جرائم الذكاء الاصطناعي وحدود المسؤولية الجنائية في القوانين الحديثة

م. ايناس جمعة راضي
جامعة بغداد / المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية
enas.g@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

AI crimes and the limits of criminal liability in modern laws

Enaas Jumaa Radhi
Ministry of Higher Education and Scientific Research / University of Baghdad / Higher Institute for Accounting and Financial Studies
enas.g@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

المستخلص : تناولت هذه الدراسة موضوع جرائم الذكاء الاصطناعي في ظل التطور التكنولوجي والعلمي المتسارع الذي جعل من السهولة بمكان ارتكاب الجرائم دون تدخل الإنسان، وقد تركزت إشكالية البحث حول كفاية القواعد الجزائية التقليدية لمواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي ومدى الحاجة إلى إصدار تشريعات خاصة بهذه الجرائم، الأمر الذي دفعنا من خلال هذا البحث إلى الإجابة عن عدة أسئلة تتعلق بمفهوم هذه الجرائم وأنواعها وتحديد قواعد المسؤولية الجزائية عنها.وقد تمثلت أهمية البحث في أن موضوعه الرئيسي جديد إلا أنه متطور بشكل سريع مما يثير إشكاليات عملية تواجه القضاء في ظل غياب القواعد الناظمة سواء الموضوعية أو الإجرائية. لذا كان هدفنا من خلال البحث إلى تسليط الضوء على مفهوم جرائم الذكاء الاصطناعي وتمييزها عن الجرائم التقليدية وعلى ضوء فهمنا لهذه الجرائم حاولنا اقتراح قواعد قانونية وحلول لمواجهتها جزائياً.
وتوصلنا من خلال بحثنا إلى عدة نتائج أهمها عجز القواعد القانونية في قانون العقوبات عن مواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي، واقترحنا على المشرع تشريع قانون خاص بهذه الجرائم يتلاءم مع مدى تطورها وذلك على المستويين الموضوعي والإجرائي محاولين الاستفادة من التشريعات المقارنة التي سبقتنا إلى ذلك.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المبرمج، المستخدم، الاختراق، الاحتيال التزييف العميق، القوانين التقليدية، المسؤولية الجزائية.

Abstract: This study addresses the topic of artificial intelligence crimes in light of rapid technological and scientific advancements that have made it easier to commit crimes without human intervention. The research problem focuses on the adequacy of traditional penal rules to address AI crimes and the need for specific legislation for these offenses. This led us to answer several questions related to the concept of these crimes, their types, and the rules of criminal liability.The importance of this research lies in the fact that its main topic is novel yet rapidly evolving, raising practical challenges for the judiciary in the absence of both substantive and procedural regulations. Therefore, our aim is to shed light on the concept of AI crimes and distinguish them from traditional crimes. Based on our understanding of these crimes, we attempt to propose legal rules and solutions for addressing them criminally.Our research leads to several conclusions, most notably the inadequacy of existing penal code rules to address AI crimes. We propose that legislators enact specific legislation for these crimes that aligns with their evolving nature, both

substantively and procedurally, drawing on comparative legislation that has preceded ours.

Keywords: Artificial intelligence, programmer, user, hacking, fraud, deepfakes, traditional laws, criminal liability.

مقدمة:ترجع جذور الأبحاث حول الذكاء الاصطناعي إلى الأربعينات مع بدء انتشار الحواسيب والتركيز على الشبكات العصبية في بداية الخمسينات، واستمر تطور الأبحاث هذه حتى حدثت طفرة في بداية الثمانينات، ولكن ولادة الذكاء الاصطناعي الحقيقية كانت عام 1956م على يد مجموعة من العلماء في مجال الكمبيوتر ومنذ ذلك الوقت أصبح الذكاء الاصطناعي يستخدم في صنع شبكات عصبية قادرة على التعلم التلقائي والإبداع في ذات الوقت، فالذكاء الاصطناعي مصطلح يشير إلى التطبيقات القادرة على إنجاز مهام معقدة تحتاج إلى جهد ووقت كبيرين لو انيطت إلى البشر وذلك بشكل يسير وخلال وقت قصير.

في السنوات الأخيرة، تطورت تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل سريع، مما أثر على جوانب مختلفة من الحياة مثل الاقتصاد والمجتمع والقانون، ورغم الفوائد الكبيرة لهذه التقنيات، ظهرت أنواع جديدة من الجرائم تعرف بجرائم الذكاء الاصطناعي، و هذه الجرائم معقدة لأنها تجمع بين الجوانب التقنية والقانونية، مما يضع تحديات أمام القوانين التقليدية، خاصة في تحديد من يتحمل المسؤولية عن الأفعال التي تتم باستخدام هذه الأنظمة، لذلك من المهم دراسة هذا الموضوع لفهمه ووضع قوانين مناسبة للتعامل معه.فالذكاء الاصطناعي رغم قدرته على إنجاز المهام المعقدة إلا أنه يثير العديد من الإشكاليات منها في حال خرج عن المسار سواء من خلال استخدامه بواسطة المبرمج أو المصنع في ارتكاب الجرائم أو نتيجة تزايد قدرته على اتخاذ المبادرة والتصرف بتلقائية، لاسيما أن التطور التكنولوجي والعلمي انتقل من عصر تكنولوجيا المعلومات الذي يمكن المجرم من ارتكاب جريمته بوساطة جهاز الحاسوب إلى عصر الذكاء الاصطناعي الذي يمكن المجرم من ارتكاب جريمته من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويزيد الأمر خطورة في ظل سكوت المشرع عن وضع قواعد قانونية تنظم أحكام المسؤولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث في عدة نقاط، منها أن جرائم الذكاء الاصطناعي هي ظاهرة جديدة ومتزايدة تحتاج إلى قوانين واضحة، كما أن صعوبة تحديد المسؤولية الجنائية في هذا المجال تطرح مشاكل عملية أمام القضاء، بالإضافة إلى ذلك، يساعد البحث في تقييم مدى كفاية القوانين الحالية لمواجهة هذه الجرائم، ويظهر الحاجة لتطوير تشريعات جديدة تتماشى مع التطورات التكنولوجية وتحافظ على استقرار المعاملات القانونية وحماية المجتمع.

أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى تحقيق عدة أهداف منها:

- توضيح مفهوم جرائم الذكاء الاصطناعي وخصائصها.
- تحديد أهم أشكال هذه الجرائم وتمييزها عن الجرائم التقليدية.
- تحليل مشكلة المسؤولية الجنائية عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- تقييم كفاية القوانين الحالية في معالجة هذه الجرائم.
- اقتراح حلول قانونية لتطوير الإطار التشريعي الخاص بها.

إشكالية البحث:تدور إشكالية البحث حول السؤال الرئيسي:إلى أي مدى تستطيع القوانين التقليدية استيعاب جرائم الذكاء الاصطناعي، ومن يتحمل المسؤولية عن الأفعال الناتجة عن هذه الأنظمة؟ وهناك عدة أسئلة فرعية، منها:

– ماهي جرائم الذكاء الاصطناعي وماهي أبرز أشكالها؟

– هل يمكن تحميل الذكاء الاصطناعي نفسه المسؤولية الجنائية؟

– من هو المسؤول جنائيًا: المبرمج أم المستخدم أم جهة أخرى؟

– هل تكفي القوانين الحالية لمواجهة هذه الجرائم أم نحتاج إلى تشريعات جديدة؟

منهجية البحث: يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي وذلك لشرح مفهوم جرائم الذكاء الاصطناعي وخصائصها، و المنهج التحليلي لتحليل النصوص القانونية المتعلقة بالمسؤولية الجنائية وتطبيقها على جرائم الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى المنهج المقارن (عند الحاجة) من خلال مقارنة بعض القوانين الحديثة في التعامل مع هذه الجرائم لاستخلاص أفضل الحلول القانونية.

خطة البحث:

المبحث الأول: ماهية جرائم الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مفهوم جرائم الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه

الفرع الثاني: تعريف جرائم الذكاء الاصطناعي وتمييزها عن الجرائم التقليدية

المطلب الثاني: صور جرائم الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: الجرائم المرتكبة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي (كالاختراق والاحتيال)

الفرع الثاني : الجرائم القائمة على التلاعب بالمحتوى والبيانات بواسطة الذكاء الاصطناعي (مثل التزييف العميق ونشر المعلومات المضللة).

المبحث الثاني: المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: تحديد المسؤولية الجنائية.

الفرع الأول: مسؤولية المبرمج أو المطور

الفرع الثاني: مسؤولية المستخدم أو المشغل

المطلب الثاني : الإطار القانوني لمساءلة جرائم الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي

الفرع الثاني: الحاجة إلى تطوير تشريعات خاصة لمواكبة تطور الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول: ماهية جرائم الذكاء الاصطناعي

يضع المشرع القواعد القانونية التي تنظم المجتمع وسلوكيات الأفراد ولكن هذه القواعد ليست ثابتة وإنما متطورة بسبب الطبيعة الاجتماعية لهذه القواعد، وأحد الأسباب الهامة لتطور قواعد القانون الجزائي جرائم الذكاء الاصطناعي التي نجمت عن التطور التكنولوجي النابع من الفكر البشري الخلاق الذي ابتكر الذكاء الاصطناعي القادر على محاكاة سلوك الإنسان على العديد من الأصعدة.

والوقوف على طبيعة هذه الجرائم يتطلب منا تعريفها وبيان صور الجرائم التي يمكن أن ترتكب باستخدام الذكاء الاصطناعي وهو ما سوف نتناوله في هذا المبحث من خلال مطلبين ندرس في:

المطلب الأول: مفهوم جرائم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: صور جرائم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: مفهوم جرائم الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي إحدى صور علوم الحاسوب وهو المحور الأساسي للرقمنة التي تقوم على محاكاة السلوك البشري[١]، ونتيجة تطويره المستمر حاول العديد وضع تعريفات له وذلك بهدف الإلمام بهذا الموضوع المتشعب محاولين بيان الخصائص التي يتسم بها وفي هذا المطلب نتناول تعريف الذكاء الاصطناعي والجرائم المرتكبة بواسطته وتمييزها عن الجرائم التقليدية وذلك من خلال فرعين ندرس في:

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه.

الفرع الثاني: تعريف جرائم الذكاء الاصطناعي وتمييزها عن الجرائم التقليدية.

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه.

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي.

لقد عرف البعض الذكاء الاصطناعي على أنه علم أو هندسة تقوم على صنع الآلات ذكية قادرة بواسطة نظامها على تفسير البيانات والمعلومات الخارجية والتعلم منها وتسخير هذه المعرفة لتحقيق أهداف معينة، ويؤخذ على هذا التعريف أنه ركز على الجانب التقني في تعريف الذكاء الاصطناعي وقدرته على تحقيق أهداف معينة دون أن يشير إلى قدرة الآلات الذكية على تحقيق هذه الأهداف بشكل مستقل[٢]، كما عرف الذكاء الاصطناعي على أنه جعل الآلات الذكية تقوم بأعمال وسلوكيات الإنسان الذكية التي تتطلب قدراً من الفهم والتفكير وذلك بهدف إنجاز هدف أو مهمة معينة مع منح الآلة الإدراك والإستقلال في ذلك، ورغم أن هذا التعريف نص على الإدراك الذي يمنح للآلة الذكية في إنجاز مهامها إلا أنه ربط استقلالها بالادراك رغم أن الإدراك صفة خاصة بالبشر والفهم والتحليل وحتى الكلام الذي تقوم به الآلة ما هو إلا نتاج برمجة خاصة.[٣]

كما عرف الذكاء الاصطناعي على أنه عبارة عن تطبيقات وأنظمة من صنع الإنسان مصممة لفهم الذكاء الإنساني والتفوق عليه في بعض الأحيان وقيام بأفعال وسلوكات تحاكي السلوك الإنساني،[٤] ويوصف هذا الذكاء بالاصطناعي لأنه من صنع النشاط الإنساني فهو يتميز عن الأشياء الموجودة في الطبيعة دون تدخل من الإنسان،[٥] ويبدو لنا أن هذا التعريف من أكثر التعريفات التي أحاطت بجوانب الذكاء الاصطناعي.

ويتضح من خلال هذه التعريفات أن جميعها يغلب عليها الطابع التقني ولم تتناول الجانب القانوني للذكاء الاصطناعي ولا مخاطره من الناحية الجنائية وذلك بسبب عدم وجود تشريع خاص بجرائم الذكاء الاصطناعي، وما زاد اهتمام فقهاء القانون بالذكاء الاصطناعي ما ينجم عنه من مخاطر وسهولة ارتكاب

[١] نضال الشاعر، نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بدون مكان نشر، 2025، ص 6

[٢] دليلة العوفي،"الحرب السيبرانية في عصر الذكاء الاصطناعي ورهاناتها على الأمن الدولي"مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 9، العدد 2،٢٠٢١، ص 780، شهبي قمورة، حيزية كروش، باي محمد، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية وميدانية، الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون"، الجزائر، ٢٧-٢٦ تشرين الثاني 2018، ص 12

[٣] حنان نعمان هادي الشريفي، المسؤولية الجزائية الموضوعية الناشئة عن إساءة إستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بدون مكان وتاريخ نشر، ص 20

[٤] ممدوح حسن مانع العدوان، "المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة"، دراسات علوم الشريعة والقانون، المجلد 48، عدد ٤، 2021، ص 151 .

[٥] أبوبكر خوالد،تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال،المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية،برلين،٢٠١٩ ص11

الجرائم بواسطته دون وجود قواعد قانونية موضوعية وإجرائية قادرة على مواجهته.

ثانياً: خصائص الذكاء الاصطناعي.

يتسم الذكاء الاصطناعي بعدة خصائص أهمها قدرته على التعلم والإدراك وتطبيق المعرفة التي يكتسبها، كما يتميز بقدرته على الاستفادة من التجارب القديمة وتوظيف ذلك في المواقف الجديدة، كما يستطيع الذكاء الاصطناعي التعامل مع المواقف الغامضة في ظل غياب المعلومات اللازمة، كذلك يميز أهمية عناصر الحالات المعروضة على اختلافها، كما أنه قادر على التصور والإبداع وفهم الحالات المرئية وإدراكها والتعامل مع الحالات الصعبة وحتى المعقدة.[٦] ورغم ما يتسم به الذكاء الاصطناعي من ميزات وجهت إليه العديد من الانتقادات أهمها ارتفاع تكاليف تصنيع أجهزة الذكاء الاصطناعي وارتفاع نسبة البطالة نتيجة اعتماد المؤسسات على الآلات بدلاً من الإنسان، فضلاً عن عدم قدرة الذكاء الاصطناعي على الابتكار والإبداع واقتصاره على أداء المهام المطلوبة منه، كما يفتقر الذكاء الاصطناعي إلى تحسينه وتطويره نتيجة برمجته من خلال خوارزميات تعمل من تلقاء نفسها[٧].

الفرع الثاني: تعريف جرائم الذكاء الاصطناعي وتمييزها عن الجرائم التقليدية.

أولاً: تعريف جرائم الذكاء الاصطناعي.

تعرف جرائم الذكاء الاصطناعي على أنها الأفعال غير المشروعة التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي كوسيلة لارتكابها، فالذكاء الاصطناعي مهما بلغ من التطور والتقدم لا بد أن يرتكب الأخطاء أو الجرائم، حتى أنه قد يبلغ من الوعي والفهم درجة الإدراك العاطفي فيرتكب الجرائم بدافع الانتقام أو العداء مما يسبب أضراراً للغير،[٨] كذلك يمكن أن تكون جرائم الذكاء الاصطناعي عبارة عن الأفعال غير المشروعة التي تقع على تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي أي من الممكن أن تكون هذه التطبيقات محلاً لجرائم الذكاء الاصطناعي. وتدخل هذه الجرائم ضمن نطاق القسم الخاص من قانون العقوبات، وهو القسم المختص بدراسة كل جريمة على حدة من خلال تعيين عناصرها الأساسية والعقوبات المقررة لها، وجرائم الذكاء الاصطناعي تقع ضمن نطاق القانون الجنائي وتتمتع بطبيعة خاصة نابعة من المجال الذي تقع فيه أو الذي يرتكب فيه الاعتداء[٩]، ونتيجة التطور العلمي المتسارع الذي أدى بدوره إلى تطور هذه الجرائم جعل من المحتم اعتبارها من جرائم القسم الخاص من قانون العقوبات نتيجة عجز القواعد العامة فيه على إحاطة هذه الجرائم من جميع جوانبها لاسيما في ظل الفراغ التشريعي الكبير الذي تعاني منه قواعد قانون العقوبات، الأمر الذي

---

[٦] محمد الفاتح، الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية، الدولية للكتب العلمية، القاهرة، 2022، ص 25وما بعدها، حامد البشري، المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، جامعة المنصورة، مصر، 2025، ص 2821

[٧] موقع بكه، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، منشور بتاريخ 14/11/2024على الموقع الإلكتروني: https://bakkah.com/ar/knowledge-centerتاريخ الزيارة 9/5/2026

[٨] همام القوصي، إشكاليَّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، تأثير نظريَّة النائب الإنسانيّ على جدوى القانون في المستقبل دراسة تحليليَّة استشرافيَّة في قواعد القانون المدنيّ الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونيَّة المعمقة، العدد 25، لبنان، مايو 2018، ص 81

[٩] جميل الصغير، الإنترنت والقانون الجنائي، دار النهضة العربيَّة، مصر، 2002، ص 22. محمد المقصودي، الجرائم المعلوماتيَّة، بحث منشور في المجلة العربيَّة للدراسات الأمنيَّة، المجلد33، العدد السابع، 2017، ص 111

يستدعي من المشرع إلى إصدار تشريع جنائي خاص بمكافحة هذه الجرائم والعقاب عليها.[١٠]

ورغم الفراغ التشريعي في القانون الجنائي العراقي في مجال جرائم الذكاء الاصطناعي والجرائم الإلكترونية بشكل عام نتيجة عدم وجود تشريع خاص بهذه الجرائم إلا أن القضاء العراقي حسم الكثير من القضايا في هذا الشأن وفصل بها من خلال تطبيق القواعد في قانون العقوبات وذلك لتفويت الفرصة على الجناة من استخدام مبدأ لا جريمة ولا عقوبة بلا نص وتطبيقاً لدور القاضي بتطبيق العدالة وعدم امتناعه عن النظر في الدعوى بحجة عدم وجود النص وإلا اعتبر منكراً للعدالة،[١١] ومن القضايا هذه أن حكم على متهمين بجرم الابتزاز الالكتروني بالسجن لمدة سبع سنوات وفقاً لأحكام المادة 430من قانون العقوبات[١٢]. كذلك قررت محكمة جنايات واسط الحكم بالسجن لمدة ست سنوات على شخص يقوم بتهديد الفتيات الكترونياً بنشر صورهن على مواقع التواصل الاجتماعي[١٣].

ثانياً: تمييز جرائم الذكاء الاصطناعي عن الجرائم التقليدية.

وتتشابه جرائم الذكاء الاصطناعي مع الجرائم التقليدية من حيث أركانها فلا تتحقق بدون ركنين مادي ومعنوي وبدون وجود جاني يرتكب الفعل الجرمي ومجني عليه تقع عليه الجريمة، ولكنها تتميز عن الجرائم التقليدية في عدة نقاط أهمها:[١٤]

١- إن جرائم الذكاء الاصطناعي أقل عنفاً من الجرائم التقليدية لأن الأولى لا تحتاج إلى بذل جهد عضلي وجسدي وإنما فقط مجهود عقلي وذهني يقوم على المعرفة في مجال تقنيات الحاسوب.

٢- تقع جرائم الذكاء الاصطناعي في بيئة افتراضية وليس في البيئة الواقعية كما في الجرائم التقليدية.[١٥]

٣- يختلف الدافع في جرائم الذكاء الاصطناعي عن الدافع في الجرائم التقليدية حيث يتمثل في هذه الأخيرة بمخالفة القانون والخروج عن قواعد النظام العام بينما في جرائم الذكاء الاصطناعي غالباً ما يكون الدافع الحصول على الربح فضلاً عن مخالفة قواعد القانون.

---

[١٠] منى محمد العتريس الدسوقي، جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية الإلكترونية المستقلة (دراسة مقارنة)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 81، المنصورة، مصر، سبتمبر2022، ص 1157

[١١] بلال عبد الرحمن محمود، المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية في جريمة الابتزاز الإلكتروني، كلية القانون، جامعة بغداد، 2021، ص 145

[١٢] حكم محكمة جنايات البصرة رقم 681بالدعوى المرقمة /23ج/2023بتاريخ 12/3/2023، كذلك حكم محكمة جنايات الأنبار رقم 9603بالدعوى المرقمة /304ج/2022بتاريخ 16/3/2022 منار عبدالمحسن عبدالغني، د. معمر خالد عبد الحميد، عواد حسين ياسين، المواجهة القانونية لجرائم الإنترنت بين مبدأ المشروعية وقصور التشريع ودور القضاء في معالجته، بحث مقدم إلى مجلة الجامعة العراقية، مجلد (٣٩)، العدد (٢)، ص ٤٤

[١٣] أميل جبار عاشور، المسؤولية الجنائية عن جريمة الابتزاز الإلكتروني في مواقع التواصل الاجتماعي (دراسة مقارنة)، مجلة أبحاث ميسان، المجلد(١٦)، العدد(٣١)، حزيران ٢٠٢٠ ، ص١٢٧. كذلك حكم محكمة تحقيق البصرة التي دونت اعترافات لهكرز يقوم بعمليات تهديد وابتزاز من خلال الولوج إلى الحسابات الشخصية لمستخدمي تطبيق تلغرام وسحب صورهم وبياناتهم ومحادثاتهم الشخصية. ينظر أيضاً طارق محمد نامق رضا، المسؤولية الجنائية عن الابتزاز الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي، 2022، موجود على الموقع الإلكتروني.https://ns1.almerja.comتاريخ الزيارة 8/5/2026

[١٤] محمد العريان، الجرائم المعلوماتيَّة، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندريَّة، 2004، ص 53

[١٥] حسن داود، جرائم نظم المعلومات، أكاديميَّة نايف العربيَّة للعلوم الأمنيَّة، الرياض، ط1، 2000، ص 23

٤- تتطلب الجرائم التقليدية وجود الجاني في مكان الجريمة أو في مكان قريب منه لكي يتمكن من ارتكاب الفعل الجرمي بينما في جرائم الذكاء الاصطناعي يمكن للجاني وهو في منزله أن يخترق نظاماً معلوماتياً لشركة في دولة أخرى، فهذه الجرائم عابرة للحدود، حتى أن بعض الدول تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي كالطائرات ذاتية القيادة للتجسس على دول أخرى، فالمجرم في هذه الجرائم ذكي ومحترف وملم إلى درجة كبيرة بتقنيات الذكاء الاصطناعي المتطورة.[١٦]

المطلب الثاني: صور جرائم الذكاء الاصطناعي

تتعدد جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي وتتطور باستمرار مع تطور هذه التقنيات وتسهيل ارتكاب الجرائم من خلالها سواء في الواقع الحقيقي أو الافتراضي[١٧]، وفي هذا المطلب نتناول بعض من صور هذه الجرائم من خلال فرعين ندرس في:

الفرع الأول: الجرائم المرتكبة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي (كالاختراق والاحتيال)

الفرع الثاني : الجرائم القائمة على التلاعب بالمحتوى والبيانات بواسطة الذكاء الاصطناعي (مثل التزييف العميق ونشر المعلومات المضللة).

الفرع الأول: الجرائم المرتكبة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي (كالاختراق والاحتيال).

أولاً: جرائم الاختراق.

تعد هذه الجريمة من أبرز الجرائم المعلوماتية واقدمها حتى أنها عرفت قبل انتشار الإنترنت إلا أن الشبكة المعلوماتية ساهمت في انتشارها بشكل كبير وسهلت على المجرمين القيام بها بسبب ما نجم عنها من اضعاف الحماية على المستوى الاقتصادي والأمني والفردي[١٨]. وتعرف هذه الجريمة على أنها استخدام وسائل اتصال عن بعد أو نقاط اتصال وموجهات متصلة بشبكة الإنترنت وذلك بهدف الوصول إلى جهاز حاسوب أو نظام معلوماتي لمؤسسة ما والولوج إلى البيانات والمعلومات المخزنة فيه، وغالباً ما يتطلب الأمر تخطي بعض وسائل الحماية التقنية ككلمات المرور وإجراءات التعريف، أو يتم الاختراق من خلال استغلال نقطة ضعف ما في نظام الحماية للحاسوب أو النظام المعلوماتي.[١٩]

وتميز العديد من التشريعات بين الاختراق لنظام معلوماتي ما أو حاسوب وبين البقاء غير المشروع في هذا النظام،[٢٠] ومنها التشريع الفرنسي والأمريكي والإماراتي ومشروع قانون مكافحة الجرائم المعلوماتية العراقي،[٢١] فالبقاء غير المشروع في نظام معلوماتي قد ينجم عن دخول مشروع وذلك في حالة دخول شخص

---

[١٦] جميل الصغير، القانون الجنائيُ والتكنولوجيا الحديثة، الجزء الأول، الجرائم النَّاشئة عن استخدام الحاسب الآلي، دار النهضة العربيَّة، القاهرة، ط1، 1992م، ص 15، محمد العريان، الجرائم المعلوماتيَّة، المرجع نفسه، ص 61

[١٧] نسرين عبد الحميد نبية، الإجرام المعقد، كلية القانون، جامعة بغداد، بدون تاريخ نشر، ص 150

[١٨] شيماء علوان حسن،الصعوبات القانونية في مكافحة الجريمة الإلكترونية، الجامعة الإسلامية، لبنان، موجود على الموقع الإلكتروني: https://www.hnjournal.net تاريخ الزيارة 9/5/2026

[١٩] علي عبد القادر القهوجي، الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الالي، الطبعة الأولى، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، ٢٠٠٠، ص١٣١.

[٢٠] عبد الفتاح بيومي حجازي، مكافحة جرائم الكومبيوتر والانترنت في القانون العربي النموذجي، ط١، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ٢٠٠٦، ص ٣٦٠

[٢١] انظر المادة 1030من قانون إساءة استخدام الحاسب الفيدرالي الأمريكي وكذلك المادة 2من قانون مكافحة الجرائم التقنية الاماراتي، والفقرة 1من المادة 3من قانون الجرائم المعلوماتية العراقي.

إلى نظام معلوماتي مسموح له بالدخول إليه ولكن تجاوزه الحدود المسموحة له من خلال الدخول إلى جزء غير مسموح له به[٢٢]، أو يكون الدخول في هذه الحالة صدفة أو عن طريق الخطأ.

وقد قضت محكمة استئناف باريس في هذا الشأن ومن خلال حكمها الصادر في ٥/٤/١٩٩٩ أن البقاء غير المشروع داخل النظام المعلوماتي يتحقق سواء كان الدخول نتيجة خطأ الفاعل أو أنه فقد مشروعية البقاء بعد أن كان دخوله مشروعا نتيجة خطأ من جانبه.[٢٣]

ثانياً: جرائم الاحتيال.

يعد الاحتيال الإلكتروني امتداداً وصورة من جرائم الاحتيال التقليدي إلا أنه يتميز عنها من ناحية ارتباطه بالحواسيب وتكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة، إلا أنه كالاحتيال العادي فالجاني في كلا الجريمتين يستولي على مال الغير باستخدام وسائل الغش والاحتيال إلا أنه مختلف في وسائل الاحتيال التي يستخدمها الجاني وفي المحل الذي يقع عليه الفعل الجرمي.[٢٤] والاحتيال الالكتروني هو استخدام غير مشروع للبطاقات من قبل غير مالكها للحصول على بضائع أو خدمات، ويتطلب الاحتيال الإلكتروني استخدام بطاقات حقيقية أو حتى غير حقيقية[٢٥]. ومنذ انتشار الحواسيب والإنترنت زادت عمليات الاحتيال الإلكتروني باستخدام التقنيات الحديثة حيث ارتكبت في البداية باستعمال مواقع الإنترنت ثم انتقلت إلى وسائل الدفع الإلكتروني، حيث تعتمد هذه الجرائم على بساطة الناس عندما يقومون بمنح رقم حسابهم المصرفي لشخص ما عبر البريد الإلكتروني، وتزداد هذه الجرائم في البلدان التي تنخفض فيها الرقابة على النشاط المعلوماتي لاسيما في قارة إفريقيا.[٢٦]

ويمكن القول أنه لا يوجد تعريف جامع ومانع لهذه الجريمة وإن أغلب التعريفات توسعت في مفهوم الاحتيال الإلكتروني حيث ربطت بين الجرائم التي ترتكب باستخدام جهاز الحاسوب والإنترنت لتحقيق الأرباح بشكل غير مشروع وبين الاحتيال الإلكتروني.[٢٧] ويعرف الاحتيال الإلكتروني على أنه كل ربح غير مشروع ينجم عنه ضرر يلحق بالمجني عليه ويستخدم في ارتكاب الفعل جهاز الحاسوب أو تقنيات الذكاء الاصطناعي أو يسهل ارتكابه أو يعجل تنفيذه،[٢٨] كما يعرف على أنه كل سلوك ينطوي على الاحتيال والغش يرتكب باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أو غيرها من التقنيات الحديثة إذا اتجهت إرادة الفاعل إلى تحقيق كسب أو ربح بشكل غير مشروع[٢٩].

ويثور التساؤل حول إمكان تطبيق القواعد التقليدية المتعلقة بعمليات الاحتيال العادي على الاحتيال الإلكتروني أو المعلوماتي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أو غيرها من التقنيات الحديثة، والتي ترتكب باستخدام أسماء وهمية مزورة أو مواقع مزيفة أو

[٢٢] عبد الفتاح بيومي حجازي التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٤ ، ص ٣٤٠

[٢٣] حسين بن سعيد الغافري السياسة الجنائية في مواجهة جرائم الانترنت دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩ ص ٣٥٤ وما بعدها.

[٢٤] سامر سلمان عبد الجبوري، جريمة الاحتيال الالكتروني دراسة مقارنة، جامعة النهرين، العراق، 2014، ص 6

[٢٥] هشام محمد فريد رستم، قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مكتبة الآلات الحديثة، 1992، ص 44

[٢٦] محمد محرم محمد علي، جريمة النصب و الإحتيال والتجارة الالكترونية، القاهرة، 1998، ص 8

[٢٧] محمد عبد الحميد مكي – الإحتيال في قانون العقوبات – دراسة مقارنة – رسالة دكتوراه – جامعة القاهرة، 1988، ص 424

[٢٨] محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات، القسم العام – الطبعة السادسة، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون تاريخ نشر، ص 22

[29] Totty (Richard) & hardcastel (Anthony) , computer Related – Crime, p 170

برامج ذكاء اصطناعي مصممة لخداع الناس عبر ايهامهم أنها مواقع حقيقية للشراء منها أو للاشتراك فيها مقابل دفع مبلغ مالي[٣٠]، ونحن نرى إمكان تطبيق القواعد القانونية التقليدية على عمليات الاحتيال هذه لأن المشرع العراقي في نصه على جرائم الاحتيال لم يحدد الوسائل التي يمكن أن ترتكب فيها، وإن كان من الأفضل إصدار تشريع خاص بهذه الجرائم مع مراعاة كيفية ارتكابها وما توفره الوسائل التقنية من سهولة وسرعة في ارتكابها.

وقد حكمت محكمة التمييز العراقية بجرم الاحتيال على متهم استخدم صكوكاً الكترونية مزورة مؤكدة في الحكم عدم صحة كل الدفوع التي قدمت بشأن أن الصك كان للضمان.[٣١]

الفرع الثاني : الجرائم القائمة على التلاعب بالمحتوى والبيانات بواسطة الذكاء الاصطناعي (مثل التزييف العميق ونشر المعلومات المضللة).

يعرف التزييف العميق على أنه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى مزيف مطابق للمحتوى الأصلي لدرجة لا يمكن تمييزه عنه، وهو أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدم في إنشاء صور ومقاطع صوتية ومرئية للشخص المستهدف تشبه النسخة الأصلية لدرجة لا يمكن التمييز بينهما، فهو القدرة على إنتاج نسخة مزيفة طبق الاصل عن النسخة الأصلية ولكن بمحتوى مختلف تماماً عن الأصل، حيث نشاهد بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي فيديو مزيف لشخص طبق الأصل عنه ولكن بحركات وبيئة مختلفة عن حركات وبيئة الشخص المستهدف.[٣٢]

وتنتمي جرائم التزييف العميق في الأصل إلى طائفتين فهي إما أن تستهدف الأفراد والمؤسسات الخاصة أو تستهدف الدولة والمؤسسات العامة:

أولاً: جرائم التزييف العميق ضد الأشخاص والمؤسسات الخاصة.

١- جرائم الابتزاز والانتقام.

تستخدم تقنية التزييف العميق بتشويه سمعة الأشخاص وإثارة النعرات الطائفية بين أفراد المجتمع وبث الفتن،[٣٣] وفي هذا الشأن يمكن تخيل العديد من السيناريوهات التي يمكن أن ترتكب من خلالها جرائم التزييف العميق بحق الأفراد والمؤسسات الخاصة، ففي إحدى الدعاوى التي عرضت على القضاء في أمريكا سنة ٢٠١٠ والتي ثبت فيها ان المدعو لويس ميجانجوس قام باختراق أجهزة الحاسوب العائدة لعدد من الضحايا النساء حيث عثر في حوزته على ١٥٠٠٠ تسجيل من كاميرات أجهزة الكمبيوتر و٩٠٠ تسجيل صوت و١٣٠٠٠ لقطة خاصة بشاشات الضحايا الذي بلغ عددهم ٢٣٠ ضحية كان من ضمنهم أطفال وقد طلب من الضحية الحصول على مقاطع فيديو إباحية مقابل ألا ينشر صورها في مواقع التواصل الاجتماعي.[٣٤]

---

[٣٠] منير وممدوح محمد الجبهيني، جرائم الانترنت والحاسب الالي ووسائل مكافحتها، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٤، ص٦٨

[٣١] انظر حكم محكمة التمييز رقم 282/2015

[32] Dobber .T, et, al Do Microtargeted Deepfake HaveReal Effects on Political Attitudes? The international journal of ,Politics/Press, Vol. 26, 2021, p 72

[٣٣] علاء الدين منصور مغايرة، جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها: جرائم التزييف العميق نموذجاً، المجلة الدولية للقانون، جامعة قطر، المجلد 13، العدد 2، 2024، ص 136

[٣٤] Benjamin Wittes, et al, : Sextortion, Cybersecurity, Teenagers and Remote Sexual Assault Brookings ,Institution 2016, https://www.Brookings.edu/wp-content/uploads/2016/5/sextortion. pdf. Last visit 10/5/2026

٢- جرائم التجسس وسرقة المعلومات الحساسة.

لقد أصبح هناك شكلاً جديداً لجرائم التجسس وسرقة المعلومات من خلال تقنية التزييف العميق فبعد أن يقوم المجرم بسرقة هوية الضحية وجمع معلومات عنه يتقدم باسمه إلى إحدى الوظائف، فتتواصل الموارد البشرية في هذه الشركة أو المؤسسة مع صاحب الهوية عن بعد الذي بدوره يقوم بإنشاء فيديو حي مزيف يظهر فيه أمام لجنة التوظيف ويجيب عن اسئلتها بعد أن يستعد لذلك، وبعد أن يقبل في الوظيفة يدخل إلى بياناتها ومعلوماتها السرية بقصد التجسس وسرقة هذه المعلومات.[٣٥]

ثانياً: جرائم التزييف العميق ضد الدولة ومؤسساتها العامة.

١- جرائم التزييف ضد رجال الدولة: وذلك بنشر صور وفيديوهات وهمية مزيفة لأشخاص حقيقيين يعملون في الدولة ومن أمثلة ذلك استخدام تقنية التزييف العميق ضد رئيسة مجلس النواب الأمريكي حيث نشر مقطع فيديو مزيف لها يظهرها بوضع غير مناسب على أنها شخص مخمور وغير متزن وهي تدلي بحديث للصحافة[٣٦].

٢- جرائم التزييف العميق ضد الصحافة والإعلام[٣٧]: وذلك من خلال إنشاء مواقع إخبارية مزيفة مطابقة للمواقع الأصلية ونشرها اخبار كاذبة مما يجعل من الصعب على الجمهور التمييز بين الاخبار الحقيقية والاخبار الكاذبة.

المبحث الثاني: المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

تقوم المسؤولية الجنائية على عنصرين هما الإدراك وحرية الاختيار[٣٨]، وتقوم المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي بحق عدة أطراف وهي من يقوم بتصنيع برامج الذكاء الاصطناعي ومن يقوم باستخدامها فضلاً عن مسؤولية الذكاء الاصطناعي نفسه.

وفي هذا المبحث نتناول المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي والقواعد التي تحكم هذه المسؤولية وذلك من خلال مطلبين ندرس في:

المطلب الأول: تحديد المسؤولية الجنائية.

المطلب الثاني : الإطار القانوني لمساءلة جرائم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: تحديد المسؤولية الجنائية

تتنوع الأنظمة الجنائية حول تحديد المسؤول عن جرائم الذكاء الاصطناعي فهناك أنظمة تأخذ بنظام المسؤولية المشتركة بين المطور والمستخدم، في حين هناك نظم تأخذ بمسؤولية المبرمج لوحده أو المستخدم لوحده، ونتناول في هذا المطلب المسؤولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي وعلى وجه التحديد مسؤولية المبرمج والمستخدم أو المشغل وذلك من خلال فرعين ندرس في:

الفرع الأول: مسؤولية المبرمج أو المطور.

الفرع الثاني: مسؤولية المستخدم أو المشغل.

الفرع الأول: مسؤولية المبرمج أو المطور.

المبرمج هو المسؤول عن تصميم الخوارزميات التي يعمل وفقاً لها الذكاء الاصطناعي ويتخذ من خلالها

---

[٣٥] علاء الدين منصور مغايرة، جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها: جرائم التزييف العميق نموذجاً، مرجع سابق، ص 140

[٣٦] انظر الى الموقع الإلكتروني: https://www.cnbc.com تاريخ الزيارة 8/5/2026

[٣٧] علاء الدين منصور مغايرة، جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها: جرائم التزييف العميق نموذجاً، مرجع سابق، ص 141

[٣٨] باسل عبد اللطيف محمد علي، المسؤولية الجنائية للاشخاص المعنوية : دراسة مقارنة، كلية القانون، جامعة بغداد، 1978، ص 101، ابتهاج كوركيس حنا، المسؤولية الناشئة عن التجارب، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، بدون تاريخ نشر، ص 91

قراراته[٣٩]، وتختلف مسؤولية المبرمج أو المطور باختلاف إن كانت الجريمة عمدية أو غير عمدية أي أنه يسأل عن جريمة مقصودة إذا توفر لديه العلم والإرادة، وكذلك يسأل المبرمج عن جريمة مقصودة في حال كان يتوافر لديه القصد الاحتمالي أي في حال توقع النتيجة الجرمية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي ورغم ذلك قام بتصنيعه متقبلاً للمخاطر التي قد تنجم عنه، ومسؤولية المبرمج أو المطور على أساس القصد الاحتمالي أمر طبيعي ناتج عن المخاطر الطبيعية المتوقعة والتي تنجم عن استخدام تطبيقات وأنظمة الذكاء الاصطناعي[٤٠].

وفي حال كان ارتكاب الجريمة من قبل الذكاء الاصطناعي نتيجة خطأ في برمجته دون توافر القصد لدى المبرمج فيكون هذا الأخير مسؤولاً جنائياً على أساس الخطأ، وهذه الحالة هي التي تحصل في أغلب الأحيان حتى أن المبرمج يتلافى المسؤولية عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي من خلال وضع شروط في اتفاقية الاستخدام تحمل المستخدم او المشغل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المسؤولية عما ينتج عن استخدامه من جرائم.[٤١] وفي بعض الأحيان يقوم الذكاء الاصطناعي بتطوير نفسه بنفسه ويتخذ قراراته بناء على خاصية الصندوق الأسود التي تمكنه من تعلم الخطأ كما في قدرته على تعلم الصواب، لذا ثار جدل كبير حول قدرة المبرمج على توقع القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي من تلقاء نفسه و كيفية تحقق مسؤوليته عن الجرائم التي يرتكبها، الأمر الذي يفرض أن تقوم مسؤولية المبرمج على أساس الخطأ غير العمدي وهنا يفترض بالتشريعات في القوانين الخاصة بجرائم الذكاء الاصطناعي أن تحدد واجبات المبرمج بشكل تتحدد فيه مسؤوليته على أساس القصد أو على أساس الخطأ الناجم عن الإهمال أو التقصير[٤٢].

ويتخلص المبرمج أو المصنع لتقنيات الذكاء الاصطناعي من المسؤولية الجنائية بطريقتين فهو إما أن يوضح للمشتري أو للمستخدم أن هذه التقنيات من الممكن أن تقوم بهجمات خاطئة أو تحيد عن مسارها، وبذلك يتحمل المشتري او المستخدم المسؤولية عن ذلك، وقد يوضح المبرمج أن هذه التقنيات تتمتع باستقلال

[٣٩] يحيى دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون، كلية القانون، جامعة الإمارات، 2019، ص 14، حكم محكمة النقض المصرية، الطعن رقم 12309 لسنة 90قضائية، الدوائر المدنية، جلسة /19 5/2021، منشور لدى شبكة قوانين الشرق، وقد أشار هذا الحكم إلى مسؤولية المنتج أو المصنع عن الأضرار البدنية أو المادية الناشئة عن العيوب في المنتج أو السلعة. كذلك أنظر في حكم المحكمة الاتحادية العليا، الطعن رقم 522 لسنة 23قضائية، الدائرة المدنية، بتاريخ 2/4/2003مكتب فني (25)، الجزء (٢)، ص (972)، كذلك الطعن رقم 645 لسنة 23 قضائية، الدائرة المدنية، بتاريخ 20/4/2004، مكتب فني (26)، الجزء (٢)، ص (920)، منشور لدى شبكة قوانين الشرق وقد أكدت هذه الأحكام على تحمل المنتج أو المصنع المسؤولية المدنية عن الضرر الذي يلحقه المنتج أو السلعة بالغير.

[٤٠] أحمد لطفي السيد مرعي، انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 80، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، يونيو 2022، ص 336، بلال عبد الرحمن محمود، دور أجهزة الشرطة في مواجهة الجرائم الإلكترونية، دراسة مقارنة، كلية القانون، جامعة بغداد، بدون تاريخ، نشر، ص 17

[٤١] محمد العوضي، مسؤولية المنتج عن المنتوجات الصناعية، مجلة القانون المدني، المركز المغربي للدراسات والاستشارات القانونية، 2014، ص 26

[٤٢] محمد نجيب عطية ضبيشه، المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، عدد خاص، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، المؤتمر العلمي الدولي الثامن، ص 230

ذاتي مما يعني رفع المسؤولية عنه وعن المستخدم او المشتري وتحميلها للذكاء الاصطناعي نفسه نظراً لتمتعه بالاستقلال[٤٣].

و المبرمج أو المطور قد يكون شركة اي شخص اعتباري مما يطرح التساؤل حول إن كانت المسؤولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي تتحملها الشركة كشخص اعتباري أو الأشخاص الطبيعيين الممثلين لها، وفي هذا ذهبت محكمة النقض المصرية إلى أن ممثلي الشخص الاعتباري يتحملون وحدهم المسؤولية الجنائية عن الجرائم التي ترتكب باسم الشخص الاعتباري أو لحسابه.[٤٤]

الفرع الثاني: مسؤولية المستخدم أو المشغل.

إن المستخدم او المالك هو المسؤول عن تشغيل الذكاء الاصطناعي واتخاذ قراراته مما يعني أنه يتحمل المسؤولية عن استخدامه ضمن النطاق المشروع وتجنب إستخدامه في أنشطة غير مشروعة تتنافى مع قواعد القانون والأخلاق، وقد يسيء المستخدم استخدام الذكاء الاصطناعي لوحده وبهذه الحالة يتحمل المسؤولية بشكل تام عن الأضرار التي يسببها الذكاء الاصطناعي كما في حالة قيام المستخدم بإلغاء التحكم الآلي في السيارات ذاتية القيادة والإبقاء على الإرشادات الصوتية ففي حال تم تنبيهه بواسطة هذه الإرشادات إلى حادث ما ولم يستجب إلى التنبيه فيتحمل وحده المسؤولية عن أية حوادث تقع نتيجة خطئه بعدم الاستجابة إلى التنبيه سواء كان ذلك عن قصد فيتحمل المسؤولية عن جريمة عمدية أو عن غير قصد نتيجة إهماله وقلة احترازه فيتحمل المسؤولية عن جريمة غير عمدية[٤٥]. أما في حال كانت إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي مشتركة بين المستخدم وشخص آخر كالمبرمج أو المطور أو شخص ثالث كقيام المستخدم بتغيير أوامر التشغيل بمساعدة شخص آخر خبير في هذا المجال ونجم عن هذا التغيير ارتكاب الذكاء الاصطناعي لجريمة ما فتكون المسؤولية الجنائية مشتركة بين المستخدم والشخص الذي قدم له المساعدة.[٤٦]

---

[٤٣] دعاء حاتم، ولمى العزاوي، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، مجلة المفكر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بسكرة، المجلد 18، عدد 2006، ص 26، كذلك حكيم محمد عثمان، إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الابعاد العلمية والإنسانية، المجلد 2، العدد 1، 2026، ص 14

٤٤ حكم محكمة النقض المصرية، الطعن رقم 19196 لسنة 59 قضائية، الدوائر الجنائية، بتاريخ 22/10/1992، مكتب فني (43)، الجزء(١)، ص(892)، منشور لدي شبكة قوانين الشرق. بينما ذهبت المحكمة الاتحادية الإماراتية إلى خلاف ذلك حيث حملت المسؤولية للشخص الاعتباري إضافة إلى مسؤولية ممثليه من الأشخاص الطبيعيين، انظر في حكم المحكمة الاتحادية العليا الإمارتية، الطعن رقم 122 لسنة 2011، الأحكام الجزائية، بتاريخ 28/٦/2011، كذلك الطعن رقم 746 لسنة 26 قضائية، الأحكام الجزائية، بتاريخ 31/12/2005، كذلك الطعن رقم 68 لسنة 24قضائية، الأحكام الجزائية، بتاريخ 17/١١/2003، كذلك الطعن رقم 20 لسنة ٢٢ قضائية، الأحكام الجزائية، بتاريخ 13/٥/2000، مكتب فني (٢٢)، الجزء (١)، ص (243)، منشور لدى شبكة قوانين الشرق ، ريم خلفان سعيد راشد الكندي، النطاق الشخصي للمسئولية الجنائية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، جامعة الشارقة، كلية الدراسات العليا، بدون تاريخ نشر، ص 23

[٤٥] احمد كيلان عبد الله، محمد عوني الفت الزنكنه، المسؤولية الجنائية عن استخدام أجهزة الروبوت، مجلة الفارابي للعلوم الإنسانية، المجلد2، العدد 2، كلية الحقوق، جامعة النهرين، العراق، 2023، ص 12

[٤٦] يحيى دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 38

المطلب الثاني : الإطار القانوني لمساءلة جرائم الذكاء الاصطناعي

تعد قواعد المسؤولية الجنائية التقليدية قاصرة عن مواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي، مما يتطلب تشريع قواعد خصت تحكم المسؤولية في هذه الجرائم وهو ما سوف نتناوله في هذا المطلب من خلال فرعين ندرس في:الفرع الأول: تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: الحاجة إلى تطوير تشريعات خاصة لمواكبة تطور الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي.

يثير تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي عدة إشكاليات تتمثل في:

١- استحالة إسناد المسؤولية إلى الذكاء الاصطناعي لأن المسؤولية الجنائية لا يتحملها إلا إنسان يتمتع بالوعي والإدراك وحرية الاختيار وهذه الصفات لا يمتلكها الذكاء الاصطناعي.

٢- تعارض فكرة النظام العام مع فلسفة السياسة العقابية حيث يهدف المشرع من العقوبة تحقيق الردع الخاص وذلك إلحاق الألم بالجاني ومنعه من ارتكاب الجريمة ثانية والردع العام من خلال تنبيه المجتمع بأسره الى نتائج ارتكاب الجريمة والذكاء الاصطناعي لا يمكن ايلامه كونه لا يمتلك الإدراك وبالتالي فإن العقوبات لا يمكن أن تحقق غايتها عند تطبيقها على الذكاء الاصطناعي[٤٧].

٣- تعد جرائم الذكاء الاصطناعي تطبيقاً لنظرية الفاعل المعنوي لأن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تتمتع بالادراك وحرية الاختيار فهي لا تتحمل المسؤولية عن أفعالها وإنما يتحمل المسؤولية المبرمج أو المستخدم الذي يعد بمثابة الفاعل المعنوي للجريمة المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وما الذكاء الاصطناعي إلا فاعل مادي يقوم بتنفيذ الجريمة مادياً بتوجيه من الفاعل المعنوي.[٤٨]

٤- إن تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية الجنائية يقتضي منحها الشخصية القانونية وهذا يتعارض مع الحق في الخصوصية، لأن هذه التقنيات مزودة بكاميرات وأجهزة تسجيل الأمر الذي ينتهك خصوصية الأفراد.[٤٩]

٥- إن أغلب العقوبات لا يمكن تطبيقها على تقنيات الذكاء الاصطناعي بسبب تعارض طبيعتها المتمثلة بايلام الجاني مع طبيعة الذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: الحاجة إلى تطوير تشريعات خاصة لمواكبة تطور الذكاء الاصطناعي.

يوجد العديد من المحاولات لوضع إطار تنظيمي للذكاء الاصطناعي ينظم العلاقة بين التكنولوجيا والمجتمع، أهمها كانت ما صدر عن المفوضية الأوروبية لعام 2019لتنظيم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ومبادئ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي شجعت على الإبداع والابتكار مع التأكيد على حماية حقوق الإنسان. كذلك أصدر الاتحاد الأوروبي لائحة لحماية البيانات عام 2016 مما يعكس تنظيماً تشريعياً لابأس به لحماية الخصوصية من جرائم الذكاء الاصطناعي، كما قامت

[٤٧] حليمة مصطفى أبو زيد، إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، المجلة الافرواسيوية للبحث العلمي، المجلد 4، العدد 1، 2026، ص 390

[٤٨] خالد لطفي، الذكاء الاصطناعي وحمايته، دار الفكر الجامعي، القاهرة، 2021، ص 112

[٤٩] ممدوح العدوان، المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، منشورات جامعة الأردن، الأردن، 2021، ص 12

الولايات المتحدة الأمريكية بوضع قوانين تنظم الذكاء الاصطناعي وذلك على مستوى الولايات.[٥٠]

وفيما يتعلق بالقواعد الخاصة لتنظيم أحكام المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي فقد تبنت التشريعات الحديثة عدة نظم وهي إما المسؤولية المطلقة التي تتحملها الشركة المصنعة أو المسؤولية المشتركة بين الشركة المصنعة والمستخدم أو المشغل، أو تبني نظام المسؤولية المحددة الذي يقوم على اختلاف المسؤولية حسب ظروف كل حالة على حدة، ونحن بدورنا نؤيد الخيار الثالث ونحث المشرع العراقي على تبنيه عندما يقوم بتنظيم أحكام المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

ونقترح في إطار تطوير التشريعات الخاصة بالذكاء الاصطناعي:

١- وضع تعريفات جامعة ومانعة للذكاء الاصطناعي بما يتلاءم مع التطور التقني الدائم والسريع.

٢- وضع إطار قانوني تنظيمي شامل لجميع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبشكل يحقق التوازن بين أهمية الابتكار والحاجة إليه وحماية الحقوق الفردية، الأمر الذي يحتاج إلى تضافر الجهود على المستويين الوطني والدولي.

٣- تحديد آليات توزيع المسؤولية من خلال تطوير قواعد المسؤولية الجنائية بخصوص هذه الجرائم وتوزيعها بين المبرمج والمستخدم والذكاء الاصطناعي نفسه أحياناً والغير.

٤- تعزيز الشفافية والمساءلة من خلال طلب تقارير دورية من شركات تطوير الذكاء الاصطناعي لمعرفة آليات اتخاذ القرارات لدى أنظمة الذكاء الاصطناعي لديها.

٥- الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في هذا المجال لاسيما الولايات المتحدة الأمريكية وخصوصاً قانون الشفافية في الخوارزميات إضافة إلى تجربة الاتحاد الأوروبي في حماية البيانات في ظل التحول الرقمي والتطور التكنولوجي المتسارع.

ولكن تطوير التشريعات بشأن أحكام المسؤولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي يواجه عدة تحديات أهمها:[٥١]

١- الحاجة الدائمة إلى إيجاد تعريفات قانونية للمفاهيم الجديدة الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي.

٢- صعوبة وضع إطار قانوني دولي لمواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي بسبب اختلاف الأنظمة القانونية بين الدول[٥٢].

٣- الحاجة إلى تحديث التشريعات المتعلقة بجرائم الذكاء الاصطناعي بشكل مستمر للملاءمة مع التطور المستمر لهذه التقنيات.

الخاتمة:

تناولنا في هذا البحث جرائم الذكاء الاصطناعي، والمسؤولية الجزائية عنها حيث خصصنا المبحث الأول لتعريف الذكاء الاصطناعي وبيان خصائصه وقد أوردنا في سبيل ذلك العديد من التعريفات له منها أنه علم أو هندسة تقوم على صنع الآلات ذكية قادرة بواسطة نظامها على تفسير البيانات والمعلومات الخارجية والتعلم منها وتسخير هذه المعرفة لتحقيق أهداف معينة، كما عرفنا جرائم الذكاء الاصطناعي على أنها الأفعال غير

[٥٠] عثمان محمد عبد المحسن عثمان، الإطار القانوني للذكاء الاصطناعي: التحديات التشريعية والمسؤولية القانونية في ظل التطور الرقمي، مجلة الشرق للعلوم الإنسانية، المجلد 1، العدد 2، 2025، ص 78

[51] European Commission. (2019, April). Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Retrieved from https://ec.europa.eu /

[52] United Nations Reports. (2018, December). Report on Global Digital Transformation and Data Protection. Retrieved from https://digitallibrary.un.org/

المشروعة التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي كوسيلة لارتكابها، كذلك تبين لنا من خلال تعريفها أنها من الممكن أن تكون عبارة عن الأفعال غير المشروعة التي تقع على تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي أي من الممكن أن تكون هذه التطبيقات محلاً لجرائم الذكاء الاصطناعي. وقمنا بتمييز جرائم الذكاء الاصطناعي التي هي شكل من أشكال الجرائم الإلكترونية عن الجرائم التقليدية، في حين تناولنا في المطلب الثاني من المبحث الأول صور هذه الجرائم التي تتمثل بالاختراق والاحتيال وجرائم التزييف العميق، وفي المبحث الثاني تناولنا قواعد المسؤولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي فحددنا المسؤولية الجزائية التي يتحملها المبرمج أو المطور وكذلك المستخدم او المشغل، ودرسنا في هذا الشأن إمكانية تطبيق القواعد التقليدية في المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي ومدى الحاجة إلى إصدار قواعد جديدة متطورة تحكم هذه المسألة، وفي ختام البحث توصلنا إلى مجموعة من النتائج والمقترحات نجملها في الآتي:

النتائج:

١- إن تقنيات التزييف العميق لم تأت بجرائم جديدة وإنما بأساليب حديثة لارتكاب الجرائم التقليدية بشكل أسهل وأقل تكلفة مع صعوبة الكشف عن المحتوى المزيف ومعرفة الفاعل.

٢- إن القواعد القانونية التقليدية قاصرة على مواجهة الجرائم التي ترتكب باستخدام الذكاء الاصطناعي مما يخلق فراغاً تشريعياً يستغله المجرمين لارتكاب جرائمهم.

٣- جعل القضاء العراقي جريمة الابتزاز الإلكتروني إحدى صور جرائم التهديد التقليدية نتيجة ما يتعرض له المجني عليه من تهديد وضغط من قبل الجاني للقيام بما يريده.

٤- تختلف المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي بين المبرمج والمستخدم ومسؤولية الذكاء الاصطناعي نفسه.

٥- لا يمكن تفعيل مسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية بسبب عدم تمتعه بالادراك فهو عبارة عن آلة يستخدمها الإنسان في ارتكاب الجرائم.

المقترحات:

١- نقترح على المشرع العراقي إصدار قانون خاص بتنظيم الجرائم المعلوماتية وتسليط الضوء في هذا القانون على جرائم الذكاء الاصطناعي لأنها شكل متطور من أشكال الجريمة الإلكترونية، وذلك لسد الفراغ التشريعي الموضوعي والإجرائي في مواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي.

٢- نقترح على المشرع العراقي الاستفادة من الأبحاث العلمية الكثيرة في مجال الذكاء الاصطناعي والاستعانة بالخبرة في هذا الشأن عند إعداد قانون ينظم قواعد التجريم والعقاب على هذه الأفعال.

٣- نقترح على المشرع العراقي وضع تعريف محدد لمفهوم الذكاء الاصطناعي وتعريف الجرائم التي ترتكب بواسطة تطبيقاته.

٤- نقترح على المشرع العراقي تحديد قواعد المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي والتمييز بين مسؤولية المبرمج أو المطور ومسؤولية المستخدم حسب درجة سيطرة كل منهم وتدخله وانتفاعه من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٥- نقترح على المشرع العراقي تحديد واجبات المبرمج أو المطور للذكاء الاصطناعي.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب:

١- جميل الصغير، الإنترنت والقانون الجنائي، دار النهضة العربيَّة، مصر، 2002

٢- محمد الفاتح، الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية، الدولية للكتب العلمية، القاهرة، ٢٠٢٢.

٣- بلال عبد الرحمن محمود، المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية في جريمة الابتزاز الإلكتروني، كلية القانون، جامعة بغداد، 2021

٤- محمد العريان، الجرائم المعلوماتيَّة، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندريَّة، ٢٠٠٤

٥- عبد الفتاح بيومي حجازي، مكافحة جرائم الكومبيوتر والانترنت في القانون العربي النموذجي، ط١، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ٢٠٠٦

٦- حسن داود، جرائم نظم المعلومات، أكاديميَّة نايف العربيَّة للعلوم الأمنيَّة، الرياض، ط١، ٢٠٠٠

٧- جميل الصغير، القانون الجنائيُّ والتكنولوجيا الحديثة، الجزء الأول، الجرائم النَّاشئة عن استخدام الحاسب الآلي، دار النهضة العربيَّة، القاهرة، ط١، ١٩٩٢م

٨- علي عبد القادر القهوجي، الحماية الجنائية لبرامج الحاسب الالي، الطبعة الأولى، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، ٢٠٠٠

٩- عبد الفتاح بيومي حجازي التجارة الالكترونية وحمايتها القانونية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٤

١٠- حسين بن سعيد الغافري السياسة الجنائية في مواجهة جرائم الانترنت دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩.

١١- سامر سلمان عبد الجبوري، جريمة الاحتيال الالكتروني دراسة مقارنة، جامعة النهرين، العراق، ٢٠١٤

١٢- هشام محمد فريد رستم، قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مكتبة الآلات الحديثة، ١٩٩٢

١٣- محمد محرم محمد علي، جريمة النصب و الإحتيال والتجارة الالكترونية، القاهرة، ١٩٩٨

١٤- محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات، القسم العام – الطبعة السادسة، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون تاريخ نشر

١٥- منير وممدوح محمد الجبهيني، جرائم الانترنت والحاسب الالي ووسائل مكافحتها، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠٠٤

١٦- خالد لطفي، الذكاء الاصطناعي وحمايته، دار الفكر الجامعي، القاهرة، ٢٠٢١

ثانياً: الرسائل والأطاريح:

١- محمد عبد الحميد مكي – الإحتيال في قانون العقوبات – دراسة مقارنة – رسالة دكتوراه – جامعة القاهرة، ١٩٨٨

٢-باسل عبد اللطيف محمد علي، المسؤولية الجنائية للاشخاص المعنوية : دراسة مقارنة، كلية القانون، جامعة بغداد، ١٩٧٨

٣- ابتهاج كوركيس حنا، المسؤولية الناشئة عن التجارب، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، بدون تاريخ نشر

ثالثاً: الأبحاث:

١- دليلة العوفي، "الحرب السيبرانية في عصر الذكاء الاصطناعي ورهاناتها على الأمن الدولي"، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد ٩، العدد ٢، 2022

٢- شهبي قمورة، حيزية كروش، باي محمد، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية وميدانية، الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون"، الجزائر، ٢٧-٢٦ تشرين الثاني ٢٠١٨

٣- حنان نعمان هادي الشريفي، المسؤولية الجزائية الموضوعية الناشئة عن إساءة إستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بدون مكان وتاريخ نشر

٤- ممدوح حسن مانع العدوان، "المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة"، دراسات علوم الشريعة والقانون، المجلد ٤٨، عدد ٤، ٢٠٢١

٥- أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، 2019،

٦- نضال الشاعر، نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بدون مكان نشر، 2025

٧- علاء الدين منصور مغايرة، جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها: جرائم التزييف العميق نموذجاً، المجلة الدولية للقانون، جامعة قطر، المجلد ١٣، العدد ٢، ٢٠٢٤

٨-:حامد البشري، المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، جامعة المنصورة، مصر، ٢٠٢٥

٩- همام القوصي، إشكاليَّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، تأثير نظريَّة النائب الإنسانيّ على جدوى القانون في المستقبل دراسة تحليليَّة استشرافيَّة في قواعد القانون المدنيّ الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونيَّة المعمقة، العدد ٢٥، لبنان، مايو ٢٠١٨

١٠- محمد المقصودي، الجرائم المعلوماتيَّة، بحث منشور في المجلة العربيَّة للدراسات الأمنيَّة، المجلد٣٣، العدد السابع، ٢٠١٧، ص ١١١

١١- منى محمد العتريس الدسوقي، جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية الإلكترونية المستقلة (دراسة مقارنة)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٨١، المنصورة، مصر، سبتمبر ٢٠٢٢

١٢- منار عبدالمحسن عبدالغني، د. معمر خالد عبد الحميد، عواد حسين ياسين، المواجهة القانونية لجرائم الإنترنت بين مبدأ المشروعية وقصور التشريع ودور القضاء في معالجته، بحث مقدم إلى مجلة الجامعة العراقية، مجلد (٣٩)، العدد (٢)، ص ٤٤

١٣- أميل جبار عاشور، المسؤولية الجنائية عن جريمة الابتزاز الإلكتروني في مواقع التواصل الاجتماعي (دراسة مقارنة)، مجلة أبحاث ميسان، المجلد(١٦)، العدد(٣١)، حزيران ٢٠٢٠

١٤- نسرين عبد الحميد نبية، الإجرام المعقد، كلية القانون، جامعة بغداد، بدون تاريخ نشر

١٥- يحيى دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون، كلية القانون، جامعة الإمارات، ٢٠١٩

١٦- أحمد لطفي السيد مرعي، انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٨٠، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، يونيو ٢٠٢٢

١٧- بلال عبد الرحمن محمود، دور أجهزة الشرطة في مواجهة الجرائم الإلكترونية، دراسة مقارنة، كلية القانون، جامعة بغداد، بدون تاريخ، نشر

١٨- محمد العوضي، مسؤولية المنتج عن المنتوجات الصناعية، مجلة القانون المدني، المركز المغربي للدراسات والاستشارات القانونية، ٢٠١٤

١٩- محمد نجيب عطية ضبيشه، المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، عدد خاص، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، المؤتمر العلمي الدولي الثامن

٢٠- دعاء حاتم، ولمى العزاوي، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، مجلة المفكر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بسكرة، المجلد ١٨، عدد

٢٠٠٦ ٢١- حكيم محمد عثمان، إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الابعاد العلمية والإنسانية، المجلد ٢، العدد ١، ٢٠٢٦

٢٢- أحمد كيلان عبد الله، محمد عوني الفت الزنكنه، المسؤولية الجنائية عن استخدام أجهزة الروبوت، مجلة الفارابي للعلوم الإنسانية، المجلد٢، العدد ٢، كلية الحقوق، جامعة النهرين، العراق، ٢٠٢٣

٢٣- حليمة مصطفى أبو زيد، إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، المجلة الافرواسيوية للبحث العلمي، المجلد ٤، العدد ١، ٢٠٢٦

٢٤- ممدوح العدوان، المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، منشورات جامعة الأردن، الأردن، ٢٠٢١

٢٥-عثمان محمد عبد المحسن عثمان، الإطار القانوني للذكاء الاصطناعي: التحديات التشريعية والمسؤولية القانونية في ظل التطور الرقمي، مجلة الشرق للعلوم الإنسانية، المجلد ١، العدد ٢، ٢٠٢٥

رابعاً: مواقع الإنترنت:

١- موقع بكه، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، منشور بتاريخ ٢٠٢٤/١١/١٤على الموقع الإلكتروني: center-https://bakkah.com/ar/knowledge

٢- طارق محمد نامق رضا، المسؤولية الجنائية عن الابتزاز الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي، ٢٠٢٢، موجود على الموقع الإلكتروني almerja.com.١https://ns

٣- شيماء علوان حسن،الصعوبات القانونية في مكافحة الجريمة الإلكترونية، الجامعة الإسلامية، لبنان، موجود على الموقع الإلكتروني: https://www.hnjournal.net

٤-https://www.cnbc.com

المراجع باللغة الأجنبية:

1- Totty (Richard) & hardcastel (Anthony) , computer Related – Crime

2- Dobber .T, et, al Do Microtargeted Deepfake HaveReal Effects on Political Attitudes? The international journal of ,Politics/Press, Vol. 26, 2021

3-Benjamin Wittes, et al, : Sextortion, Cybersecurity, Teenagers and Remote Sexual Assault Brookings ,Institution 2016, https://www.Brookings.edu/wp-content/uploads/2016/5/sextortion. pdf

4- European Commission. (2019, April). Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Retrieved from https://ec.europa.eu /

5- United Nations Reports. (2018, December). Report on Global Digital Transformation and Data Protection. Retrieved from https://digitallibrary.un.org/