العراقية
المجلات الاكاديمية العلمية
IRAQI Academic Scientific Journals
Al-Itqan Journal of Humanities
available online at
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/575
ISSN: 3105-1073 (OnIne)
المجلة معتمدة بالترقيات العلمية حسب كتاب وزارة التعليم العراقية (46404-1410) في 2026/4/27

المسؤولية الجنائية عن استخدام الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم

م م شذى كرم حسين
جامعة الإمام جعفر الصادق (عليه السلام) فرع ميسان

The Inadequacy of Current Criminal Legislation in Confronting AI-Driven Crimes: A Analytical Study under Iraqi Law

Shatha_karam@ijsu.edu.iq

الملخص

إن حجم التخوفات لدى المختصين في مجال "**الذكاء الاصطناعي**" واضحة وجلية، من حيث احتمال خروج الذكاء الاصطناعي عن مسار الاستخدام النافع للبشرية، خاصة بظل عدم كفاية القوانين والأنظمة التي تحكم وتنظم هذا المجال، ومما يدل على ذلك ما أقرته التجربة العملية من استغلال الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم، من خلال صانعيه، أو مبرمجيه أو مستخدميه، والأمر يبدو أكثر خطورة مع تنامي قدرة الذكاء الاصطناعي على المبادرة واتخاذ القرار، والتصرف بشكل يتصف بالاستقلالية والحرية، مما أثار عنواناً عريضاً من إمكانية تصور مسائلة الذكاء الاصطناعي جزائياً إذا ارتكب جريمة.**الكلمات المفتاحية**الذكاء الاصطناعي، إساءة الاستخدام، المسؤولية الجنائية، الجريمة، الفعل الجرمي.

Abstract

The concerns of artificial intelligence (AI) specialists are clear and evident, particularly regarding the potential for AI to deviate from its beneficial use for humanity. This is especially true given the inadequacy of existing laws and regulations governing this field. Practical experience has demonstrated the exploitation of AI in committing crimes, whether by its creators, programmers, or users. The situation appears even more alarming as AI's capacity for initiative, decision-making, and independent action grows, raising the widespread question of whether AI could be held criminally liable for committing crimes.

KeywordsArtificial intelligence, misuse, criminal liability, crime, criminal act.

أولاً: المقدمة

إن الفهم والوعي بعملية التعلم المبرمج يعتبر بمثابة مسألة عقلية مرتبطة بالحكمة وهذه خاصية البشر فقط، أما الآلة فيمكنها أن تتعلم ما يتم برمجتها عليه فقط، وقد أصبح الذكاء الاصطناعي يأخذ أشكالاً عديدة لم تكن في السابق إلا من قبيل الخيال العلمي، وأصبح الاعتماد على المفاصل الآلية بديلاً حقيقياً عن القدرة البشرية.تعود جذور الأبحاث الخاصة بالذكاء الاصطناعي إلى الأربعينيات، وقد بدأ ذلك مع انتشار الحاسبات واستخدامها وتركيز الاهتمام في بداية الخمسينات على الشبكات العصبية، مروراً نحو النظم المبنية على تمثيل المعرفة الذي استمر العمل به خلا السبعينات، ووصولاً إلى إعلان المشروع الياباني الذي تبنى الجيل الخامس للحاسبات، وحدثت طفرة كبيرة في بحوث الذكاء الصناعي في بداية الثمانينات.أما ولادة الذكاء الاصطناعي فقد كانت في مؤتمر "دارتموث" عام ١٩٥٦ على يد مجموعة من العلماء في مجال الكمبيوتر، ومنذ ذلك الحين أصبح الذكاء الاصطناعي يبشر بتقنيات وتطبيقات تكنولوجيا المستقبل حول استراتيجيات صنع شبكات عصبية تفكر، آلات لها القدرة على التعلم التلقائي والابداع في نفس الوقت، فالذكاء الاصطناعي هو مصطلح شامل يطلق على كل التطبيقات التي تؤدي مهام معقدة والتي تحتاج إلى الوقت والجهد من الكادر البشري بكل يسر في وقت قصير.وقد تم استغلال تقنيات الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات تجارية واقتصادية وطبية وأمنية، ويعد هذا الأخير هو الأهم لا سيما من ناحية الامن الوقائي القائم على استعانة الأجهزة الأمنية بتحليلات وخوارزميات معينة وتطبيقها على بيانات مستخرجة من سجلات الشرطة بغية التنبؤ بأنماط محتملة من الجرائم في المستقبل، فهناك تطور تكنولوجي سريع في مجال تصنيع وتطوير مختلف أنواع الأسلحة، ويمكن النظر لتحريم هذه الأنواع الجديدة من الأسلحة في كل حالة على حدا، وتعتبر الأسلحة ذاتية التشغيل أحد تقنيات الذكاء الاصطناعي

وهي نقلة نوعية في استبدال العنصر البشري المحارب بنظير آلي قادر على الاشتباك واطلاق النار وعلى استخدام السلاح ويستطيع تحديد أهدافه بناءً على برامجه الخاصة.إلا أن هذا الإبداع والإتقان في إتمام العمليات المعقدة ليس خالصاً من أي مشاكل، فقد يخرج الذكاء الاصطناعي عن المسار المحدد له، سواء عن طريق استغلاله عبر مبرمجيه أو صانعيه غي ارتكاب الجرائم، أو مع تنامي قدرة الذكاء الاصطناعي على المبادرة واتخاذ القرار، والتصرف بتلقائية، خاصة ان التطور العلمي والتكنولوجي المتسارع تحول من عصر تكنولوجيا المعلومات الذي يمكن للمجرم من خلاله ان يرتكب جريمته بواسطة الحاسوب، الى عصر جرائم البيانات وصولاً إلى عصر الذكاء الاصطناعي الذي يمكن من خلاله ارتكاب الجرائم بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات وقد يبدو الامر اكثر خطورة مع عدم تدخل المشرع حتى الآن لإقرار تشريع خاص لتنظيم المسؤولية عن استخدام الذكاء الاصطناعي.كما أن الانتشار الواضح لاستخدام الذكاء الاصطناعي أوجد العديد من الإشكاليات القانونية خاصةً 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 مليئاً بالمخاطر بسبب الأخطاء التي قد تنجم عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن ثم يؤدي إلى الإضرار بالمتعاملين، مما يستلزم ضرورة البحث عن التكيف القانوني الذي يتناسب مع معطيات هذا الاستخدام، والنظر إلى المسؤولية الجزائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي من منظور جديد يتناسب مع التطور التكنولوجي المذهل في كافة المجالات وظهور الذكاء الاصطناعي آثار تساؤلات عديدة حول المسؤولية عن الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي، ويعود ذلك إلى أن الذكاء الاصطناعي يعمل على نحو مستقل مع سيطرة محدودة من البشر.والمقصود بالمسؤولية الجنائية تلك الرابطة التي تقوم بين الواقعة الإجرامية التي تعد جريمة في نظر القانون من جهة والمتهم بتلك الواقعة من جهة أخرى، فتجعل هذا الأخير متحملاً لتبعية الفعل المنسوب إليه أم لا وهي روابط سببية تكون الصورة التي تبين أن المتهم نفسه هو الذي تسبب سلباً أو ايجاباً في الواقعة وروابط معنوية تكون الصورة التي تسند الواقعة الإجرامية إلى عقلانية المتهم، وحيث لا وجود للمسؤولية إلا بوجود مجرم وجريمة تقوم بينها هذه الروابط ويسمى ذلك بقيام المسؤولية واسنادها.ويمكن القول في الوقت الحاضر ان الذكاء الاصطناعي بدء يظهر بشكل متسارع إلى الساحة الدولية، وهذا يعني أن الحروب المستقبلية سوف تكون قائمة على الذكاء الاصطناعي الذي يتدخل في جوانب عديدة منها العسكرية والاقتصادية هذا من منظور عام، أما منة منظور خاص إن هذه الأجهزة الذكية تستخدم من قبل شركات وأشخاص عاديين لارتكاب جرائم عن طريقها والتملص منها خصوصاً في الدول التي لم تنظم في تشريعاتها قوانين صارمة في حالة استغلال هذه الأجهزة للجرائم.

ثانياً: مشكلة البحث

تتمحور مشكلة البحث حول أن "القوانين الجنائية الحالية لم تصمم للتعامل مع الجرائم التي ترتكب أو تسهل بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي"، فيتمحور لدينا عن هذه المشكلة التساؤل الرئيسي التالي:

هل تكفي قواعد المسؤولية الجنائية التقليدية لمواجهة الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي **تساؤلات البحث:**

١-ماهي طبيعة الذكاء الاصطناعي.

٢-ماهي ميزات وخصائص الذكاء الاصطناعي.

٣-ماهي الأفعال المجرمة في استخدام الذكاء الاصطناعي.

٤-كيفية تحديد طبيعة المسؤولية الناتجة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي.

٥-تحديد اركان المسؤولية الجنائية الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث في دراسته ومناقشته لإحدى الموضوعات القانونية الحديثة التي شغلت الفكر القانوني في وقتنا الراهن، حيث يتناول البحث موضوعاً قانونياً جدلياً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتطورات علمية وتقنية حديثة، كما تتمثل أهمية البحث في أهمية موضوعها الجديد وهو المسؤولية الجنائية الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي، وتبرز أهمية البحث ايضاً بالتعريف بالذكاء الاصطناعي والتطور الحاصل له في السنوات الأخيرة إضافةً لإلقاء الضوء على قلة القوانين المجرمة للاستخدام الخاطئ لتقنيات الذكاء الاصطناعي وضرورة وضع قوانين صارمة تجرم وتعاقب على هذا الجرائم.

رابعاً: أهداف البحث

أصبح واضحاً تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على حياتنا في الوقت الحالي بصورة متزايدة عما قبل، ولذلك يجب القيام بالتدخل في البحث القانوني لضبط هذا الأمر بطرق قانونية واكتشاف قواعده، وتعتبر أهداف البحث هي المحرك الرئيسي الذي دفعنا إلى كتابته من أجل الخوض فيه ومحاولة الوصول إلى المسؤول الحقيقي عن الجرائم المرتكبة باستخدام الذكاء الاصطناعي، ومن أهم أهداف البحث:

١-ضرورة البدء تقنين أوضاع الجرائم المرتكبة باستخدام الذكاء الاصطناعي لنتوصل لنص قانوني نستطيع من خلاله معاقبة مرتكبي تلك الجرائم.

٢-ضعف القوانين التقليدية الحالية في محاكمة مرتكبي الجرائم بواسطة الذكاء الاصطناعي، ما دفعنا لخوض هذا البحث بهدف إيجاد حلول أوسع لهذه المشكلة.

٣-تحديد المسؤولية عن تلك الجرائم والعقوبة المستحقة له.

٤-التشجيع على تطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه في شتى مجالات للمضي قدماً في التطور المتسارع الذي نعيشه.

٥-تقنين أوضاع الذكاء الاصطناعي حتى يسهل كشف المسؤول جنائياً عن الجرائم الناتجة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول طبيعة الذكاء الاصطناعي وافعاله المجرمة

إن فكرة نشوء الذكاء الاصطناعي تعود إلى زمن استخدام البشر الآلة، إلا أن الإنسان مع مرور الوقت رفض فكرة الآلة البسيطة وبحث عن آلة تجاريه وتحاكيه في الذكاء، وعلى الرغم من أن بدايته كانت خيالية إلا أنها أخذت تتطور شيئاً فشيئاً.

ولم يتم الاتفاق على تعريف تقني مقبول حول ماهية الذكاء الاصطناعي ولا حتى على تعريف قانوني له لأن الصعوبة لا تكمن في المفهوم التقني فقط بل بمفهوم الذكاء بمعناه اللغوي المفاهيمي كون البشر هم الوحيدين الموصوفون بالذكاء لذلك فإن ظهور تطبيقات وبرامج ومنتجات تمتاز بالذكاء وبشكل ينافس الذكاء البشري ويسمى بالذكاء الاصطناعي جعل العالم امام تحديات كبيرة، لمعرفة كل ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي.وبالرغم من المميزات التي يتصف بها الذكاء الاصطناعي إلا أن لديه في المقابل جانباً سلبياً يتمثل في المخاطر الناتجة عن استخدامه، سواء كانت هذه الأخطار اقتصادية او اجتماعية.

المطلب الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد اهم الركائز التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في وقتنا الحالي، لما يقوم به من محاكاة وتناغم مع الذكاء البشري في الكثير من النواحي، سواء ما كان يتعلق منها بالتفكير أو التحكم أو الاستقلالية أو التكلم وغير ذلك من الصفات أو الخصائص، والذي يمكن تعريفه بشكل عام بأنه فرع من فروع علوم الحاسوب التي تمتلك القدرة على أداء مهام معينة تحاكي وتماثل تلك التي تمتلكها الكائنات الذكية، إذ أن له القدرة على خلق أو تصميم برامج تمكن الحاسوب من أداء تلك المهام بدلاً من الإنسان.كما أنه لا يوجد اتفاق جامع لتعريف الذكاء الاصطناعي، فهو يعتبر كلمة غير مفهومة وغير واضحة، وذلك نظراً لحداثة عهد المفهوم، ولكونه موضوع متشابك وعميق، يحاول الدمج بين العلوم الاصطناعية والعلوم البشرية، وفيما يلي سنحاول التطرق لأهم التعريفات التي تناولت الموضوع في سبيل الوصول الى التعريف الصريح الذي يدل على مفهوم الذكاء الاصطناعي.

أولاً: التعريف اللغوي للذكاء الاصطناعي:

الذكاء في اللغة هو سرعة الادراك لوحدة الفهم، وايضاً شدة قوة النفس المعدة لاكتساب الأداء، وقد يستعمل في الفطانة، ويقال رجل ذكي، وفلان من الاذكياء يريدون به المبالغة في الفطانة (أبو البقاء الكفوي، ٢٠٠٠، ص ٤٥٦).وقيل ايضاً أن الذكاء هو: القدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة (إبراهيم انيس، وعبد الحليم منتصر، ٢٠٠٤، ص ٣١٤)

الاصطناعي في اللغة: كلمة أصلها المصدر "اصطناع" في صورة مفردة مذكر وجذرها "صنع"، اصطنع مبالغة في الصنع، وفي القرآن الكريم "واصنع الفلك بأعيننا" (سورة هود، آية ٣٧)، ايضاً هو: ما كان مصنوعاً وغير طبيعي (احمد مختار، ٢٠٠٠، ص ١٣٢٣).

ثانياً: التعريف الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي:

عرف العالم الأمريكي في مجال الحاسوب جون مكارثي الذكاء الاصطناعي بأنه: علم هندسة صناعة الأشياء الذكية، وهذا التعريف لو تمعنا فيه جيداً لوجدناه غير كافي من الناحية القانونية، ولأسباب كثيرة أهمها انه جاء بصياغة عامة، كما يغلب عليه الطابع التكنولوجي أكثر من الطابع القانوني.وهناك من عرفه بانه احدى مجالات علم الكمبيوتر المهتم بخلق آلات تشابه في عملها عمل الذكاء البشري، لكن هذا التعريف يقصر دور الذكاء الاصطناعي على خلق اعمال مشابهة لما يقوم به الانسان فقط، وهذا الامر من وجهة نظر الباحث امر غير صحيح بشكل مطلق لان الذكاء الاصطناعي لا يقتصر دوره على صنع آلات تشابه عمل الانسان البشري وانما أصبح يتعدى ذلك ويدخل في كثير من مفاصل الحياة مثل القطاعات

التعليمية والقطاعات الصحية وغيرها من القطاعات.وعرفه الفيلسوف وعالم الرياضات الإنجليزي برتراند راسل هو: النظام الذي تكون فائدته المتوقعة هي الأعلى التي يمكن ان يحققها أي نظام بنفس القيود الحسابية، لكن هذا التعريف هو الآخر يعرف جهود العلماء بشكل خاطئ إذا لم يبين خصائص الذكاء الاصطناعي المرتبطة بالذكاء البشري وأخصها الاستقلالية والادراك، بينما يرى شيلدت بأنه: الذكاء الاصطناعي هو الذي يعرض سلوكاً مشابهاً لسلوك الانسان عند مواجهة مشكلة مماثلة (علي عبد الجبار، ٢٠٢١، ص ١٠).

ثالثاً: التعريف التقني للذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي من الناحية التقنية بأنه آلة مبرمجة على الكمبيوتر باستخدام خوارزميات وإجراءات محددة للقيام بعمل معين أو أداء مهمة محددة، وتأخذ هذه الآلة مدخلاتها بشكل تلقائي، ويطبق الشيء ذاته المطلوب منه (دلخار صلاح بوتاني، ٢٠١٦، ص ٣٨)يشكل التعريف التقني للذكاء الاصطناعي التعريف الاشمل لهذا المصطلح لوصف أي تقدم او تطور في الحوسبة والأنظمة الحديثة والكمبيوتر، حيث يمكن لهذه الآلات التي تعمل على الذكاء الاصطناعي أداء المهام المطلوبة منه وهي ذاتها التي كانت في يوم من الأيام حكراً على الانسان.وبحسب هذا التعريف نجد ان الآليات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي تعتمد في عملها على الكمبيوتر بشكل كبير من جهة يتم تزويدها بالمعلومات ومن جهة يتم تحديد المهام، ومن الأمثلة على هذه الآلات الروبوت الصناعي، ولما كان الذكاء الاصطناعي أنظمة وبرامج محاسبية، فهذا لا يعني ان أي برامج حاسوبية تعمل على خوارزمية معينة للقيام بوظائف معينة هي ذكاء اصطناعياً، بل يجب ان تكون هذه البرامج قادرة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها (إيهاب خليفة، ٢٠١٣، ص ٤٠).

المطلب الثاني ميزات وخصائص الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي العديد من الميزات والخصائص التي يمتاز بها، وهذا ما سنتعرف عليه في هذا المطلب:

أولاً: القدرة على اتخذا القرار ومعالجة اللغة الطبيعية:

إن الأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تساعد الإنسان على زيادة ذكاءه وتحسين إنتاجيته، لقدرته على تحليل البيانات والمعلومات والتنبؤ والتخمين، وبالتالي تساعد الانسان على تحسين قدرته على اتخاذ القرار المناسب في المجال الذي يعمل به للوصول إلى أهدافه (خالد ممدوح إبراهيم، ٢٠٢٢، ص ١٥)كما تعتبر معالجة اللغة الطبيعية مجالاً فرعياً من اللغويات والذكاء الاصطناعي وعلوم الكمبيوتر، حيث تمكن أجهزة الكمبيوتر من فهم لغة الانسان في شكل نص أو كلمات منطوقة (بيانات صوتية) وفهمها تماماً مثل البشر (علي عبد الجبار رحيم، ٢٠٢١، ص ٤٩).وسواءً كانت اللغة منطوقة أو مكتوبة، فإن البرمجة اللغوية العصبية تستخدم الذكاء الاصطناعي لأخذها كمدخلات ومعالجتها وترجمتها بطريقة يفهمها الكمبيوتر، تماماً مثل البشر لديهم آذان للسمع وعينان للرؤية.وتستعين أجهزة الكمبيوتر بالبرامج للقراءة والميكروفونات للحصول على الصوت، ومثل عملية إدخال الإنسان للدماغ، تقوم أجهزة الكمبيوتر بمعالجتها ببرامج وخوارزميات للمدخلات الخاصة بها، وفي النهاية يتم تحويل الإدخال في شكل كود يمكن للكمبيوتر فهمه (باسم محمد فاضل المدبولي، ٢٠٢٣، ص ٣٣).

ثانياً: أتمتة المهام والقدرة الكبيرة على تخزين وحفظ البيانات:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة كبيرة على التعامل بفعالية مع المهام الرتيبة بشكل متكرر ومن غير توقف ربما أفضل بكثير من البشر، مثل تطبيق (SIRI)، وهو عبارة عن مساعدين صوتيين افتراضيين، من إنتاج شركة Apple، يعمل كمساعد للشخص إذ يمكنه من التعامل مع أوامر كثيرة في يوم واحد، بدءاً من إنشاء ملاحظات إلى تقديم موجز وإعادة جدولة اجتماع معين، كما يقوم بتوجيه المستخدمين من خلال ميزة التنقل.كما يمتاز الذكاء الاصطناعي بقدرته على إنتاج البيانات بشكل كبير مع مرور كل يوم وهذا هو المكان الذي يتدخل فيه الذكاء الاصطناعي، إذ تقوم الأجهزة المزودة بالذكاء الاصطناعي بجمع هذه البيانات وتحليل التجارب السابقة وتوليد المعرفة، وحفظ كل هذه المعلومات في الحوسبة السحابية لجعل الأعمال أكثر كفاءة واستراتيجية ومع وجود هذا العدد الكبير من البيانات، يمكن للذكاء الاصطناعي التصرف بشكل تفاعلي مع محيطه الخارجي (خالد ممدوح إبراهيم، ٢٠٢٢، ص ٤١).

ثالثاً: القدرة على تقليد الادراك البشري والقدرة على التصوير:

يمكن للذكاء الاصطناعي تقليد الإدراك البشري والإجابة على بعض الأسئلة الأساسية التي يطرحها الناس، إما من خلال الإدخال الصوتي أو النصي، حيث إن روبوتات المحادثة على سبيل المثال، عبارة عن برامج مزودة بالذكاء توفر نافذة للاستماع إلى مشكلات العملاء وتقديم الحلول في الوقت المحدد، حيث تمت برمجة هذه الروبوتات بذكاء لمعالجة مشكلات الناس ضمن حدود معينة، بحيث لا تربك المديرين التنفيذيين البشريين.وقد تطورت الروبوتات كثيراً، فسابقاً كنت بحاجة إلى أن تكون محدداً وتتكلم بطريقة محددة بشكل يبعث على السخرية أثناء التحدث إلى هذه الروبوتات،

لكنهم الآن لا يفهمون الأوامر التي يتلقونها فحسب، بل يفهمون ايضاً اللغة للرد عليك بالحلول الفعالة أو حتى اقتراحات المنتجات (باسم محمد فاضل المدبولي، ٢٠٢٣، ص ٤٧).كما أن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على التصوير، حيث يساعد الآلة في أخذ المدخلات من المستشعرات (مثل الكاميرات والإشارات اللاسلكية والميكروفونات) ومعالجتها واستنتاج جميع جوانبها، بشكل أساسي، يتم استخدامه في تطبيقات مثل التعرف على الكلام والتعرف على الوجه أو التعرف على الأشياء.وللذكاء الاصطناعي القدرة على التنبؤ والتكيف إذ إن هذه الميزة من اهم ميزاته، فهي تجعل منه كثير الاستخدام خاصةً في الشركات، إذ تستفيد من تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لفهم بيئة الأعمال والمنافسة وسلوكيات العملاء وتوقعاتهم والكثير من الجوانب الأخرى للعمليات التجارية بشكل أفضل.وتظهر قدرة الذكاء الاصطناعي على التنبؤ مثل القدرة على تصحيح الأخطاء الإملائية في النصوص، أو التنبؤ بما يريد الانسان كتابته على غوغل، وينطبق ذلك على السيارات الذاتية القيادة والطائرة بدون طيار (باسم محمد فاضل المدبولي، ٢٠٢٣، ص ٥٨).

المطلب الثالث الأفعال المجرمة في استخدامات الذكاء الاصطناعي

على الرغم من أن أسمى الأهداف العامة التي كان يبتغي الانسان الوصول اليها هي صون النفس وعدم التعدي عليها وذلك أن الحق في الحياة الهانئة والذي يعتبر هبة من الله سبحانه وتعالى للإنسان، وذلك باعتباره واحداً من الحقوق المقدسة التي جاءت بها التشريعات السماوية والوضعية، إلا أنه لا يمكن القول إننا وصلنا إلى مجتمع خالٍ من الإجرام.بعد التطور وفي نطاق العلم والتكنولوجيا، فإن ضعاف النفوس وعلى الرغم من درجة الوعي والثقافة التي وصلوا اليها، إلا أن الفكر الإجرامي لم يفارقهم، وأصبحوا يسخروا تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإجرام.

أولاً: الجرائم الواقعة على الأشخاص باستخدام الذكاء الاصطناعي:

أدى هذا التطور التكنولوجي إلى ظهور العديد من الجرائم التي ترتكب عن طريق تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ أدت البرمجة المتطورة لبعض الآلات التي تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي القدرة على بناء خبرة ذاتية، تمكنها من التصرف باستقلالية، واتخاذ قرارات بإرادتها المنفردة، فتتنوع بذلك الجرائم التي يرتكبها ما بين الجرائم التقليدية أو المستحدثة، ومن بين أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن ان يتم استخدامها في العمليات الإجرامية نجد الطائرات المسيرة، سواءً للقيام بعمليات إرهابية او التجسس (محمد المعداوي، ٢٠٢٣، ص ٢٩٩).مع التقدم والتطور فقد استخدمت التكنولوجيا في العمليات الإرهابية أصبح هناك ما يسمى "الإرهاب الالكتروني" أو الإرهاب المعلوماتي أو الهجمات السيبرانية، كلها مسميات تذهب إلى معنى واحد هو استخدام التكنولوجيا الحديثة والمعلوماتية في ارتكاب الجرائم.وتعتبر الطائرة بلا طيار من الوسائل الأكثر شيوعاً لارتكاب الجرائم، فالسلوك يتحقق بإعطاء الأوامر للطائرة من شخص خلف الحاسب الآلي الذي قد يكون في دولة أخرى أو تابعاً لتنظيم إرهابي معين سواء أكان موقعه في الدولة نفسها المتحقق فيها العمل الجرمي أو غيرها، ومن أبرز الاستخدامات تحقيقاً لغايات إجرامية اعتمادها لحمل مواد شديدة الانفجار او لتنفيذ عملية هجوم مخطط لاغتيال شخصيات مهمة في البلاد او لتخريب وتدمير المنشأة الاستراتيجية والحيوية المهمة من خلال قصف مفاجأ لإحداث الهلع بين الناس، فالتاريخ يزخر بعدد من الوقائع من هذا القبيل لهذه الطائرات (عبد الله احمد مطر الفلاسي، ٢٠٢١، ص ٢٤٨٣).

ثانياً: الجرائم الواقعة على الأموال باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي:

طالت تقنيات الذكاء الاصطناعي مجالات مختلفة من حياة الانسان وتوغلت فيها، ولذلك كان من الضروري تطوير المنظومة القانونية والتشريعات التي تتضمنها لتواكب هذا الواقع الجديد ووضع إطار قانوني لاستخدامات هذه التقنيات التي قد يترتب عليها جرائم سواءً بطريقة العمد أو الخطأ غير العمدي، خاصة الاستخدامات ذات الطابع المالي، التي من الممكن أن يكون لها أثر خطير على اقتصاد البلاد بصورة عامة أو مصالح الافراد بصورة خاصة (عبد الله احمد مطر الفلاسي، ٢٠٢١، ٢٨٥٥)كما شهد العالم ثورة جديدة سميت بالثورة المعلوماتية، والتي تنامت بالموازاة مع التطور المتزايد في ميدان التكنولوجيا، حتى وصل إلى مرحلة لم تعرف فيها الحدود السياسية، وغدا العالم كالقرية الصغيرة مشرعة على بعضها يمكن التجوال والترحال عبر ارجائها بسهولة ويسر وبسرعة فائقة من دون الحاجة إلى السفر، وكان الفضل في هذا يرجع للحاسب الآلي الذي شكل محور الثورة المعلوماتية (ايمن محمد سويف الاسيوطي، ٢٠٢٠، ص ١٤٠).فقد استخدم الحاسب الآلي في اغلب مجالات الحياة الاجتماعية والعملية وخاصة الاقتصادية إذ كان له أهمية خاصة في الأسواق المالية والتجارية، حيث تتجه الشركات العالمية في التجارة الدولية نحو الاستفادة من هذه التقنية، وذلك العوامل الدقة والسرعة واختصار الجهد والوقت لإنجاز كثير من المهام الصعبة والعسيرة، وقد رافق هذا التطور ظهور أنماط من السلوكيات الضارة مما دعا إلى توفي حماية لتلك التقنيات من تلك النشاطات غير المشروعة التي تتعرض لها وتهددها.ومن أهم تلك السلوكيات جريمة الإتلاف المعلوماتي، حيث تعد جريمة الإتلاف المعلوماتي صورة خطرة من صور الجرائم المعلوماتية التي زادت وتيرتها في السنوات الأخيرة، لما تمثله من اعتداء على البيانات أو البرامج أو المعلومات في البيئة الالكترونية ولما تنضوي عليه من جانب فني وتقني في سلوكها الإجرامي (علي عبد الجبار

رحيم، ٢٠٢١، ص ٩١).حيث يعرف الإتلاف المعلوماتي بأنه: "محو المعلومات والبرامج كلياً أو تدميرها الكترونياً أو أن يتم تشويه المعلومة أو البرنامج إلى نحو فيه إتلاف بها يجعلها غير صالحة للاستعمال"، كما يعرف بأنه: "إلحاق الضرر ببيانات الحاسوب أو برامجه وعن طريق محو هذه البيانات أو البرامج أو إفسادها أو إتلافها أو إزالتها دون وجه حق".

المبحث الثاني المسؤولية الناشئة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي

يحكم قواعد المسؤولية الجنائية مبدأ شخصية المسؤولية الجنائية، ومقتضاه مساءلة الشخص مرتكب الفعل الجرمي دون غيره، ومن قم فإن القانون الجنائي لا يعرف إلا صورتان من المسؤولية الجنائية، الأولى هي المسؤولية الجنائية للشخص الطبيعي، والتي بدورها لا تنطبق على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لعدم تحلّي التطبيقات بعنصري المسؤولية الجنائية الإدراك وحرية الاختيار.والصورة الثانية وهي المستحدثة هي مسؤولية الشخص الاعتباري، ومن ثم يثار التساؤل حول مدى إمكانية أن يعرف القانون الجنائي صورة ثالثة من المسؤولية الجنائية وهي مسؤولية الآلة المسيرة بواسطة الذكاء الاصطناعي، كالسيارة ذاتية القيادة والطائرة ذاتية القيادة والروبوتات (احمد الخولي، ٢٠٢١، ص ٢٤٩).

وتجدر الإشارة هنا، إلى وجود تبعات قانونية للتصرفات التي تقوم بها تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأمر الذي يخلق تساؤلاً قانونياً يطرح نفسه، وهو هل ينبغي أن تحظى تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية أم لا، فالبشر وحدهم دون غيرهم يتمتعون بالشخصية القانونية، أما تطبيقات الذكاء الاصطناعي ما هي إلا مجرد جمادات ليس لها حقوق ولا عليها التزامات حتى وان وجد تطبيقات عقل إبداعي مستقل، ولها القدرة على العمل بمفردها في مجتمعاتنا الحالية.

المطلب الأول الأشخاص محل المساءلة الجنائية في استخدام الذكاء الاصطناعي

لا ينبغي لنا أن نفكر في طريقة للتعامل مع العواقب والنتائج السلبية للتصرفات الصادرة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي هذه الحالة ما هي المسؤولية عن الضرر الناشئ عن استخدام هذه التقنيات؟، فمن المعروف أنه عادةً ما تتطلب المسؤولية الجنائية اكتمال ركنيها المادي والمعنوي، وفي هذا الصدد يمكن لنا القول بتعدد محل المسؤولية التي يمكن تطبيقها لأنظمة الذكاء الاصطناعي، والتي هي المسؤولية الجنائية للمبرمج أو المصنع أو المشغل، المسؤولية الجنائية للمالك أو المستخدم، المسؤولية الجنائية للشركة المصنعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أولاً: المسؤولية الجنائية للمبرمج والمصنع:

يقصد بالمبرمج هو الشخص الذي يقوم بوضع الأكواد التي تسير عمل نظام الذكاء الاصطناعي وهو يسأل عن الجرائم الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي إذا ارتكبت جريمة ترجع إلى خطأ في تغذية التطبيق بالأكواد أو المعلومات الواجب تغذيتها به وذلك بكونه تطبيقاً لنظرية القصد الاحتمالي، أما المصنع فهو الشخص المسؤول في تصنيع الأجهزة المادية التي يسيرها نظام الذكاء الاصطناعي، ويسأل صانع الروبوتات عن عيوب الآلة الناتجة عن سوء التصنيع، والتي قد تؤدي إلى انفلات الروبوت وقيامه بأفعال خارجة عن مساره الطبيعي، مثال لذلك كان يؤدي عيب في روبوت العناية الطبية إلى تحريك المريض بشكل خاطئ يتسبب في تفاقم حالته الصحية أو إهمال صيانة الروبوت من الشركة المصنعة وفي تلك الأحوال لا يستطيع صاحب المصنع الرجوع على العامل الذي لا يفقه شيئاً بالروبوتات (اياد مطشر صهيود، ٢٠٢١، ص ٣٩)أما المشغل فهو الشخص المحترف الذي يقوم على استغلال الروبوت، ومثال لذلك إدارة البنك التجاري الافتراضي، والذي يقوم بتشغيل تطبيق لكي يعتمد على روبوت في إدارة بعض العمليات المصرفية، فقد يحدث خطأ في إدارة حسابات العملاء (همام القوصي، ٢٠١٨، ص ٧٧).

ثانياً: المالك أو المستخدم:

المقصود بالمالك هو الشخص الذي يقوم بتشغيل الروبوت شخصياً أو لخدمة عملاءه، كالطبيب مالك مستشفى الذي يملك ويشغل روبوتاً طبياً للقيام بالعمليات الجراحية وذلك في حال تشكيل الروبوت خطراً على سلامة المرضى وذلك مع علم الطبيب مالك المستشفى بذلك، ويقصد بالمستعمل الشخص التابع الذي يقوم على استعمال الروبوت من غير المالك أو المشغل، والذي يكون مسؤولاً عن سلوك الروبوت الذي قد سبب ضرراً للناس (اياد مطشر صهيود، ٢٠٢١، ص ٤٦).

ثالثاً: المسؤولية الجنائية للشركة المصنعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يتم مساءلة الشركة المصنعة جنائياً عن جرائم الذكاء الاصطناعي وهو ما يسمى بالمسؤولية الجنائية للشخص الاعتباري بشرط توافر شرطان:

١-أن تتم الجريمة بواسطة أحد أعضاء الشخص الاعتباري أو أحد ممثليه.

٢-أن تكون الجريمة المرتكبة لصالح وحساب الشخص الاعتباري.

المطلب الثاني قواعد المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي

بعيداً عن استخدام الذكاء الاصطناعي في تسهيل حياة البشر ومواكبة التطور العلمي على الصعيد الطبي والصناعي والتجاري والعسكري، إلا أنه قد يتم استغلال هذا الذكاء في تنفيذ أعمال إجرامية دون تدخل بشري عبر أنظمة فتاكة ذاتية التشغيل (دليلة العوفي، ٢٠٢١، ص ٧٩٢)، وتمتلك قدرات تقنية متطورة تسمح لها ببناء خبرة ذاتية تمكنها من اتخاذ قرارات منفردة في أية مواقف تواجهها مثل الإنسان، وهذا ما يطرح التساؤل حول مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن ارتكاب الجرائم، ومدى إمكانية حظر صنعها دون أن يعد ذلك محاولةً للحد من التقدم العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي(أبو بكر محمد الديب، ٢٠٢١، ص ٥٠).

أولاً: أساس المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي:

تفترض المسؤولية الجنائية وقوع خطأ من الفاعل وإمكانية نسبة هذا الخطأ إليه، وهذا ما لا مكن تصوره إلا في حال توفر الإرادة الحرة لدى الفاعل، بحيث يكون هذا الأخير قادراً على التمييز والإدراك، فالوعي أو الإدراك أو التمييز يعني تقدير الطابع غير المشروع للفعل بأنه أخلاقي، فالمسؤولية الجنائية تقوم على عنصرين هما الإدراك والإرادة، وهذان العنصران لا تتوفران إلا عند الشخص الطبيعي، وبهذا يكون الإنسان وحده بحسب الأصل محلاً لهذه المسؤولية.لكن الأمر ليس بهذه السهولة في حالة قيام أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بارتكاب جريمة، خاصةً أن تكييف هذه الجريمة يشوبه نوع من التعقيد لأن فاعل الجريمة هو آلة تتصرف وفقاً لبرمجة خاصة، ولا أدلة مادية تشير إلى قيام إنسان معين بالفعل الجرمي، سواء من ناحية التفكير والتخطيط، أو البرمجة والتنفيذ.ورغم أن البعض يرى أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بقدرات إدراكية ذكية متقدمة، كالإدراك البصري وإدراك الكلام وإدراك السمع ومعالجة المعلومات والتعلم، إلا أن هذا الإدراك التقني والمسبق البرمجة لا يصلح برأينا أن يكون أساساً للمسؤولية الجنائية.

ثانياً: الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

إنطلاقاً من عدم إمكانية منح الذكاء الاصطناعي الشخصية الطبيعية أو الاعتبارية، فقد ذهب بعض الفقه القانوني إلى وضع نظرية "الحزمة للشخصية القانونية"، وتتضمن هذه النظرية إنشاء شخصية ثالثة تكون وسطاً بين الشخص الطبيعي والاعتباري، على أن يكون لهذه الشخصية باقة أو حزمة من الخصائص التي تتفق مع كونها آلة مزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي، فيكون لها بعض حقوق الشخص الطبيعي والاعتباري، وعليها بعض الالتزامات القانونية بما يتناسب وطبيعة عمل الذكاء الاصطناعي، وتهدف هذه النظرية إلى منح أنظمة الذكاء الاصطناعي ما يسمى بالشخصية الالكترونية (خالد ممدوح إبراهيم، ٢٠٢٢، ص ١٣٥).وحيث أن القانون الجنائي لم ينظم قواعد المسؤولية الجنائية الناجمة عن الجرائم المرتكبة باستخدام الذكاء الاصطناعي بسبب عدم تمتع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية التي يتمتع بها الشخص الطبيعي او الاعتباري، فقد عدّه البعض بمثابة وسيط بريء لا تجوز مساءلته جنائياً فهو كالأداة التي يستخدمها الجاني في ارتكاب جريمته، وبالتالي العمل على تقرير مسؤولية المصمم أو المشغل او المالك (رامي متولي القاضي، ٢٠٢١، ص ٨٩١).ومن أجل حسم الجدل القائم حول الجهة التي تقع عليها المسؤولية، قام البرلمان الأوروبي بوضع نظرية تعرف باسم "**النائب الإنساني المسؤول**" والتي تهدف إلى تطوير قواعد القانون التقليدية التي تعتبر أن تقنيات الذكاء الاصطناعي هي أشياء، واستناداً لهذه النظرية فإن الروبوت لم يعد شيئاً أو جماداً، وذلك بدليل وصف الإنسان المسؤول عنه نائباً وليس حارساً أو رقيباً، فالروبوت وفقاً لهذا الاجتهاد هو خادم مطيع للإنسان، ولكنه ليس شيئاً أو كائناً جماداً لا يعقل، بل كائن آلي بمنطق بشري مبتدئ قابل للتطور والتعقل (همام القوصي، ٢٠١٨، ص ٧٧).

المطلب الثالث أركان المسؤولية الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي

من المسلم به في الفقه الجنائي أنه لا يكفي وقوع الفعل المكون للجريمة مادياً ونسبته إلى الفاعل للقول بقيام المسؤولية عن أعماله، فحتى يكون الفاعل جديراً بتحمل المسؤولية عن أعماله يجب أن يتمم أركانها المادي والمعنوي، أن يقوم بالفعل المادي وأن تتوفر فيه صفتان أساسيتان، هما الإدراك والإرادة، وسوف بين اركان المسؤولية الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي.

أولاً: الركن المادي في المسؤولية الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي:

لقيام الركن المادي لأي جريمة لا بد أن يصدر من الجاني سلوك إجرامي محدد، إذ لا جريمة من دون هذا السلوك، وقد يكتفي القانون بهذا السلوك لقيام الركن المادي لبعض الجرائم، وقد يتطلب القيام الركن المادي لجرائم أخرى ومنها إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وجود نتيجة جرمية ضارة محددة بذاتها، وفي هذه الحالة لا بد من توافر علاقة سببية تربط بين السلوك والنتيجة الجرمية الضارة، فإن تحققت هذه العناصر الثلاثة أصبح الركن المادي مكتملاً وعدت الجريمة تامة، بيد أن الركن المادي لجريمة قتل العمد قد يتحقق تاماً فتعتبر الجريمة عندئذ تامة، وقد يبدأ الجاني به ولكنه لا يستطيع إتمامه لسبب خارج عن إرادته فيقال أن الجريمة وقفت عند حد الشروع (المادة ٢٨ قانون عقوبات عام عراقي رقم ١١١، ١٩٦٩).

وعناصر الركن المادي الفعل غير المشروع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والنتيجة الجرمية وعلاقة السببية ما بين الاثنين، فإساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تختلف من حيث أركانها عن أية جريمة فلا بد من توافر الركن المادي المتمثل بفعل أو امتناع عن فعل يؤدي إلى الاعتداء على حقوق الغير.

ثانياً: الركن المعنوي في المسؤولية الناشئة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي:

يقسم الركن المعنوي في المسؤولية الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي إلى عنصرين، هما الإدراك والإرادة، ولا يمكن قيام هذه المسؤولية ما لم يتم توافر هذين العنصرين:

١-**الإدارك:** يعرف الإدراك في نطاق المسؤولية عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي بأنه: "تمييز الإنسان بين الأعمال المشروعة والأعمال غير المشروعة في مجال تقنيات المعلومات ومفرزات الذكاء الاصطناعي وتقدير نتائج عمله"، أو هو "المقدرة على فهم ماهية الفعل المرتكب وطبيعته وتوقع الآثار المترتبة عليه" (ليث نصير جدي، ٢٠٢٣، ص ٤٢).

والإدراك المعول عليه هو السليم الخالي من العيوب التي قد تؤدي إلى انتفائه وانتفاء المسؤولية الجنائية تبعاً له، ويمكن حصر أسباب فقد الإدراك ب الصغر دون سن التمييز والجنون والعاهة العقلية والسكر أو تناول المواد المخدرة أو لأي سبب آخر يقرر العلم أنه يفقد الإدراك أو الإرادة.

٢-**الإرادة:** يقصد بالإرادة "القدرة على توجيه السلوك نحو فعل معين أو امتناع عن فعل معين دون وجود مؤثرات خارجية تعمل على تحريك الإرادة أو توجيهها بغير رغبة أو رضاء صاحبها".

فالإرادة قوة نفسية واعية ذات غرض معين تتجه إليه وتسيطر على الحركات العضوية وتدفعها لبلوغ هذا الغرض، إذ لا يتصور وجود الإرادة دون علم فالإرادة قوة نفسية واعية ذات غرض تتجه إليه وهي تدرك الوسيلة لبلوغ هذا الغرض من أجل إشباع الحاجة، ويتيح لها العلم هذه الخصائص المدركة الواعية، إلا أن العلم لا يعد عنصراً من عناصرها بل له كيان مستقل عن الإرادة وإن كان يمهد لها ويستحيل تصور الإرادة دون علم (عادل يوسف شكري، ٢٠١٧، ص ١٦٩).

وعلى ذلك، فإن ما يميز جريمة إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي هو أنه من غير المنطق أن تتم بدون وعي وإدراك تام، بل ويمكن القول بأبعد من ذلك بأنها لا يمكن أن ترتكب إلا من شخص يتمتع بخبرة كبيرة، فيما يتعلق بنطاق البرمجة والحوسبة وما يتفرع عنها.

الخاتمة

لقد أدى التطور العلمي والتكنولوجي المتسارع إلى تطور الأساليب التي يتم من خلالها ارتكاب الجرائم، حيث أصبح من الممكن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ابتكار أسلحة مستقلة تتيح تنفيذ جرائم دون تدخل البشر، فضلاً عن قدرتها على تغيير مسار الحرب وفرض سباق تسلح غير اعتيادي وترجيح دفة الانتصار دون خسارة نقطة دم واحدة من جانب الجهة المطورة أو المستخدمة، وعلى ذلك قمنا بالتوصل لإلى مجموعة من النتائج والتوصيات سنذكرها على الشكل التالي:

النتائج:

١-إن تحديد المسؤولية الجنائية في حالات الأضرار الناتجة عن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي معقدة بسبب تعدد الأطراف المتدخلة في تصميم وتطوير وتشغيل الأنظمة الذكية.

٢-أظهر البحث أن وضع معايير أخلاقية لتطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي هو أمر ضروري لضمان أن تكون الأنظمة الذكية متوافقة مع القيم الإنسانية والمبادئ القانونية.

٣-إن أساس المسؤولية الجزائية في الجرائم التي يتم ارتكابها بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي يختلف كلياً عن الأساس التي تقوم عليه الجرائم التقليدية.

٤-لا يمكن تفعيل المسؤولية الجزائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي بسبب عدم قدرة الذكار الاصطناعي على الإدراك.

٥-القواعد التنظيمية الخاصة بالذكاء الاصطناعي هي غير ملزمة ولا ترقى إلى مستوى القوانين الملزمة.

٦-الذكاء الاصطناعي هو بمثابة أداة يستخدمها الجاني الحقيقي لارتكاب فعله الجرمي.

التوصيات:

١-ندعو المجتمع الدولي إلى التعاون في سبيل إصدار صك ملزم قانوناً يحظر من خلاله استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي الفتاكة ذاتية التشغيل في الحروب او الهجمات ذات الأهداف الجرمية.

٢-على التشريعات الداخلية أن تعمل على إصدار تشريع خاص بالجرائم المرتكبة بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أو إضافة فصل خاص بهذه الجرائم في قانون العقوبات يقوم من خلاله بوضع الأطر القانونية لهذه الجرائم وسبل مكافحتها وضبطها، فضلاً عن وضع العقوبات الملائمة لها.

٣-يجب صياغة قوانين جديدة تعنى بتحديد المسؤولية الجنائية للأنظمة الذكية، مع التركيز على تحديد الجهات المسؤولة في حالات حدوث أضرار أو جرائم.

٤-وضع معايير أخلاقية يجب أن تلتزم بها الشركات والمطورون عند تصميم وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي، لضمان استخدامها بما يتوافق مع القيم الإنسانية والمبادئ القانونية.

٥-إعادة النظر بالبنية التشريعية الحالية لأنها تفتقر للقوانين الخاصة بالذكاء الاصطناعي ويجب تعديلها بحيث تتلاءم بالضرورة مع طبيعة عمل أنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

٦-وضع الضوابط من جهة قدرة الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات بمفرده، لا سيما إذا تعلق الأمر بخصوصية المستخدمين.

المراجع باللغة العربية

١. سورة هود، الآية ٣٧.

٢. ابراهيم انيس، وعيد الحليم منتصر، المعجم الوسيط، المجلد الأول، ط ٤، مكتبة شروق الدولية، بيروت، ٢٠٠٤.

٣. احمد مختار، معجم اللغة العربية المعاصر، ج ٢، ط ١، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ٢٠٠٠.

٤. أبو البقاء الكفوي، معجم الكليات، ج ١، ط ٢، مؤسسة الرسالة، بيروت، ٢٠٠٠.

٥. دلخار صلاح بوتاني، الحماية الجنائية الموضوعية للمعلومات، ط ١، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠١٦.

٦. ايهاب خليفة، مجتمع ما بعد المعلومات تأثير الثورة الصناعية الرابعة على الأمن القومي، ط ١، دار العربي للنشر والتوزيع، الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٣.

٧. خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، ط ١، دار الفكر العربي، الإسكندرية، ٢٠٢٢.

٨. باسم محمد فاضل مدبولي، النظام القانوني للروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، ط ١، دار الفكر العربي، الإسكندرية، ٢٠٢٣.

٩. ايمن محمد سويف الاسيوطي، الجوانب القانونية لتطبيق الذكاء الاصطناعي، ط ١، دار مصر للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٠.

١٠. اياد مطشر صهيود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ط ١، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢١.

١١. أبو بكر محمد الديب، التطبيقات العسكرية للذكاء الاصطناعي في ضوء القانون الدولي العام، منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، دار النهضة العربية، مصر، ٢٠٢١.

١٢. خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢.

١٣. عادل يوسف الشكري، فن صياغة النص العقابي، ط ١، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١٧.

١٤. علي عبد الجبار رحيم، المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي المعقد، رسالة ماجستير، كلية القانون جامعة الكوفة، العراق، ٢٠٢١.

١٥. ليث نصير جدي، المسؤولية الجزائية عن تقنية الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير في القانون العام، الجامعة الإسلامية في لبنان، بيروت، ٢٠٢٣.

١٦. محمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، العدد ٢٥٣٧، القاهرة، ٢٠٢٣.

١٧. عبد الله احمد مطر الفلاسي، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية، دون ذكر دار النشر، ٢٠٢١.

١٨. احمد الخولي، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد ٣٦، الرياض، ٢٠٢١.

١٩. همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن الروبوت، مقال منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد ٢٥، ٢٠١٨.

٢٠. دليلة العوفي، الحرب السيبرانية في عصر الذكاء الاصطناعي ورهاناتها على الأمن القومي، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد ٩، العدد ٢، الجزائر، ٢٠٢١.

٢١. رامي متولي القاضي، نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق جامعة المنصورة، ٢٠٢١.

٢٢. المادة (٢٨) من قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩.

References in English

1. Surah Hud, verse 37.
2. Ibrahim Anis and Eid Al-Halim Muntaser, Al-Mu'jam Al-Wasit, Volume 1, 4th Edition, Shuruq International Library, Beirut, 2004.
3. Ahmed Mukhtar, Contemporary Arabic Dictionary, Vol. 2, 1st ed., Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt, 2000.
4. Abu al-Baqa' al-Kafawi, Mu'jam al-Kulliyat, vol. 1, 2nd ed., Al-Risalah Foundation, Beirut, 2000.
5. Delkhar Salah Boutani, The Substantive Criminal Protection of Information, 1st ed., Dar Al-Fikr Al-Jami'i, Alexandria, 2016.
6. Ehab Khalifa, Post-Information Society: The Impact of the Fourth Industrial Revolution on National Security, 1st ed., Dar Al Arabi for Publishing and Distribution, United Arab Emirates, 2013.
7. Khaled Mamdouh Ibrahim, The Legal Regulation of Artificial Intelligence, 1st ed., Dar Al-Fikr Al-Arabi, Alexandria, 2022.
8. Basem Mohamed Fadel Madbouly, The Legal System of Robots with Artificial Intelligence, 1st Edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Alexandria, 2023.
9. Ayman Mohamed Sweif Al-Asyuti, The Legal Aspects of Applying Artificial Intelligence, 1st ed., Dar Misr for Publishing and Distribution, Cairo, 2020.
10. Iyad Mutashar Sahyoud, Anticipating the Legal Impact of Artificial Intelligence Technology, 1st ed., Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo, 2021.
11. Abu Bakr Muhammad Al-Deeb, Military Applications of Artificial Intelligence in Light of Public International Law, Autonomous Weapon Systems, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Egypt, 2021.
12. Khaled Mamdouh Ibrahim, The Legal Regulation of Artificial Intelligence, Dar Al-Fikr Al-Jami'i, Alexandria, 2022.
13. Adel Youssef Al-Shukri, The Art of Drafting Penal Texts, 1st Edition, Zain Legal Publications, Beirut, 2017.
14. Ali Abdul Jabbar Rahim, Civil Liability for Complex Artificial Intelligence Technology, Master's Thesis, College of Law, University of Kufa, Iraq, 2021.
15. Laith Nassir Jaddi, Criminal Liability for Artificial Intelligence Technology, Master's Thesis in Public Law, Islamic University of Lebanon, Beirut, 2023.
16. Mohamed El-Madawy Abdel Rabbo Mogahed, Civil Liability for Artificial Intelligence Robots, The Legal Journal, Issue 2537, Cairo, 2023.
17. Abdullah Ahmed Matar Al Falasi, Criminal Liability Resulting from Artificial Intelligence Errors, Research published in the Legal Journal, without mentioning the publishing house, 2021.
18. Ahmed Al-Khouli, Civil Liability Resulting from the Illicit Use of Artificial Intelligence Applications, Research published in the Journal of Jurisprudential and Legal Research, Issue 36, Riyadh, 2021.
19. Hammam Al-Qousi, The Problem of the Person Responsible for the Robot, an article published in the Journal of In-Depth Legal Research, Issue 25, 2018.
20. Dalila Al-Awfi, Cyber Warfare in the Age of Artificial Intelligence and its Stakes for National Security, Al-Hikma Journal for Philosophical Studies, Volume 9, Issue 2, Algeria, 2021.
21. Rami Metwally Al-Qadi, Towards Establishing Rules for Criminal Liability and Punishment for Misuse of Artificial Intelligence Applications, a paper presented to the Conference on Legal and Economic Aspects of Artificial Intelligence and Information Technology, Faculty of Law, Mansoura University, 2021.
22. Article (28) of the Iraqi Penal Code No. 111 of 1969.