

المسؤولية الجزائية عن الأفعال الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريع العراقي دراسة

التجريم والعقاب

م.م. كرار صباح نوري

جامعة بغداد / كلية علوم الهندسة الزراعية

Criminal Liability for Acts Resulting from Artificial Intelligence Systems in Iraqi Legislation: A Study of Criminalization and Punishment

Asst. Lect. Karrar Sabah Nouri

University of Baghdad / College of Agricultural Engineering Sciences

karrar.s@uobaghdad.edu.iq

المستخلص :

يتناول هذا البحث موضوع المسؤولية الجزائية عن الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في إطار التشريع العراقي، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي فرضت تحديات غير مسبقة على القواعد التقليدية للقانون الجنائي. إذ لم تعد الأفعال الضارة تقتصر على الإنسان بوصفه الفاعل الوحيد، بل باتت الأنظمة الذكية قادرة على اتخاذ قرارات شبه مستقلة قد تقضي إلى نتائج مجرمة قانوناً، الأمر الذي يثير إشكاليات عميقة تتعلق بإسناد المسؤولية الجزائية وتحديد نطاق التجريم والعقاب. يسعى البحث إلى تحليل مدى كفاية النصوص الجزائية العراقية القائمة في مواجهة هذه الظاهرة، من خلال دراسة مفهوم الفعل الجرمي في سياق الذكاء الاصطناعي، وإمكانية إسناده إلى الشخص الطبيعي أو المعنوي، أو تصور مسؤولية قانونية خاصة بالأنظمة الذكية. كما يناقش البحث الأساس القانوني للتجريم في ظل غياب نصوص صريحة تعالج أفعال الذكاء الاصطناعي، ومدى إمكانية تطبيق القواعد العامة، لاسيما ما يتعلق بالركن المادي والمعنوي للجريمة. ويعتمد البحث على المنهج التحليلي المقارن، من خلال تحليل التشريع العراقي ومقارنته ببعض الاتجاهات التشريعية والفقهية الحديثة، للكشف عن مواطن القصور وإبراز الاتجاهات المعاصرة في تنظيم المسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي. وقد خلص البحث إلى أن التشريع العراقي، بصيغته الحالية، غير كافٍ لمواجهة التحديات القانونية التي تفرضها أنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي تدخلاً تشريعياً لتأطير المسؤولية الجزائية بشكل يتلاءم مع طبيعة هذه الأنظمة، مع الأخذ بنماذج تنظيمية مرنة توازن بين حماية المجتمع وتشجيع الابتكار التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية الجزائية، القانون الجنائي، الشخصية القانونية للأنظمة الذكية، الجريمة، العقاب.

Abstract

This study examines criminal liability for acts resulting from artificial intelligence systems under Iraqi legislation, in light of the rapid digital transformations that have imposed unprecedented challenges on traditional rules of criminal law. Harmful acts are no longer confined to humans as the sole actors; intelligent systems have become capable of making quasi-autonomous decisions that may lead to legally criminalized outcomes, thereby raising profound issues concerning the attribution of criminal liability and the determination of the scope of criminalization and punishment. The research seeks to analyze the adequacy of existing Iraqi criminal provisions in addressing this phenomenon by examining the concept of the criminal act in the context of artificial intelligence, the possibility of attributing such acts to natural or legal persons, and the prospect of establishing a special legal liability regime for intelligent systems. The study also discusses the legal basis for criminalization in the absence of explicit legislative provisions regulating acts committed by artificial intelligence, as well as the possibility of applying general criminal law principles, particularly with regard to the material and mental elements of crime. The research adopts a comparative analytical methodology through examining Iraqi legislation and comparing it with selected modern legislative and doctrinal approaches in order

to identify deficiencies and highlight contemporary trends in regulating liability for acts arising from artificial intelligence. The study concludes that Iraqi legislation, in its current form, is insufficient to address the legal challenges posed by artificial intelligence systems, thereby necessitating legislative intervention to frame criminal liability in a manner consistent with the nature of such systems, while adopting flexible regulatory models that balance the protection of society with the encouragement of technological innovation. **Keywords:** Artificial Intelligence, Criminal Liability, Criminal Law, Legal Personality of Intelligent Systems, Crime, Punishment.

المقدمة:

يشهد العالم في العقود الأخيرة ثورة رقمية متسارعة تمثلت في التطور الكبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي، التي لم تعد مجرد أدوات مساعدة، بل أصبحت أنظمة قادرة على التعلم الذاتي واتخاذ قرارات معقدة دون تدخل بشري مباشر. وقد امتد تأثير هذه الأنظمة إلى مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك المجالات الاقتصادية والصحية والأمنية، مما جعلها عنصراً فاعلاً في تشكيل الواقع المعاصر. غير أن هذا التطور التقني لم يخلُ من مخاطر، إذ قد تُقضي قرارات أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى نتائج ضارة تمس المصالح التي يحميها القانون الجنائي، كالمساس بالحياة أو السلامة الجسدية أو الأموال أو النظام العام. وهنا تبرز إشكالية قانونية جوهرية تتمثل في مدى إمكانية إخضاع هذه الأفعال لمنظومة المسؤولية الجزائية التقليدية، التي تقوم أساساً على فكرة الإنسان العاقل المختار بوصفه فاعلاً للجريمة. وفي هذا السياق، يواجه التشريع الجنائي العراقي تحدياً حقيقياً في مواكبة هذه التحولات، إذ لم يتضمن نصوصاً صريحة تعالج المسؤولية الجزائية الناشئة عن استخدام أو تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يثير تساؤلات حول مدى كفاية القواعد العامة في قانون العقوبات، وإمكانية تطبيقها على هذه الحالات، أو الحاجة إلى تدخل تشريعي خاص. وعليه، يأتي هذا البحث ليتناول هذه الإشكالية من خلال دراسة تحليلية معمقة لمفهوم المسؤولية الجزائية في ظل الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على موقف التشريع العراقي، ومحاولة استشراف الحلول القانونية الممكنة التي تضمن تحقيق العدالة الجنائية دون إعاقة التطور التكنولوجي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في عدة جوانب:

- الأهمية العلمية: يعالج موضوعاً حديثاً ومتطوراً في الفقه الجنائي، يتعلق بتقاطع القانون مع التكنولوجيا المتقدمة.
- الأهمية العملية: يساهم في معالجة فراغ تشريعي محتمل في القانون العراقي بشأن أفعال الذكاء الاصطناعي.
- الأهمية القانونية: يثير إشكاليات تتعلق بأساس المسؤولية الجزائية وأركان الجريمة في ظل فاعل غير بشري.
- الأهمية المستقبلية: يواكب التحولات الرقمية ويساعد في بناء إطار قانوني مستقبلي منظم.
- الأهمية المقارنة: يتيح الاستفادة من التجارب الدولية في تنظيم هذا المجال.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يأتي:

- بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي وأثره في القانون الجنائي.
- تحليل مدى إمكانية إسناد المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي.
- دراسة موقف التشريع العراقي من هذه الأفعال في ظل غياب تنظيم صريح.
- تقييم كفاية القواعد العامة في قانون العقوبات العراقي.
- اقتراح حلول قانونية وتشريعية لمعالجة هذه الإشكالية.

إشكالية البحث

تتمحور إشكالية البحث حول التساؤل الرئيس الآتي:

إلى أي مدى يمكن إسناد المسؤولية الجزائية عن الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل القواعد التقليدية للتشريع العراقي، وهل هذه القواعد كافية لتنظيم التجريم والعقاب أم أن الأمر يتطلب تدخلاً تشريعياً خاصاً؟

ويتفرع عن ذلك عدة تساؤلات:

- هل يمكن اعتبار نظام الذكاء الاصطناعي فاعلاً للجريمة؟
- من يتحمل المسؤولية: المبرمج أم المستخدم أم الشركة؟

• هل يكفي تطبيق القواعد العامة أم نحتاج تشريع خاص؟

فرضية البحث

ينطلق البحث من الفرضية الآتية:

إن القواعد التقليدية للمسؤولية الجزائية في التشريع العراقي غير كافية لاستيعاب الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي تطوير إطار تشريعي خاص يحدد أسس التجريم والعقاب بشكل يتلاءم مع طبيعة هذه الأنظمة.

منهجية البحث

يعتمد البحث على مجموعة من المناهج العلمية، وهي:

المنهج التحليلي: من خلال تحليل النصوص القانونية العراقية المتعلقة بالمسؤولية الجزائية وأركان الجريمة. المنهج المقارن: بمقارنة التشريع العراقي ببعض التشريعات والاتجاهات الدولية في مجال الذكاء الاصطناعي. المنهج الاستشرافي: لاستشراف مستقبل التنظيم القانوني للمسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي. المنهج الوصفي: لعرض طبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي وآثارها القانونية.

المبحث الأول الإطار المفاهيمي والقانوني للمسؤولية الجزائية عن أنظمة الذكاء الاصطناعي

يشهد العالم المعاصر تحولاً نوعياً في بنية العلاقات الاجتماعية والاقتصادية والقانونية نتيجة التطور المتسارع في مجال التكنولوجيا الرقمية، ولا سيما تقنيات الذكاء الاصطناعي التي لم تعد تقتصر على أداء وظائف تقليدية، بل أصبحت قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية واتخاذ قرارات معقدة بصورة شبه مستقلة. وقد أدى هذا التحول إلى إعادة تشكيل العديد من المفاهيم القانونية التقليدية، وفي مقدمتها مفهوم الفعل الجرمي، والفاعل، والمسؤولية الجزائية، الأمر الذي يفرض على الفقه الجنائي إعادة النظر في أسسه النظرية لمواكبة هذه التطورات. وفي هذا السياق، فإن الذكاء الاصطناعي يُعد امتداداً متقدماً للتطور التقني الذي بدأ مع الأنظمة الإلكترونية التقليدية، حيث انتقل من مجرد أدوات جامدة إلى أنظمة ديناميكية قادرة على التعلم والتكيف مع المعطيات المحيطة بها، مما يجعلها فاعلاً مؤثراً في الواقع العملي. وقد أشار الفقه إلى أن التطور في مجال الإلكترونيات شكّل الأساس الذي انبثقت منه الأنظمة الذكية الحديثة، والتي باتت تمثل مرحلة متقدمة من مراحل التفاعل بين الإنسان والآلة، الأمر الذي انعكس بشكل مباشر على طبيعة الأفعال التي يمكن أن تنتج عنها (الحسيني، ٢٠٠٩، ص ١٨). ومن جانب آخر، أفرز هذا التطور أنماطاً جديدة من السلوك الإجرامي المرتبط باستخدام الوسائل التقنية، حيث لم تعد الجريمة تقتصر على الوسائل التقليدية، بل ظهرت جرائم تعتمد على النظم الرقمية والتقنيات الحديثة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، الذي قد يُستخدم كوسيلة لارتكاب الجريمة أو قد يكون بذاته مصدراً للفعل الضار. وهذا ما دفع الفقه إلى الحديث عن "الإجرام التقني" بوصفه أحد أبرز التحديات التي تواجه القوانين الجنائية المعاصرة، نظراً لتعقيد وسائله وصعوبة تحديد المسؤولية عنه (موسى، ٢٠٠٥، ص ٥٦). وإزاء ذلك، تبرز إشكالية قانونية جوهرية تتمثل في مدى إمكانية إخضاع الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي لمنظومة المسؤولية الجزائية التقليدية، التي تقوم على افتراض وجود فاعل بشري يتمتع بالإرادة والتمييز. فهذه الأنظمة، رغم أنها من صنع الإنسان، قد تعمل بدرجة من الاستقلالية تجعل من الصعب إسناد الفعل الجرمي إلى شخص معين بشكل مباشر، مما يثير تساؤلات حول الأساس القانوني للمساءلة، وحدود تطبيق القواعد العامة في قانون العقوبات. كما أن غياب تنظيم تشريعي صريح في العديد من القوانين، ومنها التشريع العراقي، يزيد من تعقيد هذه المسألة، إذ يُترك الأمر لاجتهاد الفقه والقضاء في محاولة تكييف هذه الأفعال ضمن الأطر القانونية القائمة، وهو ما قد يؤدي إلى تباين في التفسيرات وعدم استقرار في الأحكام. ومن هنا تبرز أهمية هذا المبحث في تأصيل الإطار المفاهيمي والقانوني للمسؤولية الجزائية عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، من خلال بيان ماهية هذه الأنظمة، وتحليل مفهوم المسؤولية الجزائية وأركانها، والبحث في الأساس الذي يمكن من خلاله إسناد المسؤولية عن الأفعال الناشئة عنها. وعليه، فإن هذا المبحث يُعد مدخلاً ضرورياً لفهم الإشكاليات القانونية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي، إذ يمهّد الطريق لدراسة تنظيم التجريم والعقاب في التشريع العراقي، من خلال بناء أساس نظري وقانوني متين يُسهم في تحليل هذه الظاهرة المستجدة بصورة علمية دقيقة.

المطلب الأول ماهية أنظمة الذكاء الاصطناعي وطبيعتها القانونية

يشكّل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز مظاهر التحول التكنولوجي في العصر الحديث، إذ لم يعد مجرد تطور تقني عابر، بل أصبح ظاهرة مركبة ذات أبعاد علمية وقانونية عميقة. ومن ثم فإن الوقوف على ماهية هذه الأنظمة يقتضي تناولها من زاويتين متكاملتين: الأولى تقنية تتعلق بطبيعة عملها ووظائفها، والثانية قانونية تهدف إلى تحديد مركزها في إطار القواعد القانونية، ولا سيما في المجال الجنائي. فعلى الصعيد التقني، يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة والبرمجيات التي تُصمّم لمحاكاة القدرات الذهنية البشرية، كال تفكير والتعلم واتخاذ القرار، وذلك من

خلال معالجة البيانات وتحليلها وفق خوارزميات متقدمة. ويتميز هذا النوع من الأنظمة بقدرته على التفاعل مع البيئة المحيطة به، واستخلاص الأنماط، والتكيف مع المعطيات الجديدة، بما يجعله يتجاوز الوظيفة التقليدية للآلة بوصفها أداة تنفيذ جامدة، إلى كونه نظاماً ديناميكياً قادراً على إنتاج سلوكيات قد تكون غير متوقعة بالكامل من قبل الإنسان. أما من الناحية القانونية، فإن تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي يثير إشكاليات متعددة، نظراً لحدوث هذه الظاهرة وعدم استقرار المفاهيم المرتبطة بها. فالقانون الجنائي، في بنيته التقليدية، ينطلق من تصور واضح للفاعل بوصفه شخصاً طبيعياً يتمتع بالإرادة والتمييز، وهو ما يجعل إدخال أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن هذا الإطار أمراً معقداً، خاصة عندما يتعلق الأمر بالأفعال التي تصدر عنها بصورة شبه مستقلة. ويبرز هذا التعقيد عند النظر في خصائص الذكاء الاصطناعي، التي تُعد العامل الحاسم في إثارة الإشكال القانوني. إذ تنتم هذه الأنظمة بدرجة من الاستقلالية، بحيث يمكنها اتخاذ قرارات دون تدخل مباشر من الإنسان، كما تمتلك قدرة على التعلم الذاتي من خلال تحليل البيانات السابقة وتطوير أدائها بناءً عليها، فضلاً عن قدرتها على التنبؤ بالنتائج المستقبلية استناداً إلى المعطيات المتاحة. وهذه الخصائص مجتمعة تجعل من سلوك هذه الأنظمة أقرب إلى السلوك الإنساني من حيث التعقيد، وإن ظل فاقداً لعنصر الإرادة بالمعنى القانوني الدقيق. ومن هنا يثور التساؤل حول التكيف القانوني لهذه الأنظمة: هل تُعد مجرد أدوات في يد الإنسان، أم يمكن النظر إليها ككيان مستقل، أم أنها تُشكل محلاً خاصاً للمسؤولية القانونية؟ فالانحياز التقليدي يميل إلى اعتبار الذكاء الاصطناعي أداة، شأنه شأن سائر الوسائل التي يستخدمها الإنسان في ارتكاب الفعل الجرمي، ومن ثم تُسند المسؤولية إلى الشخص الذي قام ببرمجته أو تشغيله، تأسيساً على أن الإرادة الإجرامية تظل بشرية في أصلها. ويتوافق هذا الاتجاه مع المبادئ العامة في القانون الجنائي التي تشترط لقيام المسؤولية توافر الإدراك والإرادة لدى الفاعل (الخلف، ٢٠٠٢، ص ١٥١). في المقابل، ظهر اتجاه فقهي حديث يحاول تجاوز هذا التصور، من خلال طرح فكرة اعتبار بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي كياناً شبه مستقل، بالنظر إلى قدرتها على اتخاذ قرارات معقدة قد لا يكون الإنسان قادراً على توقعها أو التحكم بها بشكل كامل. غير أن هذا الاتجاه يواجه انتقادات جوهرية، لكونه يتعارض مع الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية الجزائية، والذي يرتبط بوجود قصد جنائي قائم على الإدراك والاختيار، وهو ما لا يتوافر في الأنظمة غير البشرية (حسني، ١٩٩٨، ص ١٣) أما الاتجاه الثالث، فيسعى إلى إيجاد حل وسط، من خلال اعتبار الذكاء الاصطناعي محلاً لتنظيم قانوني خاص، دون منحه صفة الشخصية القانونية الكاملة، بحيث يتم إسناد المسؤولية إلى الأطراف المرتبطة به (المبرمج، المستخدم، المنتج)، وفق معايير تأخذ بنظر الاعتبار درجة التحكم والتوقع وإمكانية منع الضرر. ويستند هذا الاتجاه إلى التطور الذي شهده الفقه الجنائي في مجال المسؤولية، والذي لم يعد يقتصر على الفاعل المباشر، بل امتد ليشمل صوراً متعددة من المسؤولية غير المباشرة (الخطيب، ١٩٩٧، ص ٤٥٧) وتأسيساً على ما تقدم، يتضح أن الطبيعة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي لا تزال محل جدل فقهي، وأن التكيف القانوني لها يتوقف على مدى قدرة القواعد التقليدية على استيعاب خصائصها. الأمر الذي يفرض ضرورة إعادة النظر في مفاهيم المسؤولية الجزائية، بما ينسجم مع هذه التحولات، ويحقق التوازن بين متطلبات العدالة الجزائية ومقتضيات التطور التكنولوجي.

المطلب الثاني مفهوم المسؤولية الجزائية وأركان الجريمة في ظل الذكاء الاصطناعي

تُعدّ المسؤولية الجزائية من الركائز الأساسية التي يقوم عليها القانون الجنائي، إذ تمثل الأثر القانوني المترتب على ارتكاب فعل يُعد جريمة وفقاً للنصوص القانونية النافذة. وفي إطار التشريع العراقي، تستند المسؤولية الجزائية إلى مبدأ شخصية العقوبة، الذي يقتضي أن لا يُسأل جزائياً إلا من ارتكب الفعل الجرمي بإرادة واعية ومدركة، وهو ما يعكس ارتباط المسؤولية بالعنصر الإنساني القائم على الإدراك والاختيار. وتُعرف المسؤولية الجزائية بأنها التزام الشخص بتحمل النتائج القانونية المترتبة على سلوكه المجرّم، متى توافرت لديه الأهلية الجنائية وتحققت أركان الجريمة في فعله (أبو عامر، ١٩٩٨، ص ١٤٩) وتقوم الجريمة في بنيتها التقليدية على ركنين أساسيين: الركن المادي والركن المعنوي، إلى جانب الركن الشرعي الذي يتمثل بوجود نص يجرم الفعل. فالركن المادي يُعنى بالمظهر الخارجي للجريمة، ويشمل السلوك الإجرامي، سواء أكان فعلاً إيجابياً أم امتناعاً، والنتيجة الإجرامية التي تترتب عليه، فضلاً عن العلاقة السببية التي تربط بين السلوك والنتيجة. ويُعد هذا الركن الأساس الذي يُبنى عليه التجريم، إذ لا يمكن تصور جريمة دون وجود فعل مادي يُخلّ بمصلحة محمية قانوناً (السراج، ٢٠٠٠، ص ٢٩٨) أما الركن المعنوي، فيتعلق بالحالة النفسية للفاعل، ويُعبّر عن الإرادة الإجرامية التي تقف وراء السلوك، سواء تمثلت في القصد الجنائي أو الخطأ غير العمدى. فالقصد الجنائي يفترض توافر العلم بعناصر الجريمة واتجاه الإرادة إلى تحقيقها، في حين يقوم الخطأ على الإهمال أو الرعونة أو عدم الاحتياط، دون أن تتجه إرادة الفاعل إلى إحداث النتيجة الضارة. ويُعد هذا الركن من أهم عناصر المسؤولية الجزائية، إذ بدونه لا يمكن إسناد الفعل إلى الفاعل من الناحية القانونية (سويلم، ٢٠٠٧، ص ٩) غير أن إدخال أنظمة الذكاء الاصطناعي في دائرة الفعل الجرمي يُثير إشكاليات عميقة تتعلق بمدى

إمكانية تطبيق هذه الأركان عليها. فمن حيث الركن المادي، قد يصدر عن النظام الذكي سلوك يُفرضي إلى نتيجة ضارة، إلا أن تحديد العلاقة السببية بين هذا السلوك وبين الفاعل البشري يصبح معقدًا، خاصة في الحالات التي يتمتع فيها النظام بدرجة عالية من الاستقلالية. أما من حيث الركن المعنوي، فإن الإشكالية تزداد تعقيدًا، نظرًا لعدم إمكانية إسناد القصد أو الخطأ إلى نظام غير بشري يفكر إلى الوعي والإدراك بالمعنى القانوني. وهذا ما يدفع إلى التساؤل حول مدى كفاية القواعد التقليدية للمسؤولية الجزائية في استيعاب هذه الحالات، أو الحاجة إلى تطوير مفاهيم جديدة تأخذ في الاعتبار طبيعة الذكاء الاصطناعي. وقد أشار الفقه إلى أن التطور التكنولوجي، لا سيما في مجال الحوسبة والأنظمة الذكية، يفرض على القانون الجنائي إعادة النظر في مفاهيمه التقليدية، بما يحقق التوازن بين حماية المصالح الاجتماعية ومواكبة التقدم العلمي (حجازي، ٢٠٠٧، ص ٦٠٩). وعليه، فإن دراسة المسؤولية الجزائية في ظل الذكاء الاصطناعي تقتضي إعادة تحليل أركان الجريمة، ليس من حيث وجودها فحسب، بل من حيث إمكانية تكييفها بما يتلاءم مع طبيعة الفاعل غير التقليدي، وهو ما يمهد للبحث في الأساس القانوني لإسناد المسؤولية عن هذه الأفعال.

المطلب الثالث أساس إسناد المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

تُعد مسألة إسناد المسؤولية الجزائية عن الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي من أكثر المسائل إثارة للجدل في الفقه الجنائي المعاصر، نظرًا لغياب فاعل بشري مباشر في بعض الحالات، أو لتعدد الأطراف المتدخلة في تصميم وتشغيل هذه الأنظمة. ومن ثم، فإن تحديد الجهة التي تتحمل المسؤولية يقتضي البحث في الأساس القانوني الذي يمكن من خلاله إسناد الفعل الجرمي إلى شخص معين. وفي هذا الإطار، يُطرح أولاً اتجاه إسناد المسؤولية إلى المبرمج، على أساس أنه هو من وضع الخوارزميات وحدد آلية عمل النظام، وبالتالي فإن الخطأ في التصميم أو البرمجة قد يكون السبب المباشر في وقوع الفعل الضار. غير أن هذا الاتجاه لا يكون كافيًا في جميع الحالات، خاصة إذا كان النظام قد تطور لاحقًا من خلال التعلم الذاتي، بما يجعله يتجاوز حدود البرمجة الأصلية. كما يُطرح اتجاه ثانٍ يتمثل في إسناد المسؤولية إلى المستخدم، باعتباره الشخص الذي قام بتشغيل النظام واستفاد من نتائجه، وهو ما ينسجم مع فكرة السيطرة الفعلية على الوسيلة المستخدمة في ارتكاب الجريمة. إلا أن هذا الطرح يواجه صعوبات في الحالات التي لا يكون فيها المستخدم قادرًا على توقع سلوك النظام أو التحكم فيه بشكل كامل. أما الاتجاه الثالث، فيذهب إلى تحميل الشركة المنتجة أو المطورة للنظام المسؤولية، استنادًا إلى فكرة المسؤولية عن المنتجات، خاصة إذا كان النظام معيَّبًا أو لم تتوافر فيه معايير الأمان اللازمة. ويُعد هذا الاتجاه أقرب إلى الواقع العملي، نظرًا للدور المحوري الذي تلعبه الشركات في تطوير هذه الأنظمة وتسويقها (حومد، ١٩٩٦، ص ٥٦٣). وفي سياق متصل، يمكن الاستناد إلى فكرة المسؤولية عن فعل الغير، التي تُعد من المبادئ المعروفة في القانون، حيث يُسأل الشخص عن أفعال غيره في حالات معينة، كمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه. ويمكن محاولة تطبيق هذه الفكرة على العلاقة بين الإنسان ونظام الذكاء الاصطناعي، باعتبار الأخير أداة متقدمة تخضع - ولو جزئيًا - لسيطرة الإنسان (التسوقي، ٢٠١٠، ص ١٨). وقد انقسم الفقه في معالجة هذه المسألة إلى عدة اتجاهات، من أبرزها اتجاه المسؤولية المباشرة، الذي يُحمل المسؤولية للشخص الذي ارتكب الفعل أو تسبب فيه بشكل مباشر، واتجاه المسؤولية غير المباشرة، الذي يُجيز إسناد المسؤولية إلى شخص آخر له علاقة بالفعل، كالمشرف أو المنتج أو المستخدم، وفقًا لدرجة الخطأ أو الإهمال (محمود، ٢٠٠٥، ص ٦٦). وفي مقابل هذه الاتجاهات، ظهر طرح فقهي حديث يدعو إلى الاعتراف بما يُسمى "الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، بحيث يُعامل النظام الذكي كشخص قانوني مستقل يمكن مساءلته جزئيًا. غير أن هذا الطرح يواجه انتقادات واسعة، لكونه يتعارض مع الأسس التقليدية للمسؤولية الجزائية، التي تقوم على وجود إرادة واعية وإدراك قانوني، وهو ما لا يتوافر في الأنظمة الذكية، فضلًا عن صعوبة تصور تطبيق العقوبات عليها في الواقع العملي (حسن، ١٩٩٦، ص ١١٦). وتأسيسًا على ما تقدم، يتضح أن إسناد المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي لا يزال مسألة غير محسومة، وأن الحلول المطروحة تتراوح بين التمسك بالقواعد التقليدية وتطويرها، وبين الدعوة إلى إيجاد إطار قانوني جديد يتلاءم مع خصوصية هذه الأنظمة. الأمر الذي يفرض على المشرع التدخل لوضع تنظيم قانوني واضح يحدد معايير المسؤولية ويحقق العدالة الجنائية في ظل هذا التطور التكنولوجي المتسارع.

المبحث الثاني تنظيم التريم والعقاب عن أفعال الذكاء الاصطناعي في التشريع العراقي (دراسة تحليلية)

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إحداث تحولات عميقة في طبيعة الأفعال التي يمكن أن تُشكّل جرائم في ظل القانون الجنائي، حيث لم يعد السلوك الإجرامي محصورًا في الأفعال التقليدية الصادرة عن الإنسان بصورة مباشرة، بل باتت هناك أنماط مستحدثة من الأفعال الناشئة عن استخدام الأنظمة الذكية أو الناتجة عنها بشكل غير مباشر. وقد فرض هذا الواقع تحديات جدية على المنظومة الجزائية، ولا سيما فيما يتعلق بتحديد نطاق التجريم وآليات العقاب، في ظل غياب نصوص تشريعية صريحة تعالج هذه الظاهرة. وفي إطار التشريع العراقي،

يستند التجريم إلى مبدأ الشرعية الجنائية، الذي يقضي بأنه "لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص"، وهو ما يفرض على المشرع أن يحدد بشكل دقيق الأفعال التي تُعد جرائم والعقوبات المقررة لها. غير أن هذا المبدأ، على أهميته في ضمان الحقوق والحريات، قد يُشكّل عائقاً أمام مواكبة التطورات التقنية المتسارعة، إذا لم يتم تحديث النصوص القانونية بما يتلاءم مع المستجدات، ومن بينها الأفعال المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. وتُظهر القواعد العامة في قانون العقوبات العراقي قدرة نسبية على استيعاب بعض الأفعال الناشئة عن استخدام الأنظمة التقنية، من خلال تطبيق النصوص القائمة على الأفعال التي تمس المصالح المحمية، كجرائم الاعتداء على الأشخاص أو الأموال. إلا أن هذه القواعد تظل محدودة في مواجهتها للخصوصيات التي تميز أنظمة الذكاء الاصطناعي، لا سيما من حيث طبيعة الفعل، ودرجة الاستقلالية، وصعوبة تحديد الفاعل الحقيقي. وقد أشار الفقه إلى أن فهم طبيعة الجريمة يتطلب تحليل عناصرها في ضوء الواقع العملي، وهو ما يقتضي مراعاة التحولات التي طرأت على الوسائل المستخدمة في ارتكابها (ربيع، ١٩٩٨، ص ٢٤٢). ومن جانب آخر، فإن الجرائم المرتبطة بالتقنية، ومنها الجرائم المعلوماتية، تُعد نموذجاً واضحاً على التحديات التي تواجه التشريعات الجنائية في هذا المجال، إذ تنتم هذه الجرائم بخصوصية في الوسيلة والأسلوب، مما يستدعي تنظيمها قانونياً خاصاً يراعي طبيعتها. وقد بيّن الفقه أن هذه الجرائم لا تقتصر على مجرد استخدام الحاسوب أو الشبكات، بل تشمل أفعالاً معقدة تتطلب فهماً دقيقاً للبيئة الرقمية، وهو ما ينطبق بدرجة أكبر على أنظمة الذكاء الاصطناعي (رستم، ٢٠٠٣، ص ١٦). كما أن تطور وسائل الاحتيال عبر الإنترنت يُبرز مدى قدرة التكنولوجيا على خلق أنماط جديدة من السلوك الإجرامي، تعتمد على الخداع الرقمي والتلاعب بالبيانات، وهو ما قد يتعزز باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تُمكن من تنفيذ هذه الأفعال بكفاءة أعلى ودرجة تعقيد أكبر. الأمر الذي يفرض على التشريعات الجنائية أن تتجاوز النماذج التقليدية في التجريم والعقاب، وأن تتجه نحو تبني مقاربات أكثر مرونة واستيعاباً لهذه التحولات (الخن، ٢٠١١، ص ١٧٤). وانطلاقاً مما تقدم، يهدف هذا المبحث إلى دراسة مدى كفاية التشريع العراقي في تنظيم التجريم والعقاب عن الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، من خلال تحليل النصوص الجزائية القائمة، وبيان حدود تطبيقها، والكشف عن أوجه القصور فيها، تمهيداً لاقتراح حلول قانونية تسهم في تطوير الإطار التشريعي بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي، ويحقق الحماية الفعالة للمصالح التي يسعى القانون الجنائي إلى صونها.

المطلب الأول نطاق التجريم للأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريع العراقي

يُعد تحديد نطاق التجريم للأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي من المسائل الجوهرية التي تثيرها التطورات التقنية الحديثة، ولا سيما في ظل التشريع العراقي الذي يقوم على مبدأ الشرعية الجنائية، والذي يقتضي وجود نص صريح يجرم الفعل ويحدد العقوبة المقررة له. غير أن هذا المبدأ، على أهميته في حماية الحريات، يواجه تحدياً حقيقياً في ظل ظهور أنماط جديدة من الأفعال لم تكن متصورة عند وضع النصوص القانونية التقليدية، ومنها الأفعال التي تصدر عن أنظمة الذكاء الاصطناعي أو باستخدامها. وفي هذا السياق، يثور التساؤل حول مدى شمول النصوص الجزائية الحالية في قانون العقوبات العراقي لهذه الأفعال. فمن حيث المبدأ، يمكن القول إن القواعد العامة في القانون الجنائي تتيح إمكانية تطبيق النصوص القائمة على الأفعال التي تمس المصالح المحمية، بغض النظر عن الوسيلة المستخدمة، وهو ما يسمح - نظرياً - بإخضاع بعض أفعال الذكاء الاصطناعي لأحكام التجريم التقليدية، متى توافرت أركان الجريمة. إلا أن هذه إمكانية تظل محدودة، نظراً لخصوصية هذه الأنظمة من حيث الاستقلالية والتعقيد، وهو ما يجعل تطبيق النصوص التقليدية عليها غير كافٍ في كثير من الحالات (بلال، ٢٠٠٥، ص ٢٥) ومن الناحية التطبيقية، يمكن تصور عدة صور للجرائم التي قد تنشأ عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، من أبرزها جرائم الاعتداء على الأشخاص، كالأضرار التي قد تنتج عن استخدام أنظمة ذاتية القيادة أو أنظمة طبية ذكية تتخذ قرارات خاطئة تؤدي إلى إصابة أو وفاة. كما تشمل هذه الأفعال الجرائم المعلوماتية، كاختراق الأنظمة أو التلاعب بالبيانات باستخدام خوارزميات متقدمة، فضلاً عن الجرائم الاقتصادية، كعمليات الاحتيال المالي أو التلاعب في الأسواق باستخدام أنظمة تحليل وتنبؤ متطورة (إبراهيم، ٢٠٢٠، ص ٣٣) وقد أشار الفقه إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُستخدم كوسيلة لارتكاب الجريمة، أو قد يكون بذاته مصدرًا للفعل الضار، وهو ما يوسع من نطاق الأفعال التي ينبغي أن يشملها التجريم، ويستدعي إعادة النظر في مفهوم السلوك الإجرامي في ضوء هذه التحولات (أبو منصور، ٢٠٢٠، ص ١٢) إلا أن الإشكالية الأبرز تكمن في غياب نصوص صريحة في التشريع العراقي تعالج الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يترك فراغاً تشريعياً قد يؤدي إلى صعوبة في تطبيق القانون، أو إلى تباين في التفسيرات القضائية. وقد بيّن الفقه أن هذا الفراغ يُعد من أبرز التحديات التي تواجه السياسة الجنائية المعاصرة، خاصة في ظل تسارع الابتكار التكنولوجي وتعدد صورته (عوض، ١٩٩٣، ص ٧). وعليه، فإن نطاق التجريم في التشريع العراقي، وإن

كان يسمح باستيعاب بعض الأفعال المرتبطة بالذكاء الاصطناعي من خلال القواعد العامة، إلا أنه يظل بحاجة إلى تطوير تشريعي يواكب هذه الظاهرة، ويضمن تحقيق الحماية الفعالة للمصالح القانونية في ظل البيئة الرقمية المتقدمة.

المطلب الثاني المسؤولية الجزائية والعقوبات المطبقة على أفعال الذكاء الاصطناعي

تثير مسألة تحديد المسؤولية الجزائية والعقوبات المطبقة على الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي إشكاليات قانونية معقدة، ترتبط أساساً بتحديد الفاعل القانوني الذي يمكن مساءلته عن الفعل الجرمي. ففي ظل غياب فاعل بشري مباشر في بعض الحالات، أو تعدد الأطراف المتدخلة في تصميم وتشغيل النظام، يصبح من الصعب تحديد من يُعاقب فعلياً، وهو ما يُعد من أبرز التحديات التي تواجه تطبيق القانون الجنائي في هذا المجال. وفي هذا الإطار، يُمكن أن تتجه المسؤولية إلى أحد الأطراف المرتبطة بالنظام، كالمبرمج أو المستخدم أو الشركة المنتجة، وذلك بحسب درجة السيطرة والتوقع وإمكانية منع الضرر. وقد أشار الفقه إلى أن تحديد المسؤولية في هذه الحالات يتطلب تحليل العلاقة بين الفاعل والنظام، ومدى مساهمته في وقوع الفعل الجرمي (جبريل، ٢٠٢٢، ص ٢٣). أما من حيث العقوبات، فإن التشريع العراقي يعتمد على نظام تقليدي يقوم على العقوبات الأصلية، كالحبس والغرامة، والعقوبات التبعية، كالمصادرة أو الحرمان من بعض الحقوق. غير أن تطبيق هذه العقوبات على الأفعال المرتبطة بالذكاء الاصطناعي يثير تساؤلات حول مدى ملاءمتها، خاصة إذا كان الفعل ناتجاً عن خلل تقني أو قرار صادر عن نظام مستقل نسبياً، دون توافر قصد جنائي واضح لدى الفاعل البشري (وزير، ٢٠٠٨، ص ١١) وتبرز الإشكالية بشكل خاص في حالة غياب القصد الجنائي البشري، حيث يصعب إسناد النية الإجرامية إلى شخص معين، مما قد يؤدي إلى انقضاء المسؤولية الجزائية وفقاً للقواعد التقليدية. وفي هذه الحالة، يثار التساؤل حول مدى إمكانية الاكتفاء بالمسؤولية عن الخطأ، أو اللجوء إلى نماذج جديدة من المسؤولية تقوم على المخاطر أو الإهمال في الرقابة (أحمد، ٢٠٢١، ص ٢٦) كما أن فعالية العقوبات في تحقيق الردع العام والخاص قد تتأثر في ظل هذه الحالات، خاصة إذا لم يكن الفاعل المباشر هو من يتحمل المسؤولية، مما يضعف من الأثر الوقائي للعقوبة. وقد أشار بعض الباحثين إلى ضرورة تطوير نظام العقوبات ليشمل تدابير جديدة تتلاءم مع طبيعة الجرائم التقنية، كفرض التزامات تنظيمية على الشركات أو اعتماد عقوبات مالية متقدمة (العناني، ٢٠٢٢، ص ٤٥) وبناءً على ما تقدم، يتضح أن نظام المسؤولية والعقاب في التشريع العراقي، بصيغته الحالية، يواجه صعوبات حقيقية في التعامل مع أفعال الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي إعادة النظر في أسسه وتطويره بما يتلاءم مع هذه الظاهرة.

المطلب الثالث تقييم كفاية التشريع العراقي ومقترحات التطوير

في ضوء ما تقدم من تحليل لنطاق التجريم ونظام العقوبات، يبرز التساؤل حول مدى كفاية التشريع العراقي في مواجهة الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، وما إذا كان هذا التشريع قادراً على تحقيق الحماية القانونية المطلوبة في ظل هذه التحولات التقنية المتسارعة. ومن خلال الدراسة، يتضح أن هناك أوجه قصور واضحة في التشريع العراقي، تتمثل في غياب نصوص صريحة تعالج هذه الأفعال، وعدم وجود تنظيم قانوني يحدد المسؤولية بشكل دقيق في الحالات التي تتداخل فيها أدوار المبرمج والمستخدم والشركة المنتجة. كما أن القواعد العامة، رغم أهميتها، لا تكفي وحدها لاستيعاب الخصوصيات التي تميز هذه الأنظمة، وهو ما يؤدي إلى فراغ تشريعي قد يُستغل للإفلات من العقاب أو يؤدي إلى عدم استقرار في الأحكام (صبح، ٢٠٢٥، ص ٤) ومن هنا تبرز الحاجة إلى تنظيم تشريعي خاص يُعنى بالذكاء الاصطناعي، يحدد بشكل واضح نطاق التجريم، وأسس المسؤولية، وأنواع العقوبات، بما يحقق التوازن بين حماية المجتمع وتشجيع الابتكار. وقد اتجهت بعض التشريعات المقارنة إلى تبني نماذج قانونية مرنة تأخذ في الاعتبار طبيعة هذه الأنظمة، وهو ما يمكن الاستفادة منه في تطوير التشريع العراقي (إبراهيم، ٢٠٢٠، ص ١٨).

وفي هذا الإطار، يمكن اقتراح مجموعة من الحلول، من أبرزها:

سَنَ نصوص قانونية خاصة تنظم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحدد المسؤولية عنها. اعتماد نموذج للمسؤولية يقوم على توزيع المسؤولية بين الأطراف المختلفة وفقاً لدور كل منها. تطوير نظام العقوبات ليشمل تدابير وقائية وتنظيمية، كفرض معايير أمان وإلزام الشركات بالرقابة المستمرة. تعزيز دور الجهات الإدارية في تنفيذ الجزاءات وضمان فعاليتها (سعدون، ٢٠٢٥، ص ٦١). كما يمكن الاستفادة من الدراسات الحديثة التي تناولت تأثير التكنولوجيا على الخصوصية والحقوق الفردية، والتي أكدت على ضرورة تحديث القوانين بما يتلاءم مع البيئة الرقمية، خاصة في ما يتعلق بحماية الفئات الهشة كالأطفال (حسن، ٢٠٢٥، ص ٥١). وتأسيساً على ذلك، يمكن القول إن التشريع العراقي بحاجة ماسة إلى تطوير شامل في مجال تنظيم الأفعال الناشئة عن الذكاء الاصطناعي، بما يواكب التطورات العالمية، ويضمن تحقيق العدالة الجنائية في ظل التحديات التي تفرضها الثورة الرقمية.

في ختام هذا البحث، يتبين أن موضوع المسؤولية الجزائية عن الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريع العراقي يمثل أحد أهم التحديات القانونية المعاصرة، نظرًا لما تفرضه هذه الأنظمة من تحولات جوهرية في طبيعة الفعل الجرمي، ومفهوم الفاعل، وأسس إسناد المسؤولية. فقد أظهرت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد وسيلة تقنية تقليدية، بل أصبح فاعلاً مؤثراً في الواقع العملي، قادراً على إنتاج نتائج قد تتدرج ضمن نطاق التجريم، مما يفرض على القانون الجنائي إعادة النظر في مفاهيمه التقليدية. وقد كشفت الدراسة أن التشريع العراقي، رغم اعتماده على قواعد عامة مرنة نسبياً، لا يزال يفترق إلى تنظيم قانوني صريح يعالج الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، سواء من حيث تحديد نطاق التجريم أو إسناد المسؤولية أو تقرير العقوبات المناسبة. كما تبين أن تطبيق القواعد التقليدية، لاسيما ما يتعلق بالركن المعنوي، يواجه صعوبات حقيقية في ظل غياب القصد الجنائي البشري في بعض الحالات. وعليه، فإن مواجهة هذه الإشكاليات تتطلب تدخلاً تشريعياً واعياً يستند إلى فهم عميق لطبيعة هذه الأنظمة، ويوازن بين متطلبات حماية المجتمع وضمان العدالة الجنائية من جهة، وتشجيع الابتكار التكنولوجي من جهة أخرى. وهو ما يفرض ضرورة تطوير الإطار القانوني بما يتلاءم مع التحولات الرقمية المتسارعة، ويؤسس لنظام قانوني قادر على استيعاب هذه الظاهرة المستجدة بكفاءة وفاعلية.

أولاً: الاستنتاجات

١. إن الذكاء الاصطناعي أحدث تحولاً نوعياً في مفهوم الفعل الجرمي، حيث لم يعد الفاعل بالضرورة إنساناً مباشراً، بل قد يكون النظام الذكي مصدراً للفعل الضار.
٢. إن القواعد التقليدية للمسؤولية الجزائية في التشريع العراقي تقوم على أساس الإرادة البشرية، مما يجعل تطبيقها على أفعال الذكاء الاصطناعي محدود الفاعلية.
٣. يفترق التشريع العراقي إلى نصوص صريحة تنظم المسؤولية الجزائية عن الأفعال الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي.
٤. يمكن للقواعد العامة في قانون العقوبات استيعاب بعض صور الأفعال المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، إلا أنها لا تغطي جميع الحالات، خاصة المعقدة منها.
٥. إن تحديد الفاعل القانوني في جرائم الذكاء الاصطناعي يُعد من أبرز الإشكاليات، بسبب تعدد الأطراف (المبرمج، المستخدم، الشركة المنتجة).
٦. يواجه الركن المعنوي صعوبة في التطبيق، نظراً لغياب القصد الجنائي لدى الأنظمة غير البشرية.
٧. إن العقوبات التقليدية قد لا تكون ملائمة دائماً لطبيعة الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.
٨. هناك اتجاهات فقهية متعددة لمعالجة هذه الإشكالية، إلا أنها لم تصل إلى نموذج قانوني موحد.
٩. إن التطور التكنولوجي السريع يفرض على المشرع تبني سياسة جنائية مرنة وقابلة للتكيف مع المستجدات.

ثانياً: التوصيات

١. ضرورة تدخل المشرع العراقي لوضع تنظيم قانوني خاص بالذكاء الاصطناعي يحدد نطاق التجريم والمسؤولية والعقوبات.
٢. تبني نموذج قانوني يقوم على توزيع المسؤولية بين الأطراف المتدخلة في تصميم وتشغيل الأنظمة الذكية.
٣. إعادة النظر في مفهوم الركن المعنوي، بما يسمح بإدخال معايير جديدة كإهمال التقني أو الخطأ في البرمجة.
٤. تطوير نظام العقوبات ليشمل تدابير حديثة، مثل فرض التزامات رقابية على الشركات المنتجة للأنظمة الذكية.
٥. الاستفادة من التجارب والتشريعات المقارنة في تنظيم المسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي.
٦. إنشاء هيئات أو لجان متخصصة لمتابعة تطورات الذكاء الاصطناعي واقتراح التعديلات التشريعية اللازمة.
٧. تعزيز التعاون بين الجهات القانونية والتقنية لضمان فهم دقيق لطبيعة هذه الأنظمة.
٨. إدراج موضوع الذكاء الاصطناعي ضمن برامج التعليم القانوني والبحث العلمي.
٩. العمل على تحقيق التوازن بين حماية المجتمع وتشجيع الابتكار التكنولوجي، بما يضمن الاستخدام الآمن والمسؤول لهذه التقنيات.

قائمة المصادر:

١. إبراهيم، أحمد إبراهيم محمد. (٢٠٢٠). المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي: دراسة مقارنة (رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس).

٢. إبراهيم، محمد جبريل. (٢٠٢٢). المسؤولية الجنائية عن جرائم الروبوت: دراسة تحليلية. القاهرة: دار النهضة العربية.
٣. أبو عامر، محمد زكي. (١٩٩٨). قانون العقوبات اللبناني: القسم العام. بيروت: الدار الجامعية.
٤. أبو منصور، حسين يوسف. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي وأبعاده. أوراق السياسة الأمنية، جامعة نايف للعلوم الأمنية.
٥. أحمد، خالد حسن. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
٦. بلال، أحمد عوض. (د.ت). مبادئ قانون العقوبات المصري: القسم العام. القاهرة: دار النهضة العربية.
٧. التسوقي، محمد إبراهيم. (٢٠١٠). حماية الموظف العام إداريًا. القاهرة: دار النهضة العربية.
٨. حجازي، عبد الفتاح. (٢٠٠٧). صراع الكمبيوتر والإنترنت في القانون العربي النموذجي. القاهرة: دار الكتب القانونية.
٩. حسن، سجي فالح، ومطر، حسين خليل. (٢٠٢٥). انتهاك خصوصية الأطفال عبر الإنترنت في التشريع العراقي. مجلة ميسان للدراسات القانونية المقارنة.
١٠. حسن، عبد الفتاح. (١٩٩٦). التأديب في الوظيفة العامة. القاهرة: دار النهضة العربية.
١١. حسني، محمود نجيب. (١٩٩٨). النظرية العامة للقصد الجنائي. القاهرة: دار النهضة العربية.
١٢. الحسيني، باري. (٢٠٠٩). الإلكترونيات العملية. بيروت: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
١٣. حومد، عبد الوهاب. (١٩٩٦). المفصل في شرح قانون العقوبات: القسم العام. دمشق: المطبعة الجديدة.
١٤. الخطيب، عدنان. (١٩٩٧). موجز القانون الجنائي: المبادئ العامة في قانون العقوبات (الكتاب الأول). دمشق: مطبعة جامعة دمشق.
١٥. الخلف، علي حسين، والشاوي، سلطان عبد القادر. (٢٠٠٢). المبادئ العامة في قانون العقوبات. الكويت: مطابع الرسالة.
١٦. الخن، محمد طارق. (٢٠١١). جريمة الاحتيال عبر الإنترنت. بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية.
١٧. ربيع، حسن محمد. (١٩٩٨). المبادئ العامة للجريمة. القاهرة: دار النهضة العربية.
١٨. رستم، هشام محمد. (٢٠٠٣). الجوانب الإجرائية للجرائم المعلوماتية. القاهرة: دار النهضة العربية.
١٩. السراج، حدود. (٢٠٠٠). قانون العقوبات: القسم العام. دمشق: المطبعة الجديدة.
٢٠. سعدون، رسل، زغير، عامر، وياسين، حسين. (٢٠٢٥). دور الإدارة العامة في تحقيق أهداف الجزاءات الجنائية. مجلة ميسان للدراسات القانونية المقارنة.
٢١. سويلم، محمد علي. (٢٠٠٧). المسؤولية الجنائية في ضوء السياسة الجنائية: دراسة مقارنة بين التشريع والفقه والقضاء. الإسكندرية: دار المطبوعات الجامعية.
٢٢. صبح، أم كلثوم، وصبر، أسماء. (٢٠٢٥). القانون الواجب التطبيق على المسؤولية التصديرية عن الضرر البيولوجي. مجلة ميسان للدراسات القانونية المقارنة.
٢٣. العناني، محمد شوقي، وهديب، إسلام. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي ودوره في مكافحة الفساد. القاهرة: دار النهضة العربية.
٢٤. عوض، محمد محيي الدين. (١٩٩٣). مشكلات السياسة الجنائية المعاصرة في جرائم نظم المعلومات (الكمبيوتر). المؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي.
٢٥. محمود، ضاري خليل. (٢٠٠٥). الوجيز في شرح قانون العقوبات. بغداد: دار القادسية للطباعة والنشر.
٢٦. موسى، مصطفى محمد. (٢٠٠٥). أساليب إجرامية بالتقنية الرقمية: ماهيتها ومكافحتها. القاهرة: دار الكتب القانونية.
٢٧. وزير، عبد العظيم مرسي. (٢٠٠٨). شرح قانون العقوبات: القسم العام. القاهرة: دار النهضة العربية.