#### Journal Of the Iraqia University (69-1) September (2024)



## ISSN(Print): 1813-4521 Online ISSN:2663-7502 Journal Of the Iraqia University

العبراقية المجلات الأكانينية العلمية

available online at: https://www.iasj.net/iasj/issue/2776

## استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لمكافحة الجريمة الالكترونية الدكتور/ علي باسم عبدالله البهادلي محامى في محافظة البصرة

Using artificial intelligence systems to combat cybercrime.

Dr/ Ali Basim Abdullah AL-Behadili

Lawyer in Basra Governorate

ali.1994.basam@gmail.com

#### المستخلص

إن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحقيق الجنائي يمثل تطورًا مهمًا في مجال مكافحة الجريمة وتحقيق العدالة. تلك التقنيات تساهم في تحليل البيانات والأدلة بشكل أفضل، وتوفير أدوات للمحققين للكشف عن الجرائم وتحديد الجناة بكفاءة أكبر. إن توظيف الذكاء الاصطناعي يعزز من قدرة أجهزة الأمن وفرق التحقيق على مكافحة الجرائم، ويزيد من فرص تحقيق العدالة. لكن يجب أن يتم استخدام هذه التقنيات بشكل أخلاقي وقانوني، مع مراعاة حقوق الأفراد والخصوصية. تعكف المجتمعات والأجهزة القانونية على استغلال الإمكانيات الكاملة لتلك التقنيات لضمان أمان المجتمع وتحقيق العدالة الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي-الجريمة الالكترونية-القاضي الجنائي – التحري-الاستدلال

#### Abstract [

The use of artificial intelligence technologies in criminal investigation represents an important development in the field of fighting crime and achieving justice. These technologies contribute to better analysis of data and evidence, and provide tools for investigators to detect crimes and identify perpetrators more efficiently. Employing artificial intelligence enhances the ability of security services and investigation teams to combat crimes, and increases the chances of achieving justice. But these technologies must be used ethically and legally, taking into account individuals' rights and privacy. Communities and legal agencies are harnessing the full potential of these technologies to ensure community safety and justice. Keywords: Artificial Intelligence, Cybercrime, Criminal Judge, Investigation, Inference.

#### المقدمة

إن العالم يشهد تقدمًا سريعًا في مجال الذكاء الاصطناعي، الذي أصبح اليوم يستخدم في الجرائم المنظمة عبر الحدود، وأصبح جزءًا أساسيًا من الحياة المعاصرة. ومع ذلك، لم تُستخدم بعد أنظمة الذكاء الاصطناعي ذاتها على نطاق واسع في العديد من البلدان للكشف عن هذه الجرائم والتحقيق فيها. وهذا يثير مخاوف حول كيفية التحقيق بفعالية في الجرائم التي يمكن ارتكابها بدقة تصل إلى ٩٩٪، في حين تعتمد أجهزة إنفاذ القانون ما زالت على الأساليب التقليدية للتحقيق يصبح استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي أمرًا متزايد الضرورة مع استغلال المجرمين للشبكات التكنولوجية المتقدمة، والإنترنت، والحوسبة السحابية، بالإضافة إلى استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي ذاتها في ارتكاب الجرائم وشن هجمات سيبرانية على الأنظمة الإلكترونية للمؤسسات الحكومية، والشركات، والمنظمات الدولية، مما يهدد الأمان والأمان للمجتمعات العالمية، خصوصًا في سياق العولمة.وأصبح من الممكن أيضًا ارتكاب الجريمة في أي بلد من دون أن يكون المجرم حضريًا في ذلك البلد. إلا أن المشكلة الرئيسية في هذا المجال ليست فقط إمكانية ارتكاب الجرائم باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، ولكن عدم القدرة على اكتشافها، حيث ما تزال قدرات البشر محدودة في التحقيق وكشف هذه الجرائم. وهذا يستدعي تعديل النصوص القانونية لمواكبة المستقبل والتطورات في هذا المجال، خصوصًا أن النصوص القانونية الحالية لا تزال محدودة في تصوّر إمكانية التحقيق ولكشف عن الجرائم عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي ذاتها بدأت العديد من البلدان في تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي لدمجها في أنظمتها للتحقيق وكشف الجربمة، مثل الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، ودولة الإمارات العربية المتحدة، التي أنشأت

وزارات متخصصة لاستغلال جودة ودقة المعلومات التي توفرها هذه الأنظمة في التحقيقات الجنائية. وهذا يسهم في توفير الوقت والجهد، وتحقيق مستوى أعلى من العدالة الجنائية، وتسريع القبض على المجرمين. ومع ذلك، من المهم التفرقة بين استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في أنظمة التحقيق واستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مستقل في عملية التحقيق بدون توجيه من قبل أجهزة إنفاذ القانون، مما يثير تحديًا عميقًا في تعديل النصوص القانونية في هذا المجال.أكدت التجارب في العديد من البلدان التي استخدمت الذكاء الاصطناعي في أنظمتها المتقدمة للتحقيقات دوره في منع العديد من الجرائم الخطرة التي تهدد أمن المجتمع، خصوصًا في مجال هجمات الأمن السيبراني واكتشاف الأنظمة الاحتيالية. يمكن اكتشاف هذه الجرائم عبر خوارزميات محددة. تمتلك الكيانات الذكية القدرة على الوصول إلى نتائج التحقيقات والتحري عن الجريمة دون تدخل العنصر البشري والوصول إلى نتائج دقيقة ومحددة وتحديد المجرمين، وإحالتهم إلى الجهات القضائية، كما يمكن محاكمتهم بواسطة هذه الأنظمة، وريما استخدامها في تنفيذ العقوبات الجزائية.ومع ذلك، يسعى العلماء في جميع أنحاء العالم إلى دعم أنظمة الذكاء الاصطناعي ببعض الخصائص والصفات السلوكية، مثل الإدراك، والتفكير، والحركة، واتخاذ القرارات، والمهارات المتعلقة بالصفات البشرية. وهذه الخصائص يمكن أن تكون لها تأثير على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في عمليات التحري والاستدلال في المستقبل.إن الدور الأساسي الذي تلعبه أنظمة الذكاء الاصطناعي في عملية التحري والاستدلال ينبع من الدقة التي تتميز بها هذه الأنظمة من جهة، وعدم تدخل العنصر البشري فيها من جهة أخرى، مما يجعلها أكثر قدرة على التحري والاستدلال يمكن أن يتم باستخدام خوارزميات معينة في بعض الجرائم مثل السرقة، والاحتيال، والاعتداء الجنسي على الأطفال عبر شبكة الإنترنت، وهجمات الأمن السيبراني (هويارد، ٢٠١٤، ٩٣)كما أن الشركات العالمية الكبرى في مجال الإنترنت تستخدم هذه الأنظمة للتحري في الجرائم. على سبيل المثال، أعلن موقع "فيسبوك" العام الماضي أنه استخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي للكشف عن أكثر من تسعة ملايين صورة إباحية للأطفال خلال ثلاثة أشهر. كما تستعين بها نحو ٢٠٠ وكالة لإنفاذ القانون في الولايات المتحدة للوصول إلى ضحايا التجارة بالبشر والاستعباد الجنسي. وزارة الدفاع الأمريكية استخدمت هذه التجارب في أنظمة الذكاء الاصطناعي لمراقبة تجارة المخدرات، والتجارة غير المشروعة بالأسلحة، والسلع المقلدة (ويتباي، ٢٠٠٨، ١٩) بالتالي، يكون للذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في مجموعة متنوعة من المجالات، ويجب أن يكون له دور في ضبط الجرائم والتحقيق فيها. ومع ذلك، يجب أن يتم وضع ثقة مناسبة في هذه الأنظمة، وضبطها بشكل جيد لضمان أن يتم استخدامها بشكل أخلاقي وقانوني.

## أولًا: أهمية الدراسة:

تزداد أهمية هذه الدراسة في ظل التقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي على الصعيدين الوطني والدولي. تسعى هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على ضرورة تحديث التشريعات القانونية لمواكبة التطورات في هذا المجال.

#### ثانياً: إشكالية الدراسة:

تكمن المشكلة الأساسية في أن قانون أصول المحاكمات الجزئية في القوانين المقارنة في العالم العربي في عدم وضوح النص فيما يتعلق بإمكانية أنظمة الذكاء الاصطناعي ذاتها في القيام بعمليات التحري والاستدلال فيما يتعلق بالجريمة، ويتم تقييدها بالعنصر البشري رغم إمكانية استخدامها كأي نظام تكنولوجي آخر في عملية التحري والاستدلال. فما مدى إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التحقيق الجنائي وتنفيذ الأحكام الجزائية؟

- ما مدى انعكاسات التحول الرقمي على تنفيذ الاحكام الجنائية
- ما هي الآليات المستخدمة في استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التحقيق الجنائي؟
- ما هو الدور التي تلعبه المراقبة من خلال الذكاء الاصطناعي في مرحلة التحقيق الجنائي؟

#### ثالثاً: منصحية الد<sub>ر</sub>اسة:

تعتمد هذه الدراسة على منهج وصفي من خلال تحليل مفهوم كيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، ومنهج تحليلي من خلال تحليل وتصنيف النصوص القانونية بشكل منهجي، وكذلك منهج مقارنة من خلال بناء مفاهيم واضحة للمصطلحات القانونية، بالإضافة إلى منهج مقارنة من خلال مقارنة النصوص القانونية في القوانين الجزائية المقارنة في العديد من الدول العربية.

#### رابعاً: خطة البحث:

اعتمدنا في دراسة هذا البحث التقسيم الثلاثي، حيث خصصنا المطلب الأول لدراسة انعكاسات التحول الرقمي على تنفيذ الأحكام الجنائية، وذلك من خلال فرعين خصصنا الفرع الأول لدراسة دور التكنلوجيا الحديثة في تنفيذ الاحكام الجنائية، اما في الفرع الثاني سوف نتطرق الى دور الذكاء الاصطناعي في تنفيذ قرارات منع السفر والغرامة.

وفي المطلب الثاني تناولنا استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التحري والاستبدال، وذلك من خلال فرعين خصصنا الفرع الأول لدراسة مدى إمكانية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بعملية التحري والاستدلال وفي المطلب الثالث تناولنا مراقبة الذكاء الاصطناعي الالكترونية كوسيلة في مرحلة التحقيق الجنائي، وذلك من خلال فرعين خصصنا الفرع الأول لدراسة تعريف المراقبة الالكترونية، اما في الفرع الثاني سوف نتطرق الى دور استخدام المراقبة الالكترونية في تنفيذ الاحكام الجنائية.

#### المطلب الأول انعكاسات التحول الرقمى على تنفيذ الأحكام الجنائية

أصبح واضحاً اليوم أن التقدم العلمي المادي ليس له حدود ولا تبدو له نهاية، فالدول المتقدمة تزداد تقدماً باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات والتي ثبت بالتجربة أنها مفتاح التنمية المتواصلة – بينما تحاول الدول النامية اللحاق بالركب، واستخدام هذه التقنيات لعبور ما يسمى بالفجوة العلمية والتكنولوجية الواسعة التي تفصل ما بين الدول المتقدمة والدول النامية (عالية، ٢٠٢٣، ١٥٩). ومن هنا سوف نقوم بتقسيم هذا المطلب الى فرعيين إذ سنعالج في الفرع الأول دور التكنلوجيا الحديثة في تنفيذ الاحكام الجنائية، اما في الفرع الثاني سوف نتطرق الى الحكومة الالكترونية ودورها في تنفيذ الاحكام الجنائية.

#### الفرع الأول دور التكنلوجيا الحديثة في تنفيذ الاحكام الجنائية

لقد كشفت التطورات التكنولوجية الحديثة عن إمكانات هائلة لأجهزة الحاسب الآلي وشبكة المعلومات الدولية "الإنترنت"، وكان من بين ما أسفرت عنه هذه التطورات إمكانية ربط أجهزة ومصالح الدولة بنظام الكترونية واحد، بحيث يمكن استخدامه في تنفيذ العديد من المهام بين هذه المؤسسات وبعضها البعض فتستطيع الأجهزة والمؤسسات على مستوى الدولة أن تتواصل فيما بينها وتنجز أعمال الأفراد أو توقفها بحسب الحاجة إلى ذلك (الباز على، ٢٠١٩، ٣٩٩)مع تزايد استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال العدالة بصفة عامة بدأ المشرع يأخذ ببعض تطبيقات التكنولوجيا في مجال العدالة الجنائية، وعقب الاعتراف بالتوقيع الالكتروني والأدلة المستخلصة من وسائط تكنولوجية أو رقمية "الأدلة الرقمية"، بدأ مرفق العدالة في الأخذ ببعض مظاهر استخدام التكنولوجيا في إجراءات التحقيق والمحاكمة، وعلى أثر ذلك وجدنا عملية كتابة محاضر التحقيقات عن طريق أجهزة الحاسب الآلي في بعض النيابات، واستخدام بعض المحاكم لإجراءات الكترونية في رفع الدعاوي والطعون وامكانية متابعتها الكترونياوقد دفع هذا الاتجاه إلى دعوة البعض لرقمنة الإجراءات الجنائية ورأى البعض أن اللجوء إلى رقمنة الإجراءات الجنائية سيؤدي إلى إصلاح العدالة الجنائية من خلال تطوير القواعد القانونية والإجراءات بما يتلاءم مع تطورات العصر الرقمي والتكنولوجيا الحديثة والتي يستغلها المجرمين ليس فقط في ارتكاب جرائمهم إنما كذلك في الإفلات من العقاب (عبد الستار، ٢٠٢٠، ٣)ويشير مصطلح رقمنة الإجراءات الجنائية إلى عملية استخدام التكنولوجيا الحديثة في إجراءات الدعوى الجنائية، وتتحقق الرقمنة من خلال العدول عن الأساليب التقليدية المتبعة في الإجراءات الجنائية والتي تؤدي إلى مشكلات عديدة أهمها البطء في سير الإجراءات الجنائية وتعقدها إلى نظم رقمية حديثة، تعمل على حل المشكلات المعاصرة التي تواجه الإجراءات الجنائية، ويمكن القول بأنها عملية تحويل ونقل الإجراءات الجنائية التقليدية إلى صورة رقمية بغرض استخدامها بطريقة أكثر فاعلية (اللمعي، ٢٠٢١، ١٣٧٠) ويتضمن مصطلح الرقمنة على هذا النحو إجراء كافة إجراءات الدعوى الجنائية بصورة رقمية، ومن ذلك الإبلاغ الرقمي والشكوي الرقمية وكتابة المحاضر وأوامر التصرف فيها بصورة رقمية، علاوة على اعتماد التوقيع الالكتروني على محاضر التحقيق ومحاضر الجلسات، وسماع الشهود والمتعاونين مع العدالة بصورة الكترونية، أو تسجيل الشهادة بطريقة رقمية، وذلك كخطوة أولى نحو تحويل المحاكمات الجنائية إلى الصورة الإلكترونية.وقد ساهم إدخال ورفع بيانات الأفراد والمؤسسات على شبكة المعلومات الدولية في تحسين بيئة العمل في كثير من الدول، وذلك من خلال قيام كل مؤسسة باستخدام تطبيقات تكنولوجية لأعمالها على الشبكة بحيث يتمكن الأفراد من الولوج لهذه التطبيقات والإبلاغ عما يحتاجونه ثم اتباع التعليمات المقدمة بمعرفة تلك المؤسسات للحصول على الخدمات المتاحة لهم بمعرفة المؤسسة صاحبة الموقع أو التطبيق (زودة، واخرون، 77.73 713).

#### الفرع الثانى دور الذكاء الاصطناعي في تنفيذ قرارات منع السفر والغرامة

إن الذكاء الاصطناعي قد يكون بديلاً عن القاضي أو معاوناً له ويمكن إدخال هذا النظام لإصدار الأحكام القضائية أو القرارات ذات الصلة بالدعاوى دون تدخل بشري، وعليه فإن للذكاء الاصطناعي دور في إصدار الأحكام والقرارات، مثل إصدار أمر بمنع السفر، إذ يمكن للقاضي أن يأمر بمنع المتهم من السفر، إذا قامت أسباب جدية يخشى منها فرار المتهم أو تهريب أمواله ويجوز للمتهم التظلم من الأمر ويطلب إلغاءه إذا أودع خزانة المحكمة، أو قدم به ضماناً كافياً، أو وجدت أسباب قوية تدعو لإلغائه و أجد أنه من المناسب تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في اتخاذ مثل هذه القرارات بعد قيام المنفذ لصالحه بتقديم الطلب إلكترونياً فيتم استصدار أمر المنع من السفر تلقائياً بعد قيام الذكاء الاصطناعي بفحص الطلب وسائر

المستندات، وكذلك الحال بالنسبة للمتهم المتظلم من هذا الأمر فيتم تقديم الطلب إلكترونياً ومن ثم الفحص الإلكتروني إلى أن يصدر القرار في هذا التظلم، وهنا يكون دور قاضي التنفيذ الطبيعي هو الإشراف على النظام الإلكتروني للقرارات والأوامر التي تصدر بهذا الشأن(اللمعي، ٢٠٢١، ١٣٧١) تجدر الإشارة إلى أن منع المتهم من السفر هو نوع من أنواع الإكراه البدني، إذ إنه يمكن تطبيق أحد أنواع الإكراه سواء البدني والمتمثل في حبس المتهم ومنعه من السفر وكذلك الإكراه المالي والمعنى بالغرامة التهديدية، كوسيلة ضغط على المتهم للوفاء بالتزاماته المالية قبل الالتجاء إلى التنفيذ بطريق الحجز على أمواله وبيعها، والغرامة التهديدية أو كما تُسمى كذلك بالتهديد المالي هي مبلغ من المال يقضى بإلزام المتهم بأدائه عن كل يوم أو أسبوع أو شهر أو أية فترة معينة من الزمن عندما يمانع في تنفيذ التزامه إذا كان هذا الالتزام هو التزام بعمل أو امتناع عن عمل ومتى كان الوفاء به عيناً لا يزال في حدود الإمكان وكان هذا الوفاء يقتضي تدخل المتهم شخصياً ومن إذ الإكراه المالي والمتمثل بالغرامة التهديدية فإنه يتم من خلال المدعى فيقوم الأخير بتقديم طلب لقاضي التنفيذ وذلك لتنفيذ التزامه والاحكم عليه القاضي بالغرامة التهديدية وذلك في حال ما إذا كان النتفيذ عيناً غير ممكن إلا إذا قام بذلك المتهم نفسه (زودة، واخرون، ٢٠٢٢، ٤١٨) وبالتالي يمكن تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحديد الغرامة التهديدية، وكذلك الحال بالنسبة للإكراه البدني المتمثل بحبس المتهم، فينحصر دور الذكاء الاصطناعي في هذه الحالة في الكشف عن مدى توافر شروط حبس المتهم وفقاً لما هو مقرر في المواد المشار إليها كامتناع المتهم عن تنفيذ حكم نهائي وكذلك في حالة عدم امتثال المتهم لأمر قاضى التنفيذ والتأكد من يسر المتهم وقدرته على الوفاء بما حكم عليه، وهنا تظهر أهمية الربط بين الأنظمة الإلكترونية بالمجلس الأعلى للقضاء والبنوك والمصارف في العراق لمعرفة ما يملكه المتهم من أموال والكشف عما إذا كان مديناً معسراً من عدمه، وكذلك بيان ما إذا كان المتهم من ضمن الحالات التي لا يجوز فيها حبس المتهم من عدمه، كعدم بلوغ المتهم سن الثامنة عشرة أو تجاوز السبعين من عمره، أو كان زوجاً للدائن أو من أصوله أو فروعه، أو إذا كان مريضاً مرضاً مزمناً لا يمكن معه حبس المتهم وغيرها من الشروط التي يمكن للذكاء الاصطناعي معالجتها ومعرفتها من خلال وسائل الربط مع الجهات المعنية وكذلك إدخال البيانات اللازمة بهذا الشأن وقد اظهر العراق تطور ملحوظ فيما يتعلق بدفع الغرامات بطريقة الكترونية وذلك من خلال دائرة مركز البيانات الوطني في الأمانة العامة لمجلس الوزراء في عام ٢٠٢٣عن إطلاق العمل بمنصة "غرامة" الإلكترونية.إذ تم اطلاق المرحلة الأولى من منصة "غرامة" التي ستمكن الأشخاص من الاستعلام عن تفاصيل المخالفات المرورية المسجلة على مراكبهم أو على أحد مركبات أفراد أسرته والحصول على النتائج من خلال رسالة نصية(SMS) عبر هاتفه النقال.إذ تم إنجاز الربط التكاملي بين نظام المخالفات الالكتروني وبوابة أور الالكترونية للخدمات الحكومية، وانشاء منصة للاستعلام تحت عنوان "غرامة" والتي توفر أدوات سهلة الاستخدام"، منوّهاً بأنّ "استعلام المواطنين عن المخالفات المرورية سيتم باستخدام رقم اللوحة المعدنية لمركباتهم، وما عليهم إلّا التسجيل في البوابة الالكترونية أور. إذ إن المنصة تُعدّ حاليا في مرحلتها الأولى والعمل يجري بوتيرة عالية للانتقال إلى المرحلتين الثانية والثالثة، إذ تهدف المرحلة الثانية إلى اعلام المواطن بالمخالفات الجديدة مباشرة وعبر الرسائل النصية، ما يمكنه من تسديد مبلغ الغرامة من دون مضاعفتها، والمرحلة الأخيرة فستكون تفعيل خدمة الدفع الإلكتروني، ما يتيح للمواطن تسديد الغرامات المتعلقة بمركبته من دون الحاجة لمراجعة القاطع المروري المسجل للمخالفة، الذي قد يكون في محافظة أخرى (موقع الكتروني، إطلاق العمل بمنصة "غرامة " الإلكترونية).

## المطلب الثاني استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التحري والاستبدال

في عملية التحري والاستدلال، يبدأ الضابط العدلي في جمع المعلومات والأدلة المتعلقة بالجريمة منذ اللحظة الأولى لوقوع الجريمة. الهدف هو فهم كيفية وقوع الجريمة، تحديد الجناة، جمع بصماتهم، وتقديم الأدلة للنيابة العامة للبت في قضية الجريمة. تكون شدة اجراءات التحري متناسبة مع خطورة الجريمة وتأثيرها على المجتمع. في كثير من الحالات، يقوم الضابط العدلي بالتنقل إلى موقع الجريمة للمعاينة المباشرة وجمع المعلومات. يكتب التقارير التفصيلية ويوثق المشاهد التي تم معاينتها. قد يكون من الضروري العودة إلى موقع الجريمة أكثر من مرة إذا كانت المعلومات غير واضحة أو إذا كان هناك نقص في الأدلة أو المعلومات. حيث أن التحري والاستدلال هما جزء أساسي من عملية التحقيق الجنائي، ويتطلبان دقة ومهارة كبيرة لضمان جمع الأدلة بشكل صحيح وتحليلها بفعالية لكشف الجريمة وتحديد المسؤولين عنها (أبو عيد، ٢٠٠٣، ٤٤٢).

لبيان ما تقدم سوف نقوم بتقسيم هذا المطلب إلى فرعين، خصصنا الفرع الأول لدراسة مدى إمكانية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في القوانين المقارنة، أما الفرع الثاني الحلول القانونية لقيام أنظمة الذكاء الاصطناعي بعملية التحري والاستدلال.

#### الفرع الأول مدى إمكانية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في القوانين المقارنة

في المجالات التحقيقية والتحري، لم يتم حتى الآن وضع نصوص قانونية تدعم بشكل مباشر تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات الاستدلال والتحقيق بخصوص الجرائم. وهذا يعني أن التحري بموجب الأصول التقليدية، المنصوص عليها في القوانين والأنظمة القانونية الحالية، هو الأسلوب

القانوني المعترف به والذي يجب اتباعه على الرغم من ذلك، يمكن أن يشكل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تحديًا للأنظمة القانونية القائمة، حيث لا تتضمن هذه الأنظمة بشكل صريح توجيهات لاستخدام تلك التقنيات. قد يكون من الضروري أن تتم تعديلات تشريعية لمواكبة التقدم التكنولوجي وتقديم توجيهات وأسس قانونية لاستخدام تلك التقنيات في العمليات القضائية (حلال، ٢٠٢٢، ٦٥)هذا التطوير القانوني قد يشمل تحديد كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في جمع وتحليل الأدلة وتوجيهات للتحقيقات الجنائية. إضافة إلى ذلك، يمكن أن يتضمن تطوير السياسات والقوانين حول حماية الخصوصية والأمان عند استخدام تلك التقنيات(حلال، ٢٠٢٢، ٦٦)على العموم، يجب أن يتم هذا العمل بعناية لضمان توازن بين استخدام التكنولوجيا في تعزيز التحقيقات وحماية حقوق الأفراد والحفاظ على العدالة في العمليات القضائية.والملاحظ أن التقرير الصادر في عام ٢٠٠٨ بعنوان "الروبوتات العسكرية المستقلة، المخاطر، والأخلاقيات، والتصميم" تم إعداده بواسطة قسم الأخلاق والتكنولوجيا الناشئة في جامعة ولاية كاليفورنيا للتقنيات المتعددة، وجاء فيه أن الروبوت العسكري يتمتع بمستوى كافٍ من الذكاء يمكنه من التمييز بين الجنود والمدنيين. هذا يظهر أهمية مواكبة التشريعات الجزائية لهذا التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي (محمد الديب، ٢٠٢١، ٤٣)ومن هنا يجدر بالإشارة إلى أن العديد من دول الخليج العربي بدأت تعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومع ذلك، فإنها لم تزال غير مستخدمة بشكل كامل في عمليات التحري والتحقيق، كما هو موضح في مثال مملكة البحرين حيث ما زالت تعتمد على إجراءات التحري التقليدية المعروفة.ونص قانون الإجراءات الجنائية البحريني في المادة ٧ منه ينص على أن النيابة العامة هي الجهة المسؤولة الوحيدة لرفع الدعوى الجنائية والبدء فيها، وأنه لا يجوز رفعها أو توقيفها أو تعليقها من قبل أي جهة أخرى إلا في الحالات المحددة في القانون.كما نصت المادة ٤٣ من القانون نفسه على أن "مأموري الضبط القضائي يقومون بتقصى الجرائم والبحث عن مرتكبيها وجمع الأدلة اللازمة للتحقيق والتصرف في الدعوى"، بينما تنص المادة ٤٤ من القانون على أن "مأموري الضبط القضائي يكونون تحت إشراف النائب العام فيما يتعلق بأعمالهم الرسمية.وتتيح المادة أيضًا للمحافظين في مناطقهم تنفيذ مهام مأموري الضبط القضائي. ويمكن بقرار من وزير العدل بالتنسيق مع الوزارة المختصة تعيين بعض الموظفين لأداء وظيفة مأموري الضبط القضائي فيما يتعلق بالجرائم التي تقع ضمن اختصاصهم وترتبط بأعمالهم.كما قضت الفقرة (أ) من المادة (٤٠) من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي بأن يقوم أعضاء الضابطة العدلية بأعمالهم كل في حدود اختصاصه، تحت إشراف الادعاء العام وطبقاً لأحكام القانون، إلا أنهم يخضعون لرقابة قاضي التحقيق وفي حدود دائرة اختصاصه المكاني، فله أن يطلب من الجهة التابعين لها النظر في أمر من تقع منه مخالفة لواجباته، أو تقصير في عمله ومحاكمته انضباطياً، وله أيضاً اتخاذ الإجراءات القانونية بحق من وقع منه فعلاً يشكل جريمة وإحالته للمحاكمة حسب الأصول (م - ٠٠ / ب) من القانون (المادة ٤٠ من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي) وقد حددت المادة (٤١) من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي واجبات أعضاء الضابطة العدلية والتي يمارسونها في جهات اختصاصهم الوظيفي، وهذه الواجبات هي (المادة ٤١ من قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي):

- ١. التحري عن الجرائم وقبول الإخبار والشكاوي التي تقدم إليهم.
- ٢. تقديم المساعدة لقضاة التحقيق والمحققين وضباط الشرطة ومفوضيها.

٣. تزويد الجهات التحقيقية بما يصل إليهم من المعلومات عن الجرائم وضبط مرتكبيها وتسليمهم إلى السلطات المختصة.بالإشارة إلى الإمارات العربية المتحدة، فقد اتخذت منهجًا مختلفًا حيث أعلنت عن انتقالها نحو ما تسمى العدالة الرقمية. تم دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات القانونية، ولكن هذا يتطلب تشريعات جديدة. حتى الآن، لم يتضمن قانون أصول المحاكمات الجزائية الإماراتي النصوص المحددة لأنظمة الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن تسهم في عمليات التحقيق والتحقيق بشكل مباشر. هذا يشير إلى أن النصوص القانونية تتشابه إلى حد كبير مع القوانين في البحرين والأردن فيما يتعلق بأعمال مأموري الضبط القضائي.ومن هنا، يمكننا ملاحظة أن قوانين أصول المحاكمات الجزائية في الأردن والإمارات العربية المتحدة وقانون الإجراءات الجنائية في البحرين تتشابه إلى حد كبير في المضمون، وجميعها بحاجة إلى التعديل لاستيعاب تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التحقيق والاستدلال من خلال تمكين الأنظمة الذكية نفسها من أداء هذه الوظائف على سبيل المثال، في الصين، توفر الخدمات القضائية من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، وفي استونيا، تتيح عملية القضاء بشكل اصطناعي في القضايا التي تنطوي على مطالبات مالية تقل عن ٧ الذك يورو. أما في الولايات المتحدة، فإن هذه الأنظمة تستخدم لتحليل البيانات في القضايا الجنائية، خاصة تلك التي تكون معقدة.

#### الفرع الثانى الحلول القانونية لقيام أنظمة الذكاء الاصطناعي بعملية التحري والاستدلال

لا بد من الإشارة إلى أن مع تطور الزمن، تزداد الرفاهية ولكن أيضًا تزداد الخطورة الجرمية التي تظهر من خلال الأنظمة التكنولوجية الحديثة، بما في ذلك أنظمة الذكاء الاصطناعي نظرًا للدقة الخرائم، خصوصًا الجرائم المرتكبة بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي نظرًا للدقة

الكبيرة التي تتمتع بها هذه التكنولوجيا وقدرتها على التعامل مع الخوارزميات (العبيدي، ٢٠٢٢، ١٠٨)لذلك، فإن التعامل مع الجريمة، خصوصًا فيما يتعلق بالتحقيق والاستدلال، يتطلب أدوات وتقنيات متطورة. والجريمة المعلوماتية تتميز بالعديد من السمات والخصائص البارزة، منها (الرتيمي، ٢٠١٢):

- سهولة ارتكاب الجريمة المعلوماتية وصعوبة اكتشافها وتتبعها.
- تتطلب هذه الجرائم مستوى عالِ من الذكاء، وبالتالي قد يجد المحقق العادي صعوبة في الوصول إلى نتائج محددة.
- إمكانية ارتكاب الجريمة عن بعد، حيث يمكن أن يكون الجاني والضحية في أماكن مختلفة، وحتى في دول مختلفة. هذا يظهر التحدي الذي يطرحه الذكاء الاصطناعي.

وبناءً على ذلك، تظهر التحديات التي تنشأ نتيجة ارتكاب الجرائم في العصر الحالي بسبب التقدم التكنولوجي واعتماد التقنيات الحديثة، مما يفرض على أنظمة الذكاء الاصطناعي مسؤولية أداء وظائف التحقيق والتحري بكفاءة وفعالية.

#### أولاً: استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في عملية التحري والاستدلال:

إن الأدوات الرقمية وأنظمة الذكاء الإصطناعي تُعتبر وسيلة من الوسائل التي يمكن استخدامها في الأنظمة التكنولوجية الحديثة. ومع ذلك، بسبب صعوبة إثبات الجرائم التي ترتكب باستخدام التقنيات المتطورة، يجب استخدام مجموعة من الوسائل لإثباتها. من بين هذه الوسائل، تأتي أنظمة الذكاء الاصطناعي (حلال، ٢٠٢٢، ٧٨) قد استخدمت هذه الأنظمة في العديد من الدول لحل المشكلات الرقمية المعقدة، كما هو الحال في دولة الإمارات العربية المتحدة، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية، والصين، وأستونيا، وغيرها. تتميز هذه الأنظمة بقدرتها على إجراء تحقيقات واستدلالات من دون تدخل بشري والوصول إلى نتائج محددة بدقة ومع ذلك، يجب ملاحظة أن العراق لم يتم بعد استخدام هذه الأنظمة، ولكن يمكن أن يتم ذلك وفقًا للنصوص القانونية المنصوص عليها في قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي. إذاً، يُمكن استخدام هذه الأنظمة والتكنولوجيا الحديثة في عمليات التحقيق والاستدلال وفقًا للنصوص القانونية المنصوص عليهاتم فهم المشكلة التي تطرحها بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات بشكل محدد. يمكن تنفيذ التحقيق والاستدلال باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بمساعدة البشر .تظهر حاجة لتحديث القوانين وتطويرها للتعامل بشكل محدد. يمكن تنفيذ التحقيق والاستدلال باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بمساعدة البشر .تظهر حاجة لتحديث القوانين وتطويرها للتعامل بشكل محدد مع دور الذكاء الاصطناعي في عمليات التحقيق الجنائي والاستدلال. يمكن أن يتضمن ذلك مصطلحات وأنصافًا تتعامل بشكل محدد مع دور الذكاء الاصطناعي في هذه العمليات، وكذلك التوجيهات والقوانين التي تضمن استخدامًا آمنًا وفعالًا لهذه التقنيات (بو جمعة، ٢٠٢١) من الجدير بالذكر أن معالجة هذه المسائل تعتمد على التشريعات والسياسات الوطنية لكل دولة، ويتطلب تقديم مقترحات للتغيير من قبل المسؤولين القانونيين والمشرعين في البلدان المختلفة.

#### ثانياً: تحري أنظمة الذكاء الاصطناعي عن الجرائم:

يقصد بمرحلة التحري أو مرحلة الاستدلال مجموع العمليات والإجراءات التي يقوم بها الموظفون والأعوان المكلفون بهذه المرحلة، تمهيداً لوضع ما تم التوصل إليه خلالها بين يدي الجهة المختصة، وهي الضابطة العدلية لتقرير ما تراه مناسباً بشأنها، ويطلق مصطلح التحري على الأعمال التي ينفذها أعضاء الضبط القضائي عند ارتكاب جريمة ما، تمهيداً لتحريك الدعوى العمومية، لاقتضاء الدولة لحقها من مرتكب تلك الجريمة(نورة، التي ينفذها أعضاء الضبط القضائي عند ارتكاب جريمة ما، تمهيداً لتحريك الدعوى العملية بجمع المعلومات عن الجرائم، سواء كانت من نوع الجناية أو الجنحة، والتي تكون موضوع الشكاوى والإخبارات، التي تحيلها إلى النيابة العامة، كما تتطوي أيضاً على القيام بالتحريات الرامية إلى كثف فاعلي هذه الجرائم، والمسهمين في ارتكابها، وجمع الأدلة عنهم، لناحية ضبط المواد الجرمية، وإجراء الكشوفات الحسية على أماكن وقوع هذه الجرائم، وتكليف من يلزم للقيام بالدراسات العلمية والتقنية، على ما خلفته من معالم وآثار (حلال، ٢٠٢٢، ٨٠)ويمكن تحديد الوسائل بأنها مجموعة المبادئ العلمية والأساليب التقنية في البحث الجرائم، معاينته وفقاً لقواعد منطقية وبسرعة لأن الآثار والشهادات ومختلف الأدلة سهلة والتعرف والتغير، وهذا باستعمال قواعد فنية كالتسلسل والمنطق في التصوير، ورفع الآثار ووصف المكان والربط بين الشهادات، ووضع فرضيات الظاهرة وغير الظاهرة في مسرح الجريمة، وتستعمل عدة تقنيات تكنولوجية عالية (أبو الروس، ١٩٩٨، ١٠٥)ولم يتم تحدد وسائل الاستقصاء التي الظاهرة وغير الظاهرة في مسرح الجريمة، وتستعمل عدة تقنيات تكنولوجية عالية (أبو الروس، ١٩٩٨، ١٩٥٠)ولم يتم تحدد وسائل الاستقصاء التي الها الضابطة العدلية بصورة مطلقة من قبل المشرع اللبناني والأردني والعراقي، ومن هذه الوسائل المستخدمة، ما تفرضه الاكتشافات العلمية تلجأ إليها الضابطة العدلية بصورة مطلقة من قبل المشرع اللبناني والأردني والعراقي، ومن هذه الوسائل المستخدمة، ما تفرضه الاكتشافات العلمية تلجأ إليها النصابطة العدلية بصورة مطلقة من قبل المشرع اللبناني والأردني والعراقي، ومن هذه الوسائل المستخدمة، ما تفرضه الاكتشافات العلمية

المتلاحقة، فيجوز للضابط العدلي استعمال أجهزة التسجيل للكشف عن الجريمة، بشرط ألا يكون التسجيل قد تم من خلال الخداع، أو خرق حرمة المنزل أو الإكراه، وبأن يقر من سجل حديثه بأنه صدر عنه (نورة، ٢٠١٥، ٩). وهنا نجد أن قيام الذكاء الاصطناعي ذاته بعملية التحري والاستدلال أمر غير متصور في قانون أصول المحاكمات الجزئية تحت طائلة البطلان. ومع ذلك، ذلك لا يمنع استخدامه كوسيلة في عملية التحري والاستدلال بمعنى أن استخدام الذكاء الاصطناعي مسموح به كوسيلة، ولكن قيامه بالتحري بحد ذاته يجعل الأفعال باطلة ويمكن الطعن فيها في أي مرحلة من مراحل التقاضي. يرى الباحث ضرورة أن يتنبه المشرع إلى هذا الأمر سواء في قانون أصول المحاكمات الجزئية أو في قانون الجرائم الإلكترونية نظرًا لأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في الزمان الحالي. ونوصي بأن يتضمن القانون العراقي في قانون أصول المحاكمات الجزئية إمكانية للذكاء الاصطناعي ذاته بالتحقيق في بعض الجرائم ذات الطابع الخصوصي التي لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يتوصل إليها الجهد البشري، ويجب أن يكون ذلك مناسبًا للزمان الحالى.

#### المطلب الثالث مراقبة الذكاء الاصطناعي الالكترونية كوسيلة في مرحلة التحقيق الجنائي

تعد المراقبة الإلكترونية نظاماً جديداً ضمن نظام العدالة القضائية الجزائية، يمثل رغبة واضحة من المشرع للاستفادة من التطور التكنولوجي للحدّ من مساوئ توقيف المتهم احتياطياً، إذ أصبح بالإمكان وضع المتهم تحت المراقبة الإلكترونية بدل تجريده من حريته بشكل مؤقت، وكذلك إخضاع المحكوم عليه لهذا النوع من المراقبة بدل إلزامه على تنفيذ العقوبة داخل المنشأة العقابية أي السجن في الأنظمة التي أخذت بذلك (الجوخدار، ٢٠١١، ومن هنا سوف نقوم بتقسيم هذا المطلب إلى فرعيين إذ سنعالج في الفرع الأول تعريف المراقبة الالكترونية، اما في الفرع الثاني سوف نظرق الى دور استخدام المراقبة الالكترونية في تنفيذ الاحكام الجنائية.

#### الفرع الأول تعريف المراقبة الالكترونية

استخدمت بعض النظم العقابية المراقبة الإلكترونية كطريقة حديثة لمعالجة مساوئ تنفيذ العقوبات السالبة للحرية داخل المؤسسات العقابية، وذلك عن طريق حبس المحكوم عليه في محل إقامته خلال ساعات محددة، مع خضوعه لرقابة الكترونية(الفقي، ٢٠١٧، ٨٨)ويفترض أسلوب التنفيذ من خلال المراقبة الإلكترونية أن يتم الاتصال بين الشخص -المحكوم عليه وأجهزة المراقبة المثبتة في المؤسسة العقابية بحيث تقوم الأسورة الإلكترونية أو السوار الالكتروني بالاتصال المستمر بالحاسوب المركزي في حالة تجاوز المحكوم عليه للحدود المسموح له بها، ويمكن القول بأنه بهذه الطريقة تُحل التكنولوجيا محل الحارس، بحيث تكون العلاقة مباشرة بين الإدارة العقابية والمحكوم عليه (سالم، ٢٠٠٠، ٢) وقد عرف البعض المراقبة الإلكترونية بأنها " استخدام وسائك الكترونية للتأكد من وجود الخاضع لها خلال فترة محددة في المكان والزمان السابق الاتفاق عليهما بينها الأخير والسلطة القضائية الآمرة بها "(عبيد، ٢٠٠٩، ٦)؛ وقد ذهب رأي آخر إلى أنها أحد البدائل الرضائية للعقوبات السالبة للحرية التي بمقتضاها يتم متابعة الخص الخاضع لها من خلال استخدام تقنيات حديثة من قبل أجهزة إنفاذ القانون خارج السجن في أماكن وأوقات محددة سلفاً ومن خلال إخضاعه لمجموعة من الالتزامات والشروط، وبترتب على مخالفة هذه الالتزامات معاقبته بعقوبة سالبة للحربة"(القاضي، ٢٠١٥، ٢٦٤)بينما عرفه أحد علماء القانون الجنائي بأنه " إلزام المحكوم عليه بالإقامة في منزله أو محل إقامته خلال ساعات محددة، بحيث يتم متابعة ذلك عن طريق المراقبة الإلكترونية، ويتحقق ذلك من الناحية الفنية بوع أداة إرسال على يد المحكوم عليه تشبه الساعة، وتسمح لمركز المراقبة من كمبيوتر مركزي بمعرفة ما إذا كان المحكوم عليه موجوداً في المكان والزمان المحددين بواسطة الجهة القائمة على التنفيذ أم لا"(سالم، ٢٠٠٠، ٩)وتعد المراقبة الإلكترونية نوعاً من الحرية المراقبة أو المقيدة (الفقي، ٢٠١٧، ٥١)، إذ تفرض المراقبة على الخاضع لها عدة التزامات، أهمها عدم مبارحة المكان المحدد لدى الجهة المسؤولة التي تتولى متابعة التنفيذ ولا يجوز للخاضع لهذا الإجراء الخروج عن ذلك إلا بعد الرجوع للقاضي المختص بمتابعة التنفيذ وفي حالة ثبوت مخالفة المحكوم عليه هذا الالتزام فإنه يجوز للقاضي إلغاء المراقبة والعودة إلى تنفيذ العقوبة السالبة للحربة؛ ولا يطبق هذا الأسلوب على جميع المحكوم عليهم بعقوبات سالبة للحرية وإنما تطبق على من يثبت جدارته للاستفادة بها (عبيد، ٢٠٠٩، ٨٨).

#### الفرع الثاني دور استخدام المراقبة الالكترونية في تنفيذ الأحكام الجنائية

إن نظام المراقبة الإلكترونية يفترض استخدام التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ العقوبات السالبة للحرية ويمكن من خلاله تفادي المساوئ المترتبة على هذه العقوبات، إذ يجنب المحكوم عليه شر الاحتكاك بغيره من المحكوم عليهم، مما يساهم في الحد من خطورته الإجرامية، ويمنع من اكتسابه ألوان جديدة من الإجرام؛ كما يساعد هذا النظام في سرعة تأهيل المحكوم عليه وذلك من خلال الحفاظ على صلاته الأسرية والاجتماعية، كما يتيح له الحفاظ على عمله، وهو ما يحافظ على حالته النفسية، وينجم عنه سهولة اندماجه مع أقرانه داخل المجتمع.وجدير بالإشارة أن التشريعات الجنائية التي أخذت بنظام المراقبة الإلكترونية لتنفيذ الأحكام الجنائية قد اختلفت في تحديد الطبيعة القانونية لهذا الأسلوب، ولعل مرد الاختلاف هو اختلاف

الفقه الجنائي في تحديد طبيعة المراقبة الإلكترونية، وعليه فقد اعتبرتها بعض التشريعات تدبيراً احترازيا لمواجهة حالة الخطورة الإجرامية، ويستهدف علاج حالة الخطورة الإجرامية أو على الأقل تحييدها، ومن ذلك أخذ المشرع الفرنسي بهذا الأسلوب – المراقبة الإلكترونية -في حالة العود لارتكاب الجريمة، وذلك لأجل متابعة المحكوم عليه بعد الإفراج عنه، والتأكد من تحقق تأهيله وعدم العودة إلى طريق الجريمة مرة ثانية بينما نظرت إليها تشريعات أخرى باعتبارها عقوبة مقيدة للحرية وعلى ذلك فإنها تدخل ضمن العقوبات الفرعية أو الثانوية، ويمكن استخدام هذه الطريقة للتحقق من تحقق أغراض العقوية بصفة خاصة الردع الخاص، وتكشف هذه العقوية عن تحقق المنع الخاص للمحكوم عليه من سلوك سبيل الجريمة مرة ثانية وقد تستخدم كبديل لعقوبة مراقبة البوليس المقررة في بعض القوانين الجنائية.ويذهب جانب آخر من التشريعات الجنائية إلى النظر إلى المراقبة الإلكترونية على أنها وسيلة للتنفيذ العقابي الرقمي (اللمعي، ٢٠٢١، ١٣٧٥)، وأحد أنظمة الجزاء الجنائي الحديثة، وتشكل بديلاً مناسباً عن العقوبات السالبة للحرية قصيرة المدة، وهو ما نؤيده وعلى أية حال فإن المراقبة الإلكترونية كأسلوب من الأساليب الحديثة لتنفيذ العقوبات السالبة للحرية خارج المؤسسات العقابية، يعبر عن طريقة جديدة للاستفادة من معطيات التكنولوجيا الحديثة والتحول الرقمي في سبيل إنفاذ القانون وذلك بتنفيذ العقوبات السالبة للحرية مع تفادي مساوئها.إن المشرع العراقي لم يقم بتحديث تشريعه، ليرتقي إلى تشريعات دول عربية، كالإمارات وغيرها من دول الخليج العربي، على الرغم من التشابه إلى حد ما في النظام العقابي كالكويت مثلاً، ولذا نهيب بمشرعنا ضرورة تحديث نظامه العقابي، بما يتلاءم مع حاجة الزمن والتقدم التكنولوجي الحاصل فيه في والنهاية فإن تطبيق نظام المراقبة الإلكترونية في الدول العربية قد تواجهه عدة مصاعب وعوائق تؤدي إلى استعباده، ومنها غياب الإشراف القضائي على تنفيذ العقوبة، في العديد من البلدان العربية، وكذلك عدم وجود آلية واضحة تضمن سير المراقبة الإلكترونية ضمن الإطار المنوط بها بخلاف عدم إدراج هذا البديل ضمن البدائل المتاحة لبدائل العقوبات السالبة للحرية قصيرة المدة (الشيباني، ٢٠١٩، ٢٨٧)إن لجوء السلطات ذات الصلة باختصاص تنفيذ العقوبات السالبة للحربة لدينا في العراق إلى مثل هكذا نوع من الأنظمة الإجرائية والعقابية الإلكترونية، سواءً فيما يتعلق بالتوقيف الإلكتروني، أو الحبس المنزلي الإلكتروني ( المراقبة الإلكترونية ) يمثل نقلة نوعية ومواكبة التطور التكنولوجي الحاصل في العالم فلابد منه (الجابر، ٢٠٢٢، موقع الكتروني)، كما نرى في ظل التطورات الهائلة والمتسارعة في تكنولوجيا المعلومات، وعلى الجهات ذات العلاقة أن تبدأ بأخذ الخطوات الجدية اللازمة لتطبيق هذا النظام رغم العراقيل، والصعوبات التي قد تواجهها أثناء تطبيقه مما يعود بالفائدة على الدولة، وبالتالي علينا جميعاً.

#### الخاتمة

تناولت الدراسة العديد من الموضوعات الهامة تتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في ظل التطور التكنولوجي الحالي. حيث قمنا تسليط الضوء على مفاهيم الذكاء الاصطناعي والتطور الذي يشهده العالم بهذا الصدد، وأيضًا التحدث عن المزايا والخصائص التي يتمتع بها هذه الأنظمة بالإضافة إلى العيوب التي يمكن أن تكون موجودة.

وتميزت الدراسة بالتفرقة بين استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في عمليات التحقيق والبحث عن الجرائم وبين قيام الذكاء الاصطناعي ذاته بتنفيذ هذه العمليات بدلًا من البشر، حيث أوضحنا أن الأخير غير مسموح به في القوانين العراقية والقوانين المقارنة ويعرض الأفعال التي تقوم به الذكاء الاصطناعي بالبطلان.

## أولُ: التائج

1\_ إن العديد من الدول في العالم كالولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا والمانيا، بما في ذلك دول عربية كالإمارات العربية المتحدة، تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي في جمع البيانات والمعلومات. لكن تلك الدول لم تستخدم الذكاء الاصطناعي بشكل قانوني في عمليات التحقيق والبحث عن الجرائم من خلال الذكاء الاصطناعي ذاته.

Y\_ نستنتج أنه يمكن الاستعانة بأنظمة الذكاء الاصطناعي في إطار العمليات القانونية من خلال الضابطة العدلية لجمع المعلومات والبيانات. ومع ذلك، يتعين على موظفي الضابطة العدلية أن يقوموا بعمليات التحقيق والبحث عن الجرائم. لذا، الذكاء الاصطناعي لا يمكنه تنفيذ عمليات التحري والاستدلال بشكل ذاتي وتحت طائلة البطلان.

٣\_ يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي مساعدة في تحليل الأدلة الجنائية مثل الأقمار الصناعية ومقاطع الفيديو والأصوات. هذا يمكن أن يساهم في توفير أدلة أقوى أمام المحكمة. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتصنيف وتصفية الأدلة والبيانات لتحديد الأولويات والمعلومات الهامة في التحقيقات. وتحليل البيانات للتنبؤ بالجرائم المحتملة أو الأنشطة الجنائية المحتملة. هذا يمكن أن يساعد في اتخاذ إجراءات وقائية.

## ثانياً: المقترحات:

- أ نقترح على المشرع العراقي مراعاة التطور في السياسة العقابية والاخذ بنظام المراقبة الالكترونية كبديل عن العقوبات السالبة للحرية قصيرة المدة وفق الحالات التي تقتضي ذلك اي بمعنى ان يقتصر تطبيقها على الجرائم التي لا تزيد مدة العقوبة فيها عن ثلاث سنوات على ان لا يترتب على ذلك العقوبات السالبة للحرية داخل المؤسسة العقابية، وان يتم ذلك وفق شروط والتزامات يحددها المشرع لغرض تطبيقها.
- ٢- يجب تقديم التدريب والتأهيل المناسب للمهنيين في النظام القضائي لضمان استخدام التقنيات بشكل فعال وآمن. وينبغي على الجهات القضائية والحكومات الاستثمار في تطوير وصيانة البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لاستخدام هذه التقنيات. إذ أن التقنيات الحديثة تعد أداة مهمة في تحسين نظام العدالة الجنائية. ومن المهم أن يتم تنفيذها واستخدامها بعناية وشفافية لضمان تقديم العدالة بشكل أفضل وأكثر فعالية.

## قائمة المراجع

## أولُ: الكتب القانونية:

- ١. محمد الديب، أبو بكر، (٢٠٢١) التطبيقات العسكرية للذكاء الاصطناعي في ضوء القانون الدولي العام، مصر، دار النهضة العربية.
  - ٢. أبو الروس، أحمد بسيوني، (١٩٩٨)، التحقيق الجنائي والتصرف فيه والأدلة الجنائية، مصر، المكتب الجامعي الحديث.
    - ٣. أبو عيد، إلياس، (٢٠٠٣)، أصول المحاكمات الجزائية دراسة مقارنة، لبنان، منشورات الحلبي الحقوقية.
- ت. هوبارد، باتريك، (٢٠١٤)، "الروبوتات المتطورة"، موازنة المسؤولية في التنظيم والابتكار، الولايات المتحدة الامريكية، مكتبة قانون فلوريدا.
  - ٥. ويتباي، بلاي، الذكاء الاصطناعي، ترجمة، قسم الترجمة بدار الفاروق، مصر، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية.
  - ٦. الجوخدار، حسن، (٢٠١١)، التحقيق الابتدائي في قانون أصول المحاكمات الجزائية، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
    - أ. حلال، دونا إبراهيم، (٢٠٢٢)، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون الجزائي، لبنان، دار بلال للطباعة والنشر.
      - /. عالية، سمير، (٢٠٢٣)، البدائل الجزائية لعقوبة الحبس القصير المدة، لبنان، منشورات الحلبي الحقوقية.
        - ٩. الباز على، على عز الدين، (٢٠١٦)، نحو مؤسسات عقابية حديثة، مصر، مكتبة الوفاء القانونية.
- ١٠. الشيباني، على ناظم عبد الساده، (٢٠١٩)، الحماية الجنائية للمحكوم عليه أثناء مرحلة تنفيذ العقوبة السالبة للحرية، مصر، دار الجامعة الجديدة.
  - ١١. الفقى، عماد، (٢٠١٧)، النظم البديلة للحبس قصيرة المدة، مصر، دار النهضة العربية.
  - ١٢. العبيدي، عمر، (٢٠٢٢)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مصر، المركز العربي للطباعة والنشر.
  - ١٣. سالم، عمر، (٢٠٠٠)، المراقبة الإلكترونية طريقة حديثة لتنفيذ العقوبات السالبة للحرية خارج السجن، مصر، دار النهضة العربية.
  - ١٤. الرتيمي، محمد أبو قاسم، (٢٠١٢)، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، مكتبة العبيكان.
    - 10. بو جمعة، محمد بتشيم، (٢٠٢١)، الذكاء الاصطناعي في مفهوم العدالة الحديثة، (مصر)، دار النهضة العربية. ثانياً: الطاريم الجامعية:

# 1٦. نورة، عبد اللاوي، (٢٠١٥)، ضمانات المتهم أثناء مرحلتي التحري والتحقيق الابتدائي، أطروحة دكتوراه، الجزائر، جامعة البويرة. ثالثاً: الصحالت:

- ١. عبيد، أسامة حسنين، (٢٠٠٩)، المراقبة الجنائية الإلكترونية، مجلة القانون والاقتصاد، كلية القانون، مصر، جامعة القاهرة، العدد ٨٢.
- عبد الستار، أشرف، (۲۰۲۰)، رقمنة الإجراءات الجنائية في ظل جائحة كورونا، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مصر، جامعة مدينة السادات، العدد ٦.
- ٣. زودة، حلا محمد، شحادة، هلا احمد، (٢٠٢٢)، تطبيق المراقبة الإلكترونية على الأحداث الجانحين، الامرات العربية المتحدة، بحث منشور في
   مجلة جامعة الشارقة، المجلد ١٩، العدد ١.
- ٤٠ القاضي، رامي متولي، (٢٠١٥)، المراقبة الإلكترونية في القانون الفرنسي والمقارن، مجلة الشريعة والقانون، كلية القانون، الامرات العربية المتحدة،
   جامعة الأمارات، العدد ٦٣.
- اللمعي، ياسر محمد، (٢٠٢١)، إصلاح العدالة الجنائية عن طريق رقمنة الإجراءات الجنائية، مجلة كلية الشريعة والقانون، مصر، جامعة الأزهر، العدد ٢٧.

#### رابعاً: القواس:

- 1. قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي رقم ٢٣ لعام ١٩٧١.
  - قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لعام ١٩٦٩.
  - ٣. قانون الإجراءات الجنائية البحريني رقم ٢٣ لسنة ٢٠٠٤.
- ٤. قانون اصول المحاكمات الجزائية الإماراتي رقم ٢٢ لسنة ٢٠١٦.
   خامساً: المهاقع اللكتونية:
- 1. إطلاق العمل بمنصة "غرامة " الإلكترونية، مقال منشور على الموقع الالكتروني الاتي: https://www.ina.iq/183220--.html
- ٢. ضياء عبد الله عبود الجابر، السوار الإلكتروني ومدى إمكانية تطبيقه في العراق، بحث منشور لدى جامعة كربلاء، الموقع الإلكتروني الرسمي:
   https://uokerbala.edu.ig/archives/12158

#### References

First: Legal books:

- . Muhammad Al-Deeb, Abu Bakr, (2021) Military applications of artificial intelligence in light of international public law, Egypt, Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
- . Abu Al-Rus, Ahmed Basyouni, (1998), Criminal investigation and its disposal and forensic evidence, Egypt, Modern University Library.
- . "Abu Eid, Elias, (2003), Principles of Criminal Trials, a comparative study, Lebanon, Al-Halabi Legal Publications.
- . Hubbard, Patrick, (2014), "Advanced Robots", Balancing Responsibility in Organization and Innovation, United States of America, Florida Law Library.
- .°Whitby, Play, Artificial Intelligence, Translation, Translation Department of Dar Al-Farouk, Egypt, Dar Al-Farouk for Cultural Investments.
- .7Al-Jawkhdar, Hassan, (2011), Preliminary Investigation in the Code of Criminal Procedure, Jordan, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution.
- . VHalal, Donna Ibrahim, (2022), Artificial Intelligence is a New Challenge to Criminal Law, Lebanon, Dar Bilal for Printing and Publishing.
- .^Alia, Samir, (2023), Penal Alternatives to Short-Term Imprisonment, Lebanon, Al-Halabi Legal Publications.
- . Al-Baz Ali, Ali Ezz El-Din, (2016), Towards Modern Penal Institutions, Egypt, Al-Wafa Legal Library.
- .\'Al-Shaibani, Ali Nazim Abdel-Sada, (2019), Criminal Protection of the Convict During the Implementation Phase of the Liberty-Depriving Sentence, Egypt, Dar Al-Jamiah Al-Jadida.
- . \ \ Al-Faqih, Imad, (2017), Alternative Systems for Short-Term Imprisonment, Egypt, Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
- . 17 Al-Ubaidi, Omar, (2022), Artificial Intelligence Applications, Egypt, Arab Center for Printing and Publishing.
- .\\Salem, Omar, (2000), Electronic Monitoring is a Modern Method for Implementing Liberty-Depriving Sentences Outside Prison, Egypt, Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
- .\'\(\xi\)Al-Rutimi, Muhammad Abu Qasim, (2012), Artificial Intelligence and Expert Systems, First Edition, Kingdom of Saudi Arabia, Al-Obeikan Library. 15. Bu Juma, Muhammad Batshim, (2021), Artificial Intelligence in the Concept of Modern Justice, (Egypt), Dar Al-Nahda Al-Arabiya.