The Use of Artificial Intelligence Applications in Predictive Justice – Advantages and Risks: A Comparative Analytical Legal Study[#]

Saddam Faisal Cookz Al-Muhammadi [(1)*]

(1) Researcher, College of Law – University of Fallujah/Iraq.

Abstract

Received: 1/2/2026
Accepted: 10/5/2026
Published: 23/7/2026

* *Corresponding Author:*
-

DOI:
https://doi.org/10.59759/law.v5i2.1919

Today, the world is preoccupied with artificial intelligence, and its advocates support its use in various areas of life, including the judicial field, whether through automating judicial procedures, or by operating smart applications that are used within the framework of what are known as predictive justice. Therefore, reaching legal solutions to the main problem on which this study is based is embodied in the legitimacy of replacing many aspects of human judicial activities, and digitizing the procedures associated with the legal litigation system, which will be supported by technologies related to artificial intelligence requirements. This requires us to analyze the impact of artificial intelligence technologies on justice systems, and the problems related to the use of artificial intelligence applications in the justice system, and how artificial intelligence applications can support the work of judges, while we can overcome the main threats to traditional justice values, which are produced by Predictive within the framework of developing the work of the judicial system.

Keywords: Predictive Justice, Automation of Litigation Procedures, Artificial Intelligence, Risk Forecasting.

□

[#] A special issue for the Third International Conference, entitled: **Artificial Intelligence, A Legal Vision Towards a Sustainable Future**.

استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية – المزايا والمخاطر "دراسة قانونية تحليلة مقارنة"

صدام فيصل كوكز المحمدي[1]

(1) باحث، ; كلية القانون – جامعة الفلوجة– العراق.

ملخص

ينشغل العالم اليوم بالذكاء الاصطناعي، ويدعم مناصرو استخدامه في المجالات المختلفة في الحياة، ومنها المجال القضائي، سواء من خلال أتمتة الإجراءات القضائية، أو من خلال تشغيل التطبيقات الذكية التي تُستخدم في إطار ما يُعرف بالعدالة التنبؤية، لذلك فإنّ التوصّل إلى حلول قانونية للإشكالية الرئيسة التي تقوم عليها هذه الدراسة، تتجسّد في مشروعية استبدال العديد من جوانب الأنشطة القضائية البشرية، ورقمنة الإجراءات المرتبطة بمنظومة التقاضي القانونية، التي سيتم دعمها بتقنيات مرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي. الأمر الذي يستدعي منّا تحليل تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أنظمة العدالة، والمشكلات المتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة، وكيف يمكن أن تقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدعم عمل القضاة، في الوقت الذي يمكن أن نتجاوز فيه التهديدات الرئيسة لقيم العدالة التقليدية، التي تُفرزها تطبيقات العدالة التنبؤية في إطار تطوير عمل منظومة القضاء.

الكلمات المفتاحيّة: العدالة التنبوئية، أتمتة إجراءات التقاضي، الذكاء الإصطناعي، التبيؤ بالمخاطر.

المقدمة.

يَتّجه العالم اليوم إلى أتمتة منظومة العدالة عموماً، ورقمنة إجراءات التقاضي على وجه الخصوص، إذ نرى اليوم أمامنا حقيقة ماثلة تتمثل بما تتيحه أمامنا تقنيات الذَّكاء الاصطناعي من فرص في العمل القضائي، يمكن أن تتنوع من خلال استخدامات التطبيقات المتصلة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، من قبل المؤسسات القضائية التي ترعى العدالة الاستخدام المكثف للمعلومات تكنولوجيا المعلومات، حيث أنَّ المستودعات الرقمية الخاصة بهذه المعلومات والبيانات، يمكن أن تكون فرصة مواتية لتطبيق تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في المؤسسات ذات الصلة بمنظومة العدالة، ليس فقط في مجال الإجراءات، وإنّما في إطار العالة التبؤية أيضاً. وبدأ هذا النقاش حول

العدالة التنبؤية، يأخذ منحنى جدّياً حين بدأ بعض القضاة في الولايات المتحدة الأمريكية، يستخدم تقنيات COMPAS لتحليل تقييم المخاطر التي يمكن ان تواجه الفرد[1]، حيث بات هذا التطبيق يستخدم بشكل خاص في الدعاوى الجنائية، وذلك للتنبؤ باحتمالية عودة 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[2] لتطبيق COMPAS الذَّكاء بأنه غير عادل، وذلك بالادعاء بأن الخوارزمية يمكن أن يكون لها تحيزات عنصرية وتمييز بين البشر.

وعلى ذلك، فإنَّ الإشكالية الرئيسة التي تحاول هذه الدراسة التوصّل إلى حلول قانونية لها، تتجسّد في مشروعية استبدال العديد من جوانب الأنشطة القضائية البشرية، ورقمنة الإجراءات المرتبطة بمنظومة التقاضي القانونية، التي سيتم دعمها بتقنيات مرتبطة بتطبيقات الذَّكاء الإصطناعي. فالهدف الرئيس من هذه الدراسة، هو تحليل تأثير تقنيات الذَّكاء الاصطناعي على أنظمة العدالة والمشاكل المتعلقة باستخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في نظام العدالة، في إطار ما يعرف بالعدالة التبؤية، ولذلك تعرض هذه الدراسة وبشكل معمّق إمكانية أن تقوم تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في دعم عمل القضاة، وتتجاوز التهديدات الرئيسية لقيم العدالة التي يشكلها استخدامها في المحاكم من أجل الشفافية والكفاءة.

وعليه، فالسؤال الكبير هنا، هو ما الذي يمكن أن تفعله تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في مضمار العدالة التبؤية، وما الذي يتطلبه تحقيق ذلك؟ وهل أنَّ تكنولوجيا المعلومات الخاصة بتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي التي يمكن أن تستخدم في إطار منظومة التقاضي الذكية، هي واحدة في جميع الحالات أم أنّها مختلفة ومتنوعة؟ وما هي الكيفية التي يمكن بواسطتها أن نستخدم تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي لتسهيل العمل بالنسبة للمحاكم أو القضاة أنفسهم؟ وكيف تسهم هذه التطبيقات في الحد من التعقيد والروتين الذي يبطّئ الوصول إلى العدالة المنشودة،

---

[1] D. KEHL, P. GUO, S. KESSLER, Algorithms In the criminal justice systems: assessing the use of risk assessment in sentencing, 1, July 2017.

[2] Larson, Jeff, Surya Mattu, Lauren Kirchner, & Julia Angwin. 2016. "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm." ProPublica (blog). May 23, 2016. https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm.

والذي يصيب صلب إجراءات التقاضي التي تعتمدها المحكمة، بغض النظر عن موضوعها، كونه المجال الاعتيادي لتفعيل هذه التقنيات؟

وكيف يمكن أن تساعد هذه التطبيقات المستمدة على الذَّكاء الاصطناعي في زيادة الشفافية والإنصاف والكفاءة في عمل القضاء؟ وما هي المخاطر المرتبطة باستخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في مجال القانوني والقضائي، في إطار ما يعرف بالعدالة التنبؤية؟ وهل تعني العدالة التنبؤية، تجريد نظام العدالة من إنسانيته؟ وهل هناك من حاجة إلى إنشاء المبادئ الأخلاقية والقانونية والتكنولوجية لتطبيق الذَّكاء الاصطناعي في عملية أتمتة المنظومة القضائية؟

كل هذه التساؤلات وغيرها، سنعمد في دراستنا هذه غلى الإجابة عليها، بالاعتماد على المنهج التحليلي تارة، والمنهج الوصفي تارة اخرى، حيث نعمد إلى طرح الأفكار والرؤى والآراء المطروحة من قبل المختصين، سواء في العلم القانوني أو التقنيين المختصين بالذكاء الإصطناعي، ومن ثم اعتماد التحليل العلمي الذي يمكننا من التعمق في هذه الأفكار وموازنتها وتقييمها على النحو الذي يمكننا من أن نخرج بطروحات علمية مقبولة، تمثل حلولاً علمية للتساؤلات المطروحة، وذلك بالاعتماد على خطة بحث انقسمت في هيكلها العام إلى مبحثين، نخصص الأول للتعريف بتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي المستخدمة في العدالة التنبؤية، ونقسّمه إلى أربعة مطالب، نستعرض فيها، فكرة افترض أن تطبيق الذكاء الإصطناعي، نظير افتراضي للقاضي الإنسان، ومن ثمَّ مستويات استخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في منظومة العدالة، ومهام التطبيقات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية، ونماذج للتطبيقات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية.

أمّا المبحث الثاني، تحديات استخدام تقنيات الذَّكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية. ونقسّمه إلى أربعة مطالب أيضاً، نستعرض فيها، المبادئ الأخلاقية الواجب مراعاتها في تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في العدالة التنبؤية، وبيّن مخاطر تجريد القضاء من إنسانيته باستخدام تطبيقات العدالة التنبؤية، وفي إطار ذلك لا بد من أن نستعرض مزايا اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية، وفي الختام لا بد من تقييم استخدام التطبيقات الذكية للعدالة التنبؤية في منظومة التقاضي.

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

الباحث

المبحث الأول
التعريف بتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العدالة التنبؤية

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]

وفي حقيقة الأمر، يتكون استخدام الذَّكاء الاصطناعي إلى حد كبير من تطبيقات التعلّم الآلي التي تعتمد على كمّيّة هائلة من البيانات المخزنة والمعلومات المستخدمة، للتعرف على الأنماط السلومية والحركية من تلقاء نفسها، ومن ثمَّ إجراء التنبؤات، [3] بحيث يكون لديها الإمكانية لدفع الإبتكارات للحصول على نتائج باتجاه تحقيق مصلحة المؤسسات والمجتمع.

في ظل هذا المفهوم، تسمح تقنيات الذَّكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence (AI) للآلة بالتصرف بطريقة يمكن أن يطلق عليها اسم الذَّكاء، إذا تصرف الإنسان بهذه الطريقة.[4]

وعليه، فإنّنا سنستعرض في ظل هذا المبحث، العديد من الأفكار المرتبطة ببيان مفهوم العدالة التنبؤية، كافتراض أن تطبيق الذكاء الإصطناعي، نظير افتراض للقاضي الإنسان، ومن ثمَّ

---

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

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

(4) 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. J. Kaplan (red.) Artificial Intelligence: What Everyone Needs to Know, Oxford: Oxford University Press 2016.

نستعرض مستويات استخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في منظومة العدالة، ونبيّن بعد ذلك مهام التطبيقات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية، ومن ثمّ لنبيّن نماذج للتطبيقات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية، وذلك في مطالب أربعة، كالآتي:

المطلب الأول
تطبيق الذكاء الإصطناعي، نظير إفتراضي للقاضي الإنسان

إنَّ للقُضاةِ مهمّةٌ معقَّدةٌ في المجتمعات البشرية، وذلك لدورهم في فضِّ المنازعات التي تحصل بين الأفراد، منذ ان تكونت المجتمعات الى يومنا هذا. [1]

وفي واقع الحال، يمكن أن تستوعب وظيفتهم القاضي، عدة أنشطة إنسانية معقدة ومركبة، تبدأ بقابلية التفاعل مع الخصوم، والقدرة على تسوية المنازعات، والإسهام في إنجاز الوظيفة القضائية التي تتولاها الدولة، والتي يمكن إجراؤها مع قضاة آخرين ضمن النظام القضائي المعتمد في الدولة، حيث يجري اداء الوظيفة القضائية من قبل القاضي بالتعاون مع جهات قضائية وجهات مساندة أخرى.

وهنا لابدَّ من الأخذ بعين الاعتبار، أنّه لمّا كانت الطرق التي يتعامل بها القضاة في أداء مهامهم القضائية، تختلف باختلاف هذه المهام، والتي ترتبط بالأنشطة المطلوب الاضطلاع بها من قبل القاضي في ظل النظام القضائي القائمين فإنّه وفي هذا السياق، قد يكون بعض القضاة «مستجيبون» بفعالية لهذا النظام بشكل صارم أكثر من قضاة آخرين، والبعض الآخر قد يظهرون المزيد من التعاطف أو يكونون موجهين نحو العلاج باستخدام نظم عدالة بديلة أو مختلفة. [2]

ويقاس على ذلك، النظر إلى هذه الاختلافات، يكون من المهم تحديد كيفية مواكبة القضاة للتطورات في مجال الذَّكاء الاصطناعي، حيث يمكن أن يعاد تشكيل دور القضاة في ظل النظام القضائي القائم.

---

(1) T. SOURDIN, Judge vs Robot? Artificial Intelligence and judicial decision- making, 41, 2018, 1114.

(2) 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.

ففيما يتعلَّق بتطورات الذَّكاء الاصطناعي، توجد هناك جوانب من الوظيفة القضائية من شأنها ضمان إرادة القضاء، على النحو الذي يبقى فيه التقاضي نشاطاً إنسانياً، وعليه فإنّه من خلال إمعان النظر في التغيرات التكنولوجية والتقنية الأخيرة، حول كيفية استخدام القضاة لتكنولوجيات الذَّكاء الإصطناعي في عمل المحاكم، فإنّه يمكن القول بأنّ هناك زيادة في الوقت الحاضر، في استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في شكل الترميز أو التشفير التنبؤي[1]، في بعض الدول المتقدمة، وهو «مصطلح تقني، يستخدم لوصف عملية المراجعة المدعومة بالتكنولوجيا التي تتضمن استخدام خوارزمية التعلم الآلي، وهو ما يطبّق بشكل خاص في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يتم استخدام التشفير التنبؤي بالفعل، في تحديد ما إذا كانت العودة إلى الإجرام أكثر احتمالية في المسائل الجنائية، ومن ثمَّ يستخدم الذَّكاء الإصطناعي للمساعدة في الكشف عن ذلك.

فلمّا كان الذَّكاء الاصطناعي، يتضمن بشكل عام مجموعة من التقنيات الحسابية المستوحاة من الطريقة التي يفكر بها البشر، بحيث يكون لتطبيق الذَّكاء الإصطناعي ذات الشعور الإنساني بما يماثل الحس العصبي والجسماني واستخدام الحواس، فيتعلم ويفكر ومن ثمَّ يتخذ القرارات.

فنظام الذَّكاء الإصطناعي يفكر مثل البشر، وقادر على أن يتصرف مثل الإنسان، وله القدرة على التفكير بعقلانية ومنطقيَّة. [2]

ولكي يعمل تطبيق الذَّكاء الاصطناعي الواحد في مجال محدد، فإنّه يحتاج إلى بيانات ضخمة،[3] ولهذا فإنّ جمع الكثير من البيانات في تشغيل تطبيق واحد أو أكثر من تطبيقات الذَّكاء

---

[1] Predictive coding is «an industry specific term used to describe a Technology-Assisted Review process involving the use of Machine learning Algorithm to distinguish relevant documents from non relevant documents. it is based on a subject matter experts' coding of a training set of documents» https//www.edrm.net .

[2] F. RASO, H. HILLIGOSS, V. KRISHNAMURTHY, C. BAVITZ, L. KIM, Artificial intelligence and Human rights, 1, September 25, 2018, p.7

[3] على سبيل المثال، يستحضر لوك جوليا، أحد مبتكري المساعد الرقمي سيري، هذه الصورة: إذا كان للآلة أن تكون قادرة على التعرف على قطة بنسبة يقين 95٪، فإننا بحاجة إلى حوالي

الإصطناعي، يُظهر أمامنا العديد من الفرص في اللجوء إلى استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في العديد من المجالات الحياتية، ومنها منظومة العدالة، وذلك في أشكال المختلفة، مثل التعرف على الأصوات، والتعرف على الصور والتنبؤ بالتصرفات والرغبات والتفضيلات الخاصة بالأشخاص وسلوكياتهم المستقبليّة، حيث يمكن أن تؤدي هذه التطبيقات وضائف كثيرة بتنا نلمس آثارها اليوم في العديد من المجالات الاقتصادية والتجارية، حتى أخذت تستخدم في مجال إقامة العدل وتحقيق العدالة، حيث بدأ يستخدم الذَّكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في الاستشارات المتعلقة بالشؤون القانونية والإجراءات القضائية،[1] إذ يساعد في الاكتشاف الإلكتروني للوثائق، في الدعاوى التي تعتمد على إبراز العديد من المستندات، التي ينبغي فحصها وتصنيفها.

وفي حالة اكثر تقدماً، أضحت اليوم تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي تتولى العمل القضائي، بدلاً من الأشخاص الطبيعيين، حيث أصبح الحصول على النصيحة القانونية أو التوجيه بسهولة ويسر كبيرين، إذ يجيب تطبيق الذَّكاء الإصطناعي على الجهاز اللوحي أو الهاتف المحمول على الأسئلة المنطوقة بردود منطوقة وبصيغة ودّية، على النحو الذي أضحينا فيه نتحدث عن العدالة الروبوتية، وهناك ادعاءات بأنّ الخوارزميات الرياضية بات يمكنها التنبؤ بدقة بقرارات المحكمة، التي لمّا تزل تنظر في النزاع، وبتنا على حد قول البعض، قاب قوسين أو أدنى من سماع دعوات مفادها بأنّنا لن نحتاج إلى قضاة بشريين بعد الآن.[2]

100000 صورة للقطط. هذا، وقد تمّ التعامل في هولندا وحدها مع ما يقرب م 1,3 مليون مطالبة قضائية سنوياً، للمزيد في ذلك، ينظر:

A.D. Reiling, Technology for Justice, how information technology can support judicial reform (diss. VU Amsterdam) Leiden: Leiden University Press 2009, p. 111-122.

(1). D.L DALKE, Can Computer Replace Lawyers, Mediators and Judges?, in The Advocate, 1, 2013.

(2)وهذه الثورة مشابهة للثورة الصناعية التي حلت فيها الآلة محل البشر في الصناعة، فاليوم نرى في حياتنا العملية التدقيق الإلكتروني الإملائي، ونتائج محركات البحث الذكية التي تشتغل وفق تكنولوجيا المعلومات، والتعرف على الوجه بفحص المسافرين في المطاراتنا، وما تقدمه تطبيقات خرائط Google من نصيحة مرغوب فيها بشأن تحديد وجهتي، وهكذا الكثير من التطبيقات التي بات استخدامها إعتيادياً بل وضروريّاً في أيامنا هذ... للمزيد ينظر :

وبأي حال من الأحوال، يمكن على الأقل نظريّاً فضّ العديد من النزاعات القانونية البسيطة او المتشابهة تلقائياً، عن طريق اعتماد أسلوب التقاضي الإلكتروني أو بالاعتماد على أسلوب التقاضي عبر تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي، ولهذا السبب فإنَّ تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك الذَّكاء الاصطناعي، تكون متنوعة إلى حد كبير ولكنها ليست متشابهة، ومن ثمَّ لا تكون هي نفسها في جميع الحالات، حيث يمكن أن يصمّم أكثر تطبيق ذكاء اصطناعي يمكن أن يستخدم في فض نوع أو أكثر من أنواع النزاعات القضائية.

المطلب الثاني
مستويات استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في منظومة العدالة

يحدد بعض الفقه الداعم لإستخدام الذَّكاء الإصطناعي في أنظمة العدالة، ثلاثة مستويات تعيد فيها التكنولوجيا تشكيل نفسها داخل النظام القضائي، [1] 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. [2]

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.

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

Dory Reiling: Article precite.

[1] T. SOURDIN, Judge vs Robot? Artificial Intelligence and judicial decision- making, cit., .1117-1118.

[2] FUSO JOVIA BOAHEMAA, Article precite, p. 6.

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» عن بعد، ملحوظاً خلال الأعوام الماضية. [1]

فضلاً عن 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. [2]

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 وتمكن 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 بقيمة 25.000 جنيهاً إسترلينياً، وكان المقصود من هذا الاستحداث، أن تعمل المحكمة بنظام متدرج بمستويين:

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.

---

[1] وقد يكون للعديد من هذه التطورات الحالية تأثير على القضاة من خلال إزالة بعض المهام المرتبطة بالوظائف، ولكن من غير المرجح أن تؤدي إلى إعادة تشكيل الوظيفة أو الدور القضائي بالكامل.

[2] T. SOURDIN, Judge vs Robot? Artificial Intelligence and judicial decision- making, cit.

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. [1]

وهذين المستويين يعملان وفق أسلوب الترميز أو التشفير التنبؤي، الذي يعمل على تمييز المستندات ذات الصلة عن المستندات غير ذات الصلة، لأنه سيقوم على ترميز مجموعة من المستندات، وتميزها عن الأخرى، بغرض فصل كل منها عن الأخرى، لتقديم المساعدة للأزواج مثلا في ترتيب عملية الانفصال أو الطلاق.

لذا فإنَّه في إطار إمكانية تطبيق استخدام تكنولوجيا الذَّكاء الإصطناعي في إطار العدالة التنبؤية، يجعل من إقامة العدالة عن طريق تطبيق تقنيات الذَّكاء الإصطناعي، غاية يستوجب تحقيقها العمل على تجسيد العدالة في الدعاوى الفردية، كما وتتطلّب فاعليّة عمليّة التقاضي ذاتها، أتمتة العديد من المفاصل الخاصة بعمل السلطة القضائية، والعمل على أداء الوظيفة المخصصة في ظل معايير يراعيها المجتمع على نطاق أوسع، ولكن بغض النظر عن الموضوع، فإنَّ عمل المحاكم والقضاة هو مشابه لعمليَّة معالجة المعلومات، والتي يمكن أن يؤدّيها الذَّكاء الإصطناعي.

وعلى سبيل المثال، لا بدَّ أن تقدّم الأطراف المعلومات إلى المحكمة في بداية إقامة الدعوى، وتحدث التحولات من الإجراءات المادية إلى الافتراضية التي يفترض أن تجري في سياق المرافعات المدنية، والنتيجة هي أيضاً توليد معلومات ونتائج تمثّل بيانات جديدة، وهنا لا بدّ من التركيز على مسألة مهمّة، مفادها أنّه ليست كل عملية معالجة للمعلومات تكون عبارة عن تخصيص معقد، حيث يتم إصدار الأحكام الافتراضية وبيانات عدم مقبولية إقامة الدعوى، بشكل روتيني في الغالب، وتتطلّب العديد من الحالات تقييماً بسيطاً لجلسة استماع، ولذلك يتم تسوية بعض الدعوى الخاصة بالنزاعات مباشرة بطريقة افتراضية.

هذا وإنَّ نسبة محدودة فقط من الدعاوى التي يتعين على القضاء التعامل معها، هي الدعاوى المعقدة والمتناقضة، ولا يمكن التأكيد بما فيه الكفاية، على أنَّ العملية قد تمّت وفق معيار قانوني

[1] D. ASKER, Online dispute- the future for Civil Claims' April 2015.

يحقق العدالة بشكل منضبط، ومن ثمّ فإنّ الحاجة إلى تكنولوجيا المعلومات، لن تكون هي نفسها بالنسبة لجميع الدعاوى أو الدعاوى القضائية. [1]

ويمكن أن يصلح هذا التصور في أكثر من نوع من الدعاوى القضائية، مثل الدعاوى الإدارية والمدنية ودعاوى الأسرة ومنازعات العمل، ففي الدعاوى الإدارية والمدنية مثلاً (الدعاوى الصغيرة)، حيث تعتمد الطريقة التي يتم بها التعامل مع الدعاوى بشكل أساسي على عاملين مهمّين، هما:

(أ) مدى تعقيد المعلومات والبيانات التي تخص النزاع في القضية.

(ب) درجة إمكانية التنبؤ بالنتيجة التي تخص النزاع الذي يمثّل محل الدعوى.

وما يشجّع على تشجيع اتمتة منظومة التقاضي الخاصة بالدعاوى المدنية والإدارية، هو أنَّ هناك نسبة كبيرة نسبياً من النزاعات البسيطة تكون لها نتائج يمكن التنبؤ بها منطقياً، وفي تلك الحالات، يكون حكم المحكمة الافتراضية بمثابة وثيقة يتم إنتاجها في عملية تلقائية إلى حد كبير، وبناءً على البيانات المقدمة إلى تطبيق الذَّكاء الإصطناعي المعتمد، حيث ستوّفر وثيقة الحكم سنداً لفض النزاع ويكون عنواناً للتنفيذ.

وهنا، يمكن القول الذَّكاء الاصطناعي هو أيضاً مزيج معقد من تكنولوجيا معلومات، ومن ثمَّ يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي أيضاً استخدامات مختلفة في أحوال مختلفة، حيث تحتاج المحكمة بشكل أساسي إلى تقديم بيانات رقميَّة، يقدِّم فيها الطرف مُقدَّم الطلب مجموعة من البيانات الرقمية، حتى لا يلزم إعادة إدخالها يدوياً.

وعلاوة على ذلك، إذا كانت النتيجة يمكن التنبؤ بها، فيمكن أن تتم معالجة الحالة بشكل آلي جزئياً أو حتى إلى حد كبير، وذلك على وجه التحديد، لأنَّ النتيجة مؤكدة إلى حد كبير جزئيّاً أو كلياً.

ومن جانب آخر، فإنّ الدعاوى التي يمكن أن ترفع في شؤون الأسرة والعمل، إذ هناك أيضاً نسبة كبيرة من النزاعات البسيطة في هذا الصدد، حيث يكون هنا للقاضي، أن يقوم في وظيفة مماثلة لوظيفة كاتب العدل في القانون المدني، حيث يجري تقييم الترتيب المقترح للأطراف من حيث الصلاحية القانونية.

---

[1] Dory Reiling: Article precite.

كما ويمكن أن يكون هذا إنهاءً للنزاع، إذا كان الموضوع متعلق بحضانة طفل أو نفقة أو إنهاء عقد العمل أو نحو ذلك من المنازعات البسيطة، إذ يمكن أن يتم التوصل إلى تسوية بانتظام في الحالات الأقل تعقيداً، والتي تتطلّب إجراءات روتينية، يتم بعدها التوصل إلى تسوية، وهناك برنامج يمكنه تحليل وجهات نظر الأطراف وتقديم النتيجة المثلى بناءً على مدخلات الأطراف، فقط في تلك الدعاوى التي لم تتم تسويتها، يكون المنتج النهائي لإجراءات المحكمة هو الحكم بالمعنى الدقيق للكلمة.

المطلب الثالث
مهام التطبيقات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية

يمكن أن تسهم تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي بأداء مجموعة من الوظائف الإجرائية، أو الاضطلاع ببعض أو كل الإجراءات التي يمكن أن تباشر من قبل المتقاضيين، وذلك باستخدام تطبيق أو أكثر من تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي، وكالآتي:

أولا: الإسهام في تقديم المشورة القانونية:

يمكن أن يقدم تطبيق الذَّكاء الاصطناعي المشورة القانونية، والتي تكون مفيدةً للأشخاص والأطراف المحتملة في الدعوى، والتي يمكن أن تقام أمام المحكمة التقليدية، فالأشخاص الذين يبحثون عن حل للنزاع القضائي الذي يوشك أن ينشب بينهم، ويكونون في جهالة من أمرهم، فلا يعرفون بعد ما يمكنهم القيام به، أو ما يمكن أن يصدر من المحكمة من حكم، فيكون بإمكانهم أن يلجأوا إلى تطبيق الذَّكاء الاصطناعي، كاستشاري قانوني يفيدهم في توجيههم إلى كون إقامة النزاع من مصلحتهم أو لا، ولذلك يمكن للوظيفة الاستشارية أن تساعد الأشخاص على حل المزيد من مشاكلهم بأنفسهم، ومن ثمَّ منع قيام العديد من النزاعات أو الدعاوى القضائية.

وهو أيضاً مفيد للمهنيين القانونيين، حيث يسهم في تقديم المشورة القانونية، للوصول إلى الحل الأمثل للنزاع من بين الاحتمالات القائمة، ولكن ينبغي التركيز هنا إلى أنَّ نجاح استخدام تطبيق الذَّكاء الإصطناعي في أداء هذه المهمة، ليس سببه أنّه يبحث عن المعلومات القانونية ذات الصلة فحسب، بل يقدّم أيضاً إجابة على الأسئلة التي يمكن أن تتبادر إلى ذهن طالب المشورة، والذي سيقرر بعد ذلك بنفسه، فيما إذا كان سيتصرف بناءً على المشورة المقدمة أو لا.

وهنا يمكن القول أيضاً، بأنَّ النصيحة أو المشورة القانونية ليست كافية، فالدعم في إيجاد حل قانوني للنزاع، هو أيضاً احتمال ممكن، وإنَّ المساعدة في صياغة حلّ يتطلّب مراجعة قضائية بشرية، مثل الطلب أو الاستدعاء، يمكن أن يجعل من تقييم القاضي للنزاع وإصدار الحكم مسألة روتينية لا أكثر.

ومن الأمثلة العملية المثبتة لهذه الوظيفة ما يتم استخدامه في محكمة التسوية المدنية (Civil Resolution Tribunal CRT) في مقاطعة كولومبيا البريطانية، وكندا، حيث تم إنشاء CRT للتعامل مع النزاعات المتعلقة بالإسكان، وعندما أثبتت نجاحها، تم توسيع نطاق تطبيقها ضمن ولاية القضاء تدريجياً. [1]

ويجري تشغيل هذا النظام وفق تطبيق إلكتروني ذكي مصمّم خصيصاً لهذه الوظيفة، ويتم تحديثه كل ثلاثة أشهر، ولا يزال يتم هذا التحديث بواسطة خبراء بشريين، بناءً على تعليقات المستخدمين والبيانات التحليلية التي يتم ملاحظتها حول النظام، وهنا فإنّه من المفترض ان الطموح لا يقف على المستوى، لأنّ هذا ليس تطبيقاً كاملاً لبرامج الذَّكاء الإصطناعي "الحقيقي" بعد. [2]

---

[1] وفي شهر نيسان/ أبريل 2019، تمت إضافة الإصابة الشخصية الناتجة عن حوادث الاصطدام إلى نطاق اختصاصها، ويقدم برنامج CRT Solution Explorer، مع معلومات قانونية عامة مجانية ومساعدات حسابية، متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، حيث توجد مسارات إرشادية وأسئلة وأجوبة تفاعلية وحل النزاعات أو التحضير للإجراءات في CRT.... للمزيد ينظر:

British Columbia Civil Resolution Tribunal (2019), The Civil Resolution Tribunal, <https://civilresolutionbc.ca.

[2] وجدير بالذكر هنا، أنّه في محكمة منطقة شرق برابانت في هولندا، بالتعاون مع جامعة تيلبورغ، وجامعة أيندهوفن للتكنولوجيا وأكاديمية جيرونيموس لعلوم البيانات (JADS)، تجري دراسة حول إمكانيات الذكاء الاصطناعي في قضايا المخالفات المرورية، التي يكون فيها للمواطن إمكانية الاستئناف أمام المحكمة ألكترونياً، وذلك في إطار التعامل الإداري مع المخالفات المرورية... للمزيد ينظر:

M. van der Put, 'Kan artificiële intelligentie de rechtspraak betoveren (Can AI bewitch the courts)?' Rechtstreeks 2019-02. p. 50-60.

ويدعو مناصرو استخدام الذَّكاء الإصطناعي إلى تطوير أداة لدعم القضاة في إعداد الدعاوى والبت فيها، ودعوات الاستخدام هذه تلقى رواجاً في أكثر من بلد، لا سيما في هولندا، والتي لا تزال فيها عملية تشغيل هذه التطبيقات قيد التجربة، ومن المتوقع أن تظهر النتائج الإيجابية لاستخدامها شيئاً فشيئاً بمرور زمن كافي على التشغيل.

ثانياً: المساعدة في التنبؤات المنطقية:

من مميزات تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي الذي يفترض أن يطبّق في إطار التقاضي الرقمي، هو أنه قادر على التنبؤ بقرارات المحكمة، وهذه الميزة تجذب الكثير من الاهتمام في أوساط الفقه القانوني اليوم، والمصطلح الإنكليزي/ الأمريكي المستخدم لهذا الوضع هو "العدالة التنبؤية" Predictive Justice"، وقد أثار هذا المصطلح نقاشاً حادّاً في أوساط الفقه، لأنَّ نتيجة خوارزميات التنبؤ المستخدمة في تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي، هي في الأصل منطقية ولكنّها ليست عادلة، ولا تنبؤية في حقيقتها، ومصطلح "Forecast توقعات" هو وصف أكثر دقة، لإنّ إجراءات المحكمة قد تؤدي إلى نتائج غير متوقعة، وتصبح الحالة أكثر تعقيداً مع وجود المزيد من المعلومات والبيانات، فضلاً عن المزيد من التداخلات والمشكلات، حيث يزداد هذا الخطر، وهذا هو أحد الأسباب وراء الاهتمام الكبير بالذَّكاء الاصطناعي.

لذلك فإنَّ الهدف الذي يطمح الكثيرون للوصول إليه، خصوصاً في دول القارة الأوروبية ذات التوجّه الإنكلوساكسوني خصوصاً، هو الوصول إلى تقنيات تمكن من التناسق مع القانون من جهة، والسوابق القضائية من جهة أخرى، للوصول غلى نتائج أكثر فعالية، وذلك عن طريق اقتراح أطر قانونية تمكّن من الوصول إلى الحكم، عن طريق مراجعة جميع المستندات المطلوبة، والقدرة على اكتشاف البنود التعاقدية المتناقضة أو غير المتوافقة، بالشكل الذي يمكّن الشركات أو الأشخاص العاديين من استباق قرارات القاضي، والتعرّف على مصير الدعوى المقامة عن طريق ما يسمى "العدالة التنبؤية".[1]

ثالثاً: المساهمة في تعزيز شفافية النظام القضائي:

[1] الهدف هو التنبؤ بنتيجة النزاع على أساس المعايير التي قدمها المستخدم مسبقًا، أو التنبؤ بخطر الانتهاك.

يمكن أن يتم تحفيز حالة الشفافية في النظام القضائي، بحيث يمكن أن تسود من خلال أتمتة النظام القضائي، واستخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي، مما سيسمح بشيوع مبدأ الشفافية، وحرية الوصول إلى العدالة، والحد من هدر الوقت وارتفاع تكاليف التقاضي، ودعم هذه النظرية حتى يتم تنفيذها في الواقع العملي. ومن الناحية التقنية فإنَّ خوارزمية الإجراءات اللازمة لإطلاق نظام العدالة وتشغيله بكفاءة، تكوّن تطوير البرامج من خلال عنصرين رئيسين هما:

(1) للتطبيقات عبر الإنترنت و (2) "محاكاة القاضي".

وتتمثل مهمة هذه الخوارزمية في أنّها تتحقق من اكتمال وموثوقية للمطالبة القضائية والوساطة، 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 تقدم القضية حتى نهايتها المنطقية، أي أنه يمارس التمارين السيطرة على الإجراءات القضائية.

ويجب بدايةً وقبل كل شيء، تفعيل المواقع الالكترونية الرسمية لجميع المحاكم ووكالات إنفاذ القانون، إذ ينبغي دمج مؤسسات الدولة في منصة إلكترونية 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.

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. [1]

لذا فإنَّ الموضوع الرئيس الذي تتعامل معه تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، هو المطالبات القضائية الصغيرة، والنزاعات المتعلقة بأسماء النطاقات، والنزاعات المرتبطة بالتجارة الإلكترونية، ونزاعات حقوق التأليف والنشر، والنزاعات المتعلقة بالتركة وأنصبة الوارثين، والنزاعات بين المالك

[1] 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 4.0 International (CC BY 4.0). CEUR, Workshop Proceedings http://ceur-ws.org, ISSN 1613-0073 CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org)

والمستأجر، والمنازعات الخاصة بالأملاك والضرائب على الدخل، وكذلك الجنح الخاصة بمخالفات قيادة السيارات وغرامات المواقف، ونحو ذلك. [1]

وبالنظر إلى أن الإحلال الكامل لتقنيات الذَّكاء الإصطناعي محل الإنسان في العمل القضائي، ليس ممكناً، بل وليس مقبولاً في الوقت الحاضر، فإنّنا لا نجد في الواقع العملي بدّاً من تبنّي بعض التطبيقات المتقدمة للذكاء الإصطناعي في العمل القضائي، كما 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 في جميع الدول، كون القانون النافذ لا يزال يمنع بإمكانية اللجوء إلى "القاضي الرقمي" بموجب القوانين الوطنية لكثير من الدول.

وهنا يمكن القول بأنَّ ظهور حقوق الإنسان الرقمية الجديدة، وبروز الجوانب الإيجابية لنظرية الشفافية في الإجراءات القانونية، أظهر حكم القانون الذي يمكن التنبؤ به، وجعل الحق في العدالة التي يمكن التنبؤ به، يستند فقط إلى نص القانون دون العامل البشري. [2]

المطلب الرابع
نماذج للتطبيقات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية

يرى بعض الفقه المناصر لفكرة استخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في نظام التقاضي، أن الذَّكاء الاصطناعي سيحل تدريجيا محل القضاة والمدعين العامين والمحامين [3]، بينما يعتقد

---

[1] 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.

[2] AW Diamond, 'The Right to Predictable Justice' (2022) 102 Iowa Law Review 917.

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

آخرون بأنَّ تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، لن تتمكن من الفصل في الدعاوى القضائية بل ستدعم اتخاذ القرار من قبل القضاة. [1]

وفي هذا الصدد، تؤكد المفوضية الأوروبية لكفاءة العدالة (CEPEJ) قصر استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في العملي القضائي، على تطبيقات التعلم الآلي المتخصصة في حل مشكلة ما.[2]

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، يمكن استخدام مثل هذه النماذج "للتنبؤ" أو "التوقع" لقرار قضائي مستقبلي. [3]

وهنا فإنَّه وبمراجعة الأدبيات المتعلقة باستخدامات الذَّكاء الاصطناعي في السلطة القضائية، ظهرت ثماني فئات من الأنظمة الخاصة بالذكاء الإصطناعي، مع الأخذ في الاعتبار نوع التطبيقات والوظائف الرئيسة، والحلول التي وجدناها هي:

1- الأنظمة الذكية المساعدة في إصدار الحكم 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 الرئيسة، ومن ثم يتم تهيأة النزاعات المماثلة (أو المتعلقة بالموضوع) للمراجعة البشرية. [4]

2- أنظمة تقييم مخاطر التقاضي: وهي أنظمة تعتمد على الإحصائيات القضائية، بحيث تتولى تحليلها وتصنيفها، على نحو يجمع الحالات المماثلة من خلال توحيد المعلومات الأساسية،

---

(1) D. Berman, C. Hafner, The Potential of Artificial Intelligence to Help Solve the Crisis in Our Legal System, Social Aspects of Computing, 1989.
(2) Cinara Rocha, João Carvalho, Article precite.
(3) European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), 2018. Cite, P. 29
(4) 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.

ممّا يمكنها من التقييم والوصول إلى نتيجة الحكم المحتملة مقدماً، ومن ثمَّ تساعد الأطراف المعنية بالنزاع على اتخاذ قرار بشأن الدخول في عملية التقاضي. [1]

3- أنظمة التوثيق المدعومة: وهذه التطبيقات تقوم بصياغة واصدار القرارات والأحكام القضائية تلقائياً، حيث أنَّ مهمّتها تتحدد في مساعدة القضاة على كتابة لوائحهم ومحاضرهم القضائية، ويمكن أن تتضمن اقتراحات القانون الواجب التطبيق، ونوع ومقدار العقوبة. [2]

4- الأنظمة الذكية الخاصة بالتنبؤ بالمخاطر: تقوم هذه التطبيقات، للتنبؤ بمخاطر جرائم العنف، ومرتكبي الجرائم الجنسية، ومخاطر العودة إلى الإجرام، حيث تستخدم في النظام القضائي الجزائي، مما يساعد القضاة على اتخاذ القرار بشأنها، وإصدار القرار بصدد العقوبة السالبة للحرية. [3]

5- 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، واستخدامه منتشر في دول أوروبية مثل بولندا وإيطاليا، حيث باستطاعة تطبيقات

---

(1) 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.

(2) 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.

(3) 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.

الذَّكاء الاصطناعي هذه، التنبؤ بالخداع الذي يمارس من قبل الخصم أثناء المرافعات، وبشكل أفضل من البشر أحياناً. [1]

6- أنظمة التصفية الذكية: يقوم النظام بتنظيم المعلومات والبيانات، وفق معيار محدد ويتخذ بموجبه الإجراءات المطلوبة، مثل تجميع الدعاوى وإعادة الدعاوى أو تخصيصها للقضاة. [2]

وعليه، فإنّ هذه الأنظمة تتوافق إلى حد كبير مع التصنيف الذي اقترحته المفوضية الآوربية لأنظمة العدالة CEPEJ، مع الأخذ في الاعتبار الخدمة المقدمة من خلال تفعيل نافذة "الشات بوتس" لإعلام المتقاضين أو دعمهم في إجراءاتهم القانونية. [3]

ويقترح بعض الفقه تصنيفاً عاماً لهذه المهام، ويؤكد أن التطبيق الإلكتروني الذكي، يكون مفيداً في المحاكم لتنظيم المعلومات والبيانات وتقديم المشورة وإمكانية التنبؤ بالحكم، ويمكن تطبيقها بعدّة طرق لتلبية احتياجات مختلفة وتحقيق متطلبات متنوعة، 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. [4]

حيث يمكن أن يتولى تطبيق الذَّكاء الإصطناعي مهمّة تنظيم المعلومات والبيانات الخاصة بالدعوى، ويمكن أن يجري من خلاله التعرف على الأنماط في المستندات والملفات النصية، وهذه

---

[1] Z. Wu, B. Singh, L. Davis, V. Subrahmanian, Deception detection in videos, 2017. URL: www.aaai.org .

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

[3] 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.

[4] GULYAMOV SAID SAIDAKHRAROVICH, AUTOMATING THE JUDICIAL SYSTEM: EMBRACING ARTIFICIAL INTELLIGENCE, FOR TRANSPARENCY AND EFFICIENCYm Professor and Head of the Department of Cyber Law, Tashkent State University of Law; Chairman of the Council of Young Scientists of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. E- Book 2023.p. 204.

المهمّة مفيدة جدّاً، خصوصاً في الأحوال التي يجري فيها فرز كميات كبيرة من البيانات أو الأدلّة، وكذلك في الحالات المعقّدة التي تحتوي على الكثير من المعلومات.

وقد جرى بالفعل تطبيق هذه الفكرة على أرض الواقع، حيث تمَّ تشغيل تطبيق ذكي في الولايات المتحدة الأمريكية ألا وهو برنامج هو eDiscovery، وهو تحقيق آلي للمعلومات الإلكترونية، يتولّى تدقيق تلك المعلومات وفرزها، قبل بدء إجراءات المحكمة، [1] وقد أثبتت هذه الطريقة نجاحها، حيث أنّها أسرع وأكثر دقة من البحث اليدوي عن الملفات.

وهذا الموقف يعني بالتأكيد، أنه إذا كان مقدم الطلب يقوم بإدخال بيانات دقيقة، وكان هناك في نفس الوقت كل الأسباب لحماية حقوقه، وخصوصيته بموجب القانون، فإنّه وفي حالة القرار المخالف للحكم الذاتي، يتوجب على القاضي تبريره على وفق القانون النافذ، كما يكون لأي طرف الحق في الحصول على مشورة قانونية مجانية للنمذجة و(التنبؤ) بالإجراءات القانونية اللاحقة.

واستناداً إلى البيانات الجديدة المدخلة، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يصمم نتائج مختلفة عن القرارات أو الأحكام التي يمكن التنبؤ بها، وتقديم المشورة القانونية بشأن التشكيل الصحيح للأدلة المقدمة.

فضلاً عن ذلك، يمكن لأي شخص ليس لديه مؤهل أو ثقافة قانونية، استخدام هذه الخدمة المجانية، مما يقلل نفقاتهم التي يصرفونها على المشورة والدعم القانوني باهظ التكاليف. [2]

---

[1] يستخدم eDiscovery الذكاء الاصطناعي للتعلم الآلي، والذي يتعلم من خلال التدريب، ويطبّق أفضل خوارزمية يمكنها استخراج الأجزاء ذات الصلة من كمية كبيرة من المعلومات، بحيث يتوافق الأطراف على مصطلحات البحث والترميز الذي يستخدمونه، ويقوم القاضي بتقييم الاتفاق وتأكيده. هذه طريقة للتحقيق في المستندات معترف بها من قبل المحاكم في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة،... وقد أستخدم البرنامج لأول مرة في ولاية نيويورك عام 1995، للمزيد ينظر:
Inc. v. Hasbro, Inc., 1995 WL 649934 (S.D.N.Y., Nov. 3, 1995), by Andrew Peck, magistrate in het Southern District of New York. In Da Silva Moore v. Publicis Groupe & MSL Group, No. 11 Civ. 1279 (ALC) (AJP) (S.D.N.Y., Feb. 24, 2012) .

[2] F Dadgostari and others, 'Modeling Law Search as Prediction' (2021) 29 Artif Intell Law 3.

وهنا يتجسّد أمامنا بوضوح، الحق في راحة البال، إذ لن تنظر المحكمة الافتراضية في أي طلب، إذا لم يكن هناك أدلة كافية على إدانة المتهم، إذ يجب أن يتم تقديم بعد كل شيء، سواء من حجج من قبل المدعي أو أدلة من قبل المدعى عليه، وسيتم التحقق منها عند تقديم الطلب، وليس أثناء الإجراءات القانونية التقليدية.

وهذا يعني أنَّ المدعى عليه، سيكون له الحق في الحماية ضد التهم التي لا أساس لها من الصحة، وكذلك المطالبات التي لا أساس لها، والتي تنشأ عن سوء نية أو لغاية الاضطلاع بنشاط إجرامي أو لأسباب كيدية، فالمبدأ هنا هو افتراض البراءة في الأصل، والذي سيدخل حيز التنفيذ عندما يقع عبء الإثبات يقع على عاتق المدعي، وسيتحقق الحق في راحة البال عمليّاً، بسبب الشفافية الناتجة عن البث المباشر للإجراءات القانونية، شريطة أن يجري حماية جميع البيانات بعد استيفاء الإجراءات، حيث سيسمح البث عبر شبكة الإنترنت من خلال التطبيقات المتخصصة لوسائل الإعلام التي يطلع عليها جميع الأطراف المعنية، من تتبع الإجراءات القانونية، وهذا سيساعد على تحقيق الشفافية وينشط من سياسة مكافحة الفساد، ومن ثمَّ إصدار القرارات القانونية المعقولة والكافية، والحد من الضغوط الخارجية المختلفة على العدالة.

ومن جانب آخر، فإنّها ستخلق نوعاً من القدرة التنافسية للقضاء، إذ سيتعين على القضاء العادي التنافس مع الذَّكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات البديلة، وهذا يعني أنه يجب على القاضي إثبات أن قراراته العلمية والعملية تختلف عن القرارات المنطقية التي يصدرها تطبيق الذَّكاء الإصطناعي، وسيكون للدولة والمجتمع الحق في توفير الخدمات القانونية والاجتماعية تقييم تصرفات وقرارات القضاة، ولذلك سيتعين على القضاء أن يفعل ذلك العمل بشكل شامل على التطوير المهني المستمر.

في الوقت الحاضر، تستخدم العديد من أنظمة العدالة أدوات آلية لصنع القرار من أجل الوصول إلى مستوى عال من العدالة والكفاءة، حيث استخدم بالفعل في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من القضاة برنامج (COMPAS) لتقييم الخطورة الإجرامية للأفراد، بالرغم مما يمكن أن تتسبب به هذه العملية من سلبيات، إذ من الممكن أن يكون لمثل هذه الأنظمة تأثير سلبي على نطاق واسع من الحقوق الفردية، حيث يعمل هذا البرنامج على نمذجة عملية تحليل البيانات وأتمتتها ، مهما كان مقدار هذه البيانات، والتي يتم إدخالها في النظام يدوياً، ومن ثمَّ الاعتماد على إدخال استبيانات البيانات للخروج بنتائج منطقية، يمكن أن تعين القضاة في عملية إصدار الحكم.

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، إذ يلجأ إليها في الممارسة العملية من قبل القضاة الجنائيين الأمريكيين في بعض الولايات الأمريكية، وذلك عند تقييم خطر العودة إلى الإجرام للمتهمين أو الأشخاص المدانين في الأحكام المتعلقة بالاحتجاز السابق للمحاكمة أو إصدار الحكم أو الإفراج المبكر. [1]

هذا وجدير بالذكر هنا، أَنَّ استخدام تطبيقات مثل برنامج (COMPAS) يقلل 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.

هذا وقد طورت مجموعة من الأكاديميين الأمريكيين تطبيقاً ذكيّاً له القدرة على التنبؤ بالأحكام الخاصة بالقضايا المعروضة 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%.[2]

---

[1] Dory Reiling: Article precite .

[2] 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 الاعتبار 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.

والتطبيق الأكثر انطباقا لوصف العدالة التنبؤية هو التطبيق القادر على التنبؤ بقرارات المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان[1] (ECHR European Court of Human Rights)، حيث يستخدم هذا التطبيق لمعالجة 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) أو لا، وتعمل التطبيقات على معالجة البيانات والمعلومات الخاصة بالدعوى، ومقارنتها مع المعلومات المخزنة سلفاًن والخاصة بالسوابق القضائية، حيث يمكن لتطبيق الذَّكاء الاصطناعي هذا، أن يعالج هذه البيانات بدقة تصل إلى 79٪.

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 [2]، 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 ثمَّ يمكنه تحديد الاتجاه الذي يمكن أن يتخذه الحكم بسرعة.

المبحث الثاني
تحديات استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية

تواجه استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في ميدان العدالة التنبؤية، العديد من التحديات، منها ما يرتبط بالمبادئ الأخلاقية الواجب مراعاتها في تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في العدالة

[1] 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.

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

التنبؤية، ومنها مخاطر تجريد القضاء من إنسانيته باستخدام تطبيقات العدالة التنبؤية، وفي إطار ذلك لا بد من أن نستعرض مزايا اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية، ومن ثمَّ نجري في الختام تقييماً لاستخدام التطبيقات الذكية في منظومة التقاضي، وذلك ما سنبيّنه بشيء من التفصيل في مطالب أربعة، كالآتي:

المطلب الأول

المبادئ الأخلاقية الواجب مراعاتها في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العدالة التنبؤية

ليست التكنولوجيات المستخدمة في تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي على نسق واحد، فهي تعمل بشكل متنوع ومتعدد الصور والصيغ في الممارسة العملية، واستخداماتها في العديد من المجالات ومنها نظم العدالة لا تزال موضع نقاش حاد بين المختصين بالذَّكاء الإصطناعي، وفقهاء القانون والقضاة. [1]

وفي هذا الصدد، فقد 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، [2] 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] 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.

[2] 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.

1. احترام الحقوق الأساسية للإنسان:

لا بدَّ من أن يتم التأكد من أن تصميم تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي المستخدمة في العدالة التنبؤية، على نحو يتوافق مع الحقوق الأساسية مثل الخصوصية والمعاملة المتساوية والمحاكمة العادلة والمساواة وعدم التمييز، فهناك احتمال 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. [1]

2- المساواة وعدم التمييز:

ويجري 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.

ويحدث التحيز غير المقصود هنا، عندما تقوم الخوارزميات بتكرار التحيز الموجود في العالم الحقيقي،[2] 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.

---

[1] D. Ardia, Privacy and court records: Online access and the loss of practical obscurity,
University of Illinois Law Review 2017 (2017) 1385–1454.

[2] 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.

حيث حدد إحدى الدراسات نتائج بحث متحيزة 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 افتراض 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. [1]

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 المناسب، بحيث تكون هذه الاختيارات والبيانات والافتراضات في متناول أطراف ثالثة. [2]

5. 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

(1) J. Larson, S. Mattu, L. Kirchner, J. Angwin, op cit.
(2)Dory Reiling: Article precite .

التشريعي مسبقاً، وبذلك فإنّه سيضمن الشفافية والعدالة القانونية من ناحية عملية، ويجري استكمال الدعوى القانونية بسرعة وبشكل آني، بما في ذلك تنفيذه. [1]

وهنا لا بد أن نقول بأنّه لا غنى عن المراقبة البشرية لعملية الامتثال، 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، ويجب تصميم النظام بطريقة يمكن تعديله بسهولة مع الاحتفاظ بأمنه ودقة بياناته، مع ضرورة إجراء التدقيق المستمر. [2]

المطلب الثاني

مخاطر تجريد القضاء من إنسانيته باستخدام تطبيقات العدالة التنبؤية

يعترض بعض الفقه، على استخدام تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية، في إنَّ الأتمتة الكاملة للقرارات القضائية تؤدي إلى تجريد النظام القضائي من إنسانيته. [3]

وانتفاء 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 احتمال 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

---

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

(2) Alex Pentland, 'A Perspective on Legal Algorithms', MIT Computational Law Report 6 December 2019, p. 4-6

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

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؛ أو سبق اتخاذ قرارات قانونية، وإنّما يمكن أن يتم تطبيق القواعد التشريعية عليها تلقائياً، مما سيقلّل من جهد العامل البشري في اتخاذ القرارات القضائية وإصدار الأحكام القانونية.[1]

واتساقا مع ما تقدّم، لا بد أن يكون برنامج الذَّكاء الاصطناعي تحت سيطرة المستخدم، فلا 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 الابتدائية في ويسكونسن على تطبيق COMPAS ،[2] في إصدار الحكم الذي تم الطعن به أمام المحكمة العليا.[1]

---

[1] 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.

[2] 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

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 احتمالية كبيرة لارتكاب الجريمة، حيث جاء في الدفوع المقدمة في الدعوى 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 اتخاذها، من خلال أخذ بيانات مثل الجنس والعرق بعين الاعتبار. [2]

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. [3]

ومن خلال تحليل مجريات هذه الدعوى، يتبيّن لنا ما يلي:

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 .

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

(2) 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.

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

1- ما إذا كان استخدام نتيجة تقييم المخاطر بواسطة تطبيق ذكاء اصطناعي مثل برنامج COMPAS، حيث تكون العملية كسرٍ تجاري، ينتهك حق المدعى عليه في محاكمة عادلة، لأن العملية السرية تحرم المدعى عليه من فرصة اختبار الدقة والقيمة العلمية لتقييم المخاطر.

1- ما إذا كان الاعتماد على مثل هذا الخطر ينتهك الحق في محاكمة عادلة التقييم، لأنه يشمل الجنس والعرق في تقييم خطر تكرار ارتكاب الجريمة، 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 الإدارية الأخرى، وواضح أنَّ هذا الأمر من شأنه أن يعزز ثقة المواطنين في عملية صنع القرار الذكية.

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. [1] هذا من جهة.

ومن جهة أخرى، يواجه النظام القضائي المعتمدة على الأتمتة الرقمية للأعمال والإجراءات والتنبؤ عدد من المخاطر، والتي لا يتعرض لها القاضي الإنسان، وهي تمثل المعوقات العملية للأتمتة أو مخاطر اعتماد التطبيقات الذكية للعادلة التنبؤية، منها ما يرتبط بالتقنية المعتمدة في العدالة الذكية ذاتها، كمحدودية تحليل البيانات القانونية على فعالية التطبيقات الذكية للعدالة التنبؤية، ومنها ما يرتبط بالمخاطر الفنية والتقنية، ومنها تحدّياً قانونياً وعملياً، يتمثّل في عدم

---

[1] 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 لما تزل قيد النظر، فقد إلا أنه صدرت قرارات غير صحيحة، ويُفترض الالتزام بها، في أكثر من 2200 دعوى... للمزيد ينظر:

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

استعداد النظام القانوني التقليدي لاستيعاب التقنيات الذكية المستخدمة في العدالة التنبؤية، وسنتكلم في ثلاث فقرات مستقلّة عن هذه المعوقات، بشيء من التفصيل، كالآتي:

أولاً: تأثير محدودية تحليل البيانات القانونية على العدالة التنبؤية:

يمكن استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي للعدالة التنبؤية، في إيجاد الحلول للمشاكل والمنازعات التي تشملها الدعاوى القانونية، وذلك عن طريق إجراء تحليل البيانات غير المحدودة في الفضاء الإلكتروني، ويمكن أن يؤدي ذلك أيضاً إلى إطالة العملية القانونية، 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 الاستفادة 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، للاستفادة القصوى من مزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. [1]

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 الاستخدام في بعض دول العالم، وذلك في الدول التي تمتلك أنظمة عدالة متطوّرة، 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. [2]

ثانياً: تأثّر نظام التقاضي المؤتمت بالمخاطر الفنية والتقنية:

---

[1] F. Lederer, Technologically augmented litigation—systemic revolution, Information and Communications Technology Law 5 (1996) 215–225. URL: ttps://doi.org/10.1080/13600834. 1996.9965746. doi:10.1080/13600834.1996.9965746.

[2] Cinara Rocha, João Carvalho, Article precite

تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي باعتبارها أنظمة آلية، تستوجب أن ترتبط هذه البرمجيات ارتباطاً مباشراً بتكنولوجيا المعلومات، وتتصل بخطوط 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 ثمَّ 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. [1]

ثالثاً: تحدّي عدم استعداد النظام القانوني التقليدي لاستيعاب التقنيات الذكية المستخدمة في العدالة التبؤية:

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

فأغلب التشريعات الحالية غير مرضية إذ لا تنسجم مع طبيعة الأتمتة التي نتطلبها في حال استخدام تقنيات الذَّكاء الإصطناعي، والحاجة إلى ذلك التحديثات 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، لذا فإنَّ المرحلة الأخيرة من نظرية الشفافية القضائية، سيكون باعتماد قانون العدالة الرقمية، كون الهدف منه هو توفير قانون قانوني إطار عمل لنظام قضائي جديد شفاف، يعتمد على تكنولوجيا المعلومات وحماية حقوق الإنسان.[2]

المطلب الثالث

---

[1] EJ Kim, 'Ethical Considerations in Artificial Intelligence Governance' (2020) 6 International Journal of Management Science and Business Administration 50.

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

مزايا اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية

يمكن القول، بأنَّ ما يمكن ان يقدّمه الذَّكاء الاصطناعي من فرص للتحسين الهائلة والكثيرة [1]،

صحيح أَنَّ الطريق إلى تبنّي تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في العدالة التنبؤية لا يزال في بدايته، وهو طريق لا يخلو من العثرات والعقبات، ولكن في إطار التبرير للجوء إلى هذه التطبيقات، فإنّنا يمكن ان نطرح مجموعة من المزايا التي يمكن أن تفيد في زيادة الزخم نحو التوجّه للتبنّي الفعلي لهذه التطبيقات في إطار منظومة التقاضي، ومن أهم هذه المزايا ما يلي:

1- يمكن أن يسهم نشر استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في تيسير إجراءات عملية التقاضي، حيث يمكن أن تستخدم هذه التطبيقات في تسيير نظام إدارة السلطة القضائية، بما يعزز من الكفاءة والشفافية المطلوبة في عمل هذه السلطة.

2- بات الوصول إلى العدالة في واقع أيامنا هذه، مكلفاً جداً، سواء من حيث الجهود المبذولة من قبل المتقاضين أو من حيث المصاريف المطلوب تحمّلها من أجل السير بعملية التقاضي وإنهائها، في الوقت الذي يطلب من القاضي استهلاك وقت طويل ليقضيه في التفكير والاطلاع والدراسة، ليصل إلى حل للمنازعات القضائية، والتي باتت نسبها مرتفعة وزادت أعبائها على القضاة على نحو متزايد.[2]

3- وجود العديد من الدعاوى القضائية البسيطة والمتشابهة (إن لم تكن متطابقة أصلاً) بحيث تكون الإجراءات المتخذة فيها فضلا عن الأحكام الصادرة فيها متكررة، بحيث يمكن التنبؤ بنتيجتها، وبذلك يمكن أن يؤدي استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي مفيدا سواء من ناحية أتمتة

---

[1] ففي الواقع، نجد في أيامنا هذه، يتفوّق الأنظمة القائمة على الذَّكاء الاصطناعي على الأطباء المتخصصين في تشخيص بعض الأمراض، هذا في المجال الطبّي، كما سمح الذَّكاء الاصطناعي للمؤسسات الصناعية والتجارية والمالية، من تحسين أنظمة الإدارة والتطوير والتشغيل والإنتاج، بشكل أكثر مع إنفاق أقل، فضلاً عن المزايا المصاحبة لتوافر جميع أنواع المنتجات والخدمات مع إمكانية الوصول إليها... للمزيد ينظر:

F. RASO, H. HILLIGOSS, V. KRISHNAMURTHY, C. BAVITZ, L. KIM, Artificial intelligence and Human rights, Cite. p.7

[2] Council of Europe - European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), European judicial systems cepej, 2020. URL: https://rm.coe.int/evaluation-report-part-1-english/ 16809fc058.

الإجراءات القضائية التي يتم إجراؤها تقليدياً بصورة يدوية، وبأفعال بشرية، ومن ثمَّ يمكن في هذه الحالات العمل على تبسيط إجراءات الوصول إلى القرارات، وتقليل حجم الدعاوى التي يتم رفعها لتفعيل الحق في التقاضي، ومن ثمَّ يؤدي إلى انخفاض في الجهود وكذلك التكاليف.

4- أن أتمتة الدعاوى البسيطة والمتشابهة، تمنح القضاة المزيد من الوقت ليتفرغوا لدورهم الرئيس، والمتمثل في البت في الدعاوى المرفوعة أمام المحاكم المختصة، ممّا سيقود إلى تسريع تحقيق العدالة بشكل عام على نحو يزيد من الشعور الذاتي للأشخاص بالعدالة. [1]

يحقق اللجوء إلى تطبيقات الذَّكاء الإصطناعي في بعض مفاصل العملية القضائية، المزيد من الحيادية والموضوعية والتقليل من عدم اليقين والقضاء على الأخطاء البشرية من المزايا التي تتميز بها قرارات الذَّكاء الاصطناعي مقارنة بقرارات البشر،[2] حيث يمكن أن يساعد استخدام تقنيات الذَّكاء الإصطناعي في تقليل الفوارق بين أطراف الدعاوى، حيث يمنع التمييز أو الانحياز لأحد الأطراف، ويجعل جميع الأطراف في مراكز متماثلة، حيث يمكن على سبيل المثال، تجنب المعاملة غير المتوازنة بين الأطراف في الدعاوى المقامة، والمساواة في الإجراءات المتبعة سواء من حيث تحديد الكفالة ومضمون الأحكام، وزيادة التعاون عبر الحدود بين السلطات القضائية، فبالنظر 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.[3]

---

[1] 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) 1821.

[2] 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

[3] 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.

5- يمكن أن يكون هذا مفيداً أيضاً من حيث التطوير الشفافية والمساهمة في الاتساق في الأحكام القضائية، حيث يمكن استخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي كأداة لتحليل قرارات المحاكم بهدف مساعدة المحكمة تحديد السوابق القضائية، وربطها بالدعوى المنظورة ذات الصلة، وتقديم المدخلات الأولية للقاضي، بشأن مسائل قانونية محدّدة. [1]

المطلب الرابع
تقييم استخدام التطبيقات الذكية للعدالة التنبؤية في منظومة التقاضي

في ظل ما تبيّن لنا من مخاطر ومزايا للتطبيقات الذكية المرتبطة بالعدالة التنبؤية، فإنّه يمكننا في نهاية هذه الدراسة، أن نجري تقييماً علميّاً وعمليّاً لاستخدام التطبيقات الذكية في منظومة التقاضي للعدالة التنبؤية، حيث يمكن أن تساعد التقنيات التكنولوجية والبرمجيات المرتبطة بالذَّكاء الإصطناعي الحديثة، القضاة والأشخاص على حدٍّ سواء، على حل النزاع القائم في وقت مبكر، إذ ستمكن الخصوم من تشذيب الخصومة التي يجب عرضها على القضاة، وتسهل للقضاة عملية تصنيف وتبويب ونمذجة الملفات والمستندات، والتنبؤ بالحل القانوني حتى قبل رفع الخصومة إلى القضاء، أو المساعدة في كتابة وتسبيب الحكم القضائي، الذي سيجرى عليه التدقيق والمراجعة من قبل القاضي الذي سيتولى المصادقة عليه لاحقاً.

حيث بات بالإمكان أن تستخدم تقنيات الذَّكاء الاصطناعي لمجموعة واسعة من الأغراض المساعدة في حل المشكلات المزمنة في المؤسسات ذات الصلة بمنظومة العدالة، لتجنّب العدالة البطيئة وتخفيض تكاليف التقاضي، ولكن في الوقت نفسه، يثير استخدام الذَّكاء الاصطناعي مخاوف جديَّة، ترتبط بمخاطر متعددة تتعلّق بحماية القيم الإنسانية للعدالة، الأثر الذي يدفعنا للغوص في تفاصيل موضوع البحث، والخروج بنتائج يمكن تبنّيها في إطار المنظومة التشريعية والقضائية العربية.

ولكن السؤال المطروح هنا هو، هل من المناسب الحديث الآن عن استبدال القضاة البشريين بالتطبيقات الذكية؟

---

[1] F. RASO, H. HILLIGOSS, V. KRISHNAMURTHY, C. BAVITZ, L. KIM, Artificial intelligence and Human rights, cit.

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

وفي 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، لن تستطيع الآلة إدراكها أو الوصل إليها".[1]

علاوة على ذلك، فإنَّ القضاة كبشر، يؤدّون دوراً يفعلون أكثر بكثير من مجرد إصدار الأحكام أو التوصل إلى حل للنزاع القائم، وذلك 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، بدلا من استبدال القضاة. [2]

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

---

(1) Australian Law Reform Commission, Technology: what is means by federal dispute resolution, n.23, 1993.

(2) T.J. BUOCZ, Artificial intelligence in Court, legitimacy Problems Of AI Assistance in the Judiciary, 2, 1, Spring 2018.

السلطة القضائية، وفي الواقع، فإنَّ 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 استخدامات تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي للمحاكم، سيجعلها 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. [1]

وعليه فإنّنا يمكن أن نقول هنا، بأنّنا في الوقت الذي نؤيد أتمتة النظام القضائي، فتطبيقات الذَّكاء الإصطناعي من شأنها أن تسهم في خلق الشفافية، وتحقيق فرص عالية من النجاح في عملية التقاضي، فمن الأسهل التنبؤ بالنتائج القضائية، ومن ثمّ إمكانية تصويب النتائج القضائية، إلّا أنّنا لا نؤيد الإحلال التام لهذه التطبيقات محل القاضي الإنسان، إذ يجب أن يعمل التطبيق تحت إشرافه وفي ظل رقابته، إذ نرجّح أن تكون هذه الرقابة من داخل السلطة القضائية، فبالإمكان الاعتماد على التدقيق الداخلي من قبل القضاة المختصين، إذ يمكن أن يصبح القضاء أكثر شفافية، حيث سيؤدي ذلك إلى توليد ثقة أكبر في الحكم الصادر.

. وفي الختام، فإنّه من وجهة نظري الشخصية، فإن تطبيق الذَّكاء الاصطناعي في الإجراءات القضائية، يجب أن تكون محدوداً في الوقت الحاضر، وتتبع بعض المبادئ الأساسية مثل الحق في محاكمة عادلة، والحق في عدم التمييز، الحق في المعاملة المتساوية واحترام الكرامة الإنسانية.

الخاتمة

الاستنتاج:

[1] D. Kahnemann, Thinking, fast and slow, London: Penguin, 2011, p. 43.

أصبح من الواضح أن الإنسانية تقف اليوم على عتبة تشكيل مفهوم قانوني واجتماعي جديد، ألا وهو مجتمع تكنولوجيا المعلومات، حيث يكون بإمكان الناس العاديين من الناحية الفنية التأثير على النظام القضائي، مع وجود الأدوات التكنولوجية الحديثة، إذ ستكون لدى المجتمع فرصة حقيقية لتطوير وتنفيذ المبادئ الأخلاقية والقانونية، والمبادئ التكنولوجية في العدالة التنبؤية.

وقد خلصنا من دراستنا هذه إلى مجموعة من النتائج والمقترحات المهمة، وهي:

النتائج:

1- إنَّ تطبيق الذَّكاء الاصطناعي في النظام القضائي سيسمح بقياس مدى قانونية جميع الإجراءات التي يضطلع بها كافة المشاركين في العملية القضائية، مع إمكانية التحذير المسبق بشأن انتهاكات شروط الإجراءات القانونية وسن القوانين، وضمان الشفافية والعدالة القضائية العملية، واستكمال الدعوى القانونية، بما في ذلك تنفيذها، إذ ستمكن تقنيات الذَّكاء الاصطناعي من تطوير حقوق الإنسان الجديدة مثل الحكم القانوني للنزاع الذي يمكن التنبؤ به.

2- تساعد عملية أتمتة النظام القضائي وتبني تقنيات الذَّكاء الاصطناعي على تحسين من الإمكانات الفكرية للقضاة في السلطة القضائية، وإمكانية الوصول إليها إلى العدالة، والأهم من ذلك، مراقبة العملية برمتها ومنطقية الانتهاء من الدعوى القضائية.

2- لا يمكن تجنب تأثير الذَّكاء الاصطناعي في نظام العدالة، لكن تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي لا تستطيع أن تحل محل العامل البشري، وخاصة في نظام العدالة، فالذَّكاء الاصطناعي يجب أن يكون كذلك اعتمادها كأداة مساعدة لعمل القاضي وليس بديلاً له.

3- إن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يجب أن تتبع الذَّكاء مبدأً أساسياً، ولذا يجب ألا تنتهك حقوق الإنسان، خاصة في معالجة الدعاوى الأساسية المعقدة مثل الدعاوى الجنائية، وعلى وجه الخصوص، في نظام العدالة الجنائية، عندما يتم تقييد حقوق الأفراد الأساسية، فمن المهم الاستخدام المسؤول لها.

4- يمكن أن تنشأ تهديدات مهمة لقيم العدالة، من خلال عدم كفاية هذه القيم لتنفيذ أنظمة الذَّكاء الاصطناعي، والخطر الرئيس هنا هو التحيز الناشئ عن بناء الخوارزمية العملية أو التحيز الموجود بالفعل في البيانات السابقة، وكذلك ينشأ التمييز العصري كمسألة مثيرة للقلق في هذا السياق، كما ويعد التعتيم أو السرية، مشكلة مهمة أخرى تتعلق بسرية الصناعة القانونية المستخدمة في بناء الخوارزمية التي تشغل تطبيقات الذكاء الإصطناعي الخاصة بالعدالة التنبؤية.

5- استخدامات تقنيات الذكاء الإصطناعي في "العدالة التنبؤية" لمّا تزل قليلة الاستخدام، إلّا أنّه في كل الأحوال لن يحل الذَّكاء الاصطناعي محل القضاة البشريين، فهذا حلم بعيد التحقق في الوقت الحالي، فالذكاء الإصطناعي لا يزال في طور الانتشار، ويسعى مطوروه لإيجاد حلول تكنولوجية قادرة على تعزيز الكفاءة واستبدال العمل القضائي المتكرر، من خلال تجميع المعلومات وتصنيفها وتنظيمها، وهو الأساس لمزيد من التقدم ونشر استخدام التكنولوجيا في ميدان القضاء.

المقترحات:

1- البدء باستخدام تقنيات الذَّكاء الاصطناعي في تسيير نظام السلطة القضائية ولو بصورة جزئية، إذ أنَّ لها مستقبلاً واعداً المساعدة في معالجة المشاكل التقليدية التي تواجه نظام العدالة، مثل البطء، وتراكم الدعاوى القضائية، ومن أهم ما يمكن تفعيله من استخدامات في هذا الإطار، هو أنظمة تقييم مخاطر التي يخضع لها الجاني، والمساعدة في التوثيق، وتطبيقات تحويل الكلام إلى نص، والتنبؤ بالمخاطر بالنسبة للمتهمن.

2- يحتاج القضاة إلى فهم ما يفعله الذَّكاء الاصطناعي من أجل الاستفادة منه بشكل مناسب، مع وجوب قيام المحاكم برقمنة معلوماتها وبيانتها، وتزويدها بالتفسير القانوني لجعلها أكثر قابلية للاستخدام بالنسبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالعدالة التنبؤية.

3- إلزام المحاكم التي تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أو تبتغي أتمتة إجراءاتها أو أعمالها، بمراقبة تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي الخاصة بها باستمرار، للتأكد من فعاليتها ودقّتها، والقيام بتعديلها، وتصحيح النتائج الخاطئة التي تصدر عنها إذا لزم الأمر.

انتهى بفضل الله.

المراجع المعتمدة

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.

A.D. Reiling, Technology for Justice, how information technology can support judicial reform (diss. VU Amsterdam) Leiden: Leiden University Press 2009, p. 111-122.

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.

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

Australian Law Reform Commission, Technology: what is means by federal dispute resolution, n.23, 1993.

AW Diamond, 'The Right to Predictable Justice' (2022) 102 Iowa Law Review 917.

British Columbia Civil Resolution Tribunal (2019), The Civil Resolution Tribunal, <https://civilresolutionbc.ca.

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.

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

Council of Europe – European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), European judicial systems cepej, 2020. URL: https://rm.coe.int/evaluation-report-part-1-english/ 16809fc058.

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

D. Ardia, Privacy and court records: Online access and the loss of practical obscurity،

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

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

D. Kahnemann, Thinking, fast and slow, London: Penguin, 2011.

D. KEHL, P. GUO, S. KESSLER, Algorithms In the criminal justice systems: assessing the use of risk assessment in sentencing, 1, July 2017.

D.L DALKE, Can Computer Replace Lawyers, Mediators and Judges?, in The Advocate, 1, 2013.

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

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

EJ Kim, 'Ethical Considerations in Artificial Intelligence Governance' (2020) 6 International Journal of Management Science and Business Administration 50.

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

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

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.

F Dadgostari & others, 'Modeling Law Search as Prediction' (2021) 29 Artif Intell Law 3.

F. Lederer, Technologically augmented litigation—systemic revolution, Information and Communications Technology Law 5 (1996) 215–225. URL: ttps://doi.org/10.1080/13600834. 1996.9965746. doi:10.1080/13600834.1996.9965746.

F. RASO, H. HILLIGOSS, V. KRISHNAMURTHY, C. BAVITZ, L. KIM, Artificial intelligence and Human rights, 1, September 25, 2018.

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.

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

GULYAMOV SAID SAIDAKHRAROVICH, AUTOMATING THE JUDICIAL SYSTEM: EMBRACING ARTIFICIAL INTELLIGENCE, FOR TRANSPARENCY AND EFFICIENCYm Professor and Head of the Department of Cyber Law, Tashkent State University of Law; Chairman of the Council of Young Scientists of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. E- Book 2023.

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.

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

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.

J. J. Kaplan (red.) Artificial Intelligence: What Everyone Needs to Know, Oxford: Oxford University Press 2016.

J. Kaplan (red.) Artificial Intelligence: What Everyone Needs to Know, Oxford: Oxford University Press 2016.

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) 1821.

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:10.1177/026666692096 7387

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.

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.

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 .

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

Larson, Jeff, Surya Mattu, Lauren Kirchner, and Julia Angwin. 2016. "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm." ProPublica (blog). May 23, 2016. https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm.

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

M. van der Put, 'Kan artificiële intelligentie de rechtspraak betoveren (Can AI bewitch the courts)?' Rechtstreeks 2019-02. p. 50-60.

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

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.

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.

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.

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

T. SOURDIN, Judge vs Robot? Artificial Intelligence and judicial decision-making, 41, 2018.

T.J. BUOCZ, Artificial intelligence in Court, legitimacy Problems Of AI Assistance in the Judiciary, 2, 1, Spring 2018.

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

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.

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