

الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي وحجيتها في الاثبات: دراسة في قانون

الاثبات العراقي

م.م. رنا صادق محمود

جامعة الانبار - كلية القانون

rana.sadiq@uoanbar.edu.iq

تاريخ الاستلام 2025/9/6 تاريخ القبول 2025/10/13 تاريخ النشر 2025/12/22

المخلص:

إن قيام القاضي بتوسيع سلطته عند توجيه الدعوى وما هو متعلق بها من ادلة مقرون بتطبيق سليم لأحكام القانون للوصول الى الحكم العادل، ويكون ذلك عند قناعة القاضي بما يدعيه المدعي او ما يدفع به المدعى عليه قد تكون متأتية من الذكاء الاصطناعي، هذا الذي لا يعلم اصحاب الاختصاص القانوني عندنا عنه الكثير من حيث تصنيعه او استعماله او توجيهه باتجاه معين لينتج عنه نتائج محددة مسبقاً.

تناولت الدراسة هذا الموضوع بالبحث القانوني والتمحيص العلمي وبسببناها الى مبحثين تناولنا في الاول ماهية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي وفي الثاني حجية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي وختمنا الدراسة بخاتمة بينا فيها مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات. الكلمات المفتاحية : ادلة الاثبات، الذكاء الاصطناعي، حجية الادلة الذكية، قطعية الادلة الذكية، نسبية حجية الادلة الذكية .

Evidence obtained by artificial intelligence and its evidentiary value: A study on Iraqi evidence law

Rana Sadiq Mahmood

University of Anbar - College of Law

Abstract:

when directing lawsuit and its related evidence, the judge's expansion of his authority is coupled with the proper application of legal provisions in order to reach a just ruling, this often occurs when the judge's decision is based on claims of the plaintiff or the defendant which may be derived from artificial

intelligence. This is something those legal specialists do not know much about in terms of its manufacture and its usage, to produce predetermined results.

This study addresses the topic through legal research and scientific scrutiny in two sections. the first one discusses the nature of evidence obtained through artificial intelligence, and the second one deals with the validity of evidence obtained through artificial intelligence. We sum up the study with a conclusion in which we present a set of conclusions and recommendations.

Keywords: Evidence, Artificial Intelligence, Authenticity of Smart Evidence, Conclusiveness of Smart Evidence, Relativity of Authenticity of Smart Evidence.

المقدمة

يشهد العالم تطوراً كبيراً في شتى مجالات الحياة وربما ابرز هذه المجالات تقنيات التكنولوجيا الحديثة؛ وانعكس هذا التطور على حياة الاشخاص والمجتمع بأكمله، إذ طغت هذه التقنيات على الوسائل التقليدية البديلة التي ساد التعامل بها قبل ظهورها؛ وفي مقدمة هذه التقنيات الذكاء الاصطناعي بما يضمه من انواع وتطبيقات تسلت الى كافة مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وغيرها. وبما للقاضي من صلاحية الاعتماد على الوسائل والطرق المتاحة للوصول الى الحقيقة الكاملة غاية منه لتحقيق العدالة بين اطراف النزاع او الوصول الى حكم قانوني مستند الى اسانيد ذات حجة حتى لا يكون القاضي ممتنع عن احقاق الحق على اقل تقدير.

تناول المشرع آليات الاثبات ونظمها ووضح لكل منها مفهوماً وشروطاً وحدد له قوة في الاثبات، إلا ان ذلك كان قبل ما يزيد عن خمسين سنة، الامر الذي يدعونا للتساؤل عن كفاءة تلك الادلة في الاثبات وبمعنى اخر؛ هل تكون الطرق الحديثة في اثبات حالة او واقعة معينة كافية لنضوج قناعة القاضي بذلك الدليل؟

من هذا المنطلق تتأتى اهمية البحث، إذ انه يتوقع في بيان المعنى القانوني للذكاء الاصطناعي بالاستناد الى معناه الفني الذي عرفه ذوي الاختصاص من خلال نعتة بالنعوت القانونية السليمة التي تتفق وطبيعته من حيث القدرة على تطوير الذات ومن حيث الغطاء القانوني ويكون تالياً لما تقدم بيانه ما يمكن أن يتحصل عليه من اثبات لوقائع عن طريق الذكاء الاصطناعي، وما يتبع ذلك من تقييم

علمي قانوني نتعرف من خلاله على التزام القاضي به او قدرته على ترك الادلة التي حصل عليها من الذكاء الاصطناعي.

إن دراسة ما ينتج من ادلة عن الذكاء الاصطناعي كان له باعثة الدافع ألا وهو عدم التوازن (الظاهري) بين امرين؛ أولاً قوة الدليل المتحصل عليه عن طريق الذكاء الاصطناعي وما هو شائع بأن الاخير على مستوى عالٍ من الدقة وإن نسبة الخطأ فيه إما أن تكون معدومة او تكون بنسبة قليلة جداً تكاد لا تذكر وبالتالي فانه دليل مقطوع به وعلى القاضي أن يصدر حكماً مستنداً اليه كلياً، أما الامر الثاني وهو معاملة تلك الادلة كمعاملة ادلة الاثبات الاخرى ولا تختلف عنها، وأن نسبة الخطأ فيها واردة وكثيرة بداعٍ أن الذكاء الاصطناعي ينتج بالاعتماد على ما تم ادخاله فيه من بيانات فإذا كانت الاخيرة فيها خطأ لاي سبب كان فإن ما ينتج عنه يكون خاطئاً، ومثل على ذلك إذا كانت الساعة المثبتة في الجهاز الذكي غير دقيقة عند ضبطها سيؤدي ذلك الى اختلاف وقت الدليل الناتج عن الجهاز وبالتالي تضعف قوته في الاثبات، هذا جانباً من اشكالية الدراسة، وفي جانب اخر فانه يدعونا لجلي الموقف التشريعي من الادلة المتحصل عليها من الذكاء الاصطناعي وهل أن ما شرعه في نص المادة (104) من قانون الاثبات العراقي النافذ كافياً وجامعاً للفرضيات المتوقعة، إذ أن المشرع اجاز للقاضي أن يستفيد من الوسائل العلمية المتقدمة في استنباط القرائن القضائية، إن الامر يتطلب وضع هذه المعالجة التشريعية موضع الدراسة والتحليل ليتسنى لنا معرفة كفاية النص، وتحديد النص التشريعي في حال وجوده وسبر غوره.

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي وذلك من خلال دراسة وتحليل الادلة المتحصل عليها عن طريق الذكاء الاصطناعي وفي ذات الوقت دراسة وتحليل النصوص القانونية في التشريع العراقي المعالجة لمعرفة سلامة المعالجة من النقص والغموض.

بسطنا الدراسة على مبحثين تناولنا في الاول منها ماهية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وقسمناه الى مطلبين بينا في الاول منها التعريف بالذكاء الصناعي والثاني ماهية الادلة التي يمكن تحصيلها بواسطة الذكاء الاصطناعي، في الوقت الذي خصصنا المبحث الثاني لبيان حجية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي وقسمناه على مطلبين الاول قطعية حجية الادلة المتحصلة بالذكاء الاصطناعي والثاني نسبية حجية الادلة المتحصلة بالذكاء الاصطناعي، وختمنا

الدراسة بخاتمة وضعنا فيها ما توصلنا اليه من استنتاجات وتوصيات معدلة للنصوص القانونية موضوع الدراسة.

المبحث الاول

ماهية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي

يحقق المشرع وجه من اوجه العدالة بما يضعه من قواعد قانونية غايتها اثبات الوقائع والتصرفات القانونية ويتيح للقاضي اعتماد الوسائل المشروعة والتي تتوفر معها قناعة القاضي، وبالتالي تسهل على الاخير الوصول الى الحكم العادل، فهل للذكاء الاصطناعي دور في اثبات الوقائع والتصرفات القانونية؟ فإن كان لها فعل فعّال فما هي طبيعة الادلة المتحصلة من الذكاء الاصطناعي؟ وقبل ذلك ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وللإجابة على هذه التساؤلات نقسم هذا المبحث على مطلبين نبين في الاول التعريف بالذكاء الاصطناعي ثم نبين في المطلب الثاني ماهية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي؛ وكما يأتي بيانه:

المطلب الاول

التعريف بالذكاء الاصطناعي

اخذ الفقهاء وبعض المنظمات على عاتقهم بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي، وفي مقدمة هؤلاء الفقهاء الفقيه "جون مكارثي" وهو اول من اطلق تسمية "الذكاء الاصطناعي" على هذه التقنيات فقد عرفه بانه "وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر او صنع روبوت يكون التحكم فيه بواسطة جهاز كمبيوتر، او برنامج يفكر بذكاء بنفس طريقة تفكير البشر الازكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون اثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وانظمة ذكية"⁽¹⁾، كما يؤكد الفقيه Jean Gabriel على ان الذكاء الاصطناعي "يقوم بتنفيذ العمليات عن طريق آلة تقوم بالعمل من خلال اعطاء الاوامر؛ سواء الشفوية او الكتابية، من اجل ان تقوم بتنفيذ العمل بنفس الطريقة التي تعتمد على الذكاء البشري"⁽²⁾. اما المفوضية الاوروبية فقد عرفت الذكاء الاصطناعي بانه "عبارة عن انظمة تظهر سلوكاً ذكياً من خلال تحليل بيئتها واتخاذ الاجراءات - مع قدر من الاستقلالية- لتحقيق اهداف محددة، ويمكن ان تكون هذه الانظمة المستندة الى الذكاء الاصطناعي قائمة على البرامج فقط وتعمل في العالم

الافتراضي مثل المساعدين الصوتيين وتحليل الصور، ويمكن ان تضمن البرامج او محركات البحث انظمة للتعرف على الكلام والوجه في الاجهزة مثل الروبوت والسيارات والطائرات ذاتية القيادة وتصنيفات انترنت الاشياء".⁽³⁾

ونرى أن التعاريف سالفة الذكر تشترك في مفهومها للذكاء الاصطناعي بنقاط عدة منها ان الذكاء الاصطناعي يحاكي الذكاء البشري من خلال البيانات التي يتم ادخالها والتي تتمحور حول السلوك البشري والفعل وردة الفعل التي قد تصدر في موقف معين وبرمجة الآلة الذكية على اصدار افعال مشابهة او مقاربة لتلك الافعال البشرية في حال مواجهتها لمواقف مماثلة، فضلاً عن القدر من الاستقلالية التي تتمتع بها هذه الآلات الذكية بما تتعامل معه من معلومات تم ادخالها مسبقاً إليها عن طريق المُصنع وما يتم ادخاله كلما دعت الحاجة؛ مع قدرتها على التحليل والتعرف على بصمات الصوت والوجوه وذلك دون الرجوع الى من قام بتصنيعها، وبقينا لا يعني ذلك أن الذكاء الاصطناعي سيقوم بتطوير ذاته مع كل ما يستجد وإنما سيكون بحاجة مستمرة للتحديث عن طريق وضع البيانات التي يحتاجها بشكل مستمر وإلا سيكون عاجزاً عن تحليل موقف معين لم يقوم المصنع ببيان ذلك الموقف وما قد ينتج عنه للآلة الذكية، وإذا كان الاثر كذلك فإنه يقودنا الى القول بقدرة الاعتماد على تلك الآلات كوسيلة لإثبات الجرائم والوقائع والتصرفات القانونية التي تصدر عن الافراد بالقدر الذي يكون ما اثبتته الآلة مقطوع به وليس ظنياً، فما دامت هذه الآلات تتمتع بهذا القدر من الذكاء فيكون من المستحسن الاخذ بما تثبته من وقائع وتصرفات تمت من خلالها او رصدته عدساتها المرئية او الحسية، وفي ذلك عوناً للقاضي للوصول الى قرار يحقق العدالة في القضية المعروضة امامه خاصة اذا ما عجز الخصوم عن اثبات الواقعة او التصرف موضوع النزاع لافتقارهم الى وسائل الاثبات التقليدية.

المطلب الثاني

ماهية الادلة التي يمكن تحصيلها بواسطة الذكاء الاصطناعي

ل للوصول الى حكم عادل في القضية يجب على الخصوم تقديم ما يؤيد ادعائهم من ادلة، فكل طرف في الدعوى يقدم دليله الذي يؤيد ويثبت ما يدعيه؛ على ان الادلة التي يقدمها كل طرف غالباً لا تلاقى بالقبول من الطرف الاخر في الدعوى، وهنا يكون على القاضي ان يتحرى عن سلامة وصحة

الدليل المقدم، وبما له من سلطة تقديرية لتحديد صحة الدليل المقدم بكل الوسائل والطرق المتاحة، ومن بين هذه الوسائل والطرق التي يلجأ اليها القضاء للكشف عن سلامة الادلة المقدمة الانظمة الذكية، كما قد يكون لجوء القضاء لهذه الانظمة بناء على طلب من قبل الطرف الذي قُدم الدليل لإدانته او بيان خطأه؛ فيستعين القاضي بهذه الانظمة؛ لكن ما هي الادلة التي يمكن تحصيلها او التأكد من مدى سلامتها بواسطة الذكاء الاصطناعي؟ فهل تشمل كافة انواع الادلة من كتابة، شهادة، قرائن وقرار وغيرها من وسائل الاثبات الاخرى؟ ام تقتصر على البعض منها دون البعض الاخر؟

للإجابة على ذلك يجب أن نبين كل وسيلة على حدة ومدى امكانية الاخذ بها في حالة صدورها من الانظمة الذكية، على أن الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي قد تكون من خلق الذكاء الاصطناعي ذاته كما لو كان هناك تسجيلاً ذكياً يثبت من خلاله تصرف قانوني معين صدر من الخصوم، كما قد يكون دور الذكاء الاصطناعي هو اثبات صحة الادلة المقدمة في الدعوى، وفي كلا الحالتين يكون الذكاء الاصطناعي ساهم في حسم القضية، وفي مقدمة هذه الوسائل الادلة الكتابية ويقصد بالدليل الكتابي الورقة او المحرر المثبت لتصرف من التصرفات القانونية ويُعد دليلاً كاملاً، سواء كانت هذه الورقة او المحرر رسمياً او عرفياً موقعاً عليها من ذوي الشأن⁽⁴⁾، وتبعاً لذلك فإن المحرر الرسمي لا يتصور صدوره إلا من قبل الأشخاص الطبيعيين إذ يشترط المشرع صدور المحرر من موظف عام او مكلف بخدمة عامة في حدود سلطته واختصاصه وطبقاً للأوضاع القانونية؛ وهذا الامر لا يُتصور توافقه مع انظمة الذكاء الاصطناعي إلا في حال اسناد الدولة مهمة اصدار سندات معينة الى انظمة الذكاء الاصطناعي كاعتماد الذكاء الاصطناعي في اصدار عقود الزواج او عقد الرهن الرسمي⁽⁵⁾ او كاستلال الذكاء الاصطناعي للبحوث والرسائل والاطاريح فتكون الرسالة او الاطروحة او البحث تم التثبت من نسبة الاستلال فيها عن طريق موظف عام ضمن اختصاصه وطبقاً للأوضاع القانونية، كما قد يقدم احد طرفي الدعوى بينة مكتوبة كتابة رسمية او عادية، فيدب الشك في نفس القاضي حول نسبة هذه البينة الى صاحبها فيتحقق من نسبة الكتابة اليه بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي؛ كما قد يطلب احد الخصوم التحقق من نسبة هذه الادلة إلى من صدرت منه عن طريق الذكاء الاصطناعي؛ وقد يقدم احد اطراف الدعوى دليلاً كتابياً يثبت خطأ الخصم ومسؤوليته عن الواقعة

موضوع الدعوى فهنا يطالب من توجهت هذه الادلة ضده بنفي صحتها مع مطالبة القاضي بالتحقق من صحتها عبر وسائل الذكاء الاصطناعي.⁽⁶⁾

اما القرائن القانونية فعرفتها الفقرة الاولى من المادة 98 من قانون الاثبات العراقي رقم 107 لسنة 1979 بانها "القرينة القانونية هي استنباط المشرع امرا غير ثابت من امر ثابت" لذلك يكون للقاضي حسم الدعوى بالاستعانة بالأنظمة الذكية للتوصل الى قرينة معينة ويبت النظر بالدعوى والاستماع لأقوال اطرافها.

وتُعد الخبرة من الوسائل التي يستعين بها القاضي للتوصل الى الحكم العادل، والخبرة بحسب تعريف المشرع العراقي في المادة 132 من قانون الاثبات النافذ "تتناول الخبرة الامور العلمية والفنية وغيرها من الامور اللازمة للفصل في الدعوى دون المسائل القانونية"، اما عن امكانية الاستعانة بوسائل الذكاء الاصطناعي في مسألة الخبرة فيمكن تصور الامر بعدة امثلة منها أن تطالب امرأة قضائيا زوجها بالنفقة بسبب امتناعه الانفاق عليها وعلى اولادها؛ فهنا قد يستعين القاضي بوسائل الذكاء الاصطناعي للوقوف على عائداته الشهرية والقدر الحقيقي من الاملاك التي في ملكه؛ فتقوم هذه الانظمة الذكية بالبحث عن ارصدة الزوج وتجارته والتزاماته المادية وما إلى ذلك، فتكون انظمة الذكاء الاصطناعي قد ساهمت في اثبات قدرته المالية على الانفاق وتحديد مقدار النفقة الواجبة على الزوج.⁽⁷⁾ اما الشهادة بوصفها وسيلة من وسائل الاثبات فيقصد بها اخبار الانسان في مجلس القاضي بحق على غيره لغيره⁽⁸⁾، فالشهادة باعتبارها ادلاء بوقائع معينة والذكاء الاصطناعي يمكنه ان يدلي ما شاهده من وقائع كتابة او شفاهية، وعلى ذلك يُتصور الاستعانة بالشهادة بواسطة الذكاء الاصطناعي كأن يخبر النظام القاضي بواقعة معينة سجل مجرياتها فيجيب على تساؤل القاضي حول هذه الواقعة.⁽⁹⁾ كما عرف المشرع العراقي الاقرار القضائي في المادة 59 من قانون الاثبات بأن "الاقرار القضائي، هو اخبار الخصم امام المحكمة بحق عليه لآخر، والاقرار غير القضائي هو الذي يقع خارج المحكمة"، اما عن تصور وقوع الاقرار بواسطة انظمة الذكاء الاصطناعي فيمكن تصور الامر بعدة وجوه كأن تقوم سيارة ذاتية القيادة بالاصطدام بسيارة اخرى وعند المطالبة بالتعويض امام القضاء تُقر السيارة بأن الاصطدام صدر منها بتعمد او غيره⁽¹⁰⁾.

المبحث الثاني

حجية الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي

بعد ان تعرفنا على ماهية الذكاء الاصطناعي وبيننا مفهومه ثم عرضنا لبعض الادلة وطرق تحصيلها عبر الذكاء الاصطناعي؛ نوضح في هذا المبحث قوة هذه الادلة ومدى الزاميتها لأطراف الدعوى والقاضي على حد سواء، فنظراً للتطور الذي وصلت اليه وسائل الذكاء الاصطناعي حتى قال البعض بتفوقها على العقل البشري وبلوغها تقدماً يفوق ادراك البشر وقدرة هذه الوسائل على انجاز الاعمال التي قد تكون عصية او عسيرة على البشر؛ فهل تكون للأدلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي حجة قاطعة في دلالتها على القاضي واطراف النزاع والناس كافة ويلزم الأخذ بها على اعتبار ما تتمتع به من تقدما يضاهي القدرة البشرية؛ أو إن حجتها نسبية قاصرة على اطراف الدعوى ويمكن اثبات خلافها، وإذا ما قلنا بقطعية دلالتها على الواقعة القانونية موضوع النزاع فهل يشمل جميع الوسائل التي يمكن تحصيلها بواسطة الذكاء الاصطناعي أم إنها قاصرة على بعضها دون البعض الآخر؛ وللتعرف على مدى حجية هذه الوسائل في الاثبات نقسم هذا المبحث على مطلبين نبين في المطلب الاول قطعية حجية الادلة المتحصلة بالذكاء الاصطناعي؛ ثم نعرض في المطلب الثاني الى نسبية حجية الادلة المتحصلة بالذكاء الاصطناعي، وكما يأتي بيانه:

المطلب الاول

قطعية حجية الادلة المتحصلة بالذكاء الاصطناعي

نطرح في هذا المطلب امكانية عد الدليل المتحصل بواسطة الذكاء الاصطناعي سنداً رسمياً، إذ تختلف قوة الدليل المتحصل بواسطة الذكاء الاصطناعي في الاثبات بحسب نوع الدليل كما هو الحال في الادلة العادية؛ ومن المعروف أن قوة السند تبلغ ذروتها عندما يكون هذا السند رسمياً، وبحسب قانون الاثبات العراقي فأن السند الرسمي هو الدليل الوحيد من بين ادلة الاثبات الاخرى له الحجية القطعية في الاثبات متى صدر وفقاً للشروط التي نص عليها القانون؛ والسند الرسمي وفقاً للمادة (21/اولا) من قانون الاثبات العراقي "هي التي يثبت فيها موظف عام او شخص مكلف بخدمة عامة طبقاً للأوضاع القانونية وفي حدود اختصاصه ما تم على يديه او ما ادلى به ذوو الشأن في حضوره"، لذا نركز دراستنا في هذا المطلب على السندات الرسمية ومدى امكانية عد الادلة المتحصلة

عبر الذكاء الاصطناعي سنداً رسمياً قاطعاً في دلالتها؛ وكما مبين في المادة اعلاه يشترط في السند كي يكون رسماً أن يصدر عن موظف أو مكلف بخدمة عامة؛ ويقصد بالموظف العام "كل شخص عهدت اليه وظيفة دائمة في الملاك الخاص بالموظفين"⁽¹¹⁾، أما المكلف بخدة عامة فهو "كل موظف او مستخدم او عامل نيّطت به مهمة عامة في خدمة الحكومة ودوائرها الرسمية وشبه الرسمية والمصالح التابعة لها او الموضوعة تحت رقابتها ويشمل ذلك رئيس الوزراء ونوابه والوزراء واعضاء المجالس النيابية والادارية والبلدية كما يشمل المحكمين والخبراء ووكلاء الدائنين (السنديكيين) والمصفين والحراس القضائيين واعضاء مجالس الادارة ومديري ومستخدمي المؤسسات والشركات والجمعيات والمنظمات والمنشآت التي تساهم الحكومة او احدى دوائرها الرسمية او شبه الرسمية في مالها بنصيب ما بأية صفة كانت، وعلى العموم كل من يقوم بخدمة عامة بأجر او بدون أجر"⁽¹²⁾، ويجب أن يكون صدور السند الرسمي من الموظف او المكلف بخدمة عامة ضمن حدود اختصاصاته الموضوعية والمكانية والزمانية المحددة قانوناً، كما يجب عليه ان يراعي الأوضاع القانونية في انشاء السند الرسمي ويقصد به مراعات الاجراءات الشكلية التي حددها القانون لإنجاز تصرف قانوني معين.⁽¹³⁾

فإذا كان السند قد صدر بإحدى وسائل الذكاء الاصطناعي على يد موظف او مكلف بخدمة عامة كما في حالة استلال الذكاء الاصطناعي للبحوث العلمية لإثبات نسبة اقتباس المعلومات لهذه البحوث من المصادر العلمية المشابهة او المماثلة لها؛ فهل يُعد سنداً رسمياً له حجة قاطعة ولا يمكن الطعن فيه الا بالتزوير كما هو الشأن في المحررات الرسمية الصادرة بالطرق العادية؟ بدايةً تُشير الى أن الاستلال بالذكاء الاصطناعي هو وسيلة متطورة تهدف الى كشف نسبة الاستلال في البحوث العلمية عن طريق برنامج ذكي مصنف ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وعند انتهاء البرنامج من فحص نسبة الاستلال واظهار النتيجة يقوم الموظف المختص بسحب هذه النتيجة على ورقة مطبوعة وختمها بختم الدائرة المعنية؛ وبذلك تنطبق على هذه الورقة شروط الرسمية التي حددها القانون؛ فهي محرر صادر من موظف مختص في حدود اختصاصه وطبقاً للأوضاع القانونية، وبذلك تكون نتيجة الاستلال عبر الذكاء الاصطناعي محرراً رسمياً وفقاً للقانون؛ وفي هذا الاطار لابد من القول أن للحقيقة جوانب عدة يتوجب الاحاطة بها جميعها للوصول الى الحقيقة الكاملة، وجوانب الحقيقة في المثل الذي تم سياقه اعلاه تتمثل بمعرفة حجم المعلومات التي تم الاعتماد عليها لإنجاز البحث مع

الإشارة وعلى نحو علمي لها، ومعرفة حجم المعلومات التي تم أخذها ووضعها في البحث دون الإشارة إلى مصدرها وإنما نسبها الباحث لنفسه أو أنه نسبها لغير مصدرها الحقيقي مدعاة منه لتنوع المصادر في البحث، وأن معرفة ما تقدم تكون الغاية منه التحقق من وجود السرقة العلمية في البحث المنجز من عدم وجودها، وعلى وفق ما يتميز به الذكاء الاصطناعي حتى في كشف السرقة العلمية فهو غير قادر على ذلك وإنما يكون دليلاً على إثبات بعض أوجه الحقيقة مثل بيان نسبة الاستلال اللغوي ونقصد بذلك نسبة الكلمات المأخوذة من مصادر أخرى، وإثبات هذه الجزئية لا تكون دليلاً قاطعاً في كثير من الأحيان على تحقق السرقة العلمية، وعليه نجد انفسنا بحاجة إلى خبرة وقدرة الإنسان في تحديد السرقة العلمية لذلك نعد إلى تشكيل لجنة لهذا الغرض .

وبناءً على ما تقدم نطرح السؤال الآتي: هل تُعد الأدلة المتحصلة من الذكاء الاصطناعي كما في المثال أعلاه حجة كما هو الحال في السندات الرسمية لا يقبل الطعن فيه إلا بالتزوير؟ نرى أن نتيجة الاستلال عبر الذكاء الاصطناعي على الرغم من انطباق شروط المحرر الرسمي عليه إلا أنه لا يمكن عده حجة كافية وقاطعة بذاتها على سلامة البحث من الاقتباس؛ إذ يجب على الباحث عمل استلال علمي من قبل لجنة مختصة بالإضافة إلى الاستلال الإلكتروني، لذا نرى أن الاستلال عبر الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون دليلاً قاطعاً لوحده على الرغم من التطور الذي وصلت إليه برامج الذكاء الاصطناعي إلا أنها تكون دائماً قابلة للتحريف أو التغيير وخير دليل على ذلك عدم الاكتفاء بالنتيجة التي تظهرها هذه البرامج بل لزوم الاستعانة بوسائل أخرى لغرض إثبات النتيجة في القضية المعروضة.

المطلب الثاني

نسبية حجية الأدلة المتحصلة بالذكاء الاصطناعي

تختلف الأدلة في حجيتها بحسب الوسيلة المستعملة في الإثبات؛ فالأدلة الأخرى غير السندات الرسمية تتراوح في قوتها تدريجياً بحسب طبيعة الدليل المقدم من أطراف الدعوى؛ فبالنسبة إلى الأدلة الكتابية المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي والتي لا تتم عن طريق موظف أو مكلف بخدمة عامة طبقاً للأوضاع القانونية وفي حدود اختصاصه فإن حجية هذه الأدلة تكون نسبية أي قاصرة على الخصم الذي صدرت عنه في حال ثبوت صحتها على أنه يجوز إثبات عكسها بجميع طرق الإثبات،

على ان المشرع يشترط التوقيع المخطوط بيد من صدر عنه المحرر⁽¹⁴⁾؛ وهذا يتعارض مع طبيعة الادلة المتحصلة عبر الذكاء الاصطناعي إذ لا يمكن معها التوقيع بخط يد مصدر السند ووفقاً لهذه المادة فأن ما يصدر من سندات عبر الذكاء الاصطناعي لا يصلح أن يكون دليلاً للأثبات إلا إذا قام مصدر السند بسحب السند ورقياً والتوقيع عليه.

اما بالنسبة للإقرار كدليل من ادلة الاثبات فقد بين المشرع معنى الاقرار في المادة (59) من قانون الاثبات بان "الاقرار القضائي هو اخبار الخصم امام المحكمة بحق عليه لآخر، والاقرار غير القضائي هو الذي يقع خارج المحكمة"، ويتبين جلياً من خلال التعريف السالف الذكر أن هناك عدد من الاركان يجب توافرها في الاقرار في مقدمتها اعتراف الخصم امام القضاء بحق عليه؛ والاعتراف تقرير لواقعة او حدث معين على اعتبار انها حصلت فعلاً، كما يلاحظ أن الاقرار واقعة مختلطة فهو واقعة مادية تنطوي على تصرف قانوني فالأصل في الاقرار انه عمل مادي يشتمل على اعتراف الخصم بالشهادة او الكتابة او التوثيق او الحلف، وفي ذات الوقت ينطوي على نزول المقر عن حقه في مطالبة خصمه بإثبات ما يدعيه⁽¹⁵⁾، لذا اشترط المشرع ان تتوفر الاهلية اللازمة لهذا التصرف (النزول) للمقر؛ وهنا تنثور مشكلة ألا وهي مدى تمتع الانظمة ذات الذكاء الاصطناعي بالأهلية اللازمة لصدور الاقرار منهما إن الانظمة الذكية مهما بلغت من تطور فلا يمكن القول بتمتعها بالأهلية القانونية لصدور تصرف منها يندرج تحت مسمى الاقرار؛ فالعلة من اشتراط المشرع للأهلية الكاملة بالنسبة للمقر هي ضرورة تمييز خطورة التصرف الذي يقدم عليه فعندما يقر بحق عليه فهو بذلك ينزل عن حقه في الزام الخصم بتقديم الادلة التي تؤيد ادعاءه وهذا ينطوي على اهدار لحق كفله القانون لأطراف الدعوى، بالتالي لا يمكن عد السيارة ذاتية القيادة طرفاً في الدعوى لا بصورة اصلية ولا وكيلاً لذات السبب، وتبعاً لذلك فلا يُعتمد بالإقرار الصادر عبر وسائل الذكاء الاصطناعي كوسيلة للأثبات كما في المثال المطروح (اقرار السيارة ذاتية القيادة)؛ فالمشرع يشترط في المقر أن يتمتع بالأهلية الكاملة⁽¹⁶⁾، وبذلك نرى أنه لا يصح الاقرار الصادر عن السيارة ذاتية القيادة في المثال سالف الذكر ولا يُعتمد به باعتباره اقراراً كوسيلة من وسائل الاثبات.

وفيما يتعلق بالشهادة التي يدلي بها النظام الذكي كوسيلة من وسائل الاثبات فنلاحظ أن المشرع قد اشترط في المادة (94/ ثانياً) حلف اليمين قبل الادلاء بشهادته وهذا يستتبع أن يكون الشاهد

انسان عاقل بالغ مسلم وهذه الشروط وغيرها مما تطلبها الفقهاء للإدلاء بالشهادة لا يمكن توفرها في الالة الذكية مهما بلغت من التطور والتقدم، لذا نرجح أن ما يدلي به النظام الذكي من معلومات حول الواقعة محل النزاع وفقاً للتشريع العراقي لا يأخذ حكم الشهادة.

وفي حالة اللجوء الى انظمة الذكاء الاصطناعي للاستعانة بما يتمتع به من خبرة في مجالات التقدم التكنولوجي للوصول الى حقائق معينة في الدعوى كالاستعانة بأنظمة الذكاء الاصطناعي للوقوف على عائدات الزوج الممتنع عن النفقة؛ فهناك رأي فقهي⁽¹⁷⁾ يرى ضرورة الاعتداد بالأنظمة القضائية وما تحكمها من ضوابط في هذا الشأن وضرورة الاسترشاد باهل الاختصاص في الالة الحاسبة؛ بأن يكون المدخل من اهل العدل والخبرة والحدق وإن يكون النظام مجرب لأكثر من مرة قبل الوثوق بما يدليه من نتائج وأن يكون هناك امكانية لمناقشة القاضي للنظام وما توصل اليه من نتائج ورد تقريره او طلب اكمال ما شابه من نقص او تصحيح ما اعتراه من خطأ.

ونرى أن الاخذ بخبرة الانظمة الذكية طبقاً لقانون الاثبات العراقي ممكناً من ناحية كون الخبرة تعنى بالأمور العلمية والفنية وهذا يُعد من صميم عمل وتخصص الانظمة الذكية؛ إلا إننا نلاحظ أن المشرع اشترط في المادة (134/ثانياً) بأن إذا لم يكن الخبير مقيداً في جدول الخبراء لدى المحكمة فعليه حلف اليمين وهذا الامر سيكون في رأينا عائناً امام النظام الذكي إذ بينا سابقاً شروط الفقهاء في اداء اليمين من ضرورة أن يكون الشخص عاقلاً بالغاً مسلماً... وهذه الشروط لا تتوفر في الخبير الذكي متى ما استعان به اطراف الدعوى او القاضي لإعطاء رأيه في مسألة علمية او فنية معينة.

ونرى بما أن رأي الخبير هو لإعانة القاضي من اجل الوصول الى الحكم العادل وهو غير ملزم للقاضي فلا ضير من استعانة القاضي برأي الخبير الذكي في المسائل العلمية والفنية وعلى المشرع تعديل النص المذكور بما يتسق ويتلاءم مع الاخذ برأي الخبير الذكي في حال وصول القاضي الى قناعته في مسألة معينة لا تتحصل إلا بالاستعانة بخبرة الانظمة الذكية.

على أن المشرع العراقي في قانون الاثبات وفي المادة (104) تحديداً قضى ب "القاضي أن يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية" وبذلك يكون المشرع قد حسم الخلاف حول حجية الاثبات بوسائل الذكاء الاصطناعي معتبراً اياها مجرد قرائن قضائية يسترشد بها القاضي عند النظر في الدعوى المعروضة امامه.

وهنا تبرز اهمية دور القاضي في ترجيح احد الادلة على الاخر او التثبت من دقة الدليل ومدى صحته في الدعوى موضوع النزاع، خاصة في ظل النقص التشريعي المنظم للإثبات بالوسائل المتحصلة من الانظمة الذكية، إذ اتجهت الانظار الى العمل على زيادة فاعلية دور القاضي في الدعوى المطروحة من هذا القبيل بإعطائه رخصاً وسلطات لإعمال تقديره إزاء هذه الوسائل الحديثة في الإثبات، واتخاذها كقرائن لإثبات او نفي الوقائع المعروضة عليه، وهذا التخويل يكون بناء على ما يعهد به القاضي من خبرة قضائية وفطنه وذكاء فضلاً عن خبرته العامة في شؤون الحياة المختلفة.⁽¹⁸⁾ ويبدو أن توجه المشرع في هذا الشأن نابع مما يحيط انظمة الذكاء الاصطناعي من شك وريبة حول امكانية تغيير او تحريف النتائج او المعلومات التي تقدمها هذه الانظمة، إلا اننا نرى امكانية الاخذ بجانب من هذه الانظمة في مسائل معينة بما يعين القضاء على التوصل إلى الحقيقة خاصة في ظل ما يشهده العالم من ثورة في مجال التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل مع التحرز والاحتياط واتخاذ التدابير التي تعالج هذه المخاوف بما يخدم العدالة والوصول الى الحكم العادل، مع امكانية الاستفادة من تجارب بعض الدول⁽¹⁹⁾ التي اخذت بدور الانظمة الذكية في الإثبات واشترطها ضرورة تحديد الشخص الذي صدرت عنه كي يمكن قبولها وأن تحفظ في ظروف من طبيعتها ضمان سلامة المحرر.

الخاتمة

في خاتمة دراستنا لموضوع (الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي) توصلنا إلى عدد من النتائج والاقتراحات نذكرها تباعاً:

اولاً: النتائج :

1- عرضنا في الدراسة التعاريف المطروحة للذكاء الاصطناعي واستنتجنا انها بمجموعها تتفق بمفهومها للذكاء الاصطناعي بنقاط عدة منها أن الذكاء الاصطناعي يحاكي الذكاء البشري من خلال البيانات التي يتم ادخالها والتي تتمحور حول السلوك البشري والفعل وردة الفعل التي قد تصدر في موقف معين وبرمجة الآلة الذكية على اصدار افعال مشابهة او مقارنة لتلك الافعال البشرية في حال مواجهتها لمواقف مماثلة، فضلاً عن القدر من الاستقلالية التي تتمتع بها هذه الآلات الذكية بما تتعامل معه من معلومات تم ادخالها مسبقاً إليها عن طريق المصنع وما يتم

ادخاله كلما دعت الحاجة؛ مع قدرتها على التحليل والتعرف على بصمات الصوت والوجوه وذلك دون الرجوع الى من قام بتصنيعها، ويقيناً لا يعني ذلك أن الذكاء الاصطناعي سيقوم بتطوير ذاته مع كل ما يستجد وإنما سيكون بحاجة مستمرة للتحديث عن طريق وضع البيانات التي يحتاجها بشكل مستمر وإلا سيكون عاجزاً عن تحليل موقف معين لم يقم المصنع ببيان ذلك الموقف وما قد ينتج عنه للآلة الذكية.

2- قدرة الاعتماد على الآلات ذات الذكاء الاصطناعي كوسيلة لإثبات الجرائم والوقائع والتصرفات القانونية التي تصدر عن الاشخاص بالقدر الذي يكون ما اثبتته الآلة مقطوع به وليس ظنياً، فما دامت هذه الآلات تتمتع بهذا القدر من الذكاء فيكون من المستحسن الاخذ بما تثبته من وقائع وتصرفات تمت من خلالها او رصدته عدساتها المرئية او الحسية.

3- إن الادلة المتحصلة بواسطة الذكاء الاصطناعي قد تكون من خلق الذكاء الاصطناعي ذاته كما لو كان هناك تسجيلاً ذكياً يثبت من خلاله تصرف قانوني معين صدر من الخصوم، كما قد يكون دور الذكاء الاصطناعي هو اثبات صحة الادلة المقدمة في الدعوى، وفي كلا الحالتين يكون الذكاء الاصطناعي ساهم في حسم (غالبا) شطر القضية بالقدر والجزء الذي اثبته.

4- إن النتائج التي يُصدرها الذكاء الاصطناعي كدليل لإثبات بعض الوقائع والتصرفات احيانا تكون محرراً رسمياً اذا صدر على الذ يصدر به المحرر الرسمي وتوقيع الموظف المختص عليه، وعلى الرغم من انطباق شروط المحرر الرسمي عليه إلا انه في كثير من الاحيان لا يمكن عده حجة كافية وقاطعة بذاتها تحسم الدعوى بكل جوانبها، ومثال ذلك سلامة البحث العلمي من الاستلال ومعنى الاخير هو اثبات السرقة العلمية من عدمها؛ والعلة في ذلك ان برنامج الذكاء الاصطناعي لكشف الاستلال يكون قادرا على بيان القدر المسموح في اخذ المعلومة من النتاجات العلمية السابقة والمنشورة على الشبكة وبنحو لغوي بحث، لذا يتوجب على الادارة عمل استلال علمي من قبل لجنة مختصة بالإضافة الى الاستلال الالكتروني، ويكون على عاتق اللجنة اثبات سلامة البحث من اية سرقة علمية للمعلومات المثبتة في مضمون البحث من حيث الاشارة الدقيقة للمصادر العلمية وبامانة او اية صورة من صور السرقة، لذا نرى ان الاستلال عبر الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون دليلاً قاطعاً لوحده على الرغم من التطور الذي وصلت اليه برامج

الذكاء الاصطناعي لانه اختص باثبات جزء او وجه من اوجه الحقيقة وليس كل الحقيقة، وبذلك لا تكون النتيجة التي تظهرها هذه البرامج كافية بل لزوم الاستعانة بوسائل اخرى لغرض اثبات النتيجة كاملة في الموضوع المعني.

5- اشترط المشرع أن تتوفر الاهلية الكاملة للمُقر فيما يتعلق بالإقرار؛ وبما أن الانظمة الذكية لا تتمتع بالأهلية القانونية لصدور تصرف منها يندرج تحت مسمى الاقرار؛ فلا يمكن الاعتداد بالإقرار كوسيلة للإثبات في حال صدوره منها، فالعلة من اشتراط المشرع للأهلية الكاملة بالنسبة للمقر هي ضرورة تمييز خطورة التصرف الذي يقدم عليه فعندما يقر بحق عليه فهو بذلك ينزل عن حقه في الزام الخصم بتقديم الادلة التي تؤيد ادعاءه وهذا ينطوي على اهدار لحق كفله القانون لأطراف الدعوى، بالتالي لا يمكن عد الآلات ذات الذكاء الاصطناعي طرفاً في الدعوى لا بصورة اصلية ولا وكيلاً لذات السبب.

6- أن ما يدلي به النظام الذكي من معلومات حول الواقعة محل النزاع وفقاً للتشريع العراقي لا يأخذ حكم الشهادة لاشتراط المشرع في المادة (94) من قانون الاثبات ضرورة حلف الشاهد لليمن قبل الادلاء بشهادته، والآت الذكية لا تملك الاهلية اللازمة لحلف اليمين.

7- أن الاخذ بخبرة الانظمة الذكية طبقاً لقانون الاثبات العراقي ممكناً من ناحية كون الخبرة تعنى بالأمور العلمية والفنية وهذا يُعد من صميم عمل وتخصص الانظمة الذكية؛ إلا أننا نلاحظ أن المشرع اشترط في المادة (134/ثانياً) بأنه إذا لم يكن الخبير مقيداً في جدول الخبراء لدى المحكمة فعليه حلف اليمين وما يتبع هذا الشرط من ضرورة كون الشخص عاقلاً بالغاً مسلماً... وهذا ما لا يتوفر في الخبير الذكي، ونرى بما أن رأي الخبير هو لإعانة القاضي من اجل الوصول الى الحكم العادل وهو غير ملزم للقاضي فلا ضير من استعانة القاضي برأي الخبير الذكي في المسائل العلمية والفنية وعلى المشرع تعديل النص المذكور بما يتسق ويتلاءم مع الاخذ برأي الخبير الذكي في حال وصول القاضي الى قناعته في مسألة معينة لا تتحصل إلا بالاستعانة بخبرة الانظمة الذكية.

8- حسم المشرع الخلاف حول حجية الاثبات بوسائل الذكاء الاصطناعي إذ نص في المادة (104) على "للقاضي أن يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية" وبذلك عدها

مجرد قرائن قضائية يسترشد بها القاضي عند النظر في الدعوى المعروضة امامه إلا اننا نرى امكانية الاخذ بجانب من هذه الانظمة في مسائل معينة بما يعين القضاء على التوصل إلى الحقيقة خاصة في ظل ما يشهده العالم من ثورة في مجال التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل مع التحرز والاحتياط واتخاذ التدابير التي تعالج هذه المخاوف بما يخدم العدالة والوصول الى الحكم العادل، مع امكانية الاستفادة من تجارب بعض الدول التي اخذت بدور الانظمة الذكية في الاثبات واشتراطها ضرورة تحديد الشخص الذي صدرت عنه كي يمكن قبولها وأن تحفظ في ظروف من طبيعتها ضمان سلامة المحرر .

ثانياً: المقترحات :

1. نقترح على المشرع العراقي بتعديل المادة (104) من قانون الاثبات العراقي بما يتلاءم مع التطور العلمي والاخذ بوسائل التقدم العلمي متى ما كانت من شأنها ان تعين القاضي في الوصول الحقيقة وتتحقق قناعة القاضي بالدليل المقدم في القضية المعروضة بما يحقق العدالة المنشودة، وعدم قصرها على القرائن القضائية، ويكون النص على النحو الاتي (للقاضي ان يستفيد من وسائل التقدم العلمي في السندات الرسمية والخبرة واستنباط القرائن القضائية، اذا نتج عن تلك الوسائل ادلة قطعية)

2. نقترح على المشرع العراقي بتعديل نص المادة (2/134) بإلغاء شرط حلف اليمين اذا كانت الخبرة ناتجة عن وسائل التقدم العلمي (الخبير الذكي) ليتسق ذلك والتعديل الذي تم ذكره في المقترح الاول، ويكون النص على النحو الاتي (اذا لم يكن الخبير مقيدا في جدول الخبراء وجب ان يحلف يمينا قبل مباشرة مهمته بان يؤدي عمله بالصدق والامانة الا اذا كانت الخبرة متأتية من وسائل التقدم العلمي مع مراعاة احكام المادة 104، واذا فات المحكمة تحليف الخبير ابتداء وكان قد انجز مهمته على الوجه المطلوب وجب تحليفه بانه كان قد ادى عمله بالصدق والامانة).

الهوامش:

- (1) ينظر الصفحة الشخصية لجون مكارثي على موقع جامعة stanford من خلال الرابط الاتي:
<http://www.formalstanford.edu/ime>
- نقلا عن : د. احمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني "دراسة مقارنة"، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 76، مصر، 2021، ص 1526.
- (2) ينظر:
- GANASCIA (Jean- Gabriel)، L'intelligence artificielle، science technique، Éditions le cavalier bleu، Mai 2007 Éditions le cavalier bleu، Mai 2007، p9.
- (3) د. احمد علي حسن عثمان، المصدر السابق، ص 1526.
- (4) د. نبيل ابراهيم سعد، الاثبات في المواد المدنية والتجارية والقضاء، ط1، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، دون مكان نشر، 1995، ص 59.
- (5) د. محمود محمد علي محمد، بحث منشور في جامعة الازهر كلية الشريعة والقانون، مجلة الشريعة والقانون، العدد الثاني والاربعون، القاهرة، 2023، ص 1348.
- (6) د. اروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، احكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، ط1، الجمعية العلمية الفصليية، السعودية، 1444هـ، ص 290 وما بعدها.
- (7) د. اروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، المصدر نفسه، ص 346.
- (8) د. ادم وهيب الندايي، الموجز في قانون الاثبات، المكتبة القانونية، بغداد، 2018، ص 106.
- (9) د. محمود محمد علي محمد، مصدر سابق، ص 1349-1350.
- (10) د. اروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، مصدر سابق، ص 480.
- (11) د. عصمت عبد المجيد، شرح قانون الاثبات، ط2، المكتبة القانونية، بغداد، 2007، ص 81.
- (12) المادة (8/19) من قانون العقوبات العراقي رقم 111 لسنة 1969.
- (13) د. آدم وهيب الندايي، مصدر سابق، ص 58-59.
- (14) تنص المادة (1/42) من قانون الاثبات العراقي رقم 107 لسنة 1979 على "إذا انكر من نسب اليه السند خطه او امضاءه او بصمة ابهامه فلا يعتد بهذا السند إلا إذا ثبت انه تم بحضور موظف عام مختص او بحضور شاهدين وقعا على السند".
- (15) د. عبد الرزاق احمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، ج2 الالتزام بوجه عام الاثبات- اثار الالتزام، ط3، نهضة مصر، بدون مكان نشر، 2011، فقرة 249، ص 483-484.
- (16) تنص المادة 60 من قانون الاثبات العراقي على "1- يشترط في المقر أن يتمتع بالأهلية الكاملة، فلا يصح إقرار الصغير والمجنون والمعتوه، ولا يصح على هؤلاء اقرار اوليائهم او اوصيائهم او القوام عليهم. 2- لا يصح إقرار الموظف او المكلف بخدمة عامة مالم يكن مأذوناً".
- (17) د. اروى بنت عبد الرحمن، مصدر سابق، ص 358.

(18) سحر عبد الستار امام يوسف، دور القاضي في الاثبات- دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2007، ص33.

(19) القانون المدني الفرنسي عدد 230-2000 في 13 مارس 2000 تنص المادة 2/1316 منه على "الكتابة الرقمية تقبل كدليل بنفس الطريقة التي تكتب بها الكتابة في شكل رقمي، شريطة أن يكون الشخص الذي تكتب كتابته ممكناً، وأن يتم انشاؤها والحفاظ عليها في ظروف من شأنها أن تضمن سلامتها".

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر العربية:

- 1- د. احمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني "دراسة مقارنة"، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 76، مصر، 2021.
- 2- د. ادم وهيب النداوي، الموجز في قانون الاثبات، المكتبة القانونية، بغداد، 2018.
- 3- د. اروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، احكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، ط1، الجمعية العلمية الفصليية، السعودية، 1444هـ.
- 4- د. عبد الرزاق احمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، ج2 الالتزام بوجه عام الاثبات- اثار الالتزام، ط3، نهضة مصر، بدون مكان نشر، 2011.
- 5- د. عصمت عبد المجيد، شرح قانون الاثبات، ط2، المكتبة القانونية، بغداد، 2007.
- 6- د. محمود محمد علي محمد، بحث منشور في جامعة الازهر كلية الشريعة والقانون، مجلة الشريعة والقانون، العدد الثاني والاربعون، القاهرة، 2023.
- 7- د. نبيل ابراهيم سعد، الاثبات في المواد المدنية والتجارية والقضاء، ط1، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، دون مكان نشر، 1995.
- 8- سحر عبد الستار امام يوسف، دور القاضي في الاثبات- دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2007.

ثانياً: القوانين:

- 1- قانون العقوبات العراقي رقم 111 لسنة 1969.
- 2- قانون الاثبات العراقي رقم 107 لسنة 1979.
- 3- القانون المدني الفرنسي .

ثالثاً: المصادر الاجنبية :

1-GANASCIA (Jean- Gabriel), L'intelligence artificielle, science technique , Éditions le cavalier bleu, Mai 2007 Éditions le cavalier bleu, Mai 2007.