



The Impact of Artificial Intelligence on Administrative Decision-Making

Zainab Ali Hadhhal

Al-Furat AL-awsat Technical University \ Technical Institute of Babylon

Abstract:

This study examines the impact of artificial intelligence on administrative decision-making, focusing on the growing role of AI technologies in enhancing the effectiveness and accuracy of decisions within public and private institutions. The research begins by explaining the theoretical foundations of artificial intelligence, including intelligent algorithms, decision support systems, and big data analytics techniques. It demonstrates how these tools are used to provide accurate information that helps decision-makers engage in strategic planning and make faster decisions while reducing human error. The study also reviews practical applications of artificial intelligence in management, such as improving operational efficiency, enhancing competitiveness, and achieving more effective resource management. In addition, it discusses the legal and ethical challenges and limitations associated with the use of these technologies,

including the risks of complete reliance on intelligent systems and the loss of human oversight over certain critical decisions. The study concludes by presenting practical recommendations for integrating artificial intelligence in a balanced manner that supports decision-making without undermining the vital role of the human element.

Keywords: Keywords: Artificial intelligence, administrative decision, public authority, principle of legality.



<https://doi.org/10.66734/83ft1z90>

1: Email zainab.hadal.iba101@atu.edu.iq

2 : Email:

Submitted: -3-2026

Accepted: 17-3-2026

Published:2-6-2026

Authors: 2026, College of Law - Sumer University. This is an open- access article under the CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ar>)



إثر الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية م.م. زينب علي هذال المعهد التقني بابل-جامعة الفرات الأوسط التقنية

الملخص

يتناول البحث أثر الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، مركزاً على الدور المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية ودقة القرارات داخل المؤسسات الحكومية والخاصة. يبدأ البحث بتوضيح الأسس النظرية للذكاء الاصطناعي، بما في ذلك الخوارزميات الذكية، نظم دعم القرار، وتقنيات تحليل البيانات الكبيرة، ويبين كيفية استخدام هذه الأدوات لتقديم معلومات دقيقة تساعد صانعي القرار على التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات بسرعة أكبر مع تقليل الأخطاء البشرية. كما يستعرض البحث التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في الإدارة، مثل تحسين الكفاءة التشغيلية، تعزيز القدرة التنافسية، وتحقيق إدارة الموارد بفعالية أكبر. كما يناقش البحث التحديات والقيود القانونية والأخلاقية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات، مثل مخاطر الاعتماد الكامل على النظم الذكية وفقدان الرقابة البشرية على بعض القرارات الهامة. ويختتم البحث بتقديم توصيات عملية لدمج الذكاء الاصطناعي بشكل متوازن يدعم عملية اتخاذ القرار دون الإضرار بالدور الحيوي للعامل البشري.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، القرار الإداري، السلطة العامة، مبدأ المشروعية.

المقدمة

أولاً/ التعريف بموضوع البحث:-

يشهد العالم في الوقت المعاصر تطوراً تقنياً متسارعاً، أفرز تحولات جوهرية في أساليب الإدارة العامة ووسائل أداء الوظيفة الإدارية، وكان من أبرز هذه التحولات بروز تقنيات الذكاء الاصطناعي بوصفها إحدى أهم أدوات الثورة الرقمية الحديثة. وقد أسهم الذكاء الاصطناعي في إحداث نقلة نوعية في آليات اتخاذ القرارات الإدارية، من خلال ما يوفره من إمكانيات متقدمة في جمع البيانات وتحليلها واستشراف النتائج، بما يعزز من كفاءة القرار الإداري وفعاليته في تحقيق المصلحة العامة.

وتزداد أهمية دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية بالنظر إلى ما يترتب على القرار الإداري من آثار قانونية مباشرة تمس حقوق الأفراد ومراكزهم القانونية. فالقرار الإداري، بوصفه مظهرًا من مظاهر ممارسة السلطة العامة، يظل خاضعاً لمبدأ المشروعية ولرقابة القضاء الإداري، الأمر الذي يثير تساؤلات قانونية جوهرية حول مدى انسجام القرارات الإدارية الصادرة بالاعتماد على الأنظمة الذكية مع

القواعد القانونية التقليدية، ولا سيما في ما يتعلق بنسبة القرار إلى الإدارة، وتحديد المسؤولية عن الأخطاء، وضمان حق الأفراد في العلم والطعن.

وعلى الرغم من المزايا المتعددة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في دعم متخذ القرار الإداري، إلا أن توظيفه في هذا المجال لا يخلو من تحديات قانونية وإدارية معقدة، تتعلق بغياب التنظيم التشريعي الكافي، ومحدودية الشفافية في الخوارزميات المستخدمة، واحتمالات التحيز أو الخطأ التقني، فضلاً عن المخاوف المرتبطة بحماية البيانات الشخصية والخصوصية.

وانطلاقاً من ذلك، يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على الإطار المفاهيم للذكاء الاصطناعي ودوره في عملية اتخاذ القرار الإداري، وبيان الآثار القانونية المترتبة على استخدامه في العمل الإداري، مع تحليل أبرز الإشكاليات التي يثيرها في ضوء مبادئ القانون الإداري، وصولاً إلى اقتراح جملة من الحلول والتوصيات الكفيلة بتحقيق التوازن بين متطلبات التطور التكنولوجي وضمانات المشروعية وحماية حقوق الأفراد.:

ثانياً/ إشكالية البحث

تكمن مشكلة هذا البحث في أن التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي وما رافقه من توسع في استخدامها داخل الإدارات العامة، ولا سيما في مجال دعم واتخاذ القرارات الإدارية، لم يقابله تطور مماثل في الأطر القانونية والتنظيمية التي تحكم هذا الاستخدام. إذ ما زالت القواعد التقليدية للقانون الإداري قائمة على افتراض أن القرار الإداري يصدر عن إرادة بشرية مباشرة، الأمر الذي يثير إشكاليات قانونية متعددة عند إدخال الأنظمة الذكية في مراحل إعداد القرار أو اتخاذه.

وتتمثل هذه الإشكالية في التساؤل حول مدى مشروعية القرارات الإدارية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، وحدود نسبتها إلى الجهة الإدارية، وكيفية تحديد المسؤولية الإدارية عن الأخطاء الناتجة عن استخدام هذه التقنيات، فضلاً عن تأثير ذلك في حقوق الأفراد، ولا سيما حقهم في العلم بأسباب القرار وحقهم في الطعن القضائي عليه.

ثالثاً/ أهمية البحث

تمثل أهمية هذا البحث في تناوله موضوعاً معاصراً يتعلق بأثر الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، لما لهذه القرارات من تأثير مباشر في حقوق الأفراد والمراكز القانونية. كما يكتسب البحث أهمية علمية من خلال إسهامه في تطوير الفكر القانوني الإداري وبيان الإشكاليات القانونية الناجمة عن استخدام التقنيات الذكية. وتبرز أهميته العملية في تقديمه معالجات وتوصيات يمكن أن تفيد المشرع والإدارة العامة في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي بما يحقق الكفاءة الإدارية ويحافظ على مبدأ المشروعية.

رابعاً/ فرضية البحث

الفرضية الرئيسية

يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي تأثيراً جوهرياً في عملية اتخاذ القرارات الإدارية من حيث الكفاءة والموضوعية والسرعة.

الفرضيات الفرعية

- ١- يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرار الإداري من خلال تحليل البيانات بدقة عالية.
- ٢- يقلل الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي من الأخطاء البشرية والتحيز الشخصي في القرار الإداري.
- ٣- يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تسريع الإجراءات الإدارية وتحقيق الكفاءة المؤسسية.
- ٤- يعزز الذكاء الاصطناعي من الشفافية والرقابة في عملية اتخاذ القرار الإداري.

خامساً : الدراسات السابقة

- ١- دراسة علي، أحمد محمود (الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير الإدارة العامة) دار الفكر الجامعي الإسكندرية ٢٠٢٠
- ٢- دراسة حسن، محمد عبد الكريم (نظم دعم القرار والذكاء الاصطناعي في الإدارة الحديثة)
- ٣- دراسة الشمري، فهد بن سالم (المسؤولية القانونية عن القرارات الإدارية الالكترونية) مجلة
- ٤- دراسة عبدالله، سعدون كاظم (القرار الإداري الالكتروني والرقابة القضائية)

سادساً/ منهجية البحث: -

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي والقرار الإداري وتحليل أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية. كما يستعين بـ المنهج القانوني لبحث مدى توافق هذه القرارات مع مبادئ المشروعية والرقابة والمسؤولية في القانون الإداري.

سابعاً/ خطة البحث: -

قسمت الدراسة البحثية الى مبحثين: الأول تناولت الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي والقرار الإداري والمبحث الثاني اثار تطبيق الذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية.

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي والقرار الإداري

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من المفاهيم العلمية الحديثة التي حظيت باهتمام واسع في الدراسات المعاصرة، لما له من تأثير مباشر في تطوير الأنظمة التقنية والإدارية واتخاذ القرارات. وقد أصبح الذكاء الاصطناعي إطاراً مفاهيمياً متعدد الأبعاد، يجمع بين علوم الحاسوب، والمنطق، والرياضيات، وعلم النفس المعرفي، ويهدف إلى تصميم نظم قادرة على محاكاة بعض وظائف الذكاء البشري، مثل التعلم، والاستنتاج، وحل المشكلات.

يرتكز الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي على مجموعة من المفاهيم الأساسية، أبرزها: التعلم الآلي، والأنظمة الخبيرة، ومعالجة اللغات الطبيعية، والشبكات العصبية الاصطناعية. وتُعد هذه المفاهيم الأساس النظري لفهم كيفية عمل الأنظمة الذكية وقدرتها على تحليل البيانات واستخلاص الأنماط والتكيف مع البيئات المتغيرة⁽¹⁾

يشير عدد من الباحثين العرب إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل تحولاً نوعياً في أساليب الإدارة وصنع القرار، إذ يتيح إمكانيات متقدمة في التنبؤ والتخطيط ودعم القرار الإداري، من خلال الاعتماد على نماذج تحليلية دقيقة وسريعة تفوق القدرات البشرية التقليدية (الطائي، 2021). ويبرز هنا البعد التطبيقي للذكاء الاصطناعي، خاصة في المجالات الإدارية والمؤسسية.⁽²⁾

المطلب الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي وخصائصه

إن مصطلح الذكاء الاصطناعي يشير في الحقيقة إلى أي ذكاء يحاكي أو يقلد الذكاء البشري، كالحاسوب البشري أي جهاز آلي أو أي جهاز آخر يحاكي قدرات العقل البشري، ومن ثم يمكنه فهم اللغة أو الإشارة والاستجابة لهما، فضلاً عن التعرف على الأشياء أو الحركات المختلفة، ومعالجة البيانات والقدرة ليس فقط على التعامل مع المشكلات التي قد تُصادفه بل وحلها أيضاً⁽³⁾

فما كان سابقاً جزءاً من الخيال العلمي أصبح اليوم حقيقة واقعية تفرض نفسها في كثير من مجالات الحياة، ومنها وبالتأكيد المجال القانوني، نظراً لوجود عدد هائل من البيانات وما يقابلها من تطور وكثرة استخدام أجهزة الحاسوب الآلي التي يمكنها معالجة المعلومات والبيانات بشكل أكثر سرعة ودقة من القدرات

العقلية للبشر، ومن ثم أصبحنا أمام تطور هائل في هذا المجال يقوم على أساس قدرة الذكاء الاصطناعي على تطوير ذاته من خلال القدرة على استيعاب البيانات الضخمة ومعالجتها وتحليلها بما يتفق مع الغرض المنشود منها^(٤)، ولهذه التقنية أهمية كبيرة في كل مفاصل الحياة لاسيما في المرافق العامة كأسلوب اداري حديث خصوصا في ظل تزايد المهام الإدارية وتزايد ثقلها على العنصر البشري سنتناول بداية تعريف الذكاء الاصطناعي تقنيا وقانونيا ثم نتناول اهم الخصائص والمميزات التي تتميز بها هذه التقنية.

الفرع الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي

يُذكر أن هذا المصطلح قد ظهر عام ١٩٥٥، وعُرف بأنه "علم وهندسة صنع الآلات الذكية"^(٥). وقد عرّفت الكثير من المؤلفات الذكاء الاصطناعي، منها تعريف بارتو وستون إذ إن الذكاء الاصطناعي يهدف إلى توضيح واستيعاب الأسس الحاسوبية لغرض إنتاج آلة تمتلك سلوكًا ذكيًا، لأن هدفه الأخير هو بناء نظام متكامل يتصف بالذكاء والقابلية على التعلّم، وبناء أنظمة يتصف نظامها بالذكاء حتى لو كان القائم بها إنسانًا.⁽⁶⁾

وقد اختلف الباحثون بشأن وضع تعريفات محددة لهذا العلم، وعلى الرغم من هذا الاختلاف فقد كانت هناك محاولات لإمكانية تعيين مفاهيم لهذا العلم، حيث ذكر أنه: "ينحصر في أنه العلم الذي يهتم بدراسة وتصميم وبرمجة الحاسبات لغرض تحقيق المهام والأعمال التي تحتاج من البشر عادة استخدام ذكائها للقيام بها"^(٧)

ان المشرّع العراقي لم يتناول تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢،^(٨) على الرغم من أنه أورد تعريفات صريحة لمصطلحات إلكترونية عديدة منها الوسيط الإلكتروني،^(٩) والسجل الإلكتروني،^(١٠) والمعلومات الإلكترونية،^(١١) لذلك ندعو المشرّع العراقي إلى النص صراحةً على هذا المصطلح لأهميته الحديثة في معظم جوانب الحياة التي يُستعمل فيها الذكاء الاصطناعي. ومن أجل إيضاح المقصود بالذكاء الاصطناعي فإنه لابد من تعريف مصطلحي الذكاء والاصطناعي كلٌّ على حدة من أجل التوصل إلى تعريف ملائم ومناسب لمصطلح الذكاء الاصطناعي.

فالذكاء بالنسبة للذكاء الإنساني فقد عرّفه بعضهم بأنه قدرة الإنسان على التحليل والاستنتاج والتمييز من خلال قوة فطرته وفطنته. (١٢) ويمكننا القول عموماً بأن الذكاء هو ملكة عقلية يتمتع بها الإنسان وتمتاز بالقدرة على التعلم والتطور من خلال التدريب، وهي تختلف بطبيعتها من شخص لآخر وفقاً لقدرته على الفهم والاستيعاب والتحليل والاستنتاج والتصرف تبعاً لذلك.

أما بالنسبة للاصطناعي فيعني لغةً بأنه اسم منسوب إلى الصناعة، أي ما كان مصنوعاً فهو غير طبيعي، فيقال حرير أو ورد اصطناعي. (١٣) أما اصطلاحاً فقد عرّفه بعضهم بأنه (شيء صنّع أو أنتج عن قصد لغرض معين)، أو هو ((أي شيء ينتج عن فن الإنسان وبراعته، أي منتج صناعي)). (١٤)

أما الذكاء الاصطناعي بوصفه مصطلحاً أجنبياً فقد عرّفه بعض العلماء الأجانب بأنه الطريقة أو الكيفية التي يتم من خلالها توجيه الكمبيوتر للقيام بمهام وعمليات التي يؤديها الإنسان بصورة أفضل وأدق وأمثلة. وعرّفه بعضهم بأنه الفكرة التي تتضمن إنشاء آلات تحاكي وظائف الذكاء الإنساني. ويشير آخرون إلى أنه ما يمكنه اتخاذ قرارات أو حله. (١٥)

وقد لاقت هذه التقنية الحديثة اهتماماً واسعاً من المجتمع الدولي لأهميتها في عصر التطور وتزايد المهام على العناصر البشرية ومن أجل تحقيق أكبر قدر ممكن من الإنتاجية وبأقصر وقت وأقل تكلفة .

وعلى ذلك فقد أشارت إلى تعريفه الموثيق الدولية مثل مذكرة لجنة الأمم المتحدة متعددة التجاري الدولي الصادر عام ٢٠١٨، حيث عرفته لأنه عرف القدرة على دراسة المشكلات التي تواجهه ومعرفة الكيفية التي يمكن أن تساعد في حلها دون أن تؤثر على الإنسان، فهو علم يضع أدوات متنوعة مثل تلك المشاكل (١٦) ولقد أكد إعلان مونتريال للتنمية المسؤولة للذكاء الاصطناعي عام ٢٠١٨ على أهمية الأخير في مختلف مجالات الحياة وأورد تعريفاً له بالقول بأنه النظام المستقل الذي يتم من خلاله معالجته من كميات كبيرة من المعلومات والتنبؤ والحساب والتعلم وتكييف الاستجابات مع المواقف المتغيرة والتعرف على مختلف الأشياء وتصنيفها ويكون قادراً على أداء المهام المعقدة التي كان يعتقد أنها مخصصة للذكاء الطبيعي (١٧) ولقد شاركت في تعريف الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠٢٠، حيث يتم إنتاجه من التفكير والتخطيط والتعلم عن طريق ماوس أي قدرة حديثة على إعادة إنتاج السلوكيات التي يقوم بها البشر.

لكل تعريف من التعاريف المذكورة أعلاه تركيز على هدف معين ممكن القول ان الذكاء الاصطناعي هو قدرات تحاكي القدرات البشرية تعمل على انجاز المهام المكلف بها تحت اشراف وتوجيه البشر ولا يغفل ان

هذه الآلة هي من صنع البشر ونتيجة تطور الفكر البشري والمعرفة فلا يلغي الدور البشري بل يكمله وتقلل الجهد البشري بأسرع انجاز وافل تكلفة.

الفرع الثاني خصائص الذكاء الاصطناعي

أولاً: المحاكاة الذكية للسلوك البشري:

الذكاء الاصطناعي يحاكي التفكير البشري في التحليل والاستنتاج، وهذا يؤثر إشكالية قانونية تتعلق بمدى إمكانية الاعتماد عليه في تفسير النصوص القانونية أو تقديم الاستشارات القانونية. فالقانون قائم على الفهم الإنساني والسياق الاجتماعي، بينما الذكاء الاصطناعي يفترق للإدراك القيمي والإنساني، مما يفرض ضرورة بقاء القرار القانوني النهائي بيد الإنسان.

ثانياً: التعلّم الذاتي: (Machine Learning) : قابلية النظام على التعلّم الذاتي تطرح تساؤلات حول المسؤولية القانونية عن الأخطاء الناتجة عنه. فإذا تعلّم النظام سلوكاً خاطئاً أو منحازاً، فمن يتحمل المسؤولية؟ المبرمج، المستخدم، أم الجهة المالكة؟ لذلك تظهر الحاجة إلى تنظيم قانوني يحدد المسؤولية المدنية والجزائية بوضوح.

ثالثاً: معالجة البيانات الضخمة: اعتماد الذكاء الاصطناعي على كميات كبيرة من البيانات يضعه في تماس مباشر مع قوانين حماية البيانات الشخصية والخصوصية. أي استخدام غير مشروع للبيانات قد يشكل انتهاكاً للحق في الخصوصية ويعرّض الجهة المستخدمة للمساءلة القانونية.

رابعاً: القدرة على التكيف: قدرة النظام على التكيف مع المعطيات الجديدة تجعل من الصعب التنبؤ بسلوكه القانوني، وهو ما يتعارض أحياناً مع مبدأ اليقين القانوني. فالقانون يتطلب الوضوح والاستقرار، بينما الأنظمة الذكية قد تغير آليات عملها باستمرار.

خامساً: الاستنتاج وحل المشكلات: استخدام الذكاء الاصطناعي في حل النزاعات أو التنبؤ بالأحكام القضائية يؤثر إشكالية مشروعية الاعتماد عليه كأداة فصل في الخصومات. فالاستنتاج الآلي قد يغفل الجوانب الإنسانية والاجتماعية التي يأخذ بها القاضي عند إصدار الحكم.

سادساً: اتخاذ القرار: عندما يُستخدم الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات إدارية أو قضائية، يبرز التساؤل حول مدى توافق ذلك مع مبدأ المشروعية وحق الأفراد في الطعن بالقرارات. فالقرار الإداري يجب أن يكون صادراً عن جهة مختصة ويمكن مساءلتها.

سابعاً: الدقة وتقليل الأخطاء: رغم دقة الذكاء الاصطناعي، إلا أن الاعتماد الكلي عليه قد يؤدي إلى أخطاء جسيمة يصعب اكتشافها. وهذا يفرض قانونياً ضرورة الرقابة البشرية وعدم منح النظام حصانة قانونية. **ثامناً: السرعة والكفاءة:** تسهم السرعة في تسريع الإجراءات القضائية والإدارية، إلا أنها قد تؤثر على ضمانات التقاضي العادل إذا جاءت على حساب حق الدفاع أو التثبت من الوقائع.

تاسعاً: التفاعل مع الإنسان: التعامل مع أنظمة ذكية (مثل المساعد القانوني الإلكتروني) يثير مسألة حجية المعلومات المقدمة، ومدى إمكانية مساءلة النظام عن الخطأ أو التضليل.

عاشراً: الاستقلالية الجزئية أو الكاملة: كلما زادت استقلالية النظام، زادت الحاجة إلى تنظيم قانوني يحدد مركزه القانوني، ويمنع منحه شخصية قانونية مستقلة، حفاظاً على مبدأ المسؤولية البشرية.

وفي العراق اعتبرت برامج الكمبيوتر من المصنفات الأدبية حسب قانون حماية حق المؤلف رقم ٣ لسنة ١٩٧١ المعدل بقانون رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٤ حيث أشار بالقول بانه:

(تشمل هذه الحماية المصنفات المعبر عنها بطريق الكتابة أو الصوت أو الرسم أو التصوير أو الحركة وبشكل خاص ما يلي: ...، برامج الكمبيوتر، سواء برمز المصدر أو الآلة، التي يجب حمايتها كمصنفات أدبية)^(١٨)، يضاف إلى ذلك فإن قانون البطاقة الوطنية رقم (٣) لسنة ٢٠١٦^(١٩) قد ساير الاتجاه الحديث والمتطور في استخدام الأنظمة الذكية في الإجراءات والأتمتة، وذلك من أجل الاستفادة من خصائصها التي تلائم التطور الحديث في عالم وسائل التكنولوجيا الحديثة. ومن ثم فقد نص على أن نظام معالجة المعلومات هو (النظام الإلكتروني أو برامج الحاسوب المستخدمة لإنشاء المعلومات أو إرسالها أو تسليمها أو معالجتها أو تخزينها إلكترونياً)^(٢٠). ورغم اعتماد المشرع العراقي على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإمكانية استخدامها في الحقل المدني، إلا أنه لم ينص صراحة على مصطلح الذكاء الاصطناعي ولم يتبنّ تشريعاً خاصاً ينظمه قانونياً ويضبط استخدامه في مختلف المجالات من أجل إيضاح الحقوق والواجبات والمسؤوليات القانونية والآثار التي قد تترتب على استخدام مثل هذه التقنيات. لذلك ندعو المشرع العراقي إلى التدخل من خلال وضع نماذج قانونية خاصة وفي إطار نظام قانوني مستقل وواضح يهدف إلى معالجة التحديات التي تواجه أنظمة الذكاء الاصطناعي.

اما بالنسبة للموقف الدولي لهذه الخصائص فقد وردت في تقرير البرلمان الأوروبي عام ٢٠١٧ من ضمنها التعلم الذاتي للأجهزة والآلات المستخدمة ووجوب تناسبها مع البيئة التي تستخدم فيها ولا يخفى انه

كلما تطورت التكنولوجيا فمن الممكن ظهور خصائص أخرى وبنفس الوقت احتمالية ظهور مشاكل وتحديات لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مفاصل الحياة فلكل تقنية مساوئ الى جانب المميزات والخصائص.

المطلب الثاني

مفهوم القرار الإداري وخصائصه وأنواعه

يُعدّ القرار الإداري من أهم أدوات الإدارة العامة في ممارسة وظائفها، إذ تعتمد عليه في تنظيم المرافق العامة وتسيير شؤونها وتحقيق المصلحة العامة. والقرار الإداري الإلكتروني ليس إقراراً إدارياً تقليدياً ولكن باستعمال طرق إلكترونية لإصداره وإبلاغ المخاطبين به. فبالنسبة للقرار الإداري التقليدي فإن القانون لم يضع تعريفاً جامعاً مانعاً له، ومن ثم فقد تصدى الفقه والقضاء الإداري لهذه المهمة.

الفرع الأول

تعريف القرار الإداري وأنواعه

وردت عدة تعريفات للقرار الإداري

وقد عرّف الفقيه الفرنسي موريس هوريو (Maurice Hauriou) القرار الإداري بأنه إفصاح عن إرادة السلطة الإدارية يصدر بصورة تنفيذية بحيث يؤدي إلى التنفيذ المباشر بقصد إحداث أثر قانوني تجاه الأفراد^(٢١)

وقد عرّف القرار الإداري أيضاً بأنه ما يصدر صراحة أو ضمناً عن السلطة الإدارية أو أية جهة عامة أو خاصة مخوّلة قانوناً من تصرف قانوني بقصد إحداث أثر قانوني في مركز قانوني معين من خلال إنشائه أو تعديله أو إلغائه^(٢٢).

ونحن من مؤيدي التعريف الأخير كونه يرسم الصورة الحقيقية للقرار الإداري ويعكس المفهوم الحديث له، إذ إنه لا يقتصر على ما تصدره الهيئات الحكومية من تصرفات قانونية، بل يطال نطاقه أيضاً كل ما يصدر عن الهيئات الخاصة ذات النفع العام^(٢٣) والمخوّلة قانوناً في إصدار قرارات لها قوة القانون من أجل ...

وبالنظر للتطور الذي اجتاح اغلب دول العالم والدول العربية وتبني اغلبها الإدارة الإلكترونية فقد أدى هذا الأسلوب الإداري الى استخدام مصطلح القرار الإداري الإلكتروني وهو نفسه القرار الإداري التقليدي الا انه يختلف فقط بالوسائل المستخدمة لاصداره.

لا أنه مع ذلك فإننا نعتقد بأن المشرع العراقي قد أشار بصورة ضمنية إلى إمكانية القرار الإداري بطريقة إلكترونية كون القرار الإداري لا يصدر إلا بصورة كتابية، ومن ثم فإنه مستنداً رسمياً يمكن الاحتجاج به عند الفصل في الدعاوى الإدارية المنظورة أمام القضاء. ومن ثم فإننا نرى بأنه لا يوجد ما يحول قانونياً من إصدار القرارات الإدارية الإلكترونية في العراق، ومن ثم ندعو المشرع العراقي إلى إيراد هذا المصطلح صراحة في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢ (٤٠)، من أجل أن يكون أساساً قانونياً لإصدار القرارات الإدارية الإلكترونية من قبل الإدارة عند قيامها بممارسة نشاطها اليومي بتقديم الخدمات العامة للجمهور والوصول بالتالي بأسرع وسيلة ممكنة وبصورة بعيدة عن الروتين الممل إلى المنفعة العامة المنشودة من قبل الإدارة. وإذا ما صدرت القرارات الإدارية الإلكترونية وفقاً لما تقدم فإن ذلك سيؤدي إلى الاحتجاج بأثارها القانونية، ومن ثم يمكن المحافظة على استقرار الأوضاع القانونية المتولدة عن تلك القرارات بما سيؤدي إلى إرساء مشروعيتها بشكل واضح ودقيق دون غموض أو شك. وإذا ما تحقق ذلك فإنه سيؤدي إلى تطوير النشاط الإداري وتحسينه من خلال تحسين العلاقة بين الفرد والإدارة لتحسين جودة الخدمات المقدمة.

وإذا كان المشرع لم يضع تعريفاً محدداً للقرار الإداري الإلكتروني فإن الفقه قد تولّى هذه المهمة من خلال بعض التعريفات التي أوردها في هذا المجال. فقد عرّف بعض فقهاء علم الإدارة القرار الإداري الإلكتروني وفقاً لمدلوله المستحدث فيها بأنه:

(تلقي الإدارة العامة الطلب المقدم على موقعها الإلكتروني، وإفصاحها عن رغبتها الملزمة بإصدار القرار والتوقيع عليه إلكترونياً، وإعلان صاحب الشأن به على بريده الإلكتروني، وذلك بما لها من سلطة بمقتضى القوانين، بقصد إحداث أثر قانوني معيّن يكون جائزاً وممكناً قانوناً، وابتغاء المصلحة العامة)^(٢٤)

وذهب بعضهم إلى تعريف القرار الإداري الإلكتروني (بأنه اعتماد بديل واحد من بين البدائل المتاحة والمستخدم من قبل الجهات المسؤولة عن أنظمة المعلومات).^(٢٥)

في حين اتجه بعض فقهاء القانون الإداري إلى تعريف القرار الإداري الإلكتروني بصورة أكثر دقة ووضوحاً من التعريفات التي أشار إليها فقهاء الإدارة العامة.

وفي هذا الصدد فقد اتجه بعضهم إلى تعريف القرار الإداري المذكور بأنه:

(القرار الإداري الصادر بتوقيع إلكتروني، بناءً على اقتراح أو طلب مقدّم على موقع الإدارة الإلكترونية، والمعلن لصاحب الشأن على بريده الإلكتروني)^(٢٦)

وعرّفه آخرون بأنه المستند الإلكتروني الذي تصدر به الإدارة عن إرادتها المنفردة اللازمة من أجل ترتيب أثر قانوني.^(٢٧) وأشار آخرون بأن القرار الإداري الإلكتروني (هو استخدام الإدارة لوسائل إلكترونية في عمل قانوني بإرادتها المنفردة وذلك بقصد إحداث أثر قانوني معيّن من أجل تحقيق المصلحة العامة).^(٢٨)

كل التعاريف السابقة تطرح نفس مفهوم القرار التقليدي الا انه يختلف فقط من حيث الوسيلة المستخدمة الوسائل الالكترونية.

قد يشتهر القرار الإداري الإلكتروني مثل القرارات العادية ببعض التصرفات القانونية منها العمل التشريعي فقد حدد الفقه معيارين للتمييز المعيار الأول الشكلي الذي ينظر الى الجهة التي أصدرت التصرف فالعمل التشريعي يصدر عن السلطة التشريعية (البرلمان) والقرار الإداري يصدر من الإدارة الا ان الفقه اتجه الى معيار اخر بسبب عيوب هذا المعيار وهو المعيار الموضوعي وهو النظر الى ذاتية العمل القانوني وعناصره واثاره القانونية.

اما بالنسبة لتمييز القرار الإداري عن العمل القضائي هناك أيضا معيارين الأول شكلي أي ينظر الى الجهة التي أصدرت القرار اذا كانت إدارية فهو قرار اداري واذا كانت سلطة قضائية فهو عمل قضائي الا ان هذا المعيار فيه الكثير من العيوب فاتجه الفقه للمعيار الموضوعي الذي ينظر الى جوهر العمل فاذا كان يختص بحكم قضائي في خصومة معينة وفق القانون فهو عمل قضائي والعكس يعد عملا إداريا

الفرع الثاني

عناصر القرار الإداري وخصائصه

أولاً/ عناصر القرار الإداري:-

للقرار الإداري اربع عناصر او اركان اذا تخلف أي ركن يعتبر القرار باطلا.

١- ركن الاختصاص : ويعني قدرة الإدارة أو الأشخاص التابعين لها أو المخوّلين إصدار قرارات محددة ليس فقط في نطاق تنفيذها الزمني والمكاني بل في موضوعها أيضاً^(٢٩). ومن ثم يجب على الجهة الإدارية المختصة القيام بكل الإجراءات البرمجية الخاصة بإعداد وإصدار القرار وفقاً للوسائل التكنولوجية التي تملكها.^(٣٠)

٢- **الشكل والإجراءات** : لم يحدد القانون شكلاً معيناً للقرار الإداري يكفي ان تكون نية الإدارة واضحة للأفراد لاتخاذ قرار اداري وعن طريق الوسيط الإلكتروني فإن الإدارة تقوم باتخاذ قرارها إلكترونياً أي مراعاة شكل إلكتروني معين^(٣١). ويعدّ القرار الإداري الإلكتروني معيّباً شكلياً إذا لم يتضمن توقيع مصدره، فالتوقيع الإلكتروني يتمتع بذات الحجية والقيمة القانونية التي يتمتع بها التوقيع الورقي^(٣٢).

٣- **المحل** : القرار الإلكتروني حاله حال القرار العادي يجب ان يرتب اثار قانونية والمقصود بالمحل موضوع القرار الإداري والاثار القانوني على المراكز القانونية للأفراد المخاطبين ويشترط ان يكون موضوع القرار مشروع وممكن ولا يكون مستحيلاً.

٤- **السبب** : هو ((الحالة القانونية أو الواقعية التي تسبق صدور القرار الإداري، وتدفع رجل الإدارة للتعبير عن إرادتها بإحداث الأثر القانوني من خلال اتخاذ القرار الإداري))^(٣٣). وركن السبب في نطاق القرار الإداري الإلكتروني يتمثل بالأسباب التي يتم إدخالها على شكل بيانات في البرنامج الإلكتروني بحيث يقوم الوسيط الإلكتروني باتخاذ القرار وفقاً لهذه الأسباب المعدة سلفاً بدون أي مجال للتقدير أو التفكير.^(٣٤)

ثانياً/ خصائص القرار الإداري

يُعدّ القرار الإداري من أهم أدوات الإدارة العامة في تسيير المرافق العامة وتحقيق المصلحة العامة، ويتميز بجملة من الخصائص التي تميّزه عن غيره من الأعمال القانونية، وأبرزها ما يأتي:

أولاً: صدوره عن سلطة إدارية مختصة: لا يُعدّ التصرف قراراً إدارياً إلا إذا صدر عن جهة إدارية تملك الصلاحية القانونية لإصداره، سواء كانت وزارة، أو هيئة عامة، أو موظفاً مخولاً قانوناً، وذلك وفقاً لمبدأ المشروعية.

ثانياً: كونه تصرفاً قانونياً انفرادياً: القرار الإداري يصدر بإرادة منفردة من الإدارة دون الحاجة إلى قبول أو موافقة الطرف الآخر، بخلاف العقود الإدارية التي تقوم على توافق إرادتين.

ثالثاً: إحداث أثر قانوني مباشر : يترتب على القرار الإداري إنشاء مركز قانوني جديد، أو تعديله، أو إلغاؤه، ويكون لهذا الأثر طابع إلزامي بمجرد صدور القرار وتبليغه أو نشره وفقاً للقانون.

رابعاً: استهداف تحقيق المصلحة العامة: يهدف القرار الإداري إلى تحقيق المصلحة العامة وليس المصلحة الخاصة، ويُعدّ هذا الهدف معياراً أساسياً لتمييز القرار الإداري المشروع عن القرار المشوب بالانحراف في استعمال السلطة.

خامساً: تمتعه بقرينة المشروعية: يُفترض في القرار الإداري أنه صحيح ومشروع إلى أن يُقضى بإلغائه من الجهة القضائية المختصة، ويظل نافذاً وواجب التنفيذ طوال مدة سريانه.

سادساً: قابليته للطعن القضائي: يخضع القرار الإداري للرقابة القضائية، حيث يجوز الطعن فيه أمام القضاء الإداري إذا شابه عيب من عيوب المشروعية كعيب الاختصاص أو الشكل أو السبب أو المحل أو الغاية.

سابعاً: صدوره بقصد تنفيذ القوانين واللوائح: القرار الإداري يُعد وسيلة من وسائل تنفيذ القوانين، ولا يجوز للإدارة أن تصدر قراراً يخالف نصاً قانونياً أو يتجاوز حدود التفويض الممنوح لها.

المبحث الثاني

اثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية

يشهد العالم المعاصر تطوراً متسارعاً في تقنيات الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي انعكس بشكل مباشر على مختلف مجالات الحياة، ولا سيما المجال الإداري، الذي يُعد جوهر عمل المؤسسات العامة والخاصة. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة فاعلة في دعم عملية اتخاذ القرارات الإدارية، من خلال قدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات، والتنبؤ بالنتائج المحتملة، وتقديم بدائل دقيقة تساعد متخذ القرار على اختيار الأنسب منها.

وقد أسهم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة القرارات الإدارية من حيث السرعة والدقة، وتقليل الاعتماد على الاجتهاد الشخصي، والحد من الأخطاء البشرية، فضلاً عن تعزيز مبدأ الرشد الإداري والموضوعية في اتخاذ القرار. كما أتاح للإدارة الحديثة إمكانات جديدة في التخطيط الاستراتيجي، وإدارة المخاطر، وتقييم الأداء المؤسسي، بما ينسجم مع متطلبات الحوكمة الرشيدة والإدارة الذكية.

إلا أن هذا التحول التقني لا يخلو من آثار قانونية وإدارية وتنظيمية، إذ يثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال اتخاذ القرار الإداري جملة من الإشكاليات المتعلقة بالمسؤولية الإدارية، وشفافية القرار، وحماية البيانات الشخصية، ومدى مشروعية الاعتماد على الأنظمة الذكية في اتخاذ قرارات تمس حقوق الأفراد وحياتهم. الأمر الذي يستدعي دراسة معمقة لآثار هذا التطبيق، وبيان حدوده وضوابطه، بما يحقق التوازن بين متطلبات التطور التقني وضمنات المشروعية الإدارية ولتوضيح هذه التساؤلات سأقسم هذا المبحث الى مطلبين الاول سيركز على نفاذ القرارات الادارية الالكترونية والاثار القانونية المترتبة عليه والمطلب الثاني على كيفية العلم بالقرارات الادارية والوسائل المتبعة.

المطلب الأول

نفاذ القرارات الإدارية الإلكترونية والاثار القانونية المترتبة عليه

يقصد بنفاذ القرارات الإدارية الإلكترونية هو عملية برمجية تتولاها الإدارة العامة عقب اتخاذها القرار، وتسعى من خلالها إلى إدخاله إلى النظام القانوني، وتحقيق سريانه في مواجهة الأفراد، ويُقصد به أو هو دخول القرار الإداري الإلكتروني حيز التنفيذ من تاريخ صدوره من السلطة المختصة مستوفياً لشروطه وآثاره القانونية، ولا يمكن الاحتجاج به في مواجهة الأفراد إلا بعد علمهم به عن طريق وسائل الإعلام التنظيمي أو الفردي. ويظهر دور الإدارة الإلكترونية في نفاذه من خلال نشر القرار أو تبليغه في الصحف الإلكترونية متى ما كان القرار تنظيمياً، ومن خلال التبليغ الإلكتروني للقرارات الإدارية الفردية بإرسالها إلى موقعه الإلكتروني.^(٣٥)

وقد صدرت الكثير من التشريعات التي تنظم القرارات الإدارية الإلكترونية من حيث النفاذ والاثار المترتبة عليه ففي مصر صدرت تشريعات تنظم القرارات الإلكترونية والتوقيعات وكذلك الأردن والامارات والسعودية اما المشرع العراقي فقد اصدر قانون توقيع وتداول

(المعلومات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ والذي يهدف إلى تنظيم التوقيع الإلكتروني وتداول المعلومات الإلكترونية في العراق، كما تم إطلاق الاستراتيجية الوطنية للمعاملات الإلكترونية من أجل تعزيز استخدام التكنولوجيا الرقمية في الأعمال الحكومية والتجارية وتسهيل الوصول إلى الخدمات الإلكترونية، كما تشمل الاستراتيجية تعزيز استخدام القرارات الإدارية الإلكترونية وتبسيط الإجراءات الإدارية، فضلاً عن الهيئة الوطنية للمعلومات والاتصالات والتي تعمل على تنسيق وتنفيذ السياسات والبرامج المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وتعزيز استخدامها في القطاع الحكومي وتطوير البنية التحتية الرقمية.)^(٣٦)

إلا أن خصوصية القرار الإداري الإلكتروني تتمثل في وسيلة إعلانه أو تبليغه، حيث تعتمد الإدارة على الوسائل الإلكترونية الحديثة، كالمواقع الرسمية، والبريد الإلكتروني، والمنصات الحكومية الرقمية، لتحقيق علم ذوي الشأن بمضمون القرار. ولا يُعد القرار الإداري الإلكتروني نافذاً في مواجهة الأفراد إلا من تاريخ تحقق العلم به علماً قانونياً، سواء كان ذلك عن طريق النشر الإلكتروني بالنسبة للقرارات التنظيمية، أو التبليغ الإلكتروني بالنسبة للقرارات الفردية.

ثانيا : اثار نفاذ القرارات الإدارية الالكترونية

ويترتب على نفاذ القرارات الإدارية الإلكترونية مجموعة من الآثار القانونية والإدارية، من أبرزها : ١- الأثر الإلزامي للقرار: بمجرد نفاذ القرار الإداري الإلكتروني، يصبح ملزماً لكل من الإدارة والأفراد، ويتعين تنفيذه وفقاً لمضمونه، ولا يجوز الامتناع عن تطبيقه بحجة صدوره بوسيلة إلكترونية.

٢- ترتيب المراكز القانونية : يؤدي نفاذ القرار الإداري الإلكتروني إلى إنشاء مراكز قانونية جديدة، أو تعديلها، أو إنهائها، سواء تعلق الأمر بحقوق أو التزامات الأفراد أو بتنظيم عمل المرافق العامة.

٣- بدء سريان المواعيد القانونية : يترتب على نفاذ القرار الإداري الإلكتروني بدء سريان المدد القانونية للطعن فيه أمام القضاء الإداري، ويُعتد بتاريخ النشر أو التبليغ الإلكتروني في احتساب هذه المدد.

٤- حجية القرار الإلكتروني : يتمتع القرار الإداري الإلكتروني، بعد نفاذه، بذات الحجية القانونية التي يتمتع بها القرار الإداري التقليدي، متى ما استوفى شروطه القانونية، ولا يجوز إنكار آثاره لمجرد كونه صدر أو أُبلِغ بوسائل إلكترونية.

٥. خضوعه للرقابة القضائية: يخضع القرار الإداري الإلكتروني لرقابة القضاء الإداري، شأنه شأن القرارات الإدارية الأخرى، ويجوز الطعن فيه بالإلغاء أو التعويض إذا شابته عيب من عيوب المشروعية.

المطلب الثاني

وسائل العلم بالقرارات الإدارية الالكترونية وكيفية اثباتها

يقصد بها الأدوات والتقنيات التي تُستخدم لاتخاذ القرارات الإدارية بشكل آلي ومؤتمت، والتي فيها البرمجيات والبيانات التي تُستعمل في مجموعة متنوعة من المجالات والأنشطة، والتي تمكن الأفراد من الحصول على المعلومات المتعلقة بالقرار الإداري الإلكتروني، كالبريد الإلكتروني والمواقع الإلكترونية للجهة الإدارية وكذلك النشرات الرسمية والبوابات الإلكترونية. ويظهر دور الإدارة الإلكترونية في نفاذ القرار الإداري من خلال النشر الإلكتروني في الصحف الإلكترونية بدلاً من النشر التقليدي في الصحف الرسمية بالنسبة للقرار الإداري التنظيمي، أمّا بالنسبة للقرار الفردي فيكون نافذاً إلكترونياً من خلال إعلام صاحب الشأن بالقرار الإداري على موقعه الإلكتروني، واستلامه : (٣٧)

ويقصد بالعلم بالقرار الإداري الإلكتروني أيضاً تمكين ذوي الشأن من الإحاطة بمضمون القرار الصادر عن الإدارة باستخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة، بحيث يمكن الاحتجاج به قانوناً في مواجهتهم. وتتنوع وسائل العلم بالقرار الإداري الإلكتروني بحسب طبيعة القرار ومن أهم وسائل العلم :

أولاً النشر الإلكتروني :

يُعرّف النشر الإلكتروني بأنه إجراء منظم ذو طابع تقني وبرمجي يهدف إلى إيصال المحتوى أو القرار إلى الجمهور باستخدام الوسائل الإلكترونية، بما يحقق العلم به على نحو سريع وفعال وواسع النطاق.

في الإطار القانوني: يُعد النشر الإلكتروني وسيلة حديثة لتحقيق العلم القانوني بالقرار الإداري، ويترتب عليه آثار قانونية متى تم وفق الضوابط التي يحددها القانون، مع مراعاة حماية البيانات وحقوق النشر والمصادقية.

ويقصد به عملية نشر المحتوى عبر الإنترنت وهو واحداً من أهم التطورات الهامة في عصر التكنولوجيا الحديثة والذي قدم فرصاً جديدة للوصول إلى المحتوى والمعلومات بسهولة وسرعة، يوفر النشر الإلكتروني.

العديد من المزايا أهمها سرعة الوصول إلى كافة المخاطبين بمضمونه داخل البلد وخارجه وعموميته كما يقلل من التكاليف التي تتطلبها عمليات الطباعة كما يتميز بدقته، بناءً على مجموعة إجراءات إلكترونية يتم تنفيذها بشكل منظم عملياً وزمنياً ولا يمكن أن يصيبها الإهمال، كما يسهل الرجوع إلى القوانين والقرارات في أي وقت وتكون متاحة للجميع، وبالمقابل ربما تواجه العديد من المعوقات والمشاكل أهمها حقوق النشر والتزوير والتحكم في الجودة والمصادقية والخصوصية وحماية البيانات لذا يجب أن يتم بصورة دقيقة ووفقاً للنظم والقوانين المعمول بها. يمكن تعريفه بأنه عملية إجرائية ذات طابع برمجي تهدف لنقل العلم بالقرار الإداري إلى الجميع عبر الوسائل التي يوفرها الواقع الإلكتروني.^(٣٨)

الغاية الأساسية من النشر الإلكتروني هي تحقيق العلم القانوني بالقرار الإداري، وهو شرط لازم لنفاذ القرار في مواجهة المخاطبين به، ويُعد النشر الإلكتروني وسيلة حديثة تحقق هذا المبدأ متى كان: علنياً ومتاحاً للجمهور وقابل للتحقق.

يُعد إثبات النشر الإلكتروني مسألة جوهرية لإثبات نفاذ القرار وآثاره القانونية، ويتم ذلك بالوسائل الآتية:

١- **الدليل الإلكتروني:** ويشمل سجل النشر الإلكتروني وتاريخ ووقت النشر المثبت إلكترونياً والخوادم الرسمية للجهة الإدارية ويعد حجة قانونية متى ما توافرت شروط السلامة التقنية.

- ٢- الموقع الإلكتروني للنشر: يُعد النشر عبر الموقع الرسمي للجهة الإدارية قرينة على تحقق العلم بالقرار، خاصة إذا كان: مخصصاً لنشر القرارات الإدارية ومتاحاً للجمهور.
 - ٣- التوقيع الإلكتروني: يساهم في إثبات صدور القرار من الجهة المختصة ومنع التلاعب والإنكار وتعزيز حجية النشر الإلكتروني.
 - ٤- الشهادات الفنية والتقارير التقنية: يجوز الاستعانة بتقارير خبراء تقنية المعلومات وشهادات مزودي الخدمة وتقارير الفحص الرقمي لإثبات تاريخ وسلامة النشر.
 - ٥- القرائن القضائية: يستخلص القاضي الإداري قرينة العلم من استمرار النشر أو من التعامل بموجب القرار المنشور إلكترونياً.
- وبالتالي يستمد النشر الإلكتروني أساسه القانوني من مبدأ المشروعية والنصوص المنظمة للتحويل الرقمي، ويُعد وسيلة معتبرة لإعلام المخاطبين بالقرار الإداري، وتثبت آثاره القانونية بالأدلة الإلكترونية والتقنية متى تمت وفق الضوابط القانونية.

ثانياً: التبليغ الإلكتروني:

فالتبليغ هو إخطار الأفراد بالقرار عن طريق جهة الإدارة وذلك بالوسائل المختلفة التي تراها مناسبة، إذن هو الوسيلة الأساسية للعلم بالقرارات الإدارية الفردية، التي تخاطب فرداً معيناً أو أفراداً بذواتهم، وبالتالي يكون من السهل على الإدارة أن تقوم بإبلاغ ذوي الشأن بها. إذن فالتبليغ هو إخطار الأفراد بالقرار الإداري عن طريق جهة الإدارة وبالوسيلة التي تراها مناسبة، فالإدارة غير ملزمة باتباع وسيلة معينة للتبليغ، إلا أن عدم تطلب شكلية معينة في التبليغ لا ينفي ضرورة احتوائه على مقومات تتمثل في ذكر مضمون القرار والجهة الصادر منها وأن يوجه إلى ذوي الشأن شخصياً أو من ينوب عنهم.^(٣٩) ويختلف التبليغ في القرارات الإدارية التي تنشئ مراكز قانونية عن التي لا تنشئ مراكز قانونية فالأولى لا بد من تحقيق العلم اليقيني بها أما الثانية فيكتفي بالنشر الذي يحقق العلم الافتراضي بالقرار وبناءً على ذلك فإن التبليغ بالقرار الإلكتروني لا يختلف عن القرار العادي في الغاية الأساسية وهي العلم بمضمون القرار إلا أن الاختلاف في الوسائل المتبعة فالتبليغ بالقرار العادي يكون شخصياً أما الإلكتروني يكون عن طريق عملية برمجية يقوم بها موظفون تابعون للإدارة (ويمر بثلاث مراحل ارسال القرار الإداري ومن ثم استلامه ووصوله إلى صاحب الشأن في شكل مستند إلكتروني لا الورقي، هو ما يعني حيازته فعلياً للقرار والوقوف على مضمونه بصورة جيدة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الالتزام بإجراء هذه العملية يقع بلا شك على جهة الإدارة، وتقوم به من خلال موظفيها الفنيين ووسائلها

الإلكترونية المملوكة لها، لذلك يقع عبء إثباتها على جهة الإدارة قياساً على الأحوال العادية التي تتعلق بالتبليغ الورقي، انطلاقاً من أن التبليغ مقرر لصالح الأفراد ويجب على متخذ القرار القيام بما يلزم لوجوده.

أما بالنسبة للأساس القانوني للإعلان الإلكتروني للقرار الإداري، فلا بد من التأكيد في البداية على أن هذا الإعلان جاء في ظل التطور الذي أصاب القرار الإداري بصورة عامة ونفاذه بصورة خاصة، وأن الإجراءات ذاتها التي تعتمد عليها الإدارة في قراراتها الإلكترونية تتبع في الإعلان عنه. ومن حيث الأصل فإن المشرع قد يلزم الإدارة باتباع طريقة معينة في الإعلان، ومع ذلك فإن الشائع في هذا المقام هو ترك الحرية للإدارة في اختيار الطريقة التي تراها مناسبة في إعلان القرار الإداري، لذلك يعد الإعلان أكثر تحراً من قيود المشرع في النشر. والمبدأ السائد هنا أن الإعلان يعتبر صحيحاً بغض النظر عن شكله أو الإجراء الذي تم بمقتضاه، طالما تحقق الهدف منه^(٤٠) وتلتزم الإدارة بتبليغ الفرد بالقرار وذكر رقم الهاتف والبريد الإلكتروني لتأكيد وصول الإشعار إلى الفرد وحتى لا يدفع بعدم العلم بالقرار الإلكتروني تنتقل فيه مسؤولية الإثبات من الإدارة إلى الفرد والعكس أي يمكن أن تتقاسم الإدارة مع الأفراد إثبات التبليغ الإلكتروني والعلم بالقرار الإداري

الفرع الثالث

العلم اليقيني

يتحقق العلم اليقيني بالقرار باتصال علم الأفراد بطريقة مؤكدة عن غير طريق الإدارة بحيث يكون هذا العلم شاملاً لجميع عناصر القرار الإداري، وعليه فإنه إن لم تقدم الإدارة على تبليغ قرارها به ومع ذلك تحقق العلم بمضمون القرار كنا أمام حالة العلم اليقيني وهي نظرية لا تقوم فكرة الظن أو الاحتمال، بل تقوم على التأكيد والجزم وإزالة الشك أن المعني بلغ إلى علمه بغير طريق الإدارة. ومن أهم الشروط الواجب توافرها لتكون أمام العلم اليقيني^(٤١) ويشترط في العلم بالقرار الإداري أن يتم العلم عن طريق النشر والتبليغ وإن يشمل العلم كل أجزاء القرار واستخدام الوسائل الإلكترونية وخصوصاً الرسائل الإلكترونية عن طريق البريد الإلكتروني وهي طريقة قاطعة لأمجال فيها للظن والاجتهاد وخصوصاً أن بعض التطبيقات كالتساب يشير إلى قراءة الرسائل بمجرد وصولها بالإضافة لوجود وقت وتاريخ محدد لاستلام الطرف الآخر الرسالة ويعرف أيضاً العلم اليقيني بأنه (علم صاحب الشأن المؤكد بالقرار غير المعلن أو المنشور بناء على ما هو ظاهر من الإجراءات الإلكترونية القائمة) ولنظرية العلم اليقيني إراء معارضة وإراء مساندة ومن المساندين لها استندوا إلى أنها تحقق تثبيت المراكز القانونية وعدم بقاءها معلقة فترة طويلة من خلال تحديد أوقاتها بدقة لتحديد أوقات الطعن ومن أجل الحد من تراخي الإدارة في التبليغ والنشر وحماية حقوق الأفراد ويمكن تطبيقها على الإدارة والأفراد

حيث انها في الوقت الذي تضمن حقوق الافراد أيضا تحمي المصلحة العامة المتمثلة بالإدارة وتسهل علم الفرد بقراراتها.

اما الآراء المعارضة ترى ان مصدر مشروعيتها هو القضاء ويترتب عليها ان القرارات الإدارية تختلف حسب ظروف ووقائع كل حالة كما يتحمل الفرد العلم بمجهوده الفردي في حين ان هذا الامر يقع على عاتق الإدارة هي من تتحمل مسؤولية النشر وتبليغ الفرد بالقرار الإداري بكافة اجزائه وتبرز أهمية العلم اليقيني من ناحية نفاذ القرار الإداري وطرق الطعن للتأكد من بقاء القرار او الغاءه .

اما طرق اثبات العلم اليقيني فهي

١- إقرار الطاعن : الإقرار الصريح لصاحب الشأن بعلمه بالقرار محل الطعن واعترافه فيه بتاريخ محدد، حتى يكون حجة عليه ودليلاً يكون ضده، ومن الناحية الواقعية أمر قليل الحدوث وتطبيقه يختلف من حالة إلى أخرى لما يترتب عليه من آثار قانونية تسمى رد الدعوى، وقد يكون الإقرار ضمنياً. وهو ما يتوصل اليه القاضي الإداري من خلال قرينة او واقعة معينة ربما تقيده حصوله وتكشف عنها وقائع الدعوى تلك (القرائن)^(٤٢)

٢- المراسلات بين الإدارة والافراد سواء كانت تقليدية او الكترونية: تعتبر المراسلات بين الإدارة والفرد والخطابات الخطية دليل ضمناً على العلم والتي قد تتضمن مثلاً امر فيه عقوبة يضعها الفرد في الخطاب مبيناً اعتراضه على القرار اما بالنسبة للقرار الالكتروني تشمل المراسلات بين الفرد والموقع الرسمي للإدارة او حتى بين الرئيس والمرؤوس.

٣- التظلم الإداري : يستخلص القاضي العلم اليقيني بمضمون القرار الإداري من خلال الوقائع المعروضة او من خلال رفع التظلم حيث يعتبر التظلم علم يقيني بالقرار الإداري بكافة اجزائه وعمل الإدارة البت فيه خلال ستين يوماً وفي حالة الرفض يجب ان يكون القرار مسبباً وبالإمكان رفع التظلم الكترونياً من خلال المواقع الرسمية للإدارة.

الخاتمة

ختام هذا البحث، يتضح أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد أهم الأدوات الحديثة التي تسهم في تطوير عملية اتخاذ القرارات الإدارية، من خلال ما يوفره من قدرة عالية على تحليل البيانات الضخمة، وتسريع الإجراءات، وتقليل الأخطاء البشرية، بما ينعكس إيجاباً على كفاءة وفعالية الأداء الإداري داخل المرافق

العامة. وقد أسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم القرار الإداري وجعله أكثر موضوعية ودقة، ولا سيما في المجالات التي تتطلب معالجة معلومات معقدة أو متغيرة بصورة مستمرة.

أولاً/ النتائج

- ١- تبين أن الذكاء الاصطناعي يُعد أداة فعالة في دعم عملية اتخاذ القرار الإداري، لما يتمتع به من قدرة على تحليل كميات كبيرة من البيانات بدقة وسرعة تفوق الإمكانيات البشرية التقليدية.
- ٢- أسهم اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرار الإداري من خلال تقليل نسبة الأخطاء الشخصية وتعزيز الموضوعية والحياد في المفاضلة بين البدائل الإدارية المتاحة.
- ٣- أظهر البحث أن القرارات الإدارية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لا تُعد قرارات مستقلة عن الإدارة، بل تظل منسوبة إليها قانوناً، ما يوجب خضوعها لمبدأ المشروعية والرقابة القضائية.
- ٤- كشف البحث عن وجود قصور تشريعي واضح في أغلب الأنظمة القانونية، ومنها النظام القانوني العراقي، فيما يتعلق بتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري وتحديد آثاره القانونية.
- ٥- بين البحث أن استخدام الذكاء الاصطناعي يثير إشكاليات قانونية معاصرة، أبرزها مسألة تحديد المسؤولية الإدارية عن الأخطاء الناتجة عن الأنظمة الذكية، ومدى إمكانية مساءلة الجهة الإدارية عنها.
- ٦- تبين أن غياب الشفافية في خوارزميات الذكاء الاصطناعي قد يؤثر سلباً في حق الأفراد في العلم بالقرار الإداري وأسباب إصداره، بما ينعكس على حقهم في الطعن القضائي.
- ٧- أظهر البحث أن توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية يتطلب وجود عنصر بشري مشرف، لضمان سلامة المخرجات الإدارية وتحقيق التوازن بين الكفاءة التقنية وحماية الحقوق والحريات.
- ٨- خص البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي، رغم ما يقدمه من مزايا إدارية، لا يمكن أن يكون بديلاً كاملاً عن الإرادة الإدارية البشرية، بل يُعد وسيلة مساعدة ينبغي استخدامها في إطار قانوني منظم.

ثانياً/ التوصيات

- ١- يوصي البحث بضرورة تدخل المشرع لوضع إطار قانوني خاص ينظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، مع بيان نطاق تطبيقها والضوابط القانونية الحاكمة لها.
- ٢- اعتماد مبدأ الإشراف البشري الإلزامي عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، لضمان عدم صدور قرارات آلية بحته تمس حقوق الأفراد دون رقابة بشرية.
- ٣- ضرورة إلزام الجهات الإدارية بتوفير قدر مناسب من الشفافية بشأن آليات عمل الأنظمة الذكية، بما يكفل حق الأفراد في العلم بأسباب القرار الإداري وإمكانية الطعن فيه.

- ٤- وضع قواعد قانونية واضحة لتحديد المسؤولية الإدارية عن الأخطاء الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، سواء تعلقت بالبرمجة أو التشغيل أو سوء الاستخدام.
- ٥- تعزيز دور القضاء الإداري في مراقبة مشروعية القرارات الإدارية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، مع تطوير الأدوات القضائية والخبرات الفنية اللازمة لفهم الجوانب التقنية لتلك القرارات.
- ٦- الاهتمام بتأهيل وتدريب الكوادر الإدارية والقانونية على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يضمن حسن توظيفها وعدم الاعتماد عليها بصورة عمياء.
- ٧- ضرورة وضع ضوابط صارمة لحماية البيانات الشخصية والمعلومات الإدارية عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، انسجاماً مع مبادئ الخصوصية والأمن المعلوماتي.
- ٨- تشجيع اعتماد الذكاء الاصطناعي بصورة تدريجية ومدروسة في الإدارات العامة، من خلال مشاريع تجريبية تخضع للتقييم المستمر قبل التوسع في تطبيقها.
- ٩- يوصي البحث بإجراء دراسات مستقبلية متخصصة حول الأثر القضائي والتشريعي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة العامة، بما يساهم في تطوير الفكر القانوني المعاصر.

الهوامش

- (١) حسن محمد عبد الرحمن الأنظمة الذكية وتطبيقاتها الإدارية عمان دار المسيرة ٢٠١٩
- (٢) الطائي فاضل حسين نظم القرار الإداري والذكاء الاصطناعي بغداد دار الكتب العلمية ٢٠٢١
- (٣) د. عبد الله سعيد عبد الله والي المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي في القانون الاماراتي ط١ القاهرة دار النهضة العربية ٢٠٢١ ص ٦٠
- (٤) د. محمود محمد سوييف جرائم الذكاء الاصطناعي الإسكندرية دار الجامعة الجديدة ص ٢٠
- (٥) العجارمة نوفان العقيل السلامة عبد الحليم ٢٠١٣ نفاذ القرار الإداري الإلكتروني مجلة دراسات علو الشريعة والقانون مجلد ٤ ملحق ١
- (٦) احمد هنية عيوب القرار الإداري ٢٠٠٨ حالات تجاوز السلطة مجلة المنتدى القانوني جامعة محمد خيضر الجزائر العدد ٥ مارس
- (٧) الباز عبد الارزاق ٢٠٠٤ الإدارة العامة المكون الإلكتروني واثرها على النظام القانوني للمرفق العام واعمال موظفي مجلس النشر العلمي جامعة النهدين
- (٨) قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ المنشور في جريدة الوقائع العراقية عدد ٤٢٥٦ في ٢٠١٢/١١/٥
- (٩) ينظر مادة ١ ثامننا من القانون ذاته
- (١٠) ينظر المادة ١ سابعاً من القانون ذاته
- (١١) ينظر المادة ١ سادساً من القانون ذاته
- (١٢) ولقد عرفت التشريعات بعض الدول الذكاء الاصطناعي ومنها الاتحاد الروسي الصادر ٢٤ ابريل لسنة ٢٠٢٠ بانه مجموعة من الحلول التكنولوجية التي تأذن بمحاكاة الوظائف المعرفية لشخص بما في ذلك إيجاد خوارزمية محددة مسبقاً والتدريب الذاتي ومن ثم الحصول على نتائج قابلة للمقارنة او على الأقل الحصول على نتائج الأنشطة الفكرية لشخص من اجل تحقيق اهداف معينة ينظر مادة ٢١٢ من قانون الاتحاد الروسي رقم ١٢٣ الصادر ابريل ٢٠٢٠
- (١٣) ينظر تعريف ومنع ذكاء انساني في معجم المعاني الجامع معجم عربي منشور على شبكة الانترنت
- (١٤) قانون المعاني منشور على شبكة الانترنت

- (١٥) موسوعة ستانفورد للفلسفة الاصطناعية ترجمة مالك ال فتيل المملكة العربية السعودية ص٢
- (١٦) ينظر الجمعية العامة لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي والحوالية القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي ورقة مقدمة من تشيك الدورة ٥١ نيويورك ٢٠١٨ ص٢
- (17) Voy/ Rapport de la Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle «Les chantiers Prioritaires et leurs recommandations pour le développement responsable de l'intelligence artificielle» ١٧ ص ٢٠١٨ ،
- (١٨) ينظر المادة ٢١٢ من قانون حماية حق المؤلف رقم ٣ لسنة ١٩٧١ المعدل
- (١٩) ينظر المادة ٢١٢ من قانون حماية حق المؤلف رقم ٣ لسنة ١٩٧١ المعدل
- (٢٠) ينظر المادة ٢٤١ من القانون ذاته
- (٢١) د. محمد فؤاد مهنا القرار الإداري المصري والفرنسي بحث منشور في مجلة الحقوق السنة الرابعة ١٩٥٨-٥٧ العدد الثالث مطبعة جامعة الإسكندرية ١٩٥٩ ص٣ وقد عرفه الفقيه ريفيو (العمل الذي يؤدي الى تعديل الأوضاع القانونية من خلال السلطة التي تباشرها الإدارة بارادتها المنفردة)
- (٢٢) د. محمود خلف حسين التنفيذ المباشر للقرارات الإدارية دراسة مقارنة رسالة ماجستير مقدمة الى كلية القانون جامعة بغداد ١٩٧٩ ص٤٥
- (٢٣) د. علاء محي الدين مصطفى القرار الإداري الإلكتروني كأحد تطبيقات الحكومة الإلكترونية بحث مقدم الى المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر في الامارات مجلد الأول ٢٠٠٩ ص١٠٥
- (٢٤) ينظر د. حسين درويش عبد الحميد نهاية القرار الإداري عن طريق القضاء دراسة مقارنة ط٢ قاهرة دار الكتب القانونية ٢٠٠٩
- (٢٥) د. ماجد راغب الحلو القرارات الإدارية الإسكندرية دار الجامعة الجديدة ٢٠١٢ ص٢٢٢
- (٢٦) ينظر د. حمدي القبيلات قانون الإدارة العامة للإلكترونيات ط١ عمان الأردن دار وائل للنشر ٢٠١٤ ص٩٤
- (٢٧) د. فاضل فائق علي دور الإدارة الإلكترونية في اتخاذ القرار الإداري وإدارة المرفق العام رسالة ماجستير مقدمة الى كلية القانون والعلوم السياسية جامعة السليمانية ٢٠١٧ ص٤٩
- (٢٨) ينظر د. محمد الصغير بعلي القرارات الإدارية الجزائر دار العلوم للنشر والتوزيع ٢٠٠٥ ص٤٩
- (٢٩) ينظر د. أعاد علي حمود القيسي النموذج الإلكتروني الموحد للقرارات الإدارية بحث بمؤتمر الامارات ٢٠٠٩ مجلد ١ ص٩٦
- (٣٠) المادة ١ ثماننا من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢
- (٣١) ينظر م ١ قانون الفرنسي رقم ٢٣٠ لسنة ٢٠٠٠ المعدل
- (٣٢) د. حمدي القبيلات المرجع السابق ص١١٣
- (٣٣) ينظر د. يوسف احمد العلي القرار الإداري الإلكتروني رسالة ماجستير جامعة الكويت كلية الدراسات العليا ٢٠١٩ ص٨٨-٨٩
- (٣٤) د. زينب عباس محسن الإدارة الكترونية في القرار الاداري مجلة كلية الحقوق جامعة النهريين المجلد ١٦ العدد ١ ٢٠١٤ ص٣١٢
- (٣٥) ا.م.د. فرقد عبود العارضي، م. زينب صبري الخزاعي دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية كلية القانون جامعة القادسية مجلة دراسات البصرة ملحق العدد ٥٦ ٢٠٢٤ ص٣٤٦
- (٣٦) د. زينب عباس محسن الإدارة القانونية في القرار الإداري مجلة كلية الحقوق جامعة النهريين مجلد ١٦ العدد ٢٠١٤ ص٣١٢
- (٣٧) د. محمد سليمان نايف شيب النفاذ الإلكتروني للقرار الإداري دراسة تطبيقية مقارنة رسالة دكتوراه كلية الحقوق جامعة عين الشمس ٢٠١٥ ص٤٥٢
- (٣٨) مازن ليلو راضي أصول القضاء الإداري دار المسلة للطباعة والنشر والتوزيع الطبعة الرابعة لسنة ٢٠١٧ ص١٩٧
- (٣٩) حسام مرسى أصول القانون الإداري التنظيم الإداري الضبط الإداري العقود الإدارية دار الفكر الجامعي الطبعة الأولى الإسكندرية ٢٠١٢ ص١٤٢-١٤٣
- (٤٠) مقتطف من كتاب عمار بوضياف القرار الإداري دراسة تشريعية قضائية فقهية جسور للنشر والتوزيع الجزائر ٢٠٠٧
- (٤١) المكايي عاطف عبد الله ٢٠١٥ التفويض الإداري ط١ القاهرة مؤسسة طيبه للنشر والتوزيع ص
- (٤٢) البيدق محمد السيد ٢٠٠٢ نفاذ القرارات الإدارية وسريانها في حق الافراد أطروحة دكتوراه مقدمة الى جامعة القاهرة مصر كلية الحقوق ص١٤١

المصادر

- ١- البيدق محمد السيد ٢٠٠٢ نفاذ القرارات الإدارية وسريانها في حق الافراد أطروحة دكتوراه مقدمة الى جامعة القاهرة مصر كلية الحقوق.
 - ٢- د. احمد هنية عيوب القرار الإداري ٢٠٠٨ حالات تجاوز السلطة مجلة المنتدى القانوني جامعة محمد خيضر الجزائر العدد ٥ مارس
 - ٣- الباز عبد الرزاق ٢٠٠٤ الإدارة العامة الحكومة الالكترونية واثرها على النظام القانوني للمرفق العام واعمال موظفيه مجلس النشر العلمي جامعة النهريين
 - ٤- العجارمة نوفان العقيل السلامة عبد الحليم ٢٠١٣ نفاذ القرار الإداري الالكتروني مجلة دراسات علو الشريعة والقانون مجلد ٤ ملحق ١
 - ٥- المكاوي عاطف عبد الله ٢٠١٥ التفويض الإداري ط١ القاهرة مؤسسة طيبه للنشر والتوزيع
 - ٦- الطائي فاضل حسين نظم القرار والذكاء الاصطناعي بغداد دار الكتب العلمية ٢٠٢١
 - ٧- أعاد علي حمود القيسي النموذج الالكتروني الموحد للقرارات الإدارية بحث منشور في مؤتمر الامارات ٢٠٠٩
 - ٨- حسام مرسي أصول القانون الإداري والعقود الإدارية دار الفكر الجامعي الطبعة الأولى الإسكندرية ٢٠١٢
 - ٩- حسن محمد عبد الرحمن الأنظمة الذكية وتطبيقاتها الإدارية عمان دار المسيرة ٢٠١٩
 - ١٠- حسين درويش عبد الحميد نهاية القرار الإداري عن طريق القضاء دراسة مقارنة ط٢ القاهرة دار الكتب القانونية ٢٠٠٩
 - ١١- حمدي القبيلات قانون الإدارة العامة للالكترونيات ط١ عمان الأردن دار وائل للنشر ٢٠١٤
 - ١٢- زينب عباس محسن الإدارة الالكترونية في القرار الإداري كلية الحقوق جامعة النهريين مجلد ١٦ العدد ١ ٢٠١٤
 - ١٣- عبد الله سعيد عبد الله الوالي المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي في القانون الاماراتي ط١ القاهرة دار النهضة العربية ٢٠٢١
 - ١٤- علاء محيي الدين مصطفى القرار الالكتروني كاحد تطبيقات الحكومة الالكترونية بحث مقدم الى المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر منعقد في الامارات مجلد الأول ٢٠٠٩
 - ١٥- عمار بوضياف القرار الإداري دراسة تشريعية قضائية فقهية جسو للنشر والتوزيع الجزائر ٢٠٠٧
 - ١٦- فاضل فائق علي دور الإدارة الالكترونية في اتخاذ القرار الإداري وإدارة المرفق العام رسالة ماجستير مقدمة لكلية القانون والعلوم السياسية جامعة السليمانية ٢٠١٧
 - ١٧- فرقد عبود العارضي وزينب صبري الخزاعي دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات بالادارية كلية القانون جامعة القادسية مجلة دراسات البصرة ملحق عدد ٥٦ لسنة ٢٠٢٤
 - ١٨- محمود محمد سويف جرائم الذكاء الاصطناعي الإسكندرية دار الجامعة الجديدة
- رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق: 2895 لسنة 2025م

- ١٩- معجم المعاني الجامع معجم عربي منشور على شبكة الانترنت
- ٢٠- موسوعة ستانفورد للفلسفة الاصطناعي ترجمة مالك ال فتيل مجلة حكمة المملكة العربية السعودية
- ٢١- محمد فؤاد مهنا القرار الإداري المصري والفرنسي بحث منشور في مجلة الحقوق العدد الثالث مطبعة جامعة الإسكندرية ١٩٥٩
- ٢٢- محمود خلف حسين التنفيذ المباشر للقرارات الإدارية دراسة مقارنة رسالة ماجستير مقدمة لكلية القانون جامعة بغداد ١٩٧٩
- ٢٣- ماجد راغب الحلو القرارات الإدارية الإسكندرية دار الجامعة الجديدة ٢٠١٢
- ٢٤- محمد الصغير بعلي القرارات الإدارية الجزائر دار العلوم للنشر والتوزيع ٢٠٠٥
- ٢٥- محمد سليمان نايف شيب النفاذ الالكتروني للقرار الإداري دراسة تطبيقية مقارنة رسالة دكتوراه كلية الحقوق جامعة عين الشمس ٢٠١٥
- ٢٦- مازن ليلو راضي أصول القضاء الإداري دار المسلة للطباعة والنشر والتوزيع الطبعة الرابعة ٢٠١٧
- ٢٧- يوسف احمد العلي القرار الإداري الالكتروني رسالة ماجستير جامعة الكويت كلية الدراسات العليا ٢٠١٩

القوانين

- ١- قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ المنشور في جريدة الوقائع العراقية ٤٢٥٦ في ٢٠١٢/١١/١٥
- ٢- قانون الاتحاد الروسي للذكاء الاصطناعي رقم ١٢٣ الصادر في ابريل ٢٠٢٠
- ٣- قانون المعاني منشور على شبكة الانترنت
- ٤- لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي الحولية القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي الدورة الحادية والخمسين نيويورك ٢٠١٨
- ٥- قانون حماية المؤلف رقم ٣ لسنة ١٩٧١ المعدل
- ٦- قانون البطاقة الوطنية رقم ٣ لسنة ٢٠١٦ منشور في جريدة الوقائع العراقية العدد ٤٣٩٦ في ٢٠١٦/١٢/١١
- ٧- القانون الفرنسي رقم ٢٣٠ لسنة ٢٠٠٠ المعدل

المصادر الأجنبية

Voy/ Rapport de la Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle
Les chantiers Prioritaires et leurs recommandations pour le développement responsable de l'intelligence artificielle