دور الذكاءِ الاصطناعي في تسهيل عملية التقاضي في الدعوى المدنية "دِراسة مقارنة"

م. زمن فوزي كاطع

كلية القانون/ جامعة البصرة

Email : Zmn.fawzy@uobasrah.edu.iq

الملخص

سعى هذا البحث لبيان دور الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية التقاضي في الدعوى المدنية من خلال بيان مدى تأثير استعمال خوارزميات الذكاء الاصطناعي على إجراءات التقاضي وعلى تحقيق العدالة للخصوم، إذ أدى التطور الحاصل في هذه الأنظمة إلى أن تدخل في جميع المجالات ومنها دخولها إلى العملية القضائية، اذ ساعدت هذه التطبيقات على سرعة الفصل في المنازعات وتقليل الوقت والجهد سواء بالنسبة للمحكمة أو بالنسبة للخصوم، وأيضا ساعدت هذه التطبيقات على سرعة الوصول إلى البيانات وتقديم الحلول المبتكرة مما ينعكس على رفع جودة وكفاءة القضاء وتقليل الأخطاء القضائية ومنع تراكم القضايا أمام المحاكم، وهدفت الدراسة إلى بيان تأثير استعمال تطبيقات الذكاء على إجراءات التقاضي وتحقيق العدالة للخصوم من خلال بيان سلبيات وإيجابيات استعمال هذه التطبيقات، إذ يثير استعمالها العديد من التساؤلات القانونية والأخلاقية من ناحية الحياد والمسؤولية ومدى قدرته على تحقيق العدالة للمتقاضين، وقد انتهت الدراسة إلى ضرورة توجه المشرع العراقي الى سن قوانين تنظم عمل الذكاء الاصطناعي وتحقق التوازن بين التطور المتسارع في هذا المجال وبين تحقيق العدالة لأطراف النزاع، فضلا عن ضرورة تدريب العاملين في القطاع القضائي على استعمال هذه التطبيقات والاستفادة من تجارب الدول في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية : إجراءات التقاضي ، الذكاء الاصطناعي ، التقاضي الإلكتروني ، العدالة.

The Role of Artificial Intelligence in Facilitating Civil Litigation: AComparative Study

Lect . Zaman Fawzi Gatea

College of Law / University of Basrah

Email : Zmn.fawzy@uobasrah.edu.iq

Abstract

This Research examines the role of artificial intelligence (AI) in facilitating civil litigation by analyzing the impact of AI algorithms on litigation procedures and on the achievement of justice for litigants. The rapid development of these systems has led to their integration into various fields, including the judicial process. These applications have contributed to accelerating dispute resolution and reducing time and effort for both courts and litigants. They have also enabled faster access to data and the provision of innovative solutions, thereby enhancing the efficiency and quality of the judiciary, reducing judicial errors, and preventing case backlogs before courts.

The study aims to examine the impact of AI applications on litigation procedures and the realization of justice by highlighting both the advantages and disadvantages of their use. The deployment of AI raises several legal and ethical issues related to neutrality, accountability, and its capacity to ensure fair justice for litigants.

The study concludes that the Iraqi legislator should enact specific legislation regulating the use of artificial intelligence in order to strike a balance between the rapid technological developments in this field and the need to ensure justice for disputing parties. It also emphasizes the necessity of training judicial personnel in the use of these technologies and benefiting from the experiences of other countries in this regard.

Keywords: Litigation Procedures , Artificial Intelligence , E-Litigation , Justice.

المقدمة

نتيجة التطور التكنولوجي المتسارع الذي شهده العالم في الآونة الأخيرة، أصبح استعمال الذكاء الاصطناعي من أكثر الأدوات تأثيرًا في المجال القضائي، وقد اعتمدت العديد من الدول على التقاضي الالكتروني ومنها الدول العربية، وقد حققت هذه التجربة نتائج إيجابية، إذ ساعد استعمال الذكاء الاصطناعي على إحداث فارقا كبيرًا من حيث إدارة الدعوى وتحليل كمية كبيرة من البيانات والوقائع القانونية بسرعة ودقة ، وتقديم الخدمات القانونية بشكل الكتروني وسرعة تنفيذ إجراءات التقاضي ،الأمر الذي أدى الى سرعة الفصل في المنازعات والاقتصاد في الإجراءات والنفقات والوقت الأمر الذي أسهم في رفع كفاءة العمل القضائي، ويؤدي تبني الدولة لإجراءات قضائية بسيطة إلى تحسين البيئة الاقتصادية والاستثمارية؛ لأنها تساعد على إنهاء النزاعات بشكل سريع ومبسط، و ساعدت استعمال تطبيقات الذكاء في سهولة إثبات إجراءات التقاضي الالكترونية من خلال الاعتماد على المستند الالكتروني والتوقيع الالكتروني، وعلى الرغم من الإيجابيات الناتجة من استعمال هذه التطبيقات في العمل القضائي من حيث سرعة الفصل في المنازعات وتجنب تراكم الدعاوي في المحاكم إلا أن استعمالها لا يخلو من السلبيات والعيوب منها تحييز الخوارزميات مما يؤدي إلى صدور أحكام غير عادلة كذلك قد تكون الخوارزميات غير مفهومة مما يؤدي إلى انعدام الشفافية كذلك من سلبيات هذه التطبيقات هو احتمالية تسريب المعلومات أو البيانات الشخصية لأطراف الدعوى ، ومن الناحية الأخلاقية فأن هذه التطبيقات قد تؤدي إلى تقليص دور القاضي وهو ما يؤثر على إصدار الأحكام العادلة نتيجة عدم قدرة هذه الخوارزميات على تقدير الجانب الإنساني لكل قضية على حدة، وهو الأمر الذي دفع العديد من الدول إلى سنّ القوانين للحدّ من الأضرار التي قد يتسبب فيها استعمال هذه التطبيقات؛ لأن اللجوء إلى هذه التطبيقات يطرح العديد من التساؤلات الأخلاقية التي تقتضي سنّ القوانين لضمان حسن تطبيقه بفاعلية كبيرة، ومن خلال هذا البحث نتناول دور الذكاء الاصطناعي في عملية التقاضي ومدى تأثيره على إجراءات التقاضي وتحقيق العدالة للمتقاضين .

أهمية الموضوع و أسباب اختياره

تكمن أهمية الموضوع بسبب التطور السريع الحاصل في مجال استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية من ناحية تحسين كفاءة العمل القضائي وتقليل تراكم القضايا أمام المحاكم ، إذ أدى استعمالها إلى سرعة الفصل في المنازعات، كذلك سهل الوصول إلى العديد من البيانات والملفات عبر أنظمة ذكية، و تكمن أهمية الموضوع كونه يعرض مدى إمكانية تطوير القانون من خلال استعمال التكنولوجيا في العملية القضائية إذ يمكن للأنظمة الذكية تقديم توصيات مبنية

على سوابق قضائية وتحليل القضايا ، والاستفادة من التطور التكنولوجي في تطوير قطاع القضاء، ودعوة المشرع العراقي إلى سنّ قوانين تنظم استعمال هذه التقنيات بشكل آمن في العملية القضائية.

إشكالية البحث

يثير استعمال الذكاء الاصطناعي العديد من التساؤلات منها ما هي حدود استعمال الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي ومدى قدرة الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية التقاضي؟ وتأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على إجراءات التقاضي وعلى تحقيق العدالة للمتخاصمين؟ وهل ممكن أن يحل الذكاء الاصطناعي محل البشر؟ وهل يوجد معايير أخلاقية تحكم استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟ وما هي الضوابط التي وضعها القانون العراقي لضمان استعمال هذه التطبيقات بشكل آمن في العملية القضائية؟

منهجية البحث

اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الاستقرائي والمقارن لبيان دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية التقاضي في القانون العراقي والمقارن، إذ ركز البحث على النصوص القانونية ذات العلاقة بالموضوع واعتمدنا على بيان النصوص القانونية الواردة في القانون العراقي والقوانين المقارنة.

خطة البحث

إن دراسة موضوع البحث وبيان أهدافه تقتضي منا تقسيمه إلى مبحثين اعتنى المبحث الأول في مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، أما المبحث الثاني فبحثنا من خلاله أثر استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحقيق العدالة للخصوم.

المبحث الأول/ مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات الحديثة التي تحاكي العقل البشري وقد أثرت بشكل كبير في مختلف المجالات العلمية والإنسانية كالصحة والتعليم والهندسة والقانون وقد ساعد في هذه المجالات المختلفة على تحسين دقة العمل ورفع الكفاءة وتقليل الأخطاء فضلا عن تقليل الجهد والنفقات، وفي مجال القضاء فقد قامت العديد من الدول بإدخال أدوات الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية، مما ساعد في تسهيل إجراءات التقاضي ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي القاضي الذكي والمحكمة الالكترونية، إذ يتمّ من خلالها تبادل الأوراق والمستندات والاستماع إلى الشهود والخصوم بوسائل الكترونية ، وهذا الأمر يؤدي إلى العديد من الإيجابيات كتقليص الوقت اللازم للفصل في الدعوى و منع تراكم الدعوى أمام المحاكم والتسهيل على أطراف الدعوى وقليل تكاليف الدعوى ورفع كفاءة القضاء إلا أن الأمر لا يخلو من السلبيات التي تتمثل في مدى عدالة الحكم

الصادر ومدى حيادية هذه الخوارزميات وتمتعها بالشفافية اللازمة للعمل القضائي، ولأجل الإحاطة بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين وعلى النحو الآتي:

المطلب الأول/ تعريف الذكاء الاصطناعي

أصبح للذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر أهمية بالغة في جميع مجالات العلوم ومن بين المجالات التي شكل دخول الذكاء الاصطناعي تحديًا كبيرًا لها هو القانون لذا لابدّ لنا من معرفة ما هو المقصود بالذكاء الاصطناعي، يعدّ مصطلح الذكاء الاصطناعي مصطلحًا حديثًا ظهر بشكل رسمي عام ١٩٥٦، وذلك في مؤتمر علمي في جامعة دارت موث الامريكية ، ومن خلال هذا المؤتمر اقترح الباحث(جون مكارثي) أن يتمّ استعمال هذا المصطلح للتعبير عن الآلات التي يحاكي ذكائها الإنسان ، أي بمعنى آخر الآلات التي تستطيع أن تقوم بأداء وظائف العقل البشري ، ويعدّ مفهوم الذكاء الاصطناعي من المفاهيم التي لم يتمّ التوصل إلى اتفاق بشأنها[١] لذا تعدد التعاريف الخاصة بهذا المصطلح ، ففي اللغة يقصد بلفظ الذكاء "هو حدة الفؤاد وسرعة الفطنة ، وذكي الرجل أي اسن وبدن ، ويقصد بالذكاء في الفهم هو فهمًا تامًّا سريع القبول"[٢].

أما اصطلاحًا فقد عرف بأنه "هو علم وهندسة صنع الآلات الذكية ، وتستند الغاية الجوهرية لتقنية الذكاء الاصطناعي على فهم العملية الشائكة والمعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء التفكير بعمق، وترجمة هذه العمليات إلى عمليات حسابية حتى تؤدي إلى زيادة قدرة الكومبيوتر على حلّ العمليات الشائكة والمعقدة".[٣] كما يعرف بأنه" الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج التي تحاكي القدرات الذهنية البشرية مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل وهو اسم لحقل اكاديمي يعنى بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على اتخاذ سلوك ذكي، ويعرفه البعض بانه" علم وهندسة صنع آلات ذكية بالاعتماد على دراسة وتصميم أنظمة ذكية تستوعب بيئتها وتتخذ إجراءات تزيد من فرص نجاحها"[٤].

وعرف أيضا بأنه" نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء وهذه المنظومات لها القابلية على استنتاجات مفيدة جدًا حول المشكلة الموضوعة كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية "[٥] أو فهم الإدراك الحي ، وغيرها من الإمكانات التي تحتاج إلى ذكاء متى ما نفذت من قبل الإنسان"[٦].

أو هو "عبارة عن جهد حديث وعصري يسعى إلى تمكين الحواسيب قدرة التفكير، وخاصة التفكير في حلّ المشكلات بدلًا من العقل البشري ، وهو ما يسمى بالتفكير المصطنع أو الصناعي والذي يعتبر من صنع الإنسان".

وعرفه البعض بأنه " العمل الذي تقوم به الآلة التي بدورها من ابتكار إنساني بناء على مجموعة من البرمجيات التي يمكن أن تصل الى نفس درجة محاكاة السلوك الإنساني ، وتحل المشاكل التي أنشئت

من أجلها"[٧] وقد عرف Alan Turing الذكاء الاصطناعي بأنه "القدرة على التصرف كما لو كان الانسان هو الذي يتصرف من خلال محاولة خداع المستوجب وإظهار كما لو أن أنساناً هو الذي يقوم بالإجابة على الأسئلة المطروحة من قبل المستوجب"[٨].

أو هو "جزء من علوم الحاسب الآلي يهدف الى تصميم أنظمة ذكية ، تعمل على جعل الحاسب الآلي يمثل ويحاكي التفكير الإنساني وبعض قدرات السلوك الإنساني ويعطيها الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك البشري"[٩].

وعرف "ذلك القسم من علم الحاسب الذي يهتم في تقديم حل المعضلات والمسائل من خلال الاستعانة بمعالج الرموز غير الخوارزمية"[١٠].

ومع تعدد التعريفات السابقة نجد من الصعوبة الوقوف على تعريف جامع لمعنى الذكاء الاصطناعي إلا أن كلا من هذه التعاريف تبين أن الذكاء الاصطناعي هو قيام الإنسان بصنع ذكاء يحاكي ذكاء الإنسان باستخدام الآلات والحواسيب.

وقد طبق الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات إذ يعتبر قفزة نوعية لهذه المجالات من جهة وللبشر من جهة أخرى إذ أن أي مشكلة لا يوجد لها حلّ يتمّ اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على مكانة الذكاء البشري في هذه الحالات الذي يعتبر نوعًا ما قاصرًا في هذه المجالات ، وتعتبر هذه القفزة النوعية التي فرضها الذكاء الاصطناعي مرحلة تؤدي إلى إبراز التطور المتسارع له في مختلف الميادين[١١]، وقد بذل التطور العلمي جهدًا كبيرًا في تطوير آلات ذات حاسبات ذكية وفقاً لتعريف أكسفورد للذكاء بأنه "ملكة الفهم" أي صناعة آلات تؤدي أعمال تحتاج إلى وجود ذكاء بشري وتستطيع أن تمارس هذه الاعمال دون تدخل البشر وبشكل مستقل عنه، وذلك ضمن بيئة عمل معقدة أو بما يتلاءم مع تعريف "باتريك هنري" هو صناعة الآلات لها القدرة على القيام بأعمال يعجز عنها الإنسان في الوقت الحالي سواء في المجال العسكري أم المدني.[١٢] ومن بين المجالات التي تمّ إدخال الذكاء الاصطناعي لها هو العمل القضائي لذا لابدّ لنا من بيان تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على العملية القضائية .

المطلب الثاني/ استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر جزءًا من حياة الإنسان اليومية سواء من حيث الهواتف النقالة مرورًا بالآليات ذات القيادة وتشخيص الأمراض ووصف الأدوية والاستشارات القانونية والمهنية والمجالات الأمنية والعسكرية كذلك تم استعماله في مجالات مختلفة كالتمويل والأمن القومي والرعاية الصحية والعدالة الجنائية والمدن الذكية.[١٣] وكان للتطور العلمي والتقني أثره على تطوير القواعد القانونية إذ أصبح العالم قرية صغيرة يتم تبادل الرسائل والصور عن طريق الإنترنت من مختلف أنحاء العالم ، ولم يقتصر استعمال الانترنت أو التلكس والحاسوب على الحكومات

والمشروعات الكبرى والبنوك بل امتد ليشمل نسبة كبيرة من المجتمع[١٤]، ومن أبرز استعمالاته في مجال القضاء.

ويقصد باستعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية "استخدام قدرات التنبؤات المستقبلية وتحليلات أنظمة الكومبيوتر ومحاكاة السلوك البشري في تحليل البيانات القضائية المتاحة في الأنظمة التشغيلية في النظم القضائية "[١٥].

وتسمى التكنولوجيا التي تساعد الأشخاص ذوي العلاقة بالقضاء بالتكنولوجيا الداعمة ويوجد أيضًا من ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو حلول التكنولوجيا محلّ البشر في بعض المهام مثل "رفع الدعوى وتحريك الدعوى الكترونيًا ومعاونة القضاء في بعض الإجراءات(الكترونية التقاضي)" كذلك يوجد التقاضي الالكتروني أو الرقمي وهو أن " تباشر التكنولوجيا بنفس المهمة التي يقوم بها القاضي من حيث تحليل البيانات والمعلومات التي تمّ إدخالها على النظام التقني لإصدار حكم قضائي الكتروني بنفس طريقة القاضي البشري ، ويعرف القاضي الذكي بأنه "استخدام الخوارزميات او الروبوتات في معالجة المعلومات المقدمة من قبل الخصوم في الدعوى وتحديد النصوص المطبقة عليها ومقارنتها مع الحالات المشابهة لها في القضايا السابقة ، وتحليل البيانات من أجل حسم النزاع بدون تدخل بشري ، أو بوصفه أداة مساعدة في الوصول إلى الحكم المناسب" [١٦] ويختلف القاضي الذكي عن التقاضي الالكتروني إذ يقصد بالأخير "سلطة لمجموعة من القضاة بنظر الدعوى ومباشرة الإجراءات القضائية بوسائل الكترونية مستحدثة ضمن نظام أو أنظمة قضائية معلوماتية متكاملة الأطراف والوسائل، تعتمد على الإنترنت وبرامج الملفات الحاسوبية الالكترونية بنظر الدعاوي والفصل بها وتنفيذ الأحكام بهدف الوصول إلى فصل سريع في الدعاوي والتسهيل على المتقاضين "[١٧]، أما التوقيع الالكتروني فيقصد به "عبارة عن طريقة اتصال مشفرة تعمل على توثيق المعاملات التي تتم عبر شبكة المعلومات (الانترنت) ويحل محل التوقيع المكتوب بخط اليد"[١٨] أما لجنة التجارة الدولية التابعة للأمم المتحدة فقد عرفت التوقيع الالكتروني بأنها " ملف رقمي صغير يصدر عن إحدى الجهات (الهيئات المتخصصة والمستقلة ، والمعترف بها من الحكومة) يتم فيه تخزين الاسم وبعض المعلومات المهمة الأخرى كالتسلسل وتاريخ انتهاء الشهادة ..)[١٩] ويؤدي نفس دور التوقيع العادي ذلك أن التوقيع التقليدي لإيجاد مكانًا في ظل تقدم نظم المعالجة الالكترونية للبيانات والمعلومات ومن ثم يمكن الاعتماد على الرقم السري كوسيلة بديلة أو إضافية للتوقيع التقليدي[٢٠].

وإن معظم النظم القضائية في الوقت الحاضر تعتمد على التكنولوجيا الداعمة ، فضلا عن أن العديد من الافراد يستعملون خدمات القضاء الالكتروني سواء من حيث الحصول على المعلومات الخاصة بالإجراءات القضائية أم الخدمات التي تقدم في المحاكم أم كيفية مباشرة إجراءات التقاضي

عبر شبكة الانترنت.[٢١] وتعددت تطبيقات الذكاء الاصطناعي إذ تقدم شركة premonition AI وهي "شركة تحليلات قانونية " معلومات مهمة عن فعالية المتقاضين امام قضاة محددين من خلال اخراج ما تدعي أنه اكبر قاعدة بيانات للتقاضي في العالم ، ويهدف الى تحديد سجل الاحداث للمتقاضين والمحامين لضمان قيام الأطراف بالاختيار عن طريق الاستناد الى الأفكار التجريبية ، كما تم تصميم هذه المنصات من اجل تقليص أوجه القصور الخاصة بالتقاضي عن طريق تمكين المحامين من تطوير الاستراتيجيات وتخمين النتائج وتقديم الحلول بالاستناد الى بيانات عملائهم[٢٢].

وقد اعتمدت بعض الدول على التبليغ الالكتروني وكمثال على ذلك وزارة العدل السعودية إذ اعتمدت الرسائل النصية التي ترسل أما عبر الهاتف أو البريد الالكتروني أو إلى أحد الحسابات المسجلة في أي من الأنظمة الحكومية الآلية ،كوسائل الكترونية في التبليغات القضائية وتكون منتجة لأثارها القانونية.[٢٣]

ومن ثمّ حقق استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية العديد من الفوائد للمحامين من جهة وللمتقاضين من جهة أخرى اذ يمكن للمستخدمين التحقق من أي وثيقة فردية "العقود او الأفعال الإدارية أو غيرها "بشكل جزئي أو كلي، و توجد برامج قانونية تستخدم التعلم الآلي خاصة في مجال تحليل العقود، و يتم تسوية المنازعات عبر الانترنت، وبالنسبة للمحامين فقد تم في عام ٢٠١٦ تعيين أول محامي ذكي في العالم من قبل شركة القانون الأمريكية BakerHostetier أما في يتعلق بالاستخدام العام للتكنولوجيا القانونية فيمارس القانون دورًا بارزًا في أوربا والولايات المتحدة الأمريكية ففي الدول الأوربية قامت الشرطة بتطبيق تقنية Big data التي تساعدهم على التنبؤ بالجرائم قبل أن تحدث وفي إنكلترا تم دعم الشرطة التنبؤية وهو ما فعلته أيضًا الشرطة الألمانية[٢٤] .

وذهبت بعض الاتجاهات إلى ضرورة الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية للتمكن من مساءلتها عن فعلها الشخصي ومن ثم تحمله المسؤولية التي تصدر عن أفعاله ، وذلك عن طريق إقرار ذمة مالية خاصة بها يتم من خلالها تعويض الأضرار، ومن مظاهر الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات ما فعلته الولايات المتحدة الامريكية من اعتراف ضمني للروبوتات بالشخصية القانونية وذلك عن طريق اخضاعها لإجراء القيد في سجلات خاصة ، فضلا عن تخصيص ذمة مالية لها وذلك من أجل تأمين ما ينشأ عنها من أضرار أو لدفع التعويضات الناتجة عن الدعاوي المرفوعة ضدها.[٢٥]

المبحث الثاني/ أثر استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي

لقد كان لاستعمال أدوات الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في عملية التقاضي إذ أدى استعمالها إلى تقليل النفقات وتسريع الإجراءات القضائية، فمن المعلوم أن الدعوى المدنية هي الوسيلة التي يلجأ

إليها المدعي لإثبات ادعائه والحصول على حقه قضاء، ولما كان لظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثر سواء على إجراءات التقاضي أو الأدلة المقدمة من قبل الخصوم ، إذ يؤدي استعمال الذكاء الاصطناعي إلى مباشرة الإجراءات القضائية عبر وسائل الكترونية، واستبدال المستندات العادية بأخرى الكترونية ، و يساعد على فرز المستندات وتحليل القضايا والنصوص القانونية ويزود القضاة والمحامين بالسوابق القضائية التي تساعد القضاة على الفصل في القضايا التي لا يوجد لها حكم في القانون، وهو ما ينعكس بشكل إيجابي على تطوير سلك القضاء، ومن الممكن أن تقوم هذه التطبيقات بدور القاضي في إصدار الأحكام وهو ما يعرف ب" القاضي الذكي"، مما ساعد القضاء على إصدار الأحكام في وقت قياسي أيضا ، وعلى الرغم من هذه المزايا التي تترتب على استعمال تطبيقات الذكاء إلا أن استعمال هذه التطبيقات يؤدي إلى بعض الجوانب السلبية من الناحية الأخلاقية والقانونية ، إذ يؤدي استعمالها أحيانا إلى التحييز في البيانات التي يتم إدخالها من قبل القائمين عليه مما يؤدي إلى إصدار أحكام غير عادلة كما قد يؤثر على السلطة التقديرية للقاضي ومدى قناعته في إصدار الحكم ، إذ لا توجد لدى الرامج الالكترونية سلطة تقديرية ، وهو ما ينعكس على تسبيب الحكم؛ لأن هذه البرامج تكون مبرمجة لأداء عمل معين ، ولا تستطيع التقدير لذا يبقى دور القاضي البشري هو الأفضل في إصدار الأحكام وبيان أسباب الحكم ، لذا اقرت التشريعات أيضا المسؤولية المدنية الناشئة عن استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لذا يطرح التساؤل عمن يتحمل المسؤولية القانونية عند الخطأ.

ومن خلال هذا المبحث سنتناول أثر استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي على إجراءات التقاضي وأثره على تحقيق العدالة للخصوم وعليه سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين وعلى النحو الآتي:

المطلب الأول/ أثر استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي على إجراءات التقاضي

تبدأ تطبيقات الذكاء الاصطناعي باستعمال البيانات والمعلومات كذلك الخوارزميات التي سبق وأن تمت برمجتها عليها ، فضلا عن قابليتها على التعلم من تجاربها المتكررة وفقًا لخاصية التعلم العميق، والقابلية على الاستفادة من التجارب المتتالية في الوصول إلى حلّ سريع ذات فاعلية أعلى مهما كانت تلك التطبيقات في مراحل متقدمة من الذكاء،[٢٦] ومن الحقائق الثابتة في العصر الحالي هو أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد طورت العديد من المجالات منها المجال القانوني والقضائي حتى أصبحت تطبيقاته تنظم العمل في هذين المجالين .[٢٧]

وقد واجهت المنظومة القضائية العديد من الصعوبات والتحديات كالرفع من كفاءة هذه المنظومة أو استغلال التكنولوجيا الحديثة فيها، إذ اصبح التقاضي الالكتروني بصوره المتعددة حقيقة واقعة وحلًا فعالًا لتحقيق العدالة القضائية " وما هو إلا نظام قضائي معلوماتي يتم من خلاله تطبيق كافة إجراءات

التقاضي من قبل وسائل اتصال الكترونية تهدف الى سرعة انجاز إجراءات التقاضي بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد والتكلفة للمتقاضين ، ومصاريف ومشقة الانتقال للمحكمة"[٢٨]، ومن أهم مبررات استعمال الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية هو سهولة جمع المعلومات والبيانات، إذ ساعدت برمجيات الذكاء الاصطناعي العاملين في مجال العدالة إلى الوصول السريع للبيانات والمعطيات وحفظ الوثائق والمستندات في وقت قياسي ، كذلك ساعدت على إنجاز الإجراءات القضائية في أي وقت ومن أي مكان ولكافة أطراف الدعوى المدنية ، وكان من دواعي استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي هو التخلص من ازدحام المحاكم وتراكم القضايا وبالتالي الإسراع في إصدار الأحكام[٢٩].

ومن المحتمل أن يؤدي الذكاء الاصطناعي دورًا فعالًا في إجراءات التقاضي وذلك من خلال إعداد منظومة ذكية الكترونية تساعد على القضاء على ظاهرة بطئ إجراءات التقاضي وتعمل على إيجاد الحلول التي تؤدي الى تطوير القضاء وتحقيق العدالة عبر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ، وقد بينت التجارب التي قامت بها العديد من الدول (كقطر والصين وكندا وغيرها ..) على قدرة هذه التطبيقات الذكية في انجاز المهام التي تتطلب عقلا بشريًا وأدت إلى تطوير الأنظمة القضائية واستطاعت أن تحل محل البشر.[٣٠]

أما عن استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي في إجراءات التقاضي فتتعدد هذه الاستعمالات منها إنشاء سجل الكتروني لكلّ دعوى يحتوي على قاعدة بيانات، يتم من خلال السجل استخراج ملف الدعوى، ويتم حفظه بشكل pdf حتى لا يتم تغيير محتواه بسهولة، ويتم الحفظ في محاضر الكترونية من خلال تدوين إجراءات المحاكم بداخلها و يتم إرسال ملف الدعوى عبر الشبكة الداخلية لمكتب متابعة قاضي المعلومات حتى يتم عرضها في موعد الجلسة المحددة ضمن الأسس وآليات البرمجة فضلا عن تصميم موقع المحكمة على الإنترنت وتكوين مستخدمين مختصين[٣١].

وقد تمّ استعمال الذكاء الاصطناعي في الإعلان والتبليغات، كما في السعودية إذ اعتمدت الرسائل النصية عبر الهاتف المحمول الموثق أو البريد الالكتروني أو إحدى الحسابات المسجلة في أي من الأنظمة الآلية الحكومية ، كوسائل الكترونية منتجة في التبليغات، و تمّ اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال التحقيق القضائي إذ يسند التحقيق مع الخصوم للذكاء الاصطناعي فيطرح عليهم الأسئلة ويستجوبهم وبذل الجهد للتأكد مما يدعونه ، مع ذلك فان الأفضل في التحقيق القضائي هو الاعتماد على الإنسان أما التحقيق بواسطة الذكاء فممكن أن يتم الأخذ به بشرط ألا يتعمد عليه بشكل كلي وإنما يتقوى به ، مع ضرورة من سلامة عمل النظام وعدم تعرضه لأي اختراقات من شأنها أن تؤثر على عمله.[٣٢]

ومن ثم يوفر استعمال الذكاء الاصطناعي في الإجراءات القضائية العديد من المميزات منها زيادة الكفاءة من خلال أتمتة جميع الإجراءات الروتينية، و تتم إرسال المذكرات والوثائق كافة عن

طريق الإنترنت دون حاجة لانتقال أطراف الدعوى إلى المحكمة، و يتم الدفع الالكتروني بدلا عن الدفع النقدي العادي،[٣٣] وهو ما يؤدي إلى تقليل الوقت والجهد، ، ويمكن للذكاء أن يوفر تحليلات سريعة ودقيقة للقضايا الأمر الذي يؤدي إلى تقليل الوقت اللازم لحل القضايا ،ويقلل من الأخطاء البشرية في إجراءات التقاضي مما يزيد من دقة القرارات القضائية ويوفر تحليلات دقيقة وموثوقة ، مما يساعد القضاة والمحامين على تخاذ قرارات مدروسة .[٣٤]

وتمّ استعمال المحادثة المرئية عن بعد اثناء الإجراءات القضائية ،إذ أن استعمال الرقمنة في الإجراءات القضائية يذهب إلى أبعد من مجرد تغيير بسيط في الوسيط والإجراءات وإنما يكشف عن كمية من الإجراءات بأشكال متعددة " نصوص بأصوات ومحتوى ووسائط متعددة وصور وغير ذلك "يتم تقديمها لمستخدمي الانترنت ،ففي حالة بعد المسافة أو تطلب حسن سير العدالة ذلك يمكن استجواب وسماع الخصوم بالمحادثة المرئية عن بعد[٣٥].

وفي القانون العراقي لا يوجد نصوص قانونية تنظم كيفية تعامل القاضي مع قضايا الذكاء الاصطناعي لذا يلجأ القاضي إلى النصوص العامة في التعامل مع هكذا قضايا كنص المادة ١٠٤ من قانون الإثبات ١٠٧ لسنة ١٩٧٩ التي نصت على أنه "للقاضي أن يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية) أو نص المادة ٣ من نفس القانون (الزام القاضي باتباع التفسير المتطور للقانون ومراعاة الحكمة من التشريع عند تطبيقه)، وقد عمل مجلس القضاء الأعلى على إدخال بعض التجارب الناجحة في مجال العدالة الذكية منها برنامج الضبط الالكتروني لجميع المحام ، وتجربة الاستماع عن بعد أي استخدام تقنية "فيديو الكونفرانس "في تدوين اقوال النزلاء المودعين في الدوائر الإصلاحية وكذلك الشهود والمشتكين عبر تقنيات متطورة يصعب تهكيرها واستحداث بوابة القضاء العراقي الالكترونية التي تمكن المواطن من القيام بالإجراءات القضائية الكترونيًا دون حاجة لزيارة المحاكم " كطلبات الحجج الشرعية ، والقسام الشرعي وطلب عقد الزواج وخدمة الاستعلام عن الطلبات وخدمة صحة صدور الوثائق ، وخدمة مشاهدة جدول المواعيد للطلبات الالكترونية الخاصة بالحج ، وخدمة استعارة المصادر القانونية من مكتبة القضاء الأعلى "[٣٦]

المطلب الثاني/ أثر استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي على تحقيق العدالة للخصوم

يؤدي استعمال الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي إلى دور مهم في تحسين كفاءة المحامين والخصوم والمراجعين فضلا عن القضاء إلا أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يؤدي كذلك إلى العديد من المشاكل بعضها يتعلق بجدواها وما إذا كان استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي قد يساعد برفع كفاءة القضاء أم سيكون على حساب ضمانات المتقاضين حول شرعية ما يتفرع عنها من إجراءات تفرغ في الدعوى المدنية ، ومن ضمن المخاوف هو هل أن استخدام هذه الأدوات يعني

التخلي التام عن العنصر البشري أي أن يصبح الحاسب الآلي هو القاضي بالاعتماد على التقنيات الحديثة واليات التشفير التي يطورها علم الرياضة التطبيقية [٣٧]، ومن المشاكل التي قد تظهر عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتؤثر على تحقيق العدالة للخصوم ،منها مسالة عدم الحيادية، إذ أن بعض الدول كالولايات المتحدة الامريكية استخدمت أدوات الذكاء الاصطناعي لإصدار الأحكام لتحديد تكرار المدانين ، ويفترض أن تكون خوارزميات الذكاء الاصطناعي محايدة لكن المبرمجين لهذه الخوارزميات قد لا يكونوا محايدين أو أن يعملوا على بعض الافتراضات التي تؤدي إلى التحييز، "إذ في دراسة أجرتها مؤسسة أمريكية عن أداة تقييم المخاطر والذي طورته شركة نورثبوينت والذي يستعمل الخوارزميات في مرحلة المحاكمة واطلاق السراح المشروط ووجدت هذه الأداة كانت منحازة ضد المدعى عليهم السود بانهم معرضون لخطر كبير بالعودة مقارنة بالمدعى عليهم البيض الذين صنفتهم على أنهم أقل خطورة"[٣٨] ومن ثم نرى أن التحيز يعدُ من أهم المشاكل التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تحقيق العدالة للخصوم ،إذ تعتمد العديد من الأنظمة التنبؤية على بيانات تاريخية تكون مليئة بالتحيزات العرقية والاجتماعية ،ومن ثم إذا تمّ تدريب تطبيقات الذكاء على هذه البيانات فان ذلك سيؤدي إلى استهداف لبعض الفئات الاجتماعية، وتشير بعض الدراسات الحديثة أن الاعتماد على البيانات غير المتوازنة يؤدي إلى نتائج غير عادلة وغير موضوعية في إصدار القرارات .[٣٩]

وهذا الأمر يتنافى مع تحقيق العدالة للخصوم كذلك في حالة أن يعرض القاضي الدعوى المرفوعة امامه على الذكاء الاصطناعي فيقوم هذا الأخير بتقديم القرار للقاضي دون أن يوضح له الأسباب التي أدت الى الوصول لهذا القرار "كأن يطلب المدعي إبطال زواج طليقته من شخص آخر لإرجاعها له في فترة العدة ، فيعرض القاضي هذه القضية على نظام الذكاء الاصطناعي الذي يقرر صحة عقد الزوجية من الزواج الثاني وبطلان رجعة الزواج الأول ، دون أن يبين للقاضي تفاصيل وصوله للقرار وهل تحقيق شرط العمل بمبدأ كتمان الزواج لهذه الرجعة أم لا ؟ وهل تفاصيل الوقائع منطبقة على هذا المبدأ أم لا ؟" ففي هذه الحالة يجب عدم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي إلا بعد قراءة وفهم الأسباب التي أدت إلى الوصول لهذا القرار؟"[٤٠] كذلك ممكن أن يكون هناك أخطاء تقنية في تزوير البيانات أو استنتاجات غير صحيحة مما يؤدي إلى قرارات وأحكام قضائية غير عادلة ، وأنه قد يؤثر على الثقة ومدى تقبل الناس للأحكام الصادرة منه لأنهم ينظرون إلى هذه القرارات بشكل مشكوك وقد يشعرون بعدم الراحة في الاعتماد على تقنيات الذكاء لإصدار قرارات أو أحكام قانونية حساسة ، فبشكل عام أن الاعتماد على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قد تؤدي إلى مخاطر كبيرة لذا يجب الاهتمام بالقرارات التي تصدر من هذه الأنظمة.[٤١]

وقد تمّ العمل في بعض الدول كالإمارات المتحدة على آلية تعمل على إدخال الذكاء الاصطناعي في نظامي عمل الدعوى المدنية والجزائية ويتمثل ذلك بحالتين، الأولى: هي التنبؤ بالمدة اللازمة للفصل في القضايا إذ يعمل النظام على تحديد المدة اللازمة التي قد تستغرقها القضية من مرحلة القيد إلى مرحلة الفصل من خلال خوارزميات متقدمة ومعقدة تستطيع التنبؤ بنسبة تصل إلى ٩٤%، أما المرحلة الثانية: فتتمثل بتطبيق النظام الالكتروني بشكل يعمل على تحديد سوابق قضائية أو تكرار القيام بالعمل إذ يتم رفد القاضي بمعلومات شاملة وإعطائه فمرة وتصور كامل عن المدعى عليه الواقف أمامه ، الأمر الذي يمكن القاضي من إصدار أحكام دقيقة .[٤٢] وعلى الرغم من أن إدراج الذكاء الاصطناعي في مجال العدالة يؤدي إلى جعل نظام التقاضي أكثر فاعلية وسرعة لكن هناك إشكالية تتمثل حول كون الأحكام والتطبيقات التي قد تصدر من القاضي الاصطناعي تتمتع بالأخلاقيات القانونية ، فلا بدّ من خضوع الذكاء الاصطناعي في نطاق المحاكم للرقابة الأخلاقية، ومن أهم هذه المبادئ هو أن يتمتع الذكاء الاصطناعي بالشفافية والحياد وأن تكون الأحكام الصادرة منه خاضعة للرقابة البشرية وأن تكون في متناول البشر وقابلة للتدقيق من قبلهم .[٤٣]

ويرى البعض إن الاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى تقليل الوقت الذي تتطلبه مرحلة تبادل المذكرات والملفات باعتبار أنه غير ذي فائدة وهذا الأمر يهدد ضمانات المحاكمة العادلة من ناحية مبدأ المساواة بين الخصوم الذي يقوم على حق كلّ فرد في الادعاء أمام القضاء والمطالبة بالحماية القضائية ، وضمان حق الدفاع سواء كان مدعي أم مدعى عليه ، وممارسة هذا الحق تعتمد على قدرة كل طرف على امتلاك هذه الأجهزة وتحمل تكلفتها وهو ما من شأنه أن يخل بمبدأ المساواة بين الخصوم ، وهو ما يرتب من باب أولى عدم إصدار قوانين أو لوائح تعطل هذا المبدأ[٤٤].

من الإشكاليات التي تواجه تطبيق الذكاء لاصطناعي هو احتمالية انعدام الشفافية إذ توجد ضرورة لشرح وتبرير أسباب القرار القضائي ، لذا من أهم التحديات التي تواجه مبدأ الشفافية هو أن مصممي النظام قد لا يستطيعون شرح تطور الخوارزميات عند اصدار القرار القضائي ، لذا يصبح من غير المنطقي فهم اعمالها الداخلية ، على الرغم من كون الأنظمة الذكية افضل بكثير في صنع القرار من البشر[٤٥].

وأن استعمال الأجهزة الالكترونية بإصدار الحكم يخالف مبدأ علانية الجلسات، إذ كيف سيتم النطق بالأحكام بشكل علني، أم يكتفي بوجود الأحكام في صورة مقطع فيديو على موقع المحكمة وهل يتفق هذا مع مبدأ العلانية [٤٦]، ومن ثم فأن المسؤولية التي تنتج عن استعمال جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات تطبيقها بما فيها المجال القضائي تستند على أساس المسؤولية عن المنتجات المعيبة وهو الراي السائد عند فقهاء القانون المدني .[٤٧] ومع ذلك تعترف العديد من

قواعد القانون المدني الأوربية الخاصة بالذكاء الاصطناعي والروبوتات بعدم كفاية القواعد القانونية الحالية لتنظيم مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن الأضرار التي ستنتج من الأنظمة المتطورة منها وتقترح إيجاد مركز قانوني جديد لها على المدى البعيد ، وقد صدرت في ٢٠١٩ المبادئ التوجيهية للذكاء الاصطناعي التي حددت كيفية تصميم إطار ذكاء اصطناعي جدير بالثقة ويجب عليه احترام حقوق الإنسان الأساسية والقوانين المعمول بها والمبادئ والقيم وذلك لأنه حتى مع النوايا الحسنة يمكن أن يتسبب نقص الإتقان التكنولوجي في حدوث ضرر غير مقصود ،[٤٨] ومن هذه الأضرار هو التحيّز لأحد أطراف النزاع مما يؤثر على تحقيق العدالة للأطراف.

ومن ثمّ فان تقنية الذكاء الاصطناعي مهما اخذت من دور واسع في مجال التقاضي إلا أنها لا يمكن أن تحل محل القاضي البشري؛ لأن القاضي البشري هو الوحيد القادر على محاكاة التقديرات الإنسانية التي لا يمكن للآلات أن تفهمها .[٤٩] وفي مجال الإثبات توجد العديد من المخاطر التي تهدد صحة وسلامة المعلومات والبيانات الصادرة عن وسائل التقنية الحديثة كاحتمال حصول خطأ بشري أو فني في إدخال المعلومات أو تصميم البرامج أو حدوث أعطال تهدد تخزين المعلومات أو التدليس أو القرصنة أو غيرها من المخاطر ، إلا أ ن هذه العيوب لم تمنع أو تقلل من استخدام التطور التقني بل أصبح في تزايد في الوقت الحاضر ، فكلّ الأنشطة الإنسانية لا تخلو من السلبيات، لذا يحاول الإنسان دائماً تأمين الوسائل المستخدمة وتفادي عيوبها.[٥٠]

وعلى الرغم من المساوئ والمخاطر التي ترافق استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي إلا أنها قد توفر بعض الإيجابيات من شأنها أن تساعد على تحقيق العدالة بين الخصوم مثل تسريع الفصل في القضايا المدنية إذ الغاية من اللجوء الى القضاء هو الحصول على حكم عادل ومنصف، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا عن طريق سرعة الفصل في القضية المعروضة أمام المحاكم حتى لا يتضرر المشتكي أو أي طرف من إطالة أمد النزاع ، ومما لاشك فيه إن استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي قد أدت إلى لعب دور كبير في مساعدة القضاء على حسم القضايا في مدد مقبولة ومعقولة ،[٥١] وتقليل النفقات من خلال إنشاء أدوات أو تطبيقات تساعد في الوصول السريع إلى البيانات والسوابق القضائية، كذلك تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأمداد القاضي بتحليلات قانونية وأحكام مشابهة للقضايا المعروضة عليه .

الخاتمـة

في ختام البحث يتبين لنا أن استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي أبرز مظاهر التطور التكنولوجي التي تؤثر على مختلف المجالات منها المجال القضائي، إذ اتضح دور هذه التطبيقات في كفاءة القضاء وتسهيل إجراءات التقاضي ومن خلال بحثنا لموضوع دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية التقاضي توصلنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات وعلى النحو الآتي:

أولاً- النتائج

١- يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات القضائية، ويساعد الأطراف في إعداد المستندات والوثائق القضائية.

٢- تبين لنا في ضوء دراستنا أن الذكاء الاصطناعي يساعد على سرعة الفصل في المنازعات المعروضة على المحاكم ويقلل الوقت والجهد والنفقات بالنسبة للأفراد.

٣- تبين للبحث أن استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية يؤدي إلى رفع كفاءة القضاء وتقليل نسبة الأخطاء البشرية.

٤- عدم وجود نصوص قانونية في القانون العراقي تنظم عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الرغم من أن استعمال هذه التطبيقات في عصرنا الحالي أصبح حاجة ملحة.

٥-على الرغم من إيجابيات استعمال الذكاء الاصطناعي إلا إن الأمر لا يخلو من السلبيات ومن سلبيات استعمال هذه التطبيقات هي مسألة التحييز لكون هذه التطبيقات تدار من قبل أشخاص قد لا يتمتعون بالحيادية في إصدار القرار وهو ما يؤدي إلى تقويض العدالة بدل تحقيقها.

التوصيات

١- على المشرع العراقي أن يضع نصوص قانونية تنظم كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الموضوعي والإجرائي .

٢- على المشرع العراقي مواكبة التطور الحاصل في مجال الذكاء الاصطناعي والاستفادة من تجارب الدول التي أدخلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية وتبادل الخبرات في هذا المجال

٣- تدريب المحامين والقضاة وجميع العاملين في السلك القضائي على كيفية استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودمجهم في هذا المجال .

٤- العمل على وضع منهج متكامل خاص بالتقاضي الالكتروني وإجراءاته حتى يتم تدريب الطلبة على هذا النوع من التقاضي .

٥- تفعيل التبليغ الالكتروني على أن يكون بديلا معتمدًا عن التبليغ الورقي ووضع ضوابط يعمل بها لهذا النوع من التبليغات.

الهوامش

(١)عبد الرحمن احمد الحارثي ،علي محمد محمد الدروبي، إجراءات التقاضي باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ،مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد ١٤،العدد١، السعودية ،٢٠٢٥،٤٠٠.

(٢) أبو الفضل بي منظور ، لسان العرب ، مجلد ١٤،بدون طبعة ، دون سنة إصدار ، بيروت ، ٢٨٧-٢٨٨.

(٣) محمد بومديان ، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون ، مسارات في الأبحاث والدراسات القانونية ، العدد ١٠، ٢٠١٩، ص١٩٨.

(٤) سعيد خلفان الظاهري ، الذكاء الاصطناعي القوة التنافسية الجديدة ، مركز استشراف المستقبل ودعم القرار ، دبي ، ٢٠١٧، ٣.

(٥) مرزوق العنزي ،سعود الطواري، الذكاء التكنولوجي ، بدون طبعة ، دار السميلة للنشر والتوزيع ، الكويت ، ٢٠١٧،٣٢.

(٦) شيخ هجيرة ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي الجزائري ، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، المجلد ١٠، العدد٢، ٢٠١٨،٨٢.

(٧) علي محمد لمين بن قايد ، الذكاء الاصطناعي ومهنة المحاماة ، مجلة الاجتهاد القضائي، مجلد ١٥ ، عدد٢، ٢٠٢٣، ١٤٦.

(٨) أشواق عبد المالك ، الذكاء الاصطناعي واثره على المنظومة القانونية ، مجلة القانون والعلوم البيئية ، المجلد ٢، عدد ٢، ٢٠٢٣، ٥٤٨.

(٩) عبد الله إبراهيم الفقي ، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ٢٠١٢، ص٤٨.

(١٠) عبد الحميد بسيوني ، مقدمة الذكاء الاصطناعي للكومبيوتر ومقدمة برولوج ، ط١، مكتبة الوفاء ،مصر ،١٨،١٩٩٤.

(١١) علي محمد بن قايد ، مصدر سابق ،، ص١٥٠.

(١٢) طلال حسين علي، المسؤولية المدنية عن أضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الاصطناعي "دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الحقوق جامعة المنصورة ، ٢٠٢٢، ٢٤.

(١٣) علي بن خلفان بن علي ، مصدر سابق، ٢٥٦٣.

(١٤) محمد حسين منصور ، الاثبات التقليدي والالكتروني، بدون طبعة، دار الفكر الجامعي ،٢٠٠٦، الإسكندرية ،ص٢٦٩.

(١٥) عبد الفتاح محمود ادريس وايناس الخالدي ، مصدر سابق ،ص١٦٢.

(١٦) لبنى عبد الحسين السعيدي ،جليل حسن الساعدي ، التقاضي بواسطة الذكاء الاصطناعي (القاضي الذكي انموذجاً) دراسة في القانونين الأمريكي والصيني ، المؤسسة الحديثة للكتاب ، ٢٠٢٢،٢٤.

(١٧) فطيمة حايطي ونبيلة هبة هروال، نظام التقاضي الالكتروني بين تحسين جودة العمل القضائي وتحديات الفضاء الرقمي ، مجلة الدراسات القانونية المقارنة ، العدد١ ، المجلد ٧، ١٣٨،٢٠٢١.

(١٨) مدحت محمد محمود عبد العال ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الالكتروني وفقا لقانون رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ ولائحته التنفيذية رقم ١٠٩ لسنة ٢٠٠٥، ط١،المركز القومي للإصدارات، ١٧،٢٠٠١.

(١٩) زيدان محمد ، التقاضي الالكتروني الية إجرائية عصرية في مواجهة الظروف الطارئة "جائحة كورونا انموذجاً" ، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية ، المجلد ٥٨، العدد ٢ ،الجزائر، ٢٠٢١، ٢٧٢

(٢٠) عبد الفتاح بيومي حجازي ، التوقيع الالكتروني في النظم القانونية المقارنة ،دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٤، الإسكندرية ،٢٧٩.

(٢١) سيد أحمد محمود ومريم عماد محمد عناني ، الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي، بحث مقدم إلى كلية الحقوق جامعة عين شمس ، ٩٢٦.

(٢٢) محمود إدريس عبد الفتاح وإيناس بنت خلف الخالدي ، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي ، المنظومة ، مجلد ١٠، عدد١١٦، ٢٠٢١، ١٦٨.

(٢٣) عبد الرحمن الحارثي ، علي محمد محمد ، مصدر سابق، ٤٠٥.

(٢٤) محمد فتحي محمد إبراهيم ،التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ،العدد ٨١، ٢٠٢٢، جامعة المنصورة ، ص٧.

(٢٥) أشواق عبد المالك ، مصدر سابق ، ٥٥٢.

(٢٦) محمد عماد فلاح عتوم ، المسؤولية المدنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحاجة للتجديد، رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك، الأردن ، ٥٢

(٢٧) علي محمد بن فايد ، مصدر سابق ، ١٥٣.

(٢٨) سالم بن سلام بن حميد الفليتي ، اثر استخدام الذكاء الاصطناعي على منظومة التقاضي في سلطنة عمان وجمهورية مصر العربية بين الواقع والمامول ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، ٢٠٢٤، ٧٠.

(٢٩) عبد الرحمن أحمد الحارثي وعلي محمد محمد الدروبي ، إجراءات التقاضي باستخدام الذكاء الاصطناعي " مقاربة فقهية قانونية"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد ١٤، العدد١، ٢٠٢٥، ٤٠٤.

(٣٠) وادي حسين موسى ، فاعلية الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء ، مقال منشور على الإنترنت ، على الموقعsjc.iq/view وقت الزيارة (٨:٩م) تاريخ الزيارة ٢٠٢٥،٢/١٢/٢٥.

(٣١) زيدان محمد ، مصدر سابق، ٢٧٨.

(٣٢) عبد الرحمن احمد الحارثي ، وعلي محمد محمد الدروبي، مصدر سابق ، ٤٠٤ –٤٠٥.

(٣٣) ليلى عصماني ، نظام التقاضي الالكتروني آلية لإنجاح خطط التنمية ، مجلة المفكر/ العدد ١٣،جامعة محمد خيضر بسكرة/ ٢١٨.

(٣٤) عضيد عزت حمد المشهداني وعبد الملك عضيد عزت المشهداني ، الذكاء الاصطناعي في مرحلة التقاضي الالكتروني (دراسة مقارنة)، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية ،المجلد ١٨، العدد ٠١، الجزائر،٦٧.

(٣٥) بلباي إكرام ومسلم عبد الرحمن ، اسهامات الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة ، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن ، عدد خاص ،٤٩٢،٢٠٢٥.

(٣٦) نظام العدالة الذكي في دولة الإمارات العربية المتحدة ، مقال على الإنترنت ، هيئة الاشراف القضائي / قسم البحوث والدراسات ، ٢٠٢٤، متاح على الموقع الالكتروني sjc.iq/view

(٣٧) أمل فوزي أحمد عوض، تحديات العدالة الرقمية أمام المحاكم المدنية ، مجلة الدراسات والبحوث القانونية ، المجلد ٥ ، العدد ٢، ٢٠٢٠، ٦٧

(٣٨)عبد الفتاح محمود إدريس ، وإيناس بنت خلف الخالدي ، مصدر سابق ، ١٧١.

(٣٩) أبو تقاسم محمد علي، نسرين عبد العزيز بشير ، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الجنائية : التحديات والفرص في السياق الليبي ، المجلة الدولية للعلوم والتقنية ، العدد ٣٤، مجلد ٨،٢٠٢٤،٢.

(٤٠) رؤى عبد الرحمن بن عثمان ، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، ط١،الجمعية العلمية القضائية السعودية ، الرياض،٤٠٢،٢٠٢٣.

(٤١) سيد أحمد محمود ، مصدر سابق ، ٩٣٩.

(٤٢) محمود إدريس عبد الفتاح ، وايناس بنت خلف الخالدي ، مصدر سابق ، ١٧٠.

(٤٣) وادي حسين موسى ، مصدر سابق ، وقت الزيارة (٠٠:٨م) تاريخ الزيارة (٢٠٢٥/١٢/٢٥) ص٢، متاح على الموقع الالكتروني

(٤٤) أمل فوزي أحمد عوض ، مصدر سابق ، ٥٨.

(٤٥) محمود إدريس عبد الفتاح ، إيناس بنت خلف ، مصدر سابق ، ١٧٤

(٤٦) أمل فوزي أحمد عوض ، مصدر سابق ، ٥٨

(٤٧) محمد فتحي محمد إبراهيم ، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، العدد ٨١، كلية القانون المنصورة ، ٢٠٢٢، ١١٠٠.

(٤٨) بدري جمال ، الذكاء الاصطناعي بحث عن مقاربة قانونية ، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية ، المجلد ٥٩،العدد٤، الجزائر ، ٢٠٢٢، ١٨٣.

(٤٩) وادي حسين موسى ، المصدر أعلاه ، ٢.

(٥٠) محمد حسين منصور ، مصدر سابق ، ٢٧١.

(٥١) عبد الرحمن أحمد الحارثي ، وعلي محمد محمد ، مصدر سابق ، ٤٠٨.

المصادر

أولاً- الكتب اللغوية

١. أبو الفضل بي منظور ، لسان العرب ، مجلد ١٤، بدون طبعة ، دون سنة إصدار ، بيروت ، ٢٨٧-٢٨٨.

ثانياً – الكتب القانونية

١. عبد الله إبراهيم الفقي ، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ٢٠١٢.

٢. عبد الحميد بسيوني ، مقدمة الذكاء الاصطناعي للكومبيوتر ومقدمة برولوج ، ط١، مكتبة الوفاء ،مصر ،١٩٩٤،

٣. عبد الفتاح بيومي حجازي ، التوقيع الالكتروني في النظم القانونية المقارنة ،دار الفكر الجامعي،٢٠٠٤، الإسكندرية.

٤. لبنى عبد الحسين السعيدي ،جليل حسن الساعدي ، التقاضي بواسطة الذكاء الاصطناعي (القاضي الذكي انموذجاً) دراسة في القانونين الأمريكي والصيني ، المؤسسة الحديثة للكتاب ، ٢٠٢٢.

٥. محمد حسين منصور ، الاثبات التقليدي والالكتروني،بدون طبعة، دار الفكر الجامعي ،٢٠٠٦، الإسكندرية

٦. مدحت محمد محمود عبد العال ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تقديم خدمة التوقيع الالكتروني وفقا لقانون رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ ولائحته التنفيذية رقم ١٠٩ لسنة ٢٠٠٥، ط١،المركز القومي للإصدارات

٧. مرزوق العنزي ،سعود الطواري، الذكاء التكنولوجي ، بدون طبعة ، دار السميلة للنشر والتوزيع ، الكويت، ٢٠١٧، ص٣٢.

ثالثاً- الرسائل والأطاريح

١. طلال حسين علي، المسؤولية المدنية عن أضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الاصطناعي "دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الحقوق جامعة المنصورة ، ٢٠٢٢،

٢. محمد عماد فلاح عتوم ، المسؤولية المدنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحاجة للتجديد، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن.

رابعاً- المجلات القانونية

١. أبو تقاسم محمد علي، نسرين عبد العزيز بشير ، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الجنائية : التحديات والفرص في السياق الليبي ، المجلة الدولية للعلوم والتقنية ، العدد ٣٤، مجلد ٢٠٢٤،٢

٢. أشواق عبد المالك ، الذكاء الاصطناعي وأثره على المنظومة القانونية ، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد ٢، عدد ٢، ٢٠٢٣.

٣. أمل فوزي أحمد عوض، تحديات العدالة الرقمية امام المحاكم المدنية ، مجلة الدراسات والبحوث القانونية ، المجلد ٥ ، العدد ٢، ٢٠٢٠.

٤. بدري جمال ، الذكاء الاصطناعي بحث عن مقاربة قانونية ، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٥٩،العدد٤، الجزائر ، ٢٠٢٢.

٥. بلباي إكرام ومسلم عبد الرحمن ، اسهامات الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة ، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن ، عدد خاص ،٢٠٢٥.

٦. حمد بومديان ، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون ، مسارات في الأبحاث والدراسات القانونية ، العدد ١٠، ٢٠١٩.

٧. رؤى عبد الرحمن بن عثمان ، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، ط١،الجمعية العلمية القضائية السعودية ، الرياض،٢٠٢٣،

٨. زيدان محمد، التقاضي الالكتروني الية إجرائية عصرية في مواجهة الظروف الطارئة "جائحة كورونا انموذجاً" المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية ، المجلد ٥٨،العدد ٢، الجزائر ،٢٠٢١،

٩. سالم بن سلام بن حميد الفليتي ، اثر استخدام الذكاء الاصطناعي على منطومة التقاضي في سلطنة عمان وجمهورية مصر العربية بين الواقع والمامول ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، ٢٠٢٤.

١٠. سيد أحمد محمود ومريم عماد محمد عناني ، الذكاء الاصناعي والعمل القضائي، بحث مقدم إلى كلية الحقوق جامعة عين شمس.

١١. شيخ هجيرة ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي الجزائري ، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، المجلد ١٠، العدد٢، ٢٠١٨.

١٢. عبد الرحمن احمد الحارثي ،علي محمد محمد الدروبي،إجراءات التقاضي باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ،مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد ١٤،العدد١، السعودية ،٢٠٢٥.

١٣. عضيد عزت حمد المشهداني وعبد الملك عضيد عزت المشهداني ، الذكاء الاصطناعي في مرحلة التقاضي الالكتروني (دراسة مقارنة)، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية ،المجلد ١٨، العدد ٠١، الجزائر.

١٤. علي محمد لمين بن قايد ،الذكاء الاصطناعي ومهنة المحاماة، مجلة الاجتهاد القضائي، مجلد ١٥، عدد٢، ٢٠٢٣ علي محمد لمين بن قايد ، الذكاء الاصطناعي ومهنة المحاماة ، مجلة الاجتهاد القضائي، مجلد ١٥ ، عدد٢، ٢٠٢٣.

١٥. فطيمة حايطي ونبيلة هبة هروال، نظام التقاضي الالكتروني بين تحسين جودة العمل القضائي وتحديات الفضاء الرقمي ، مجلة الدراسات القانونية المقارنة ، العدد١ ، المجلد ٧، ٢٠٢١.

١٦. ليلى عصماني ، نظام التقاضي الالكتروني آلية لانجاح خطط التنمية ، مجلة المفكر/ العدد ١٣،جامعة محمد خيضر بسكرة.

١٧. محمد فتحي محمد إبراهيم ، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، العدد ٨١، كلية القانون المنصورة ، ٢٠٢٢،.

١٨. محمود إدريس عبد الفتاح وايناس بنت خلف الخالدي ، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي ، المنظومة ، مجلد ١٠، عدد١١٦، ٢٠٢١.

خامساً – مصادر الإنترنت

١. وادي حسين موسى ، فاعلية الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء ، مقال منشور على الإنترنت ، وقت الزيارة (٨:٩م) تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١٢/٢٥sjc.iq/view على الموقع

٢. نظام العدالة الذكي في دولة الإمارات العربية المتحدة ، مقال على الإنترنت ، هيئة الإشراف القضائي / قسم البحوث والدراسات ، ٢٠٢٤، متاح على الموقع الالكتروني sjc.iq/view

Sources

First - Linguistic Books

1-Abu al-Fadl Ibn Manzur, Lisan al-Arab, Volume 14, no edition, no publication year, Beirut, pp. 287-288.

Second - Legal Books

1-Abdullah Ibrahim al-Faqi, Artificial Intelligence and Expert Systems, Dar al-Thaqafa for Publishing and Distribution, 2012.

2-Abdul Hamid Basyouni, Introduction to Computer Artificial Intelligence and Introduction to Prolog, 1st edition, Al-Wafa Library, Egypt, 1994.

3-Abdul Fattah Bayoumi Hijazi, Electronic Signatures in Comparative Legal Systems, Dar al-Fikr al-Jami'i, 2004, Alexandria.

4- Lubna Abdul Hussein Al-Saidi and Jalil Hassan Al-Saidi, Litigation by Artificial Intelligence (The Smart Judge as a Model): A Study in American and Chinese Law, Modern Book Foundation, 2022.

5-Muhammad Hussein Mansour, Traditional and Electronic Evidence, no edition, Dar Al-Fikr Al-Jami'i, 2006, Alexandria.

6-Medhat Muhammad Mahmoud Abdel-Aal, Civil Liability Arising from Providing Electronic Signature Services According to Law No. 15 of 2004 and its Executive Regulations No. 109 of 2005, 1st edition, National Center for Publications.

7-Marzouq Al-Anzi and Saud Al-Tawari, Technological Intelligence, no edition, Dar Al-Samila for Publishing and Distribution, Kuwait, 2017, p. 32.

Third - Theses and Dissertations

1-Talal Hussein Ali, Civil Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence Technology Operators: A Comparative Study, Master's Thesis submitted to the Faculty of Law, Mansoura University, 2022.

2-Muhammad Imad Fallah Atoum, Civil Liability for Artificial Intelligence Applications: Between Reality and the Need for Renewal, Master's Thesis, Yarmouk University, Jordan.

Fourth – Legal Journals

-١Abu Taqasim Muhammad Ali, Nasreen Abdul Aziz Bashir, The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Criminal Justice: Challenges and Opportunities in the Libyan Context, International Journal of Science and Technology, Issue 34, Volume 2, 2024

2-Ashwaq Abdul Malik, Artificial Intelligence and its Impact on the Legal System, Journal of Law and Environmental Sciences, Volume 2, Issue 2, 2023

3-Amal Fawzi Ahmed Awad, Challenges of Digital Justice before Civil Courts, Journal of Legal Studies and Research, Volume 5, Issue 2, 2020

4-Badri Jamal, Artificial Intelligence: A Study of a Legal Approach, Algerian Journal of Legal and Political Sciences, Volume 59, Issue 4, Algeria, 2022

-٥Belbay Ikram and Muslim Abdul Rahman, Contributions of Artificial Intelligence to the Justice Sector, Algerian and Comparative Public Law Journal, Special Issue, 2025

6- Hamad Boumadian, Artificial Intelligence: A New Challenge for Law, Pathways in Legal Research and Studies, Issue 10, 2019.

7-Roya Abdul Rahman bin Othman, Rulings on the Application of Artificial Intelligence in the Judiciary, 1st Edition, Saudi Judicial Scientific Society, Riyadh, 2023.

8-Zaidan Muhammad, Electronic Litigation: A Modern Procedural Mechanism in the Face of Emergency Circumstances (The Coronavirus Pandemic as a Model), Algerian Journal of Legal and Political Sciences, Volume 58, Issue 2, Algeria, 2021.

9-Salem bin Salam bin Hamid Al-Faliti, The Impact of Using Artificial Intelligence on the Litigation System in the Sultanate of Oman and the Arab Republic of Egypt: Between Reality and Aspiration, Journal of Legal and Economic Research, 2024.

10-Sayed Ahmed Mahmoud and Mariam Emad Muhammad Anani, Artificial Intelligence and Judicial Work, Research Paper submitted to the Faculty of Law, Ain Shams University.

11- Sheikh Hajira, The Role of Artificial Intelligence in Managing the Electronic Customer Relationship of the Algerian People's Credit Bank, *Journal of the Academy for Social and Human Studies*, Volume 10, Issue 2, 2018.

12-Abdul Rahman Ahmed Al-Harthi and Ali Muhammad Muhammad Al-Durubi, Litigation Procedures Using Artificial Intelligence Tools, *Al-Ijtihad Journal for Legal and Economic Studies*, Volume 14, Issue 1, Saudi Arabia, 2025.

13-Adheed Izzat Hamad Al-Mashhadani and Abdul Malik Adheed Izzat Al-Mashhadani, Artificial Intelligence in the Electronic Litigation Stage (A

Comparative Study), *Algerian Journal of Political Science and International Relations*, Volume 18, Issue 1, Algeria.

14-Ali Mohamed Lamine Benkaid, Artificial Intelligence and the Legal Profession, Journal of Judicial Reasoning, Volume 15, Issue 2, 2023.

15-Fatima Haiti and Nabila Heba Harwal, The Electronic Litigation System: Between Improving the Quality of Judicial Work and the Challenges of the Digital Space, Journal of Comparative Legal Studies, Issue 1, Volume 7, 2021.

16-Leila Osmani, The Electronic Litigation System: A Mechanism for the Success of Development Plans, Al-Mufakkir Journal, Issue 13, Mohamed Khider University of Biskra.

17-Mohamed Fathi Mohamed Ibrahim, The Legislative Regulation of Artificial Intelligence Applications, Issue 81, Faculty of Law, Mansoura, 2022.

18- Mahmoud Idris Abdel Fattah and Inas Bint Khalaf Al-Khaldi, Governance of the Use of Artificial Intelligence in Judicial Work, Al-Manzuma, Volume 10, Issue 116, 2021.

Fifth – Internet Sources

1-Wadi Hussein Moussa, The Effectiveness of Artificial Intelligence in the Judiciary, an online article, available at sjc.iq/view, accessed at 9:08 PM on December 25, 2025.

2-The Smart Justice System in the United Arab Emirates, an online article, Judicial Oversight Authority / Research and Studies Department, 2024, available at sjc.iq/view.