استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة

دراسة قانونية في الإطار الإجرائي والضمانات الجنائية

Use of Artificial Intelligence in Detecting Emerging Crimes: A Legal Study of the Procedural Framework and Criminal Safeguards

عذراء ياسر عبيد

كلية القانون-الجامعة المستنصرية

المستخلص

تناولت هذه الدراسة موضوع «استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة» في إطار قانوني جنائي تحليلي، في ضوء التحول النوعي الذي شهدته أنماط الإجرام المعاصر، ولا سيما الجرائم الإلكترونية وجرائم الفضاء الرقمي والجرائم المالية المتقدمة، والتي أصبحت تعتمد على تقنيات عالية التعقيد

تتجاوز في كثير من الأحيان قدرات أساليب التحري التقليدية وآليات جمع الأدلة الجنائية. تنطلق الدراسة من فرضية أن إدماج نظم الذكاء الاصطناعي في عمل جهات الضبط القضائي وأجهزة الاستدلال في حدود الضوابط الدستورية والإجرائية يمكن أن يعزز من قدرة هذه الأجهزة على الكشف المبكر عن البؤر الإجرامية، وتتبع أنماط الجريمة المنظمة، وتحليل الأدلة الرقمية على نطاق واسع دون أن يعني ذلك الاستغناء عن العنصر البشري أو الانتقاص من ضمانات المتهم وحقوق الدفاع وتسعى الدراسة إلى بيان الإطار المفاهيمي والتقني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الكشف عن الجرائم المستحدثة، وتحديد الأساس القانوني لاستخدامها في منظومة الإجراءات الجنائية، مع تحليل مزاياها ومخاطرها واحتمالات المساس بمبادئ الشرعية الإجرائية وقرينة البراءة وحماية الحياة الخاصة، وصولًا إلى صياغة رؤية متوازنة تتيح توظيف هذه التقنيات في خدمة العدالة الجنائية، مع الإبقاء على الضمانات الجوهرية للمحاكمة العادلة .

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي؛ الجرائم المستحدثة؛ الإجراءات الجنائية؛ الأدلة الرقمية؛ التحقيق الجنائي.

Abstract

This study examines the use of artificial intelligence (AI) in detecting emerging crimes within a legal-criminal framework، against the backdrop of the qualitative transformation that contemporary criminal patterns have undergone، particularly cybercrimes، digital-space offences and sophisticated financial crimes، which often rely on highly complex techniques that surpass the capacities of traditional investigative methods and evidentiary collection tools. The research proceeds from the assumption that integrating AI-based systems into the work of law-enforcement and criminal-investigation bodies—within constitutionally and procedurally defined limits—can significantly enhance their ability to achieve early detection of criminal hot spots، trace patterns of organized crime، and analyse large-scale digital evidence، without replacing the human factor or undermining the guarantees afforded to suspects and the rights of the defence. It aims to delineate the conceptual and technical framework of AI applications in detecting emerging crimes، clarify the legal basis for their use within the criminal-procedure system، and analyse their advantages and risks، especially the potential impact on procedural legality، the presumption of innocence and the protection of privacy، in order to

propose a balanced vision that allows these technologies to serve criminal justice while preserving the core safeguards of a fair trial.
Keywords: Artificial Intelligence; emerging crimes; criminal procedure; digital evidence; criminal investigation.

اولا: المقدمة

يخضع القانون الجنائي في العقود الأخيرة تحت ضغط متزايد بفعل التحوّلات التقنية العميقة التي أعادت تشكيل بنية الظاهرة الإجرامية ووسائل ارتكاب الجريمة وطرق إخفاء آثارها، وفي مقدمة هذه التحولات التطور الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي ولا سيما تطبيقاته في مجال تحليل البيانات الضخمة والتعرّف الآلي على الأنماط والسلوكيات، وقد أفرزت الثورة الرقمية صورًا متسارعة من «الجرائم المستحدثة» كالجرائم الإلكترونية والمالية الرقمية وجرائم التزييف العميق والجرائم المنظمة العابرة للحدود اذ اتسمت بركن مادي رقمي، وسرعة تنفيذ عالية، وقدرة كبيرة على تجاوز الحدود الجغرافية، الأمر الذي كشف عن محدودية أدوات التحري والتحقيق التقليدية في ملاحقة هذه الأفعال وكشف مرتكبيها بالسرعة والفعالية المطلوبتين. في المقابل أخذت تتبلور على الصعيد الدولي والوطني توجهات متنامية تدعو إلى استثمار أنظمة الذكاء الاصطناعي في دعم أجهزة العدالة الجنائية، من خلال توظيفها في الرصد المبكر للأنشطة المشبوهة، وتحليل أنماط الجريمة، وتتبع مسارات الأموال غير المشروعة، وفحص الأدلة الرقمية على نطاق لا يمكن للعنصر البشري أن يبلغه منفردًا .

يُطرح موضوع «استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة» بوصفه إحدى أكثر القضايا إلحاحًا في الوقت الراهن على مستوى الفقه الجنائي والسياسة التشريعية، لما ينطوي عليه من إمكانات كبيرة لتعزيز كفاءة أجهزة الاستدلال والتحقيق، وما يثيره في الوقت ذاته من تساؤلات جوهرية حول مشروعية هذا الاستخدام وحدوده وضماناته، فالدراسات التطبيقية الحديثة تبيّن أن أنظمة التعلّم الآلي والرؤية الحاسوبية وتحليل اللغات الطبيعية باتت تُستخدم في رصد الجرائم الإلكترونية ومكافحة الاحتيال المالي وتحليل الشبكات الإجرامية والتنبؤ ببؤر الإجرام، بما يفتح آفاقًا جديدة أمام السياسة الجنائية في مجال الوقاية والكشف، لكنه يثير في المقابل مخاطر حقيقية تتعلق بالمساس بالخصوصية، والانحياز الخوارزمي، وإمكانية الاعتماد المفرط على مخرجات النظم الآلية على حساب تقدير المحقق والقاضي .

وعلى الرغم من أن عددًا من التشريعات العربية والأجنبية قد خطا خطوات أولى في مجال تنظيم الجرائم المعلوماتية والاعتراف بحجية الأدلة الرقمية في الإثبات الجنائي، فإن الإطار القانوني الخاص باستخدام نظم الذكاء الاصطناعي في إجراءات الاستدلال والتحقيق لا يزال في الغالب غير مكتمل، ويكتفي بالتكييف

العام لهذه النظم كوسائل تقنية مساعدة، دون وضع قواعد واضحة لطبيعتها القانونية ومجالات استخدامها المشروع وحدود حجية مخرجاتها اذ تبرز الحاجة إلى دراسة علمية متخصصة تتناول هذا الموضوع من زاوية جنائية إجرائية، فتعرّف أولًا بالجرائم المستحدثة وخصائصها الإجرائية، ثم تستعرض ثانيًا الإطار المفاهيمي والتقني لتقنيات الذكاء الاصطناعي ذات الصلة بالمجال الجنائي، وتبحث ثالثًا في الأثر الذي يمكن أن تحدثه هذه التقنيات في مراحل الاستدلال والتحقيق وجمع الأدلة الرقمية، وأخيرًا تُقيِّم المخاطر القانونية والضمانات الواجب تقريرها في مواجهة احتمال توسّع غير منضبط في استخدامها. وبذلك تسعى هذه الدراسة إلى الإسهام في بلورة رؤية متوازنة تتيح للسياسة الجنائية أن تستفيد من مزايا الذكاء الاصطناعي في التصدي للجرائم المستحدثة، من دون التفريط في المبادئ المستقرة للشرعية الإجرائية وضمانات المحاكمة العادلة .

ثانيًا: أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من أنها تعالج موضوعًا يقع في نقطة التماس بين التطور التقني السريع وبين بطء استجابة المنظومة القانونية الجنائية، وهو استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساندة في الكشف عن الجرائم المستحدثة، في وقت باتت فيه هذه الجرائم وفي مقدمتها الجرائم الإلكترونية وغسيل الأموال والجرائم ذات البعد العابر للحدود تشكل تحديًا حقيقيًا لفاعلية السياسة الجنائية التقليدية، فالتوسع في الاعتماد على الفضاء السيبراني، وظهور صور جديدة من الإجرام مستندة إلى تقنيات التشفير والعملات المشفرة والشبكات المظلمة والتزييف العميق، جعل من الصعب على أدوات البحث والتحري التقليدية وحدها تتبع الجناة والأدلة، الأمر الذي دفع عددًا متزايدًا من الدراسات والهيئات إلى الدعوة لاستثمار أنظمة الذكاء الاصطناعي في الرصد والتحليل والتنبؤ الإجرامي .

كما تظهر أهمية هذه الدراسة في بعدها القانوني العملي، إذ تسعى إلى سد فجوة واضحة في الأدبيات العربية التي انصرفت غالبًا إلى بحث المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، أو المخاطر المترتبة على تقنياته، دون أن تُعطي عناية كافية للجانب الإيجابي المتمثل في استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة للكشف عن الجريمة وجمع الأدلة وتحليلها، وللضوابط القانونية التي ينبغي أن تحكم هذا الاستخدام. ومن ثم فإن النتائج التي ستنتهي إليها الدراسة يمكن أن تشكّل إضافة نوعية لصانع القرار الجنائي، ولمشرّع قانون الإجراءات الجزائية، وللقضاة وضباط التحقيق، من خلال تقديم إطار تحليلي نقدي يساعد على وضع سياسات تشريعية وإجرائية تواكب التطورات التقنية، من غير إخلال بضمانات الشرعية الإجرائية والحقوق والحريات الدستورية .

ثالثًا: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المتكاملة:
١. **تأصيل الإطار المفاهيمي والتقني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الكشف عن الجرائم المستحدثة**، من خلال بيان ماهية هذه التقنيات وأنماطها الرئيسة (أنظمة التنبؤ الإجرامي، نظم تحليل البيانات الجنائية الضخمة، تقنيات التعرف على الصور والأصوات والنصوص)، وبيان ما يميزها عن أدوات التحري التقليدية .
٢. **تحديد الأساس القانوني لاستخدام نظم الذكاء الاصطناعي ضمن منظومة الإجراءات الجنائية**، عبر تحليل نصوص قوانين الإجراءات والعقوبات ذات الصلة، ومناقشة مدى استيعابها لوسائل البحث الحديثة، واستجلاء موقع هذه النظم بين وسائل الاستدلال والقبض والتفتيش والرقابة على الاتصالات والأدلة الرقمية .
تحليل المزايا والمخاطر المترتبة على توظيف الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة، ولاسيما من حيث تعزيز كفاءة وفاعلية أجهزة العدالة الجنائية في مواجهة الجرائم المعقدة، مقابل احتمالات الإخلال بالخصوصية، والانحياز الخوارزمي، والمساس بقرينة البراءة، والتوسع في المراقبة .
٣. **اقتراح معالم إطار قانوني-إجرائي متوازن** ينظم استخدام هذه التقنيات، يحدد حدود مشروعيتها وشروط استخدامها وحجية مخرجاتها كأدلة، ويضمن خضوعها لرقابة القضاء، على نحو يوفق بين مقتضيات الفاعلية في مكافحة الجريمة المستحدثة وضمانات المحاكمة العادلة .

رابعًا: مشكلة الدراسة

تتمثل المشكلة الرئيسة لهذه الدراسة في التساؤل عن **الكيفية التي يمكن من خلالها توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة، ضمن إطار قانوني منضبط لا يخلّ بمبادئ الشرعية الإجرائية ولا بالضمانات الجوهرية لحقوق الإنسان وخرق خصوصياتها في الإجراءات الجنائية** .فمع ما يتيحه ويقدمه الذكاء الاصطناعي من قدرات واسعة على تحليل البيانات الضخمة، والتنبؤ بالأنماط الإجرامية، والتعرف على الأشخاص والأشياء في الصور والفيديوهات، ورصد الأنشطة المشبوهة في الفضاء الرقمي، تبرز في المقابل مخاوف جدية من تحوّل هذه الأدوات إلى وسائل للمراقبة الشاملة، أو لاستخدامها في اتخاذ قرارات إجرائية أو قضائية من دون رقابة بشرية كافية، أو بالاستناد إلى خوارزميات متحيزة أو غير شفافة .
اذ يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الآتي :**إلى أي مدى يمكن إدماج نظم الذكاء الاصطناعي في عمل أجهزة الكشف والبحث والتحقيق عن الجرائم المستحدثة، على نحو يحقق الكفاءة العالية والدقة والسرعة في اكتشاف الجريمة وضبط مرتكبيها، من دون انتهاك لمبادئ المشروعية الإجرائية وقرينة**

البراءة وحماية الخصوصية؟ ويتفرع عن هذا السؤال جملة من التساؤلات الفرعية، من بينها: ما الطبيعة القانونية للبيانات والتحليلات التي تنتجها نظم الذكاء الاصطناعي: هل تعد مجرد وسائل استدلال، أم يمكن أن ترقى إلى مستوى الأدلة؟ ما الضوابط التي يجب أن تحكم جمع البيانات ومعالجتها بواسطة هذه النظم؟ وكيف يمكن مساءلة الجهة القائمة على تشغيل النظام في حال ثبوت خطأ أو انحياز أثر في مسار التحقيق الجنائي؟

سادسًا: منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على **المنهج الوصفي-التحليلي** في شقّها النظري، من خلال استعراض وتحليل المراجع القانونية والدراسات التطبيقية ذات الصلة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي، ولا سيما الأبحاث التي تناولت دوره في مكافحة الجريمة الإلكترونية والجرائم المستحدثة، مثل الدراسات التي بحثت في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعقّب الجرائم المعلوماتية والكشف المبكر عن البؤر الإجرامية وتعزيز كفاءة التحقيق الجنائي. كما تستند الدراسة إلى تحليل النصوص القانونية الإجرائية، من خلال الوقوف على أحكام قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي رقم (٢٣) لسنة ١٩٧١، ولا سيما المواد المتعلقة بجمع الأدلة والتحقيق الابتدائي وسلطات قاضي التحقيق وأعضاء الضبط القضائي في المحافظة على أدلة الجريمة وتحري المواقع والأشخاص. ويتم تحليل مدى قابلية هذه الأحكام لاستيعاب نتائج عمل نظم الذكاء الاصطناعي، وخاصة في مجال الأدلة الرقمية والبيانات المستخرجة من الأنظمة الذكية، ضمن منظومة الإثبات الجنائي وإطار حجية الدليل أمام القاضي الجزائي .

وإلى جانب ذلك، تُوظَّف المنهجية المقارنة عبر استعراض بعض الاتجاهات التشريعية والتطبيقات العملية في دول سبقت إلى إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي والأدلة الرقمية في منظوماتها الأمنية والقضائية؛ إذ تُعنى الدراسة على وجه الخصوص بأحكام قانون الإجراءات الجنائية المصري رقم (١٥٠) لسنة ١٩٥٠ فيما يتعلق بجمع الأدلة وسلطات النيابة العامة وقاضي التحقيق في البحث والتحري والضبط، وبخاصة المواد المنظمة لإجراءات التفتيش وضبط الأوراق والمحررات ووسائل الاتصال الحديثة، وكذلك ما قرّره المشرّع المصري في قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم (١٧٥) لسنة ٢٠١٨، ولا سيما المادة (١١) الخاصة بحجية الدليل الرقمي والمخرجات الإلكترونية في الإجراءات الجنائية. ويتم استحضار ما صدر عن المنظمات الدولية والجهات المهنية المختصة بالأدلة الجنائية الرقمية من مبادئ توجيهية ومعايير فنية في جمع الأدلة وحفظها وتحليلها، ودراسة مدى إمكانية مواءمتها مع البيئة القانونية الوطنية. كما يُستعان بالمنهج النقدي عند تقييم مقترحات التوسع في استخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي في التحقيق والإثبات، من حيث مدى اتساقها مع مبدأ الشرعية الإجرائية وضمانات المحاكمة العادلة، وصولًا إلى بلورة مجموعة من التوصيات التشريعية والإجرائية القابلة للتطبيق في الإطار القانوني العراقي والمقارن .

المبحث الأول: الإطار النظري والقانوني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة

First topic:The theoretical and legal framework for the use of artificial intelligence in detecting emerging crimes

يُطرح استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة اليوم بوصفه استجابةً ضرورية لتحوّل بنية الظاهرة الإجرامية ذاتها، بعد أن انتقلت كثير من صور الإجرام من الحيز المادي التقليدي إلى الفضاء الرقمي والشبكات العالمية، وما رافق ذلك من تعقد في أساليب ارتكاب الجريمة وإخفاء آثارها وتمويه مرتكبيها. فقد أفضت الثورة الرقمية إلى بروز ما اصطلح عليه الفقه الجنائي بـ«الجرائم المستحدثة»، وهي وفق دراسات متخصصة تلك الجرائم المستجدة وغير المعروفة سابقًا لدى المجتمعات، أو الجرائم التقليدية التي اكتسبت خطورة وجسامة أكبر نتيجة اعتمادها المباشر على التقنيات الحديثة، كالجرائم الإلكترونية وجرائم غسل الأموال عبر الأنظمة الرقمية وجرائم التزييف العميق والاحتيال الإلكتروني واسع النطاق. وتتميز هذه الجرائم بجملة خصائص؛ من بينها طابعها العابر للحدود، وطبيعتها المنظمة والمؤسسية، واعتمادها على قدر عالٍ من التخصص والتقسيم في الأدوار، فضلاً عن صعوبة اكتشافها بالوسائل التقليدية وحدها، وهو ما دفع إلى إعادة النظر في أدوات السياسة الجنائية وآليات الاستدلال والتحقيق[١].

اذ برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي بما تتيحه من قدرات على تحليل البيانات الضخمة، والتعرّف الآلي على الأنماط، والتنبؤ الاحتمالي بمواضع الخطورة كأحد أهم الأدوات المقترحة لتعزيز كفاءة أجهزة العدالة الجنائية في رصد الجريمة المستحدثة والكشف عنها في مراحل مبكرة[٢]، إلى أن الأنظمة الذكية باتت تُستخدم في مجالات متعددة منها: رصد الأنشطة المشبوهة على الشبكات، وتحليل أنماط السلوك الإجرامي، وبناء خرائط حرارية للتنبؤ بمناطق ارتفاع معدلات الجريمة، وكشف المحتوى غير المشروع على منصات التواصل غير أن هذا التوجه، وإن كان يعزّز من فاعلية أجهزة البحث الجنائي، يثير في المقابل إشكالات قانونية دقيقة تتصل بمشروعية جمع البيانات ومعالجتها، وحدود حجية المخرجات الرقمية في الإثبات، وخطر المساس بالخصوصية وقرينة البراءة والانزلاق نحو نماذج «التحكم الوقائي» في السلوك.

المطلب الاول: توظيف الذكاء الاصطناعي في التحري عن الجرائم المستحدثة وضبطها

First requirement: The use of artificial intelligence in detecting emerging crimes

يُعرَّف الذكاء الاصطناعي في ضوء الدراسات القانونية الحديثة بأنه مجموعة من النظم والخوارزميات الحاسوبية القادرة على محاكاة بعض وظائف الذكاء البشري، من استدلال وتعلّم واتخاذ قرار، بدرجات متفاوتة من الاستقلال عن التدخل البشري المباشر ويتخذ هذا الذكاء صورًا متعددة، من أهمها في المجال الجنائي[١]، نظم التعلّم الآلي (Machine Learning) التي تحلل كميات ضخمة من البيانات لاستنباط أنماط إجرامية، ونظم الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)القادرة على التعرف على الوجوه والأشياء في الصور والفيديوهات، ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP) التي تمكّن من تحليل محتوى الاتصالات الرقمية ورصد الخطاب الإجرامي أو التحريضي[٢]، أو تزيف التسجيلات الصوتية عبر الذكاء الاصطناعي من خلال استخدام خوارزميات (أي انها شبكات التوليدية الخصمية gans) من خلال توليد وتعديل محتوى يبدو حقيقيا ،فينسب لشخص كلام لم يتكلم به أو افعالا لم يقم بها أو تركب صورته على جسد أخر وهو ما يعرف اليوم deebfake في المجالين الصوتي والمرئي .ففي التسجيل الصوتي العميق تستخدم تقنيات وهي ماتعرف بأستنساخ الصوت (voice cloning) لتوليد خطاب يحاكي بصمة صوت الشخص المراد تقليده اي لدرجة تقارب الواقع مع درجة عالية من الدقة ويتفاجأ الضحية بهذه التسجيلات المشابهة لصوته ويدرج له عبارات في هذا التوليد لم يتفوه بها اصلا ، وأما بالنسبة للصور ومقاطع الفيديوهات يتم دمجها بواسطة الذكاء الاصطناعي من خلال دمج ملامح الوجه شخص الضحية على ملامح وجه شخص أخر أو تعديل تعابير الوجه والحركات للتطابق مع الوجه الجديد ثم تستخدم هذه البيانات لاعادة أنتاج وجه الشخص أو صوته ضمن سياق جديد بالكامل من خلال تقنيات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعلم السمات الشخصية وتحليلها ويستمر النظام في التعلم الذاتي حتى يصل الى القمة ليترقى فيه هذه الانظمة والبرمجيات الذكية المزيفة من الواقعية الى درجة يصعب كشفها ومن الصعب على الضحية أن يميز بين الحقيقة والمحتوى المصطنع دون أدوات رقمية مخصصة من قبل الجهات الامنية المعنية بذلك الامر لما من خطورتها الاجرامية ومساسه بالخصوصية وعليه أن أجهزة إنفاذ القانون في عدد من الدول بدأت بالفعل في توظيف هذه النظم في رصد المواقع المشبوهة، وتحليل حركة المرور على الشبكات، والكشف عن أنماط غير

اعتيادية في التعاملات المالية الإلكترونية، ما يمكّن من اكتشاف الجرائم في مراحل مبكرة [١].

وفي ضوء ذلك، ميّزت بعض الدراسات بين فئات رئيسة لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة جنائيًا:

- **أنظمة التنبؤ الإجرامي :(Predictive Policing)** التي تستند إلى بيانات سابقة عن الجرائم لتقدير احتمالية وقوعها في أماكن وأزمنة محددة، ما يثير أسئلة قانونية حول مشروعيتها وحدود استناد القرارات الأمنية إليها .
- **أنظمة التحليل الجنائي الرقمي** :التي تُستخدم لتحليل الأدلة الرقمية (سجلات الدخول، الاتصالات، حركة الأموال، محتوى الوسائط) بصورة آلية تُسرِّع من عمل المختبرات الجنائية، مع ضرورة التحقق من سلامة منهجها العلمي وحفظ سلسلة الحيازة .
- **أنظمة المساعدة في التحقيق والاستجواب** :مثل أدوات تحليل أقوال الشهود والمتهمين أو تتبع الروابط بين الأشخاص والحسابات على الشبكات الاجتماعية؛ وهي نظم ينبغي التعامل معها كوسائل معاونة لا كبديل عن تقدير المحقق والقاضي[٢] .

هذا التعدد في صور الذكاء الاصطناعي يتطلب من منظور قانوني تكييف كل فئة بحسب طبيعتها ووظيفتها، منعًا لاعتبار جميع هذه النظم متشابه ومتجانسة ، وبما يسمح بوضع ضوابط خاصة لكل نوع منها وفقًا لدرجة تدخله في مسار الإجراءات الجنائية[٣] وكذلك عرف في مجال العمل القضائي (استخدام قدرات وبرامجيات وتحليلات أنظمة الكمبيوتر او الالات ومحاكاة السلوك البشري في تحليل البيانات القضائية المتاحة في الانظمة التشغيلية في النظم القضائية) فأن الهدف الاساسي من هذه الانظمة والتقنيات هي من اجل العمل على تحسين اداء المؤسسات العامة او الخاصة وتحسين انتاجياتها عن طريق التي كانت تتطلب القوة البشرية فيما مضى [٤] ولكن يثور التساؤل قانونًا حول الموقع الذي تحتله تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل منظومة الإجراءات الجنائية: هل تُعدّ مجرد «وسائل استدلال» تخضع لسلطة سلطات الضبط القضائي، أم يمكن أن ترقى مخرجاتها إلى مرتبة «أدلة» بالمعنى الفني المنظم في قوانين الإجراءات وقوانين الإثبات؟ وبهذا تشير أغلب الدراسات المقارنة إلى أن نظم الذكاء الاصطناعي في وضعها الراهن ينبغي التعامل معها كأصل عام بوصفها وسائل مساعدة في جمع المعلومات وتحليلها، لا مصادر مستقلة للإثبات، ما لم يتدخل المشرّع لنصٍّ خاص يمنح حجية معينة لمخرجاتها ضمن إطار الأدلة الرقمية ، لذا نجد في المجال القضائي علية ان يكون عمل الذكاء الاصطناعي في جمع البيانات والادلة

والمعلومات هي نفس المهام التي يعمل بها القاضي الاصيل من اجل اصدار حكم قضائي الكتروني [١].أي توجد هناك جرائم سهولة اجراءاتها وبساطتها وهناك قضايا وجرائم غامضة ومعقدة فيحتاج القاضي الى استخدام الذكاء لتسسيير اجراءات التقاضي وفق ضوابط وان تكون بنفس الوقت ان القضايا المراد معالجتها بهذه الطريقة قابلة بذاتها للمعالجة وعليه نبين ان الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مجال عمل القاضي ان يعمل على توازن بين عمله وماتخذه من قرارات وبين استخدامه للنظام ومن خلال التجارب والممارسة يكتسب القاضي وغيره الخبرة في استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم

فبعض التشريعات التي اعترفت بالدليل الرقمي (كما في بعض القوانين العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات)، اعتُبرت بيانات الحاسب والمحررات الإلكترونية وأدلة الاتصالات من وسائل الإثبات، شريطة توافر شروط سلامة المصدر، وسلامة جمع الدليل وحفظه، وإمكانية مراجعة الإجراءات الفنية من قبل الخبراء ورجال الامن . وانطلاقًا من هذه القواعد لا يمكن أن تُعامل كأدلة قاطعة، بل كقرائن أو مؤشرات تستوجب تحققًا بشريًا وخبرة فنية مستقلة، خشية أن يؤدي الاعتماد الآلي عليها إلى الإخلال بقرينة البراءة وبمبدأ الاقتناع القضائي الحر .

كما يخضع استخدام نظم الذكاء الاصطناعي في المراقبة والرصد لجملة من القيود المستمدة من قواعد التفتيش والضبط واعتراض الاتصالات المنصوص عليها في قوانين الإجراءات، فكل توسع في جمع البيانات الشخصية أو مراقبة الاتصالات عبر خوارزميات ذكية ينبغي أن يلتزم بضوابط الأمر القضائي، وتحديد النطاق الزمني والمكاني، وضرورة وتناسب الإجراء، حمايةً لحق الإنسان في الخصوصية وعدم التعرض لحياته الخاصة تعسفًا. فأن منح النظم التنبؤية دورًا حاسمًا في اتخاذ قرارات القبض أو التفتيش أو الإحالة قد يؤدي إلى «تأميم» السلطة التقديرية للمحقق والقاضي لصالح خوارزميات غير شفافة، وهو ما يتعارض مع جوهر الشرعية الإجرائية وحق المتهم في محاكمة عادلة .

اذ يقتضي الأساس القانوني السليم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي وضع قواعد واضحة تميّز بين:

- استخدامه في **مرحلة الاستدلال والرصد** بوصفه أداة تقنية لتعزيز قدرات أجهزة الشرطة في اكتشاف الجريمة، مع بقاء قرارات الانتقال إلى إجراءات مقيدة للحرية (قبض، تفتيش) بيد السلطات البشرية وتحت رقابة القضاء.
- واستخدام مخرجاته في **مرحلة الإثبات والمحاكمة**، بوصفها عناصر يمكن أن تُستأنس بها أو تُدعم بها أدلة أخرى، لا أن تقوم مقام الدليل المباشر أو أن تُغل يد القاضي عن التقييم الحر للوقائع.

بهذا الفهم، تتكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي مع منظومة الإجراءات الجنائية بوصفها امتدادًا تقنيًا لوسائل البحث والتحري التقليدية، لا بديلاً عن الضمانات الجوهرية التي كفلها المشرّع لحماية الأفراد من التعسف والاعتباط في الاستعمال الجنائي لسلطة الدولة.

المطلب الثاني: الجرائم المستحدثة بالذكاء الاصطناعي وصعوبة كشفها بالوسائل التقليدية

Second requirement: Emerging AI-related crimes and the difficulty of detecting them by traditional means

يُقصد بالجرائم المستحدثة في الفقه الجنائي المعاصر تلك الجرائم التي لم تكن معروفة في صورتها الحالية وقت وضع أغلب قوانين العقوبات[١]، وظهرت نتيجة التقدم العلمي والتقني والثورة الالكترونية ، التي اكتسبت خطورة وأبعادًا جديدة بسبب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ارتكابها[٢] بعد ما اوضحنا استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التقنية وعالمه الرقمي عن كيفية أدائه في تنفيذ جرائم وافعال مخالفة للقانون وعليه لخصت دراسات متخصصة إلى أن هذا الجرائم والافعال لا تنصرف فقط إلى «الجرائم الإلكترونية» بالمعنى الضيق، بل يشمل طيفًا من الأفعال التي تتراوح بين الجرائم المعلوماتية البحتة (كالاختراق، وإتلاف البيانات، والاعتداء على نظم المعلومات) [٣]، بمعنى أدق قانونا ان للذكاء دورا يتعاظم في اربع مجموعات رئيسة من الجرائم (الاحتيال الإلكتروني، والابتزاز ،جرائم التشهير وتقويض الثقة في المؤسسات ، جرائم الارهاب و التحريض على العنف) وغير من الجرائم المستحدثة فهذه بعض منها ، فهي الجرائم المنظمة العابرة للحدود التي تستند في تنفيذها وتمويلها وإخفاء آثارها إلى الفضاء الرقمي [٤] .

وتشير دراسة «الجرائم المستحدثة وضبط المفهوم وتحديد الأنماط» إلى أن هذه الجرائم تتميز بعدة خصائص فهي غالبًا ما تُرتكب عن بُعد، وفي زمن قصير، ومن خلال هويات رقمية أو انتحال لهويات الغير كما تتسم بصعوبة اكتشافها إلا عبر الوسائل الفنية المتقدمة مثل التصيّد، الهندسة الاجتماعية باستخدام الذكاء الاصطناعي، جرائم التزييف العميق (Deepfake) التي تُنتج محتوى صوتيًا أو مرئيًا مزيّفًا يُستغل في التشهير أو الابتزاز، وجرائم الاعتداء على البنى التحتية الرقمية للدولة فإن العديد من التشريعات الخاصة (كقوانين مكافحة جرائم تقنية المعلومات)[٥] قد تدخلت لسد الفراغ التجريمي في هذه المجالات، مستندةً إلى مبدأ الشرعية المنصوص عليه في الدساتير (مثل المادة ١٩/ثانيًا من الدستور العراقي«لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص»)تختلف الجرائم المستحدثة عن الجرائم

التقليدية في جملة من المعطيات الإجرائية التي تنعكس مباشرة على طرق البحث والتحري وجمع الأدلة، فالركن المادي في كثير من هذه الجرائم يتحقق في بيئة رقمية غير مادية (بيانات، إشارات، رموز)، ما يجعل «الأثر الإجرامي» في الغالب أثرًا إلكترونيًا) ، سجلات خوادم، عناوينIP ، بيانات حركة (وهذا يقتضي من المشرّع والإجراءات الجنائية الاعتراف بحجية الأدلة الرقمية وبيان شروطها، وهو ما اتجهت إليه عدة تشريعات عربية حين نصت قوانين جرائم تقنية المعلومات وقوانين الإثبات على قبول المحررات الإلكترونية وبيانات الحاسب كوسائل للإثبات، شريطة توافر الضمانات الفنية والقانونية التي تمنع التلاعب[١] .
وتتميز هذه الجرائم غالبًا بأنها عابرة للحدود، مما يؤدي إلى تعقيد مسألة الاختصاص المكاني والزماني، ويستلزم تعاونًا قضائيًا دوليًا وتفعيل آليات المساعدة القانونية المتبادلة وتسليم المجرمين، وعلى صعيد إجراءات الاستدلال، لم يعد التفتيش والضبط ينحصران في الأماكن المادية، بل امتدّا إلى نظم المعلومات والأجهزة والبيانات المخزّنة في سحابات رقمية، مما فرض على قوانين الإجراءات النص على تفتيش نظم المعلومات وضبط البيانات الإلكترونية وفق ضوابط تحمي الخصوصية وتتقيد بمبدأ المشروعية الإجرائية أن أجهزة العدالة الجنائية مضطرة إلى تبنّي أساليب بحث وتحري متقدمة، من بينها استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في الرصد والتحليل، لسد الفجوة بين تطور أساليب المجرمين وبطء الأدوات التقليدية[٢]. ومن هنا تتضح العلاقة الوثيقة بين فهم الطبيعة الإجرائية لهذه الجرائم وبين مشروعية وفعالية إدماج الذكاء الاصطناعي في عمل أجهزة الكشف والتحقيق .

المبحث الثاني: دور استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة وضوابطه

Second topic: The limits، risks، and safeguards of using artificial intelligence in detecting emerging crimes

يمثّل موضوع «حدود ومخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة وضوابطه» وجهًا آخر ضروريًا لمقاربة العلاقة بين التقنية والعدالة الجنائية، إذ إن النقاش لم يعد ينحصر في بيان مزايا توظيف الذكاء الاصطناعي في رصد الإجرام وتحليل الأدلة، بل امتدّ ليطرح أسئلة عميقة حول الكيفية التي يمكن بها ضبط هذا الاستخدام حتى لا يتحوّل إلى أداة لانتهاك الخصوصية أو ترسيخ التمييز أو تقويض قرينة البراءة فالنظم الذكية وإن كانت قادرة على تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ ببؤر الجريمة وتسريع الكشف عن الجرائم الإلكترونية والمنظمة تعتمد في عملها على خوارزميات وبيانات قد

تنطوي على تحيزات كامنة، وتستدعي في الغالب معالجة واسعة للبيانات الشخصية، مما يخلق توترًا واضحًا بين متطلبات الفعالية في مكافحة الجريمة وبين الالتزام بمبادئ الشرعية الإجرائية وحماية الحقوق والحريات الأساسية. واعتمدت الدراسة في حدود ومخاطر هذه التقنيات، واقتراح الضوابط التشريعية والإجرائية التي تحكم استخدامها، شرطًا لازمًا لإدماج الذكاء الاصطناعي في بنية النظام الجنائي على نحو يضمن أن يبقى أداة لخدمة العدالة لا تهديدًا لمقوماتها[١].

المطلب الأول: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة التحقيق الجنائي في الجرائم المستحدثة

First requirement :The role of artificial intelligence in enhancing the efficiency of criminal investigation in emerging crimes

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز الأدوات التقنية التي أعادت تشكيل آليات التحقيق الجنائي في الجرائم المستحدثة، ولا سيما الجرائم الإلكترونية وجرائم التقنية العالية، لما يتيحه من قدرة على تحليل كمّ هائل من البيانات في زمن قصير، واستخراج الأنماط والعلاقات الخفية بين الوقائع والأشخاص والوسائط الرقمية. فقد أصبحت أنظمة التحليل الذكي ومعالجة البيانات الضخمة، وتقنيات التعرف على الصور والأصوات وتتبع الآثار الرقمية، جزءًا مهمًّا من عمل جهات الضبط القضائي والنيابات العامة في تتبع مسارات الجريمة، وتحديد المشتبه بهم، وتعزيز جودة الأدلة الرقمية المعروضة على القضاء .

وفي هذا السياق، ينهض موضوع دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة التحقيق الجنائي في الجرائم المستحدثة بوصفه مسألة قانونية وعملية في آنٍ واحد؛ إذ يطرح من جهة فرصًا كبيرة لرفع كفاءة أجهزة العدالة الجنائية في مواجهة أنماط إجرامية معقدة وعابرة للحدود، ويثير من جهة أخرى أسئلة جوهرية حول مشروعية إجراءات التحري وجمع الأدلة بواسطة الأنظمة الذكية، وحدود حجية المخرجات التي تنتجها تلك الأنظمة في الإثبات، ومدى انسجامها مع الضمانات المقررة لحماية الحقوق والحريات الأساسية للأفراد في مراحل الاستدلال والتحقيق والمحاكمة. وعلى هذا الأساس سيتضمن هذا المطلب فرعين وكالاتي:

الفرع الاول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رصد الجرائم وأنماطها

أسهم الذكاء الاصطناعي في إحداث نقلة نوعية في طريقة تعامل أجهزة العدالة الجنائية مع الجرائم المستحدثة، ولا سيما الجرائم الإلكترونية والجرائم المنظمة ذات البعد العابر للحدود، من خلال تمكينها من تحليل كمّيات هائلة من البيانات في مدد زمنية وجيزة، واستخلاص أنماط إجرامية معقدة كان من العسير اكتشافها بالوسائل التقليدية وحدها[٢] أن هذه التقنيات تُستخدم في تحليل سجلات الدخول إلى

الأنظمة، وتتبع حركة الأموال عبر الشبكات المصرفية الرقمية، ورصد سلوكيات غير اعتيادية في حسابات المستخدمين يمكن أن تشكل مؤشرات على وقوع جرائم احتيال أو اختراق أو غسل أموال، كما تسمح أنظمة التعلّم الآلي للشُّرطة ببناء نماذج تنبؤية لمناطق وأوقات ارتفاع معدلات الجريمة، وهو ما يُعرف بالشرطة التنبؤية(Predictive Policing) ، الأمر الذي يساعد إذا استُخدم بضوابط على توجيه الموارد البشرية واللوجستية إلى البؤر الأكثر خطورة[١]

كما تشير تقارير ودراسات متخصصة إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في مراقبة منصات التواصل الاجتماعي لرصد خطاب الكراهية والتحريض على الإرهاب، وتحليل الشبكات الاجتماعية للكشف عن روابط خفية بين المشتبه فيهم، وفي استخدام تقنيات التعرف على الوجوه والأصوات للمساعدة في التعرف على الجناة أو الضحايا في قضايا الإرهاب والجرائم الجنسية والاختطاف، شريطة التقيد بقواعد التفتيش والضبط واعتراض الاتصالات المنصوص عليها في قوانين الإجراءات الجزائية من خلال تحليل البيانات الإحصائية للجريمة وسجلات السوابق الجنائية والظروف الاجتماعية والاقتصادية، قادرة على تحديد مناطق «ساخنة» قد تشهد جرائم مستقبلية، ما يتيح تبنّي سياسات وقائية من جانب أجهزة الأمن والسلطات المحلية، مع التأكيد على أن هذه التوقعات لا يمكن أن تحل محلّ التقدير البشري أو تشكل أساسًا وحيدًا لاتخاذ إجراءات مقيدة للحرية[٢] .

الفرع الثاني: أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إجراءات الاستدلال والتحقيق وجمع الأدلة الرقمية

أدّت هذه التطبيقات إلى إعادة تشكيل بعض مراحل الدعوى الجنائية، ولا سيما مرحلتي الاستدلال والتحقيق الابتدائي، إذ باتت أنظمة الذكاء الاصطناعي تُستخدم كأدوات مساعدة للمحققين في فرز البلاغات، وترتيب أولويات التحقيق، وتحليل الأدلة الرقمية، من غير أن يُعدّ ذلك خروجًا على مبدأ «التحقيق بمعرفة السلطات المختصة» الذي تقرره المادة (٥١) من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي رقم (٢٣) لسنة ١٩٧١، إذ تظل جهة التحقيق القانونية قاضي التحقيق أو المحقق تحت إشرافه هي صاحبة الاختصاص الأصيل في توجيه الإجراءات وتقدير جدواها. وعلى مستوى الأدلة الرقمية، تسمح تقنيات الذكاء الاصطناعي بتمييز الملفات ذات الأهمية من بين كميات ضخمة من البيانات، عبر الكشف الآلي عن الصور أو المقاطع ذات الطبيعة الإباحية أو العنيفة، واسترجاع البيانات المحذوفة أو المخفية، وتحليل بيانات التعريف (Metadata) التي تكشف عن زمان ومكان إنشاء الملف أو تعديله، وهي عناصر حيوية لإثبات الركن المادي للجريمة؛ غير أن إخضاع الأجهزة والوسائط الإلكترونية للفحص والتحليل يظل مقيَّدًا بالضوابط

التي تفرضها أحكام التفتيش المنصوص عليها في المواد (٧٢ وما بعدها) من القانون ذاته، التي تشترط صدور أمر من السلطة المختصة، وتقيد التفتيش بالغرض الذي أجيز من أجله، وتوجب إثبات ما يتم ضبطه في محاضر رسمية. ومن ثمّ فإن حجية المخرجات المتحصَّلة بواسطة الذكاء الاصطناعي في الإثبات تبقى خاضعة للشروط العامة للدليل الرقمي من حيث سلامة المصدر، ومشروعية إجراءات جمعه وحفظه، وإمكانية مراجعة الخبير والدفاع للخطوات الفنية، على نحو ما يقرره الفقه في «حجية الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي»، مع التشديد على ضرورة بقاء أنظمة التحليل – بما فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي – خاضعة للاختبار العلمي والرقابة القضائية[١]، لا أن تُمنح حصانة مطلقة؛ وبذلك يكون إسهام الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة التحقيق واقعًا ضمن الإطار الإجرائي الذي رسمه المشرّع، دون تعديل لموقع الأدلة الرقمية في منظومة الإثبات، وإنما مع إضافة طبقة تقنية تستلزم مزيدًا من الضبط التشريع

المطلب الثاني: المخاطر القانونية والضمانات اللازمة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة

Second requirement: The legal risks and necessary safeguards in using artificial intelligence to detect emerging crimes

يتزايد اعتماد السلطات الجنائية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ملاحقة الجرائم المستحدثة، وفي مقدمتها الجرائم الإلكترونية وجرائم التقنية العالية، لما توفره هذه الأدوات من قدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات، وتتبع الأنماط الإجرامية، وتسريع عمليات الاستدلال والتحقيق. غير أن هذا التطور التقني، على أهميته في تعزيز كفاءة أجهزة العدالة الجنائية، يثير في المقابل حزمة من المخاطر القانونية تتصل باحتمال المساس بسرية الحياة الخاصة الرقمية، وتكريس التحيّز الخوارزمي، والغموض في آلية عمل النماذج المستعملة، وما يترتب على ذلك من تهديد لحقوق الدفاع وحق المتهم في المحاكمة العادلة إذا ما استُخدمت نتائج هذه الأنظمة بوصفها أدلة أو قرائن حاسمة في الدعوى .

ومن ثمّ، باتت مسألة **الضمانات القانونية اللازمة** لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة محورًا رئيسًا في الفقه والتشريعات المقارنة، إذ تؤكد الدراسات الحديثة في مجال العدالة الجنائية الرقمية على ضرورة تقييد هذه

التقنيات بجملة من الضوابط، في مقدمتها: الشفافية وإمكانية تفسير مخرجات النظام، والخضوع لرقابة قضائية فعّالة، والحفاظ على سلسلة حيازة الأدلة الرقمية وسلامتها، وتجريم الانفراد بالقرار الخوارزمي بما يُقصي القاضي أو المحقق البشري من دائرة التقدير. وفي ضوء ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى بحث المخاطر القانونية المترتبة على توظيف الذكاء الاصطناعي في مرحلة الاستدلال والتحقيق في الجرائم المستحدثة، وبيان الضمانات الجنائية والإجرائية الواجب تقريرها تشريعيًا وقضائيًا؛ بما يحقق التوازن بين مقتضيات الفاعلية في مكافحة الجريمة ومتطلبات حماية الحقوق والحريات الأساسية للمتهم والمجني عليه على حدٍّ سواء .

الفرع الاول: مخاطر المساس بالخصوصية والانحياز الخوارزمي وقرينة البراءة

على الرغم من الإمكانات الكبيرة للذكاء الاصطناعي في دعم العدالة الجنائية، فإن توظيفه في مراحل الاستدلال والتحقيق يثير جملة من المخاطر القانونية والأخلاقية؛ في مقدمتها تعاظم خطر المساس بالحق في الخصوصية نتيجة التوسع في جمع وتحليل البيانات الشخصية على نطاق واسع، غالبًا دون علم أصحابها أو موافقتهم بما يتعارض مع الضمانات التي كفلتها الدساتير والمواثيق الدولية في مواجهة التفتيش والضبط غير المشروع ومن ثمّ فإن أي استخدام للذكاء الاصطناعي في الرصد ينبغي أن يُقيَّد بضوابط الأوامر القضائية، وتحديد الغرض والنطاق الزمني والمكاني، واحترام مبدأ التناسب والضرورة[١]

كما يثار خطر «التحيز الخوارزمي»، إذ قد تعكس النماذج المستخدمة في التنبؤ بالجريمة أو تقييم الخطورة الإجرامية تحيزات كامنة في البيانات التي دُرِّبت عليها، فتؤدي إلى نتائج تمييزية ضد فئات معينة من السكان أو مناطق جغرافية بعينها وقد نبّهت تقارير متخصصة عن «آثار الذكاء الاصطناعي على العدالة الجنائية» إلى أن الاعتماد غير النقدي على أنظمة الشرطة التنبؤية يمكن أن يؤدي إلى «دوائر مغلقة» من الاشتباه في نفس المجتمعات، لمجرد ارتفاع عدد البلاغات السابقة، فيعاد توجيه الدوريات إليها بناءً على التنبؤات، مما يزيد من عدد الضبطيات هناك ويُغذّي النموذج بمزيد من بيانات الانحياز كما قد يؤدي تضخيم دور هذه التنبؤات إلى تهديد قرينة البراءة، إذا ما استُخدمت كمبرر كافٍ لاتخاذ قرارات بالقبض أو التفتيش أو المنع من السفر أو تشديد العقوبة، دون أن تُقابل بأدلة تقليدية تؤكد الاشتباه[٢]

الفرع الثاني: الضوابط والضمانات التشريعية والإجرائية المقترحة

تؤكد الدراسات الحديثة حول «استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية» و«دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الجنائية» أن تبنّي هذه التقنيات بصورة مسؤولة يستلزم بناء إطار حوكمة قانوني وأخلاقي متين، يحدد

شروط استخدامها وحدودها ومساءلة القائمين عليها. ويمكن إجمال أهم الضمانات المقترحة في الآتي[١] :

- **أولًا: الشفافية وقابلية الفحص القضائي** :يجب أن تخضع الخوارزميات المستخدمة في مجالات التنبؤ بالجريمة وتحليل الأدلة لإمكانية المراجعة من قبل القضاء والدفاع والخبراء المستقلين، بما يسمح بتقييم منهجيتها ومصادر بياناتها وحدود دقتها، بدل اعتبارها «صندوقًا أسود» لا يقبل الطعن .
- **ثانيًا: تقييد دور الذكاء الاصطناعي بمرحلة الاستدلال** :بحيث تُستخدم مخرجاته كوسائل استرشادية لتوجيه التحقيق والاستدلال، لا كأساس وحيد لاتخاذ قرارات مقيدة للحرية أو لإدانة المتهم، مع التأكيد في التشريع على أن الاقتناع القضائي يجب أن يستند إلى مجموعة أدلة متنوعة، وأنّ أي مخرجات آلية لا تعدو أن تكون قرائن تحتاج إلى تدعيم .
- **ثالثًا: حماية الخصوصية والبيانات الشخصية** :عبر سنّ قواعد خاصة لجمع البيانات واستخدامها في نظم الذكاء الاصطناعي الجنائي، تنص على وجوب تقليل البيانات إلى الحد الأدنى، وتحديد أغراض المعالجة بدقة، ووضع مدد للاحتفاظ بالبيانات، وإخضاع استخدام تقنيات المراقبة الذكية لرقابة قضائية أو إدارية مستقلة .
- **رابعًا: إنشاء آليات رقابة مستقلة** :توصي تقارير عدة بإنشاء هيئات أو لجان مستقلة تراقب استخدام الذكاء الاصطناعي في الشرطة والنيابة والقضاء، وتُجري تقييمات أثر (Impact Assessments) للتطبيقات الجديدة، لرصد أي آثار سلبية على الحقوق والحريات ومعالجتها مبكرًا .

هذه الضوابط، إذا ما أُدمجت في تشريعات الإجراءات الجزائية وقوانين جرائم تقنية المعلومات، يمكن أن تضمن أن يبقى الذكاء الاصطناعي أداةً لتعزيز كفاءة وكشف الجرائم المستحدثة، لا وسيلة لتقويض الحقوق والضمانات التي شكّلت عبر عقود حجر الأساس للعدالة الجنائية.

الخاتمة

توصّل هذا البحث إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم المستحدثة يمثل أحد أهم التحولات التي يشهدها ميدان العدالة الجنائية في العصر الرقمي، ليس فقط من حيث الأدوات الفنية التي باتت متاحة لأجهزة الاستدلال والتحقيق، بل من حيث الأسئلة القانونية العميقة التي يطرحها على مستوى الشرعية الإجرائية والضمانات الدستورية. فقد بيّن تحليل ماهية الجرائم المستحدثة وطبيعتها الإجرائية أن هذه الجرائم وفي مقدمتها الجرائم الإلكترونية، والجرائم المالية الرقمية، وجرائم التزييف العميق، والجرائم المنظمة العابرة للحدود.

أولًا: الاستنتاجات

١. الجرائم المستحدثة ليست مجرد جرائم «تقنية» بالمعنى الضيق، بل تمثل نمطًا جديدًا من الإجرام يتسم برقمنة الركن المادي، وعابرية الحدود، والاعتماد على بنى تحتية معلوماتية معقدة، مما يجعل اكتشافها وإثباتها متوقفًا على تكيّف السياسة الجنائية والإجراءات مع هذه الخصائص .

٢. تقنيات الذكاء الاصطناعي (التعلّم الآلي، التحليل الجنائي الرقمي، الرؤية الحاسوبية، معالجة اللغة الطبيعية) تمثل أدوات فعّالة في رصد الجرائم المستحدثة وتحليل أنماطها، وقد أثبتت الدراسات التطبيقية قدرتها على تعزيز كفاءة وفعالية إجراءات الاستدلال والتحقيق، خاصة في مجال الجرائم الإلكترونية والمالية .

٣. ان تصنيف مخرجات نظم الذكاء الاصطناعي في وضعها الراهن ضمن وسائل الاستدلال والقرائن المساندة، لا تستخدم كأدلة إثبات قاطعة مستقلة فقط، ما لم يتدخل المشرّع بنصوص خاصة يوازن بها وينظم شروط حجيتها وتخضعها لاختبارات علمية وخبرة قضائية متخصصة .

٤. استخدام الذكاء الاصطناعي في الرصد والتحليل يثير مخاطر جسيمة على الحق في الخصوصية، نتيجة التوسع في جمع البيانات وتحليلها، وعلى مبدأ المساواة وعدم التمييز بسبب احتمالات الانحياز الخوارزمي، وعلى قرينة البراءة إذا استُخدمت التنبؤات الإجرامية كأساس لاتخاذ إجراءات مقيدة للحرية دون أدلة تقليدية كافية . وبالتالي سيتوصل القضاء البشري الى الاندثار مع تزايد وتطور في عجلة الاجراءات التحقيقية ودور الذكاء الاصطناعي بالتزامن معها

ثانيًا: المقترحات

١. **تدخل تشريعي خاص** : ندعو الى إدراج فصل أو باب خاص في قوانين الإجراءات الجزائية أو في قوانين الجرائم المعلوماتية ينظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراحل الاستدلال والتحقيق، يحدد فيه: تعريف هذه التقنيات، مجالات استخدامها المشروعة، حدودها، والجهات المخوّلة بتشغيلها، ومخرجون هذه الانظمة ، وضوابط إصدار الأوامر القضائية ذات الصلة .

٢. **تكريس الشفافية وقابلية الفحص** :ضرورة إلزام الجهات التي تستخدم نظم الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الجرائم بتوثيق الخوارزميات والبيانات التي تعتمد عليها، وتمكين القضاء والدفاع والخبراء المستقلين من فحصها عند الطعن في مشروعية الإجراءات أو حجية المخرجات، منعًا لتحوّلها إلى «صندوق أسود» غير قابل للرقابة .

٣. **حصر دور الذكاء الاصطناعي في مرحلة الاستدلال** : نقترح ان تتضمن النصوص القانونية على أن مخرجات أنظمة التنبؤ الإجرامي والتحليل الآلي لا تصلح وحدها أساسًا لاتخاذ قرارات بالقبض أو التفتيش أو الإدانة، وأنها لا تعدو

أن تكون قرائن استرشادية يجب أن تُدعم بأدلة أخرى، احترامًا لقرينة البراءة ومبدأ الاقتناع القضائي الحر. أي انها البدايات التحقيقة التي يعول عليها القاضي

٤. **حماية الخصوصية والبيانات الشخصية** :ضرورة سن قواعد تفصيلية تحكم جمع ومعالجة البيانات لأغراض الذكاء الاصطناعي الجنائي ، في جميع مراحل استخدامه في المجال الجنائي لذا تنص على مبدأ تقليل البيانات، وتحديد أغراض المعالجة، وتقييد مدة الاحتفاظ بالبيانات، وإخضاع أي مراقبة ذكية واسعة النطاق لرقابة قضائية مستقلة، اتساقًا مع المعايير الدستورية والدولية لحماية الحياة الخاصة .

٥. ندعو من الأسرع بتشريع قانون مكافحة الجرائم الالكترونية للحد من هذه الجرائم.

الهوامش

١. (١)رحاب عميش، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، عمّان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٣، ص ٦٣.
٢. (١)علي أحمد إبراهيم، «تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية»، المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية، المجلد ٩، العدد ٨، ٢٠١٩، ص ٢٨١ــ٣٢٠.
٣. (١)د. محمد بدوي عبد العليم ،المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي ،مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، الرياض، ٢٠٢٤،ص ١٢٤٧
٤. (١) غادة المنجم ،الذكاء الاصطناعي ،كلية العلوم الادارية جامعة الملك سعود ،الرياض ،٢٠٠٩،ص ٩.
٥. (١)أحمد عماد أبو ركبة، «دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية: دراسة مقارنة»، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، الجامعة العربية الأمريكية ــ فلسطين، ٢٠٢٤، ص ١ــ٣٠.
٦. (١) نايف الدوسري، جرائم تقنية المعلومات في التشريعات والصكوك العربية، الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ٢٠١٩، ص ٢١٠ــ٢٦٠.
٧. (١)منى بن عيسى، «استثمار الأنظمة الذكية في الكشف المبكر عن بؤر الإجرام»، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد ١٩، العدد ٢، ٢٠٢٤، ص ٢٣٣ــ٢٦٠.
٨. (١) د. محمد فتحي محمد إبراهيم، "التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، العدد ٨١، سبتمبر ٢٠٢٢، ص ١٠٣٢ وما بعدها.
٩. (١)محي الدين عبد العال، «حجية الدليل الرقمي في الإثبات الجنائي للجرائم المعلوماتية»، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة الحاج لخضر ــ الجزائر، العدد ٢، ٢٠١٩، ص ٧٥ــ١١٠.
١٠. (١)عبد القادر فاتح، «الجرائم المستحدثة: ضبط المفهوم وتحديد الأنماط»، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المجلد ٦، العدد ١، ٢٠٢٣، ص ١٩ــ٤٠.
١١. (١)محمد منير جلال ، «الجرائم المستحدثة وتأثيرها على الظاهرة الإجرامية»، المجلة الجنائية القومية، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، المجلد ٦٤، العدد ٢، ٢٠٢٣، ص ١٥ــ٥٢.
١٢. (١)عبد الكريم الردايدة، الجرائم المستحدثة واستراتيجية مواجهتها، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمّان، الطبعة الأولى، ٢٠١٣، ص٣١.
١٣. (١)سحر فؤاد مجيد ، «الجرائم المستحدثة،دراسة معمقة ومقارنة في عدة جرائم ،المركز العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ط ٢٠١٩
١٤. (١)منى بن عيسى ، المصدر السابق.
١٥. (١)قصي علي عباس، «حجية الدليل الإلكتروني في الإثبات الجنائي»، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الجامعة العراقية، العدد ١، ٢٠٢٤، ص ٩٥ــ١٣٠.
١٦. (١)علي أحمد إبراهيم، مصدر سابق ، العدد ٨، ٢٠١٩، ص ٢٨١ــ٣٢٠.
١٧. (١)أسامة حسني محيي الدين عبد العال، حجية الأدلة الرقمية في الإثبات الجنائي: دراسة في القانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات، القاهرة: دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٢٠، ص٦٤.

١٨. (١)منى محمد عبد الحميد، «دور الذكاء الاصطناعي في تفعيل إجراءات التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية»، المجلة المصرية للدراسات الجنائية، كلية الحقوق – جامعة طنطا، المجلد ٦٢، العدد ١، ٢٠٢٣، ص ٩٠–١٣٠.
١٩. (١)سالم علي ابراهيم «استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحقيق الجنائي»، Journal of the Iraqia University، الجامعة العراقية، بغداد، العدد ١، ٢٠٢٥، ص ٤٠٠–٤٣٠.
٢٠. (١) د، سلامة الشريف ،المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات جي بي تي نموذجا) مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ،كلية الحقوق –جامعة عين شمس، مصر، مجلد الرابع العدد٣ ٢٠٢٤ ص ٥٩٩
٢١. (١)محمد علي سويلم، مكافحة الجرائم الإلكترونية: دراسة مقارنة بالتشريعات العربية والأجنبية، بيروت: دار المطبوعات الجامعية، الطبعة الأولى، ٢٠٢٠، ص٧١.
٢٢. (١)عبد الله حسين الخليفة ،ابعاد الجريمة ونظم العدالة الجنائية في الوطن العربي ،أكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية ،مركز الدراسات والبحوث ،الرياض ، ٢٠٠٠، ص٣٦.
٢٣. (١)كوثر صادق موسى، «الحق في الخصوصية ومخاطر الذكاء الاصطناعي»، مجلة جامعية عراقية، ٢٠٢٤، ص ٥٠–٨٥.
٢٤. (١)محمد حماد مرهج الهيتي، الذكاء الاصطناعي والقانون الجنائي: المسؤولية الجنائية عن حوادث الروبوتات والسيارات ذاتية القيادة، عمّان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٢، ص ٣٥–٧٢، ١١٥–١٦٠.

المصادر

أولًا: كتب

١. **الدوسري، نايف**، جرائم تقنية المعلومات في التشريعات والصكوك العربية، الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ٢٠١٩.
٢. **الهيتي، محمد حماد مرهج**، الذكاء الاصطناعي والقانون الجنائي: المسؤولية الجنائية عن حوادث الروبوتات والسيارات ذاتية القيادة، عمّان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٢.
٣. **سويلم، محمد علي**، مكافحة الجرائم الإلكترونية: دراسة مقارنة بالتشريعات العربية والأجنبية، بيروت: دار المطبوعات الجامعية، الطبعة الأولى، ٢٠٢٠.
٤. **عبد العال، أسامة حسني محيي الدين**، حجية الأدلة الرقمية في الإثبات الجنائي: دراسة في القانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات، القاهرة: دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٢٠.
٥. **عميش، رحاب**، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، عمّان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٣.
٦. **مجيد، سحر فؤاد**، الجرائم المستحدثة: دراسة معمقة ومقارنة في عدة جرائم، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩.

ثانيًا: المجلات والمقالات

١. **أحمد عماد أبو ركبة**، »دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية: دراسة مقارنة»، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، الجامعة العربية الأمريكية – فلسطين، ٢٠٢٤.
٢. **د. سلامة الشريف**، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات جي بي تي نموذجًا)، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق – جامعة عين شمس، المجلد الرابع، العدد ٣، ٢٠٢٤.
٣. **قصي علي عباس**، »حجية الدليل الإلكتروني في الإثبات الجنائي»، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة عراقية، العدد ١، ٢٠٢٤.
٤. **كوثر صادق موسى**، »الحق في الخصوصية ومخاطر الذكاء الاصطناعي»، مجلة جامعة النهرين، ٢٠٢٤.