ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

مخاطر اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي مقاربة قانونية – أخلاقية

أ.د صدام فيصل كوكز المحمدي [1]
أستاذ القانون الخاص في كلية القانون، جامعة الفلوجة، العراق
البريد الإلكتروني: saddam_kokez@yahoo.com

تاريخ إرسال المقال: 2025/02/26، تاريخ مراجعة المقال: 2025/05/05، تاريخ نشر المقال: 2025/05/31

الملخص:

يمكن أن نستخدم تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي لتسهيل العمل بالنسبة للمحاكم أو القضاة، حيث يمكن أن يحد اللجوء إليها من التعقيد والروتين الذي يبطّئ الوصول إلى العدالة المنشودة، والذي يصيب صلب إجراءات التقاضي التي تعتمدها المحكمة، هو المجال الإعتيادي لتفعيل هذه التقنيات، ولكن ليست كل أعمال المحكمة تعدُّ أعمالاً قابلة لأن تطبّق فيها نظم الذكاء الإصطناعي بصورة مطلقة، كون بعض الإجراءات القضائية، تُعدُّ أعمالاً لها متطلبات مختلفة مختلفة عن الإجراءات العادية المخصّصة.

لذا لا بدَّ من بيان مدى إمكانيّة أن يساعد استخدام الذَّكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي، وكيف يمكن أن نستغل إيجابياتها في زيادة الشفافية والإنصاف والكفاءة في عمل القضاة، كما ويمكن أن تسلط الدراسة الضوء أيضاً على المخاطر المرتبطة باستخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في المجال القانوني والقضائي، وإمكانية تجريد نظام العدالة من إنسانيته، والحاجة إلى إنشاء المبادئ الأخلاقية والقانونية والتكنولوجية لتطبيق نظم الذَّكاء الاصطناعي في عملية أتمتة المنظومة القضائية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الإصطناعي، أتمتة الأجراءات القضائية، منظومة التقاضي، مخاطر الذكاء الإصطناعي.

[1] المؤلف المراسل، صدام فيصل كوكز المحمدي ، saddam_kokez@yahoo.com

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

The Resorting to Artificial Intelligence Applications Risks in the Litigation System" A Legal-Ethical Approach"

Abstract

We can use artificial intelligence applications to facilitate the work of courts or judges, as resorting to them can reduce the complexity and routine that slows down access to the desired justice, which affects the core of the litigation procedures adopted by the court, is the usual field for activating these technologies, but not all court work is considered work in which artificial intelligence systems can be applied absolutely, as some judicial procedures are work that has different requirements than the normal dedicated procedures.

Therefore, it is necessary to clarify the extent to which the use of artificial intelligence in the litigation system can help, and how we can exploit its positives in increasing transparency, fairness and efficiency in the work of judges. The study can also shed light on the risks associated with the use of artificial intelligence technologies in the legal and judicial field, the possibility of stripping the justice system of its humanity, and the need to establish ethical, legal and technological principles for applying artificial intelligence systems in the process of automating the judicial system.

Keywords:

Artificial intelligence, automation of judicial procedures, litigation system, risks of artificial intelligence.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

المقدمة

تسبَّب عصر تكنولوجيا المعلومات الذي نعيشه اليوم، في تحوُّل تركيز المجتمع من العالم المادي إلى العالم الافتراضي، حيث مكّن العالم الافتراضي من زيادة الشفافية وإمكانية الوصول إلى قدر اوسع من المعلومات، ومن ثُمَّ أسهم كثيراً في فضح الممارسات الفاسدة، والأحكام غير العادلة، وانتهاكات حقوق الإنسان، والتمييز بين الخصوم، وغيرها من المسائل المرتبطة بتطبيق القانون وإنفاذه من قبل المحاكم المختصة.

ومع ذلك، هناك كَم متزايد من المعلومات الرقمية الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات في الإجراءات القانونية في معظم الدول، حيث أنَّ المستودعات الرقمية الخاصة بهذه المعلومات والبيانات، يمكن أن تكون فرصة مواتية لتطبيق تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في المؤسسات ذات الصلة بالعدالة، فيمكن استخدام الذَّكاء الاصطناعي لمجموعة واسعة من الأغراض المساعدة في حل المشكلات المزمنة في المنظمات ذات الصلة بالعدالة، مثل تجنّب عمليات العدالة البطيئة والارتفاع تكاليف التشغيل، ولكن في الوقت نفسه، يثير استخدام الذَّكاء الاصطناعي مخاوف مهمة بشأن حماية القيم الإنسانية للعدالة، الأمر الذي يدفعنا للغوص في تفاصيل موضوع البحث، والخروج بنتائج يمكن تبنّيها في إطار المنظومة التشريعية والقضائية العربية.

ونستهدف من خلال البحث في موضوع: " مخاطر اللجوء إلى تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي، مقاربة قانونية - أخلاقية"، الإحاطة بجانبين رئيسين:

أمّا الجانب الأول، هو الجانب القانوني، فسنستهدف فيه توضيح آلية استخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي، من خلال وضع إطار قانوني لأتمتة الإجراءات القضائية، وتحدد أهداف وغايات ووظائف الذَّكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الوقوف على الإيجابيات والجوانب السلبية لتنفيذه في نظام إدارة النظام القضائي في الدولة.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

ومن جانب ثانٍ، يمكن أن نستظهر من خلال هذه الدراسة الجوانب الأخلاقية لتأثير إستخدام نظم الذَّكاء الاصطناعي على منظومة العدالة، إذ أصبح ظهور تكنولوجيا الذَّكاء الاصطناعي ذا صلة كبيرة بأجزاء كثيرة من مجتمعنا المعاصر، وعليه فإنَّ تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي يمكن أن تغير العديد من جوانب ظروفنا المعيشية، بما في ذلك الطريقة التي نمارس فيه حقنا في التقاضي.

فالهدف الرئيس من هذه الدراسة، هو تحليل تأثير الذَّكاء الاصطناعي على منظمة التقاضي، والوقوف على المشاكل المتعلقة باستخدام الذَّكاء الاصطناعي في المحكمة، وخاصة في نظام العدالة المرتبط بالإجراءات القضائية، ولذلك، تعرض هذه الدراسة وبشكل معمّق إمكانية أن تقوم تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في دعم عمل القضاة والتهديدات الرئيسية لقيم العدالة التي يشكلها استخدامها في المحاكم من أجل الشفافية والكفاءة.

وعلى ذلك، فإنَّ الإشكالية الرئيسة التي تحاول هذه الدراسة التوصّل إلى حلول قانونية لها، تتجسّد في التوقّعات القريبة الإحتمال، بأنَّ العديد من جوانب الأنشطة البشرية المرتبطة بمنظومة التقاضي القانونية سيتم استبدالها أو دعمها بأحدث التقنيات المرتبطة بالذَّكاء الإصطناعي. علاوة على ذلك، فإن العمل على تبنّي هذه التقنيات وإستخدام هذه التطبيقات المتقدمة في مجال التقاضي، يمكن أن يعمل على تغيير الممارسة القانونية وطريقة تطبيق القانون التي يتبنّاها القضاة، والتي يتوصلون من خلالها إلى إتخاذ القرارات في العملية القضائية.

فالسؤال الكبير هنا، هو ما الذي يمكن أن تفعله تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في ميدان التقاضي، وما الذي يتطلبه تحقيق ذلك؟ ويتفرع عن هذا التساؤل، تساؤلات أخرى مهمّة منها:

هل أنَّ تكنولوجيا المعلومات الخاصة بتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي التي يمكن أن تستخدم في إطار منظومة التقاضي، هي نفسها في جميع الأوضاع والحالات أم أنّها ذات مستويات مختلفة؟.

وكيف يمكن للمحاكم والقضاة العمل مع تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي وفقاً لمعايير الإجراءات العادلة، بحيث تنسجم مع مبادئ حقوق الإنسان؟ وما هي المخاطر

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

التي يمكن أن يتعرَّض لها الأشخاص عند استخدام نظم الذَّكاء الاصطناعي في عملية التقاضي وإدارة نظام العدالة؟

كل هذه التساؤلات وغيرها يمكن الإجابة عليها في هذه الدراسة، من خلال إتباع المنهج العلمي التحليلي، الذي يفيدنا في الوقوف على مدى نجاعة وفاعلية الأفكار القانونية التي تطرح في إطار المعالجة القانونية الخاصة بموضوع الدراسة، ونستند أيضاً إلى المنهج الوصفي الذي يمكننا من إستعراض الطروحات الفقهية والمواقف القانونية الخاصة بالأفكار المعروضة المرتبطة بموضوع الدراسة، في ظل أسلوب بحث علمي مقارن، يستلهم من التجربة التي خاضتها بعض الدول المتقدمة في قارة أوربا أو الولايات المتحدة الأمريكية، ما يمكن ان يفيد للتطبيق في اطار المنظومة القانونية والقضائية الموجودة حاليّاً في دولنا العربية.

وفي هذا الإطار، سنعتمد خطة بحث عمليَّة في هذه الدراسة، نقسّمها بشكل عام إلى مبحثين رئيسين، نخصّص المبحث الأول منها لإستخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي. أمّا المبحث الثاني، فسنبيّن فيه مخاطر أتمتة النظام القضائي بواسطة نظم الذكاء الإصطناعي.

وسنختتم هذه الدراسة بخاتمة نسلّط الضوء فيها على أبرز ما توصلنا إليه من نتائج وما يمكن أن نقترحه من مقترحات نجد في تبنّيها والأخذ بها فائدة علمية وعمليّة.

المبحث الأول: استخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في منظومة التقاضي

الذَّكاء عموماً، هو القدرة على التفكير بشكل تجريدي ومنطقي ومتسق، واكتشاف الارتباطات ووضعها ورؤيتها، وحل المشكلات،(1) واكتشاف القواعد في المواد التي تبدو مضطربة، وذلك باستخدام المعرفة الموجودة، وحل المشاكل الجديدة، والتكيّف بمرونة مع المواقف الجديدة، والتعلّم بشكل مستقل، دون الحاجة إلى تعليمات مباشرة وكاملة. (2)

وتسمح تقنيات الذَّكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence :AI) لمستخدميها، من التصرف بطريقة ذكية، مشابهة لطريقة تصرف الإنسان، لا بل قد تفوقها دقّة في بعض الأحيان.(3)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

ولما كانت كثير من دول العالم التقدِّم اليوم، تعمل على إداخل تقنيات الذكاء الإصطناعي للعمل في المجالات المختلفة، فقد كان لمنظومة التقاضي نصيب من هذا التوجّه، حيث عملت بعض الدول إلى أتمتة منظومة العدالة عموما ورقمنة التقاضي على وجه الخصوص، نرى اليوم أمامنا حقيقة ماثلة تتمثل بما تتيحه أمامنا فرص تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في العمل القضائي، حيث يمكن أن تتنوع الاستخدامات وتزداد التهديدات، فالمطلوب من المؤسسات القضائية التي ترعى العدالة الاستخدام المكثف للمعلومات تكنولوجيا المعلومات.

وعلى ذلك، فإنّنا سنقسّم البحث في هذا المبحث إلى مطالب ثلاث، نبيّن في أوَّلها تقنيّات الذكء الإصطناعي والنظام التطنولوجي الجديد للبشرية، أمّا الثاني، فسنبيّن فيه مستويات وإستخدامات الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي، أمّا الثالث، فسنبيّن فيه: المبادئ الأخلاقية المرتبطة بإستخدام نظم الذَّكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكم، وعلى النحو الآتي:

المطلب الأول: تقنيات الذَّكاء الاصطناعي والنظام التكنولوجي الجديد للبشرية

يعتمد الذَّكاء الاصطناعي على مجموعة من الأساليب والنظريات والتقنيات العلمية، التي تهدف إلى تحقيق إعادة إنتاج القدرات المعرفية للإنسان، عن طريق التطبيقات والبرمجيّات الذكية، فالتطورات التي نشهدها اليوم، تسعى إلى أن تقوم نظم الذكاء الإصطناعي بمهام معقدة، لنحصل على نتائج محددّة مقاربة على الأقل بما يقوم بها البشر أو بشكل اكثر دقّة.(4)

وفي حقيقة الأمر، يتكون استخدام الذَّكاء الاصطناعي إلى حد كبير من تطبيقات التعلّم الآلي التي تعتمد على كمّيّة هائلة من البيانات المخزَّنة والمستخدمة، للتعرّف على الأنماط من تلقاء نفسها وإجراء التنبؤات،(5) بحيث يكون لديها الإمكانية لدفع الإبتكارات للحصول على نتائج بإتجاه تحقيق مصلحة المؤسسات والمجتمع.(6)

وعلى ذلك فإنَّ الذَّكاء الاصطناعي بشكل عام، هو علم يتضمن مجموعة من التقنيات الحسابية المستوحاة من الطريقة التي يفكِّر بها البشر، بحيث يكون لتطبيق الذَّكاء الإصطناعي ذات الشعور الإنساني، على نحو يماثل الحس العصبي والجسماني وإستخدام الحواس، فيتعلم ويفكر ويتخذ القرارات.(7)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

وعلى ذلك، فإنّنا سنبين في هذا المطلب، التطبيقات الذكية للعادلة التنبؤية، ومجالات إستخدام نظم الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي، وذلك في فرعين كالآتي:

الفرع الأوَّل: مجالات إستخدام نظم الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي

يمكن أن يتم تحفيز مبدأ الشفافية في عمل النظام القضائي، بشكل يمكن أن تسود فيه من خلال أتمتة النظام القضائي، واستخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي، بما يسمح بشيوع مبدأ الشفافية، وحرية الوصول إلى العدالة، وتقليل وقت وتكاليف الإجراءات القانونية، بما يسهم في دعم هذه النظرية حتى يتم تنفيذها في الواقع العملي. (8)

ومن الناحية التقنية، فإنَّ خوارزمية الإجراءات اللازمة لإطلاق نظام العدالة الذكي وتشغيله بكفاءة، تكوّن بتطوير البرامج التقنية والمعقدة من خلال عنصرين رئيسين هما:

(1) التطبيقات عبر الإنترنت و (2) أنظمة محاكاة القاضي.

وتتمثل مهمة هذه الخوارزمية في أنّها تتحقق من اكتمال وموثوقية المطالبة القضائية وكذلك مهام الوساطة، ومن ثمَّ نقل القضية للنظر فيها في المحكمة، والأهم من ذلك، دعم المطالبة حتى نهايتها بإصدار الحكم فيها، ويمكن من خلالها أن يراقب الذَّكاء الاصطناعي مستوى تقدم القضية حتى نهايتها المنطقية، أي أنه يمارس حالة من السيطرة على الإجراءات القضائية.

ويجب أولاً وقبل كل شيء، تفعيل المواقع الالكترونية الرسمية لجميع المحاكم ووكالات إنفاذ القانون، إذ ينبغي دمج مؤسسات الدولة في منصة ألكترونية تفاعلية واحدة، لتبسيط البحث وتقديم الطلبات عبر الإنترنت، وهنا يمكن أن تكون وظيفة الذَّكاء الاصطناعي في هذه المرحلة، هي قبول طلب من مقدم الطلب وفقا لمتطلبات التشريع النافذ.

ويمكن أن يقوم الذَّكاء الاصطناعي، بتوجيه مقدم الطلب من خلال طرح أسئلة توجيهية حتى يتم تقديم نموذج الطلب الصحيح، والذي يتم الوصول إليه، ويمكن أن يطلب المستندات اللازمة للقبول وللمراجعة. (9)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

وهنا يجب أن يتم تحويل المستندات المطلوبة في الدعوى إلى صيغة رقمية، باستثناء الاستثناءات التي لا تقبل فيها الرقمنة حالياً.

وبعد ملء الحقول اللازمة للطلب، يمكن أن يقبله الذَّكاء الاصطناعي للمراجعة، ويبدأ الطلب للحصول على قرار "متوقع" من تطبيق الذَّكاء الإصطناعي (محاكاة القاضي)، على نحو يرتكز على نتائجها بصورة منطقية، ومن ثمَّ يحق لمقدم الطلب رفض الطلب أو مواصلة مراجعته، بواسطة إشعارات وتنبيهات تأكيد الإجراء.

وهنا، يمكن أن يقوم الذَّكاء الاصطناعي بالإضافة إلى عملية اتخاذ القرار، بما يلي:

1- تحليل أسباب المدعي الرفض.
2- يتحقق من الطبيعة الإجرامية للأدلة المقدمة.
3- تحدد السبب الذي حال دون إكمال الطلب.
4- يتخذ الإجراء إذا تم اكتشافه أعمال عنف ضد المدعي.
5- يرسل الطلب غير المكتمل إلى "المجرم" أو قسم "العائلة" إلى وكالات إنفاذ القانون، للتحقق واتخاذ التدابير الوقائية ضد العنف والانتهاكات الصارخة لحقوق الإنسان.
6- يحدد مشكلة إحصائية (قانوني أو فني) يمنع قبول الطلبات.
7- يرسل المحدد المشاكل إلى الهيئات ذات الصلة لحلها.
8- إبلاغ أطراف الدعوى، بقرار الحكم الصادر في الدعوى.(10)

الفرع الثاني: التطبيقات الذكية للعدالة التنبؤية

في الوقت الحاضر، تستخدم العديد من أنظمة العدالة أدوات آلية لصنع القرار من أجل الوصول إلى العدالة والكفاءة، حيث استخدم بالفعل في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من القضاة برنامج COMPAS لتقييم خطورة الأفراد، بالرغم مما يمكن أن تتسبب به هذه العملية من خرق للتقييم الإنساني، إذ من الممكن أن يكون لمثل هذه الأنظمة تأثير سلبي على نطاق واسع من الحقوق، حيث تعمل هذه الأداة على أتمتة عملية تحليل البيانات، مهما كان مقدار هذه البيانات، والتي يتم إدخالها في النظام يدوياً، ومن ثمَّ الاعتماد على إدخال استبيانات البيانات.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

هذا وقد طورت مجموعة من الأكاديميين الأمريكيين تطبيقاً للتعلم الآلي، يدعي أنه قادر على التنبؤ بنتيجة قضية أمام المحكمة العليا للولايات المتحدة (Supreme Court of the United States SCOTUS) بدقة تصل إلى 70.2%، وسلوك التصويت الفردي بالنسبة للقضاة بدقة 71.9%.(11)

والتطبيق الأكثر إنطباقاً لوصف العدالة التنبؤية، هو التطبيق الذي يدعي أنه قادر على التنبؤ بقرارات المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان(12) (ECHREuropean Court of Human Rights) تستخدم هذه الأداة معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي للتنبؤ، بما إذا كانت المحكمة ستحكم في موقف معين أم لا، وما إذا كان قد تم انتهاك حكم معين من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان (ECHR). وتعمل الأداة مع معلومات من الأحكام السابقة، يدعي هذا الذَّكاء الاصطناعي دقة تصل إلى 79٪ المادة التي يعالجها الذَّكاء الاصطناعي.

وبالفعل نتيجة للعديد من خطوات تقليل التعقيد الإجرائي، فإنّه يتم التعامل مع معظم قضايا المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان من خلال قلم المحكمة، أو من قبل اللجنة المختصة بمتابعة الإجراءات، أو من خلال غرف تضم قاضياً واحداً أو أكثر، ولم يستخدم المحققون سوى الأحكام الصادرة عن المحكمة الأوربية لحقوق الإنسان (European Court of Human Rights HUDOC)، والتي لا تشمل الدعاوى الناتجة عن ردّ الدعوى أو الطلبات غير المقبولة.

علاوة على ذلك، فعند كتابة نصوص الأحكام لتبرير الحكم(13)، يلاحظ أن النتائج تشير إلى أن وقائع القضية، كما عرضتها المحكمة، هي أقوى مؤشر على نتيجة القضية، إذ أنَّهم يعتبرونه أداة مساعدة مفيدة للقضاة، لأنَّه يمكنه التعرف على الأنماط الموجودة في مستند نصي، ومن ثُمَّ يمكنه تحديد الاتجاه الذي يمكن أن يتخذه الحكم بسرعة.

ويُعَد توقع العودة إلى الإجرام في الدعاوى الجنائية مثالاً عملياً آخر من الولايات المتحدة، حيث تمَّ استخدام برنامج (COMPAS)، وهي أداة لإدارة ملفات المجرمين الإصلاحية للعقوبات البديلة، يلجأ إليها في الممارسة العملية من قبل القضاة الجنائيين الأمريكيين في بعض الولايات، وذلك عند تقييم خطر العودة إلى الإجرام

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

للمتهمين أو الأشخاص المدانين في القرارات المتعلقة بالاحتجاز السابق للمحاكمة أو إصدار الحكم أو الإفراج المبكر. (14)

ويقول الذين يؤيدون استخدام تطبيقات مثل COMPAS إنها تقلل من عدد الأشخاص المحتجزين، لأنَّ الأدوات تجعل تقييم خطر العودة إلى الإجرام أكثر موضوعية، حيث تحتجز الولايات المتحدة عدداً من الأشخاص أكبر بكثير من أي دولة أخرى، ويعتبر هذا غير مرغوب فيه لعدة أسباب.(15)

المطلب الثاني: مستويات وإستخدامات الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي

يمكن التفصيل في بيان مستويات وإستخدامات الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي، من خلال تقسيم هذا المطلب إلى فرعين، نخصص الفرع الأول منهما لبيان: مستويات إستخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في منظومة العدالة، أَمّا في الفرع الثاني، فنبيّن فيه: استخدامات إستخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في منظومة القضاء، وعلى النحو الآتي:

الفرع الأول: مستويات إستخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في منظومة العدالة

يحدد بعض الفقه الداعم لإستخدام الذَّكاء الإصناعي في أنظمة العدالة، ثلاثة مستويات تعيد فيها التكنولوجيا تشكيل نفسها داخل النظام القضائي،(16) ألا وهي:

أولاً، المستوى الأول الأساسي وهو «التكنولوجيا الداعمة»، حيث يتم استخدام التكنولوجيا في مساعدة الأشخاص المشاركين في تسيير وإدارة منظومة العدالة.

أما المستوى الثاني فيتضمن ما يسمى «الإحلال»، أي أن تحل التكنولوجيا محل البشر في العمل، حيث يمكن أن تحل محل الأنشطة التي كان يقوم بها البشر في السابق.

أمّا المستوى الثالث، فهو "التكنولوجيا المعطلة"، حيث يمكن أن تغير الطريقة التقليدية التي يعمل بها القضاة، وتوفر أي شكل مختلف من أشكال العدالة. (17)

واليوم، نلحظ أنّه في الدول التي سايرت توجّه استخدام تكنولوجيا الذَّكاء الإصطناعي في العمليَّة القضائية، تركز معظم الإصلاحات والتطويرات التي تدعم منظومة العدالة المدعومة بالتكنولوجيا على المستويين الأول والثاني دون الثالث.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

وعلاوة على ذلك، ونتيجة لأنَّ المستوى الأول من الابتكار الداعم، فإنَّ العديد من الأفراد الآن يبحثون عن العدالة من خلال الخدمات عبر شبكة الإنترنت، بحيث يبتغون الحصول على معلومات حول عمليات تسيير العدالة والتنبؤ بالأحكام قبل صدورها، وهو ما قاد إلى نمو الشركات القانونية العاملة عبر الإنترنت، والتي تحاول تقديم الخدمات القانونية «المفصّلة» ملحوظاً خلال الأعوام الماضية، وقد يكون للعديد من هذه التطورات الحالية تأثير على القضاة أنفسهم، من خلال إناطة بعض المهام المرتبطة بوظائفهم، ولكن من غير المرجح أن تؤدي إلى إعادة تشكيل الوظيفة أو الدور الخاص بالقاضي بالكامل.

بالإضافة إلى ذلك، فإنّه فيما يتعلق المستوى الثاني، فإنَّ هناك زيادة في أتمتة إجراءات المحكمة عبر الإنترنت، خصوصاً بالنسبة لبعض أنواع النزاعات، وعلى وجه الخصوص ما يتعلق بها بمسائل العدالة الجنائية.(18)

ويتم دمج التقنيات الأخرى في «المستوى الثالث»، وذلك من خلال الدعم في عملية المفاوضات، بالإضافة إلى تسهيل العملية القضائية من خلال إعطاء مشورة أكثر تطوراً للأشخاص عبر الإنترنت، التي تكون مدعومة بواسطة الذَّكاء الاصطناعي، والتي تمكن الأفراد من النظر في خيارات أخرى لحسم النزاع أو الانخراط بطرق تسوية بديلة أخرى.

ويتم ذلك على عكس المناهج التقليدية في عملية التقاضي وإصدار الأحكام القضائية، إذ يصدر القرار التنبؤي من تطبيق الذَّكاء الإصطناعي بعقلانية، وهنا يركز الداعمون لفكرة تبنّي المستوى الثالث على ضرورة أن يتم تصميم بعض البرامج التكنولوجية بصورة أكثر عملية، من أجل تشجيع تطوير الخيارات وتعدّدها، بدلاً من طرح أو تقديم نتيجة واحدة.

وفيما يتعلق بهذا الأمر، أوصى مجلس العدالة المدنية في المملكة المتحدة في فبراير/شباط 2015، باستحداث محكمة صاحبة الجلالة الإلكترونية للمنازعات المدنية، والتي لا تزيد قيمتها عن 25.000 جنيهاً إسترلينياً، وكان المقصود من هذا الإستحداث، أن تعمل المحكمة بنظام متدرج بمستويين:

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

أمّا المستوى الأول، فيسمح للمتنازعين بتقييم حجم المشكلات من خلال إدخال المعلومات في نظام عبر شبكة الإنترنت، والذي سيصنف مشكلتهم ويقدمها معلومات حول حقوقهم ومستحقاتهم، واقتراح الخيارات المتاحة لحل النزاع.

أمّا المستوى الثاني، فيشمل الميسرين عبر الإنترنت الذين يقومون بمراجعة المعلومات والوثائق المقدمة من قبل المتنازعين، ومن ثمّ المساعدة في حل المسألة عن طريق تقديم المشورة القانونية والوساطة والتشجيع على حل النزاع.(19)

وهذين المستويين يعملان وفق أسلوب الترميز أو التشفير التنبؤي، وهو «مصطلح تقني، يستخدم لوصف عملية المراجعة المدعومة بالتكنولوجيا التي تتضمن استخدام خوارزمية التعلم الآلي، وذلك لتمييز المستندات ذات الصلة عن المستندات غير ذات الصلة. لأنه يقوم على موضوع ما ترميز لمجموعة تدريبية من الخبراء من المستندات، لمساعدة الأزواج في عملية الانفصال أو الطلاق.

الفرع الثاني: استخدامات إستخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في منظومة القضاء

يرى بعض الفقه المناصر لفكرة إستخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في نظام التقاضي، أن الذَّكاء الاصطناعي سيحل تدريجيا محل القضاة والمدعين العامين والمحامين(20)، بينما يعتقد آخرون بأنَّ تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، لن تتمكن من الفصل في الدعاوى القضائية بل ستدعم اتخاذ القرار.(21)

وفي هذا الصدد، تؤكد المفوضية الأوروبية لكفاءة العدالة (CEPEJ) أن طلبات يقتصر الذَّكاء الاصطناعي في القضاء على تطبيقات التعلم الآلي المتخصصة في حل مشكلة ما.(22)

وفي معظم الحالات، لا يكون هدف هذه الأنظمة إعادة إنتاج المنطق القانوني، بل إعادة تحديد الارتباطات بين العوامل المختلفة لتؤدي إلى إصدار قرار، ومن خلال استخدام التعلم الآلي لاستنتاج نموذج واحد أو أكثر، حيث يمكن استخدام مثل هذه النماذج "للتنبؤ" أو "التوقع" لقرار قضائي مستقبلي.(23)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

وهنا فإنَّه وبمراجعة الأدبيات المتعلقة باستخدامات الذَّكاء الاصطناعي في السلطة القضائية، ظهرت ثماني فئات من تحليلات المحتوى مع الأخذ في الاعتبار نوع التطبيقات والوظائف الرئيسة، والحلول التي وجدناها، وهي:

1- أنظمة حل الدعاوى المماثلة: وهي أنظمة مصممة لحل الدعاوى القضائية المتشابهة تلقائياً، ومساعدة القضاة والموظفين على التفكير في قضايا محددة، وبشكل عام، يعمل النظام عن طريق إدراج الكلمات الرئيسية، ومن ثم يتم يجهز النزاعات المماثلة (أو المتعلقة بالموضوع) للمراجعة البشرية. (24)

2- أنظمة تقييم مخاطر التقاضي: وهي أنظمة تعتمد على الإحصائيات القضائية، بحيث تتولى تحليلها وتصميفها، على نحو يجمع الحالات المماثلة من خلال توحيد المعلومات الأساسية، على نحو يمكنها من التقييم والوصول إلى نتيجة الحكم المحتملة مقدماً، ومن ثُمَّ تساعد الأطراف على اتخاذ قرار بشأن الدخول في عملية التقاضي. (25)

3- أنظمة التوثيق المدعومة: وهذه التطبيقات تقوم بصياغة واصدار القرارات والأحكام تلقائياً، لمساعدة القضاة على كتابة وثائقهم القضائية، ويمكن أن تتضمن اقتراحات القانون الواجب التطبيق والعقوبة. (26)

4- تطبيقات تحويل الكلام إلى نص: يقوم النظام بتحويل اللغة المنطوقة إلى نص مكتوب المستخدمة في سجلات قاعة المحكمة أو جلسات الاستماع. (27)

5- أنظمة التنبؤ بالمخاطر: تقوم هذه التطبيقات، والتي تستخدم في النظام القضائي الجزائي، بالتنبؤ مخاطر جرائم العنف، ومرتكبي الجرائم الجنسية، ومخاطر العودة إلى الإجرام، مما يساعد القضاة على اتخاذ القرار بشأنها حرمان الناس من حريتهم. (28)

6- روبوتات الإجابة على الأسئلة ذاتيّاً: وهذا التبيق يجيب على الأسئلة المقدمة للقضاء عبر لوحة المفاتيح أو شفهياً فيما يتعلق بالقضية ذات الصلة والأحكام والقوانين وكيفية إحضارها دعوى قضائية، وكيفية التثبت من حقوقهم القانونية، وكيفية الحصول على الأدلة. (29)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

7- أنظمة التعرف على المشاعر: يستطيع النظام الذكي التعرف على الحالة العاطفية للمتحدث، ومن ثمَّ تحسين المعلومات التي يتم الحصول عليها في قاعة المحكمة، وهذا التطبيق موجود بالفعل، وإستخدامه منتشر (في بولندا وإيطاليا)، حيث تتمكن تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي هذه، من التنبؤ بالخداع الذي يمارس من قبل الخصم أثناء المرافعات بشكل أفضل من البشر. (30)

8- أنظمة التصفية: يقوم النظام بتنظيم المعلومات والبيانات وفق معيار محدد ويتخذ بموجبه الإجراءات المطلوبة، مثل تجميع الدعاوى وإعادة الدعاوى أو تخصيصها للقضاة. (31)

وعليه، فإنّه في ضوء ما تقدم يمكن أن تتوافق نتائج بحثنا إلى حد كبير مع التصنيف الذي اقترحته المفوظية الآوربية لأنظمة العدالة CEPEJ، مع الأخذ في الاعتبار الخدمة المقدمة من حيث:

1- محركات البحث المتقدمة في السوابق القضائية.
2- فض المنازعات وإصدار القرار عبر الإنترنت.
3- المساعدة في صياغة القرارات والعقود.
4- التحليل (التنبؤي، المقاييس).
5- تصنيف العقود وفقاً لمعايير مختلفة واكتشاف الشروط التعاقدية المتباينة أو غير المتوافقة.
6- تفعيل نافذة "الشات بوتس" لإعلام المتقاضين أو دعمهم في إجراءاتهم القانونية.(32)

ويقترح بعض الفقه تصنيفاً عاماً لهذه المهام،(33) ويؤكد أن التطبيق الإلكتروني الذكي، يكون مفيداً في المحاكم لتنظيم المعلومات والبيانات وتقديم المشورة وإمكانية التنبؤ ويمكن تطبيقها بعدّة طرق لتلبية احتياجات مختلفة وتحقيق متطلبات متنوعة.

وفيما يتعلَّق بالمسائل القانونية، تتركز الاستخدامات الرئيسة للذكاء الاصطناعي في السلطة القضائية بشكل محدد المواضيع، وخاصة في المسائل المدنية والإدارية، والتي تنطوي على نزاعات بسيطة ودعاوى أقل تعقيداً. (34)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

لذا فإنَّ الموضوع الرئيس الذي تتعامل معه تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي هو المطالبات القضائية الصغيرة، والنزاعات على أسماء النطاقات، والنزاعات المرتبطة بالتجارة الإلكترونية، ونزاعات حقوق التأليف والنشر، والنزاعات المتعلقة بالتركة وأنصبة الوارثين، والنزاعات بين المالك والمستأجر، والمنازعات الخاصة بالأملاك والضرائب على الدخل، وكذلك الجنح الخاصة بمخالفات قيادة السيارات وغرامات المواقف ونحو ذلك. (35)

وبالنظر إلى نشاط الإحلال الكامل لتقنيات الذَّكاء الإصطناعي محل الإنسان في العمل القضائي ليس ممكناً بل وليس مقبولاً في الوقت الحاضر، فإنّنا لا نجد في الواقع العملي سوى تبنّي فريد لبعض التطبيقات المتقدمة للذكاء الإصطناعي في هولندا، حيث يُصدَّر طلب بتشكيل المحكمة الإلكترونية، وتصدر تلقائياً أحكاماً تحكيمية بشكل افتراضي، على وفق إجراءات تحصيل الديون الناتجة فقط عن الذَّكاء الاصطناعي، حيث تمَّ تصميم النظام ليكون بديل للتفكير البشري، إلّا هذا التطبيق لا يعمل حاليّاً، كون القانون النافذ لا يزال يمنع من إمكانية اللجوء إلى "القاضي الرقمي. (36)

المطلب الثالث: المبادئ الأخلاقية المرتبطة بإستخدام نظم الذَّكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكم

تكنولوجيات الذَّكاء الإصطناعي ومستويات إستخدامه في منظومة العدالة، ليست على نسق واحد كما لاحظنا ذلك، فهي تعمل بشكل متنوع ومتعدد الصور والصيغ في الممارسة العملية للمحاكم، وهذا يرجع إلى حقيقة واقعيَّة مفادها، أنَّ إستخدامات نظم الذكاء الإصطناعي في العديد من المجالات ومنها نظام التقاضي، لمّا يزل موضع نقاش حاد بين المختصين بالذَّكاء الإصطناعي، وفقهاء القانون والقضاة،(37) وأكثر المسائل التي دار حولها النقاش هي أخلاقيات التقاضي والمبادئ المثلى المرتبطة بنظام العدالة.

ولبيا مضمون هذا النقاش والخروج بنتيجة مهمّة منه، فإنّنا سنقسّم البحث في هذا المطلب إلى فرعين، نحدد فيهما كيفيَّة مراعاة المبادئ الأساسية في التقاضي، ووجوب السيطرة والمراقبة على عمل وتشغيل أنظمة الذكاء الإصطناعي، وكالآتي:

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

الفرع الأول: مراعاة المبادئ الأساسية في التقاضي

في هذا الصدد، تناولت لجنة كفاءة العدالة (CEPEJ The Commission for the Efficiency of Justice of the Council of Europe) التابعة للمجلس الأوروبي هذه المسألة، وقام فريق العمل المعني بالجودة (GTQUAL) التابع لـ CEPEJ بتطوير مبادئ أخلاقية لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في إدارة العدالة، وقد اعتمدها مركز CEPEJ في 15 من شهر كانون الأول/ ديسمبر 2018،(38) وتتداخل هذه "المبادئ الأخلاقية" الخمسة بين بعضها البعض، لذا فإن التعامل معها بطريقة صارمة ومنهجية يمثل مشكلة بعض الشيء، ومن أهم هذه الأخلاقيات ما يلي:

1. احترام الحقوق الأساسية للإنسان:

لا بدَّ من أن يتم التأكد من أن تصميم وتنفيذ خدمات وأدوات تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، يتوافق مع الحقوق الأساسية مثل الخصوصية والمعاملة المتساوية والمحاكمة العادلة.

2. المساواة في المعاملة:

يجري تجنّب التمييز غير المبرر بين الأفراد والجماعات، كونه يشكل خطراً حقيقياً على نظام العدالة، وهذه المساواة يجب أن تجري ليس فقط في النتائج التي تخرج من التطبيق الذكي، فقد تكون البيانات التي تستخدمها الخوارزمية الخاصة به هي السبب، إذ قد يكون التحيز أيضاً مضمناً في الخوارزمية نفسها.

3. التأكيد من أمن البيانات:

عند معالجة القرارات القضائية والبيانات القانونية، ينبغي استخدام المصادر المعتمدة، والبيانات التي لا يمكن تغييرها، مع نماذج متعددة التخصصات في التصميم، في بيئة تكنولوجية آمنة، باستخدام برامج غير مفتوحة المصدر.

4. الشفافية:

ينبغي أن تكون أساليب معالجة البيانات شفافة ومفهومة، وينبغي السماح بعمليات التدقيق الخارجية، فلا بدَّ من مراعاة شرط الشفافية خصوصاً في السوابق القضائية، حيث يجب على مستخدم الخوارزمية الإعلان عن الاختيارات التي تم اتخاذها والبيانات والافتراضات المستخدمة بطريقة كاملة ومناسبة وفعّالة في الوقت

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

المناسب، بحيث تكون هذه الاختيارات والبيانات والافتراضات في متناول أطراف ثالثة.(39)

وينبغي أن يتيح هذا الكشف الكامل في الوقت المناسب، تقييم الاختيارات التي تم اتخاذها والبيانات والافتراضات المستخدمة أو تقييمها، أو تفسيرها إذا لزم الأمر، وذلك لضمان الحماية القانونية الفعالة من القرارات المستندة إلى تلك الاختيارات والبيانات والافتراضات، مع إمكانية المراجعة القضائية من قبل المحاكم، حيث يمكن أن يحدد تطبيق الذَّكاء الاصطناعي المشاكل والتناقضات القانونية المادية والإجرائية في التشريعات وانتهاكات حقوق الإنسان، والمشكلات الإحصائية في النظام الإجرائي، ومن ثمّ يتم توجيههم على وجه السرعة إلى الجهات ذات العلاقة لحلها، وضبط حل المشكلة مشاكل على المستوى القضائي أو التشريعي.

الفرع الثاني: وجوب السيطرة والمراقبة على عمل وتشغيل أنظمة الذكاء الإصطناعي

يجب أن لا تخرج تطبيقات الذكاء الإصطناعي المستخدمة في ميدان التقاضي، عن سيطرة مستخدميها ومشغليها، كما يجب ان تبقى تحت إشرافهم ومراقبتهم المستمرَّة، ولذلك فإنّنا سنقوم ببيان هذين الفرضين في فقرتين كالآتي:

أولاً: أن يكون برنامج الذَّكاء الاصطناعي تحت سيطرة المستخدم:

لا يجوز استخدام الخوارزمية التي يعتمدها تطبيق الذَّكاء الإصطناعي كوصفة طبية، أي أن الكمبيوتر لا يصف أي شيء ولا يمكنه أن يقرر بنفسه، وذلك لأنّه يجب أن يعرف المستخدمون ويفهموا ما يفعله الذَّكاء الاصطناعي، ويجب أن يتحكم المستخدمون في الاختيارات التي يتخذونها.

وهذا يعني أنه يجب أن يكون المستخدمون قادرين على تغيير نتائج الخوارزمية دون صعوبات أو مخاطر، ضمن برامج مفتوحة المصدر، هذا وقد كانت هذه السيطرة البشرية إحدى المسائل المهمة في قضية لوميس ضد ولاية ويسكونسن، أمام المحكمة العليا بالولايات المتحدة الأمريكية، والتي اعتمدت فيها المحكمة الإبتدائية في ويسكونسن على تطبيق COMPAS(40)، في إصدار الحكم الذي تم الطعن به أمام المحكمة العليا.(41)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

وتتلخص وقائع الدعوى في أنّه في فبراير 2013، تم ضبط إريك لوميس يقود سيارة تم استخدامها في عمليّة إطلاق النار سابقاً، وقد تمّ القبض عليه واعترف بأنه مذنب في مراوغة ضابط الشرطة، وعند تحديد العقوبة، نظر القاضي في سجله الجنائي بالإضافة إلى النتيجة التي تم تحديدها بواسطة برنامج COMPAS وتمّ الحكم عليه بالسجن لـ6 سنوات، وقد أثار هذا الحكم ضجة كبيرة، حيث تمّ تصنيف لوميس بـ(شديدة الخطورة)، مع إحتمالية كبيرة لإرتكاب الجريمة، حيث جاء في الدفوع المقدمة في القضية أن استخدام مثل هذه البرامج في إصدار الحكم ينتهك حق المحكوم عليه في مباشرة الإجراءات القانونية الواجبة، لأنه يمنع المدعى عليه من الطعن في الصحة العلمية ودقة هذا الاختبار، كما طُعنَ أيضاً في أنَّ (COMPAS) ينتهك حقوق الإجراءات القانونية الواجب إتخاذها، من خلال أخذ بيانات مثل الجنس والعرق بعين الاعتبار.(42)

ومن خلال تحليل مجريات هذه الدعوى، تبيّن ما يلي:

1- ما إذا كان استخدام نتيجة تقييم المخاطر بواسطة أداة ذكاء إصطناعي مثل برنامج COMPAS، حيث تكون العملية سراً تجارياً ، ينتهك حق المدعى عليه في محاكمة عادلة، لأن العملية السرية تحرم المدعى عليه من فرصة اختبار الدقة والقيمة العلمية لتقييم المخاطر،

2- ما إذا كان الاعتماد على مثل هذا الخطر ينتهك الحق في محاكمة عادلة التقييم، لأنه يشمل الجنس والعرق في تقييم خطر تكرار ارتكاب الجريمة، حيث ردّت المحكمة العليا دعوى التي أقامتها ولاية ويسكونسن ضد لوميس، لكنها قالت إن القاضي يجب أن يقدم أسباباً حول كيفية استخدامه لنظام COMPAS، وأحيلت القضية إلى المحكمة العليا في الولايات المتحدة، التي قررت رد الدعوى.

وفي هولندا، أوصى مجلس الدولة بتفسير مبادئ الحكم الرشيد، ولا سيما مبدأ القرار المسبب ومبدأ العناية الواجبة، بشكل أكثر صرامة في سياق الرقمنة. (43)

وهذا يعني، من بين أمور أخرى، أن القرار يجب أن يبين بشكل واضح أساسيات القرار (الخوارزميات) التي تم استخدامها، والبيانات التي تم نسخها من الهيئات

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

الإدارية الأخرى، وواضح أنَّ هذا الأمر من شأنه أن يعزز ثقة المواطنين في عملية صنع القرار الآلية.

وعلى الرغم ممّا تقدّم، فإنَّ ما يمكن أن يحدث عندما يتم الاعتماد بشكل أعمى على تكنولوجيا المعلومات يظهر من خلال مثال من المحاكم في المملكة المتحدة، إذ أنَّ هناك جزءاً بسيطاً نسبياً من البيانات أو المعلومات المقدّمة، يجري فيها تحديد القدرة المالية للزوجين (السابقين) في إجراءات التقاضي الخاصة بدعاوى النفقة، وقد تسبب خلل في هذا البيان في حدوث خطأ في الأحكام القضائية.(44)

ثانياً: مراقبة العملية برمتها وإكمال عملية إصدار القرار في القضية بشكل منطقي:

يمكن مراقبة عمليّة الامتثال للمتطلبات أو المعايير القانونية أو الإجرائية، حيث يمكن لتطبيق الذَّكاء الاصطناعي من التدقيق والمراقبة القانونية لجميع تصرفات المشاركين في الإجراءات القانونية، وإجراء الإخطار المرتبطة بأي انتهاكات للحدود الزمنية القانونية الإجراءات والنشاط التشريعي مسبقاً، وبذلك فإنّه سيضمن الشفافية والعدالة القانونية من ناحية عملية، ويجري إستكمال الدعوى القانونية بسرعة وبشكل آني، بما في ذلك تنفيذه.(45)

وهنا لا بد أن نقول بأنّه لا غنى عن المراقبة البشرية لعملية الإمتثال، فالسيطرة البشرية مطلوبة في جميع المراحل، لذا فإنّه أولا وقبل كل شيء، يحتاج المستخدمون البشريون إلى تحديد ما يجب أن يفعله الذَّكاء الاصطناعي، وكيفية قياسه وتقييمه؛و يجب أن يكون هناك اختبار مستمر، وللتأكد من أن الذَّكاء الاصطناعي لا يزال يفعل ما ينبغي عليه، يجب تصميم النظام بطريقة يمكن تعديله بسهولة مع الإحتفاظ بأمنه ودقة بياناته، مع ضرورة إجراء التدقيق المستمر.(46)

وإذا تم إجراء مثل هذا التدقيق داخل السلطة القضائية، التي هل هي في نهاية المطاف مستقلة، أم أن التدقيق الخارجي سيكون مناسباً؟ وعليه فأنا على قناعة أنَّه لا داعي للتدقيق الخارجي، وبالإمكان الإعتماد على التدقيق الداخلي من قبل القضاة المختصين، إذ يمكن أن يصبح القضاء أكثر شفافية سيؤدي ذلك إلى توليد ثقة أكبر في الحكم الصادر.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

وأخيراً، لا يجوز التقليل من أهميّة عملية اتخاذ القرار القضائي في قواعد البيانات الحاسوبية المنظمة، قد تكون كذلك تشكل مخاطر معينة وتتطلب ضمانات مناسبة، وفي الواقع، يمكن أن يكون هناك بعض المشاكل المتعلقة السرية والخصوصية وحماية البيانات الشخصية، وبهذه الطريقة، في تطبيق الذَّكاء الاصطناعي أمام المحكمة، حيث يكون من الضروري ضمان احترام الحق في محاكمة عادلة ومنصفة مع إحترام حق الدفاع وحرية التعبير وإبداء الدفوع وغيره من المبادئ الأساسية.

المبحث الثاني: مخاطر أتمتة النظام القضائي بواسطة نظم الذكاء الإصطناعي

يرافق اللجوء إلى إستخدام الأنظمة والبرامجيات الرقمية التعرّض إلى جملة من المخاطر المرتبط أساساً بالبيئة الرقمية، والتي تتعرّض لها أيَّة أنظمة رقمية ترتبط بالفضاء السيبراني، ومن هذه المخاطر ما يخص خصائص ومميزات منظومة التقاضي ذاتها، وإفتراض عنصر الشفافية في أُدراءات القضائية، ومنها مخاطر مرتبطة بواقع الحال السائد ومستوى تقبل الأشخاص والأفراد في المجتمع لهذه النظم التقنية، مما يتوجب بيان هاذين العنصرين بشكل واضح، ووضع تقييم لواقع إستخدام نظم الذكاء الإصطناعي في منظمة التقاضي وأتمتها.

وعلى ذلك، فإنّنا سنقسّم البحث في هذا المبجث إلى ثلاث مطالب، نبين في أولها، المخاطر المرتبطة بالشفافية في الإجراءات القانونية، ومن ثمَّ بيان مخاطر عدم استعداد النظام القانوني التقليدي لمواجهة تحديات الذَّكاء الإصطناعي، لنصل في المطلب الثالث إلى تقييم واقع إستخدام نظم الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة، وكالآتي:

المطلب الأول: المخاطر المرتبطة بالشفافية في الإجراءات القانونية

لمّا كان أحد أبرز اهداف هذه الدراسة، هو عرض ومناقشة آليّة إستخدام وتطبيق تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في دعم عمل القضاة، وتجاوز المخاطر الرئيسة التي تهدد قيم العدالة التي يفترض تحققها في المحاكم، فإنّه يمكن القول بأنَّ من أبرز المخاطر التي ترافق إستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي، هي المخاطر المرتبطة بأنسنة التقاضي، حيث يمكن ان نواجه خطر تجريد القانون من

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

إنسانيته، فضلاً عن المخاطر بمعالجة البيانات القانونية والمخاطر الفنيّة والتقنيةن وسنقوم ببيان هذه المخاطر في فروع ثلاث كالآتي:

الفرع الأوَّل: خطر تجريد القانون من إنسانيته

يعترض بعض الفقه، على استخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في النظام القضائي، في إنَّ الأتمتة الكاملة للقرارات القضائية تؤدي إلى تجريد النظام القضائي من إنسانيته.(47)

وإنتفاء الإنسانية الذي يظهره تبنّي نظم أتمتة النظام القضائي المعتمدة على تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي، حيث سيكون القاضي غائباً، وهو جزء لا يتجزأ من أي قرار حكم قانوني، مع كون إحتمال وجود سبب الأسباب التي تمثل عيوب تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في تحديد وتحليل العواطف والمشاعر والحالة الروحية، الإنسانية، وغيرها من الصفات المتأصلة في البشر فقط، فمن الضروري تعريف حدود تطبيق الذَّكاء الاصطناعي في الإجراءات القانونية.

هذا وإنَّ الشيء الأكثر أهمية هو أن إنشاء الحق المطلق للقاضي في اتخاذ القرارات في مجالات الأسرة العلاقات، والملاحقة الجنائية والدَّين.

ومع ذلك، فمن الضروري أن نتذكر أن جميع الأفعال المعيارية المدرجة في قاعدة بيانات الذَّكاء الاصطناعي، وقد تم تبنيها من قبل الأشخاص بناءً على تلك مبادئ الإنسانية، ويطبق الذَّكاء الاصطناعي بطبيعة الحال معايير مادية وإجرائية، وهي في الأصل مماثلة إلى إجراءات التقاضي الواقعية والتي يمكن تطبيقها من خلال محاكاة القاضي. وفي الوقت نفسه، هناك عدد كبير من الدعاوى القضائية.

ولا تتطلب تحليل حالة الشخص؛ سبق اتخاذ قرارات قانونية ويتم تطبيق القواعد التشريعية تلقائياً، مما سيقلّل من جهد العامل البشري في اتخاذ القرارات القضائية وإصدار الأحكام القانونية.(48)

الفرع الثاني: إتساع نطاق حدود تحليل البيانات القانونية

يمكن استخدام الذَّكاء الاصطناعي للبحث عن حلول في المشاكل والمنازعات التي تشكملها الدعاوى القانونية، وذلك عن طريق إجراء تحليل البيانات غير المحدودة في الفضاء الإلكتروني، ويمكن أن يؤدي ذلك أيضاً إلى إطالة العملية القانونية.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

ولذلك، من الضروري تحديد وتقييد نطاق بحث الذَّكاء الاصطناعي عن الحلول في جميع مراحله العملية القانونية سواء من حيث الزمان أو المكان.

ولذلك فقد لجأت مؤسسات العدالة إلى الإستفادة من تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي، على نحو متأخر عمّا هو مطبَّق في المؤسسات الحكومية، حيث كانت الأخيرة سبّاقة إلى الاستخدام المكثف للتكنولوجيا في أداء مهامها، في العديد من مفاصل العمل الحكومي أو المؤسساتي، للإستفادة القصوى من مزايا تكنولوجيا المعلومات والإتصالات. (49)

وفي الوقت الحاضر، برز في إطار النظم القضائية، ما يعرف بأنظمة إدارة الدعاوى- Case Management Systems CMS، والذي أصبح يستخدم للتعامل مع الدعاوى القضائية المدنية، حيث تم اعتماده بالفعل أو على الأقل بدء في طور الإستخدام في بعض دول العالم (50)، وذلك في الدول التي تمتلك أنظمة العدالة الأكثر تطوراً، حيث يوفر نظام إدارة المحتوى (CMS) مستودعات قانونية ضخمة، توفر الأساس المعلوماتي لتطوير تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي وذلك في العديد من المجالات والأغراض، حيث يسهم في المساعدة في التوصل إلى الأحكام والقرارات القضائية أو التنبؤ بالنتائج القانونية للنزاعات القائمة. (51)

وبالنظر إلى العدد الكبير من النزاعات القائمة والمتنامية في جميع دول العالم، داخلياً وخارجيّاً، فإنَّ استخدام الذَّكاء الاصطناعي ينطوي على إمكانات كبيرة، لدعم الأنشطة القضائية التي تؤدي إلى زيادة الوصول إلى العدالة والشفافية والمساءلة، وتخفيض التكاليف، وتقليل مدة الدعاوى القضائية(52).

ومع ذلك فإنَّ اللجوء إلى تلك التطبيقات يمكن أن يتسبب بمواجهة بعض المخاطر على قيم العدالة، مثل الحياد واحترام المبادئ الأساسية للعدالة وحقوق الإنسان.

وخلاصة القول، يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي عدد من الوظائف يمكن أداؤها بالنسبة للمحاكم والقضاة، وكذلك للأطراف في القضية والأفراد الذين يسعون لتحقيق العدالة، والوظيفة التي تتمتع بأفضل الأدلة حتى الآن هي تنظيم كميات كبيرة من المعلومات، مما قد يجعل إقامة العدل أكثر كفاءة، وإنَّ تقديم

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

المشورة والتنبؤ من الوظائف التي لا تزال تخضع للعديد من التحفظات، ولكن عندما يستخدم القضاة نتائج الذَّكاء الاصطناعي في حكمهم، فإنَّ هذا يكون مقبولاً عمليّاً بشرط إبداء الأسباب، ومع ذلك، هناك شروط مرتبطة بجعل الذَّكاء الاصطناعي مفيداً للمحاكم .

الفرع الثالث: المخاطر الفنية والتقنية

تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي باعتبارها أنظمة آلية، تستوجب أن ترتبط هذه البرمجيات ارتباطاً مباشراً بتكنولوجيا المعلومات، خطوط الاتصالات والبرمجيات والكهرباء وغيرها من الموارد التقنية.

وتتمثل هذه المخاطر بالقرصنة وسرقة البيانات والفيروسات والتغييرات غير المصرح بها لقاعدة البيانات وغيرها من الأمور التقنية، ولا يمكن استبعاد المخاطر التي تنتج عن العوامل البشرية.

ومن ثُمَّ ينبغي إيلاء اهتمام خاص للأمن السيبراني عند استخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي، إذ تسمح التقنيات الحديثة بالمراقبة المستمرة للأنشطة غير القانونية، والتدخلات في النظام، والوسائل التقنية المختلفة تضمن المستوى اللازم من الأمن.(53)

المطلب الثاني: مخاطر عدم استعداد النظام القانوني التقليدي لمواجهة تحديات الذَّكاء الإصطناعي

تعمل الرقمنة والمحاكاة الافتراضية المعتمدة على تطبيقات الذكاء الإصطناعي، على توسيع نطاق الإجراءات الفنية في العملية القانونية، مما يتطلب أطر قانونية جديدة وحلول تكنولوجية.

ومن أمثلة هذه الفرضية، ما تشمله ظهور حقوق جديدة تتطلب التنظيم، والافتقار إلى صلاحيات واضحة للذكاء الاصطناعي، والحاجة إلى استثمارات مالية كبيرة، وفحص بعض الحالات التي تم حلها مسبقاً مقاومة البالغين للتغيرات الجذرية في تكنولوجيا المعلومات.

فضلاً عن أنَّ التشريعات الحالية غير مرضية إذ لا تنسجم مع طبيعة الأتمتة التي نتطلبها في حال إستخدام تقنيات الذَّكاء الإصطناعي، والحاجة إلى ذلك التحديثات

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

التكنولوجية في جميع الجهات الحكومية المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بالشبكة عملية قانونية جديدة، واستحالة رقمنة أنواع معينة من الأدلة، وأكثر من ذلك ومع ذلك، أعتقد أنه يمكن حل هذه المخاطر لأنها تعتمد على المواد التكاليف والدوافع المجتمعية.

والمرحلة الأخيرة من نظرية الشفافية القضائية سيكون اعتماد قانون العدالة الرقمية، والهدف منه هو توفير قانون قانوني إطار عمل لنظام قضائي جديد شفاف يعتمد على تكنولوجيا المعلومات وحماية حقوق الإنسان.(54)

وعلى ذلك، فإنّنا سفقسّم هذا المطلب إلى فرعين، نبيّن في أولها، التهديدات المؤشرة في إطار إنتهاك حقوق الإنسان، أمّا الثاني فنبيّن فيه مخاطر الفجوة الرقمية، وكالآتي:

الفرع الاول: التهديدات المؤشرة في إطار إنتهاك حقوق الإنسان

وفقاً لدراسة متخصصة صدرت عن جامعة هارفارد،(55) يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي تأثير إيجابي وسلبي على حقوق الإنسان على سبيل المثال، ففي بعض الحالات، يمكن أن يؤثر تطبيق الذَّكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على التمتع بحق معين من حقوق الإنسان بالنسبة لفئة معينة من الأفراد، بينما تؤثر سلباً على تمتّع الآخرين بنفس الحق من حقوق الإنسان، وذلك حين استخدام تطبيقات معيبة يمكن أن تتسبب بزيادة معدل الاعتقالات الخاطئة، لأشخاص ينتمون لا يمثلون خطر على المجتمع أو لم يقوموا بأفعال تشكّل جرائم، وذلك إذا ما تمَّ إستخدام لفظة معينة أو أشار إلى شخص معين أو دخل إلى حساب مشبوه أو إستخدم رمزاً أو علامة محظورة دون قصد، وغير ذلك من البيانات التي يرصدها تطبيق الذَّكاء الإصطناعي ويدخل المستخدم ضمن قائمة المطلوبين أو المشتبه بهم.(56)

ولذلك يحمل الذَّكاء الاصطناعي مخاطر جسيمة تتمثل بإدامة وتضخيم أعداد المطلوبين في القائمة في نهاية المطاف، مع ما يصاحب ذلك النتائج المترتبة على الإنتقاص من حرية التعبير عن الرأي وتخل بالحق في المساواة. ولكن اتخاذ القرار بالأتمتة من خلال الذَّكاء الاصطناعي يمكن أن يمنح الفرصة لذلك تصحيح الأخطاء

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

الجسيمة من خلال تصميم الأنظمة لتحقيق نتائج مفيدة، والتي لا يمكن تحقيقها إلا من خلال السعي تصحيح التحيزات في صنع القرار البشري.(57)

وتسلط لجنة كفاءة العادلة التابعة للإتحاد الأوربي(European Commission for the Efficiency of Justice CEPEJ) الضوء على المخاوف بشأن التهديدات المحتملة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي لمبادئ العدالة عند الموافقة على الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذَّكاء الاصطناعي في أنظمة القضاء وبيئتها، سواء من حيث مراعاة الحقوق الأساسية الإنسان، وعدم التمييز، والجودة والأمن، والشفافية والنزاهة والعدالة، وإتاحة سيطرة المستخدم.(58)

هذا وإنَّ التهديدات التي تشكلها أتمتة منظومة التقاضي يمكن أن تؤثرسلباً على السلطة القضائية فيما يتعلق احتمال كسر هذه المبادئ، تتمثل في الخطر الأكثر ذكراً في الأدبيات ألا وهو التحيز، والذي يمكن أن ينتهك الحقوق الأساسية للإنسان ويؤدي إلى التمييز. (59)

ويمكن أن يكون التحيز مقصوداً أو غير مقصود، والتحيز المقصود، هو التحيّز المتعمد الذي يشير إلى الوضع الفكري أو الثقافي الذي يتبنّاه صنّاع القرارن عند إنشاء الخوارزميات وتمثيلهم أحكام القيمة والأولويات، وبالإشارة إلى تحيّز مطوري النظام الإلكتروني، فإنّه يسلّط بعض الباحثين الضوء على صور ثلاث من التهديدات، هي:

التهديد الأوّل: المتمثل في نقص الخبرة من قبل المختصين بالشأن القانوني أو القضائي، في التعامل مع هذه التطبيقات والإستفادة المثلى من مزاياها.

وأما التهديد الثاني، ففي مقابل التهديد الأول قد يمثل عدم التخصص القانوني لدى مصممي تلك البرامج، تهديداً يمثل عدم دقة الفهم والمعالجة للبيانات بالصورة المثلى، مثل احتمالية قيام مبرمجي الكمبيوتر بوضع بعض الافتراضات غير صحيحة في البرمجة، والتي يمكن أن تؤدي إلى الخطأ في تطبيق القواعد القانونية.(60)

وأمّا التهديد الثالث، فيتمثل بخطر آخر هو أن القرار القضائي، لمّا يزل يصدر ويصاغ بشكل حصري من قبل القاضي، والقول بخلاف ذلك يعني أنَّ هذا الامتياز، سيتم أخذه في النهاية بشكل غير مباشر من قبل المبرمجين، لأنهم هم المبدعون

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

والمسيطرون على قواعد النظام الالكتروني المشغل للتطبيق الإصطناعي الذكي، وفي هذا يقول بعض الفقه بأنّه، "... بينما يقوم مطوروا الأنظمة بتفويض الاقتراح إلى النظام، فسينتهي بهم الأمر إلى إنفراد التطبيق بمعالجة البيانات وبيناء العملية التي تنتج قرار الحكم، وبذلك يتحقق تقويض لدور القاضي المصدّر للقرار الذي من المفترض أن يدعموه. (61)

ويحدث التحيز غير المقصود هنا، عندما تقوم الخوارزميات بتكرار التحيز الموجود في العالم الحقيقي، (62) بحيث يمكن أن يؤدي استخدام مجموعات البيانات المنحرفة إلى ضعف نماذج الدقة التنبؤية، وهنا يمكن أن نذكر أكثر حالة التحيز الشهيرة في أحد تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي المستخدمة على نطاق واسع للعدالة الجنائية في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي تسمى COMPAS والتي تعمل على(تنميط إدارة المجرمين الإصلاحية للعقوبات البديلة)، وبموجب هذا النظام، يتم تقييم احتمالات عودة المتهمين الجنائيين إلى الإجرام ويساعد في اتخاذ القرار.

حيث حدد إحدى الدراسات نتائج بحث متجيزة تمّ تبنّيها في التطبيق، مفادها أنَّ احتمالات تورّط المتهمين السود أكبر بكثير من احتمالية تورط المتهمين البيض، وهو الأمر الذي قاد إلى تبنّي حكم متحيز بشكل غير صحيح، نتج عنه إفتراض أنَّ السود أكثر عرضة لخطر العودة إلى الإجرام، وفي الحقيقة والواقع كان الناتج المقابل مختلفاً، حيث كان عدد المتهمين البيض أكثر من المحتمل، وهو ما يعني أن تصنيفهم تمَّ بشكل غير صحيح على أنهم أقل خطورة من المتهمين السود. (63)

ومن جانب آخر، فإنَّ هناك إحتمال كبير في انتهاك حماية البيانات الشخصية، سواء المتعلقة بالأطراف أو الشهود والقضاة أو حتى المدعين العامين، إذ يمكن أن تنشأ هنا أيضاً قضية مهمة من جرّاء استخدام الذَّكاء الاصطناعي في العدالة، حيث ستكون العدالة سبيلاً لجمع المعلومات الهامة حول المواطنين، وهو ما يؤشر صعوبة موازنة الخصوصية في سجلات المحكمة مقابل حق الوصول العام إليها. (64)

الفرع الثاني: مخاطر الفجوة الرقمية

هنا لا بدَّ أن يتم تسليط الضوء على الفجوة الرقمية، باعتبارها تهديداً لإستخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في مجال العدالة أيضاً، حيث تتضمن مهارات استخدام

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

الخدمات الرقمية والوصول إلى الإنترنت والأجهزة،(65) وهو ما يعتبره بعض الفقه عائقاً أمام العدالة، ويشكّل تحدياً مهمّاً يجب مواجهته.

ومع ذلك، يمكن أن نُشير إلى حلول مثل:

توفر الوسائل الورقية التقليدية، من جهة. والعمل وفق نظام المحكمة بالتوازي، من جهة أخرى.

وعليه، فإنّه لا بدَّ من تحديد نوع من المساعدة العملية والدعم التقني او التكنولوجي، لأولئك غير القادرين على استخدام خدمات المحاكم الإلكترونية. (66)

ويدحض بعض الفقه ممن يناصرون إستخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي،(67) الانتقادات الموجهة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في السلطة القضائية، من خلال التشكيك في أن هذا يعتمد على الذَّكاء الاصطناعي، فالأنظمة أقل موثوقية أو عدالة من الأنظمة القائمة على الإنسان، بحجة عدالة الأتمتة القانونية، ولهذه الفوائد نوعان: موضوعية وذاتية.

فمن الناحية الموضوعية، فإن الأنظمة الآلية ستكون قادرة على التعامل وفق أطر قانونية معقدة للغاية ومتعددة الأوجه يمكن للنشطاء البشريين ببساطة مراجعتها أو التدقيق عليها، صحيح أنّه "لا يمكن الإشراف عليها بشكل كلي". إلّا أنّها ستقدم منظوراً واعداً للقضاء على التحيزات البشرية. (68)

كما أنّه لها القدرة ذاتياً على التوصل لحل للنزاع المعروض، والحياد والجدارة بالثقة كجوانب إيجابية، ويتعرف أيضاً على بعض المشكلات المتعلقة بدراسة صوت المتنازعين ودرجته التي تكون فيها معاملة المتنازعين محترمة وكريمة.

ولهذا فإنّنا نساير التوجّه الفقهي الذي ينظر إلى الجانب الفكري(69)، حيث أن المشكلة لا تزال دون حل هو غياب مفهوم الذَّكاء الاصطناعي المناسب للعلوم القانونية، ويؤكد هذا الموقف توجّه الفقه هذا أن تعريفات الذَّكاء الاصطناعي لمّا تزل (تقنية) غير قضائية، لذا فهي لا توفر الوضوح الكافي للنموذج المطلوب تبنّيه من تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في عالم القانون والقضاء.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

المطلب الثالث: تقييم واقع إستخدام نظم الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة

إذا ما أردنا الوقوف على تقييم شامل لعملية إستخدام التطبيقات الذكية في منظومة التقاضي، فإنّه يجب علينا تسليط الضوء على المناطق الرمادية لعمليَّة أتمتة منظومة التقاضي، أو اللجوء إلى نظم الذكاء الإصطناعي في تحقيق العدالة، والتي تمثّل في حد ذاتها صندوقاً اسوداً يتضمّن العديد من الأسرار والعيوب التي ترتبط بإستخدام تطبيقات وتقنيّات الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي.

وهذا الأمر يستوجب منّا بيان محتوى الصندوق الأسود للذكاء الإصطناعي القانوني من جهة، و تقييم عملية إستخدام التطبيقات الذكية في منظومة التقاضي، وذلك في فرعين، كالآتي:

الفرع الأول: الصندوق الأسود للذكاء الإصطناعي القانوني

يشكل الاعتماد المفرط على التكنولوجيا خطراً آخر، حيث يميل البشر إلى الاعتماد على النظم الآلية لإتخاذ القرار، إذ أنّهم يثقون في البيانات الإحصائية، ويبدأون في التخلي عن استقلاليتهم الحكم، والتغاضي عن أخطاء النظم الإلكترونية الذكية (70)، صحيح أنَّ القرار يبقى في يد القاضي، ولكن قد يكون من الصعب على القاضي مقاومة هؤلاء "غير المهتمين" والمقترحات "العلمية" المنطقية التي يقدّمها التطبيق الذكي. (71)

وهناك نقطة مهمة يجب الإشارة إليها في هذا الصدد، تتعلّق بالعتامة في إطار المفهوم التقني – القانوني للذكاء الإصطناعي، (72) ومفاد ذلك، هو أنّه إذا كان المتقاضون لا يعرفون البناء وتشغيل النظام، فقد تكون الاقتراحات المقدمة من الذَّكاء الاصطناعي موضع شك، (73) حيث تشير تقنية "الصناديق السوداء" القانونية إلى نقص الشفافية أو صعوبة في فهم الخوارزمية. (74)

فإذا ما حدث فني خللٌ في الصندوق الأسود، عندما تكون عملية الخوارزمية غير معروفة حتى لمطوريها أو أنه من المستحيل فهمه بالنسبة للبشر، بسبب القيود المعرفية المحمية لدينا، فالصندوق الأسود القانوني يتعلق بكثير من المخاوف الخاصة بالكشف العام عن التعليمات البرمجية الخوارزمية المحمية قانوناً بموجب عقود حماية حقوق الملكية الفكرية، فإنّه من الصعب معالجة الخلل في الصناديق

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

السوداء الفنية، لأن شرح النتائج هو جزء من الحقوق الحماية في ظل سيادة القانون حالياً، ومن ثُمَّ لا يمكن تنفيذ كافة متطلبات الشفافية التي سبق ذكرها (75).

ولذلك فقد صدر تقرير من معهد AI Now بجامعة نيويورك عام 2017، متضمناً التوصية إلى الهيئات العامة، مثل تلك المسؤولة عن العدالة الجنائية، لم تعد تستخدم الصندوق الأسود للذكاء الاصطناعي، حيث تثير هذه الأنظمة مخاوف جدية بشأن الإجراءات القانونية الواجبة التنفيذ، ويوصون بأن تكون الخوارزمية متاحة للتدقيق العام والاختبار والمراجعة وتخضع للمساءلة المعايير. (76)

ومع ذلك، يوضح بعض الفقه(77) أن العتامة التي يتضمّنها الصندوق الأسود نسبية، تتركز حول التكافؤ بين المدخلات والمخرجات، ومن ثمَّ يمكن التحقق من المخرجات، وحتى الخوارزميات الغامضة بالإمكان رفع الشفافية التشغيلية، كما في حالة تحويل الكلام إلى نص بواسطة الذَّكاء الاصطناعي، عن طريق تشغيل التطبيقات المستخدمة في قاعة المحكمة، والتي تسمح في نفس الوقت بكتابة النص الشفاهي المقدم في المحكمة، ليتم قراءتها ومراجعتها من قبل القضاة والأطراف، بغض النظر عما إذا كان هناك صندوق أسود قانوني. (78)

وأيضا، يجادل بعض الفقه لصالح عتامة الذَّكاء الاصطناعي،(79) أن آراء المحاكم الورقية التقليدية هي غالباً ما تكون كذلك قرارات معقدة وطويلة وفنية، وتكون قرارات هيئة المحلفين غامضة وواضحة للمواطنين.

الفرع الثاني: تقييم عملية إستخدام التطبيقات الذكية في منظومة التقاضي

يمكن تقييم عملية إستخدام التطبيقات الذكية في منظومة التقاضي الآن، نظراً لأن التقنيات التكنولوجية والبرامجيات المرتبطة بالذَّكاء الإصطناعي الحديثة، بأنّها يمكن أن تساعد الأشخاص على حل النزاع القائم في وقت مبكر، فإنَّ هذا سيمكنهم من تشذيب المشكلات التي يجب عرضها على القضاة، وبدأ هذا النقاش يأخذ منحنى جدّياً حين بدأ بعض القضاة في الولايات المتحدة الأمريكية، يستخدم تقنيات COMPAS لتحليل تقييم المخاطر التي يمكن ان تواجه الفرد(80)، حيث بات هذا التطبيق يستخدم بشكل خاص في الدعاوى الجنائية، وذلك للتنبؤ باحتمالية عودة

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

المدعى عليه إلى ارتكاب الجريمة مرة أخرى، وهي مثال على كيفية بناء وتشكيل تطبيق الذَّكاء الاصطناعي القرارات بناءً على معلومات إحصائية، ولهذا فقد وصف بعض المعارضين(81) لتطبيق COMPAS الذَّكاء بأنه غير عادل، وذلك بالأدعاء بأن الخوارزمية يمكن أن يكون لها تحيزات عنصرية وتمييز بين البشر.

ولكن السؤال المطروح هنا هو، ما هو مصير المستوى الثالث من هذه التكنولوجيات الذكية، وهل من المناسب الحديث الآن عن استبدال القضاة؟

الجواب على هذا التساؤل برأينا لن يكون بنعم مطلقاً، كما أنّه لن يكون لا مطلقاً، فعلى الرغم من أن الذَّكاء الاصطناعي يستطيع القيام بذلك نظريّاًعن طريق استخدم طريقة "التفريعات" المعقدة، والبحث عن البيانات لإصدار أحكام وقرارات مفصلة، يمكن أن تقدّم حلاً للنزاع القائم، وهنا لا بدَّ أن نستدرك القول، بأنه ليس من المناسب الحديث الآن عن استبدال القضاة، لأنّهُ برأينا هناك عوامل كثيرة التي لها تأثير على اتخاذ القرار القضائي، مرتبطة بالشعور والنشاط والرؤية الإنسانية، وليس بالإمكان أن تجاريها تطبيقات برمجية مهما أتصفت بمستوى عالٍ من الذَّكاء.

في الواقع، قامت لجنة إصلاح القانون الأسترالية بتأييد ذلك التوجّه، معززةً موقفها بالقول بأن «مثل هذه العوامل الإنسانية التي تشمل الحث والحدس، فضلاً عن القدرة على تقييم الأمور الاجتماعية وإدراك مدى تأثير قرار الحكم على المتقاضيين والمجتمع،(82) لن تستطيع الآلة إدراكها أو الوصل إليها.

علاوة على ذلك، فإن القضاة كبشر يفعلون أكثر بكثير من مجرد إصدار الأحكام أو التوصل إلى حل للنزاع القائم،. فيما يتعلق بالقضية المرفوعة أمامهم، إذ يلعبون دوراً رئيسياً في إدارة الدعاوى، وفي تسوية النزاعات المدنية والقضائية، حيث يمكن للقاضي أن يوضح في أسباب الحكم أو حين التعليق المبرر للحكم، كيف يمكن للمجتمع أن يتأثر أو أن يؤثر في عملية إنشاء الحكم وإصداره وحتى النطق به، وهو ما يجعل للقضاة دوراً تثقيفياً مهماً في المجتمع، لذا، يجب تطبيق أنظمة الذَّكاء الاصطناعي لاستكمال العمل البشري الحالي والسماح بالمزيد الكفاءات البشرية لتأخذ دورها في حسم النزاع القائم، بدلاً من استبدال القضاة.(83)

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

فضلاً عن ذلك، فإنَّ رسم حدود التدخل التكنولوجي المقبول في عمل القاضي، يتطلَّب النظر في العديد من المسائل الأخلاقية، وكذلك استفسارات حول من ينتج الخوارزميات التي تعمل بها هذه التطبيقات، ومن الذي يتحكم بتسيير وتشغيل أنظمة الذَّكاء الاصطناعي، ومدى السلطة التقديرية التي يمكن أن تكون مطبّقة فيه، ولمن ستبقى الرقابة على عمل هذه التطبيقات داخل السلطة القضائية، وفي الواقع، يشير العديد من العلماء إلى أنَّ مستقبل التكنولوجيا يمكن أن يقود إلى احتمال حدوث ذلك، صحيح أنّه لن يكون من الضروري استبدال البشر بالذَّكاء الاصطناعي، ولكن بدلا من ذلك سيكون من المرجح أن يتم استكمال الذَّكاء البشري بالتقدم التكنولوجي، حيث سيبقى القضاة بشراً. ولكن يمكن يتم استكمال أعمالهم بتطبيقات الذَّكاء الإصطناعي.

وعليه يمكن القول، بأنّه يمكن أن تكون تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي مفيدةً أيضاً بطرق مختلفة، لتلبية المتطلبات المختلفة، وإنَّ الحديث عن إيجابيات إستخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في المحاكم كثيرة، أقلّها هو انّها ستجعلها أكثر عدالة.

علاوة على ذلك، على عكس القضاة البشريين، فإن الذَّكاء الاصطناعي لا يتعب ولا يعتمد على مستويات سكر الجلوكوز في الدم، أو يتأثر بالضغوطات النفسية المسلطة عليه في العمل أو في المنزل أو غير ذلك من ضغوطات الحياة العملية.(84)

ومع ذلك، يجب أن نركّز المناقشة هنا بشكل أساسي على ما نعرفه بالفعل من الأدلة التي ينصب تركيزها على "التكنولوجيا التي أثبتت جدواها"، والذَّكاء الاصطناعي الذي أثبت بالفعل فائدته في الممارسة العملية. (85)

الخاتمة

النتائج والمقترحات

أوّلاً: النتائج:

1- الذَّكاء الاصطناعي، علم يتضمن مجموعة من التقنيات الحسابية المستوحاة من الطريقة التي يفكِّر بها البشر، يكون لتطبيقاته التقنية ذات الشعور الإنساني، طونها مبرمجة على نحو يماثل الحس العصبي والجسماني وإستخدام

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

الحواس، فالنظام القضائي المعتمد على برامجيات الذكاء الإصطناعي، تكون له القدرة الذاتية على أن يتعلم ويفكر ويتخذ القرارات.

2- تقنياً، تتكون خوارزمية البرامج التقنية التي تستخدم للقيام بالإجراءات اللازمة لإطلاق نظام العدالة الذكي وتشغيله بكفاءة، من تطبيقات عبر الإنترنت وأنظمة محاكاة القاضي، تتمثل مهمة هذه الخوارزمية في التتحقق من اكتمال وموثوقية المطالبة القضائية وكذلك مهام الوساطة، ومن ثمَّ نقل القضية للنظر فيها في المحكمة، والأهم من ذلك، دعم المطالبة حتى نهايتها بإصدار الحكم فيها، ويمكن من خلالها أن يراقب الذَّكاء الاصطناعي مستوى تقدم القضية حتى نهايتها المنطقية بإصدار القرار فيها.

3- مستويات إستخدام نظم الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي ثلاثة، أولها الذكاء الإصطناعي الداعم، والثاني مستوى الإحلال، والثالث مستوى التعطيل، وأهم هذه المستويات، هو المستوى الأول المتمثّل بالذكاء الإصطناعي الداعم، حيث ينتشر هذا المستوى في الكثير من دول العالم، بحيث يمثل خدمة من الخدمات المقدمة عبر شبكة الإنترنت، بحيث يبتغي الكثير من الأفراد الحصول على معلومات حول عمليات تسيير العدالة والتنبؤ بالأحكام قبل صدورها، عبر الإنترنت، وهو ما قاد إلى نمو الشركات القانونية العاملة عبر الإنترنت.

4- في ظل تبنّي المستوى الأول لإستخدامات الذكاء الإصطناعي في منظومة التقاضي، فإنّه لا بدَّ من التأكيد بأنَّ التطبيق الإلكتروني الذكي، يكون مفيداً في المحاكم لتنظيم المعلومات والبيانات وتقديم المشورة وإمكانية التنبؤ الأحكام، ويمكن تطبيقها بعدّة طرق لتلبية احتياجات مختلفة وتحقيق متطلبات متنوعة.

5- على مستوى المنازعات القانونية، يمكن أن تتركز الاستخدامات الرئيسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في السلطة القضائية بشكل محدد المواضيع، وخاصة في المنازعات المدنية والإدارية، والتي تنطوي على نزاعات بسيطة ودعاوى أقل تعقيداً، ولن يكون لهذه الإستخدامات تأثير سلبيّاً على القضاة أنفسهم، من خلال إنتقاص بعض المهام المرتبطة بوظائفهم، فمن غير المرجح أن يؤدي إلى إعادة تشكيل الوظيفة أو الدور الخاص بالقاضي بالكامل.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

6- لا غنى عن المراقبة البشرية لعملية الإمتثال، فالسيطرة البشرية مطلوبة في جميع المراحل، لذا فإنّه أولا وقبل كل شيء، يحتاج المستخدمون البشريون إلى تحديد ما يجب أن يفعله الذَّكاء الاصطناعي، وكيفية قياسه وتقييمه؛ ويجب أن يكون هناك اختبار مستمر، وللتأكد من أن الذَّكاء الاصطناعي لا يزال يفعل ما ينبغي عليه، يجب تصميم النظام بطريقة يمكن تعديله بسهولة مع الإحتفاظ بأمنه ودقة بياناته، مع ضرورة إجراء التدقيق المستمر.

7- يمكن إستحدام نظم الذكاء الإصطناعي في أنظمة إدارة الدعاوى القضائية، والذي أصبح يستخدم للتعامل مع الدعاوى القضائية المدنية، حيث تم اعتماده بالفعل أو على الأقل بدء في طور الإستخدام في بعض دول العالم، وذلك في الدول التي تمتلك أنظمة العدالة الأكثر تطوراً، حيث يوفر نظام إدارة المحتوى مستودعات قانونية ضخمة، توفر الأساس المعلوماتي لتطوير تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، وذلك في العديد من المجالات والأغراض، حيث يسهم في المساعدة في التوصل إلى الأحكام والقرارات القضائية أو التنبؤ بالنتائج القانونية للنزاعات القائمة.

8- يحمل تبنّي نظم الذَّكاء الاصطناعي مخاطر جسيمة تتمثل بإدامة وتضخيم أعداد المطلوبين في القائمة في نهاية المطاف، مع ما يصاحب ذلك النتائج المترتبة على الإنتقاص من حرية التعبير عن الرأي وتخل بالحق في المساواة، ولكن اتخاذ القرار بالأتمتة من خلال الذَّكاء الاصطناعي يمكن أن يمنح الفرصة لذلك تصحيح الأخطاء الجسيمة من خلال تصميم الأنظمة لتحقيق نتائج مفيدة، والتي لا يمكن تحقيقها إلا من خلال السعي تصحيح التحيزات في صنع القرار البشري.

ثانياً: المقترحات:

1- نقترح على السلطة القضائية أولاً وقبل كل شيء، تفعيل المواقع الالكترونية الرسمية لجميع المحاكم ووكالات إنفاذ القانون، إذ ينبغي دمج مؤسسات الدولة في منصة ألكترونية تفاعلية واحدة، لتبسيط البحث وتقديم الطلبات عبر الإنترنت، وهنا يمكن أن تكون وظيفة الذَّكاء الاصطناعي في هذه المرحلة، هي قبول طلب من مقدم الطلب وفقا لمتطلبات التشريع النافذ.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

2- بالنظر إلى أنَّ الإحلال الكامل لتقنيات الذَّكاء الإصطناعي محل الإنسان في العمل القضائي ليس ممكناً بل وليس مقبولاً في الوقت الحاضر، فإنّنا نفترح تبنّي بعض التطبيقات المتقدمة للذكاء الإصطناعي، حيث يمكن أن يُصدَّر طلب الدعوى والموافقة عليه وكذلك دفع الرسم وتحديد موعد الدعوى والتبليغ وكذلك إستلام وتسليم العرائض بشكل افتراضي، على وفق إجراءات رقمية، تتبنّى نظم الذَّكاء الاصطناعي.

3- لا بد من رسم حدود التدخل التكنولوجي المقبول في عمل القاضي تشريعيّاً، حيث لا بد من حسم العديد من المسائل الأخلاقية، وخصوصاً فيمن يتحكم بتسيير وتشغيل أنظمة الذَّكاء الاصطناعي، ومدى السلطة التقديرية التي يمكن أن تكون مطبّقة فيه، ولمن ستبقى الرقابة على عمل هذه التطبيقات داخل السلطة القضائية، صحيح أنّه لن يكون من الضروري استبدال البشر بالذَّكاء الاصطناعي، ولكن بدلا من ذلك سيكون من المرجح أن يتم استكمال الذَّكاء البشري بالتقدم التكنولوجي، حيث سيبقى القضاة بشراً، ولكن يمكن يتم استكمال أعمالهم بتطبيقات الذَّكاء الإصطناعي.

الهوامش:

(1)L. Julia. L'intelligence artificielle n'existe pas (AI does not exist). First Edition, Paris 2019, p. 123.

(2)Dory Reiling: Courts and Artificial Intelligence, (2020) 11(2) International Journal for Court Administration 8. DOI: https://doi.org/10.36745/ijca.343 , 10 Pages Posted: 25 Nov 2020

(3) يعتبر جون مكارثي مخترع مصطلح "الذكاء الاصطناعي"، الذي أطلقه في عام 1956 ومن المهم إثبات ذلك، لأن الذكاء البشري المحدد على هذا النحو هو مقياس لما يفعله الذكاء الاصطناعي... للمزيد ينظر:

J. McCarthy et al., "A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence (31 August 1955)", in: Jerry Kaplan (red.) Artificial Intelligence: What Everyone Needs to Know, Oxford: Oxford University Press 2016.

(4)European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), European ethical charter on the use of artificial intelligence in judicial systems and their environment, 2018. P . 69. & N.-W. Founder, J. Herik, A.-B. Salem, Digitally produced judgements in modern court proceedings, International Journal of Digital Society (IJDS 6 (2015) 1101–1112, p. 69.

(5)S. Shalev-Shwartz, S. Ben-David, Understanding Machine Learning, Cambridge Univesity Press, 2014.

(6)O. Ballester, An artificial intelligence definition and classification framework for public sector applications, in: DG.O2021: The 22nd Annual International

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

Conference on Digital Government Research, 2021, p. 67–75. URL: https://doi.org/10.1145/3463677.3463709. doi:10.1145/3463677.3463709.

(7)B.J. GROSZ, C. RUSS, A. ERIC, H.A. MACKWORTH, T. MITCHELL, D. MULLIGAN, Y. SHOHAM, Artificial Intelligence and life in 2030, 1 September 2016, p.4.

(8)S Larsson and F Heintz, 'Transparency in Artificial Intelligence' (2020) 9(2) Internet Policy Review<https://policyreview.info/concepts/transparency-artificial-intelligence> accessed 16 June 2023.

(9)GULYAMOV SAID SAIDAKHRAROVICH, AUTOMATING THE JUDICIAL SYSTEM: EMBRACING ARTIFICIAL INTELLIGENCE, FOR TRANSPARENCY AND EFFICIENCY, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. E- Book, p p. 197- 212. p. 204.

(10)Ibid.p. 204. P. 205.

(11) تبدو النتيجة التي يمكن ان نتوصل إليها من خلال التنبؤات التي تصدر عن تطبيق الذكاء الإصطناعي أقرب إلى توقعات الطقس منها إلى حقيقة ثابتة، تماماً مثل تنبؤات الطقس، فهو يأخذ بعين الإعتبار ليس فقط المعلومات الخاصة بالقضية، وإنّما يستخدم هذا التطبيق معلومات حول التفضيل السياسي وسلوك التصويت السابق للقضاة الأفراد... ولكن على حد قول بعض الفقه، لذلك لا يمكن الركون إليها تماماً... للمزيد ينظر:

Katz, Daniel Martin et al. A General Approach for Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States (January 16, 2017). SSRN: https://ssrn.com/abstract=2463244 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2463244.

(12)Aletras N, Tsarapatsanis D, Preoţiuc-Pietro D, Lampos V. 2016. 'Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective', PeerJ Computer Science 2:e93 https://doi.org/10.7717/peerj-cs.93.

(13)H. Prakken. 'Komt de robotrechter eraan (Is the robot judge arriving?)?' Nederlands Juristenblad 2018-04 no. 207.

(14)Dory Reiling: Article precite.

(15)Institute for Crime and Justice Policy Research World Prison Brief, prisonstudies.org last visited on 6 December 2019.

(16)T. SOURDIN, Judge vs Robot? Artificial Intelligence and judicial decision-making, 41, 2018., .p. 1117-1118.

(17)FUSO JOVIA BOAHEMAA, The impact of Artificial Intelligence on justice systems, Jean Monnet, European Centre, university of Trento, PAPER N. 25, a. a. 2018/2019., p. 6.

(18)T. SOURDIN, Judge vs Robot? Artificial Intelligence and judicial decision-making, cit.

(19)D. ASKER, Online dispute- the future for Civil Claims' April 2015.

(20)EnaJus, The challenges of justice by artificial intelligence [video, 2021. URL: https://www.youtube.com/watch?v=EMC-5NYJLjA&t=2510s.

(21)D. Berman, C. Hafner, The Potential of Artificial Intelligence to Help Solve the Crisis in Our Legal System, Social Aspects of Computing, 1989.

(22)Cinara Rocha, João Carvalho, Artificial Intelligence in the Judiciary: Uses and Threats, Algoritmi Centre, Univesity of Minho, Portugal, © 2022 Copyright for this paper by its authors. Use permitted under Creative Commons License Attribution

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

4.0 International (CC BY 4.0). CEUR, Workshop Proceedings http://ceur-ws.org, ISSN 1613-0073 CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org.(

(23)European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), 2018. Cite, P. 29

(24)N. Wang, Black box justice": Robot judges and ai-based judgment processes in china's court system, in: International Symposium on Technology and Society, Proceedings, 2020, p. 58–65. URL: https://doi.org/10.1109/ISTAS50296.2020.9462216. doi:10.1109/ISTAS50296. 2020.9462216., Z. Wang, China's e-justice revolution, 2021., & J. Yu, J. Xia, E-justice evaluation factors: The case of smart court of china, Information Development 10 (2020). URL: https://doi.org/10.1177/0266666920967387. doi:10.1177/ 0266666920967387.

(25)A. Završnik, Criminal justice, artificial intelligence systems, and human rights, ERA
Forum 20 (2020) 567–583. URL: https://doi.org/10.1007/S12027-020-00602-0. doi:10.1007/ S12027- 020- 00602- 0.

(26)J. Yu, J. Xia, E-justice evaluation factors: The case of smart court of china, nformation Development 10 (2020). URL: https://doi.org/10.1177/0266666920967387. doi:10.1177/0266666920967387.

(27)N. Chugh, Risk assessment tools on trial: Lessons learned for "ethical ai" in the criminal justice system, International Symposium on Technology and Society (2021). URL: https: //doi.org/10.1109/ISTAS52410.2021.9629143. oi:10.1109/ISTAS52410.2021.9629143., E. Fersini, E. Messina, F. Archetti, M. Cislaghi, Semantics and machine learning: A new
generation of court management systems, Communications in Computer and Information
Science (2013) 382–398. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-642-29764-9_26. doi:10.1007/
.26_9 -29764 -642 -3 -978

(28)R. Fogliato, A. Xiang, Z. Lipton, D. Nagin, A. Chouldechova, On the validity of arrest
as a proxy for offense: Race and the likelihood of arrest for violent crimes, in: AIES 2021 - Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society, 2021, p. 100–111. URL: https://doi.org/10.1145/3461702.3462538. doi:10.1145/3461702.3462538., J. Larson, S. Mattu, L. Kirchner, J. Angwin, op cit, & P. Ugwudike, Digital prediction technologies in the justice system: The implications of a "race-neutral" agenda, Theoretical Criminology 24 (2020) 482–501.

(29)E. Troulinos, The prospects of artificial intelligence in a court information system, CEUR, Workshop Proceedings 2844 (2020) 119–122.

(30)Z. Wu, B. Singh, L. Davis, V. Subrahmanian, Deception detection in videos, 2017. URL: www.aaai.org.

(31)E. Troulinos: Article precite.

(32)European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), European ethical charter on the use of artificial intelligence in judicial systems and their environment, 2018. P. 17.

(33)A. Realing, Article precite.

(34)Cinara Rocha, João Carvalho, Article precite.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

(35)M. Guo, Internet court's challenges and future in china, Computer Law and Security
Review 40 (2021) 105522. URL: https://doi.org/10.1016/j.clsr.2020.105522. doi:10.1016/j.
clsr.2020.105522.

(36)N.-W. Founder, J. Herik, Article precite.

(37) في الوقت الحالي، هناك أكثر من 25 وثيقة تحدد المبادئ الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات المختلفة، بما في ذلك مبادئ معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE the Institute of Electrical and Electronics Engineers)، والاتحاد الأوروبي، والمجلس الأوروبي.

(38) European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ). European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial systems and their environment. Strasbourg, Council of Europe 2019.

(39). Dory Reiling: Article precite

(40) يعمل البرنامج باستخدام خوارزمية خاصة تأخذ في الاعتبار بعض الإجابات على الإستبيان الذي يتيحه البرنامج، حيث يستخدم برنامج COMPAS بيانات من السجل الجنائي، ومن استبيان يحتوي على 137 سؤالاً، بما في ذلك أسئلة مثل: "هل يُسمح لشخص جائع بالسرقة؟ "لا أوافق بشدة، لا أوافق، وما إلى ذلك"، والأداة، باستخدام بيانات من الماضي، تبالغ بشكل منهجي في تقدير معدلات العودة إلى الإجرام بين المتهمين الأمريكيين من أصل أفريقي مقارنة بالأمريكيين القوقازيين، وتهدف المعلومات إلى الإشارة إلى أن المتهمين لا يشكلون خطراً، وبالتالي لا يكون هناك من داعٍ للاحتجاز. ومع ذلك، فإن القضاة الذين يستخدمون هذه الأداة يحتجزون في الواقع عدداً أكبر من الأشخاص مقارنة بالسابق.

وفي مثال آخر من الولايات المتحدة هو شركة Ravel الناشئة في الولايات المتحدة، فقد طورت أدوات لتحليل الاتجاهات في الأحكام والمحاكم، وكذلك ملفات تعريف القضاة، وعرض Ravel الأدوات على أساس الاشتراك، وتشغيل الأداة ليس عاماً، ولا تعرف معلومات كافية حول البرنامج على نحو الدقة، إذ تم شراء Ravel بواسطة LexisNexis، أكبر مزود للمعلومات القانونية في الولايات المتحدة، حيث أصبحت الأدوات الآن جزءاً من حزمة خدمات LexisNexis.تم تطوير نظام COMPAS من قبل شركة خاصة تدعى Equivant (نورثبوينت سابقًا)، وقد تم استخدامه في ولايات نيويورك وويسكونسن وكاليفورنيا ومقاطعة بروارد في فلوريدا وغيرها من الولايات الأمريكية... للمزيد ينظر:

Kirkpatrick, Keith (January 23, 2017). "It's not the algorithm, it's the data". Communications of the ACM. 60 (2): 21–23. doi:10.1145/3022181. S2CID 33993859 .

(41)N.W.2d 749 (Wis. 2016) en 137 S.Ct. 2290 (2017.(

(42)Smith, Mitch (June 22, 2016). "In Wisconsin, a Backlash Against Using Data to Foretell Defendants' Futures". The New York Times. ISSN 0362-4331. Retrieved May 5, 2017. & Wexler, Rebecca (June 13, 2017). "Opinion | When a Computer Program Keeps You in Jail". The New York Times. ISSN 0362-4331. Retrieved September 18, 2017.

(43)Council of State advice of September 6 2018, Staatscourant (Official Gazette) - 2018-50999.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

(44) حيث يقوم اطراف الدعوى بملء نموذج PDF، ويقوم قسم تكنولوجيا المعلومات بحساب السعة الناتجة. وبسبب خطأ بسيط، لم يلاحظه أحد، تم إجراء حسابات غير صحيحة في 3638 حالة بين أبريل 2011 ويناير 2012، وبين أبريل 2014 وديسمبر 2015. وبدلا من خصم الديون، أضيفت إلى الأصول، وبالتالي فإن الأصول المأخوذة في الاعتبار كانت مرتفعة جداً، وفي الحالات التي لا تزال قيد النظر، إلا يزال من الممكن تصحيح ذلك، إلا أنه صدرت قرارات غير صحيحة، ويُفترض الالتزام بها، في أكثر من 2200 دعوى... للمزيد ينظر:

F. P. Branco, N. Hosen, M. Leone and R. Mohr (eds), Tools of Meaning: Representation, Objects, and Agency in the Technologies of Law and Religion, I Saggi di Lexia, Aracne, Rome 2018 p. 4-9

(45)UNESCO, 'Artificial Intelligence and the Rule of Law' https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/rulelaw accessed 12 June 2023.

(46)Alex Pentland, 'A Perspective on Legal Algorithms', MIT Computational Law Report 6 December 2019, p.46

(47)V Mayer-Schönberger and T Cukier, Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think (Mariner Books 2021.(

(48)ML Rich, Ethics and the Limits of Law (Routledge 2014). See also J Stanton, 'The Limits of Law', The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring edn, 2022) <https://plato.stanford.edu/entries/law-limits/> accessed 12 June 2023.

(49)O. Al-Naimat, N. Akiaf, A.-D. Al-Ahliyya, M. Mufdi, F. Maaqqbeh, Transition to e-litigation as a mechanism to activate e-court in jordan: an analytical study, Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues 24 (2021.(

(50)A. Cerrillo, P. Fabra, E-justice: Using information and communication technologies in the court system, 2008.

(51)Cinara Rocha, João Carvalho, Artificial Intelligence in the Judiciary: Article precite.

(52)A. Reading, Courts and artificial intelligence, International Journal for Court Administration 11 (2020) 1–10. URL: https://doi.org/10.36745/IJCA.343. doi:10.36745/IJCA.343. , C. Shi, T. Sourdin, B. Li, The smart court – a new pathway to justice in china?, International Journal for Court Administration 12 (2021) 1–19. URL: https://doi.org/10.36745/ijca.367. doi:10.36745/ijca.367.

(53)EJ Kim, 'Ethical Considerations in Artificial Intelligence Governance' (2020) 6 International Journal of Management Science and Business Administration 50. See also TA D'Antonoli, 'Ethical Considerations for Artificial Intelligence: An Overview of the Current Radiology Landscape' (2020) 26 Diagn Interv Radiol 504.

(54)GE Marchant, 'Artificial Intelligence and the Future of Legal Practice' (2017) 14 ABA SciTech Lawyer 21.

(55)F. RASO, H. HILLIGOSS, V. KRISHNAMURTHY, C. BAVITZ, L. KIM, Artificial intelligence and Human rights, cit

(56)FUSO JOVIA BOAHEMAA, Article precite, p.3.

(57)Ibid, p. 4.

(58)European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ, 2018. Cite.

(59)H. Liu, C. Lin, Y. Chen, Beyond state v loomis: Artificial intelligence, government algorithmization and accountability, International Journal of Law and Information Technology 27 (2019) 122–141. URL: https://doi.org/10.1093/ijlit/eaz001. doi:10.1093/ijlit/eaz001.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

(60)J. Thornton, Cost, accuracy, and subjective fairness in legal information technology: A response to technological due process critics, New York University Law Review 91 (2016), p. 1821. &, R. Yulia, R. Sergiy, Justice in the digital age: Technological solutions, hidden threats and enticing opportunities, Access to Justice in Eastern Europe 4 (2021) 104–117. URL:https://doi.org/10.33327/AJEE-18-4.2-A000061. doi:10.33327/AJEE- 18- 4.2- A000061.

(61)F. Contini, Artificial intelligence and the transformation of humans, law and technology interactions in judicial proceedings, Law, Technology and Humans 2 (2020) 4–18. URL: https://doi.org/10.5204/lthj.v2i1.1478. doi:10.5204/lthj.v2i1.1478. p. 13.

(62)H. Liu, C. Lin, Y. Chen, Articale precite.

(63)J. Larson, S. Mattu, L. Kirchner, J. Angwin, How we analyzed the compas recidivism
algorithm — propublica, 2016. URL: https://www.propublica.org/article/
how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm.

(64)D. Ardia, Privacy and court records: Online access and the loss of practical obscurity،
University of Illinois Law Review 2017 (2017) 1385–1454., L. Sudbeck, Placing court records online: Balancing the public and private interests, Justice System Journal 27 (2006) 268–285. URL: https://doi.org/10.1080/0098261X.2006.10767808.
doi:10.1080/0098261X.2006.10767808.

(65)R. Yulia, R. Sergiy, Article precite.

(66)R. Susskind, Online Courts and the Future of Justice, Oxford University Press, 2019.p. 218, & p. 298.

(67)J. Thornton, op cite,1821.

(68)J. Thornton, Ibid, p 1840.

(69)I. Spitsin, I. Tarasov, The use of artificial intelligence technologies in judicature: Challengesof legal regulation, Advances in Social Science, Education and Humanities Research 420, (2020.(

(70)J. Thornton, op cite, p 1821., G. Zheng, China's grand design of people's smart courts, Asian Journal of Law and Society7 (2021) 561–582., & R. Yulia, R. Sergiy, Article precite.

(71)F. Contini, op cite, p. 13.

(72)A. Deeks, The judicial demand for explainable artificial intelligence, Columbia Law Review 119 (2019) 1829–1850.

(73)N. Wang, Black box justice": Robot judges and ai-based judgment processes in china's court system, in: International Symposium on Technology and Society, Proceedings, 2020, p. 58–65. URL: https://doi.org/10.1109/ISTAS50296.2020.9462216. doi:10.1109/ISTAS50296. 2020.9462216.

(74)O. Ballester, An artificial intelligence definition and classification framework for public sector applications, in: DG.O2021: The 22nd Annual International Conference on Digital Government Research, 2021, p. 67–75. URL: https://doi.org/10.1145/3463677.3463709. doi:10.1145/3463677.3463709.

(75)H. Liu, C. Lin, Y. Chen, Articale precite.

(76)A. Campolo, M. Sanfilippo, M. Whittaker, K. Crawford, AI Now 2017 Report, AI Now Institute at New York University, 2017.

ISSN 2992-0434
ESSN 2992-1813

(77)F. Contini, op cite ..
(78)European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), 2018. Cite.
(79)J. Thornton, op cite, p1821.
(80)D. KEHL, P. GUO, S. KESSLER, Algorithms In the criminal justice systems: assessing the use of risk assessment in sentencing, 1, July 2017.
(81)J. LARSON, J. ANGWIN, How we analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm, 1, May 23 2016.
(82)Australian Law Reform Commission, Technology: what is means by federal dispute resolution, n.23, 1993.
(83)T.J. BUOCZ, Artificial intelligence in Court, legitimacy Problems of AI Assistance in the Judiciary, 2, 1, Spring 2018.
(84)D. Kahnemann, Thinking, fast and slow, London: Penguin 2011 p. 43 .
(85)H.J. van den Herik, Kunnen computers rechtspreken (Can computers be judges?)? (Inaugural lecture Leiden) Arnhem: Gouda Quint p. 33.