المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي بين الواقع المفروض وصعوبة الإسناد

خورشيد عبد اللطيف سعيد مزوري

الملخص:

إن العالم أقدم على أعتاب ثورة جديدة فريدة من نوعها، بإمكانها تغيير شكل الحياة البشرية وهي بقيادة "الذكاء الاصطناعي"، فهي ثورة شاملة على مختلف المستويات الأمنية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها، وذلك لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي متعددة وتتزايد بصورة من الصعب حصرها، فهي تقريباً تدخل في جميع المجالات الإنسانية.

وحتى هذه اللحظة لم يتم وضع تصور أو تقييم موضوعي لتداعيات هذه التطبيقات لا سيما مع انقسام هذه التطبيقات ما بين مدنية وعسكرية.

الكلمات المفتاحية: (المسؤولية الجنائية، الذكاء الاصطناعي، صعوبة الاسناد).

Criminal liability for artificial intelligence between the imposed reality and the difficulty of attribution

Khurshid Abdul Latif Saeed Mazuri

Abstract:

The world is on the cusp of a new, unique revolution that can change the shape of human life, and it is led by “artificial intelligence.” It is a comprehensive revolution at various security, social, economic, and other levels. This is because the applications of artificial intelligence are multiple and increasing in a way that is difficult to enumerate. It almost enters into... All humanitarian fields.

Until this moment, no objective vision or evaluation of the repercussions of these applications has been developed, especially with the division of these applications between civilian and military.

Keywords: (criminal liability, artificial intelligence, difficulty of attribution).

المقدمة:

إنَّ النمو الهائل في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاعتماد عليها في كل دول العالم أصبح حقيقة واقعه لما لها من قيمة كبيرة على كل المستويات المهنية والشخصية؛ لرفع الإنتاجية، وعلاج العديد من القضايا وتيسير سبل الحياة. وازداد الاعتماد الكامل عليها في التواصل المستمر من خلال شبكة الانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي والبريد الالكتروني وتبادل المعلومات والتعلم والتعليم الالكتروني وتطبيقاتها المختلفة واستخداماتها في المجالات الاقتصادية والسياسية والدينية والبحثية والعلمية...

حيث تشكل الجريمة خطراً اجتماعياً، لأنها تمثل مساساً بحقوق أو مصالح جديرة بالحماية الجنائية، وهي تهدد الكيان البشري في أمنه واستقراره، بل وحياته. وانطلاقاً من الخطورة التي تتسم بها هذه الظاهرة تجد علماء القانون وعلماء النفس يولون هذه الظاهرة اهتماماً كبيراً من حيث الدراسة، حتى تمخضت هذه الدراسات عن نشوء علم مستقل باسم علم الإجرام. كما ظهرت العديد من النظريات التي تفسر وتبين عوامل السلوك الإجرامي ومن أبرزها النظريات النفسية والنظريات الاجتماعية.

وتنتشر الكثير من الآلات التي تستخدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي حولنا، مثل الروبوت الآلي، والطائرات والسفن والسيارات وغيرها، وهذه الأخيرة هي الأكثر قرباً منا، بسبب توافرها بكثرة مقارنة بباقي الآلات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي، ولذلك ستعرض الجرائم المتعلقة بالسيارات ذاتية القيادة، موضحين أشهر الجرائم التي وقعت عن طريقها[١].

وتعد المسؤولية الجنائية بالنسبة الجرائم الذكاء الاصطناعي معقدة بعض الشيء، فهناك أربعة أطراف ترتبط غالباً بهم المسئولية الجنائية في هذا النوع من الجرائم وهم: (المصنع لتقنية الذكاء الاصطناعي، والمالك، والذكاء الاصطناعي نفسه، أو طرف خارجي غير هؤلاء الثلاثة)، وتجب دراسة كل جريمة بدقة لمعرفه المسئول الحقيقي عن الجريمة المرتكبة.

هذا ويعتبر مصنع تقنيات الذكاء الاصطناعي، هو الذي ينتج تلك التقنيات، وبالتالي هو المتحكم الوحيد في وضع أنظمة تشغيلها، والتي يجب توافر ضوابط معينة بها، فيجب توافر نوع من أنواع التحكم والتي قد نحتاجها من أجل السلامة والأمان في حالة خروج تلك التقنية عن السيطرة، حيث إن تقنيات الذكاء الاصطناعي – كما ذكرنا سابقاً –

تقوم على التعلم الذاتي وقريباً ستصل لمرحلة التفكير الذاتي واتخاذ القرارات، وكما أن هناك الصالح والمجرم من البشر فمن المتوقع وجود نفس الصفات في الآلات، ولذلك يجب عدم إطلاق الحرية الكاملة لتلك التقنيات بدون ضوابط.

كما أنه يتمتع مالك أو مستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بمميزات تلك التقنيات، وبمجرد انتقال ملكيتها له فهو مسئول عنها وعن الجرائم التي ترتكب من قبل تلك التقنيات، ولكن يجب التفرقة بين فرضين: أولاً: الجرائم التي تحدث من تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة تدخل أو إهمال من قبل المالك أو المستخدم: تعد هذه الجرائم هي الصورة الواقعية الآن، فغالباً ما تحدث جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة تدخل خاطئ من مالك تلك التقنيات، وبسبب عدم معرفته الطريقة التعامل مع تلك التقنيات وتشغيلها، فيعطي لها أمراً أو يعطل عنها وظيفة أمان موجودة بها، لينتج عن سلوكه هذا جريمة جنائية، ففي هذه الحالة يجب أن توقع العقوبة على مالك هذه التقنية لأن سلوكه هو الذي أحدث تلك النتيجة الإجرامية وتوافرت علاقة السببية بين السلوك والنتيجة، وهذه العناصر الثلاثة تشكل الركن المادي للجريمة، بجانب الركن المعنوي والذي يتم بحثه لكل حالة منفصلة فيختلف الحكم إذا ارتكب المالك ذلك السلوك عن قصد جنائي أو عن خطأ غير عمدي، حيث تختلف العقوبة المقررة لكليهما. وقد تحدث جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي بسبب إهمال من مالك تلك التقنيات وعدم مراعاة إرشادات الأمان المرفقة بتلك التقنية، مما ينتج عن سلوكه وعدم احترازه، قيام تلك التقنيات بارتكاب جريمة جنائية، وبالتالي ينطبق نفس الحكم في الحالة السابق، وهو المسئولية الجنائية الكاملة لمالك تلك التقنيات

أهمية البحث:

تظهر أهمية هذا البحث في دراسته ومناقشته لإحدى الموضوعات القانونية التي شغلت الفكر القانوني في الوقت الراهن، حيث يتناول البحث موضوعاً قانونياً جدلياً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتطورات علمية وتقنية حديثة، كما تتمثل أهمية هذا البحث في أهمية موضوعها الجديد وهو المسؤولية الجنائية الناتجة عن أجهزة الذكاء الاصطناعي، وتبرز أهمية هذا البحث أيضاً بالتعريف بالذكاء الاصطناعي والتطور الحاصل له في السنوات الأخيرة إضافةً لإلقاء الضوء على أساس المسؤولية التي تقوم على أساس الخطأ الناتج عن أجهزة الذكاء الاصطناعي والبحث في هذه المسؤولية والأركان والآثار المترتبة عليها.

إشكالية البحث:

إن الانتشار الواضح لاستخدام الذكاء الاصطناعي أوجد العديد من الإشكاليات القانونية لاسيما عند البحث في المسؤولية الجنائية عن الأفعال التي ترتكبها كيانات الذكاء الاصطناعي، وعلى الرغم من أن نظام الذكاء الاصطناعي هو صورة من صور التطور التكنولوجي وأعلاها منزلة في العصر الراهن، إلا أن الاعتماد عليه في كافة النشاطات وما يترتب عليه من آثار قانونية قد يكون محفوفاً بالمخاطر بسبب الأخطاء التي قد تنجم عن الذكاء الاصطناعي، ومن ثم يؤدي إلى الأضرار بالمتعاملين، مما يستلزم ضرورة البحث عن التكييف القانوني الذي يتناسب مع معطيات العصر، والنظر إلى المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي من منظور جديد يتناسب مع التطور التكنولوجي المذهل في كافة المجالات وظهور الذكاء الاصطناعي أثار تساؤلات عديدة حول المسؤولية عن الجرائم التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي، ويرجع ذلك أساساً إلى أن الذكاء الاصطناعي يعمل على نحو مستقل مع سيطرة محدودة من البشر.

ومن هنا تظهر إشكالية البحث في تساؤل رئيسي:

ما مدى مواءمة التشريعات لتطور المسؤولية الجنائية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي؟

منهج البحث:

نظراً لتشعب المسائل التي يتطرق لها موضوع البحث، فقد اعتمدت على عدة مناهج علمية تتكامل فيما بينها بقصد إغناء موضوع البحث، فقد اتبعت المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمقارن والمنهج التاريخي.

- حيث يقوم الوصفي ببيان المفاهيم المستحدثة في نطاق الذكاء الاصطناعي، ووصفها لبيان خصوصيتها، في موضوع البحث، وتطبيقه على الجوانب القانونية في نطاق المسؤولية الجنائية عن كيانات الذكاء الاصطناعي.
- أما المنهج التحليلي تم اعتماده بغية تحليل الآراء الفقهية والنصوص التشريعية والأحكام القضائية، للوقوف على مدى إمكانية استيعاب القواعد القانونية في نطاق البحث.
- إن الاعتماد على المنهج التحليلي يتطلب الاستعانة بالمنهج المقارن لبيان موقف التشريعات المنظمة لبعض جوانب البحث، معتمدين على القواعد العامة في مختلف الاتجاهات التشريعية ومن ثم إمكانية الاستفادة من المواقف التشريعية الحديثة للدول المتقدمة بهدف تنبيه المشرع العراقي إلى ضرورة مواجهة هذه المسائل ورسم الإطار التشريعي الملائم لها بما يضن مصلحة المجتمع ويعزز الثقة في هذه التقنيات الآخذة في التطور المتسمر.

خطة البحث:

للإجابة على الإشكالية السابقة فقد تم تقسيم البحث وفقاً لما يلي:

المبحث الأول: مفهوم واستخدامات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: التطور التاريخي لمفهوم الذكاء الاصطناعي

المبحث الثاني: نماذج المسؤولية الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي

المطلب الأول: جريمة الروبوت بوصفه أداة أو آلة

المطلب الثاني: جريمة الروبوت بناء على خطأ البرمجة أو الاهمال في التشغيل وبناءً على تصرفه المباشر

المبحث الأول: مفهوم واستخدامات الذكاء الاصطناعي

ذهب جانب من الفقه القانوني بالقول[٢] إن الأجهزة الالكترونية يمكن منحها وخاصة الروبوت الشخصية القانونية شأنه شأن بقية الاشخاص المعنوية ومن ثم فأنها تتمتع باسم خاص بها وموطن وذمة مالية مستقلة وجنسية بعد تسجيلها في سجلات تصدرها الدولة بعد حين.

إن هذا التشابه بين الأجهزة الالكترونية الذكية والشخصية المعنوية قد يكون متناقض بين كلا الشخصيتين شخصية الروبوت والشخصية المعنوية كون أن القانون نظمها بمواد صريحة كما في المادة (٤٧) من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ والتي نصت على أنه " الاشخاص المعنوية هي:

أ-الدولة.

ب- الادارات والمنشآت العامة التي يمنحها القانون شخصية معنوية مستقلة عن شخصية الدولة بالشروط التي يحددها.

ج- الالوية والبلديات والقرى التي يمنحها القانون شخصية معنوية بالشروط التي يحددها ....." فالأجهزة الالكترونية لا يمكن ان تكون كالشخصية المعنوية في الحكم والمسؤولية[٣].

بالإضافةً إلى ذلك إن هذا الجهاز الذكي سيتمكن من إدارة نفسه في المستقبل، وقد اسند هذا الاتجاه رأيه[٤]: لأنه هذا الجهاز قد يتبع صاحبه في التشغيل أو الشركة المصنعة او المجهز او المبرمج لأن المبرمج مثلاً يستطيع أن يوقف الجهاز عند وصولة الى درجة من العدائية وينسب اليه الخطأ ومن هنا فإذا حدث تقصير في اي من هذه المراحل في عمل الجهاز الالكتروني الذكي فالعبرة لمن يمثل روحه وهو العقل لأنه يستطيع التحكم به وايقافه كما هو الحال في الطائرة المسيرة او السيارة الذاتية القيادة.

وعلى ضوء ذلك سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، سنتناول في المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي، وفي المطلب الثاني: التطور التاريخي لمفهوم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

هناك عدة تعاريف تطرقت لمفهوم الذكاء الاصطناعي حيث عرف بأنه[٥]: "أحد فروع علوم الكمبيوتر المتعلقة بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، حيث إنه علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر تكون قادرة على التفكير بنفس الطريقة التي يعمل بها العقل البشري، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر، وتتصرف كما نتصرف.

أولاً: التعريفات التي تناولت الذكاء الاصطناعي

يُعرَّف الذكاء الاصطناعي أيضاً بأنه: "فرع من علوم الكمبيوتر الذي يمكن من خلاله إنشاء وتصميم برامج الكمبيوتر التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري بحيث يمكن للكمبيوتر أداء بعض المهام بدلاً من البشر، والتي تتطلب التفكير والفهم والسمع والتحدث والحركة بطريقة منطقية ومنظمة"، وتعود بدايته إلى التحول من أنظمة البرمجة التقليدية بعد الحرب العالمية الثانية إلى تطوير برامج الكمبيوتر التي تحاكي الذكاء الإنساني في إجراء الألعاب وتطوير حلول لبعض الألغاز، والتي بدورها أدت إلى أنظمة محاكاة أكبر، والتي تبلورت بعد ذلك وأصبحت أنظمة للذكاء الاصطناعي[٦].

وأنه الذكاء الذي ينع من الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وسلوكيات عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة، وهو كذلك اسم لمجال أكاديمي يتعلق بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على القيام بسلوك ذكي.

ومن أهم التعريفات في الذكاء الاصطناعي نذكر تعريف "جون مكارثي"[٧] وقد عرفه على بأنه: "وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتم التحكم فيه عن طريق الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بالطريقة نفسها التي يفكر فيها البشر

الأذكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي عبر دراسة كيفية تفكير الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويتخذون القرارات ويعملون أثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية".

وعليه إن الذكاء الاصطناعي هو محاولة لجعل حاسوب أو آلة تعمل بالبرمجة، مثل: الإنسان سواء في تفكيره أو أفعاله أو حله لمشاكله، وممارسته لجميع نواحي الحياة اليومية، من خلال الدراسات التي أجريت على البشر واستخلاص النتائج منها التي تساعد في شرح السلوك البشري وبرمجته لتطبيقه على الآلة.

حيث إن تكنولوجيا المعلومات والخوارزميات والاتصالات متجسدة في الذكاء الاصطناعي، تلعب دوراً هاماً في تغيير دور المستهلك "المستخدم" من معزول تقنياً إلى متواصل، ومن غير مدرك أو غير فعال، إلى مستدرك وفعال ونشط، ومن السلبي إلى الإيجابي، إذ إن مجموعة العمليات هذه الخاضعة للذكاء الاصطناعي تسمي بالتحول الرقمي، فإنها تكنولوجيا جديدة تنقل المستهلك من واقع تقليدي إلى واقع مشرق سريع جداً لدرجة أن أجيال ما قبل الإنترنت صعب جداً أن يصلوا إلى ما أصبح عليه العالم اليوم، وهم يستخدمون ذات الطرق والمنهج.

نتيجةً لذلك، ظهرت عوائق وصعوبات ومسؤوليات قانونية تجاه المستخدمين، ومجموعة من الإيجابيات والسلبيات المتمثلة في الأضرار والأخطاء والعيوب، إضافةً إلى أن طرق التصنيع الجديدة وكثرة استخداماتها تجذب مخاطر جديدة، وبذلك فلا بد للمستهلكين أن يتكيفوا مع التحديات الجديدة.

غير إن تطور تكنولوجي لافت للأنظار فرض نفسه في العقود الأخيرة، حيث بدأ بظهور الحاسوب ثم الانترنت وما تلاهما من تقنيات الاتصال عن بعد، وصولاً إلى ما يسمى الآن "بعلم الذكاء الاصطناعي"، هذا العلم الذي فرض على الإنسان تغييراً في نظرته التقليدية للآلة، من شيء جامد مكرس له مراقب من قبله لا يعمل إلا بتدخل منه، إلى شيء يتمتع ببعض الاستقلال، وله القدرة على التعلم ذاتياً، والتفاعل مع البيئة المحيطة، والقيام بأعمال تحاكي الأعمال التي يقوم بها الإنسان(٨).

حيث إن الآلات الصامتة لم تعد صامتة بل أصبحت ذاتية الحركة تلقائية تشبه في بعض مظاهرها حركة الإنسان، ولهذا يمكن القول بأن التطور التقني والمعلوماتي والذكاء الاصطناعي قد قام بفرض واقع غير مألوف للإنسان ووضعه في موقف محرج قانونياً(٩).

ثانياً: مميزات الذكاء الاصطناعي

إن للذكاء الاصطناعي العديد من المميزات، ومنها أنه يقوم بتسهيل الكثير من المهام وخصوصاً في المجال القانوني، حيث إن برمجيات الذكاء الاصطناعي تساهم في تصنيف المجرمين بسهولة وموضوعية بعيداً عن الغايات الشخصية، ودراسة وتحديد المناطق الخطرة المتعرضة لزيادة نسبة الجريمة، الأمر الذي يساعد في وضع حلول من أجل تجنب ذلك والتقليل من المخاطر بشكل كبير، وإنجاز المهام القضائية ومساعدة العدالة في طرق الإثبات الجنائي وفحصها وتفريق الحقيقي منها عن المزور بسهولة ويسر، مما يترتب على ذلك في نهاية الأمر تحقيق العدالة والمساواة.

كما يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي القيام بمهام تقييم السجناء في المؤسسات العقابية ودراسة قضاياهم، من خلال التقارير التي يتم إدخالها في الأنظمة وتحليلها والوصول إلى نتيجة محايدة وشفافة فيما يتعلق بالإفراج المشروط عن المتهم أو إكمال العقوبة، وقد يصل الحد في المستقبل لإنشاء وإدارة مؤسسة عقابية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ودون أي تدخل بشري.

ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في مطاردات الشرطة، حيث يمكنه تحليل شخصية المجرم وتحديد نوع شخصيته وأفضل طرق التعامل معه، إذ إنه في تلك المواقف وبسبب الضغط العصبي من الممكن أن يخطئ البشر في التعامل أو يعصب عليهم التفكير في انسب الحلول، بينما الآلة لا تتأثر في تلك الضغوط، وتستطيع أيضاً في لحظات مراجعة السجل الجنائي للمجرم أو حياته البشرية لمعرفة نقاط ضعفه واستغلالها لتسهيل القبض عليه، وهكذا في كثير من الإجراءات الشرطية المتعلقة بضبط الأمن في الدولة(١٠).

وإن التطبيق العملي الذي يظهر مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي عملياً، موجود في بعض السيارات حالياً مما يساعد على تقليل حوادث الطرق، حيث يوجد نظام يعتمد على الذكاء الاصطناعي داخل السيارة، وذلك من خلال دمجه مع بعض المستشعرات الخارجية وغيرها من أدوات في السيارة، فيمكن لهذا النظام أن يعطي تنبيهات لسائق السيارة بأن سيارة تمر على يساره أو أن شخصاً ما يحاول الاقتراب من أمامه، بالإضافة إلى وجود أوامر إلزامية في النظام يمكنها، على سبيل المثال، تشغيل مكابح السيارة تلقائياً قبل الاصطدام بأي شيء أمام السيارة، كل هذه القدرات تساعد بل تمنع الحوادث وتجعل القيادة والطرق أكثر أماناً للجميع(١١).

كما يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في الصحافة الإلكترونية، التي أصبحت تلعب دوراً مهماً في حياة الإنسان بعد الانتقال إلى العالم الرقمي والأخبار الإلكترونية والاستغناء عن الصحافة الورقية، حيث إن المؤسسات الصحفية تستطيع من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي معرفة ميول واتجاهات الافراد عن طريق قياس الإقبال الذي يحدث

بالنسبة لنوع معين من الأخبار، وبالتالي يمكنهم حقن أخبار معينة لتعزيز هذا الاتجاه لدى الأفراد أو العكس، فقد وصل الحد للتأثير في الحياة اليومية للأفراد والتأثير على قراراتهم، وقريباً يمكن التحكم في هذه التقنيات في اتخاذ قرار الانتخابات الرئاسية، حيث وصل الأمر بتقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تجميع الأخبار وإعادة صياغتها بدقة لغوية وتقديم محتوى مشابه للمحتوى البشري.

المطلب الثاني: التطور التاريخي لمفهوم الذكاء الاصطناعي

منذ مطلع عام ١٩٤٠ قد بدأت المحاولات لبناء تصميم نظام لديه القدرة على التفكير، ويمكنه استخدام المنطق في عملياته بدلاً من فكرة العلاقة الثابتة بين الرموز وردود الأفعال، ونتيجة لهذه المحاولات تم ابتكار الشبكات العصبية لمحاولة محاكاة شكل وطريقة عمل الخلايا في الجهاز العصبي عن الإنسان، حيث أن الخلية العصبية تتركب من جسم يحتوي على نواة وتمتد منه ساق طويلة وتتصل الخلايا العصبية ببعضها عن طريق هذه السيقان بإفرازات كيماوية تعمل كموصل فينقل الإشارات بين الخلايا، ولذلك فإن التوصيل في الجهاز العصبي عملية كهروكيميائية(١٢).

تحاول الشبكات العصبية تقليد هذا النموذج الطبيعي عن طريق تقسيم الشبكة إلى وحدات، كل منها يمثل نموذجاً لخلية عصبية شديد التبسيط، وفي عام ١٩٤٠، تمكن عالمان، "ماكلوش وبيتس"، من تصميم شبكات إلكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بطريقة بدائية ويمكنها إجراء حسابات منطقية باستخدام الجبر البولي كوسيلة للتعبير عن المفاهيم الرياضية في شكل منطقي(١٣).

وفي الخمسينات بدأ علماء الذكاء الاصطناعي محاولة بناء آلة ذكية تحاول تقليد عقل الإنسان، وكان من أهم هذه المحاولات في ذلك الصدد المحاولة التي قام بها "روزنبلات" عام ١٩٥٧ لبناء نموذج مبسط لشبكية العين أكثر تعقيداً، تعتبر الأب الشرعي للشبكات العصبية الحديثة بفضل احتوائها على مكبرات كان بإمكانها تمييز الأنماط وهو التعرف على أشكال أو صيغ الإشارات ليمكن تصنيفها أو تمييزها أو تجميعها، وقد أمكن تعليم هذا النموذج التعرف على بعض الأشكال المحدودة، ولكن إمكانياته المحدودة جداً جعلت الاهتمام يقل ببحوث الشبكات العصبية، والجدير بالذكر ايضاً دور "مينسكي" وآلته البسيطة التي صممها في عام ١٩٥١.

وبعد عقد واحد من الزمن بدأت تظهر شبكات أكثر تطوراً وتعقيداً وعاد معها الحماس لمتابعة أبحاث الشبكات العصبية إلى أن اشتد الاهتمام بها مرة أخرى في الثمانينات بشكل متطور.

في الستينيات، بدأ البحث في الانتقال إلى اتجاهات أخرى، وكان أبرز هذه الاتجاهات الآن هو اتجاه نيويل وهربرت سيمون للاعتقاد بأن التفكير في الإنسان ينتج عن عملية تنسيق بين المهام المختلفة التي تتعامل مع الرموز، مثل مقارنتها والبحث عنها وتعديلها، ولما كانت الحاسبات تقوم بمثل هذه المهام فقد ارتكزت أبحاث هذين العالمين على إمكانية تصور حل المشكلات على أساس البحث عن الحل المطلوب من بين عدد كبير من الحلول الممكنة.

في البداية، كان التركيز على برامج إثبات النظرية، ثم برامج لعب الشطرنج، وأخيراً، قدموا نظاماً يسمى برنامج حل المشكلات العامة (GPS)-General Problem Solver.

وكان من نتائج التفاؤل بالبرنامج أن سيمون قد أعلن في عام ١٩٥٧ أنه في خلال عشر سنوات سيتم كتابة برنامج للعب الشطرنج يمكنه أن يكون بطلاً للعالم، والمشكلة الأساسية هي أن البرنامج العام لحل المسائل لم يعتمد على المعرفة والخبرة المتراكمة في مجال الشطرنج والتي كان من الممكن أن تفيد في رفع أداء البرنامج[١٤].

مراحل تطور الذكاء الاصطناعي

هناك عدة مراحل تطور بها الذكاء الصناعي:

المرحلة الأولى: (١٩٨٢-١٩٨٤)

-تصميم حاسب يلائم عمليات الاستدلال المنطقي مع التركيز على الهيكل المتوازي للتصميم.

-تصميم لغة برمجة تصلح لتمثيل المعرفة.

المرحلة الثانية: تنتهي في ١٩٨٨

تصميم وتنفيذ نماذج حاسب تحقق الأهداف المطلوبة.

المرحلة الثالثة: (١٩٨٩-١٩٩١)

-تصميم وتنفيذ نموذج كامل لحاسبات الجيل الخامس.

-تضمنت البحوث الخاصة والموضوعات في المشروع المجالات البحثية التالية:

البند الثالث: مجالات الذكاء الاصطناعي

هناك عدة مجالات هي كما يلي:

أولاً: مجال التطبيقات: وهي عبارة عن: نظم الترجمة بواسطة الكمبيوتر ونظم حل المسائل. ونظم فهم الصورة والأشكال(١٥).

ثانياً: مجال البرامج الأساسية: نظم إدارة قواعد المعرفة ونظم الاتصال الذكية مع المستخدم. ونظم الحل والاستدلال.

ثالثاً: مجال التصميمات المتطورة: حاسب البرمجة المنطقية. وحاسب سريان البيانات.

رابعاً: مجال نظم الترجمة بواسطة الحاسب: تمت صياغة الأهداف الفرعية للمجالات المختلفة بحيث تم تحديد المهام المطلوبة لكل نشاط بحثي فرعي للوصول إلى هذه الأهداف، على سبيل المثال، في مجال الترجمة الحاسوبية، تم تحديد الأهداف المراد الوصول إليها لتكون استخدام عشرة آلاف كلمة، والتي يترجمها الكمبيوتر بدقة تسعين بالمائة، بشرط أن يتم الباقي بواسطة العامل البشري، لذلك أن التكاليف المادية لعملية الترجمة عن طريق الكمبيوتر أقل بكثير من تكلفة المترجم البشري، وبذلك يكون النظام متكاملًا ويمكنه التعامل مع جميع مهام الترجمة بدءاً من قراءة النص وحتى إمكانية طباعة الترجمة(١٦) حيث إن الولايات المتحدة الأمريكية اشتدت داخلها حدة المنافسة والصراع بعد معرفة المشروع الياباني فبدأت على الفور في العمل من خلال العديد من القنوات لتسبق المشروع الياباني، وقامت بتشكيل عدة مشروعات بحثية منها:

أ: مشروع الحوسبة الاستراتيجية والبقاء، وهو أحد المشاريع المهمة التي تشرف عليها وكالة المشاريع البحثية الدفاعية المتقدمة، والذي تم إنشاؤه لغرض تطوير جيل جديد من أجهزة الكمبيوتر الذكية للاستخدامات العسكرية، التي لها بعض الخصائص القريبة من الإنسان، يساعد في استنتاج وتخطيط ومتابعة تنفيذ العمليات العسكرية، وقد حدد للمشروع فترة زمنية للانتهاء من النموذج المقترح بحيث تنتهي في عام ١٩٩٠، وكانت معظم المعلومات المتعلقة بهذا المشروع مخفية في ذلك الوقت.

ب: مشروعات بحثية لشركة Microelectronics and Computer Technology Corp لغرض دراسة وإنتاج عبوات الدوائر المتكاملة، وتحسين تصميم البرامج، وتحسين تصميم الدوائر المتكاملة باستخدام أساليب التصميم بمساعدة الكمبيوتر، وإنتاج آلات المعالجة المتوازية لزيادة سرعة أجهزة الكمبيوتر، وتطوير برامج الذكاء الاصطناعي وأنظمة الذكاء والمعرفة لتصميم أجهزة الكمبيوتر التي يمكنها الاستدلال(١٧).

ت: البحث التعاوني في مجال أشباه الموصلات ويضم تجمع خمسين جامعة و٢٣ شركة لتطوير البحوث في مجال أشباه الموصلات.

ث: المشروع البحثي لمركز الميكروالكترونيات في نورث كارولينا الذي يضم خمس جامعات، ويركز بحوثه في مجال تصميم الدوائر المتكاملة رأسياً ذات الكثافة العالية.

المبحث الثاني: نماذج المسؤولية الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي

في جرائم الذكاء الاصطناعي لا يخرج موضع الروبوت عن ثلاث صور، وهي إما أن يكون الروبوت مجرد أداة أو آله ترتكب بها الجريمة، أو أن يكون الروبوت مجرد منفذ لبرنامج خاطئ من المبرمج، أو منفذ لأمر غير سليم من قبل المستخدم، وفي صورة ثالثة قد يكون الروبوت هو مرتكب الجريمة بدون تدخل خارجي[١٨].

وقد ساد لفترة طويلة من الزمن اعتقاداً بأن الإجرام يكون فقط لدى الإنسان، وبالرغم من رسوخ هذا الاعتقاد في ذهن البشرية، فقد تطورت التقنيات في مختلف المجالات، وخاصة في مجال الذكاء الاصطناعي، مما قد يُظهر لنا مسئولين جدد في مجال الجريمة، وقد يكونوا أكثر خطراً من الإنسان نفسه، فما هذا التطور الذي قد يظهر لنا مجرماً غير الإنسان [١٩]؟

ففي الحقيقة فإن اتصاف الروبوت بعض السمات الإنسانية كالإدراك أو التصرف الحر، بالإضافة إلي منحه الشخصية القانونية المحدودة، ذلك ما طالما ارتكبت الفعل المادي المكون للجريمة مع توافر القصد الجنائي من علم وإرادة، ولكن قد يصطدم ذلك بفرضية أن يكون الروبوت مجرد آلة في يد الجاني، وهنا لا يتصور في هذه الحالة قيام المسئولية الجنائية حيال الروبوت كما قد تتوافر فرضية أخري بأن الجريمة تنشأ عن خطأ المبرمجين، وهنا أيضاً تنتفي المسئولية الجنائية عن الروبوت، أما الفرضية الثالثة فهي التي تتوافر فيها جريمة الروبوت بسلوكه المباشر المنفرد بناء علي البيانات المخزنة بداخله ، وفي هذه الصورة تبرز الإشكالية التي تحتاج إلي حلول سريعة من الناحية التقنية والفنية ، ومن القانونية والتي هي محل دراستنا ، والتي سنحاول معالجتها فيما يلي لذلك سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب وسنتناول في الفقرة الأولى : جريمة الروبوت بوصفه أداة أو آلة أما الفقرة الثاني فسوف نتطرق بالحديث عن جريمة الروبوت بناء على خطأ المبرمج أو الاهمال في التشغيل و جريمة الروبوت بناء على تصرفه المباشر.

وبناءً على ما تقدم سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين: المطلب الأول: جريمة الروبوت بوصفه أداة أو آلة، أما المطلب الثاني: جريمة الروبوت بناء على خطأ البرمجة أو الاهمال في التشغيل وبناءً على تصرفه المباشر.

المطلب الأول: جريمة الروبوت بوصفه أداة أو آلة

في هذه الصورة يكون الواضح للعيان أن الروبوت مهما أتصف بالذكاء والإدراك والحس، إلا أنه لا يمكن اعتباره إلا أداة أو آلة تخضع لإرادة خارجية تتمثل في المبرمج أو في المستخدم، ففي النهاية فإن الذي استفتح خطة العمل أو خط السير هو إنسان آخر يملك إرادة ورؤية مختلفة عن الروبوت حتى وإن سار على تنفيذها هذا الروبوت منفرداً.

وبداية يجب أن نفرق بين حالتين: الحالة الأولى تعمد استخدام الروبوت في ارتكاب جريمة بواسطة المبرمج أو المستخدم، والحالة الثانية الخطأ أو الاهمال من المبرمج أو المستخدم في استخدام الروبوت أو صيانته مما تسبب في وقوع جريمة (٢٠).

ففي الحالة تكون جريمة المُبرمج أو المستخدم جريمة عمدية، بينما في الحالة الثانية تكون غير عمدية، ولا يسأل أبداً الروبوت في هذه الحالة عن اي جريمة، وقبل الدخول في نفي مسئولية الروبوت، فلا بد من تعريف المسئولية الجنائية بوجه عام، وهي صلاحية الشخص لتحمل الجزاء الجنائي الناشئ عما يرتكبه من جرائم .

وتحمل المسئولية الجنائية يتوقف على توفر شرطين، لا يغني أحدهما عن الآخر، وهما: الإدراك والاختيار، فإذا انعدم أحد هذين الشرطين انعدمت المسئولية الجنائية.

وتفترض المسئولية الجنائية في الشخص أياً كان أن يتوافر في شأنه عنصران: الأول عنصر مادي وهو السلوك المادي الإرادي النابع عن حرية وإدراك ولا إرغام أو جبر فيه.

والثاني عنصر معنوي هو القصد الجنائي أي العلم والإرادة لتحقيق نتيجة إجرامية، ولا يمكن قيام المسئولية الجنائية إذا غاب أي عنصر منهما، فلا يكفي العنصر المادي منفرداً، فعلي سبيل المثال يقوم الحيوان بارتكاب الجرائم بفعله المؤذي، فيقوم الكلب بعض المارة في الشارع وإحداث الإصابات بهم ولكن ما يقوم به لا ينسب الجريمة إليه ولا تنشأ في حقه أي مسئولية جنائية.

وتقوم هذه الصورة استناداً إلى أن الروبوت لا يملك أياً من السمات البشرية الموصوف بها من الذكاء والإدراك والوعي والحسن، كما لا يملك حرية الاختيار أو القدرة على اتخاذ القرار، فلا يُعترف له إلا بالشخصية القانونية الناقصة التي تمكنه من اكتساب بعض الحقوق دون تحمل الالتزامات.

ولا يُعدو الروبوت في هذه الصورة إلا أن يكون مجرد وسيلة لارتكاب الجريمة، مثله مثل البندقية أو المسدس أو حتى السكين، خصوصاً وأن قانون العقوبات لا يعبأ كثيراً بنوع وسيلة الجريمة في كثير من الأحيان إلا في جرائم معينة [٢١].

فبالرغم من القدرات الهائلة للروبوت والتي لا يمكن تجاهلها، والتي يعترف له بها من وجهة النظر القانونية وأيضاً من الوجهة الفنية، إلا أن هذه القدرات لا تؤهله لتحمل المسئولية الجنائية، ولا عجب في ذلك فالإنسان ذاته قد تعتريه حالات معينة يكون فيها غير مسئول جنائياً، أو ناقص الأهلية، كحالته عند الجنون أو في صغر السن.

وفي هذه الصورة يكون الفاعل الأصلي للجريمة ذلك الشخص الذي يملك القدرة علي تحريك الروبوت أو السيطرة عليه وهو الفاعل المعنوي، ولا يكون الروبوت في هذه الحالة إلا أداة أو آلة لارتكاب الجريمة ولا أكثر [٢٢].

أولاً: فكرة الفاعل المعنوي:

يقصد بالفاعل المعنوي الشخص الذي يدفع غيره لارتكاب الجريمة، فيرتكبها الأخير الذي يعد من وجهة نظر الفقه مجرد وسيلة أو أداة باعتباره غير مسئول جنائياً.

وفي الحقيقة فإن نظرية الفاعل المعنوي تنطبق على هذه الصورة، حيث تنطبق طبيعة الروبوت مع الشخص غير المسؤول جنائياً الذي يفتقد للوعي والإدراك، كالشخص المجنون أو الطفل غير المميز، ونعتقد أن القياس في هذه الحالة غير محظور؛ لأنه يعد قياس في قواعد غير عقابية تتعلق بالأهلية وليس بالعقاب، كما أنه لا يوجد نص جنائي يحدد ماهية الفاعل المعنوي على سبيل الحصر، فيقصره على الشخص الطبيعي، وإلا كان ذلك يستوجب الالتزام به من غير اجتهاد.

ويكون الفاعل المعنوي مسؤول مسؤولية جنائية كاملة عن تصرفات الروبوت باعتباره متحكم فيه أو مسيطر عليه، ومن ثم فما يصدر عن هذا الأخير من أفعال تكون صادرة في الأصل عن الفاعل المعنوي عن قصد جنائي، ويسأل عنها بالتبعية وفي أقل تقدير يمكن أن يسأل الفاعل المعنوي عن نتائج تصرفات الروبوت كنتائج محتملة ، لتوافر القصد الجنائي الاحتمالي فالنتيجة المحتملة للنشاط الإجرامي هي تلك النتيجة التي يحتمل عملاً وبحكم المجري العادي للأمور

أن تتسبب عن النشاط الإجرامي إذا كان باستطاعته ومن واجبه توقعها حسب المجري العادي للأحداث ولو لم يكن قد توقعها فعلاً(٢٣).

فعلى سبيل المثال إذا قام المبرمج أو المصمم بتصميم برنامج لنظام الذكاء الاصطناعي أو الروبوت في مصنع لجعله يقوم بإحراق المصنع ولكن أثناء قيام الروبوت بتنفيذ الجريمة قام أحد الأشخاص بمقاومته لمنعه من ارتكاب الجريمة مما دفع الروبوت إلي قتله في هذه الحالة يسأل المبرمج أو المصمم وفقاً لقواعد مسؤولية الفاعل المعنوي عن ارتكاب جريمة عمدية وهي جريمة الحريق العمد وجريمة القتل علي أساس أن القتل كان نتيجة محتملة لجريمة الحريق؛ لأنه كان في مقدوره وكان من واجبه أن يتوقع حدوثها .

ثانياً: تحديد شخصية الفاعل المعنوي:

شخصية الفاعل المعنوي لا تخرج عن احتمالين، فإما أن يكون المبرمج أو المصمم لبرنامج الروبوت، وإما أن يكون المستخدم لهذا الروبوت.

ثالثاً: المسؤولية الجنائية للمصنع أو المبرمج:

وقد يقوم مطور برمجيات الروبوت بتصميم برنامج لارتكاب جرائم بواسطة الروبوت، فيتم وضع برنامج لإشعال النيران في موقع عندما لا يكون هناك أحداً، فيقوم الروبوت بتنفيذ البرنامج وعلي ذلك فإن هذا الروبوت هو من قام بوضع النار وتنفيذ الجريمة، ولكن الذي يسأل عنها هو المبرمج، وتُعد المسئولية الجنائية لمنتج أو مصنع الروبوت من أهم ما يثار عند ارتكاب الأخير لأي فعل إجرامي، فيعتبر المنتج أو المبرمج مسئولاً عن كل ما ينجم عنها من أفعال نتيجة عيوب الصناعة، حيث قد تحدث الجريمة نتيجة خطأ في البرمجة أو في التكوين الداخلي للروبوت مما يتسبب في حدوث جريمة جنائية وبالتالي يكون المصنع أو المبرمج مسؤولاً عنها جنائياً(٢٤).

حيث تنص المادة ٦٧ / ١ من قانون التجارة رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩ على إنه يسأل منتج السلعة وموزعها قبل كل من يلحقه ضرر بدني أو مادي يحدثه المنتج إذا ثبت هذا الشخص أن الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج.

ويترتب علي ذلك أنه يجب علي المنتج أو المبرمج الالتزام بمراعاة الجودة ومطابقة المواصفات المطلوبة فهي تتعلق بمنظور العميل وتوقعاته وذلك بمقارنة الأداء الفعلي للمنتج مع التوقعات المرجوة منه، فالهدف الذي يسعي المنتج إليه

هو تحقيق الربح وفي سبيل تحقيق ذلك قد لا يهتم بمراعاة الجودة في التصنيع مما يؤدي إلي حدوث أضرار يتسبب فيها الذكاء الاصطناعي بسبب عدم مراعاة الجودة في انتاجه.

ويجب أيضاً مراعاة أن تكون الروبوت متوافقة مع قيم وتقاليد المجتمع، فلا تكون دمية لأغراض جنسية، ولا تكون ناطقة بألفاظ غير لائقة.

رابعاً: المسؤولية الجنائية للمستخدم:

مستخدم الذكاء الاصطناعي هو الشخص الذي يتمتع بتقنياته فيمكنه استخدامه والاستفادة من قدراته الهائلة ومن المتوقع أن يقوم المالك أو المستخدم بإساءة استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي مما يترتب عليه حدوث جريمة معينة يعاقب عليها القانون ونكون هنا أمام عدة احتمالات وهو الشخص الذي لا يقوم ببرمجة الروبوت بل هو من يقوم باستخدامه لتنفيذ مصالحه الخاصة، فيشتري المستخدم روبوت خادم مصمم لتنفيذ أي أمر من صاحبه، ويحدد الروبوت مستخدمه أو صاحبه علي أنه الموجه، فيأمره هذا الموجه بمهاجمة من يتسلل ليلاً لأسوار المنزل فيقوم الروبوت بتنفيذ الأمر فيقتل المتسلل، وفي هذه الحالة فإن من قام بالتنفيذ هو الروبوت ولكن المستخدم هو من أعطي الأمر ومن ثم فهو المسئول جنائياً(٢٥).

وفي كلتا الحالتين تم ارتكاب الجريمة من قبل الروبوت، ولم يقم المبرمج أو المستخدم بتنفيذها وفقاً للنموذج القانوني للسلوك الإجرامي، إلا أن هذه الصورة تنطبق عليها المسئولية الجنائية للفاعل المعنوي، فعندما يستخدم المبرمجون أو المستخدمون الروبوت علي هذا النحو، فإن ما يقوم الروبوت بتنفيذه ينسب إليهم، وذلك لتوافر الركن المعنوي لارتكاب الجريمة عندهم، حيث توافرت نية ارتكاب الجريمة لدي المبرمج الذي صمم البرنامج لحرق الموقع، كما توافرت نية ارتكاب الجريمة لدي المستخدم عندما وجه الروبوت لقتل من يتسلل أسوار المنزل ليلاً، فبالرغم من تنفيذ هذه الجرائم بيد الروبوت، إلا إنها تنسب للمبرمج والمستخدم.

المطلب الثاني: جريمة الروبوت بناء على خطأ البرمجة أو الاهمال في التشغيل وبناءً على تصرفه المباشر

من الممكن أن يكون الجرم الصادر عن الروبوت أو جهاز الذكاء الاصطناعي صادراً جراء خطأ أثناء إعداداه أو برمجته أو نتيجة إهمالٍ صادرٍ من المبرمج ومن الممكن أن يصدر الفعل الجرمي جراء تصرف مباشر من المبرمج وسنقوم في هذه الفقرة بالبحث في ذلك وفقاً لما يلي:

أولاً: جريمة الروبوت بناء على خطأ البرمجة أو الإهمال:

من المتصور أن يرتكب الروبوت الجريمة ليس بناء على برنامج صممه المبرمج لارتكاب الجريمة، أو أمر يصدره المستخدم لتنفيذها، ولكن يرتكب الروبوت الجريمة بناء على خلل في البرمجة أو خطأ في التشغيل الخطأ في فإذا كان الخلل الذي أصاب الروبوت ناتج عن إهمال في الصيانة أو التشغيل مما أدي إلي ارتكابه للسلوك الإجرامي وفقاً لما تراكم لديه من بيانات وخبرات، ولكن دون توجيه من أحد مما يتسبب في وقوع كوارث نتيجة للأخطاء غير المتوقعة[٢٦]، فهنا تقع المسئولية الجنائية علي الشخص الذي أهمل في إجراء الصيانة اللازمة التي تفرضها عليه واجبات مهنته سواء كان هذا الشخص هو المبرمج أو المصنع أو المشغل أو المستخدم، وتكون المسئولية غير عمدية عن الإهمال في اتخاذ ما يوجبه القانون من الحيطة والحذر من المخاطر التي يمكن أن تقع من سوء استخدام الروبوت أو الإهمال في صيانته أو فحصه[٢٧].

ويكون السلوك الذي تسبب بارتكاب الجريمة هو الخطأ من المبرمج أو المصنع، كما لو كان الخلل بسبب خطأ المبرمج في البرمجة أو بسبب خطأ في التصنيع كعدم مراعاة معايير الأمان والسلامة مما يدخل في المسئولية التقصيرية أو ارتكاب الجريمة دون قصد بخطأ من المستخدم، أو سلوك إجرامي ارتكبه المالك أو المستخدم للذكاء الاصطناعي وهو قاصد لارتكاب لجريمة، فلا خلاف أن المسئولية الجنائية تقع على أحد الأطراف السابق ذكرها، فتقع إما على المُصنع أو المبرمج أو المستخدم حسب الظروف.

ويفترض هذا النموذج للمسئولية الجنائية التورط العميق للمبرمجين أو المستخدمين في سلوك الروبوت، ولكن دون توافر نية ارتكاب الجريمة، بحيث لا يكون عندهم علم بالجريمة حتى يتم ارتكابها بالفعل، فهم لم يخططوا لارتكاب أي جريمة، ولم يشاركوا في أي جزء في ارتكاب تلك الجريمة المحددة [٢٨].

وفي مثال لذلك الروبوت المبرمج علي العمل كجراح آلي، والذي تتم برمجته على غلق الشريان في حالة حدوث نزيف كجزء من مهمة الروبوت كمساعد للطبيب الجراح، وفي أثناء العملية وعند قيام الطبيب بإجراء العملية يقوم الروبوت الجراح الآلي بغلق الشريان بطريقة تتسبب في تجلط الدم فيموت المريض بسبب سلوك الروبوت، ومن الواضح هنا أن المبرمج لم يكن قصده ارتكاب أي جريمة قتل.

وتقوم المسؤولية الجنائية تجاه المستخدم أو المبرمج في صورة الخطأ في البرمجة أو الاهمال في التشغيل على أساس المسؤولية الجنائية غير العمدية، حيث لا يوجد سبب لمحاسبتهم على التعمد، في حين يتوافر في حقهم عنصر الاهمال والتقصير وعدم الاحتراز [٢٩].

ثانياً: جريمة الروبوت بناء على تصرفه المباشر

يتصور في الواقع العملي أن يرتكب الروبوت السلوك الإجرامي بناء على تطوره الذاتي دون تدخل من الشخص الطبيعي الذي قام بتصنيعه أو برمجته أو تشغيله، وذلك لأن التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى اتخاذها لقرارات خاطئة وارتكاب السلوك الاجرامي بصورة مستقلة مثل جرائم فصل أجهزة التنفس الصناعي عن المريض، أو علق وريد المريض مما يؤدي إلى تجلط الدم، أو وصف دواء خاطئ أو حقن أبر غير مطابقة في الجسم، أو اتخاذ قرار غير مناسب للحالة المرضية أو غيرها من الصور الاجرامية الأخرى [٣٠].

وفي هذه الحالة يستفحل الخطر ويزداد الضرر إذا كانت برامج أو آليات الذكاء الاصطناعي تتمتع باستقلالية كاملة وتتخذ قراراتها دون الرجوع إلى الإنسان إذا يتصرف الروبوت بمفرده بقصد تغيير الظروف الواقعية المحيطة ويكون هذا التصرف بإدراك اصطناعي وعلى قدر من الاختيار المبرمج [٣١].

وعلي ذلك يجب أن يكون للروبوت وضع قانوني معين يتجاوز وضع الآلة أو الأداة، بالإضافة إلى امتلاكه للقدرة على التصرف واتخاذ القرار بحرية واقتدار دون تدخل من خارج أنظمته الداخلية وهو ما يعني تحرر الروبوت عن أي مؤثرات خارجية، مما يجعله يتصف بالقدرة الذاتية، والذكاء الاصطناعي الذي يؤهله للقيام بتطوير نفسه، والتعلم المستمر، وإصدار قرارات ذاتية خارجة عن النظام الذي يضعه المبرمج، فيخرج هنا الذكاء الاصطناعي عن عباءة مصنعيه ليسيطر ذاتياً على نفسه ويكون السلوك المجرم المرتكب من قبله نابعاً عن قراراته الذاتية.

ومن الأمثلة الواقعية على هذه الحالة قيام الروبوت الجراح بفصل جهاز الأكسجين عن المريض، أو ضخ كمية كبيرة من الدم في جسد المريض مما اصابه بالتجلط، وأيضاً السيارات ذاتية القيادة، كما لو قامت سيارة ذاتية القيادة لها كامل السيطرة على حركتها بالتحرك من مكان إلى آخر، وفي طريقها قامت بصدم شخص ما من المشاة وتسببت بإصابته أو بمقتله، أو تسبب روبوت بأحد المصانع مع مراعاة الأنظمة واللوائح الخاصة بالأمن والسلامة بقطع يد أحد العاملين في المصنع بسبب خطأ في تقدير الروبوتات التي تعمل بشكل منفرد عن الإنسان ولها كامل السيطرة على جميع أفعالها وقراراتها الذاتية[٣٢].

وما نود الإشارة إليه إن الروبوت الجراح يتمتع بقدر كافٍ من الذكاء يمكنه من اتخاذ القرار بشكل مستقل في غرفة العمليات، ويمكنه التمييز بين السلوك النافع والسلوك الضار، فعندما يكون للروبوت السيطرة الكاملة على الفعل دون تدخل بشري، فإن هذا ينبئ بخطر الإفلات من العقاب على أي جريمة تقع من هذا الروبوت.

ففي ظل عدم إثبات المسئولية الجنائية علي المبرمج أو المستخدم اللذان لم يشتركا بأي صورة في سلوك الروبوت، وفي نفس الوقت عدم القدرة على إسناد المسئولية الجنائية على الروبوت، ومن ثم فلا بد وأن تواكب التشريعات ذلك النموذج الجديد من المسئولية الجنائية وليس من المتصور معاقبة الروبوتات بإيقافه عن العمل كما دعا لذلك البعض، كون ذلك لا يحقق الردع الذي يصبو إليه المشرع من العقوبة وحماية للمجني عليه والمجتمع.

ونحن بصدد ذلك يبرز السؤال عمن هو المسئول عن هذه الجرائم، ومن يتحمل المسئولية الجنائية عن هذه الجرائم التي تبدو وكأنها قضاء وقدر؟

ففي معظم البلدان المتقدمة تستخدم الروبوتات الجراحية، والروبوتات الصناعية، والخوارزميات التجارية، والروبوتات الشخصية، وغيرها من كيانات الذكاء الاصطناعي، وقد يكون هذا الاستخدام شخصيا أو طبيًا أو عسكرنا أو تجاريًا أو صناعيا، وإزاء تورط الروبوت الجراح في أخطاء جراحية بمفرده وبشكل مستقل، فمن الذي يتحمل المسئولية الجنائية عن هذه الجرائم [٣٣].

فإذا كان من غير المنطقي معاقبة المُصنع أو المبرمج أو المستخدم عن خطأ الذكاء الاصطناعي الذي لا دخل لهم به، ومن ناحية أخرى فإنه لا يمكن إهمال حق المجني عليه والمجتمع في معاقبة الجاني في الجريمة، واعتبار جرائم الذكاء الاصطناعي عبارة عن قضاء وقدر، فنحن أمام جريمة ناجمة عن الذكاء الاصطناعي نفسه، لذا نحن بحاجة لتدخل تشريعي لمواكبة هذا التطور بوضع قواعد قانونية للمسئولية الجنائية الناجمة عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بالتعاون مع المختصين في مجال التكنولوجيا والبرمجيات [٣٤].

علي أن يتم النص على اعتبار استخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة لارتكاب الجريمة، ظرفاً مشدداً للعقوبة نظراً لما لهذه الوسيلة من أثر كبير في تسهيل ارتكاب الجرائم بحيث يمكن للجاني أن يرتكب الجريمة دون أن يتحرك من مكانه وبضغطة زر باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي، مع ضرورة الموازنة بين التشجيع في استخدام وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات، ووضع القواعد القانونية المنظمة التي تحمي المجتمع من مخاطره ويسهل تحديد المسؤولية الجنائية عن الجرائم التي قد ترتكب من تقنيات الذكاء الاصطناعي نفسه، ومما يضاعف من أهمية التنظيم

القانوني، تلافي الإحجام عن استخدام أو تطوير تقنية الذكاء الاصطناعي وبالتالي حرمان المجتمع من فوائدها الجمة[٣٥].

الخاتمة

إنَّ الذكاء الاصطناعي أصبح مسيطراً بشكل كبير على حياتنا اليومية، وعلى تعاملاتنا البنكية، وعلى قدراتنا في السياقة والقيادة وفي الطائرات والمراكب المسيرة، حتى أصبحنا نتجنب بها حركات المرور، ونستخدمها في البحث لنا عن أصدقاء جدد من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

بل تعدى الأمر إلى أبعد من ذلك فقد دخل الروبوت إلى غرف العمليات ليتخذ القرار بالنيابة عن الدكتور في مسائل التشخيص الطبي والرعاية الصحية، ودخل في مجالات الترجمة والتنقيب عن النفط والكشف عن المعادن بل أصبح هذا الروبوت الذكي أكثر ذكاء من ذي قبل في اتخاذ كل ما يلزم من قرارات بل الأمور تزداد حساسية ودقة عندما يتعلق الأمر بتنظيم ضربات القلب، والتحكم في تدفئة المنازل عن بعد، وإشعال الموقد الذاتي الإشعال والتنبؤ لصاحب المركبة بكل الأعطال التي ممكن أن تحصل قبل وقوعها أو الأعطال التلقائية أثناء القيادة والسرعة من خلال الأوامر أو الاشعارات الصوتية، كل ذلك وأكثر بات يشكل عصب الحياة في التحكم في قراراتنا بل يصنع القرار البشري لأنه أكثر استقلالية وأكثر توازن في الأعمال المناطة بها.

أولاً: النتائج:

١- يعتبر مصطلح الذكاء الاصطناعي مصطلح شامل لسلسلة من التقنيات المتطورة، وكل تخصص ينظر إليه من زاويته، وعليه يصعب صياغة تعريف موحد وشامل له، وقد ذكر الفقه القانوني تعريفه وفق ما بينه علماء الحاسوب، وقد تجنبت التشريعات المنظمة لجوانبه ذكر تعريف له، حيث اقتصرت على ذكر تعريفات لتطبيقاته.

٢- إن الذكاء الذي تتمتع به كيانات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي هو ذكاء محدود ولا يصل إلى مستوى الذكاء الإنساني، حيث أنه لا يمتلك الاستقلالية التامة حتى هذا اليوم.

٣- إن إضفاء الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي لا يخلو من وجود مخاطر، حيث أنه من شأن هذا التحول القانوني أن يؤدي إلى ظهور مجتمع غير المجتمع الإنساني، فيكون لهذه الكيانات حقوق وعليها واجبات، وقد ينحرف مجتمعها عن سلطة القانون الإنساني، ويرفض تنفيذ قوانينه، إضافةً إلى مشكلة التحول

الاقتصادي الذي سيحصل في حال استأثرت كيانات الذكاء الاصطناعي على فرص العمل وترك الإنسان دون عمالة، ومشكلة الحقوق المرتبطة بالأحوال الشخصية كالزواج، وهذه النتائج والنقاشات خطيرة وينبغي إعطائها الأهمية القصوى، فالقانون ما وجد إلا لتنظيم حياة الإنسان، وفي حالة سكوته عن مواجهة القادم الجديد فإنه يكون غير ذي جدوى، ولا يرجى منه فائدة واقعية في المستقبل القريب.

٤- إن القوانين في لبنان والعراق لم تكن كافية، أو أصلاً لا يوجد اهتمام في جوانب الذكاء الاصطناعي، بل وإن القانون اللبناني تطرق إلى شيء بسيط في هذا الجانب وإن القانون العراقي لا يوجد فيه اهتمام أصلاً.

ثانياً: التوصيات:

١- ندعو المشرع العراقي إلى تشريع قانون لحماية البيانات الشخصية على غرار التشريعات الموجودة في الدول المقارنة، وأن يضمن هذا التشريع حداً أقصى لحفظ البيانات المعالجة بخوارزميات الذكاء الاصطناعي.

٢- ضرورة إلزام المصنعين لكيانات الذكاء الاصطناعي والمستوردين العراقيين ووضعها ضمن مدة اختبار إجبارية تحت التجربة قبل طرحها في الأسواق للبحث في آثارها الجانبية ومدى تسببها بالأضرار للأشخاص في المجتمع إضافةً لمطابقتها للنظام العام والآداب.

٣- ندعو مجلس الوزراء العراقي إلى إنشاء هيئة مستقلة للذكاء الاصطناعي على غرار الهيئات الموجودة في الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا ومصر والإمارات، وتتألف من خبراء في الحاسوب والاتصالات والقانون وبقية العلوم ذات الصلة، بغية أن تكون الجهة المختصة بتقديم الاقتراحات المتعلقة بتعديل القوانين المرتبطة بالتطور القادم.

٤- ضرورة العمل على تأسيس مركز وطني في العراق بغية إعداد متخصصين في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والمرتبطة بشكل وثيق بمجالات القانون الدولي المختلفة، تأهباً لثورة عالمية تشهد شمول الذكاء الاصطناعي أغلب المجالات الحياتية.

الهوامش:

(١) صالح جواد الكاظم – علي غالب العاني، الأنظمة السياسية، الطبعة الثانية، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠٠٧، ص٤٣..

(٢) مصعب ثائر عبد الستار، المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الصنعي، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد العاشر، العدد الثاني، جامعة ديالي، العراق، ٢٠٢١، ص٣٩٣.

(٣) عماد دحيم عبد الرحيم الدحيات، نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا إشكالية العلاقة بين البشر والآلية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٥، الجزائر، ٢٠١٩، ص ٣٢.

(٤) مصعب ثائر عبد الستار، المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الصنعي، المرجع أعلاه ص٣٩٥.

(٥) شادي عبد الوهاب، وإبراهيم الغيطاني، وسارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، مجلة اتجاهات حديثة، العدد ٢٧، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، الامارات العربية المتحدة، أبو ظبي، ٢٠١٨، ص ٢.

(٦) محمد عبد الظاهر، صحافة الذكاء الاصطناعي "الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام"، دار بدائل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٩٩.

(٧) يعتبر "جون مكارثي" هو الأب الروحي للذكاء الاصطناعي، وهو عالم أمريكي يرجع له الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي وإطلاقه على هذا العالم.

(٨) جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، المنهل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٦٤.

(٩) حيدر شاكر البرزنجي، ومحمود حسن الهواسي، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة "منظور إداري تكنولوجي"، مؤسسة محمود حسن جمعة، القاهرة، ٢٠١٤، ص ٣٤.

(١٠) عادل عبد النور، اساسيات الذكاء الاصطناعي، منشورات مواقف، بيروت، ٢٠١٧، ص ١٠١.

(١١) عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٥، ص ٩٩.

(١٢) سعيد خلفان الظاهري، الذكاء الاصطناعي "القوة التنافسية الجديدة"، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، العدد ٢٩٩، مركز شرطة دبي، الامارات العربية المتحدة، دبي، ٢٠١٧، ص ٤٤.

(١٣) محمد أبو قاسم الرتيمي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية، ٢٠١٢، ص ٩٤.

(١٤) محمد فهمي طلبة، الحاسب والذكاء الاصطناعي، المكتب المصري الحديث، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠١، ص٨٨.

(١٥) خالد حسن أحمد لطفي، جرائم الانترنت بين القرصنة الالكترونية وجرائم الابتزاز الالكتروني "دراسة مقارنة"، دار الفكر الجامعي، القاهرة، ٢٠١٩. ص ٨٠.

(١٦) حيدر شاكر البرزنجي، ومحمود حسن الهواسي، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة "منظور إداري تكنولوجي"، المرجع السابق، ص ٤٠.

(١٧) عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، المرجع السابق، ص٦٧.

(١٨) سعيد خلفان الظاهري، الذكاء الاصطناعي القوة التنافسية الجديدة، المرجع السابق، ص١٦٣.

(١٩) سمير عاليه، شرح قانون العقوبات القسم العام، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ٢٠٠٢، ص١٤٤.

(٢٠) شادي عبد الوهاب- وابراهيم الغيطاني- وسارة يحيى-، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، المرجع السابق، ص٢٢٥

(٢١) ضاري خليل محمود، الوجيز في شرح قانون العقوبات، دار القادسية للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠٥، ص٨٧.

(٢٢) عادل عبد النور، اساسيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق، ص١٥٦.

(٢٣) عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، المرجع السابق، ص٢٢٣.

(٢٤) عبد الفتاح مرد، مبادئ القانون الجزائي، مطبعة الرسالة، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٣، ص٥٤.

(٢٥) المرجع نفسه، ص١٥١.

(٢٦) عبد الله إبراهيم عبد العزيز الغدير، التعرف الآلي على تغيرات الوجه باستخدام الذكاء الاصطناعي، جامعة الملك، سعود كلية الهندسة، الرياض، السعودية، ٢٠٠٤، ص١٦٥..

(٢٧) عبد الله سليمان، شرح قانون العقوبات الجزائري القسم العام، الطبعة الأولى، مطبوعات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٧، ص٤٧.

(٢٨) باري الحسيني، الإلكترونيات العملية، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٩، ص٢٣٤.

(٢٩) محمد صبحي نجم، قانون العقوبات القسم العام النظرية العامة للجريمة، الطبعة الأولى، مكتبة دار الثقافة، عمان، ٢٠٠٠، ص١٨٤.

(٣٠) بيار – ماري دوبوي، القانون الدولي العام، سليم حداد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ٢٠٠٨، ص١١٢.

(٣١) آلان فرغلي بونيه، ، الذكاء الاصطناعي "واقعه ومستقبله"، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، بيروت، ٢٠١٦، ص٧٦.

(٣٢) أحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، أبو ظبي، ٢٠١٨، ص٢٥٤.

(٣٣) محمد ذيب حمود العتيبي، اكتشاف الوصول غير الشرعي للجذر الرئيسي باستخدام الذكاء الاصطناعي، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ٢٠٠٥، ص٣٦٢.

(٣٤) علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٠، ص٢٣٢.

(٣٥) محمد فهمي طلبة، الحاسب والذكاء الاصطناعي، مطابع المكتب المصري الحديث، الإسكندرية،٢٠٠٥، ص٥٧.

قائمة المصادر والمراجع

الكتب:

١. آلان فرغلي بونيه، الذكاء الاصطناعي "واقعه ومستقبله"، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، بيروت، ٢٠١٦

٢. باري الحسيني، الإلكترونيات العملية، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٩.

٣. بيار – ماري دوبوي، القانون الدولي العام، سليم حداد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ٢٠٠٨.

٤. جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، المنهل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨.

٥. حيدر شاكر البرزنجي، ومحمود حسن الهواسي، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة "منظور إداري تكنولوجي"، مؤسسة محمود حسن جمعة، القاهرة، ٢٠١٤.

٦. خالد حسن أحمد لطفي، جرائم الانترنت بين القرصنة الالكترونية وجرائم الابتزاز الالكتروني "دراسة مقارنة"، دار الفكر الجامعي، القاهرة، ٢٠١٩.

٧. سامي النصراوي، المبادئ العامة في قانون العقوبات والجريمة، دار السلام، بغداد، العراق ١٩٩٩.

٨. سمير عاليه، شرح قانون العقوبات القسم العام، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ٢٠٠٢.

٩. صالح جواد الكاظم – علي غالب العاني، الأنظمة السياسية، الطبعة الثانية، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠٠٧

١٠. ضاري خليل محمود، الوجيز في شرح قانون العقوبات، دار القادسية للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠٥،

١١. عادل عبد النور، اساسيات الذكاء الاصطناعي، منشورات مواقف، بيروت، ٢٠١٧.

١٢. عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٥.

١٣. عبد الفتاح مرد، مبادئ القانون الجزائي، مطبعة الرسالة، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٣.

١٤. عبد الله إبراهيم عبد العزيز الغدير، التعرف الآلي على تغيرات الوجه باستخدام الذكاء الاصطناعي، جامعة الملك، سعود كلية الهندسة، الرياض، السعودية، ٢٠٠٤.

١٥. عبد الله سليمان، شرح قانون العقوبات الجزائري القسم العام، الطبعة الأولى، مطبوعات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٧.

١٦. علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٠.

١٧. محمد أبو قاسم الرتيمي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية، ٢٠١٢.

١٨. محمد ذيب حمود العتيبي، اكتشاف الوصول غير الشرعي للجذر الرئيسي باستخدام الذكاء الاصطناعي، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ٢٠٠٥.

١٩. محمد صبحي نجم، قانون العقوبات القسم العام النظرية العامة للجريمة، الطبعة الأولى، مكتبة دار الثقافة، عمان، ٢٠٠٠.

٢٠. محمد عبد الظاهر، صحافة الذكاء الاصطناعي "الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام"، دار بدائل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨.

٢١. محمد فهمي طلبة، الحاسب والذكاء الاصطناعي، المكتب المصري الحديث، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠١.

٢٢. محمد فهمي طلبة، الحاسب والذكاء الاصطناعي، مطابع المكتب المصري الحديث، الإسكندرية،٢٠٠٥.

الدوريات والمجلات والأبحاث

١. أحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، أبو ظبي، ٢٠١٨.

٢. سعيد خلفان الظاهري، الذكاء الاصطناعي "القوة التنافسية الجديدة"، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، العدد ٢٩٩، مركز شرطة دبي، الامارات العربية المتحدة، دبي، ٢٠١٧.

٣. شادي عبد الوهاب، وإبراهيم الغيطاني، وسارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، مجلة اتجاهات حديثة، العدد ٢٧، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، الامارات العربية المتحدة، أبو ظبي، ٢٠١٨.

٤. عماد دحيم عبد الرحيم الدحيات، نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا إشكالية العلاقة بين البشر والآلية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٥، الجزائر، ٢٠١٩.

٥. مصعب ثائر عبد الستار، المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الصنعي، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد العاشر، العدد الثاني، جامعة ديالي، العراق، ٢٠٢١.