

المسؤولية الإدارية عن استخدام الذكاء الاصطناعي

م. د. حسام فارس أدهم

جامعة جابر بن حيان للعلوم الطبية والصيدلانية/ كلية العلوم الطبية/ قسم الادلة الجنائية

husam.f.adham@jmu.edu.iq

Administrative Responsibility for the Use of Artificial Intelligence

Dr. Hossam Fares Adham

Jaber Ibn Hayyan University of Medical and Pharmaceutical Sciences / College of
Medical Sciences / Department of Forensic Evidence

المقدمة

يشهد الذكاء الاصطناعي تطور متزايد وسريع إذ يعد أهم صور التكنولوجيا حديثة الاستخدام، وتعتبر تقنياته من أهم ضروريات المجتمع كونها قادرة على التفكير وحل المشكلات واتخاذ قرارات مشابهة للقرارات التي يتخذها الإنسان، من خلال تحليل البيانات والمعلومات التي تم إدخالها من قبل المستخدم بموجب ضوابط معينة ومحددة، وبذلك يحل الذكاء الاصطناعي محل العامل البشري وقد نجحت استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ هذه الأوامر.

ومن هنا بدأ استخدام تلك التقنيات وخاصة صناعة الربوت الذي أصبح في الوقت الحالي من أهم الصناعات التي يعتمد عليها في الحياة، وفي المجالات العلمية والصناعية والطبية والتعليمية والزراعية والعسكرية وغيرها من المجالات المتعددة، حتى أصبحت تلك الآلات تدخل في علاقات قانونية وتبرم التصرفات القانونية.

وإذا كانت تقنيات الذكاء الاصطناعي مهمة في مجالات العمل المتعددة والمتنوعة إلا أنها أصبحت فيما يخص الإدارة حاجة ملحة، ومن خلالها يتحدد مستقبل الإدارة وعلى أساسها تتنافس المؤسسات في أعمالها وفي الوقت نفسه، فإن الوثيرة

المتسارعة للتكنولوجيا لا تصاحبها في الوقت نفسه سرعة تطوير النصوص القانونية، فقد أصبح الذكاء الاصطناعي بمثابة تحدٍ جديد للقانون في المستويات عدة، وهذا من حيث مدى إمكانية تطبيق القواعد القانونية الموجودة على جميع المسائل القانونية التي يمكن أن يثيرها الذكاء الاصطناعي مثل اكتساب الشخصية القانونية، ومسألة صنع القرارات الإدارية، أو مسألة إيجاد حلول لمشكلات جديدة لم يكن للإنسان أي خبرة بها، أو أخيراً الحكم على صحة الحل أو التأكيد أو تبرير قرارات ويعتمد المستخدم غالباً على النتيجة التي انتهى إليها الذكاء الاصطناعي.

ومع هذا التطور الكبير والمذهل لنظام الذكاء الاصطناعي إلا أنه قد تشوبه بعض الأخطاء ينتج عنها أضرار تلحق بالإفراد نتيجة الاستخدام غير المشروع، مما يستوجب معه دراسة وتحديد الجوانب الإدارية والقانونية وتحديد المسؤولية عن الأخطاء التي تنشأ عن استخدامات نظام الذكاء الاصطناعي.

أولاً: أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في لقاء الضوء على المسؤولية الإدارية تجاه أخطاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي وموجهة الإدارة لتلك الأخطاء التي تنشئ نتيجة

المطلب الأول: المسؤولية الإدارية للذكاء الاصطناعي على أساس الخطأ، والمطلب الثاني: المسؤولية الإدارية للذكاء الاصطناعي دون خطأ.

المبحث الاول

ماهية الذكاء الاصطناعي

تعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي من أهم ضروريات العصر والتي يجب دمجها داخل المجتمع، حيث تساهم في الكثير من الأمور المتعلقة بالحياة البشرية اليومية، وتساعد في إنجاز العديد من المهام التي يصعب على الانسان القيام بها وخصوصاً في عمليات المساعدة في القرار في مجالات مختلفة، كـ مجال النقل، والطب، والتعليم وغيرها، وقبل ان نتناول المسؤولية الإدارية عن استخدام الذكاء الاصطناعي لا بد لنا من تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي كذلك مراحل تطور الذكاء الاصطناعي.

وبناءً على ذلك، سنتناول هذا المبحث وفقاً للخطوة التالية:

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: مراحل تطور الذكاء

الاصطناعي

المطلب الاول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

يمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية والتطبيقات الطبية والتعليمية والخدمية، ويتوقع له أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها ، وأن يؤدي إلى مزيد من الثورات الصناعية بما يحدث تغييراً جذرياً في حياة الإنسان، إذ مع التطور التكنولوجي الهائل

الاستخدام غير المشروع، وذلك نظراً لحدثة استخدام الذكاء الاصطناعي كبديل عن العنصر البشري في مجال الأعمال الإدارية، كما يستوجب البحث على تحديد المسؤولية الإدارية والكيفية التي على ضوءها يتم تقدير التعويض حسب حالة الخطأ ضمن سلطة محكمة الموضوع في تقديرها.

ثانياً: إشكالية البحث:

تتمثل إشكالية البحث حول مدى تحقق مسؤولية الإدارة عن الخطأ الناشئ عن استخدامات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الإدارية، وعلى من تقع مسؤولية استخدام نظام الذكاء الاصطناعي إذا نتج عنها الاستخدامات المشروعة وغير المشروعة، وهل النصوص القانونية كافية وفعالة لتنظيم المسؤولية الإدارية عن استخدام الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: منهج البحث:

اعتمدت في البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بعرض المفاهيم والتطبيقات التي نادى بها الفقه في نطاق الذكاء الاصطناعي، بالإضافة الى بحث وتحليل المسؤولية الإدارية تجاه أخطاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي بغية الوصول الى استنتاجات تسهم في فهم هذا الواقع وتطويرة، كما استرشدنا بالمنهج المقارن من خلال استعارة بعض الحلول كلما دعت الحاجة الى ذلك.

رابعاً: هيكلية البحث:

نظراً لأهمية الموضوع وتشعب علاقاته في الحياة العملية، سنقسم هذا البحث الى مبحثين، المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي، وتضمن المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي، والمطلب الثاني: مراحل تطور الذكاء الاصطناعي. والمبحث الثاني: أنواع المسؤولية الإدارية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، وتضمن

والمتسارع وما يشهده العالم من تحولات في ظل الثورة الصناعية الرابعة سيكون الذكاء الاصطناعي محرك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة.

فهو عبارة عن العلم الذي يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية، من شأنها أن تجعل الحاسب الآلي يحاكي التفكير البشري، ويتعامل بذات القدرة البشرية، وذلك من خلال تغذيته بالبيانات والمعلومات الضخمة أو من خلال التعلم الذاتي.

الذكاء الاصطناعي هو دراسة كيفية توجيه الحاسوب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بشكل أفضل من خلال بناء آلات تؤدي مهاماً تتطلب قدراً من الذكاء الإنسان، فهو مجال عالمي يصلح لجميع التوجيهات يعتمد على البحث عن أساليب برمجية متطورة للقيام بأعمال تشابه تلك الأساليب التي يعتمد عليها الذكاء البشري، وهو بذلك علم يبحث بالدرجة الأولى في تعريف الذكاء البشري وتحديد أبعاده ومن ثم محاكاة بعض خواصه بشكل مناسب^(١).

لا يوجد تعريف واحد أو محدد للذكاء الاصطناعي، ففي الدلالة اللغوية ينقسم مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى كلمتين: كلمة ذكاء مصدر ذكي، ذكاء الإنسان: حدة العقل وسرعة الفهم و

التمييز والاستنتاج والتحليل،^(٢) وهو أيضاً تمام الشيء^(٣). أي القدرة على فهم الظروف والمتغيرات. ويعد الذكاء أحد النعم التي أنعم الله سبحانه وتعالى علينا بها، حيث خلق الإنسان وجعله خليفته في الأرض وميزه عن سائر الخليقة وسخر كل شيء لخدمته، وذلك من خلال العقل الذي وهبه الله أياه ليعطيه ميزة الاختيار بين البدائل المتعددة والمختلفة^(٤).

أما كلمة الاصطناعي فاصلها من إصطنع وصنع (إصطنع لنفسه فهو صنيعة)، وهو منسوب إلى الاصطناع وكل ما كان مصنوعاً، ومهياً بالفعل المتقن الذي يجمع بين الاختراع والتركيب بناءً على العلم ووسائل المعرفة المختلفة ومنها الصناعات الأولية والالكترونية^(٥).

ويعرف الذكاء اصطلاحاً بأنه قدرة الفرد على فهم وإدراك حقيقة الأشياء وهو عملية معالجة المعلومات والبيانات الخام والمكتسبة من خلال

(٢) محمد بن أحمد بن الأزهرى ، المحقق محمد عوض مرعب، تهذيب اللغة ، دار احياء للتراث العربي، ط١، بيروت، لبنان، ٢٠٠١، ص٣٥٨.

(٣) د. محمد رواس قلعجي ، معجم لغة الفقهاء ، دار النفائس للطباعة والنشر، ط٢، بيروت، لبنان، ١٩٨٨، ص٢١٤.

(٤) عبد الهادي مصباح ، طريقك الى النبوغ والعبقريّة، الدار المصرية للنشر والتوزيع، ط١، ٢٠١٠، ص١٠.

(٥) د. أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة ، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٨، ص٢٧٣.

(١) ثائر محمود و صادق العطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط١، عمان، ٢٠٠٦، ص١٢.

الحواس قبل تفسيرها وتحويلها الى معلومات مفهومة ومفيدة للإنسان, وهو القدرات العليا التي يستخدمها الفرد لمواجهة المواقف الحياتية الجديدة^(٦).

كما يعرف الذكاء الاصطناعي من الناحية الفنية التقنية بأنه ذلك العلم الذي يتعلق بهندسة صناعة الآلات الذكية, وبرمجتها على النحو الذي تتقارب فيه مع الذكاء البشري وأنماطه السلوكية, والتي يمكن ملاحظتها من الناحية البيولوجية^(٧).

وعرف أيضاً بأنه هو فرع من علوم الحاسوب الذي بواسطته يتم خلق وتصميم برامج للحاسبات تحاكي أسلوب الذكاء الانساني ليتمكن الحاسوب من اداء بعض المهام التي تتطلب الفهم والتفكير والحركة بدلاً من الانسان^(٨).

اما بالنسبة للموقف التشريعي من تعريف الذكاء الاصطناعي, تبنى المشرع العراقي تعريفاً لأنظمة الذكاء الاصطناعي في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية حيث عرفت الفقرة السادسة من المادة (١) المعلومات الالكترونية

هي "الطلبات والمستندات والمعاملات التي تتم بوسائل الكترونية", كما عرفت الفقرة السابعة من المادة (١) بأنه الوسائل الالكترونية هي "اجهزة ومعدات او ادوات كهربائية او مغناطيسية او ضوئية او كهرومغناطيسية او اية وسائل اخرى متشابه تستخدم في انشاء المعلومات ومعالجتها وتبادلها وتخزينها", كذلك عرفت الفقرة الثامنة من المادة (١) الوسيط الالكتروني بأنه "برنامج او نظام لحاسوب او اية وسيلة الكترونية اخرى تستخدم من أجل تنفيذ اجراء او الاستجابة لأجراء بقصد إنشاء او ارسال او استلام رسالة معلومات"^(٩).

في المقابل التشريع الاماراتي اورد في المادة (١) من المرسوم بقانون بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة, تعريفاً للوسيط الالكتروني المؤتمت "نظام معلومات إلكتروني يعمل تلقائياً بشكل مستقل, كلياً او جزئياً, دون تدخل من أي شخص طبيعي في الوقت الذي يتم فيه العمل أو الاستجابة له"^(١٠).

مما سبق نلاحظ أن المشرع العراقي قد حدد طبيعية نظام الذكاء بكونه (برنامج حاسب, أو أي وسيلة الكترونية) كذلك حدد من خلال النصوص وصفه القانوني بأنه وسيط الكتروني, ونلاحظ من

(٦) فيصل عباس , الذكاء والقياس النفسي في الطريقة العيادية, دار المنهل اللبناني, ط١, بيروت, لبنان, ٢٠٠٤, ص٥.

(٧) John mccarthy, what is artificial intelligence computer science department, Stanford university, November 12, 2007, P2.

(٨) د. بشير علي عزنوص , الذكاء الاصطناعي, دار السحب للنشر والتوزيع, القاهرة, ٢٠٠٨, ص٩.

(٩) قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.

(١٠) مرسوم بقانون المعاملات الالكترونية وخدمات الثقة لدولة الامارات العربية المتحدة رقم (٤٦) لسنة ٢٠٢١.

الانسان منذ القدم لمعرفة ماهية الذكاء ووسائل
صنعه (١١).

المرحلة الثانية:

هي مرحلة التطور الأول للذكاء الاصطناعي
متضمنا مجموعة من الاقتراحات العلمية المتتابعة
محورها الاسس الميكانيكية ضمن محتوى حركة
الالة عموما وفق استخدامات متنوعة^(١٢), وبعدها
توالى خطوات تطور الذكاء الاصطناعي لتشمل
علوم وصناعات مختلفة كالساعة والكهرباء والالات
الميكانيكية الاخرى وهذه هي الخطوة تسبق صناعة
الحاسوب.

المرحلة الثالثة:

من الثابت أن الذكاء الاصطناعي منذ أن تم
اختراعه في المؤتمر الاول للذكاء الاصطناعي
في كلية دارتموث سنة ١٩٥٦م من قبل باحثين في
الرياضيات, وهو يتميز بالمرونة والتجديد فلم يعد
مثلا كان في الماضي بل هو كل عام يحدث به
نوعاً من التطوير, حيث بدأت هذه المرحلة بظهور

تعريف الوسيط الالكتروني في المرسوم الاماراتي
أنه يتفق مع الثوابت الفنية لأنظمة الذكاء
الاصطناعي المتمثلة بالنظام الالكتروني
للحاسب الالي والامتة.

المطلب الثاني

مراحل تطور الذكاء الاصطناعي

من الثابت أن الذكاء الاصطناعي يتميز منذ ان تم
اختراعه بالمرونة والتطور, فلم يعد مثلاً كان في
الماضي بل كل عام يحدث به نوعاً من التجديد, اذ
مع التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع وما يشهده
العالم من تحولات في ضل الثورة الصناعية سيكون
الذكاء الاصطناعي محرك التقدم والنمو والازدهار
خلال السنوات القليلة القادمة, ولتوضيح ذلك
سنتناول مراحل تطور الذكاء الاصطناعي وفق
الاتي:

المرحلة الاولى:

أن الاساس الذي يقوم عليه الذكاء الاصطناعي في
وقتنا الحاضر يستند الى نشوء هذه الفكرة منذ زمن
طويل والذي يرجع الى العصور القديمة, وتلك الفكرة
كانت محل اهتمام دراسة الفلاسفة ضمن موضوعات
متعددة تتعلق بالفهم والتعلم والذاكرة ومن ثم ترجمتها
الى الواقع من خلال صنع الات ذكية تحاكي
تصرفات الانسان, اذ لم يتوقف اهتمام وشغف

(١١) د. عادل عبد النور , مدخل الى عالم الذكاء
الاصطناعي, المؤسسة العربية للطباعة والنشر, البحرين,
٢٠٠٦, ص٨.

(١٢) د. محمد علي الشرقاوي , الذكاء الاصطناعي
والشبكات العصبية, مطابع المكتب المصري الحديث,
القاهرة, ١٩٩٦, ص٢٦.

- في عام ١٩٨٥م وصلت أرباح الذكاء الاصطناعي الى أكثر من مليار دولار وبدأت الحكومات في تمويل تلك الابحاث.

- في عام ١٩٨٧م الذكاء الاصطناعي حقق نجاحات أكبر في المجال اللوجستي واستخراج البيانات والتشخيص الطبي.

- المدة من ١٩٨٧- ١٩٩٣ مرحلة زوال المعوقات وتوفير البيئة الخصبة التي احتضنت هذا النوع من العلم.

- المدة من ١٩٩٣- ٢٠١١ هي حجر الاساس التي تثبت فيها قواعد وركائز وصفات الذكاء الاصطناعي.

- المدة من ٢٠١١- ٢٠٢٠ مرحلة انفجار التكنولوجيا بصورة هائلة , وأصبح من اولويات الحكومات والمؤسسات والادارات استخدام وسائل اكثر تقنية في ضل ثورة البيانات الضخمة كمفاعل جديد تميزت به الدول الكثر تقدماً في مجال التكنولوجيا, كما تبنى فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للربوت من قبل البرلمان الأوروبي في ١٦ فبراير عام ٢٠١٧ باعتبار الربوت يأخذ قرارات مستقلة او يتصرف بطريقة مستقلة مع الغير, والهدف جعل الربوت نفسه مسؤولاً بحيث يلتزم بتعويض الاضرار الناجمة للغير وبدلاً من تقرير مسؤولية مهام الربوت أو الصانع أو المالك أو المستخدم له عن فعل الربوت فالمسؤولية تقع على الربوت نفسه.

في عام ٢٠٢٠م قدم alain- pierre مشروع قانون دستوري يتعلق بميثاق الذكاء الاصطناعي والخوارزميات, ويطبق هذا الميثاق على أي كيان

الحاسوب ومن ثم ما رافقه من تطورات تتدرج ضمن التعلم العميق وصولاً الى الروبوت الالي^(١٣), ويمكن استعراض تاريخ الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي على النحو الاتي:

- في عام ١٨٥٤م ابتكر العالم الانكليزي جورج بول نظرية المنطق الجبري المعتمدة على قيمتي الصفر والواحد.

- في عام ١٩٢١م استخدمت مفردت روبوت لأول مرة في المسرحية التشكيلية "روبوتات رسوم عالمية".

- في عام ١٩٤٨م أتى العالم الان تيورنج بالطريقة الفكرية التي أوضحت أن للماكينات إمكانية القدرة على التفكير كالإنسان.

- في عام ١٩٥٨م اخترع العالم جون مكارثي لغة البرمجة في مجال الذكاء الاصطناعي, الذي وصفه بكونه: علم وهندسة صنع الآت ذكية.

- في عام ١٩٨٠م شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة عبر النجاح التجاري لمجال النظم الخبيرة المحاكية للخبراء البشريين.

(١٣) محمد علي أبو علي, المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي, دار النهضة العربية, القاهرة, ٢٠٢٤, ص ١٥.

متداولاً في جميع أوساط المجتمع ودخل على كافة المجالات العلمية.

المبحث الثاني

انواع المسؤولية الادارية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي

يترتب على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي من جانب جهة الادارة بعض المخاطر والأضرار، مما يستوجب تحديد اركان المسؤولية الادارية عن هذه الاضرار، وبيان موقف القضاء الاداري من الاستعانة بصور المسؤولية لإثبات وقع الضرر الناشئ عن استخدامات الذكاء الاصطناعي، وتقوم المسؤولية الادارية على عناصر ثلاثة هي: الخطأ والضرر والرابطة السببية، والقضاء الاداري يأخذ بصورة اخرى من المسؤولية الادارية وهي المسؤولية دون خطأ.

وبناءً على ذلك، سنتناول هذا المبحث وفقاً للخطوة التالية:

المطلب الأول: المسؤولية الإدارية للذكاء

الاصطناعي على أساس الخطأ

المطلب الثاني: المسؤولية الإدارية للذكاء

الاصطناعي دون خطأ

المطلب الأول

المسؤولية الإدارية للذكاء الاصطناعي على

أساس الخطأ

تلجأ الإدارة الى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي عند قيامها بأعمال مادية إضافة الى التصرفات القانونية، وفي الحالتين يمكن أن تتور مشكلة مسؤوليتها عن تعويض الاضرار الناشئة جراء هذا الاستخدام.

سواء كان مادياً كروبوت أو خوارزميات نظام يستخدم الذكاء الاصطناعي، ولا يتمتع هذا النظام بالشخصية الاعتبارية، فهو لا يستطيع ان يكون صاحب حقوق ذاتية، مع ذلك فإن الالتزامات والمسؤولية التي تترتب عنه تقع على عاتق الشخص الطبيعي، وبالتالي يصبح ممثلاً له وهو ما يقترب من نظام المسؤولية عن فعل الشيء^(١٤).

ويفاجأ العالم بابتكار العديد من الروبوتات التفاعلية القادرة وفقاً لذكاء مصطنع على القيام بالعديد من المهام التي ظلت في الماضي حكراً على الانسان، وبقدرة تفوقه على مستوى الانتقان ومدة الإنجاز والحرص على التقليل من المخاطر قدر الإمكان^(١٥).

ولكن في الوقت نفسه أثار الذكاء الاصطناعي مجموعة من المسائل الفلسفية والقانونية، لان الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة بمثابة تحد للقانون في أغلب المستويات من حيث تطبيق القواعد الموجودة على أغلب المسائل التي قد يثيرها نظام الذكاء الاصطناعي مثل المسؤولية الإدارية، فالذكاء الاصطناعي اليوم مصطلحاً

(١٤) د. نريمان مسعود بو رعدة، التجارة الالكترونية في عصر الذكاء الاصطناعي، مطبعة دار هومة، الجزائر، ٢٠١٩، ص ٣٤.

(١٥) رشا محمد صائم احمد، تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الادارية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط، الاردن، ٢٠٢٢، ص ١٤.

فمن ثم يتوجب التمسك بعد مشروعية المعايير الوقوف على محتواها، ومن هنا يبدأ أهمية تطبيق مبدأ الشفافية، والا سيتعرض الطرف المدعي في الدعوى لمشكلة في الإثبات^(١٦).

والقاعدة العامة في شأن المسؤولية تقضي بأن منطام مسؤولية الإدارة عن أعمالها هو وجود خطأ من جانبها وان يصيب صاحب الشأن ضرر وان تقوم رابطة سببية بين الخطأ والضرر، وبالرغم من ان عبء اثبات الضرر يقع على عاتق من يدعيه كما قلنا إلا انه القاضي الإداري يلعب دوراً ايجابياً في المسؤولية الإدارية فإنه قد يخفف من هذا العبء على المدعي بأن يكتفي بما يؤكد بشرط أن يكون ما يقدمه الشخص المتضرر يشكل سند دليل ابتدائي لأنه لا يكفي ما قدمه المدعي يقوم على مجرد افتراضات^(١٧).

ومع ذلك يقع على القاضي الإداري التدخل بإلزام جهة الإدارة بإبراز هذه المعايير تطبيقاً للدور الذي يقدمه في الاجراءات القضائية الإدارية وهي توصف دائماً بأنها موجهة، ويذهب الفقه بأن رقابة القاضي الإداري على هذا النوع من القرارات لا تقف

ففي الحالات التي تتخذ جهة الإدارة فيها قرارات معالجة الكترونية، كالقرارات الصادرة بناء على خوارزميات وبطريقة الية وتطبق على بياناته الشخصية دون تدخل من قبل الانسان، وهذه القرارات لها مجالات عدة كمجال الضرائب وقانون العمل وغيرها، وترتب اثار قانونية شأنها شأن القرارات الإدارية الصادرة عن الشخص الطبيعي، ومن ثم اذا ما نشئ عن هذه القرارات المعالجة الياً ثمة أخطاء ترتب عليها أضرار للغير تلتزم هنا جهة الإدارة بالتعويض عن هذه الاضرار، لأن المعايير التي يتم في ضوءها فحص المعلومات أو تحليلها تكون في حالة عدم مشروعية من قبل نظام الذكاء الاصطناعي.

ومن أمثلة القرارات الإدارية غير المشروعة القرارات التي تتخذ من قبل نظام الذكاء الاصطناعي برفض منح حقوق أو منع حصول على خدمة، أو يقوم نظام الذكاء الاصطناعي بعملية تحليل شخصية المرشحين للوظائف على غرار ما يحدث في مجال مشروعات القطاع الخاص، وقد ينتهي هذا التحليل الى اختبارات تنطوي على التمييز العنصري وذلك من خلال وضع معيار تمييزي في برنامج إلكتروني.

ونظراً لأن المسؤولية عن القرارات الإدارية هي في الأساس قائمة على ركن الخطأ واجب الإثبات،

(١٦) د. أسامة عبدالله محروس، المسؤولية الإدارية تجاه أخطاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة - فرع الخرطوم، المجلد (٢٢) العدد ١، ٢٠٢٤، ص ١١٣.
(١٧) سليمان حاج عزام، المسؤولية الإدارية للمستشفيات العمومية، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خضير - بسكرة، الجزائر، ٢٠١١، ص ١٦١.

عند رقابة المشروعات الداخلية والخارجية لهذه القرارات، وإنما تمتد على مرحلة سابقة أي البداية مرحلة المساعدة والدعم التي تقدمها الخوارزميات وهي مرحلة إدخال البيانات التي تؤدي الى صدور قرارات إدارية معالجة الياً، وعدم المشروعات الذي يمكن أن يهدد القرار المعالج الياً يشكل دائماً خطأ مرفقياً لأنها تتسبب الى المرفق نفسه وهذه الفكرة لا يوجد فيما يبدو ما يناقضها في أحكام القضاء الإداري^(١٨).

كذلك تستخدم جهة الإدارة أنظمة الذكاء الاصطناعي للقيام بأنشطة من طبيعة مادية كالأعمال الصحية أو النقل وسيواجه الشخص المضور عقبة كبيرة في عملية تحديد ركن الخطأ، وتحديد المسؤول عنه هل هو المنتج او الموظف ام المشغل أي الشخص العام الذي يستخدم نظام الذكاء الاصطناعي، لأن نظام الربوت الذكي يفترض تعدد المسؤولين عنه.

وبناءً على ذلك تكون المسؤولية الإدارية لنظام الذكاء الاصطناعي قائمة على أساس الخطأ واجب الاثبات عند عملية استخدام نظام الذكاء الاصطناعي في الاعمال غير القاعدية ينبغي استبعادها، لكون الطرف المضور لا يستطيع الوصول الى عملية تحديد الطرف المسؤول عن الخطأ، لأن هذا التحديد يبدو مسألة فنية ودقيقة لن

يتمكن في الغالب من إثباتها، ومن المعروف ان القانون يستبعد المسؤولية على أساس الخطأ واجب الاثبات في الحالات التي يبدو فيها تعدد المسؤولين من جهة وصعوبة تحديدهم من جانب الشخص المضور من جهة أخرى، وهذا هو الأمر بالنسبة للمسؤولين عن الاضرار النووية و المسؤولين عن حوادث الطائرات.

وبالنسبة للأخطاء المرتكبة من طرف متعامل تصميم وتطوير نظام المعالجة الخوارزمية فتكيف على أنها أخطاء تقصيرية أو عقدية في حق جهة الإدارة، بحسب الحالة كأن يخل المتعامل بالتزاماته العقدية بمخالفة المتطلبات المحددة في دفتر الشروط، أو الإخلال بموجب الصيانة أو التحسين أو تضمن البرنامج لعيوب خفية، كما قد يتحمل المتعامل في هذا المجال مسؤولية في مواجهة الشخص المتضرر إذا ما اخذ الخطأ شكل خطأ جسيم او غش أو خطأ جسيم كزرع فيروسات مضرّة في البرنامج، او بصفة عامة حال إخلاله بالالتزام العام بعدم الإضرار بالغير وفقاً لقواعد مسؤولية المنتج^(١٩).

المطلب الثاني

(١٩) د. حسن علي كاظم، م.م أشواق عبد الرسول عبد الامير ، المسؤولية المدنية للبرامج في عقود إعداد البرامج الالكترونية، مجلة جامعة كربلاء، العدد ١٥ (٢)، ٢٠١٧، ص ٥٤-٦٧.

(١٨) ph.yolka, le droit de l'immatériel public, ajda, 2017, P2047.

المسؤولية الإدارية للذكاء الاصطناعي دون خطأ

من المعلوم ان مجالات تدخل الدولة في حياة الافراد قد اتسعت وتتنوعت، وترتب على ذلك ازدياد فرص الاضرار والمخاطر التي قد تلحق بهم، الامر الذي اقتضى وجوب البحث عن الية لخلق حالة من التوازن بين ضرورة الحفاظ على حقوق الافراد وحررياتهم في مواجهة جهة الإدارة.

وهكذا فقد أقر المشرع ومجلس الدولة الفرنسي المسؤولية الإدارية دون خطأ كأساس تكميلي في حالات عديدة بجانب الخطأ كأساس عام لمسؤولية الإدارة، في حين أن الخطأ لا يزال هو الأساس الوحيد لمسؤولية الإدارة في كل من العراق ومصر، وإن كان المشرع في كلا البلدين اتسم بشيء من التردد حول قبول أو رفض المسؤولية دون خطأ^(٢٠).

والأصل أنه لا يحكم على الإدارة بالتعويض ولا تقام مسؤولية إلا إذا ثبت خطأ من جانب الإدارة^(٢١)، ولكن هناك حالات يكون فيها اشتراط ركن الخطأ متعارضاً مع العدالة تعارضاً صارخاً، ومن ثم فإن المحكمة لاعتبارات العدالة تهدر شرط الخطأ، وتتعدّد المسؤولية الإدارية على ركنين:

الضرر والرابطة السببية، لتوفر سهولة للمضرور من ناحية الاثبات، حيث أن المضرور يعفى من اثبات ركن الخطأ عند استخدام الإدارة نظام الذكاء الاصطناعي^(٢٢).

فمن الممكن اللجوء الى المسؤولية الإدارية دون خطأ عند استخدام المرافق العامة أشياء ووسائل خطرة يمكن أن ينتج عنها إصابة بعض الافراد بأضرار بالغة وبين هذه الأشياء الخطرة تختلف درجة الخطر من شيء لآخر، مثل إنشاء الدولة محطات نووية او كهربائية تستخدم فيها اساليب نظام الذكاء الاصطناعي، كذلك عند استخدام الدولة الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، مثل التشخيص والجراحة.

وفي حال استخدام الدولة لنظام الذكاء الاصطناعي في مثل هذه الأمور فسيكون تطبيق أحكام المسؤولية عليها لا يثير ثمة مشكلة أو صعوبة، حيث تستخدم المرافق العامة اليوم نظام الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي بصورة كبيرة كالحفاظ على بيانات المرضى والسجل الطبي، فإذا ما تعرضت مثل هذه الأجهزة بغير وسات فلا شكل أن القضاء الإداري لن يتردد في الحكم

(٢٢) د. محمد رفعت عبد الوهاب ، أصول القضاء الاداري، دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٤، ص٢٦٣. محفوظ عبد القادر، الخطأ كأساس للمسؤولية الإدارية للمرفق العام الطبي، بحث منشور في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، العدد ٧، جنفي، ٢٠١٥، ص ١١٧.

(٢٠) د. حسام فارس أدهم ، المسؤولية الإدارية عن أخطاء المرافق الطبية، دار الجامعة الجديدة، ٢٠٢٢، ص١٢٧.

(٢١) د. إبراهيم فوزي مراد ، المسؤولية الإدارية في المجال الطبي، دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٧، ص٢١٣.

بالتعويض عن الضرر الذي أصاب أصحاب هذه الملفات إما تغيير ما بها من معلومات أو فقدانها بسبب هذا الهجوم الخارجي على هذه الأجهزة.

فمن الممكن أن يحدث خلل ببرمجة الوكيل الإلكتروني نتيجة أصابته بفيروس مثلاً، يؤدي إما إلى تعطيل الخدمة مؤقتاً أو تقديمها بشكل سيء أو على الوجه غير الصحيح، وعليه يمكن أن تتقرر مسؤولية جهة الإدارة عن كافة الأضرار أو المخاطر التي تقع على الوكيل الإلكتروني حال استخدامه على أساس المسؤولية دون خطأ، باعتبار أن الوكيل الإلكتروني من الأشياء الواجب حراستها، ولا تستطيع جهة الإدارة دفع المسؤولية عنها في هذه الحالة إلا بإثبات السبب الأجنبي الذي أدى إلى حدوث الضرر، والذي يكون قوة قاهرة أو حادثاً مفاجئاً أو خطأ المضرور نفسه أو خطأ الغير.

وعلى حد علمنا أنه لا توجد أحكام قضائية في القضاء العربي تقرر المسؤولية الإدارية دون خطأ عن استخدامات الذكاء الاصطناعي خارج نصوص القانونية، بل تكاد هذه المسؤولية في القانون المدني شبه مستحيلة، ولذلك قد تبنى الاتحاد الأوروبي نظرية تسمى بالنائب الإنساني لقيام هذه المسؤولية بناءً على فكرة الحراسة، ولربما الأيام القادمة تنبئ عن منح الربوت الشخصية القانونية ليكون قادراً على اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وإن كانت تعد فكرة من الصعوبة تحقيقها، ولكن لا نعلم ماذا يخبئ لنا المستقبل.

وبناءً على ما تقدم يمكن أن نخلص إلى نتيجة مؤداها بالإمكان تطبيق المسؤولية الإدارية دون خطأ، فيما يتعلق بالمسؤولية عن استخدام تقنيات نظام الذكاء الاصطناعي في المجالات الطبية والانتقال إلى مجالات أخرى.

كما يستوجب التعويض بالنظر إلى جسامه الضرر الذي سببته الإدارة عند استخدامها نظام الذكاء الاصطناعي، والأصل العام في تقدير التعويض النظر إلى ما لحق المضرور من خسارة وما فاتته من كسب، على أن يقدر التعويض يوم صدور الحكم لا يوم وقوع الضرر.

الخاتمة

بعد الانتهاء من البحث في موضوع "المسؤولية الإدارية عن استخدام الذكاء الاصطناعي" نتناول أهم النتائج والاقتراحات الخاصة بموضوع البحث وعلى النحو التالي:

أولاً: النتائج:

١- تعد تقنيات الذكاء الاصطناعي من العلوم الحديثة التي أصبحت في الوقت الحالي من أهم التقنيات التي يعتمد عليها في مختلف المجالات العلمية والطبية والتعليمية والصناعية والعسكرية وغيرها من المجالات المتعددة، وهذه التطورات تستدعي تدخلاً من جانب القانون لمواجهتها وخصوصاً فيما يتعلق بإصدار قرارات إدارية وفقاً لنظام الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تتخذ بطريقة آلية.

٢- وجود فجوة بين التشريع ونظام الذكاء الاصطناعي عند التطبيق، فتطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت تشكل عبئاً على المشرع.

٣- يجب أن يتمتع نظام الذكاء الاصطناعي وجهاز الربوت بالشخصية القانونية الإلكترونية التي يتحمل فيها المسؤولية الإدارية وغيرها من المسؤوليات.

٤- يعتبر تحدي تحديد الخطأ والمسؤول عنه في حالة حدوث ضرر ناشئ عن

خصوصية هذه البيانات من كافة اشكال الاعتداء.

استخدام الذكاء الاصطناعي, فمن الضروري تحديد من هو المسؤول هل هو المنتج أم المشغل أي الشخص العام الذي يستخدم النظام او حتى الموظف, وعليه فإنه يجب وضع إطار قانوني ينظم المسؤولية, وتحديد التعويضات المناسبة في حالة حدوث الضرر.

ثانياً: الاقتراحات:

١- نأمل من المشرع العراقي أن يتدخل بتنظيم قانون خاص بالذكاء الاصطناعي يحدد الطبيعة القانونية التي يتميز بها الذكاء الاصطناعي, كذلك إصدار تعليمات وضوابط ومعايير ملزمة تتعلق باستخدامات نظام الذكاء الاصطناعي أثناء العمل الإداري, حتى يكون ذلك بمثابة إنهاء للاستخدامات غير المشروعة.

٢- ضرورة تحديد الاعمال التي بالإمكان القيام بها دون تدخل العنصر البشري, اذ ان هناك أعمالاً تتطلب بالضرورة تواجد الموظفين والقيام بها بأنفسهم.

٣- نقترح تكثيف أوجه التعاون والشاركة مع مؤسسات مختصة ورصينة بمجال الذكاء الاصطناعي, وذلك لتبادل الخبرات وتعزيز نقاط القوة من أجل تمكين الموظفين من التعامل مع استخدامات الذكاء الاصطناعي.

٤- ضرورة الالتزام بحماية خصوصية البيانات الشخصية الإلكترونية فيجب ان تكون البيانات التي يجمعها نظام الذكاء الاصطناعي خاصة و أمنه, ويجب إلا يكون الوصول إليها متاحاً لأي شخص, وذلك لحماية

المصادر

أولاً: الكتب القانونية:

- ١- إبراهيم فوزي مراد , المسؤولية الإدارية في المجال الطبي, دار الجامعة الجديدة, ٢٠١٧.
- ٢- أحمد مختار عمر , معجم اللغة العربية المعاصرة , عالم الكتب, القاهرة, ٢٠٠٨.
- ٣- بشير علي عرنوص , الذكاء الاصطناعي, دار السحب للنشر والتوزيع, القاهرة, ٢٠٠٨.
- ٤- ثائر محمود و صادق العطيات, مقدمة في الذكاء الاصطناعي, مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع, ط١, عمان, ٢٠٠٦.
- ٥- حسام فارس أدهم, المسؤولية الإدارية عن أخطاء المرافق الطبية, دار الجامعة الجديدة, ٢٠٢٢.
- ٦- عادل عبد النور , مدخل الى عالم الذكاء الاصطناعي, المؤسسة العربية للطباعة والنشر, البحرين, ٢٠٠٦.
- ٧- عبد الهادي مصباح , طريقك الى النبوغ والعبقريّة, الدار المصرية للنشر والتوزيع, ط١, ٢٠١٠.
- ٨- فيصل عباس , الذكاء والقياس النفسي في الطريقة العيادية, دار المنهل اللبناني, ط١, بيروت, لبنان, ٢٠٠٤.
- ٩- محمد بن أحمد بن الازهري , المحقق محمد عوض مرعب, تهذيب اللغة , دار احياء للتراث العربي, ط١, بيروت, لبنان, ٢٠٠١.
- ١٠- محمد رفعت عبد الوهاب , أصول القضاء الاداري, دار الجامعة الجديدة, ٢٠١٤.
- ١١- محمد رواس قلججي , معجم لغة الفقهاء , دار النفائس للطباعة والنشر, ط٢, بيروت, لبنان, ١٩٨٨.
- ١٢- محمد علي أبوعلي, المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي, دار النهضة العربية, القاهرة, ٢٠٢٤.
- ١٣- محمد علي الشرقاوي , الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية, مطابع المكتب المصري الحديث, القاهرة, ١٩٩٦.
- ١٤- نريمان مسعود بو رغدة , التجارة الالكترونية في عصر الذكاء الاصطناعي, مطبعة دار هومة, الجزائر, ٢٠١٩.

ثانياً: الرسائل:

- ١- رشا محمد صائم احمد , تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الادارية, رسالة ماجستير, كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط, الاردن, ٢٠٢٢.
- ٢- سليمان حاج عزام, المسؤولية الإدارية للمستشفيات العمومية, رسالة دكتوراه, جامعة محمد خضير - بسكرة, الجزائر, ٢٠١١.

ثالثاً: البحوث:

- ١- أسامة عبدالله محروس, المسؤولية الإدارية تجاه أخطاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي, بحث منشور في المجلة القانونية , كلية الحقوق, جامعة القاهرة – فرع الخرطوم, المجلد (٢٢) العدد ١, ٢٠٢٤.
- ٢- حسن علي كاظم, م.م أشواق عبد الرسول عبد الامير , المسؤولية المدنية للبرامج في عقود إعداد البرامج الالكترونية, مجلة جامعة كربلاء, العدد ١٥ (٢), ٢٠١٧.
- ٣- محفوظ عبد القادر, الخطأ كأساس للمسؤولية الإدارية للمرفق العام الطبي, بحث منشور في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, الجزائر, العدد ٧, جنفي, ٢٠١٥.

رابعاً: القوانين:

- ١- قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم (٧٨) لسنة ٢٠١٢.
- ٢- مرسوم بقانون المعاملات الالكترونية وخدمات الثقة لدولة الامارات العربية المتحدة رقم (٤٦) لسنة ٢٠٢١.

خامساً: المراجع الأجنبية:

- 1- John mccarthy, what is artificial intelligence computer science department, Stanford university, November 12, 2007.
- 2-yolka, le droit de l'immateriel public, ajda, 2017.

للذكاء الاصطناعي, مما يستوجب تحديد اركان المسؤولية الادارية عن هذه الاضرار, وبيان موقف القضاء الاداري من الاستعانة بصور المسؤولية لإثبات وقع الضرر الناشئ عن استخدامات الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية :- المسؤولية الإدارية , الذكاء الاصطناعي , القانون

Abstract

The study addressed administrative responsibility for the use of artificial intelligence. Administrative institutions can use artificial intelligence systems in all their work, providing opportunities to improve performance, accuracy, and speed in various fields, including achieving equality among citizens and developing public

المخلص

تناولت الدراسة المسؤولية الإدارية عن استخدام الذكاء الاصطناعي حيث بإمكان المؤسسات الإدارية ان تستخدم نظام الذكاء الاصطناعي في جميع أعمالها مما يوفر فرصاً لتحسين الأداء والدقة والسرعة في مختلف المجالات, بما في ذلك تحقيق المساواة بين المواطنين وتطوير المرافق العامة وتعتبر تقنيات نظام الذكاء الاصطناعي من أهم ضروريات المجتمع, كما أنها التكنولوجيا الأكثر تطوراً في الوقت الحالي, ويمارس نظام الذكاء الاصطناعي المهام والأعمال بقرارات فردية مستقلة مشابهة لتلك التي يتخذها الانسان, مما يقتضي منحه مركزاً قانونياً يتناسب مع طبيعته العملية, وقد ينشئ عن هذا الاستخدام بعض الأخطاء ينتج عنها اضرار تلحق بالأفراد نتيجة الاستخدام غير المشروع

facilities. Its technologies are considered one of the most important necessities of society, and it is also the most advanced technology at the present time. Artificial intelligence systems perform tasks and actions based on independent individual decisions similar to those made by humans, which requires granting it a legal status commensurate with its practical nature. This use may result in some errors that result in harm to individuals as a result of the illegal use of artificial intelligence. This requires identifying the pillars of administrative responsibility for these harms, and clarifying the position of the administrative judiciary on the use of forms of liability to prove the occurrence of harm resulting from the use of artificial intelligence.

Keywords: Administrative responsibility, artificial intelligence, law