



ISSN :3085_5055

العدد الثاني عشر_ أبريل 2026

مجلة إشكالات بحثية
مجلة علمية محكمة تعنى بالأبحاث والدراسات
في مختلف التخصصات

المسؤولية الجزائية عن الأفعال الضارة للذكاء الاصطناعي

Criminal Liability for Harmful Acts of Artificial Intelligence

غيث نوري^{1*}، مريم غانم¹، رشا دويكات¹، لجين جيطان¹، محمد جرار²، ضياء عواد²

¹ طالب/ة في قسم القانون، ² محاضر في قسم القانون،

كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

الباحث المراسل: diaa.awad@najah.edu

Abstract:

This study aimed to establish the concept of artificial intelligence, explain its origins and general characteristics, identify its major applications, and analyze its positive and negative impacts. It also examined the doctrinal debate on attributing criminal liability to AI applications between supporting and opposing views, identified the parties potentially liable for harmful AI-related acts and the scope of their accountability, and assessed the adequacy of the Palestinian legislative framework while proposing appropriate regulatory and legal solutions

Keywords: Artificial Intelligence, Criminal

Liability, Robot, Programmer, User.

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى تأصيل مفهوم الذكاء الاصطناعي وبيان نشأته وخصائصه العامة، وتحديد أبرز تطبيقاته وتحليل آثاره الإيجابية والسلبية، إضافة إلى دراسة الجدل الفقهي حول إسناد المسؤولية الجزائية لتطبيقاته بين الاتجاهين المؤيد والمعارض، وبيان أطراف المسؤولية الجزائية عن الأفعال الضارة المرتبطة به وتحديد نطاق مساءلة كل طرف، وصولاً إلى استجلاء مدى كفاية الوضع التشريعي الفلسطيني واقتراح حلول تنظيمية وقانونية مناسبة. الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية الجزائية، الروبوت، المبرمج، المستخدم.



مقدمة:

أضحى الذكاء الاصطناعي من أبرز معطيات التحول الرقمي لما يملكه من قدرة على محاكاة الوظائف الذهنية البشرية، وما يترتب على ذلك من توسع في تطبيقاته داخل قطاعات تمس الحقوق والحريات والنظام العام. وقد أثار هذا التوسع إشكالات قانونية متزايدة، لا سيما في المجال الجزائري، بسبب صعوبة تحديد الفاعل المسؤول عند وقوع الضرر، وتعدد الأطراف المتداخلة في تصميم النظام وتشغيله واستعماله، فضلاً عن الجدل حول إمكان مساءلة كيان الذكاء الاصطناعي ذاته.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يعالج موضوعاً معاصراً يمس جوهر الحماية الجزائرية في ظل بيئة تقنية متغيرة، ويبرز الفجوة بين القواعد التقليدية للمسؤولية الجزائرية وبين أنماط الأفعال الضارة التي قد تنتج عن أنظمة ذكية ذات قدر من الاستقلالية. كما تتجلى أهميته عملياً في الحاجة إلى ضبط المسؤولية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في المجالات الحساسة مثل الطب، والتوظيف، والجرائم المعلوماتية، وبوجه خاص في السياق الفلسطيني الذي لا يزال يفتقر إلى تنظيم تشريعي خاص ومتكامل لهذه المسائل.

إشكالية الدراسة:

تتمثل الإشكالية الرئيسية في السؤال الآتي: إلى أي مدى يمكن إسناد المسؤولية الجزائرية عن الأفعال الضارة الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومن هو الطرف الذي يتحملها في ضوء القواعد الجزائرية التقليدية والاتجاهات الفقهية الحديثة؟

ويتفرع عن ذلك أسئلة فرعية، أهمها:

1. ما المقصود بالذكاء الاصطناعي وما أبرز تطبيقاته وآثاره؟
2. هل يمكن – من الناحية النظرية والعملية – إسناد المسؤولية الجزائرية للذكاء الاصطناعي ذاته؟
3. ما حدود مسؤولية الأطراف البشرية المرتبطة بالنظام؟



4. ما أوجه القصور التشريعي القائم، وما البدائل المقترحة لمعالجة هذا القصور؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

1. تأصيل مفهوم الذكاء الاصطناعي وبيان نشأته وخصائصه العامة.
2. تحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبيان آثاره الإيجابية والسلبية.
3. تحليل الجدل الفقهي حول إسناد المسؤولية الجزائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بين المؤيدين والمعارضين.
4. بيان أطراف المسؤولية الجزائية عن الأفعال الضارة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وتحديد نطاق مساءلة كل طرف.
5. استجلاء الوضع التشريعي الفلسطيني (ومدى كفايته) واقتراح حلول تنظيمية وقانونية قابلة للتطبيق.

منهجية الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لعرض المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وآثاره وتحليل الأسس القانونية للمسؤولية الجزائية المرتبطة به، كما تستند إلى المنهج المقارن من خلال استعراض الاتجاهات الفقهية والمعالجات القانونية الحديثة ذات الصلة، إضافة إلى توظيف المنهج الاستقرائي في تتبع أبرز الإشكالات العملية التي تثيرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي وربطها بالقواعد الجزائية العامة لاستخلاص النتائج المناسبة. النتائج: توصلت الدراسة إلى أن الطبيعة التقنية المعقدة للذكاء الاصطناعي وتعدد الأطراف المرتبطة به يجعل القواعد التقليدية للمسؤولية الجزائية غير كافية بمفردها لمعالجة الجرائم الناشئة عنه، الأمر الذي يستدعي تطوير الإطار القانوني بما يتلاءم مع هذه التحولات. كما تبين أن الحل الأكثر واقعية في المرحلة الراهنة يتمثل في توسيع نطاق مساءلة الأطراف البشرية المرتبطة بأنظمة الذكاء الاصطناعي وفق درجة السيطرة والرقابة والإسهام، مع الإقرار بوجود فراغ تشريعي فلسطيني يستلزم تدخلاً تنظيمياً خاصاً. التوصيات: توصي الدراسة بضرورة إصدار تشريع فلسطيني خاص ينظم استخدامات الذكاء الاصطناعي ويحدد قواعد المسؤولية الجزائية الناشئة عن أفعاله بصورة واضحة ومباشرة. كما توصي بتوسيع نطاق المسؤولية القانونية للأطراف البشرية المرتبطة بالأنظمة الذكية، ولا سيما المنتجين والمبرمجين



والمستخدمين، وفق معايير ترتبط بدرجة السيطرة والرقابة وإمكانية توقع الضرر سوف يستخدم الباحث في هذه الدراسة

المناهج التالية:

خطة الدراسة:

- المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي
- المبحث الثاني: نطاق المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي



المبحث الأول:

ماهية الذكاء الاصطناعي

يتناول هذا المبحث بيان الإطار المفاهيمي والعلمي للذكاء الاصطناعي من خلال توضيح مفهومه وخصائصه وتطور نشأته التاريخية، تمهيداً لفهم تطبيقاته وآثاره القانونية المعاصرة. كما يهدف إلى إبراز الأسس النظرية التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي باعتباره ظاهرة تقنية حديثة ذات انعكاسات واسعة في مختلف المجالات.

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

تعددت المفاهيم حول الذكاء الاصطناعي، ومن أهم هذه المفاهيم أن الذكاء الاصطناعي جاء ليمثل المرادف الاصطناعي للذكاء البشري أو الإنساني، أي أنه ذكاء لوغاريتماتي يشبه القدرات الإنسانية للذكاء دون أن يطابقها، ويتناول قدرة الآلة أن تحاكي الذكاء البشري، وهو ذكاء كمي تراكمي جمعي يتجاوز إلى حد كبير مخزون المعرفة للعقل البشري. وهو ذكاء قائم بذاته، أي أن له صفة الوجود والاستقلال؛ إلا أنه ذكاء غير عاقل، أي غير مدرك. ولعل هذا هو السبب الذي أثار الكثير من التحفظات القانونية حوله. (الخطيب، ٢٠٢٠: ٢٤-٢٦) ولقد مر الذكاء الاصطناعي منذ نشأته بالعديد من التطورات، وتعددت التعريفات الخاصة به. لذلك سنتناول في الفرع الأول تعريف الذكاء الاصطناعي، بينما سنوضح في الفرع الثاني نشأة الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

يعرف الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence) على أنه: "هو فرع من علم الحاسوب، وهو عبارة عن دراسة وتصميم العملاء الأذكاء، أي أنه نظام قادر على استيعاب بيئته واتخاذ المواقف التي تزيد من فرصته في النجاح في تحقيق مهمته أو مهمة فريقه. فهو سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، مما يجعلها قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية. ومن أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم ترمج في الآلة". (محارب، 2023: 4).



وقد عرف أيضاً بأنه: "قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكلٍ صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة في سبيل تحقيق أهداف محددة، من خلال التكيف المرن. أي أنه مجموعة الأنظمة والتقنيات التي تعمل من خلال أجهزة إلكترونية مثل الحاسوب، والهواتف الذكية، والروبوتات، حيث تحاكي هذه الأنظمة بعض القدرات الذهنية التي يملكها الإنسان. وتشمل هذه القرارات التفكير والتركيز، واكتساب المعرفة، إضافة إلى التعلم من الخبرات السابقة وتحليلها؛ بهدف تحسين الأداء واتخاذ القرارات". (محارب، ٢٣: ٢٠٠٥)

ويعرف كذلك على أنه: "علم من أحدث علوم الحاسب الآلي الذي يندرج ضمن الجيل الجديد من أجيال الحاسب الآلي، ويهدف إلى محاكاة الحاسب الآلي للعمليات الذكية التي يقوم بها العقل البشري، بحيث يكتسب الحاسوب من خلالها قدرة عالية على حل المشكلات، واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومنظم يحاكي العقل البشري في طريقة التفكير، ويقوم ببناء برامج إعلامية تؤدي مهمات هي إلى حد الآن منجزة بشكلٍ مرضٍ من قبل الكائنات البشرية؛ بسبب حاجتها إلى عمليات ذهنية ذات مستوى تعليمي عالٍ، ويهتم بإنشاء نظم قادرة على حل المشاكل بطرق سهلة، وتفسير الأشياء بطرق منطقية". (مفتاح، ٢٣: ٤٠٠-٤٠١)

كما يمكن تعريفه على أنه: "المجال الذي يسعى إلى فهم طبيعة الذكاء البشري عن طريق تكوين برامج على الحواسيب التي تقلد الأفعال أو الأعمال أو التصرفات الذكية، وهو جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار، والمشابهة لدرجة ما للسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات والتعلم والتفكير. (اليماني، ٢١: ٣٧)

ويعرف أيضاً على أنه: "اسم يطلق على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة، في برمجة الأنظمة المحاسبية التي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان وتسمح لها بالقيام بعمليات استنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسوب. (الطوالية، ٢٥: ١٤٥)

الفرع الثاني: نشأة الذكاء الاصطناعي



لقد بدأت فكرة الذكاء الاصطناعي عند ولادة فكرة ابتكار أجسام جامدة وشبيهة بالكائنات الحية الذكية منذ فترة طويلة عندما كان الأمر شغفاً عند الإغريق القدماء منذ أكثر من ألفي سنة. وفي القرن السابع عشر عندما اخترع العالم "بليز باسكال" الآلة الحاسبة الميكانيكية التي بإمكانها القيام بالعمليات الحسابية البسيطة، كالجمع والطرح وهي قادرة على إنجاز عمليات حسابية ذهنية هي في الأصل مهام للعقل البشري. (الشابي، 2024: 23)

وتطور هذا العلم في القرن التاسع عشر رغم وجود بعض المعارضين في بريطانيا الذين حاولوا منع هذا التطور العلمي، ففي عام 1873م لمعت نظرية العالم البريطاني "ألكسندر باين" وأصدر كتاباً بعنوان "العقل والجسم ونظرية الترابط بينهما"، والذي تحدث عن العقل والشبكات العصبية، حيث كان هذا العمل أساساً في علم الشبكات العصبية الاصطناعية. (جاويش، 2024: 1414)

وفي عام 1940م بدأت المحاولات لتصميم جهاز تفكير يمكنه استخدام المنطق في عملياته بدلاً من فكرة العلاقة الثابتة بين الرموز وردود الفعل، وأسفرت هذه المحاولات عن ابتكار شبكات عصبية لمحاكاة شكل وترتيب وطريقة عمل الخلايا في الجهاز العصبي (عبد الله، 2025: 869)

وفي عام 1950م تطور الذكاء الاصطناعي على يد عالم الرياضيات البريطاني "ألان تورينغ" الذي نشر بحث علمي بعنوان "Computing Machinery & Inteligence"، حيث اخترع اختبار اجتازه جهاز يصنف بأنه ذكي. وكان هذا الاختبار عبارة عن مجموعة أجهزة تسأل من قبل شخص يعرف بالحكم وتوجه لشخص آخر ولجهاز حاسب آلي في آن واحد، حيث أنه إذا لم يتمكن من التمييز بين الشخص والجهاز، فإن الجهاز يجتاز اختبار الذكاء واختبار المنطق ويصنف بأنه ذكي. (المجلة الإلكترونية الشاملة، 2021: 6)

وفي عام 1950م أيضاً تطور الذكاء الاصطناعي على يد العالم "شانون"، إذ تركزت تجاربه على كشف الحلول للأفكار والألغاز المتمثلة في الألعاب، بالإضافة إلى أنها كانت مهتمة بصناعة الألعاب. ولقد اعتمد على استخدام الحاسب الآلي، ومنه تم استحداث نماذج حسابية جديدة تعتمد على ثلاثة عوامل رئيسية هي تمثيل وضع البدء في المشروع كما هو الحال في لعبة الشطرنج عند البدء باللعبة، وانتفاء الشروط الإدراكية للوصول إلى الختمة كما هو الحال في هزيمة الخصم، والقواعد المسطرة على حركة العنصر على رقعة الشطرنج. (عبد الله، 2025: 868)



كما برز الذكاء الاصطناعي في عام 1956م، وذلك من خلال المؤتمر الذي عقد في كلية دارتموث الأمريكية، حيث بدأ خلال تلك الفترة استكشاف نهج جديد لبناء آلات ذكية بناء على علم التحكم الآلي، وقبل كل ذلك عن طريق اختراع الحاسوب الرقمي تم اختراع آلة يمكنها محاكاة عملية التفكير الحسابي الإنسانية. (خالد، 2023: 258) وخلال هذا المؤتمر ظهر لفظ الذكاء الاصطناعي داخل الحقل المعرفي الأكاديمي المتعلق بعلم الحاسوب والرياضيات والخوارزميات، وتم اقتراح المصطلح من (جون ماك كارثي) الذي كان مهتماً بالبحث في مدى قدرة الآلة على التصرف بطريقة ذكية على نحو ما يفعل البشر بمعنى مدى قدرة الآلة على محاكاة العمليات الذهنية التي يقوم بها الدماغ البشري. (الشابي، 2024: 123)

وفي عام 1963م قام العالم "فيلدمان" بوضع نظام مبتكر يساعد على فهم اللغة الإنجليزية، كما في المحادثات والقصص القصيرة أو الروايات. ثم بدأت من منتصف السبعينات من القرن الماضي، ظهرت مرحلة حديثة برز فيها العديد من الإنجازات التقنية المختلفة في التصميم والوظيفة والمساعدة على معالجة العديد من البرامج المعاونة على نقل قسم من ذكاء الإنسان إلى الحاسب الآلي أو الآلة الذكية وتعتبر هذه المرحلة بمثابة العصر الذهبي آنذاك، فقد اكتشف فيها مالم يكتشف فيما مضى في الأمور التي تتعلق بالذكاء الاصطناعي بشكل عام. (المجلة الالكترونية الشاملة، 2021: 7)

المطلب الثاني: استخدامات الذكاء الاصطناعي

يتناول هذا المطلب بيان أبرز استخدامات الذكاء الاصطناعي من خلال عرض أهم تطبيقاته العملية في مختلف المجالات، ثم تحليل آثاره المترتبة عليها بين المزايا التي تعزز الكفاءة والابتكار، والتحديات التي تثير إشكالات قانونية وأخلاقية تستلزم أطراً تنظيمية متطورة.

الفرع الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يمثل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز مخرجات الثورة الرقمية المعاصرة، إذ يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية في التعلم والتحليل واتخاذ القرار. وقد أدى اتساع تطبيقاته في مختلف القطاعات إلى إحداث تحولات عميقة في المجالات الاقتصادية والطبية والقانونية والاجتماعية. ومن أهم هذه التطبيقات:

أولاً: معالجة اللغات الطبيعية



يقصد بمعالجة اللغات الطبيعية تطوير برامج وأنظمة قادرة على فهم اللغة البشرية أو توليدها. وقد أسهم البحث في هذا المجال في تقسيمه إلى محورين رئيسيين:

الأول: فهم اللغات الطبيعية، ويعنى بدراسة الطرق التي تمكن الحاسوب من فهم لغة الإنسان والتعامل معها بكفاءة.

الثاني: إنتاج اللغات الطبيعية، ويختص بالأساليب التي تتيح للحاسوب توليد لغة طبيعية، مثل تكوين الجمل باللغة العربية أو الإنجليزية (بوحبة، 2022: 97).

ثانياً: الرؤية بالحاسوب

يقصد بالرؤية بالحاسوب تزويد الأنظمة الحاسوبية بأجهزة استشعار ضوئية تمكنها من التعرف على الأشخاص والأشكال من خلال تطوير تقنيات تحليل الصور وتمييز الوجوه، بهدف جعل الحاسوب قادراً على إدراك البيئة المحيطة والتفاعل معها (بوحبة، 2022: 98).

ثالثاً: الاستخدامات السلمية للذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي استخدامات متعددة، من بينها الاستخدامات السلمية التي تشمل الروبوتات والإنسان الآلي المصمّم لمحاكاة العمليات الذهنية والقيام بالمهام الدقيقة في مجالات الطب والإدارة والقطاع المالي. كما تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق عبر تحليل بيانات العملاء واستثمار أفضل الظروف لترويج السلع والخدمات، إضافة إلى تحليل البيانات الاقتصادية، وتداول الأسهم، وتقييم مخاطر السوق، والمشاركة في العمليات المصرفية. وتشمل هذه الاستخدامات أيضاً تقنيات المركبات ذاتية القيادة التي تعمل دون تدخل بشري اعتماداً على أنظمة الذكاء الاصطناعي (الداود، 2024: 301).

رابعاً: الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي (التشخيص والفحص)

شهد العقد الأخير تقدماً ملحوظاً في توظيف الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن الأمراض، من خلال استخدام تطبيقات وأجهزة قابلة للارتداء لمتابعة الحالة الصحية للمريض ورصد المؤشرات الحيوية. كما أتاح الذكاء الاصطناعي



التنبؤ ببعض الأزمات الصحية قبل وقوعها، مثل السرطان والجلطات الدماغية والفشل الكلوي واضطرابات القلب وجائحة كوفيد-19 وغيرها (ابن صغير، وابن طرية، 2025: 193).

خامساً: الذكاء الاصطناعي في التوظيف

يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة اختيار المرشحين للوظائف من خلال تقديم إرشادات دقيقة بشأن المهارات والخبرات المطلوبة، وتعزيز تجربة المتقدمين عبر تقنيات المحادثة الذكية التي تزيد الشفافية وتوفر المعلومات حول متطلبات الوظيفة. ويمكن إبراز أهم مجالات الاستخدام فيما يلي:

1. تعزيز الشفافية في إجراءات التوظيف عبر تحليل البيانات وتقديم معلومات واضحة حول الفرص الوظيفية.
2. تحليل السير الذاتية بكفاءة بدلاً من المراجعة اليدوية التي تستغرق وقتاً طويلاً وقد تؤدي إلى إغفال معلومات مهمة، حيث يتيح الذكاء الاصطناعي تحديد المرشحين الأكثر ملاءمة بسرعة ودقة.
3. تحسين دقة التوظيف من خلال توجيه المتقدمين نحو المهارات المطلوبة بما يرفع كفاءة المؤسسات ويسهم في بناء فرق عمل مؤهلة (التميمي، والبستاني، 2024: 1676).

الفرع الثاني: آثار الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي من أكثر التقنيات تأثيراً في العصر الحديث لما يترتب عليه من آثار متشابكة تمس مختلف المجالات القانونية والاقتصادية والاجتماعية. وتتوزع هذه الآثار بين مزايا تسهم في تحسين الكفاءة والابتكار، وتحديات تثير إشكالات قانونية وأخلاقية تتطلب أطراً تنظيمية متطورة.

أولاً: عيوب الذكاء الاصطناعي

1. يتقاطع الذكاء الاصطناعي مع الإنسان في العديد من القدرات المعرفية، مثل القراءة والتحليل، إلا أنه يظل عاجزاً عن التعامل مع المسائل الغامضة التي تتطلب تفسيراً إنسانياً قائماً على الخبرة والتجربة الحياتية، وهو ما أثار تحفظات قانونية بشأن الاعتماد عليه في بعض المجالات. (الخطيب، 2020: 25).



2. قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعلم الذاتي وتحديث بياناتها بصورة مستمرة قد تقود إلى وقوع أخطاء دون تدخل مباشر من الجهة المطورة، رغم اتخاذ الاحتياطات التقنية اللازمة. (الطوالبة، 2025: 146).
3. أسهم انتشار الذكاء الاصطناعي في زيادة المخاوف المرتبطة بالبطالة نتيجة سرعة إنجاز المهام ودقتها وانخفاض تكلفتها مقارنة بالعمل البشري، مع بقاء الحاجة إلى التدخل الإنساني في بعض المجالات التقنية. (لغشيم، 2025: 286).
4. أدى التطور التقني إلى ظهور الأسلحة ذاتية التشغيل، مثل الروبوتات القاتلة القادرة على اتخاذ قرار القتل دون إشراف بشري، وهو ما يشكل انتهاكاً للأعراف الدولية المنظمة لاستخدام القوة المسلحة. (الربيعي، 2025: 258).
5. يسهم الانتشار الواسع للتقنيات الرقمية في التأثير على القيم الاجتماعية، ولا سيما لدى فئة الأطفال، بما قد يؤدي إلى تراجع الروابط الاجتماعية وانتشار أنماط سلوكية غير مرغوبة (أبو زيد، 2024: 974).
6. من الصعب التنبؤ بسلوك الأنظمة الذكية في ظل استقلاليتها المتزايدة، مما قد يؤدي إلى خروجها عن وظائفها المحددة وارتكاب ممارسات غير قانونية (الصاعدي، 2024: 236).

ثانياً: مزايا الذكاء الاصطناعي

1. أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير المنظومة القانونية من خلال تحليل الأحكام القضائية والتنبؤ بنتائج القضايا، إضافة إلى إعداد الوثائق القانونية وتحسين البحث في قواعد البيانات القانونية باستخدام الخوارزميات (بن صاري، 2025: 29).
2. تتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي بقدرتها على التعلم الذاتي والاستجابة السريعة للبيانات والمعطيات، مما يتيح دمج الخبرات والمهارات المختلفة بصورة فعالة (أبفي، 2025: 291).
3. يعزز الذكاء الاصطناعي كفاءة التوظيف عبر تحليل السير الذاتية بدقة واختيار أفضل المرشحين، كما يسهم في تعزيز الشفافية وتحسين تجربة المتقدمين للوظائف (التميمي، والبستاني، 2024: 1676).



4. استُخدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة حركة المرور من خلال أنظمة التحكم الذكية المعتمدة على أجهزة الاستشعار وجمع البيانات (إبراهيم، 2022: 1036).
5. يؤدي الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في تحقيق التنمية المستدامة من خلال دعم النمو الاقتصادي والحفاظ على الموارد الطبيعية والبشرية وتحسين تقديم الخدمات (عبد السادة وآخرون، 2025: 182).
6. أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير الصحافة الرقمية عبر تحليل اهتمامات الجمهور وتوجيه المحتوى الإعلامي وفقًا لميول المتلقين (لغشيم، 2025: 285).

المبحث الثاني:

نطاق المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي

يتناول هذا المبحث بيان المسؤولية الجزائية الناشئة عن الأفعال الضارة المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال تحديد أطراف المسؤولية وتحليل الأسس القانونية التي يمكن الاستناد إليها في إسنادها. كما يسعى إلى مناقشة الاتجاهات الفقهية والتشريعية المرتبطة بتنظيم هذه المسؤولية في ظل التطور التقني المتسارع.

المطلب الأول: الجدل الفقهي حول إسناد المسؤولية الجزائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

يهدف هذا المطلب إلى بيان آراء المؤيدين والمعارضين للمسؤولية الجزائية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبيان طبيعة هذه المسؤولية وخصائصها وتمييزها عن صور المسؤولية الجنائية التقليدية.

الفرع الأول: اتجاه المؤيدين لإسناد المسؤولية الجزائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

يرى اتجاه فقهي متنام ضرورة تطوير نظرية المسؤولية الجزائية بما يسمح بإسناد المسؤولية الجزائية - بصورة مباشرة أو غير مباشرة - إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك نتيجة التحول الجذري الذي أحدثته هذه التقنيات في طبيعة السلوك الإجرامي المعاصر، حيث أصبحت الأنظمة الذكية قادرة على التعلم الذاتي واتخاذ قرارات معقدة دون تدخل بشري مباشر (سوييف، 2025: 640). ويؤكد هذا الاتجاه أن الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تمثل نموذجاً



للجرائم المستحدثة التي تتجاوز الأطر التقليدية للجريمة، الأمر الذي يفرض إعادة النظر في القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية (العتيبي، 2025: 240).

ويستند المؤيدون إلى أن الجرائم السيبرانية القائمة على الخوارزميات، مثل التزييف العميق والاحتيال الإلكتروني والاعتداء على الخصوصية، قد تتم عبر عمليات تحليل ذاتي للبيانات يصعب معها تحديد الفاعل البشري المباشر، مما يؤدي إلى ظهور فراغ تشريعي إذا لم يتم توسيع نطاق المسؤولية (مغايرة، 2024: 138؛ السعدي، 2026: 80). كما أن تطور استخدام الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة والتنبؤ بها يعزز الحاجة إلى تطوير قواعد المسؤولية بما يتلاءم مع هذا الدور المتنامي (قاسم، 2024: 97؛ لقرع، 2025: 206).

ويؤكد هذا الاتجاه أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية، بل أصبح فاعلاً تقنياً ذا قدرة على اتخاذ القرار، الأمر الذي يدفع بعض الفقه إلى طرح فكرة "الشخصية الإلكترونية" باعتبارها أساساً لإسناد المسؤولية الجنائية في نطاق محدد (الملا، 2021: 105؛ يونس، 2024: 509). كما يشير الفقه إلى خطورة الأخطاء الطبية الناتجة عن الروبوتات والأنظمة الذكية، والتي قد تؤدي إلى أضرار جسيمة دون تدخل بشري مباشر، مما يبرر البحث عن نموذج قانوني جديد للمساءلة (عبد المحسن، 2025: 1198).

ويخلص أنصار هذا الاتجاه إلى أن إسناد المسؤولية الجزائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ينسجم مع متطلبات السياسة الجنائية الحديثة ويعزز حماية المجتمع من المخاطر التقنية المتزايدة، دون أن يعني ذلك إعفاء الإنسان من المسؤولية، بل توسيع نطاقها لتحقيق العدالة الجنائية (سوييف، 2025: 701).

الفرع الثاني: اتجاه المعارضين لإسناد المسؤولية الجزائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

يتمسك اتجاه فقهي واسع برفض إسناد المسؤولية الجزائية مباشرة إلى الذكاء الاصطناعي، استناداً إلى مبدأ شخصية المسؤولية الجزائية الذي يشترط الإدراك والإرادة والتمييز، وهي عناصر لا يمكن توافرها في الكيانات التقنية (الشافعي، 2019: 512؛ المعشني والعمر، 2024: 98). ويرى هذا الاتجاه أن إسناد المسؤولية إلى الذكاء الاصطناعي يهدد الأسس النظرية للقانون الجنائي ويؤدي إلى إضعاف فكرة الفاعل البشري (عميش، 2021: 770).



كما يثير المعارضون إشكالات عملية تتعلق بطبيعة العقوبة التي يمكن توقيعها على الذكاء الاصطناعي وآليات تنفيذها، إذ إن العقوبات الجنائية تقوم على الردع والإصلاح، وهما هدفان يصعب تحقيقهما تجاه كيان غير مدرك (محمد، 2025: 662؛ العقدة، 2025: 60). ويرى بعض الفقه أن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى إضعاف مساءلة المنتجين والمبرمجين والمستخدمين الحقيقيين (قشطة وآخرون، 2023: 350).

ويؤكد هذا الاتجاه أن الذكاء الاصطناعي يظل أداة تقنية يجب أن تبقى المسؤولية عنها في إطار المسؤولية البشرية، سواء بالنسبة للمصنع أو المبرمج أو المستخدم، وهو ما ينسجم مع الاتجاهات التشريعية الحالية (المرداس، 2025، 2800؛ القويطلي، 2025: 178). كما أن بعض الدراسات تشير إلى أن الجرائم الإلكترونية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي يمكن مواجهتها من خلال تطوير القواعد التقليدية دون الحاجة إلى منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة (الملا، 2018: 130).

ويخلص هذا الاتجاه إلى أن الحل الأمثل يتمثل في تحديث قواعد المسؤولية الجنائية التقليدية وتوسيع نطاقها بدلاً من إنشاء نموذج جديد للمسؤولية قد يثير إشكالات نظرية وعملية معقدة (العتيبي، 2025: 300).

المطلب الثاني: أطراف المسؤولية الجزائية عن الأفعال الضارة للذكاء الاصطناعي

تعد المسؤولية الجزائية الناشئة عن الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي من أكثر الموضوعات تعقيداً، نظراً لتعدد الأطراف المحتمل مساءلتهم، مثل مالك التقنية أو مستخدميها أو الشركة المصنعة والمبرمجة، فضلاً عن احتمال إسناد المسؤولية إلى كيان الذكاء الاصطناعي ذاته أو إلى الشخص الذي قام باختراق المنظومة التقنية. ويعود ذلك إلى الطبيعة التقنية المعقدة لهذه الأنظمة وقابليتها للتدخل الخارجي (دهشان، 2019: 14). وعليه، سيتم تناول مسؤولية الأشخاص المرتبطين بالذكاء الاصطناعي في الفرع الأول، ثم بحث مسؤولية الذكاء الاصطناعي ذاته في الفرع الثاني.

الفرع الأول: مسؤولية الأشخاص المرتبطين بالذكاء الاصطناعي عن أفعاله الضارة

يتناول هذا الفرع بيان المسؤولية الجزائية للأشخاص المرتبطين بتصميم وتشغيل واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي عند صدور أفعال ضارة عنها، وبيان حدود مساءلة كل من الشركة المصنعة والمبرمج والمستخدم والغير المتدخل.



أولاً: مسؤولية الشركة المصنعة لأنظمة الذكاء الاصطناعي

عند وقوع جريمة بواسطة نظام ذكاء اصطناعي، يثور التساؤل ابتداءً حول المسؤولية الجزائية للشركة المصنعة. وغالبًا ما تسعى هذه الشركات إلى الحد من مسؤوليتها من خلال تضمين عقود الاستخدام شروطاً تحمل المالك أو المستخدم تبعاً الأفعال التي قد تصدر عن النظام بعد تشغيله (دهشان، 2019، ص 36). كما تلجأ الشركات إلى وسائل أخرى للتهرب من المسؤولية، منها بيان احتمالية استهداف النظام لأهداف خاطئة وتحميل المستخدم تبعاً ذلك، أو الادعاء باستقلالية النظام بما يؤدي إلى إسناد المسؤولية إلى الكيان التقني ذاته. (حاتم، والعزاوي، 2006: 26)

ثانياً: المسؤولية الجزائية للمستخدم

تقوم مسؤولية المستخدم إذا خالف شروط استعمال النظام، متى كان الذكاء الاصطناعي خاضعاً لسيطرته. فإذا نتج الفعل غير المشروع عن إهماله أو مخالفته لشروط الاستخدام قامت مسؤوليته عن جريمة غير عمدية، أما إذا تعمد مخالفة شروط الاستخدام بهدف ارتكاب الفعل غير المشروع فتقوم مسؤوليته عن جريمة عمدية (Oraegbunam, & Ugru, 2018, p. 8).

ثالثاً: المسؤولية الجزائية للمبرمج

تتمثل وظيفة المبرمج في تزويد النظام بالخوارزميات التي تحدد آلية اتخاذ القرار وأداء المهام. وقد عرف المشرع الأوروبي مزود الذكاء الاصطناعي بأنه الشخص الطبيعي أو الاعتباري أو الجهة العامة التي تطور نظام الذكاء الاصطناعي أو تشغيله. (البرلمان الأوروبي، 2023) وتقوم مسؤولية المبرمج إذا أدى خلل برمجي ناتج عن الإهمال إلى وقوع ضرر، فتكون مسؤوليته غير عمدية، وتتحول إلى عمدية إذا كان الخلل مقصوداً (دهشان، 2020: 127).

رابعاً: مسؤولية الغير (المخترق)

رغم التطور التقني، تظل أنظمة الذكاء الاصطناعي عرضة للاختراق الإلكتروني، كسرقة الأكواد أو التلاعب بالبرمجيات لتوجيه النظام لارتكاب جريمة. وفي هذه الحالة يسأل المخترق بصفته فاعلاً أصلياً عن الجريمة المرتكبة باستخدام النظام (القاضي، 2021: 906).



الفرع الثاني: مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن أفعاله الضارة

تقوم التشريعات الجزائية على مبدأ شخصية المسؤولية الجزائية، الذي يقضي بأن الإنسان وحده محل المسؤولية بشرط توافر الإدراك وحرية الاختيار (ساهر الوليد، 2013: 404). ويعني ذلك أن المسؤولية لا تقع إلا على مرتكب الفعل أو المشارك فيه (جرادة، 2013: 442). وقد كرس القانون الأساسي الفلسطيني المعدل لسنة 2003م وتعديلاته هذا المبدأ في المادة (15) التي نصت على شخصية العقوبة، كما أكد قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960م وتعديلاته المطبق في الضفة الغربية ضرورة توافر الوعي والإرادة لقيام المسؤولية الجزائية.

ومع التطور التقني أصبح من الممكن أن يرتكب الذكاء الاصطناعي فعلاً ضاراً دون تدخل بشري مباشر، كما في حادثة مقتل عامل ياباني عام 1981م نتيجة خطأ في تصنيف روبوت صناعي له كمصدر تهديد (حسك، 2022: 200). وفي مثل هذه الحالات يثور التساؤل حول إمكانية إسناد المسؤولية إلى النظام ذاته، وهو أمر يتطلب الاعتراف له بالشخصية المعنوية، وهو ما لا يزال غير معترف به في التشريعات الجزائية التقليدية. (عواد، 2025: 25).

ويلاحظ كذلك غياب تشريع فلسطيني خاص ينظم المسؤولية الجزائية الناشئة عن أفعال الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يجعل المعالجة القانونية رهينة الاجتهاد القضائي وتطبيق النصوص العامة بصورة غير مباشرة. (أحمد، 2025: 80).

الخاتمة

لقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، وجملة من التوصيات. وهي كما يلي:

أولاً- النتائج

- إن الطبيعة التقنية للذكاء الاصطناعي وتعدد الفاعلين المرتبطين به يجعل إسناد المسؤولية الجزائية في الجرائم الناشئة عنه مسألة مركبة لا تكفي لها القواعد التقليدية وحدها.
- إن إسناد المسؤولية الجزائية مباشرة إلى كيان الذكاء الاصطناعي يصطدم بمقتضيات مبدأ شخصية المسؤولية وشروط الإدراك والإرادة، فضلاً عن إشكالية العقوبة وتنفيذها.



- إن الإطار الأكثر واقعية في المرحلة الحالية يتمثل في توسيع نطاق مساءلة الأطراف البشرية المرتبطة بالنظام وفق درجات السيطرة والإسهام والرقابة، مع تمييز حالات الخطأ غير العمدي عن الحالات العمدية.
- إن قابلية الأنظمة للاختراق تفرض توسيع النظر إلى "الغير المتدخل" باعتباره فاعلاً أصلياً متى توافرت علاقة السببية والسيطرة الإجرامية على النظام.
- إن غياب تنظيم تشريعي فلسطيني خاص يخلق فراغاً عملياً في الضبط الجزائي ويجعل المعالجة رهينة الاجتهاد والتكيف تحت النصوص العامة بما قد يضعف اليقين القانوني.

ثانياً- التوصيات

- إصدار تشريع فلسطيني خاص ينظم الذكاء الاصطناعي ويحدد بصورة صريحة قواعد المسؤولية الجزائية والمدنية والإدارية الناشئة عنه.
- وضع معايير قانونية للتصنيف بحسب درجة استقلالية النظام ومستوى سيطرة الإنسان عليه، وربط المسؤولية بدرجات التحكم والرقابة وإمكان توقع الضرر.
- تعزيز التزامات المنتج والمطور والمبرمج بمعايير السلامة والأمن السيبراني والتحديثات الدورية، وربط الإخلال بهذه الالتزامات بمسؤولية جزائية عند توافر الخطأ الجسيم أو القصد.
- تنظيم مسؤولية المستخدم والمالك عبر قواعد واضحة لواجبات التشغيل الآمن، والتدريب، والالتزام بشروط الاستخدام، والإبلاغ عن الأعطال أو الاختراقات.
- تطوير أدوات الإثبات الجزائي الرقمي وتدعيم خبرة الجهات المختصة لتحديد سبب الضرر بما يضمن عدالة الإسناد.
- اعتماد سياسة تجريبية متوازنة تمنع الإفلات من العقاب دون أن تفتح الباب لتحميل المسؤولية بشكل غير منضبط، مع مراعاة حماية الابتكار وضمائنات المحاكمة العادلة.



قائمة المراجع

1. إبراهيم، م. (2022). التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. *مجلة البحوث القانونية والاقتصادية*، (81)، 1137-1025.
2. أبغي، م. (2025). المغرب وتحديات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية في التحديات القانونية والاجتماعية. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*، 5(1)، 309-283.
3. ابن صغير، م. وبن طرية، م. (2025). الذكاء الاصطناعي في مهنة الطب: أي جاهزية للقانون في مواجهة المخاطر؟ دراسة مقارنة. *مجلة الحقوق*، 49(3)، 238-183.
4. أبو زيد، م. (2024). الذكاء الاصطناعي بين القانون والأخلاق: تنظيم أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي. *مجلة كلية الحقوق - جامعة عين شمس*، 66(عدد خاص)، 984-949.
5. أحمد، ض. (2025). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (رسالة ماجستير). الجامعة العربية الأمريكية.
6. بن صاري، ر. (2025). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون. *دفاثر السياسة والقانون*، 17(1)، 37-26.
7. بوحبة، س. (2022). الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات. *مجلة اقتصاديات المال والأعمال*، 6(4)، 108-85.
8. التميمي، س. والبستاني، س. (2024). الذكاء الاصطناعي وعقد العمل: تأثير التطورات التكنولوجية على عقود العمل. *مجلة الدراسات المستدامة*، 6(ملحق)، 1685-1667.
9. خالد، ك. (2023). الحماية القانونية للاختراعات المستنبطة بالذكاء الاصطناعي. *مجلة البحوث القانونية والاقتصادية*، 35(1)، 327-265.



10. الخطيب، م. (2025). الذكاء الاصطناعي والقانون: نحو مشروع قانون مؤطر للذكاء الاصطناعي في إطار أحكام القواعد الأوروبية في القانون المدني للإنسالة لعام 2017 ورؤية قطر الوطنية 2030. *المجلة القانونية والقضائية*، 14(2)، 11-107.
11. دهشان، ي. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. *مجلة الشريعة والقانون، كلية القانون، جامعة الإمارات*.
12. سويف، م. (2025). المسؤولية الجنائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي. *مجلة البحوث الفقهية والقانونية*. (48)، 624-719.
13. الشابي، ن. (2024). التفاعل بين العلوم الإنسانية والذكاء الاصطناعي: رؤية النظرية. *مجلة شؤون اجتماعية*. 47(163)، 119-146.
14. الصاعدي، ه. (2024). أهلية الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة بين أصول الفقه الإسلامي والقانون. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية*، 58(211)، 201-260.
15. عبد السادة، ف.، حسين، س.، وحسين، م. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في القانون الدولي: دراسة في ضوء قواعد القانون الدولي لحقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني. *مجلة آداب ذي قار*، (عدد خاص)، 171-190.
16. عبد الله، ص. (2025). التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعلوم الإنسانية. *مجلة جامعة البيضاء*، 7(1)، 867-873.
17. عبد المحسن، م. (2025). المسؤولية الجنائية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي بالتطبيق على الروبوت الطبي: دراسة مقارنة. *مجلة كلية الشريعة والقانون بأسسيوط*، 37(2)، 1187-1254.
18. العتيبي، ب. (2025). الإطار القانوني للمسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية مقارنة. *مجلة البحوث القانونية والاقتصادية*، 93(93)، 174-375.
19. قاسم، م. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية. *المجلة العصرية للدراسات القانونية*، 2(2)، 90-114.



20. قشطة، ن. والبوسعيدي، خ. والغازي، ف. (2023). الجانب القانوني المظلم للذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية نقدية. *مجلة كلية القانون الكويتي العالمية*، 12 (45)، 368-335.
21. لغشيم، ن. (2025). الذكاء الاصطناعي والقانون. *مجلة قراءات علمية في الأبحاث والدراسات القانونية والاقتصادية والعلوم الإنسانية والشرعية*، (48)، 287-282.
22. المجلة الإلكترونية الشاملة. (2021). نشأة الذكاء الاصطناعي، (38)، 1-27.
23. محارب، ع. (2023). الذكاء الاصطناعي: مفهومه وتطبيقاته. *مجلة المال والتجارة*، (652)، 4-23.
24. محمد، ع. (2025). جرائم الذكاء الاصطناعي بين حتمية المواجهة والفراغ التشريعي: دراسة تحليلية. *مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا*، (40)، 685-647.
25. المراد، س. (2025). المسؤولية الجنائية عن الجرائم الناتجة عن الكيانات التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية. *مجلة الشريعة والقانون*، (45)، 2859-2787.
26. Oraegbunam, I., & Uguru, U. (2018). Artificial intelligence entities and criminal liability: A Nigerian jurisprudential diagnosis. *African Journal of Criminal Law and Jurisprudence*, (3).