

## المسؤولية الدولية الناشئة عن جرائم الذكاء الاصطناعي

د. محسن قدير- استاذ مساعد جامعة قم كلية القانون

علي حاكم عبد الامير العامري كلية القانون قسم العام , جامعة قم, ايران

Criminal liability arising from offences involving artificial intelligence technologies

DR: Mohsen Ghadir, Assistant Professor University of Qom, Faculty of Law

ALI HAKIM ABDULAMEER AL-AMERI PhD student in Public Law,

University of Qom

lawyerali777@gmail.com

mn.ghadir@gmail.com

### المستخلص

ما يشهده المجتمع الدولي اليوم من تطور تقني وتكنولوجي مذهل يحمل بين طياته العديد من الجوانب الإيجابية التي أسهمت في تحسين جودة الحياة البشرية وتوفير وسائل رفاهية لم يكن من الممكن الاستغناء عنها. ومع ذلك، فإن هذا التقدم لا يخلو من تحديات ومخاطر تهدد حياة الإنسان واستقرار المجتمعات، تتمثل تلك المخاطر بشكل رئيسي في الأضرار الناتجة عن الأنشطة التكنولوجية والصناعية الحديثة، بما في ذلك التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي. هذه الأضرار أثرت سلبيًا على استقرار النظام العام داخل المجتمع الدولي، مما دفع إلى الحاجة الملحة لإعادة تنظيم العلاقات الدولية، ويتطلب ذلك تطبيقًا صارمًا لقواعد القانون الدولي وتحميل المسؤولية للأطراف الدولية التي تسببت في هذه الأضرار، حتى لو كانت أفعالها قانونية وفقًا لمعايير القانون الدولي العام.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية الدولية، الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، النظام الأساسي محكمة روما ١٩٩٨، القانون الدولي الإنساني

### Abstract:

The remarkable technological and technical advancements witnessed by the international community today bring numerous positive aspects that have significantly improved the quality of human life and introduced indispensable means of comfort. However, this progress is not without challenges and risks that threaten human lives and societal stability. These risks primarily stem from the negative impacts associated with modern technological and industrial activities, including various applications of artificial intelligence. Such harms have adversely affected public order within the international community, creating an urgent need to restructure international relations. Addressing these challenges requires the strict enforcement of international legal rules and holding accountable those international parties responsible for these harms, even if their actions are deemed lawful under the general standards of international law. **Keywords: international responsibility, robots, artificial intelligence, the 1998 Rome Statute, international humanitarian law**

### المقدمة:

### أولاً: التعريف بموضوع البحث

يحظى موضوع المسؤولية الدولية لجرائم الذكاء الاصطناعي تمثل موضوعًا حديثًا ومُعقدًا يثير الكثير من الجدل في الأوساط القانونية والأخلاقية. مع تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، أصبحت الحاجة ملحة لتحديد الإطار القانوني الذي يُنظم استخدامها، خاصةً عندما يؤدي ذلك الاستخدام إلى جرائم أو انتهاكات تؤثر على الأفراد أو الدول. يشمل ذلك قضايا تتعلق بالخصوصية، التمييز، الأضرار المادية أو المعنوية الناتجة عن قرارات تلقائية، وحتى المخاطر الأمنية التي قد تتطوي على هجمات سيبرانية بواسطة أنظمة ذكية. لذا، يفرض هذا الموضوع تحديًا كبيرًا على النظام القانوني الدولي، حيث يجب إيجاد توازن بين فوائد التكنولوجيا المتقدمة ومسؤولية الدول والشركات تجاه تبعات

استخدامها غير الآمن أو غير الأخلاقي. لذا يمثل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في العديد من المجالات الحيوية، بما في ذلك قطاعات العمل والرعاية الصحية. ولا يُخفى على أحد الإمكانيات التي يحملها الذكاء الاصطناعي في تعزيز حقوق الإنسان وتطويرها عبر مختلف الأصعدة. على سبيل المثال، أسهم الذكاء الاصطناعي في تسهيل العملية التعليمية وتوسيع نطاق وصول المعرفة إلى شرائح اجتماعية متعددة، وهو ما كان ذا أهمية خاصة خلال فترة الأزمة الوبائية، التي شكلت تحدياً كبيراً أجبر العالم على مواجهته بالاعتماد على التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، ينبغي أن يولي الباحثون وصناع القرار اهتماماً دقيقاً للإشكاليات والتحديات الناشئة عن استخدام هذه التقنيات، والتي قد تعرقل أو تُهدد منظومة حقوق الإنسان، سواء على المستوى العام أو الفردي. من أبرز هذه التحديات هو التأثير المحتمل للذكاء الاصطناعي على الحق في المساواة ومنع التمييز، وهما من الدعام الأساسية لحقوق الإنسان بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، تشير هذه التقنيات مخاوف متعلقة بالحق في الخصوصية الفردية واحتمال انتهاكه. ورغم تلك المخاطر، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُستخدم أيضاً بطرق منهجية ومدروسة لتعزيز حماية الحريات الشخصية والسياسية والعمل كآلية لضمان التمتع بالحقوق الأساسية. وهكذا، فإن الذكاء الاصطناعي يتسم بطبيعة مزدوجة، كونه يُمثل أداة قادرة على دعم حقوق الإنسان أو تهديدها، وفقاً لطرائق الاستخدام والممارسات المتبعة.

## ثانياً: أهمية البحث:

تكمن أهمية الموضوع عن المسؤولية الدولية للجرائم الذكاء الاصطناعي بموجب اتفاقيات التي رسختها القواعد الأساسية لقانون الدولي وممثل في الأمم المتحدة لتنظيم العلاقات الدولية وإيضاً قواعد القانون الدولي الإنساني، فضلاً عن ما تستخدم تلك الدول التي تصبح الحروب بين الدول الأخرى باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فهنا يمكن للامم المتحدة ممثلة بجهاز مجلس الأمن لحفظ الأمن و السلم الدولي.

### ١ الأهمية النظرية لموضوع الدراسة:

تأتي أهمية هذا الموضوع النظرية في كونه يهدف إلى تحديد الأساس العام لضمانات تنفيذ الأحكام الصادرة في مواجهة الدول وذلك من خلال التطرق إلى وضع قوانين او معاهدات تنظم حالات الحرب باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

### ٢ الأهمية العلمية (التطبيقية) لموضوع الدراسة

تظهر أهمية هذه الدراسة التطبيقية من خلال البحث في مدى فاعلية الوسائل التقليدية في التشريع الدولي و الاسس التي رسختها قواعد القانون الدولي الإنساني ومدى إمكانية تطبيق وسائل جديدة وفعالة ان أهمية دراسة موضوع ضمانات تنفيذ الأحكام الصادرة من الأمم المتحدة ضد الدول التي لا تتماشى مع القواعد العامة للقانون الدولي من المواضيع الجديرة بالبحث، والتي نالت اهتمام فقهاء القانون خصوصاً مع تطور الاجتهاد القضائي، والبحث عن الوسائل القانونية الكفيلة بحمل تلك الدول على المثول امام مجلس الأمن وتوضيح الاجراءات التي تمكن ان تلجأ إليها الدول للحصول على حقها.

## ثالثاً اهداف البحث

تهدف هذه الدراسة الى أهمية تنفيذ أحكام مجلس الأمن احتراماً لقرارات تصدر منه، وتوضيح ماهية الامتاع من الدول المثول امام مجلس الأمن اذا اخلت في قرارته، بالإضافة الى ان هذه الدراسة تهدف الى بيان الوسائل التي تعد ضماناً لحقوق الدول، وتمكنهم من اللجوء اليها الحماية حقوقهم من جرائم التي تكون مخترقة لقواعد القانون الدولي الإنساني وتوضح هذه الدراسة ماهية الجزاءات التي تفرض على الدول في حالة امتناعها عن تنفيذ قرارات مجلس الأمن وعدم مبالاتها بتنفيذ تلك القرارات، وبيان التكييف القانوني السليم لحالات عدم تنفيذ الأحكام، وموقف الدول الممتنعة عن التنفيذ وموقف الأمم المتحدة، وبيان الأساس القانوني لإلزام تلك الدول بتنفيذ الأحكام الصادرة ضدها، ومن الاهداف التي نبغى لها هي:

١- تحليل مفهوم المسؤولية الدولية وتطبيقه على الجرائم الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٢- تحديد الفجوات القانونية والجوانب الضبابية في التشريعات الدولية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

٣- دراسة الآثار الأخلاقية والقانونية لتطور الذكاء الاصطناعي على المنظومة الدولية.

٤- اقتراح تشريعات وآليات قانونية تهدف إلى تنظيم المسؤولية في هذا المجال وضمان المحاسبة عند وقوع الجرائم.

رابعاً : إشكالية البحث و الأسئلة المطروحة: تتجور دراستنا بما يلي:

السؤال الرئيسي

ماهي الاسباب التي ادت الى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحروب, وما هي المسؤولية الدولية التي تثار ضد الدولة المستخدمة تلك التقنيات

### السؤال الفرعي

ماهي الوسائل القانونية التي يمكن للمنظمة الامم المتحدة ان تستخدم اجهزتها ضد الدول التي تنتهك الامن و السلم الدولي

### خاصا : نطاق البحث

من خلال دراستنا لموضوع البحث عن المسؤولية الجنائية الدولية الناشئة عن جرائم الذكاء الاصطناعي , سنسلط الضوء الكبير عن موقف القانون الدولي و موقف الامم المتحدة من خلال البحث عن موقف الامم المتحدة وايضا تشريعات الدول كمثل الاتحاد الاوربي وموقفه من جرائم الذكاء الاصطناعي.

### سادسا : منهج البحث المعتمد

اتبعنا في هذا البحث المنهج التحليلي الوصفي تارة , لتحليل ومعرفة القصور في بعض النصوص والمنهج المقارن تارة أخرى , لمعرفة موقف القانون الدولي و موقف الامم المتحدة والاخذ ايضا بموقف الاتحاد الاوربي و بعض التشريعات الوطنية , كما ان منظمة الامم المتحدة ولها الفضل في إيجاد الحلول المناسبة لمشاكل المتعلقة بين الحروب من خلال مجلس الامن الجهاز التابع لها الوسائل النافذة لديهم في حث الدول على الالتزام بمبادئ القانون الدولي الانساني والقواعد للاستدلال بها وإيجاد الوسائل الاكثر فاعلية لضمان عدم خرق قواعد القانون الدولي في وقت الحرب و السلم.

### سابعاً : خطة البحث

لأجل الأحاطة في موضوع البحث سنقسم البحث الى ثلاثة مطالب :المطلب الاول الاطار المفاهيمي للمسؤولية الدولية و الذكاء الاصطناعي, اما الثاني: مسؤولية الدول والشركات في تطوير واعتماد الأسلحة القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي اما المطلب الثالث موقف المنظمات الدولية و الاقليمية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

### المطلب الاول: الاطار المفاهيمي للمسؤولية الدولية و الذكاء الاصطناعي

يتناول دراسة الطريقة التي تؤثر بها تقنيات الذكاء الاصطناعي على العلاقات الدولية وعلى قوانين وممارسات المسؤولية الدولية. في ظل التقدم المستمر لهذه التقنيات، أصبحت المسؤولية الدولية تشمل جوانب جديدة تتعلق في السياسات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي. يتطلب هذا الإطار فهمًا عميقًا للتحديات التي تفرضها هذه التكنولوجيا، مثل ضمان الحقوق الفردية، حماية الخصوصية، والموازنة بين الابتكار والمسؤولية القانونية والأخلاقية. كما تبرز الحاجة إلى تشريعات دولية واضحة وتعاون بين الدول لوضع معايير مشتركة تُنظم استخدام الذكاء الاصطناعي بأشكاله المختلفة لضمان تحقيق منافع عامة مع تقليل المخاطر المحتملة.

### الفرع الاول: ماهية المسؤولية الدولية

المسؤولية الدولية تُعد إحدى أبرز الوسائل القانونية التي تسهم في حل المنازعات بين الكيانات المختلفة للقانون الدولي، حيث تنبع من المبادئ العامة للقانون الدولي الذي يُلزم بضمان احترام وتطبيق الالتزامات التي يفرضها النظام القانوني على الأطراف المعنية. كما أنها تفرض عقوبات محددة في حال عدم الامتثال لتلك الالتزامات، مما يُعزز من أهمية إطارها التنظيمي لضمان تحقيق العدالة. أما المسؤولية الدولية والإقليمية في سياق تقنيات الذكاء الاصطناعي، فتركز على وضع أطر قانونية وأخلاقية تُنظم سلوك الدول والمنظمات الدولية تجاه هذه التقنيات التي أصبحت تُشكل جزءًا متزايد الأهمية في عصر التطورات التقنية المتسارعة<sup>١</sup>. هذه المسؤولية تلقي بظلالها على التزام الدول بتوجيه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي نحو سبل آمنة ومستدامة مع أخذ الآثار الاجتماعية، السياسية، والاقتصادية بعين الاعتبار. علاوةً على ذلك، تهدف إلى تجنب المخاطر الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق لا تخضع لضوابط واضحة، مما يجعل التنبؤ بتبعاته وحدود تأثيره أمرًا معقدًا. وقد يكون الذكاء الاصطناعي وسيلة لغايات سلمية مثل تحسين الحياة البشرية، لكنه يلعب دورًا كبيرًا في تطوير الأدوات العسكرية وآلات الحرب، مما يستدعي وجود تنظيم صارم لتجنب انزلاقه نحو الاستخدامات الضارة<sup>٢</sup>.

### اولا تعريف المسؤولية لغتنا:

المسؤولية في اللغة مشتقة من الفعل "سأل" واسم المفعول "مسؤول"، وتشير إلى ما يُطالب به الفرد من أفعال وتصرفات. بمعنى آخر، هي التزام يترتب على فعل أو تصرف معين<sup>٣</sup>. ومنه ( قوله تعالى: ﴿وقفوههم إنهم مسؤولون﴾ )) الصافات: ٢٤ والمسؤولية هي التكليف ومنه قول الرسول الاكرم محمد (ص): \*كلكم راع فمسؤول عن رعيته\*<sup>٤</sup>

**ثانياً تعريف المسؤولية الدولية اصطلاحاً:**

لم يتفق الفقه الدولي على تعريف موحد للمسؤولية الدولية، إذ قدم كل فقيه رؤيته الخاصة معتمداً على جانب معين من جوانب هذه المسؤولية في تعريفه. فقد تم وصفها بأنها النظام الذي يحدث عندما يرتكب أحد أشخاص القانون الدولي عملاً غير مشروع وفقاً لأحكام القانون الدولي، مما يتسبب في ضرر لأفراد أو أموال شخص آخر من أشخاص القانون الدولي<sup>٥</sup>، ويترتب على ذلك ضرورة تقديم التعويض للمضرور. في السياق نفسه، عرف الدكتور محمد طلعت الغنيمي المسؤولية الدولية بأنها نظام قانوني يلزم الدولة المدانة بارتكاب فعل غير مشروع وفقاً للقانون الدولي بإصلاح الضرر الناتج عن ذلك الفعل تجاه الدولة المتضررة<sup>٦</sup>. كما ذهب بعض الفقهاء إلى تعريف المسؤولية الدولية بأنها مجموعة من القواعد القانونية التي تلزم أطراف القانون الدولي باتخاذ تدابير لمنع وتقليل الضرر المحتمل وقوعه على أفراد دولة أخرى، فضلاً عن الالتزام بمعالجة أي أضرار قد تنشأ عن ذلك. من جانبه، عرّف الدكتور صلاح الدين عامر المسؤولية الدولية بأنها مجموعة قواعد قانونية تحكم أي تصرف أو واقعة يُنسب إلى أحد أطراف القانون الدولي ارتكابها، ما يؤدي إلى الإضرار بطرف آخر من نفس النظام القانوني، إضافة إلى تحمل الطرف الأول الالتزام بتعويض المتضرر<sup>٧</sup>.

### ثالثاً: عناصر قيام المسؤولية الدولية

١. **العنصر الموضوعي:** يتجسد في ارتكاب الدولة لفعل دولي غير مشروع، ويشمل مخالفة التزام دولي يؤدي إلى وقوع ضرر لدولة أخرى. المادة الأولى من المشروع النهائي للمواد التي أقرتها لجنة القانون الدولي عام ٢٠٠١ تنص بوضوح على أن أي فعل غير مشروع دولياً تقوم به الدولة يترتب مسؤوليتها الدولية<sup>٨</sup> أي أنها من عنصر الضرر.

٢. **العنصر الشخصي:** يشير إلى إثبات أن الدولة أو كيان قانوني دولي قد انتهك التزاماً دولياً تجاه أحد الأشخاص في إطار القانون الدولي<sup>٩</sup>. هذا يرتبط بعنصر الإسناد أو علاقة السببية التي تربط الفعل بالجهة المسؤولة.

بناءً عليه، تقع المسؤولية الدولية على عاتق الدولة المعنية، ويترتب عليها التزام بتعويض الدولة المتضررة من نتائج العمل الذي قامت به. فإذا كانت الدولة قد خالفت التزاماتها الدولية، يصبح الأمر متعلقاً بعمل دولي غير مشروع يستلزم تحمل المسؤولية الدولية<sup>١٠</sup>.

عليه فإن تتطلب المسؤولية الدولية توافر مجموعة من العناصر الأساسية التي تضمن قيامها بشكل صحيح. من بين هذه العناصر<sup>١١</sup>:

- ان يكون فعل المرتكب غير مشروع دولياً.

- إسناد هذا الفعل إلى أحد الأشخاص المعترف بهم قانونياً في إطار القانون الدولي.

- وقوع ضرر على أحد الأطراف الأخرى المنتمين إلى مجتمع القانون الدولي.

- وجود علاقة سببية مباشرة بين الفعل غير المشروع والضرر الناتج عنه.

**ولكي تنشأ المسؤولية الدولية بشروطها الصحيحة، يجب توفر الآتي:**

١: **شرط نسبة الفعل إلى الدولة:** يُعتبر الفعل منسوباً إلى الدولة إذا صدر عن إحدى سلطاتها أو هيئاتها العامة بشكل يتعارض مع قواعد القانون الدولي، بغض النظر عن مدى توافقه مع أحكام قوانينها الوطنية.

٢: **شرط عدم مشروعية الفعل:** يشمل ذلك أي سلوك دولي ضار بدولة أخرى وينطوي على تجاوز للمألوف أو خرق الالتزامات الدولية، سواء أكان ذلك انتهاكاً صريحاً أم مجرد مخالفة. وينبغي أن يكون الفعل المستند إلى الدولة مخالفاً لأحكام القانون الدولي العام، ما يجعل هذا الشرط جوهرياً في إثبات عدم المشروعية.

٣: **شرط وقوع ضرر كأثر للفعل غير المشروع:** يُشترط أن يؤدي الفعل غير المشروع إلى ضرر فعلي يلحق بإحدى الدول، سواء كان هذا الضرر مادياً أو معنوياً. ويُعد الضرر أحد العناصر الحاسمة في تأسيس المسؤولية الدولية وأحد أبرز شروطها لتحقيق العدالة الدولية في القانون الدولي العام، يعتبر الضرر نتيجة انتهاك حق أو مصلحة مشروعة لأحد الأطراف المعنية.

٤: مسألة علاقة السببية بين الفعل والضرر (الإسناد): وفقاً للقانون الدولي، فإن مسؤولية الدولة تتعلق بارتكاب فعل غير مشروع دولياً، ويجب أن يُنسب هذا الفعل إلى الدولة المعنية، وأن يشكل انتهاكاً للالتزام الدولي يخص دولة أخرى. بناءً على ذلك، لتحميل أحد أشخاص القانون الدولي المسؤولية الدولية، لا بد من ربط الفعل غير المشروع بالشخص الذي ارتكب هذا الفعل.

ومن وجه نظر الباحث يرى ان المسؤولية الدولية والإقليمية تجاه تقنيات الذكاء الاصطناعي تستدعي تحقيق توازن دقيق بين تحفيز الابتكار ووصون الحقوق والحريات الأساسية. لذا، من المهم أن تعمل الدول بشكل مشترك وفعال على تطوير أطر قانونية وتنظيمية تضمن الاستخدام الأخلاقي والمستدام لهذه التقنيات، مع تعزيز استقرار السلم والأمن العالمي في الوقت ذاته.

### الفرع الثاني : ماهية الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي ليس له تعريف واحد ثابت أو محدد، فهو مصطلح واسع يتسم بالشمولية، مما يجعل من الصعب وضع مفهوم دقيق له. يُعتبر الذكاء الاصطناعي مجالاً متنوعاً يمتد إلى ما هو أبعد من مجرد مفهوم يمكن صياغته بسهولة. ويتم تعريف الذكاء الاصطناعي (AI) على أنه جميع الأنظمة أو الأجهزة التي تُحاكي الذكاء البشري بهدف تنفيذ مهام معينة، مع القدرة على تطوير وتحسين أدائها بناءً على المعلومات التي تقوم بجمعها.

اولا نشأة الذكاء الاصطناعي: كما ان الذكاء الاصطناعي ليس مجالاً علمياً وليد العصر الحديث، بل هو نتاج جهود استمرت لأكثر من مئتي عام. تعود جذور هذا العلم إلى الفلسفة اليونانية القديمة والفيلسوف الفرنسي فرانسيس بيكون (١٥٦١-١٦٢٦)<sup>١٢</sup>، بالإضافة إلى برتراند راسل (١٨٧٢-١٩٧٠) الذي أرسى مفهوم "الوضعية المنطقية". وقد نشأ الذكاء الاصطناعي من الرياضيات عبر ثلاثة محاور رئيسية: الحوسبة، المنطق، ونظرية الاحتمالات. كما يعتمد أيضاً على علم الجبر الذي وضع قواعده العالم المسلم الخوارزمي.

ثانياً: تعريف الذكاء الاصطناعي: سعت المفوضية الأوروبية إلى صياغة تعريف واضح للذكاء الاصطناعي، مشيرة إلى أنه مجموعة من الأنظمة التي تتميز بسلوك ذكي يمكنها تحليل بيئتها واتخاذ إجراءات مناسبة. ويتم ذلك إما عبر برامج فقط أو بالاعتماد على أنظمة مثل التعرف على الكلام والوجه وغيرها. وفي تحديث لهذا التعريف، أوضحت المفوضية أن الذكاء الاصطناعي يشمل برمجيات أو أجهزة مصممة للتفاعل مع البيئة الرقمية بهدف تحقيق أهداف معقدة، مستفيدة من قدرتها على معالجة معلومات متنوعة مستمدة من بيانات مهيكلة وغير مهيكلة. هذه الأنظمة تمتلك ميزات مثل التحكم، الإدراك، التعلم الآلي والتفكير الذاتي، وتشمل وظائف تتعلق بالتخطيط، تمثيل المعرفة، الاستدلال والبحث المستمر.

يُعرف أيضاً كأحد مجالات علوم الحاسوب الذي يركز على تطوير أنظمة حاسوبية ذكية تُحاكي خصائص الذكاء البشري في سلوك المديرين. يُعتبر هذا الذكاء نتيجة جهد الإنسان لتطوير قدرات الآلة أو الكمبيوتر لتعمل بخصائص مشابهة للذكاء الإنساني. كما يراه آخرون كتيار علمي وتقني يجمع بين النظريات والطرق والتقنيات التي تهدف إلى تصميم آلات قادرة على تقليد الذكاء البشري<sup>١٣</sup>.

### وهناك بعض التعريفات لباحثي الذكاء الاصطناعي منها :

تعريف (اليدرنيس Aledrins) هو دراسة كيفية توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بطريقة أفضل<sup>١٤</sup>.

تعريف (فينجيد باوم Finged Baum) هو جزء من علوم الحاسب يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك البشري<sup>١٥</sup>.

تعريف (مارفن مينسكي Marvin Minsky) (١٩٢٧ - ٢٠١١) : هو مقدرة الآلة على أداء أعمالاً إذا قام بها الإنسان فإننا نصف هذه الأعمال بالذكاء<sup>١٦</sup>.

### ثالثاً: عليه فأن الذكاء الاصطناعي يُقسم إلى ثلاثة مستويات رئيسية<sup>١٧</sup>:

- ١- الذكاء الاصطناعي العام، حيث تستطيع الآلات أداء المهام المعرفية بنفس مستوى الدقة والكفاءة التي يحققها العقل البشري.
- ٢- الذكاء الاصطناعي المحدود، وهو مجموعة من التطبيقات التي تُصمَّم فيها الآلات لأداء مهام محددة بشكل أكثر كفاءة من الإنسان.
- ٣- الذكاء الاصطناعي الفائق، الذي يُتيح للآلات التفوق على الدماغ البشري في العديد من المجالات، بما في ذلك التفكير الإبداعي والقدرات الاجتماعية.

### رابعاً: خصائص الذكاء الاصطناعي<sup>١٨</sup>:

تمثيل المعرفة: يتضمن هذا الجانب منهجية لهيكلية المعلومات بشكل خاص يهدف إلى وصف المعرفة بطريقة تجمع بين الحقائق والقواعد النظرية، مما يساهم في بناء نماذج معرفية متكاملة.

التعامل مع البيانات غير الكاملة: يتميز الذكاء الاصطناعي بالقدرة على إيجاد حلول للمسائل حتى عندما تكون البيانات المطلوبة غير مكتملة أو غير متوفرة بالكامل في اللحظة المناسبة. التحليل للبيانات المتضاربة: يتمتع بمهارة التعامل مع بيانات غير دقيقة أو متناقضة، مما يتيح إمكانية استخلاص نتائج ذات قيمة رغم وجود تناقضات أو أخطاء. القابلية للتعليم: يمتلك القدرة على اكتساب المعرفة من التجارب السابقة وتحسين أدائه مرور الوقت، مع إمكانية تطبيق هذه المعرفة المكتسبة في مواقف وتجارب جديدة. الاستدلال: يُظهر إمكانية استكشاف الأفكار أو الوصول إلى استنتاجات معينة من خلال تحليل المستندات والمعطيات الإرشادية، مما يعزز من دقة الفهم وصحة القرارات الناتجة.

### المطلب الثاني مسؤولية الدول والشركات في تطوير واعتماد الأسلحة القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي:

تتبع من الأثر الكبير الذي يمكن أن تخلفه هذه التقنيات عند اتخاذ قرارات خطيرة قد تقضي إلى أضرار جسيمة دون تدخل بشري مباشر. سواء أكانت هذه التقنيات تُطور عبر مؤسسات حكومية أم شركات خاصة، تبقى الدولة معنية بتنظيم عمل هذه الجهات وضمان التزامها بالمعايير والضوابط الدولية التي تحكم عمل الروبوتات والأسلحة الذكية. يقع على عاتق الدولة أيضاً اتخاذ الخطوات القانونية والإدارية اللازمة لضمان امتثال الهيئات والشركات الواقعة تحت ولايتها لهذه الالتزامات الدولية. بناءً على ذلك، سيتم تناول هذا الموضوع في الفروع التالية:

#### الفرع الأول: مسؤولية الدولة عن استخدام وتطوير الأسلحة المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي:

تتحمل الدولة التي تستخدم أو تطور أنظمة تسليح قائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي المسؤولية القانونية الدولية في حال انتهك استخدامها للقوانين الدولية، وفقاً لما يقره الفقه القانوني الدولي. هذا الالتزام ينبع من المبادئ الراسخة في القانون الدولي التي تنص على أن أي فعل غير مشروع يُنسب إلى الدولة يستوجب محاسبتها وتحملها للعواقب بموجب القواعد العرفية المعترف بها دولياً. وبناءً على ذلك، تُعد الدولة مسؤولة عن أي انتهاكات للقانون الدولي الإنساني ناتجة عن أفعالها، سواء كانت هذه الأفعال<sup>١٩</sup>:

١. ارتكبت من قبل أجهزتها الرسمية، لا سيما القوات المسلحة.
  ٢. صدرت عن أفراد أو ميليشيات موكلة بممارسة صلاحيات حكومية من طرف الدولة.
  ٣. نفذها أشخاص أو مجموعات بتوجيه مباشر أو تحت إشراف وسيطرة الدولة.
  ٤. قامت بها جهات خاصة، ثم تبنت الدولة تلك التصرفات رسمياً وأقرتها كأفعال تعود إليها.
- هذه المبادئ تعكس التزامات الدول بالامتثال للقانون الدولي خلال استخدام أو تطوير الأنظمة القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة في المجالات التي يمكن أن تؤثر على السلم والأمن الدوليين. يثير استخدام الأسلحة الذاتية التشغيل أو الروبوتات القتالية سؤالاً معقداً حول المسؤولية القانونية عن الأضرار الناتجة<sup>٢٠</sup>، فعند استخدام أسلحة مستقلة لاتخاذ قرارات حساسة، قد تتجم عن ذلك أضرار تستدعي تحميل الدولة التي طوّرت برمجيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تصميم هذه الأسلحة مسؤولية دولية. بناءً على ذلك، تسعى الدول المطوّرة لهذه التقنيات إلى التأكد من أن الأسلحة المصممة لا تتمتع بمستوى عالٍ من الاستقلالية يرفع مسؤولية العنصر البشري بالكامل. بل ينبغي أن تظل تصرفات الروبوتات مرتبطة بشكل وثيق بقرارات الإنسان، الذي يبقى الطرف الأساسي في دورة اتخاذ القرار<sup>٢١</sup>. لذا، من الضروري في كل الأحوال عدم فصل العلاقة بين الإنسان والآلة بشكل تام، حيث تُعتبر هذه المسألة من الإشكاليات المعقدة التي دفعت الخبراء إلى تناولها من زاوية الالتزام الدولي بتحقيق النتيجة، بدلاً من مجرد الالتزام ببذل العناية. وتستند هذه الرؤية إلى المبدأ التوجيهي الثالث من مبادئ تنظيم الأسلحة الذاتية التشغيل، والذي يؤكد أهمية الحفاظ على علاقة الإنسان بالآلة في مختلف مراحل دورة حياة السلاح. يشدد هذا المبدأ على ضرورة امتثال التفاعل بين الإنسان والآلة للمعايير الدولية المعتمدة، وخاصة القانون الدولي الإنساني<sup>٢٢</sup>. وتكتسب هذه المسألة أهمية كبيرة عندما يتعلق الأمر باستخدام أنظمة عسكرية قائمة على التكنولوجيا المتقدمة في مجال الأسلحة الذاتية التشغيل. وعند تحديد طبيعة ومستوى هذا التفاعل، ينبغي مراعاة عوامل متعددة، تشمل السياق التشغيلي وخصائص النظام التسليحي وقدراته.

استناداً إلى هذا الإطار، يرى الباحث أن على الدول التي تستخدم الروبوتات المقاتلة الالتزام الكامل بمتطلبات القانون الدولي الإنساني، ومنها احترام مبدأ التمييز والتناسب. وفي حال أدى استخدام هذه الأسلحة إلى انتهاكات لهذه المبادئ، يتحمل المسؤولية الدولية كلٌّ من الدول المطوّرة والمستخدم لبرامج الذكاء الاصطناعي المستخدمة في صناعة هذه الروبوتات، خاصةً إذا تم تزويد السلاح بخصائص وقدرات تتيح له اتخاذ قرارات تتعارض مع أحكام القانون الدولي الإنساني.

أولاً: مسؤولية الدول عن نشر الروبوتات المقاتلة :

يؤكد المبدأ الرابع الوارد في المبادئ التوجيهية المتعلقة بالأنظمة ذاتية التشغيل المستخدمة كأسلحة على أن مسؤولية الدول تتجاوز إصدار الأوامر بنشر تلك الأنظمة إلى التزامها بالخضوع للمساءلة بموجب القانون الدولي عند استخدامها في سياق النزاعات المسلحة. ويتضمن هذا الالتزام الأفعال القيادية المرتبطة بإصدار أوامر النشر. بناءً على ذلك، تتحمل الدولة، التي تُقرّ استخدام الروبوتات المقاتلة<sup>٢٣</sup>، المسؤولية القانونية، بما في ذلك الالتزامات المدنية لتعويض الأضرار الناجمة عن هذه الأنظمة. كما يتحمل القادة العسكريون الذين يأمرّون باستخدام هذه الأسلحة مسؤولياتهم الشخصية بموجب القانون الدولي. ويشدد هذا المبدأ على أن المسؤوليات القانونية تمتد إلى القادة العسكريين عن أفعال مرؤوسيهم، سواء كانوا بشريين أو أنظمة آلية<sup>٢٤</sup>. فيما يتعلق بالمسؤولية الجنائية الدولية، لا يُحاسب القائد العسكري على أفعال مرؤوسيه إلا إذا كان لديه علم مسبق أو يُفترض أن يكون على دراية بنية ارتكاب جريمة. ومع ذلك، تواجه هذه القاعدة تحديات عندما يتعلق الأمر بإثبات المعرفة أو الإمكانية الافتراضية لهذه المعرفة، خاصة في حالة الروبوتات المقاتلة التي قد تعمل ببرمجيات وتقنيات معقدة تفوق إدراك القادة العسكريين أو خبرتهم. تجدر الإشارة إلى أن مسؤولية الدولة التي تقوم بنشر الروبوتات المقاتلة لا تشمل بالضرورة الدولة المطورة لبرمجيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تصميم هذه الأنظمة. ويرجع ذلك إلى غياب حظر دولي صريح ضد إنتاج الأسلحة ذاتية التشغيل. ومع ذلك، يتعين على القادة العسكريين توخي العناية الواجبة في تقييم طبيعة النزاع المسلح والاسلحة المستخدم، لضمان توافق استخدام هذه الأنظمة مع مبادئ القانون الدولي الإنساني والأطر القانونية المعمول بها<sup>٢٥</sup>. يُعتبر توظيف الروبوتات القتالية بطريقة لا تميز بين المدنيين والعسكريين في المناطق المأهولة انتهاكاً جلياً لمبادئ القانون الدولي الإنساني، حيث يُشكل ذلك تحدياً للأعراف القانونية والسياسية التي تهدف إلى حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة. في المقابل، يمكن أن يكون استخدام الروبوتات ذاتها لأغراض إنسانية مثل الكشف عن الألغام الأرضية في مناطق غير مأهولة مقبولاً من منظور القانون الدولي، نظراً لطبيعته التي تخدم الأمن والسلامة العامة. وعند النظر في مسؤولية الدول تجاه استخدام هذه التقنيات، فإن اقتصر المسؤولية القانونية الدولية على الدولة المُصدرة للأمر فقط لا يُعفي الدولة المُصنّعة أو المطورة للسلح من تحمل جزء من المسؤولية القانونية. هذا قد يستدعي إدماج نصوص واضحة في الاتفاقيات الدولية المستقبلية لتُلمز الدولتين - الأمرة والمطوّرة - بتحمل المسؤولية بشكل مشترك وبصورة تضامنية. وهكذا يُصبح بإمكان الدولة المتضررة مطالبة أي من الدولتين أو كليهما معاً بما يلزم لتعويض ما لحقها من ضرر، بما يحقق العدالة ويعزز مساءلة الأطراف الفاعلة على الصعيد الدولي.

#### ثانياً: مسؤولية الدول عن تشغيل الروبوتات المقاتلة :

تظهر صورة أخرى من المسؤولية عندما يتم إعفاء كل من الدولة المطورة والدولة المصدرة للروبوت من المسؤولية. يحدث ذلك في حال كان الروبوت الذكي ملتزماً بشكل كامل بقواعد وضوابط القانون الدولي، بحيث يضمن البرنامج المستخدم وجود تدخل بشري يتمتع بالقدرة على اتخاذ القرارات الحاسمة في الأوقات الحرجة. في هذه الحالة، تتحمل الدولة المشغلة للروبوت المسؤولية عن استخدامه<sup>٢٦</sup>.

#### ثالثاً: مسؤولية الدول عن تأمين مخاطر الروبوتات :

في حال ارتكب المشغل البشري خطأ أثناء إشرافه المباشر على تشغيل الروبوت وتسبب ذلك في وقوع خسائر أو إصابات، تتحمل الدولة التي يتبع لها المشغل المسؤولية الدولية عن تلك الأضرار. وبالتالي، تبرز ضرورة تحمل الأجهزة المشرفة والمشغلين مسؤوليات واضحة بضمان يقظتهم الكاملة لمواجهة أي مخاطر محتملة والتعامل بإلمام مع طبيعة السلاح الذي يديره. ويُعتبر الإشراف البشري المباشر أحد الركائز الأساسية لضمان الالتزام بقوانين القانون الدولي الإنساني، إذ يُبقي اتخاذ القرارات النهائية في أيدي البشر وليس الروبوتات<sup>٢٧</sup>. من جانب آخر، تصاعدت الانتقادات الدولية، خاصة من المنظمات المعنية بحقوق الإنسان، للمطالبة بضمان خلو الروبوتات المقاتلة من أي مخاطر قبل السماح باستخدامها. إلا أن هذه المطالب وُجّهت بالرفض من قِبَل العديد من الأطراف بدعوى أنها تقتصر للواقعية؛ حيث إن الإجراءات البشرية البديلة لهذه الروبوتات ليست معصومة من الأخطاء كذلك. وأظهرت التجارب العسكرية عبر التاريخ أن الأخطاء من الجنود والقادة لطالما كانت موجودة. هذا الواقع دفع باتجاه ظهور رأي وسطي يدعو إلى اعتماد معيار مقبول يحدد معدل الأخطاء المسموح بها في أداء الروبوتات المقاتلة، بحيث تكون ضمن حدود مشابهة لتلك التي قد تحدث من قِبَل البشر خلال القتال<sup>٢٨</sup>. في الوقت نفسه، ثار جدل آخر يتعلق بالمخاوف من وقوع الروبوتات المقاتلة في الأيدي الخاطئة. إذ أصبحت هذه القضية تهديداً خطيراً للأمن والسلام الدوليين، خاصة إذا استحوذت الجماعات الإرهابية على هذه التكنولوجيا. حتى في حالة عدم قدرتها على الاستحواذ المادي الكامل على الأجهزة، لا يزال هناك خطر حقيقي يتعلق باختراق أنظمة تصميم الروبوتات عبر الهجمات السيبرانية، وهو تهديد تزايدت وتيرته بشكل ملحوظ خلال السنوات الأخيرة، مع استهداف الحواسيب التابعة للدول المصنعة لهذه الأجهزة.

الفرع الثاني : مسؤولية الشركات عن تطوير واستخدام الأسلحة القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي:

تزداد أهمية مع التطور الكبير الذي بلغته هذه التقنيات. فقد تمكن الذكاء الاصطناعي من منح الروبوتات والأسلحة القتالية قدرات عالية على الاستقلالية في التعامل مع المواقف المختلفة، وهو ما يثير مخاوف جدية. المشكلة الأساسية تكمن في أن تلك الروبوتات أصبحت قادرة على اتخاذ قرارات ذاتية دون تدخل مباشر أو سيطرة من العنصر البشري. وفي بعض الحالات، تتصرف هذه الآلات بناءً على ظروف غير مبرمجة مسبقاً، مستخدمة آليات التعلم الذاتي التي تعتمد على برامج التدريب والمحاكاة. الخطر الأكبر يتمثل في إمكانية أن تعالج الروبوتات المعلومات وتقرر بناءً على مجموعة متعددة من الخيارات المتاحة في أي موقف، بدلاً من أن يكون الإنسان هو صاحب القرار النهائي في تلك الحالات. هذا التحول نحو تمكين الآلة من اتخاذ القرار يطرح تساؤلات أخلاقية ومسؤوليات قانونية ينبغي تناولها بجدية. لفهم القضية بشكل أكبر، يمكن التعمق في تحليل هذه التحديات المتعلقة بتطوير وإدارة هذه التكنولوجيا المتقدمة.

#### أولاً: المسؤولية الجنائية للشركات المصنعة للأسلحة المزودة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي:

تُبرز المسؤولية الجنائية للشركات المصنعة للأسلحة المزودة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تحديات قانونية معقدة، خاصة في سياق القانون الدولي. تاريخياً، لم تكن الشركات كيانات خاضعة للمحاكمة أمام المحاكم الجنائية الدولية، كما أن القانون الدولي قلماً يُقر بمفهوم المسؤولية الجنائية للكيانات المؤسسية. وفي حين أن القضايا المدنية المتعلقة بالمسؤولية عن الأضرار الناتجة عن المنتجات المعيبة تُعد من الأمور الشائعة في العديد من الأنظمة القانونية الوطنية، فإن الاعتراف بمسؤولية الشركات الجنائية يفترق إلى توجه تشريعي موحد بين الدول<sup>٢٩</sup>. ويعود هذا التباين التشريعي إلى الاختلافات في وجهات نظر الدول حول مدى وجوب تحميل الشركات المسؤولية في هذا السياق، وهو أمر انعكس بوضوح في النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية التي اقتصر اختصاصاتها على محاكمة الأشخاص الطبيعيين وحدهم. ومع ذلك، يبقى المجال مفتوحاً لمساءلة الأفراد جنائياً إذا ما تصرفوا باسم الشركات أو إذا أخفقت الدول الأطراف في اتخاذ الإجراءات القانونية المناسبة بحق تلك الشركات. على صعيد آخر، يشهد الحقل القانوني تطوراً تدريجياً نحو قبول فكرة المسؤولية الجنائية للشركات، لاسيما في بعض الدول التي باتت تشريعاتها تتيح محاسبة الشركات على جرائم محددة. هذا التحول القانوني يعزز إمكانية تحميل الشركات المصنعة أو المصممة لأسلحة تعتمد على الذكاء الاصطناعي المسؤولية الجنائية في حال انتهاكها قوانين أو معايير دولية. ومن بين الإجراءات العقابية التي يمكن تطبيقها في مثل هذه الحالات: تعليق أو إنهاء الترخيص التشغيلي للشركة، فرض غرامات مالية كبيرة لتعويض الأضرار الناتجة، وحتى إلغاء تسجيل الشركة بشكل كامل لضمان عدم استمرار عملياتها. بهذا، يتزايد الحراك نحو وضع إطار قانوني يوازن بين الابتكار التكنولوجي ومبدأ حماية الحقوق الإنسانية الأساسية<sup>٣٠</sup>.

#### ثانياً: المسؤولية المدنية للشركات المصنعة للأسلحة ذاتية التشغيل

تستند المسؤولية المدنية للشركات بشكل أساسي إلى مبدأ "تحمل التبعة"، حيث لا يُطلب إثبات وجود خطأ بقدر ما يتم التركيز على وقوع الضرر نفسه. بموجب هذا المبدأ، تكون الشركات ملزمة بجبر الأضرار التي تسببت فيها، وذلك من خلال تعويض المتضررين عن الأذى الذي لحق بهم. ويُعتبر التعويض إحدى الوسائل الرئيسية لتحقيق العدالة للمتضررين<sup>٣١</sup>. ومع ذلك، يبرز تساؤل مهم حول مدى فاعلية تطبيق هذا النوع من المسؤولية في حالات الأسلحة ذاتية التشغيل. الدراسات تشير إلى أن محاسبة الشركات في هذه السياقات يمكن أن تكون معقدة للغاية. ففي العديد من الحالات، قد تُنتج الأسلحة وتُصمم بما يتماشى مع القوانين والمعايير المعتمدة؛ وبالتالي، قد لا تُحمّل الشركات أي مسؤولية قانونية حتى وإن أدى استخدام تلك الأسلحة إلى انتهاكات لحقوق الأفراد<sup>٣٢</sup>. إضافة إلى ذلك، يواجه الضحايا عقبات كبيرة عند السعي لرفع دعاوى مدنية ضد الشركات التي تتمتع بنفوذ مالي وسياسي قوي. مثل هذه القضايا تتطلب عادة موارد مالية ضخمة وإمكانات قانونية كبيرة، وهو ما قد يمثل عبئاً يفوق قدرة ضحايا الحروب، والذين غالباً ما يكونون من الفئات الأضعف أو المشردين. وتتفاقم هذه الصعوبات إذا استدعى الأمر اللجوء إلى محاكم أجنبية، حيث قد تزيد التكاليف والتعقيدات الإجرائية. وحتى مع وجود قوانين تتيح لهم اتخاذ هذه الخطوة، فإن الفوارق الهائلة في الموارد والنفوذ بين الضحايا والشركات المصنعة تجعل من تحقيق العدالة أمراً شاقاً للغاية<sup>٣٣</sup>.

#### المطلب الثالث: موقف المنظمات الدولية و الإقليمية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي

حتى الآن لا توجد منظمة دولية مخصصة بالكامل للذكاء الاصطناعي ومع ذلك، هناك محاولات ومشاركات متعددة من قبل مجموعة من المنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية في هذا المجال. ومن أبرز هذه المبادرات مركز الذكاء الاصطناعي والروبوتات، الذي أسسه معهد الأمم المتحدة الإقليمي لبحوث الجريمة والعدالة في عام ٢٠١٥<sup>٣٤</sup>، بهدف نشر المعرفة وتعليم كل ما هو جديد ومتطور في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

#### الفرع الاول: موقف الامم المتحدة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي

سيتناول هذا الفرع جهودات الأمم المتحدة في بحث وتقييم تقنيات الذكاء الاصطناعي أثناء فترات الحرب، مع التركيز على مدى ملاءمة النصوص القانونية الحالية للتعامل مع هذا التطور الكبير. كما سيتم التطرق إلى دور الهيئات التابعة للأمم المتحدة في دراسة استخدامات الذكاء الاصطناعي في أوقات السلم، بالإضافة إلى مجالات التعاون الدولي وأهميتها، وذلك بما يتناسب مع اختصاص كل هيئة وطبيعة أنشطتها. في سبتمبر ٢٠١٨، أطلق الأمين العام للأمم المتحدة استراتيجية مخصصة للتقنيات الحديثة. تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحديد كيفية تسخير منظومة الأمم المتحدة لهذه التقنيات لتعزيز تحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، بما يتماشى مع القيم الدولية المنصوص عليها في ميثاق الأمم المتحدة والإعلان العالمي لحقوق الإنسان وقواعد القانون الدولي. وترتكز هذه الاستراتيجية على مبادئ أساسية<sup>٣٥</sup>:

١. السعي لحماية وتعزيز القيم المشتركة عالمياً
٢. دعم الشفافية وتشجيع ثقافة الإدماج
٣. تعزيز العمل القائم على التعاون والشراكات
٤. استثمار القدرات الحالية وتفعيل التفويض بفعالية
٥. الحرص على التواضع والالتزام بمواصلة التعلم الدائم
٦. إيجاد فرص عمل
٧. التخطيط الصحيح للمجال الصحي
٨. تطوير المجال الزراعي

كما ان تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأمن الدولي جوانب إيجابية وسلبية متشابكة. فمن الناحية الإيجابية، تُتيح هذه التقنيات إمكانيات واسعة لتحليل المعلومات وتقديم التوقعات التي يمكن أن تقلل من المخاطر والتهديدات الأمنية، كما تعزز قدرات الدول على كشف الجرائم المنظمة ومكافحة الإرهاب بفعالية أكبر. رغم ذلك، تواجه استخدامات الذكاء الاصطناعي في الأمن الدولي تحديات معقدة، أبرزها مسائل الخصوصية والأمان. تصدّر هذه القضايا النقاشات الدولية، حيث يُشدد على ضرورة توظيف هذه التقنيات بطريقة مسؤولة تتماشى مع القوانين والمعايير العالمية. يُستلزم وضع آليات واضحة للتحكم والمراقبة لضمان حماية حقوق الأفراد والدول من الانتهاكات المحتملة<sup>٣٦</sup>. إجمالاً، تصبح الحاجة إلى التقييم الدولي لمسؤوليات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أمراً لا غنى عنه. يتعين على الدول التعاون لتطوير إطار قانوني شامل يحدد حدود استخدام هذه التكنولوجيا بما يحقق توازناً بين الفوائد والمخاطر على المستوى العالمي.

#### **الأمم المتحدة وتكنولوجيا المعلومات:**

تسعى الأمم المتحدة جاهدة لتعزيز الاستخدام المسؤول والأخلاقي لتقنيات المعلومات والاتصال، بما يتضمن الذكاء الاصطناعي. وفي عام ٢٠٢١، قدم الأمين العام استراتيجية شاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تهدف لتوجيه استخدام الأدوات الرقمية بطريقة تضمن احترام حقوق الإنسان وتعزيز تطبيقها على المستوى العالمي<sup>٣٧</sup>. حيث نص الميثاق في الفقرة الأولى من المادة ٣٣ على أنه يجب على أطراف أي نزاع من شأن استمراره أن يعرض حفظ السلم والأمن الدولي للخطر أن يلتزموا بحله بآدابى ذي بدء بطريق المفاوضات والتحقيق والوساطة والتوفيق والتحكيم والتسوية القضائية، أو أن يلجأوا إلى الوكالات والتنظيمات الإقليمية أو غيرها من الوسائل السلمية التي يقع عليها اختيارها<sup>٣٨</sup>.

#### **الفرع الثاني: موقف المنظمات الإقليمية و التشريعية في القوانين الوطنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

##### **أولاً: موقف القانون الدولي الانساني**

ان القانون الدولي لحقوق الإنسان يتألف من وثائق أساسية مثل الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عام ١٩٤٨، والعهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية لعام ١٩٦٦، والعهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الصادر في نفس العام. إلى جانب ذلك، يتناول القانون أيضاً مجموعة من القواعد القانونية التي تعالج جوانب محددة من حقوق الإنسان ضمن وثائق دولية متعددة، مثل ميثاق الأمم المتحدة لعام ١٩٤٥، الذي يكتسب أهمية خاصة عند الحديث عن الأمن والسلم الدوليين، إضافة إلى الاتفاقيات المتعلقة بحقوق فئات محددة كالمرأة والطفل، أو جماعات معينة كالألاجئين والعمال المهاجرين. عند تناول العلاقة بين حقوق الإنسان والذكاء الاصطناعي، لا يمكننا تجاهل الوثائق الإقليمية التي تُعنى بهذا الجانب. من أبرز هذه الوثائق الاتفاقية الأوروبية لحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية لعام ١٩٥٠، والاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان لعام ١٩٦٩<sup>٣٩</sup>، إلى جانب الميثاق العربي لحقوق الإنسان الذي أُصدر عام ٢٠٠٤. جميع هذه النصوص القانونية تلعب دوراً مهماً في وضع إطار عام لحماية الأفراد ضد التحديات الناشئة عن تطور الذكاء الاصطناعي، ومن المهم التنويه إلى أن القانون الدولي

لحقوق الإنسان يُطبَّق في ظروف السلم أساساً، ومع ذلك لا يمكن تجاهل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في حالات الحرب أو النزاعات المسلحة. في الواقع، تظهر الاستخدامات الأكثر خطورة لهذه التقنيات في تطوير الأسلحة السيبرانية، والمقاتلين الآليين ذوي القدرات المتقدمة، والأسلحة ذاتية التشغيل التي قد تشكل تهديداً كبيراً للمجتمع الدولي وتعتمد في جوهرها على نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة.

#### ثانياً: موقف القوانين الإقليمية :

على المستوى الإقليمي بدأت الدول في اتخاذ خطوات ملموسة لتنظيم الذكاء الاصطناعي داخلياً، خاصة بعد إنشاء مركز الذكاء الاصطناعي والروبوتات لدى الأمم المتحدة. واعتمدت العديد من الدول سياسات واستراتيجيات وطنية لتطوير مجال الذكاء الاصطناعي بما يتوافق مع احتياجاتها لذا عمل مجلس أوروبا على اعتماد مجموعة من الوثائق القانونية التي تهدف إلى تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعال. ومن أبرز هذه الوثائق "الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القضائية وبيئتها"، الذي تم تبنيه من قبل فريق عمل مجلس أوروبا المعني بجودة العدالة في عام ٢٠١٨. إلى جانب ذلك، أصدر الاتحاد الأوروبي العديد من التعليمات والمبادئ ذات الصلة. وبحلول عام ٢٠٢١، ومع تعدد هذه التعليمات، قدم البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي مقترحات تنظيمية تهدف إلى توحيد القواعد الخاصة بالذكاء الاصطناعي وإجراء تعديلات على بعض التشريعات المرتبطة به ضمن الاتحاد الأوروبي<sup>٤١</sup>.

#### ١. قانون الاتحاد الأوروبي لتنظيم الذكاء الاصطناعي:

يشكل قانون الذكاء الاصطناعي الخاص بالاتحاد الأوروبي أول إطار تنظيمي عالمي يهدف إلى تقنين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. وقد قامت المفوضية الأوروبية في عام ٢٠٢١ بتقديم مقترح لهذا القانون، سعياً إلى وضع إطار قانوني ينظم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي على مستوى دول الاتحاد الأوروبي. بعد مرور أكثر من عامين من المناقشات والمفاوضات مع الدول الأعضاء، تمت المصادقة على اللائحة النهائية في ديسمبر ٢٠٢٣، حيث حاز القانون على موافقة الأغلبية الساحقة داخل البرلمان الأوروبي، إذ صوت لصالحه ٥٢٣ نائباً، صوتاً مؤيداً و ٤٦ صوتاً معارضاً و ٤٩ امتناعاً عن التصويت. <sup>٤٢</sup> بالتعمق في الجدول الزمني لتطوير استراتيجيات الذكاء الاصطناعي، نجد أن دولاً مثل كندا وفنلندا كانت من أوائل الدول التي قامت بتطوير استراتيجيات وطنية منذ عام ٢٠١٧. وفي عام ٢٠١٨، تبعتها اليابان وفرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة. وفيما بعد، قامت دول أخرى مثل البرازيل والمجر وبولندا وإسبانيا باعتماد استراتيجيات وطنية خاصة بها لتنظيم الذكاء الاصطناعي<sup>٤٣</sup>.

#### ٢. مبادرة الذكاء الاصطناعي في إفريقيا:

التي أطلقها الاتحاد الإفريقي في عام ٢٠٢٠، تهدف إلى تعزيز توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بطرق مسؤولة تخدم التنمية المستدامة في القارة. تركز المبادرة على ضمان توافق تلك التقنيات مع احتياجات المجتمعات المحلية، مع الالتزام باحترام الخصوصية الثقافية والمعايير الأخلاقية السائدة في الدول الإفريقية<sup>٤٤</sup>.

#### ٣. مبادرة الذكاء الاصطناعي في الجمهورية الإسلامية الإيرانية:

قام مجلس الشورى الإسلامي في إيران بتقديم مشروع القانون الوطني المتعلق بالذكاء الاصطناعي، والذي يهدف إلى تأسيس البنية التحتية اللازمة لدعم تطور هذا المجال سريع النمو، فضلاً عن وضع الأطر التشريعية المناسبة وتنظيم عمليات الإشراف عليه<sup>٤٥</sup>. وبحسب ما أوردته وكالة مهر للأخبار، الشريك الإعلامي لشبكة TV BRICS، أوضح النواب أن هذه المبادرة تأتي استجابةً للإدراك المتزايد للأثر التحويلي للذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي. وتسعى إيران من خلال هذا التشريع إلى ترسيخ مكانتها كمساهم بارز في صياغة مستقبل هذه التكنولوجيا يتضمن مشروع القانون مقترحاً بإنشاء هيئة وطنية للذكاء الاصطناعي تكون تابعة مباشرة لمكتب الرئيس وتتمتع بصلاحيات واضحة وتمويل مستقل. يُناط بهذه الهيئة مسؤولية تطوير البنية التحتية وتعزيز البحث العلمي ووضع اللوائح التنظيمية، بالإضافة إلى تشجيع التعاون مع القطاع الخاص. كما يتضمن المشروع خططاً لدعم الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي والشركات المعرفية ضمن إطار مؤسسي منفصل، لضمان تجنب التداخل بين القطاعات المختلفة. ومن المقرر أن يباشر البرلمان دراسة تفاصيل مشروع القانون بصورة شاملة قبل بدء مناقشات ميزانية عام ٢٠٢٦، بهدف إدراج الذكاء الاصطناعي كأحد الأولويات الوطنية الاستراتيجية. وأكد المسؤولون أن الذكاء الاصطناعي لا يمثل مجرد اتجاه مؤقت، بل يعتبر تقنية حديثة قادرة على إعادة تشكيل العديد من المجالات، مثل العلوم، والاتصالات، والرعاية الصحية، والدفاع، وغيرها من القطاعات الحيوية.

#### ٣. تشريعات الدول العربية عن الذكاء الاصطناعي

لم يتم لغاية الان تشريع خاص ينظم الذكاء الاصطناعي بل تكلفت التشريعات بسريان قوانينها الخاصة (قانون مكافحة الجرائم الالكترونية) او أي دولة تشريع قانون ينظم الجرائم الالكترونية بالآخذ بالاعتبار كون الذكاء الاصطناعي مولدا من قبل كيانات الجهاز الكمبيوتر وتأتي برمجياته من خلال الولوج اليه من خلال الكمبيوتر , لذا نجد التشريعات العربية اتجهت كما تجه الاتحاد الاوربي و وكالة الاوربية للروبوتات و الذكاء الاصطناعي نحو تنظيم خاص لها.

**أ. موقف المشرع العراقي من جرائم الذكاء الاصطناعي:**

تتكيف الأفعال الجرمية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي بحسب النتيجة الإجرامية لاستتساخ الصوت أو الصورة، أو تزوير أو انتحال شخصية، وإنشاء محتوى مضلل، تشويه سمعة أو إثارة الفتنة أو الإساءة باستخدام وسائل الاتصال، وتكون الأحكام حسب قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩، أو قانون الجرائم المعلوماتية (إن أقر بصيغته النهائية)، وتصل العقوبات إلى السجن والغرامة. لغاية الان لم يتم تشريع خاص ينظم عمل الذكاء الاصطناعي في العراق بل وحتى لم يتم تصويت على مسودة قانون مكافحة الجرائم الالكترونية ٢٠١٩.

**ب. موقف المشرع مصري من جرائم الذكاء الاصطناعي:**

اعتمد مجلس الوزراء المصري في نوفمبر من عام ٢٠١٩ تشكيل المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي ليضم ممثلين من جميع الهيئات الحكومية ذات الصلة وخبراء مستقلين في مجال الذكاء الاصطناعي حيث يختص بكل ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي في مصر . ويهدف المجلس إلى وضع وحوكمة الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي من خلال التنسيق بين الجهات ذات الصلة للخروج باستراتيجية موحدة تعكس أولويات الحكومة وجميع الجهات المعنية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويتمثل الهدف الرئيس لهذا المجلس في صياغة وإدارة تنفيذ استراتيجية مصر الوطنية للذكاء الاصطناعي<sup>٤٦</sup>.

**ج. موقف المشرع السعودي من جرائم الذكاء الاصطناعي:**

أقر المشرع السعودي نظام مكافحة الجرائم الإلكترونية والمعلوماتية بهدف تعزيز الأمن الرقمي وضمان الحماية اللازمة للأفراد والمنظمات. وقد جاء اعتماد هذا النظام رسميًا من قبل مجلس الوزراء السعودي عام ١٤٣٦هـ، ليكون أداة فعالة في مواجهة تصاعد الجرائم الإلكترونية، خاصة تلك المرتكبة عبر الشبكات المعلوماتية والإنترنت. ويهدف النظام إلى تحقيق بيئة آمنة للحياة الرقمية من خلال وضع عقوبات واضحة تشمل السجن مدة لا تتجاوز سنة، بالإضافة إلى فرض غرامة مالية تصل إلى ٥٠٠ ألف ريال سعودي<sup>٤٧</sup>. تميّز نظام مكافحة الجرائم الإلكترونية في المملكة بمرونة عقوباته التي تتفاوت حسب جسامة الجريمة ومدى الضرر الذي تسببت فيه. ويهدف هذا التوجه إلى ردع أي شخص قد يخطط للإضرار بالآخرين<sup>٤٨</sup>، المساس بحقوقهم، أو تهديد أمنهم وسلامتهم النفسية، مما يعزز الثقة بأمن الفضاء الرقمي ويحفظ توازن العلاقات في المجتمع. في عام ٢٠٢٤م، عقدت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) جلسة مشاورات بشأن الحوكمة الدولية للذكاء الاصطناعي، وذلك بالتعاون مع الهيئة الاستشارية للأمم المتحدة المعنية بالذكاء الاصطناعي ومنظمة الإيسيسكو<sup>٤٩</sup>.

**د. موقف المشرع الاماراتي من جرائم الذكاء الاصطناعي:**

ساهمت دولة الإمارات بشكل فعال في حوكمة الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي من خلال مشاركتها النشطة في مناقشات السياسة العالمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، والمساهمة في صياغة وتطوير معايير وأطر حوكمة هذا المجال. كما عززت حضورها عبر عضويتها في مجموعة أصدقاء عملية هيروشيما للذكاء الاصطناعي، والهيئة الاستشارية رفيعة المستوى للأمم المتحدة بشأن الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى لجنة حوكمة الذكاء الاصطناعي التابعة للمنتدى الاقتصادي العالمي. إلى جانب ذلك، تلعب الإمارات دورًا محوريًا في اجتماعات مجلس الأمن حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإن دولة الامارات شرعت قانون نظام حماية البيانات الشخصية لعام ٢٠٢١، يهدف النظام إلى حماية خصوصية الأفراد من خلال وضع قواعد واضحة لتنظيم جمع البيانات الشخصية ومعالجتها والإفصاح عنها والاحتفاظ بها. كما يتضمن أحكامًا تتعلق بضوابط معالجة البيانات، ويحدد حقوق أصحاب البيانات، بالإضافة إلى فرض عقوبات لضمان الامتثال لهذه الضوابط وتسهم بشكل مباشر في صياغة الميثاق الرقمي العالمي وتعزيز بيئة رقمية آمنة وشاملة للجميع<sup>٥٠</sup>.

**الخاتمة**

تخلص من خلال ما تقدم إلى جملة نتائج نطرح على وفقها جملة توصيات وعلى النحو الآتي:

**أولاً النتائج:**

١. تواجه الأنظمة القانونية الدولية حالياً تحديات في صياغة إطار تنظيمي واضح للتعامل مع جرائم الذكاء الاصطناعي، كما تحتاج إلى تطوير مفهوم المسؤولية ليناسب هذه التقنيات الجديدة، كما فرض التشريعات المناسبة يتطلب تحقيق توازن بين دعم الابتكار التكنولوجي والحفاظ على الحقوق والحريات الأساسية للأفراد.

٢. المسؤولية الدولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي تمثل تحدياً معقداً يحتاج إلى تضافر الجهود بين القانونيين، المبرمجين، وصناع القرار لوضع سياسات فعالة تُحقق العدالة وتعزز استخدام التكنولوجيا بشكل آمن ومسؤول.

٣. لم نجد تشريعاً خاصاً في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحديد انظمة قانونية تتعلق فيه، ولا توجد لغاية الان قراراً من قبل المحكمة الجنائية الدولية تدين دولة انتهكت قواعد القانون الدولي الانساني في جرائم الذكاء الاصطناعي علماً ان روسيا اليوم حربها مع اوكرانيا توجد تقارير اعلامية تؤكد قيامها بالحرب الالكترونية ممثلة في برمجيات الذكاء الاصطناعي.

٤. في الاونة الاخيرة تضافرت الجهود العالمية و بالاخص الدول الاوربية بالاتحاد الأوروبي أول إطار تنظيمي عالمي يهدف إلى تقنين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. وقد قامت المفوضية الأوروبية في عام ٢٠٢١ بتقديم مقترح لهذا القانون.

٥. لم يصوت مجلس النواب العراقي الى هذا اليوم الى قانون مكافحة الجرائم الالكترونية بل وضع حبيسا في مكتبة التشريعات في مجلس النواب، كما ان المشرع العراقي يوجد فيه نقص تشريعي نحو تنظيم تقنيات الذكاء الاصطناعي.

### التوصيات:

١. على الدول جميعها و ممثلة في اعضاها في منظمة الامم المتحدة ان تتناول مجموعة من القضايا القانونية والأخلاقية التي تتصل بتطور هذه التكنولوجيا واستخداماتها. في هذا المجال على تحديد الجهة المسؤولة عن الأفعال أو القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي، خاصة عندما تؤدي تلك القرارات إلى أضرار مادية أو معنوية.

٢. تحديد الخط الفاصل بين المسؤولية البشرية والمسؤولية التقنية، وضع القوانين والتشريعات الدولية التي تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في الحرب.

٣ مناقشة آليات مساءلة الأطراف المعنية مثل المطورين والمستخدمين النهائيين، والبحث عن حلول عملية تضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يتوافق مع المبادئ الإنسانية والقانونية.

٤. نوصي أيضاً في الحاجة إلى التعاون الدولي لتطوير إطار قانوني موحد، يضمن معالجة التحديات المرتبطة بالأخطاء أو الجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي بشكل عادل ومنصف.

### المصادر:

#### القران الكريم

#### اول المعاجم

١. أحمد الفيومي: المصباح المنير ١ ص ٤٠٣

٢. ابن منظور: لسان العرب ج ١١ ص ٣٨٢

٣. صحيح مسلم: ٣/١٤٥٩ / ٢٠

#### ثانيا الكتب القانونية:

١. محمد طلعت الغنيمي - الأحكام العامة في قانون الأمم - الطبعة السادسة - دار المعارف - الإسكندرية - ٢٠٠٥ م .

٢. صلاح الدين عامر - مقدمة لدراسة القانون الدولي العام - دار النهضة العربية ٢٠٠٢.

٣. ابراهيم محمد العناني - القانون الدولي العام - القاهرة دار النهضة العربية - ١٩٨٤ م .

٤. عبد العزيز محمد سرحان - القانون الدولي العام - دار النهضة العربية - ١٩٩١ م.

٥. علي إبراهيم - القانون الدولي العام - الجزء الأول - الطبعة الأولى - دار النهضة العربية - القاهرة - ١٩٩٥ م .

٦. عادل عبد النور : مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، دار العميد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.

٧. عبد اللاه إبراهيم الفقي : الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن ٢٠١٢.

٨. محمد عاصم غازي : الذكاء الاصطناعي والعدولمة الرقمية في التربية الرياضية، دار أمجد النشر والتوزيع، ٢٠٢١ .

٩. رأفت الكمار : الحاسوب وعصر شغيلة المعرفة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.
١٠. عمر مكي، القانون الدولي الإنساني في النزاعات المسلحة الحديثة جنيف: اللجنة الدولية للصليب الأحمر ٢٠١٧م.
١١. د. أحمد عبد المجيد عبد العزيز منصور، الذكاء الاصطناعي والأمن القومي مدرس الصحافة بكلية الإعلام وفنون الاتصال جامعة ٦ أكتوبر، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، ٢٠٢٤.
١٢. محمد عرفان الخطيب المركز القانوني للانسالة الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للروبوتات لعام ٢٠١٧.
١٣. محمد المجذوب الوسيط في القانون الدولي العام، الطبعة السابعة منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٨.

### ثالثا الرسائل و الاطاريح

١. عامر عبد الله أحمد الدرادكة: "المسؤولية الجزائية عن الاستخدام غير المشروع لتقنيات الذكاء الاصطناعي - دراسة مقارنة"، أطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات دكتوراه الفلسفة في تخصص القانون العام في جامعة العلوم الإسلامية العالمية، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان - الأردن، ٢٠٢٣.

### رابعا المجلات

١. مشاعل بنت هزاع المريخي - تحسين الأداء الإداري لمديرات المدارس الثانوية بمحافظة حفر الباطن في ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي - مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية - المجلد ٢ - العدد ١٧ - يونيو ٢٠٢٣ م .
٢. هبه جمال الدين - الأمن السيبراني والتحول في النظام الدولي - مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة - المجلد ٢٤ ٢٠٢٣ م - العدد ١ .
٣. إسلام دسوقي عبد النبي - دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات الدولية والمسؤولية الدولية عن استخداماتها - المجلة القانونية - المجلد ٨\_العدد ٤.
٤. أشرف عرفات أبو حجاز - إسناد المسؤولية الدولية إلى الدولة - المجلة المصرية للقانون الدولي - العدد ٦٥ - ٢٠٠٩ م .
٥. زينب عبد اللطيف خالد عبد اللطيف - المسؤولية الدولية المشتركة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأعمال العسكرية في ظل قواعد القانون الدولي مجلة العلوم القانونية والاقتصادية - كلية الحقوق - جامعة عين شمس - المجلد ٦٦ العدد ٣ - ٢٠٢٤.
٦. محمد فتحي محمد إبراهيم - التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي - مجلة البحوث القانونية - العدد (٨١) سبتمبر ٢٠٢٢ م .
٧. علي أحمد إبراهيم، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية المجلة القانونية جامعة القاهرة، كلية الحقوق (فرع الخرطوم)، ٢٠٢١.
٨. إيناس بنت خلف الخالدي، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي: قراءة قانونية في الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي "AI" في النظم القضائية وبيئتها "CEPEJ" مجلة البحوث والدراسات الشرعي، المجلد (١٠) ، العدد (١١٦) ، ص ١٥٥ - ١٨٣ ، ٢٠٢١م.
٩. طارق السيد السيد البراشي - دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في مصر - مجلة راية الدولية للعلوم التجارية - المجلد ٣ - العدد ٩ - ٢٠٢٤ .
١٠. الجلعود، أروي بنت عبد الرحمن (٢٠٢٣) أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية مركز قضاء للبحوث والدراسات، الرياض.
١١. العبيدي، صلاح الدين (٢٠١٤) مقال مفهوم الأمن في تقنية المعلومات... النظرة العامة والتقنية»، صحيفة الرياض، الرياض.
١٣. عماد عبد الرحيم الدحيات نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا: إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩.
١٤. فؤاد الشعيبي، المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية الامام مالك للشريعة والقانون، العدد الثامن الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩.

١٥. محمد عرفان الخطيب المركز القانوني للنسالة الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للروبوتات لعام ٢٠١٧، مجلة كلية القانون الكويتية، السنة السادسة، العدد الرابع ٢٠١٨.
١٦. صفات سلامة خليل قورة تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستراتيجية الامارات العربية المتحدة ٢٠١٤.
١٧. بيتر سنجر، الحرب عن بعد دور التكنولوجيا في الحرب مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة ٢٠١٠.
١٨. لعشاش إسحاق، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي مقارنة قانونية حول مشكلة حصرها دولياً، مجلة جيل حقوق الانسان، العدد ٣ مايو ٢٠١٨.
١٩. أحمد حسن قولي، مواجهة القانون الدولي للروبوتات المقاتلة وضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الأسلحة، أكاديمية شرطة دبي، المجلد ٢٩، العدد ١، ٢٠٢١.
٢٠. الخارجية - الإمارات العربية المتحدة - موقف دولة الإمارات في سياسة الذكاء الاصطناعي - سبتمبر ٢٠٢٤ م .

## خامساً القوانين

## سادساً المراجع في لغة الانكليزية:

- 1.Sompli Leam (2020): Introduction artificial intelligence: A Beginners Buide Indrata Globel, Inidia, p. 3.
- (١) 2.United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI), Centre for Artificial Intelligence and Robots, <https://unicri.org/in-focus/on/UNICRI-Centre-Artificial-Robotics>
- تاريخ الزيارة ٢٠٢٥\_١١\_١١
- 3.UN Secretary-General's Strategy on New Technologies, September2018,18-14875(A).(. )
- 4.Clifford Catherine. "In the same way there was a nuclear arms race, there will be a race to build A.I., says tech exec". CNBC. 2021. P26.
- 5.O'sullivan, Shane, et al. Legal, regulatory, and ethical frameworks for development of standards in artificial intelligence (AI) and autonomous robotic surgery. The international journal of medical robotics and computer assisted surgery, 2019, 15.1: e1968.
- 6.Amnesty International. The Toronto Declaration: Protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems .
- 7.Pošćić, Ana; Martinović, Adrijana. Towards a Regulatory Framework for Artificial Intelligence-an EU Approach. In: Contemporary Economic and Business Issues. Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, 2021. p. 49-62.
- 8.G. Persi Paoli, A. Spazian, A. Anand, Table-Top Exercises on the Human Element and Autonomous Weapons Systems: Summary Report, Geneva, UNIDIR, June, 2021

## هوامش البحث

- <sup>١</sup> هبه جمال الدين - الأمن السيبراني والتحول في النظام الدولي - مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة - المجلد ٢٤ ٢٠٣٣ م - ص ٢٠٥. العدد ١ -
- <sup>٢</sup> إسلام دسوقي عبد النبي - دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات الدولية والمسؤولية الدولية عن استخداماتها - المجلة القانونية - المجلد ٨\_العدد ٤\_ ص ١٤٤٤.
- <sup>٣</sup> أحمد الفيومي: المصباح المنير ١ ص ٤٠٣ ، ابن منظور: لسان العرب ج ١١ ص ٣٨٢
- <sup>٤</sup> صحيح مسلم: ٢٠ / ١٤٥٩ / ٣
- <sup>٥</sup> محمد طلعت الغنيمي - الأحكام العامة في قانون الأمم - الطبعة السادسة - دار المعارف - الإسكندرية - ٢٠٠٥ م - ص ١٨٦٨.
- <sup>٦</sup> صلاح الدين عامر - مقدمة لدراسة القانون الدولي العام - دار النهضة العربية ٢٠٠٢ م ص ٧٢٦.
- <sup>٧</sup> ابراهيم محمد العناني - القانون الدولي العام - القاهرة دار النهضة العربية - ١٩٨٤ م - ص ١٢٧.
- <sup>٨</sup> أشرف عرفات أبو حجازه - إسناد المسؤولية الدولية إلى الدولة - المجلة المصرية للقانون الدولي - العدد ٦٥ - ٢٠٠٩ - ٢٠٠٩ م - ص ٢٤٨.
- <sup>٩</sup> عبد العزيز محمد سرحان - القانون الدولي العام - دار النهضة العربية - ١٩٩١ م. ص ١٣٠.

- ١٠ علي إبراهيم - القانون الدولي العام - الجزء الأول - الطبعة الأولى - دار النهضة العربية - القاهرة - ١٩٩٥ م - ص ٧٤٣.
- ١١ زينب عبد اللطيف خالد عبد اللطيف - المسؤولية الدولية المشتركة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأعمال العسكرية في ظل قواعد القانون الدولي مجلة العلوم القانونية والاقتصادية - كلية الحقوق - جامعة عين شمس - المجلد ٦٦ العدد ٣ - ٢٠٢٤، ص ٧٤٦ و ٧٤٧.
- ١٢ محمد فتحي محمد إبراهيم - التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي - مجلة البحوث القانونية - العدد (٨١) سبتمبر ٢٠٢٢ م - ص ١٠٣٢
- ١٤ عادل عبد النور : مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، دار العميد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢، ص ٧.
- ١٥ عبد اللاه إبراهيم الفقي : الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن ٢٠١٢، ص ٥٩
- ١٦ محمد عاصم غازي : الذكاء الاصطناعي والعلومة الرقمية في التربية الرياضية، دار أمجد للنشر والتوزيع، ٢٠٢١، ص ١٧
- ١٧ رأفت الكمار : الحاسوب وعصر شغيلة المعرفة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص ٩٤.
- ١٨ علي أحمد إبراهيم، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية المجلة القانونية جامعة القاهرة، كلية الحقوق (فرع الخرطوم)، ص ٢٨١
- ١٩ عماد عبد الرحيم الدحيات نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا: إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩، ص ٣٤٥
- ٢٠ وقد تم تعريف الأسلحة ذاتية التشغيل بأنها آلات قادرة على اختيار الأهداف والاشتباك معها دون الحاجة إلى تدخل بشري، وذلك بناءً على البرمجيات التي يتم إعدادها مسبقاً داخل هذه الأنظمة بعد نشر هذه الأسلحة وتوجيهها بواسطة الإنسان ، تصبح قادرة على العمل بشكل مستقل، سواء باستخدام تقنيات الاستشعار أو عبر الكشف عن نوع معين من الأهداف لتبادر بإطلاق النار بشكل تلقائي، ينظر بهذا الصدد: د. إسحاق العشايش، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي مقارنة قانونية حول مشكلة حصرها دولياً، مجلة جيل لحقوق الإنسان، طرابلس - لبنان، العدد (٣٠) مايو ٢٠١٨ م ص ١٤٩-١٦٨.
- ٢١ فؤاد الشعبي، المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية الامام مالك للشريعة والقانون، العدد الثامن الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩، ص ٤٦
- ٢٢ محمد عرفان الخطيب المركز القانوني للانسالة الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للروبوتات لعام ٢٠١٧، مجلة كلية القانون الكويتية، السنة السادسة، العدد الرابع، ٢٠١٨، ص ٣٥٦
- ٢٣ أما فيما يخص تعريف الروبوتات القتالية، فقد تناولها فقهاء القانون بوصفها أسلحة ذاتية التحكم قادرة على اتخاذ القرارات في ساحة المعركة دون تدخل بشري. في المقابل، قدمت لجنة حقوق الإنسان في عام ٢٠١٣ تعريفاً لها باعتبارها منظومات أسلحة آلية تستطيع، بعد تشغيلها، اختيار الأهداف والاشتباك معها دون الحاجة إلى مزيد من التدخل البشري . بينما تناولتها اللجنة الدولية للصليب الأحمر ووصفها بأنها أسلحة قادرة على اختيار الأهداف ومهاجمتها بشكل مستقل: ينظر بهذا الصدد : خالد عبدالعال اسماعيل ، المسؤولية الدولية عن جرائم الاسلحة المستقلة ذاتية التشغيل ، بحث منشور بمجلة القانون والتكنولوجيا ، كلية القانون الجامعة البريطانية ، ع ١ ، مجلد ٢ ، ٢٠٢٢، ص ٣٥.
- ٢٤ محمد المجذوب الوسيط في القانون الدولي العام، الطبعة السابعة منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ٢٠١٨، ص ١٣٤
- ٢٥ صفات سلامة خليل قوة تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستراتيجية الامارات العربية المتحدة ٢٠١٤، ص ١٢٧
- ٢٦ عامر عبد الله أحمد الدرادكة: "المسؤولية الجزائية عن الاستخدام غير المشروع لتقنيات الذكاء الاصطناعي - دراسة مقارنة"، أطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات دكتوراه الفلسفة في تخصص القانون العام في جامعة العلوم الإسلامية العالمية، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان - الأردن، ٢٠٢٣، ص ٦٨.

٢٨ بيتر سنجر، الحرب عن بعد دور التكنولوجيا في الحرب مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة ٢٠١٠، ص

<sup>٢٩</sup> لعشاش إسحاق، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي مقارنة قانونية حول مشكلة حصرها دولياً، مجلة جيل حقوق الانسان، العدد ٣ مايو ٢٠١٨، ص ٢٣٤

<sup>٣٠</sup> أحمد حسن قولي، مواجهة القانون الدولي للروبوتات المقاتلة وضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الأسلحة، أكاديمية شرطة دبي، المجلد ٢٩، العدد ٢٠٢١، ص ٢٣٤

<sup>٣١</sup> محمد عرفان الخطيب المركز القانوني للانسالة الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للروبوتات لعام ٢٠١٧، ص ٣٨

<sup>٣٢</sup> المرجع نفسه، ص ٤٤.

<sup>٣٣</sup> لعشاش إسحاق، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي مقارنة قانونية حول مشكلة حصرها دولياً، مرجع سابق، ص ٢٢٨،

<sup>34</sup> (١) United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI), Centre for Artificial Intelligence and Robots, <https://unicri.org/in-focus/on/UNICRI-Centre-Artificial-Robotics>

تاريخ الزيارة ٢٠٢٥\_١١\_١١

<sup>35</sup> UN Secretary-General's Strategy on New Technologies, September 2018, 18-14875(A).

<sup>36</sup> Clifford Catherine. "In the same way there was a nuclear arms race, there will be a race to build A.I., says tech exec". CNBC. 2021. P26.

<sup>37</sup> O'sullivan, Shane, et al. Legal, regulatory, and ethical frameworks for development of standards in artificial intelligence (AI) and autonomous robotic surgery. The international journal of medical robotics and computer assisted surgery, 2019, 15.1: e1968.

<sup>٣٨</sup> ميثاق الأمم المتحدة والنظام الأساس لمحكمة العدل الدولية - الأمم المتحدة نيويورك - ص ١٦.

<sup>٣٩</sup> عمر مكي، القانون الدولي الإنساني في النزاعات المسلحة الحديثة جنيف: اللجنة الدولية للصليب الأحمر ٢٠١٧م، ص ١٦-١٩.

<sup>40</sup> Amnesty International. The Toronto Declaration: Protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems.

تاريخ الدخول ٢٠٢٥\_١٠\_١٠ <https://www.torontodeclaration.org/declaration-text/english>

<sup>41</sup> G. Persi Paoli, A. Spazian, A. Anand, Table-Top Exercises on the Human Element and Autonomous Weapons Systems: Summary Report, Geneva, UNIDIR, June, 2021

<sup>42</sup> Pošćić, Ana; Martinović, Adrijana. Towards a Regulatory Framework for Artificial Intelligence-an EU Approach. In: Contemporary Economic and Business Issues. Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, 2021. p. 49-62.

<sup>٤٣</sup> إيناس بنت خلف الخالدي، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي: قراءة قانونية في الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي "AI" في النظم القضائية وبيئتها "CEPEJ" مجلة البحوث والدراسات الشرعي، المجلد (١٠)، العدد (١١٦)، ص ١٥٥ - ١٨٣، ٢٠٢١م، ص ١٥٩

<sup>٤٤</sup> د/ أحمد عبد المجيد عبد العزيز منصور، الذكاء الاصطناعي والأمن القومي مدرس الصحافة بكلية الإعلام وفنون الاتصال جامعة ٦ أكتوبر، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، ٢٠٢٤ ص ٧٧

<sup>٤٥</sup> <https://tvbrics.com/ar/news/iran-s-parliament-drafts-national-ai> تقرير منشور على موقع TV BRICS تاريخ الزيارة ٢٠٢٥\_١٠\_١٠ الساعة ٧ مساءً.

<sup>٤٦</sup> طارق السيد السيد البراشي - دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في مصر - مجلة راية الدولية للعلوم التجارية - المجلد ٣ - العدد ٩ - ٢٠٢٤ ص ٩٦٩

<sup>٤٧</sup> الجلود، أروي بنت عبد الرحمن (٢٠٢٣) أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية مركز قضاء للبحوث والدراسات، الرياض، ص ٤٥

<sup>٤٨</sup> العبيدي، صلاح الدين (٢٠١٤) مقال مفهوم الأمن في تقنية المعلومات... النظرة العامة والتقنية»، صحيفة الرياض، الرياض، ص ٧٦

- <sup>٤٩</sup> مشاعل بنت هزاع المريخي - تحسين الأداء الإداري لمديرات المدارس الثانوية بمحافظة حفر الباطن في ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي  
- مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية - المجلد ٢ - العدد ١٧ - يونيو ٢٠٢٣ م - ص ٦٧
- <sup>٥٠</sup> الخارجية - الإمارات العربية المتحدة - موقف دولة الإمارات في سياسة الذكاء الاصطناعي - سبتمبر ٢٠٢٤ م - ص ٣