد من دراستها بعناية لضمان سلامة وعدالة استخدام هذه التقنية ومن أبرز التحديات يتمثل في قدرة الذكاء الاصطناعي على إنتاج نصوص قانونية دقيقة وسليمة فالأنظمة الحالية قد لا تفهم السياقات القانونية العميقة، مما قد يؤدي إلى أخطاء في التعبير أو استخدام مصطلحات غير مناسبة، وهو ما ينعكس سلباً على فاعلية القرار أو الأمر.

كما تعمل الأنظمة الذكية غالبًا بناءً على بيانات سابقة أو قواعد عامة دون مراعاة الفروقات الدقيقة بين الحالات الفردية مما قد يؤدي إلى إصدار أوامر لا تتناسب مع الوضع القانوني الخاص بكل عريضة.

الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الفهم العاطفي والسياق، ما يعني أنه قد لا يدرك نية مقدم العريضة أو خلفية القضايا المعروضة، وهو عنصر أساسي في الكثير من الحالات القانونية والإدارية كما أن اللغة القانونية تتسم بالغموض والدقة المفرطة، الأمر الذي يُصعب على أنظمة الذكاء الاصطناعي فهم النصوص أو إنتاج أوامر تستوفي الشروط القانونية المعتمدة محليًا.

ومن المعلوم أن الذكاء الاصطناعي على الرغم من مزاياه إلا إنه محفوفًا بالمخاطر ومنها:

عند صدور أمر خاطئ أو غير دقيق بناءً على معالجة الذكاء الاصطناعي، تبرز مسألة تحديد المسؤولية القانونية. فهل يتحمل المطور، أم الجهة التي اعتمدت النظام، أم المستخدم الفردي هذا الخطأ؟

وإذا كانت البيانات التي تم تدريب النظام عليها تحتوي على تحيزات أو أنماط تمييزية، فإن النظام سيتعلم ويكرر هذه التحيزات، مما قد يؤدي إلى أوامر غير عادلة أو متحيزة ضد فئة معينة وقد يؤدي الاعتماد الزائد على الذكاء الاصطناعي في إصدار الأوامر قد يؤدي إلى تراجع دور القاضي أو الموظف المختص، وهو ما قد يقلل من فرص المراجعة البشرية الدقيقة ويسهم في فقدان الحس الإنساني في اتخاذ القرار. عليه سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين سنبيين في المطلب الأول الآثار الإيجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تحرير الأوامر على عرائض، وسنتكلم عن الآثار السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحرير الأوامر على عرائض في مطلب ثانٍ.

المطلب الأول- الآثار الإيجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر على عرائض:

تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحليل وتفسير البيانات الضخمة والمعقدة بشكل أسرع وأكثر دقة من الإنسان وتكلفة منخفضة، الأمر الذي جعل استخدامها في القضاء أمرًا مهمًا؛ حيث تعمل على تقليص الجهد الذهني على القضاة والمحامين والعاملين في جمال القضاء، وتحسين جودة وفعالية القرارات القضائية وتقليل الأخطاء القانونية وعدم التأخري في الإجراءات القضائية.

من بين تقنيات الذكاء الاصطناعي: التحليل اللغوي وتحليل النصوص وتحليل الصوت والتعرف على الصور وتحليل البيانات. ويمكن استخدام هذه التقنيات في المجالات القانونية مثل البحث القانوني وتحليل الحالات وإصدار القرارات القضائية، ودراسة وتحليل نماذج العقود المختلفة على اختلاف صورها وشروطها لضمان حقوق المتعاقدين.

وما زال استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء المدني يتطلب الكثير من الاهتمام بالقضايا الأخلاقية والقانونية، مثل حماية خصوصية الأفراد وضمان المساواة القانونية والعدالة في العملية القضائية. فيجب التأكد من أن تلك التقنيات لا تنتهك حقوق الإنسان الأساسية من الخصوصية وسرية البيانات والحق في التقاضي وضمان المساواة عندما تكون القرارات والإجراءات مؤتمنة بالكامل، مع ضمان تطوير الذكاء الاصطناعي بطريقة شفافة تصلح لتطوير المجتمعات، ويمكن أن تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة وفعالية العمل القضائي وتقليل تكاليفه، وتحسين دقة القرارات القضائية وتقليل الخطأ القانوني على النحو التالي: (41)

1 - التعرف على اللغة الطبيعية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل اللغة الطبيعية وفهم معاني النصوص القانونية والوثائق، وتصنيف الأدلة.

2- البحث القانوني الذكي: حيث يتم استخدام التعلم الآلي والتحليل اللغوي الضابط للبحث عن القوانين والأنظمة والأحكام القضائية وتصنيفها وتحليلها بشكل أكثر كفاءة.

3- تحليل البيانات الضخمة: يمكن استخدام التعلم الآلي لتحليل البيانات الضخمة المتعلقة بإجراءات التقاضي والتحقق من الصحة القانونية للبيانات والمعلومات المقدمة.

4- نظم الخبرة القانونية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير نظم الخبرة القانونية لتسريع وتحسين عمليات البحث والتحقق من الأدلة والنصوص القانونية والأحكام القضائية السابقة، وكتابة التقارير.

5- القرارات القضائية: يمكن استخدام التعلم الآلي وتحليل الصوت والتعرف على الصور؛ لتحليل الأدلة والبيانات المتعلقة بالقضية لإنشاء نماذج تحليلية والتنبؤ بالقرارات القضائية.

6- مساعدة المحامين في إعداد الدفوع القانونية: حيث يمكن استخدام التحليل اللغوي الضابط وتقنيات التعلم الآلي مساعدة المحامين في إعداد الدفوع القانونية وتقديمها بشكل أكثر فعالية.

- 7- يعمل الذكاء الاصطناعي كمساعد افتراضي للقضاة؛ فتصميم البرامج يعتمد على تقنيات متكن القاضي عند عرض واقعة معينة أمامه من إجراء التحليل الدقيق لظروف الواقعة وأدلتها حتى صدور حكم عادل فيها.
 - 8- الروبوتات القضائية: يمكن استخدام الروبوتات القضائية لتسهيل إجراءات التقاضي والتحقق من صحة المعلومات والأدلة القانونية.
 - 9- التعيين التلقائي "الأوتوماتيكي" للقاضي المستشار المختص بنظر الدعوى باعتماد نظام إلكتروني يضمن توزيع القضايا على القضاة توزيعاً عادلاً.
 - 10- يمكن أن تؤدي تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى الأسرع من إجراءات التقاضي مما ينعكس إيجاباً على إجراءات التداعي أمام المحاكم ويسهم في ضمان تحقيق العدالة الناجزة، والتغلب على ظاهرة البطء في التقاضي.
- حيث تعد ظاهرة البطء في التقاضي من الظواهر القانونية الشائعة التي تؤثر على سير العدالة وتأخذ من المواطنين الكثير من الوقت والجهد والمال، كما تؤثر هذه الظاهرة بصفة سلبية على جذب الاستثمار إلى أي دولة، كما تؤدي إلى غياب الثقة في جهاز القضاء وقدرته على تحقيق العدالة الناجزة، ولذلك أصبحت معظم الأنظمة القانونية تلجأ إلى بدائل إلكترونية؛ وذلك بهدف تطوير النظام القضائي بشكل يعالج بطء إجراءات التقاضي. (42)

الفرع الأول - تقديم الخبرة والاستشارة القانونية:

إن تقديم الاستشارة القانونية أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء ، وذلك من خلال الاستفادة من الروبوتات المدعمة بالذكاء الاصطناعي ، وتعتمد هذه الروبوتات على خوارزميات التعلم الآلي لإجراء محادثة تفاعلية مع المستخدمين بذكاء يحاكي ذكاء العصر البشري ، وهي لا توفر الإجابات من خلال أجوبة مبرمجة مسبقاً بل تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية للمستخدمين وفهمها والبحث عن إجابة لأسئلتهم في القواعد المعرفية المتوفرة لدى الروبوت ، (43) إذ يسهم هذا التطبيق من خلال البيانات التي يتم إدخالها على وضع الحلول للمشكلات التي يتم طرحها عليه قبل حدوث النزاع ووصولها إلى ساحة القضاء، مما يسهم في تقليل عدد الدعاوى أمام القضاء وإفشاء السلام في المجتمع كما توفر هذه التقنية مجموعة من الخدمات الإلكترونية للمتقاضين ، إذ يتم خلاله إبداء إرشادات حول إجراءات رفع الدعوى القضائية وتقديم نبذة عن المستندات المطلوبة للدعوى وإرشادهم إلى إجراءات التقاضي أمام المحاكم والرسوم المطلوبة لرفع الدعوى وتتوفر هذه الخدمة بأكثر من لغة . (44)

ان هذه التقنية تساعد على تقديم المشورة القانونية في عرض التوقع لمصير الحكم في القضايا الخاصة الافراد المجتمع بصفة عامة وخصوم الدعاوي القضائية بصفة خاصة قبل صدور الحكم في دعواهم حتى يستطيعون الوصول الي حل سليم لنزاعهم، لانهم لا يعرفون ما قد تصدره المحكمة من قرارات إذا تم عرض النزاع عليهم ، وبالتالي فهذه التقنية التي تسمى بالوظيفة الاستشارية بتقنية الذكاء الاصطناعي تساعد على حل الكثير من مشاكل افراد المجتمع وبالتالي تجنبهم الوقوع في المنازعات المستقبلية كلما كان ذلك ممكنا حدوثه. (45)

ان هناك كثير من الدراسات حول امكانية استخدام هذه التقنية لفض وانهاء قضايا انتهاك قانون المرور (في حالة حدوث المخالفات المرورية) والذي يقتصر دور المحكمة فيها على نظر وتحقيق المخالفة بصورة روتينية وتحصل على بيانات هذه المخالفات المرورية جميعها من المحاكم ويتم وضع تصور فني وقانوني الاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في جميع هذه القضايا ويتم بها انتهاء المنازعات الخاصة بمخالفات المرور. (46)

قامت مجموعة من الأكاديميين الامريكيين بتطوير برنامج اليكتروني قادر علي التنبؤ بنتيجة القضية المعروضة على المحكمة العليا بدقة وصلت الي 70.2% هناك مجموعة، وايضا اخري من الأكاديميين الأوروبيين قاموا بتطوير برنامج اليكتروني قادر علي التنبؤ بنتيجة القضية المعروضة على المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، حيث قام هذا البرنامج بمعالجة الوقائع المقدمة لهذه المحكمة وصولا الي القرار الفاصل فيها علاوة على الاستعانة بكثير من المعلومات المشابهة والمستمدة من احكام سبق صدورها من هذه المحكمة. (47)

ويرى الباحث أن اعتماد الذكاء الاصطناعي في هذه العمليات سيسهم في تقليل هذه المشكلات من خلال التنبيه عن النواقص في البيانات منذ البداية، مما يعزز سرعة حسم الدعاوى ويقلل من التأجيلات التي وصفها الفقهاء بأنها "آفة القضاء " كما أن تمكين المحاكم الليبية والقضاة من استخدام هذه التقنيات الحديثة يعتبر خطوة ضرورية لتحقيق الفائدة المرجوة وضمان تسريع سير العدالة دون المساس بدقة الإجراءات القانونية.

الفرع الثاني - المساعدة في كتابة العرائض القضائية:

تتعدد استخدامات أنظمة الذكاء الاصطناعي في سير المرافعة وإجراءات التقاضي اذ تمثل خاصية معارضة الصوت إلى نص من أبرز الميزات التي تحسن من فعالية العمل القضايا اذ تتيح هذه التقنية تحويل كلمات الخصوم وجلسات المحكمة إلى

نصوص مكتوبة بدلاً من الاعتماد على الكتابة اليدوية التقليدية تؤدي هذه الطريقة إلى تقليل الأخطاء البشرية الشائعة في تدوير المحاضرة مما يسهم في تعزيز دقة المعلومات وسرعة الوصول إليها إذ يتم حفظ المحاضرة إلكترونياً وبطريقة آمنة مما يسهل الرجوع إليها واستخراج النسخ الرسمية عند الحاجة وهذا التحسين في دقة البيانات لا ينعكس فقط على فاعلية التقاضي بل يسهم أيضاً في تعزيز الشفافية والمصادقية في الإجراءات القضائية.

ويرى الباحث أنه من الجوانب المثيرة للاهتمام أيضاً هو إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في الترجمة الفورية لكلمات الخصوم الذين يتحدثون بلغة غير لغة القاضي وتعد هذه الخاصية حل مبتكراً للتغلب على العقبات اللغوية حيث يمكن عرض النص المترجم على الشاشة الذكية في المحكمة وهذا الاستخدام لا يسهم فقط في تسريع سير المرافعة بل يقلل أيضاً من الحاجة إلى مترجمين بشريين مما يساعد على تقليل التكاليف المترتبة على الخصوم ومع ذلك يتطلب في هذا التحول في استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم الليبية، وجود بنية تحتية تقنية متطورة وتدريباً مناسباً للقضاة والمحامين إذ إن وجود هذه الأنظمة يمكن أن يعزز من تيسير إجراءات التقاضي ويحقق مبدأ العدالة بشكل أكثر كفاءة باختصار تظهر الأنظمة الذكية قدرتها على أحد تغيير جذري في كيفية إدارة المحاكم من خلال تعزيز دقة المعلومات ورفع كفاءة الإجراءات مما يفتح آفاقاً جديدة نحو تحقيق عدالة أكثر فاعلية وشفافية.

الفرع الثالث - اتخاذ القرارات والتنبيه بالأحكام والأوامر القضائية:

تتم الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي من خلال خوارزميات معينة، وذلك للقيام باتخاذ القرارات والتنبيه بالأحكام القضائية، وتعرف خوارزميات العدالة التنبؤية بأنها "برمجية حسابية قادرة على البحث في مجمع الأحكام والقرارات القضائية السابقة من أجل استخراج ملف من الملفات القضائية أو نص من نصوص القواعد القانونية الإجرائية والموضوعية ويجدر بالذكر أنه يعد استخدام العدالة التنبؤية في النظام القضائي خطوة مثيرة للجدل، ويبرز تساؤل جوهري حول فعالية هذه على تحليل آلي لبيانات لم يتناولها مبنياً التقنيّة: وكيف يمكن للقاضي أن يصدر حكماً بشكل مباشر؟ في الحقيقة أن مصطلح العدالة التنبؤية أثار نقاشاً ومخاوف في النظام القضائي بين الفقهاء والباحثين، إذ طُرحت تساؤلات حول مدى إمكانية الاعتماد على التحليل الآلي في إصدار الأحكام القضائية. ويرى بعض الباحثين أن مصطلح "العدالة التنبؤية" قد لا يكون دقيقاً، لأن هذه الأنظمة لا تحقق العدالة بذاتها، وإنما تقدم توقعات

مبنية على بيانات وأحكام سابقة، على غرار التوقعات الجوية التي تعتمد على خوارزميات معقدة لتحليل المعطيات والتنبؤ بالطقس.

كما يرى اتجاه آخر أن هذه الأنظمة قد تكون مضللة في بعض الأحيان؛ لأنها تعتمد على معالجة كمية هائلة من البيانات خلال فترة زمنية قصيرة، وقد تبني نتائجها على معلومات ناقصة أو خالية من السياق الكامل للنزاع. ومن ثم فإن الاعتماد الكلي عليها قد يؤثر في الدور الأساسي للقاضي، الذي يلتزم بدراسة الوقائع والأدلة والشهادات دراسة دقيقة قبل إصدار الحكم.

ويُضاف إلى ذلك التخوف من أن يعتمد القاضي على نتائج توصلت إليها البرمجيات دون الإحاطة الكاملة بجميع الأحكام والوثائق التي استندت إليها تلك الأنظمة، مما قد يثير إشكاليات تتعلق بالشفافية وضمانات العدالة.(48)

ويرى الباحث أن توظيف الذكاء الاصطناعي في النظام القضائي على الرغم مما يطرحه من تساؤلات، يمكن أن يعزز فعالية القضاة عند استخدامه بشكل سليم؛ إذ عندما يقوم القاضي بدراسة الأدلة المقدمة بشكل شامل، يمكن أن يصبح الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة فعالة في هذه العملية، وفي هذه الحالة، يتمكن القاضي من مقارنة النتائج التي توصل إليها من خلال تحقيقاته مع التنبؤات التي تقدمها الأنظمة الذكية، مما يساهم في رفع مستوى دقة القرار النهائي؛ لذلك من الضروري النظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز كفاءة النظام القضائي، مع التأكيد على ضرورة استخدامه بحذر وبفهم عميق من قبل القضاة، وينبغي أن يدرك القاضي أهمية دوره وألا يعتمد بشكل كامل على النتائج التي تقدمها الأنظمة التنبؤية، بحيث يجب أن يبقى القرار النهائي دائماً في يده .

بالإضافة إلى ذلك في بعض الدعاوى مثل دعاوى الأحوال الشخصية يمكن أن تستفيد العملية القضائية من تدخل الذكاء الاصطناعي فالأمور المتعلقة بالتركات وحصر الورثة أكثر تتطلب عمليات حسابية دقيقة، في هذه الحالة يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم حلاً كفاءة من العقل البشري؛ إذ تتمتع الأنظمة بالقدرة على إجراء حسابات معقدة بسرعة ودقة أكبر، مما يساهم في تحقيق العدالة.

من ناحية أخرى، يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم عملية إصدار الأحكام القضائية، وذلك عبر أنظمة حديثة تعتمد على تحويل ما ينطقه القاضي أو تقررر الهيئة القضائية إلى نص مكتوب بشكل آلي ودقيق. حيث يقوم القاضي بإعداد

مسودة الحكم وقراءتها، ثم تتولى البرامج الذكية معالجة هذا المحتوى وصياغته وفق النماذج القضائية المعتمدة وترقيمه بصورة منظمة تتماشى مع طبيعة كل حكم. وتؤدي هذه التقنيات إلى تسريع الإجراءات القضائية مقارنة بالطرق التقليدية، لما توفره من إمكانيات متقدمة في حفظ البيانات وتنظيمها واسترجاعها بسهولة. كما تساعد القاضي في الاطلاع السريع على السوابق القضائية ذات الصلة، مما يساهم في تحسين جودة الأحكام ودقتها، كذلك تتيح الأنظمة الرقمية الحديثة للخصوم إمكانية متابعة ملفات القضايا عبر المنصات الإلكترونية للمحاكم، والاطلاع على الأحكام الصادرة بسهولة، إضافة إلى تمكينهم من تقديم الطعون والإجراءات القانونية إلكترونياً باستخدام وسائل تحقق أمانة مثل الرموز السرية أو الحسابات الخاصة بكل متقاضٍ. (49)

المطلب الثاني - الآثار السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحرير الأوامر على العرائض:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات متسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مختلف القطاعات، ولم يكن المجال القضائي بمعزل عن هذه الموجة التقنية، إذ بدأت بعض الدول في إدماج الأنظمة الذكية ضمن سير عمل المحاكم، سواء في تحليل البيانات القضائية أو المساعدة في صياغة الأوامر والأحكام. ويُنظر إلى هذه التطبيقات باعتبارها وسيلة لتخفيف العبء عن القضاة، وتسريع الفصل في الطلبات العاجلة، وتحقيق قدر أكبر من الدقة والموضوعية. غير أنّ هذا التحول يثير في المقابل جملة من الإشكالات التي تستدعي وقفة تحليلية متأنية، خاصة عند الحديث عن تحرير الأوامر القضائية بواسطة الذكاء الاصطناعي.

فمن الناحية القانونية، يطرح الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في صياغة الأوامر إشكالية معقدة تتعلق بمسؤولية القرار: فإذا أصدر النظام أمراً قضائياً ترتب عليه ضرر جسيم، فمن يتحمل تبعه هذا الخطأ؟ هل القاضي الذي اعتمد على الأداة التقنية؟ أم المبرمجون الذين صمموا الخوارزمية؟ أم الجهة القضائية التي قررت إدماج الذكاء الاصطناعي في عمل المحاكم؟ هذه التساؤلات تبقى مفتوحة وتؤكد ضرورة وجود إطار قانوني يحدد حدود المسؤولية بشكل واضح.

أما من الناحية التقنية، فإن هذه الأنظمة ليست محصنة من المخاطر، إذ قد تتعرض للاختراق أو التلاعب بالبيانات، وهو ما قد يؤدي إلى نتائج كارثية تمسّ نزاهة القرار القضائي. فضلاً عن ذلك، فإن خوارزميات الذكاء الاصطناعي قد تعكس انحيازاً متأصلاً في البيانات التي تم تدريبه عليه، وهو ما أثبتته بعض التجارب في الولايات

المتحدة حيث وُجهت انتقادات لبرمجيات التنبؤ بمعدلات العودة للجريمة (COMPAS) بسبب تمييزها ضد فئات معينة. الأمر الذي يثير التخوف من إعادة إنتاج صور جديدة من الظلم تحت ستار التقنية.

ومن الجانب الأخلاقي، يُطرح تساؤل جوهري حول مدى مشروعية استبدال القاضي البشري – الذي يتمتع بقدرة على التقدير والموازنة بين النصوص القانونية وظروف الواقع – بآلة تقتصر على البعد الإنساني. كما أنّ بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي تعمل كـ "صندوق أسود" يصعب تفسير منطقها الداخلي، مما يتعارض مع مبدأ تسبب الأحكام وإمكانية الرقابة عليها. ويضاف إلى ذلك ما قد يترتب على معالجة بيانات المتقاضين إلكترونياً من مخاطر انتهاك الخصوصية أو تسريب للمعلومات الحساسة.

أما على الصعيد الاجتماعي، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية قد يؤدي إلى نتائج عكسية على ثقة المتقاضين في المؤسسة القضائية، إذ قد ينظر البعض إلى القرارات الصادرة عن نظام آلي باعتبارها خالية من العدالة الإنسانية والرحمة التي يميز بها القاضي البشري. كما أن هذا التحول قد يوسع الفجوة بين المحاكم التي تتوفر لها الإمكانيات التقنية المتقدمة وتلك التي تعاني من ضعف البنية التحتية، مما يخلق تفاوتاً في العدالة. أضف إلى ذلك ما قد يسببه من تأثيرات مهنية، مثل تقليص الحاجة إلى المساعدين القضائيين والمستشارين القانونيين.

بناءً على ما سبق، يمكن القول إن تحرير الأوامر القضائية بواسطة الذكاء الاصطناعي يمثل سلاحاً ذا حدين: فهو من جهة يساهم في تحديث المنظومة القضائية وتسريع عملها، لكنه من جهة أخرى يثير مخاطر قانونية وأخلاقية وتقنية واجتماعية لا يمكن إغفالها. ومن هنا تبرز الحاجة الملحة إلى دراسة هذه الآثار السلبية بشكل معمق، ومقارنة تجارب الدول المختلفة في هذا المجال، بهدف وضع ضوابط دقيقة تضمن المواءمة بين الفعالية التقنية ومتطلبات العدالة الإنسانية.

عيوب الذكاء الاصطناعي :

رغم التطور الكبير في تقنيات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الاستفادة منها في دعم العمل القضائي، إلا أن تطبيقها يثير عدداً من الإشكالات والسلبيات التي لا يمكن إغفالها، ومن أهمها ما يلي: (50)

أولاً، مشكلة التحيز في البيانات؛ إذ تعتمد هذه الأنظمة على بيانات وأحكام سابقة قد تتضمن تحيزات غير مقصودة، مما يؤدي إلى إعادة إنتاج هذه التحيزات عند التحليل أو التنبؤ بدلاً من معالجتها وتصحيحها.

ثانيًا، الأخطاء التقنية؛ حيث إن هذه الأنظمة قد تتعرض لأعطال برمجية أو خلل في المعالجة، مما قد ينتج عنه استنتاجات غير دقيقة تؤثر على سلامة القرارات القضائية. ثالثًا، ضعف الثقة المجتمعية؛ إذ قد يتردد الأفراد في قبول الأحكام أو التوصيات التي تعتمد على أنظمة آلية، نتيجة شعورهم بعدم الاطمئنان لاعتماد العدالة على برامج حاسوبية قابلة للخطأ.

رابعًا، المخاطر القانونية والأخلاقية؛ فالاستخدام غير المنضبط لهذه التقنيات قد ينعكس سلبيًا على حقوق الأفراد ويثير إشكاليات تتعلق بالعدالة و ضمانات التقاضي. خامسًا، انتهاك الخصوصية؛ حيث تعتمد هذه الأنظمة على معالجة كم كبير من البيانات الشخصية، مما يثير مخاوف تتعلق بحماية المعلومات وسريتها. سادسًا، التكلفة العالية؛ إذ إن إنشاء وتحديث وصيانة أنظمة الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي يتطلب ميزانيات كبيرة.

سابعًا، ضعف البعد الأخلاقي والإنساني؛ لأن هذه الأنظمة لا تمتلك إدراكًا للقيم الإنسانية أو الظروف الخاصة بكل حالة. ثامنًا، محدودية المرونة والإبداع؛ فهي تعتمد على البيانات المبرمجة مسبقًا ولا تستطيع التكيف أو الابتكار خارج نطاقها.

تاسعًا، الأثر على سوق العمل؛ حيث قد يؤدي الاعتماد المتزايد على هذه التقنيات إلى تقليص الحاجة إلى بعض الوظائف البشرية في المجال القانوني والإداري.

الفرع الأول: إشكالية تحديد المسؤولية عن الخطأ في القرار أو الأمر القضائي:

عند حدوث خطأ يصعب تحديد من المسؤول القاضي الذي اعتمد على الأداة؟ أم المبرمج؟ أو الجهة القضائية؟ وهذا الغموض قد يخلق فراغاً تشريعياً عن المسؤولية المدنية عن هذا الخطأ، فتتصقواعد القانون المدني الليبي في المادة أن 162 أن "كل خطأ سبباً ضرر للغير يلزم مرتكبه بالتعويض ومن هذا المنطق المنطلق يمكننا القول إن الإخلال سواء أكان بينود العقد أم بالقيام بأعمال غير مشروعة هو أساس المسؤولية التقصيرية والعقدية وبالتالي إن أنزلنا هذا المبدأ على الذكاء الاصطناعي محل بحثنا هنا والتي كانت دائماً محل جدرا واهتمام من الفقه والقضاء منذ بداية التطورات التكنولوجية حيث إنها لا يمكننا القول بأن المستخدم أو العميل هو المسؤول دائماً وذلك لأنه غير متخصص ويجهل طريقة عمل الآلة بتفاصيلها التقنية إنما تقتصر مسؤوليته على سوء استعماله لها، وأيضاً لا يمكننا تحميل الآلة مسؤولية تصرفاتها وذلك تبقى لما ذكرنا سابقاً إن فكرة الذكاء الاصطناعي بحد ذاتها هي مقابلة لمجارة الذكاء البشري لاتخاذ القرارات المبنية على التجارب السابقة وليس هذا فقط فهناك أيضاً بعض

الدراسات في علم التقنية التي تحذر منه " أن الخطر ليس في قدرة الروبوتات الذكية على التعلم والتفكير، بل الخطر الأكبر في الاستقلالية أصبح بإمكانها تصوير نفسها دون أن تصمم مسبقاً سلوكياتها"، وهذا يجعلنا نطرح عدة أسئلة حول نوع المسؤولية التي يرتكبها استخدام الذكاء الاصطناعي على المنتج أو المالك.

والخطر الحقيقي لا يكمن فقط في قدرة الروبوتات أو الأنظمة الذكية على التعلم والتفكير، بل في درجة الاستقلالية التي باتت تتمتع بها هذه الأنظمة، أي قدرتها على اتخاذ قرارات أو تعديل سلوكياتها دون تدخل مباشر من المصمم أو المبرمج.

ويرى الباحث أن التهديد الحقيقي لا يتمثل في مجرد قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعلم الذاتي أو محاكاة التفكير البشري، وإنما في مستوى الاستقلالية الذي قد يصل إلى حد قيام هذه الأنظمة باتخاذ قرارات أو تطوير سلوكياتها بشكل مستقل دون الرجوع إلى قواعد برمجية أولية وضعها المطور وهذا التطور يثير عدة إشكاليات قانونية أهمها:

1. طبيعة الخطأ:

في المسؤولية التقليدية، يُنسب الخطأ إلى إنسان (المستخدم، المطور، أو المصنّع). أما في حالة الأنظمة المستقلة، قد يقع الضرر نتيجة قرار آلي لم يكن متوقعاً حتى من مطور النظام.

2. تحديد المسؤول:

هل المسؤول هو المنتج أو المصنّع بحكم أنه أطلق نظاماً قد يتصرف بشكل غير متوقع؟ أم هو المستخدم بحكم أنه اختار الاعتماد على نظام مستقل في بيئة معينة؟ أم أن الأمر يتطلب الاعتراف بشكل جديد من المسؤولية يُنسب مباشرة إلى النظام نفسه من خلال فكرة "الشخصية الإلكترونية"؟

3. مجالات الضرر المحتملة:

الأضرار المادية: كإتلاف الممتلكات نتيجة قرار خاطئ لسيارة ذاتية القيادة. الأضرار المعنوية أو المالية: مثل اتخاذ خوارزمية قضائية قراراً غير عادل في تقييم خطورة متهم أو تحديد عقوبة.

الفقه يواجه تحدياً في التوفيق بين مبادئ المسؤولية التقليدية وواقع الاستقلالية التقنية أما القضاء قد يجد نفسه مضطراً إلى التوسع في تفسير القواعد أو الدعوة إلى تشريع خاص ينظم المسؤولية عن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة.

وقد نصت المادة 181 من القانون المدني الليبي على أن " كل من تولى حراسة أشياء تتطلب حراسته عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه هذه

الأشياء من ضرر، مالم يثبت أن وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه، هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة"
يتضح مما سبق أن القانون قد خفف عبء الإثبات عن المضرور، إذ أعفاه من إثبات خطأ المسؤول نظراً لصعوبة ذلك في كثير من الحالات. وهذا التوجه لم يقتصر على التشريعات الوطنية، بل كرّسه الفقه والقضاء المقارن أيضاً، حيث أرست محكمة النقض الفرنسية في حكمها التاريخي سنة 1896 (قضية "جارديان") مبدأً مهماً في المسؤولية المدنية، مؤداه أن مسؤولية حراسة الأشياء الجامدة تقوم دون الحاجة إلى إثبات الخطأ، وهو ما مثّل تحولاً جوهرياً نحو إقرار فكرة المسؤولية الموضوعية القائمة على الضرر بدلاً من الخطأ.(51)

وانطلاقاً من هذا التطور، يمكن القول إن التعويض عن الأضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي يقوم على مبدأ جبر الضرر، سواء كان ضرراً مادياً أو معنوياً. فالتعويض يهدف إلى إعادة المضرور إلى الوضع الذي كان عليه قبل وقوع الضرر، ويتم تقديره بقدر حجم الضرر الفعلي، لا بقدر جسامة الخطأ، مع مراعاة الظروف الاجتماعية والاقتصادية للمضرور عند تحديد قيمته.

كما اتجهت بعض الدراسات الحديثة إلى اقتراح آليات خاصة لتعويض الأضرار الناتجة عن هذه التقنيات، مثل نظام التأمين الإجباري المرتبط باستخدام الأنظمة الذكية، أو تحميل المسؤولية للجهات المشغلة لها، إضافة إلى إمكانية إنشاء صناديق خاصة للتعويض، وهو ما يُعرف في الفقه الحديث بفكرة "التعويض الجماعي أو التضامني"، لضمان حصول المتضرر على حقه حتى في حال صعوبة تحديد المسؤول المباشر.(52)

مسؤولية القاضي عند استخدام الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية:

القاضي هو المسؤول المباشر عن جميع الأوامر القضائية الصادرة عن المحكمة، سواء كتبها بنفسه أو استعان فيها بالذكاء الاصطناعي وسلطته القضائية شخصية ولا يمكن تفويضها للآلة حيث يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة فقط، مثل اقتراح مسودات، ترتيب السوابق، أو تنقيح اللغة ولا يمتلك سلطة قضائية، ولا يجوز الاعتماد عليه لاتخاذ القرار النهائي، ويجب على القاضي مراجعة جميع المخرجات الصادرة عن الذكاء الاصطناعي قبل اعتمادها أو توقيعها وأي اعتماد أعمى على الذكاء الاصطناعي يُعد إخلالاً بالواجب القضائي.

وعليه فإن الذكاء الاصطناعي يُستخدم كأداة مساعدة فقط، مع الالتزام الكامل بمراجعة واعتماد القاضي المسؤولية الشخصية للقاضي تظل قائمة، ولا يجوز تحميل النظام الذكي أو جهة أخرى تبعات القرارات القضائية.

الفرع الثاني - المخاطر المتعلقة بضمانات الخصوم ومبدأ حياد القاضي:

الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة فعالة لتعزيز العدالة، لكنه يحمل في طياته مخاطر جدية على حياد القاضي وحقوق الخصوم إذا لم يتم استخدامه ضمن إطار قانوني وأخلاقي صارم، والتوازن بين الكفاءة التي يوفرها والتأثير على المبادئ الأساسية للمحاكمة العادلة هو التحدي الحقيقي. يعتبر الهدف الأساسي من أعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي في القضاء، هو تحقيق العدالة، وضمان حماية قضائية أفضل للمتقاضين من خلال الإيجابيات التي تحققها تقنيات الذكاء الاصطناعي في القضاء المدني، غير أن تلك الإيجابيات تتلازم بالضرورة مع عدد من التحديات القانونية فيما يتصل بالحقوق والضمانات الإجرائية للمتقاضين. والشاهد مما سبق، واستناداً إليه، أنه عند إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة، وفي إطار ضمان الحق في المحاكمة العادلة، فإنه يتعين التأكيد على عنصرين جوهريين: الأمن القانوني وحسن إدارة العدالة، باعتبارهما من الركائز الأساسية التي يجب على الدولة الديمقراطية حمايتها في جميع الظروف، بما في ذلك حالات التطور التكنولوجي وتوظيف الأنظمة الذكية في العمل القضائي.

ويُقصد بالأمن القانوني (Legal Certainty) أنه أحد مظاهر مبدأ سيادة القانون، وهو لا يقتصر على الجانب الموضوعي فقط، بل يشمل أيضاً الجانب الإجرائي فيما يعرف بالأمن القانوني الإجرائي. وهذا المفهوم لا يهدف إلى التأثير في مضمون الحكم القضائي، وإنما يضمن للخصوم معرفة مراكزهم القانونية داخل الخصومة القضائية بشكل واضح ومستقر، بما يعزز الثقة في الإجراءات ويحمي الحقوق عند وقوع اعتداء عليها.

ومن جهة أخرى، فإن الإخلال بهذه الضمانات قد يؤدي إلى ما يُعبر عنه فقهيًا بـ"كارثة سيادة القانون"، وهي حالة تعكس ضعف ثقة الأفراد في أداء مؤسسات الدولة، وخاصة السلطة القضائية، ومدى التزامها بحماية الحقوق والحريات، كما يرى الفقه أن من الشروط الأساسية لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في القضاء المدني هو ضرورة ضمان الحق في المحاكمة العادلة وكافة الضمانات الإجرائية المرتبطة

به، بحيث يظل أطراف الخصومة متمتعين بالحماية القانونية الكاملة حتى في حال الاعتماد الكلي أو الجزئي على الأنظمة الذكية في إدارة إجراءات التقاضي. (53)

حياد القاضي والذكاء الاصطناعي :

يُعدّ حياد القاضي من أهم الضمانات الجوهرية التي يقوم عليها الحق في المحاكمة العادلة، ويُقصد به تجرد القاضي من أي مصلحة شخصية أو ميل ذاتي عند نظره للدعوى والفصل فيها، بما يضمن تطبيق القانون بصورة موضوعية بعيدة عن التأثيرات الفردية، ويحقق المساواة بين الخصوم أمام القضاء.

وقد يُتصور أن الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي قد تعزز هذا الحياد، إلا أن الواقع أكثر تعقيداً، إذ إن هذه الأنظمة إذا بُنيت على بيانات تدريب غير محايدة أو متضمنة لتحيزات اجتماعية أو قضائية سابقة، فإنها قد تعيد إنتاج هذه التحيزات بصورة آلية، مما ينعكس على نتائجها ويؤثر على مراكز المتقاضين الاقتصادية والاجتماعية، وتأخذ صور التحيز في خوارزميات الذكاء الاصطناعي عدة أشكال، من أبرزها:

- التحيز المسبق: ويظهر عندما تعكس البيانات التاريخية المستخدمة في التدريب التحيزات الموجودة في المجتمع أو في القرارات القضائية السابقة .
 - التحيز التقني: وينشأ نتيجة القيود الفنية في تصميم الخوارزميات أو بسبب نقص البيانات أو عدم دقتها أو عدم تمثيلها لجميع الحالات بشكل كافٍ .
 - التحيز الناتج (الناشئ): وهو التحيز الذي يظهر أثناء عمل النظام نتيجة تفاعلات خوارزمية غير مقصودة تؤدي إلى إنتاج نتائج منحرفة عند التطبيق. (54)
- وبذلك يتضح أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي يتطلب رقابة دقيقة وضوابط صارمة، حتى لا يتحول من أداة لتحقيق الحياد إلى وسيلة لترسيخ التحيز بصورة غير مباشرة.

ومن هذا المنطلق، فإن الخبراء في الولايات المتحدة قاموا باقتراح مشروع قانون يلزم شركات التقنية الكبرى باكتشاف وإزالة أي تحيزات متضمنة في نماذج البرمجة الخاصة بها، وبمقتضى هذا القانون "قانون محاسبة الخوارزميات" سيكون من اختصاص لجنة التجارة الفيدرالية الأمريكية إلزام الشركات على دراسة ما إذا كان هناك أي تحيزات مثل الجنس أو العرق وغيرها مدعومة في تقنياتها ، وهو الاتجاه الذي عبر عنه الفقه الفرنسي بضرورة الإعلان عن معايير واضحة والتي تم برجمة الخوارزميات تأسيساً عليها، أو على الأقل تحديد ما قد تكون الخوارزميات قادر على فعله وما ال يمكن لها الاضطلاع به، وهو ما يهدف إلى تحقيق قدر من الشفافية. ينشأ ما يُعرف بـ تحيز الخوارزميات بوصفه أحد أبرز إشكالات استخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي نتيجة عوامل متعددة ترتبط بمرحلة التصميم والتدريب ومعالجة البيانات. ويتمثل العامل الأول في مرحلة تصميم التطبيق وتغذيته بالبيانات، حيث يتم إدخال كميات كبيرة من البيانات المرجعية التي يعتمد عليها النظام في اتخاذ قراراته المستقبلية، وهذه البيانات قد تتضمن في بعض الأحيان أحكاماً أو اتجاهات قضائية سابقة تعكس تحيزات معينة، مما يؤدي إلى انتقال هذه التحيزات إلى الخوارزمية ذاتها أثناء عملية التعلم.

أما العامل الثاني فيتعلق بآلية جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها أثناء تدريب النظام، إذ قد تتم معالجة البيانات بشكل غير نقدي أو دون فحص دقيق لمدى حيادها، مما يسمح بتكريس التحيزات الموجودة داخلها، وقد ظهر هذا الإشكال في بعض التطبيقات العملية مثل نظام COMPAS الذي اتضح أنه يعكس بعض التحيزات المرتبطة بالتصنيفات العنصرية في البيانات التي تم تدريبه عليها، وكذلك في بعض أنظمة التنبؤ بالجريمة التي تميل إلى تكرار التوقعات بشأن الجرائم منخفضة الخطورة نتيجة اعتمادها على بيانات تاريخية متكررة دون تحليل سياقي كافٍ. (55)

ويشير هذا الواقع إلى أهمية إعادة النظر في طريقة بناء الخوارزميات، بحيث لا تتضمن قواعد معيارية جامدة تعكس تقديرات أو سلطات تقديرية بشرية بشكل غير مباشر داخل الكود البرمجي. كما يتعين الإفصاح بشكل واضح عن المعايير التي يتم على أساسها تدريب هذه الأنظمة، على أن يقتصر دور الخوارزميات على معالجة البيانات وتنظيمها بأعلى درجات الكفاءة والحياد الممكن، دون تحويلها إلى مصدر مستقل لإنتاج قواعد معيارية قد تؤثر في العدالة وحياد القرار. (56)

الفرع الثالث - تقليص الدور الانساني وفقدان البعد الإنساني للعدالة :

والسؤال الذي يتبادر إلى أذهاننا هو مدى إمكانية أن يحل الذكاء الاصطناعي محل القاضي البشري؟

بدأت تقنيات الذكاء الاصطناعي في الدخول الى مجال التحكيم والقضاء لتحديث منظومة العدالة وجعلها أكثر كفاءة وسرعة؛ ومن هنا جاءت فكرة التقاضي الذكي أي إدخال الروبوت عالم المحاكم ليستخدم في تيسير وتسريع الإجراءات القانونية، وتحسين كفاءة النظام القضائي وتخفيض تكاليفه، وتقليل الأخطاء القانونية والإدارية، وتعزيز الوصول الى العدالة الناجزة؛ حيث يمكن للقضاة والمحامين والمتقاضين الاستفادة من التحسينات التي توفرها تلك التقنيات؛ مما سيؤدي الى توفير الوقت والجهد والتكاليف، وتحسين جودة العمل القضائي بشكل عام.

من أبرز السلبات التي تحدّ من إمكانية استبدال القاضي البشري بالروبوتات في الفصل في المنازعات القضائية، عجز هذه الأنظمة عن التقدير الدقيق للأدلة المقدمة أمامها، وعدم قدرتها على تقييمها من حيث القوة أو الضعف في الإثبات أو النفي بالنسبة للواقعة محل النزاع. وهو ما يوضح أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون بديلاً كاملاً عن الجهد الإنساني في المجال القضائي، بل يظل مجرد أداة مساعدة ومكملة له.(57)

وفي هذا الإطار، يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تسهم في تحليل البيانات الضخمة ومعالجة اللغة الطبيعية بكفاءة عالية، الأمر الذي يساعد في رفع جودة البحث القانوني وتحسين دقة بعض عناصر الحكم القضائي. إلا أن ذلك لا ينفي أن الدور الأساسي في إصدار الأحكام يجب أن يظل من اختصاص القاضي البشري، باعتباره المسؤول الأول عن تحقيق العدالة وإصدار القرار النهائي.

كما أن طبيعة الخصومة القضائية تتسم ببعد إنساني ونفسي واجتماعي لا يمكن للآلة استيعابه أو محاكاته بصورة كاملة، إذ يمتلك القاضي القدرة على إدراك الظروف والملايسات المحيطة بالنزاع وتقديرها بشكل متكامل، وهو ما تعجز عنه الأنظمة الذكية التي تظل مقيدة بالبيانات والخوارزميات.

ولا أن يحل مقام الوعي المرتبط بالإنسان، فالروبوت قائم على معادلات خوارزمية. معينة، ويتمتع القاضي البشري بمهارات خاصة تتعلق بالتفاوض، والتحكيم، وتقييم الحجج والأدلة، واتخاذ القرارات النهائية، والقدرة على التعامل مع المشاعر والعواطف البشرية في القرارات التي يصدرها، وكذلك يتمتع القاضي البشري بالقدرة على تحليل الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية التي قد تؤثر على القرارات القضائية، وهو ما يمكن أن نطلق عليه يفقد القاضي الروبوت التعامل بروح القانون في بعض الحالات التي تستدعي ذلك .

ولكن هذا مردود عليه بأن الذكاء الاصطناعي سيوفر شكلاً للتقاضي أكثر عدلاً واستقلالاً احتمالات إدانة الأبرياء بجرمية لم يرتكبونها، وتساعد في تحديد هوية الجاني وتقديم الأدلة القانونية اللازمة لإثبات الجريمة.

وتعتبر الروبوتات القضائية (Judicial Robots) أحدث تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إجراءات التقاضي، وتقوم هذه الروبوتات على استخدام التقنيات الحديثة مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية والتعرف على الصورة والصوت، وتحليل البيانات المتعلقة بالقضايا والنصوص القانونية والتقارير القضائية والمحاضر والشهادات والأدلة الرقمية وغيرها من المستندات القانونية المتعلقة

بالقضية، والتحقق من صحة الوثائق القانونية وتحليلها، وترجمة الوثائق الى عدة لغات، وإجراء التحقيقات، وعندما يتم تزويد هذه الروبوتات بمعلومات كافية، يمكنها اتخاذ قرارات قضائية أسرع وأكثر دقة من قرارات القضاة البشر.

مع انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي في كثير من مجالات الحياة، تدور حاليا نقاشات جادة في الأوساط العلمية بشأن البعد الأخلاقي لمنح الخوارزميات التي تحاكي السلوك البشري صلاحيات التأثير في قرارات المحاكم ويأتي الذكاء الاصطناعي الذي يُعتقد أنه يوفر مزايا كثيرة مثل تسريع الإجراءات القضائية وأتمتة الروتين، في مقدمة التطبيقات التجريبية بمجال القانون التي بدأ اختبارها في أجزاء مختلفة من العالم، وخصوصا في الصين وكندا وإستونيا وماليزيا وحسب وكالة الأناضول، فمن خلال تطبيق القاضي الروبوت الذين يقوم بتقييم القضايا الصغيرة في إستونيا، والروبوت الوسيط في كندا، وقضاة الذكاء الاصطناعي في الصين، ونظام التحكيم بالذكاء الاصطناعي في ماليزيا، أصبحت هيمنة الخوارزميات على النظام القضائي أمرا واقعا وفي عام 2019 بدأ مركز خدمة التقاضي عبر الإنترنت التابع لمحكمة الإنترنت الصينية في استخدام برمجيات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في اتخاذ القرارات في الإجراءات القانونية الروتينية، بما في ذلك رفع القضايا ومعالجتها وفي العام نفسه، بدأت إستونيا باستخدام تطبيقات الروبوتات المعززة بالذكاء الاصطناعي في المحاكم، وخاصة في مجال فحص وتحليل الوثائق القانونية ومعالجة القضايا التي تقل قيمتها المادية عن 7 آلاف يورو ،بدورها بدأت ماليزيا عام 2022 استخدام التطبيقات التجريبية لنظام التقاضي باستخدام الذكاء الاصطناعي في محاكم بعض الولايات، ورغم أن إدراج الذكاء الاصطناعي في النظام القضائي يساعد في جعل العقوبات أكثر اتساقا وفاعلية من حيث الكلفة المالية للقضايا المتراكمة، إلا أن النقاش حاليا يدور حول ما إذا كانت تلك الأحكام والتطبيقات سليمة من ناحية الأخلاقيات القانونية.(58)

الخاتمة:

ختاماً، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد أبرز الأدوات الحديثة التي تشق طريقها نحو المجال القضائي، لما يوفره من سرعة ودقة في معالجة البيانات، وقدرته على المساهمة في تحرير الأوامر القضائية بشكل يخفف العبء عن القضاة والموظفين، ويساعد على توحيد الصياغة وتقليل الأخطاء الشكلية. غير أن نتائجها تظل محدودة إذا لم تُواكب بضوابط قانونية وأخلاقية تضمن بقاء القرار القضائي بيد القاضي البشري، باعتباره الركيزة الأساسية لتحقيق العدالة وتجسيد القيم الإنسانية.

وقد توصل الباحث إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون بديلاً عن القاضي، بل هو أداة مساعدة تدعم عمله وتزيد من فعاليته، شريطة أن يتم توظيفه في إطار منظّم يخضع لرقابة دقيقة وتشريعات واضحة. ومن هنا تبرز الحاجة إلى جملة من التوصيات، أهمها: سن قوانين تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء، تعزيز دور القاضي والإبقاء على إشرافه المباشر، تدريب الكوادر القضائية على هذه التقنيات، ضمان الشفافية في عمل الأنظمة الذكية، وإجراء تجارب عملية قبل التعميم. كما يُستحسن تفعيل الرقابة المستمرة وتشجيع التعاون بين المشرعين والخبراء التقنيين لتحقيق التوازن بين مقتضيات العدالة ومقتضيات التطور التكنولوجي. وبذلك، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي في تحرير الأوامر القضائية يمثل خطوة مهمة نحو تحديث المنظومة القضائية، شريطة أن يتم في إطار عقلاني ومرتّن، يحافظ على هيبة القضاء وسمو رسالته الإنسانية.

أولاً- النتائج:

1. يتضح أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة فعّالة في المجال القضائي، خاصة في تحرير الأوامر القضائية التي تتطلب دقة وسرعة.
2. يساهم الذكاء الاصطناعي في تسريع الإجراءات القضائية، وتخفيف العبء الإداري عن القضاة والموظفين القضائيين.
3. الاعتماد على الذكاء الاصطناعي يضمن توحيد الصياغة وتقليل الأخطاء الشكلية واللغوية التي قد تؤثر على سلامة الأوامر القضائية.
4. مع ذلك، لا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحل محل القاضي البشري، لأن القرار القضائي يرتبط بالاعتبارات الإنسانية والأخلاقية التي يعجز النظام التقني عن استيعابها بشكل كامل.
5. يواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في القضاء تحديات قانونية وأخلاقية، أهمها: المسؤولية عن الأخطاء، خطر التحيز، واحتمال المساس باستقلالية القضاء.
6. الاستخدام الآمن والفعال للذكاء الاصطناعي يتطلب تشريعات واضحة، ورقابة مستمرة، وتدريباً متخصصاً للقضاة والعاملين في المحاكم.

ثانياً - التوصيات:

وفي ضوء النتائج السالفة، نقترح هذه التوصيات في محاولة لضمان وسائل مناسبة للتعامل مع إعمال التقنيات الذكاء الاصطناعي في القضاء/العدالة.

- 1- بداية ينبغي الاعتراف بالتطور وأنه البد من مواجهته في مرحلة من المراحل، وهو ما يستوجب الاستعداد، حفاظا على الاستقرار القانوني للحقوق والمراكز بل والمؤسسات (المحاكم) في النظام القانوني.
- 2- إن الدراسات وإن انصبت على ان الذكاء الاصطناعي قد يحل محل القاضي، إلا أنه ولأسباب عملية لن يحدث ذلك في القريب العاجل، وهذا لا ينفى القوة التي تؤثر بها تلك التقنيات مع ذلك في اتخاذ القرار، لذا ينبغي التركيز على مما يعد تحديدا منضبطا للعمل القضائي، والاجراءات التي لا غنى عنها في هذا الصدد، وبذات القدر فيما يتصل بالحقوق الإجرائية للمتقاضين.
- 3- يجب وجود آليات للرقابة على إسهام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العدالة، وانه مهما بلغ تطور تلك التقنيات والخدمات التي تقدمها وتحديدًا "العدالة التنبؤية" فإنه ينبغي التأكيد على ان القرار النهائي للقاضي البشري مع وضع آليات وضمانات حتى ال يحيد القاضي عن هذه الفكرة ويعتمد في النهاية لسبب أو آخر بالكامل على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 4- وضع إطار قانوني ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء، وتعزيز دور القاضي البشري في اتخاذ القرار.
- 5- تطوير الأنظمة لتتلاءم مع النصوص القانونية المحلية، مع ضرورة تدريب القضاة والموظفين على استخدام الأدوات الذكية.
- 6- اعتماد الشفافية في عمل الأنظمة الذكية لتفادي التحيز مع إمكانية إجراء تجارب عملية قبل تعميم الاعتماد عليها، وتفعيل الرقابة المستمرة من جهات قانونية وتقنية.
- 7- تعزيز التعاون بين المشرعين وخبراء الذكاء الاصطناعي، مع ضرورة وجود إشراف بشري دائم على نتائج الأوامر المُحررة بواسطة الذكاء الاصطناعي وتطوير أطر قانونية وتنظيمية تحدد المسؤوليات وتضمن الشفافية.

بيان تضارب المصالح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة

الهوامش:

- 1- أنظر تهذيب اللغة 184/10، جمهرة اللغة، ابن دريد 1063/2، المخصص ابن سيده 255/1.
- 2- كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم 824/1، معجم اللغة العربية المعاصرة 818/1.
- 3- الفروق اللغوية، للعسكري، ص85.
- 4- معجم اللغة العربية المعاصرة 818/1، 1323/2.

- 5- سامية شهري فمورة وآخرون، "الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول دراسة تقنية ميدانية، الجزائر، 2018م، ص 1-5.
- 6- موسى الزعاترة، مقالة بعنوان أثر الذكاء الاصطناعي لصياغة الفتوى، 2023م. [aspartic/ jo.aliftaa.com](https://www.aliftaa.com/aspartic/jo.aliftaa.com)
- 7- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص 8 <https://sa.gov.sdaia/art/sa.gov.sdaia/AboutAI/Pages/about/SDAIA.aspx>
- 8- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص 8 <https://sa.gov.sdaia/art/sa.gov.sdaia/AboutAI/Pages/about/SDAIA.aspx>
- 9- <https://www.merriam-webster.com/dictionary/artificial%20intelligence>
- 10- كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت 2022، ص 26.
- 11- <https://www.britannica.com/dictionary/artificial-intelligence>
- 12- أيمن محمد سيد مصطفى الأسيوطي، أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون، معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث، فلسطين، بدون سنة نشر، ص 367.
- 13- فاطمة عبد العزيز بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاء، دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي، جامعة قطر، رسالة ماجستير في القانون الخاص، 2023م، ص 10.
- 14- عبد الله سعيد عبد الله الوالي، المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي، دراسة تحليلية مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2021م، ص 27.
- 15- كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق، ص 26.
- 16- عبد الله إبراهيم الفقيه، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2012، ص 58.
- 17- محمد محمد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، بحث مقدم على مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، مايو 2021م، كلية الحقوق جامعة المنصورة، 2021م، ص 4.
- 18- فاطمة عبد العزيز بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاء المرجع السابق، ص 11.
- 19- بو بيدي رانية، ليتيم خالد، أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز أداء تقنية سلسلة الكتب المعاملة المصرفية الرقمية، مجلة البحث للدراسات المثالية والاقتصادية، المجلد 5، العدد 10، جامعة جيجل، 2023 الجزائر.
- 20- بو بيدي رانية، ليتيم خالد، أثر تقنية سلسلة الكتب المعاملة المصرفية الرقمية، المرجع السابق، ص 44.
- 21- بو بيدي رانية، ليتيم خالد، أثر تقنية سلسلة الكتب المعاملة المصرفية الرقمية، المرجع السابق، ص 44.
- 22- بدري جمال، "الذكاء الاصطناعي: بحث عن مقاربة قانونية"، مجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 59، العدد 4، جامعة الجزائر، 1 الجزائر، 2022.
- 23- منسل كوثر، دور الإدارة الإلكترونية في الجزائر، نحو بروز قانون للإدارة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه تخصص قانون عام، قسم الحقوق، جامعة قلمة، الجزائر 2023م، ص 482.
- 24- منسل كوثر، دور الإدارة الإلكترونية في الجزائر المرجع السابق، ص 483.
- 25- منسل كوثر، دور الإدارة الإلكترونية في الجزائر المرجع السابق، ص 483.
- 26- منسل كوثر، دور الإدارة الإلكترونية في الجزائر المرجع السابق، ص 483.

- 27- أبراهيم حلال دوناء، الذكاء الاصطناعي، تحد جديد للقانون الجزائي، دار بلال للطباعة والنشر، لبنان 2022 م، ص 62-63.
- 28- أبراهيم حلال دوناء الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق، ص 63-64.
- 29- صلاح طه المهدي مجدي، "التعلم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي"، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعامل الرقمي، المجلد، 2 العدد، 5 كلية التربية-جامعة المنصورة، مصر، 2021 ص 110.
- 30- إبراهيم حلال دوناء، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون الجزائي، المرجع السابق، ص 65.
- 31- إبراهيم حلال دوناء، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون الجزائي، المرجع السابق، ص 65.
- 32- مشهور محمد الدعيبس، الحكم القضائي والمر الولائي في قانون المرافعات اليمني، بحث مقدم للحصول على الليسانس بقسم القانون الخاص، بالأكاديمية اليمنية للدراسات العليا، صنعاء 2014، ص 29.
- 33- فتحي والي: الوسيط في قانون القضاء المدني، ط ١٩٩٣ دار النهضة العربية، القاهرة، بند 51، ص 29.
- 34- أحمد ماهر زغلول: الأوامر علي عرائض وأوامر الأداء في ضوء التعديلات المستحدثة بالقانون ٣ لسنة ١٩٩٢، مجلد ٣٥ العدد الأول، ص ٢، بحث منشور بمجلة العلوم الاقتصادية والقانونية كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٩٤.
- 35- شعبان عبد الحكيم عبدالعليم سلامة، سلطة القاضي الإداري في اصدار الأوامر على عرائض، دراسة مقارنة، جامعة الأزهر، ص 10.
- 36- الأنصاري حسن النيداني، الأعمال الولائية في التنفيذ الجبري، بين قاضي التنفيذ وإدارة التنفيذ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ط 2009، ص 15.
- 37- يقصد بالتدابير التحفظية والوقائية تلك الإجراءات التي يكون الغرض منها الحفاظ على حق أو مركز قانوني دون المساس بأصل الحق أي دون الفصل فيه ثبوتيا أو نفيا" وذلك إلى حين الفصل في موضوع النزاع المحكمة المختصة" راجع في ذلك دكتور حسان الدين توفيق الوسيط في شرح نظام المرافعات الشرعية الجديد الجزء الأول ص 118 الطبعة الثانية 1438 / 2017 مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع.
- 38- حكم محكمة النقض في الطعن رقم 1605 لسنة 1953 قضائية جلسة 12-1987 مبدأ رقم 1136.236135 البوابة القانونية لمبادئ وأحكام محكمة النقض شركة خدمات المعلومات التشريعية ومعلومات التنمية لديس 2010.
- 39- هاشم محمد الشرفي، التنفيذ المعجل للأوامر على عرائض في قانون المرافعات والتنفيذ المدني اليمني "دراسة مقارنة"، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، المجلد 2، عدد 2، 2024، ص 113.
- 40- رشا محمد صائم أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2022 ن ص 34-35.
- 41- إبراهيم محمد السعدي الشريعي، تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها على إجراءات التقاضي امام القضاء المدني، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي الثالث: الجوانب القانونية للتحويل الرقمي "الفرص والتحديات"، كلية القانون بالجامعة البريطانية، الفترة من 17-18 يونيو، 2023 مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد 3، العدد 2، أكتوبر 2023. صفحات 109 - 162.
- 42- ابرار مجيد القطان، بطة إجراءات التقاضي وأثاره على الأعمال الاستثمارية ودور القضاء في تشجيع الاستثمار، مجلة كلية القانون، الكويت، العدد 2، 2022م، ص 28.

- 43- (عزي، عبير) 2021. العوامل المؤثرة في تبني استخدام روبوت المحادثة chatbot وأنظمة الذكاء الاصطناعي Artificial وعلاقتها بإدارة العلاقات مع العميل. مجلة الرأي العام، (3) 20، [://http1joa/10.21608/org.doi575-533](http://http1joa/10.21608/org.doi575-533).
- 44- فاطمة عبد العزيز بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاء المرجع السابق، ص 53.
- 45- سيد احمد محمود ، مريم عماد محمد عناني، الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي ، دراسة تحليلية مقارنة ، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة عين شمس، ص 23.
- 46- سيد أحمد محمود ، مريم عماد عناني ، الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي ، المرجع السابق ، ص 24.
- 47- سيد احمد محمود ن مريم عماد عناني ، المرجع السابق ، ص 24.
- 48- أحمد محمد عبد الله، الذكاء الاصطناعي والعدالة التنبؤية في المجال القضائي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2023، ص 45 وما بعدها.
- 49- خالد محمود عبد العزيز، التحول الرقمي في الإجراءات القضائية وأثر الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل القضائي، دار الفكر القانوني، القاهرة، 2022، ص 88 وما بعدها.
- 50- محمد عبد الله الزبيدي، الذكاء الاصطناعي وتحديات تطبيقه في المجال القضائي، دار الفكر القانوني، القاهرة، 2023، ص 120 وما بعدها.
- 51- أحمد عبد الرزاق السنوسي، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة، دار النهضة القانونية، القاهرة، 2024، ص 95 وما بعدها.
- 52- د. محمود نجيب حسني، المسؤولية المدنية في القانون المقارن، دار النهضة العربية، القاهرة، 2019، ص 142 وما بعدها.
- 53- د. فتحي والي، الوسيط في قانون القضاء المدني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2020، ص 102 وما بعدها.
- 54- د. علي عبد القادر القهوجي، الذكاء الاصطناعي وضمانات العدالة القضائية في القانون المقارن، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2022، ص 91 وما بعدها.
- 55- د. محمود حسني عبد السلام، التحيز الخوارزمي في الذكاء الاصطناعي وانعكاساته على العدالة الجنائية، دار النهضة القانونية، القاهرة، 2024، ص 133 وما بعدها.
- 56- د. منى حسين عبد الله، التحيز الخوارزمي في أنظمة الذكاء الاصطناعي وأثره على العدالة الجنائية، دار الفكر القانوني، القاهرة، 2023، ص 110 وما بعدها.
- 57- د. سامي جمال الدين، القضاء والذكاء الاصطناعي: دراسة في حدود الاستبدال والتكامل، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2023، ص 78 وما بعدها.
- 58- مقال منشور في موقع الجزيرة نت بعنوان: الذكاء الاصطناعي والروبوتات القضائية في مستقبل العدالة.