



مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية

ISSN

٢٠٧٠٩٨٣٨ (مطبوع) ٣٠٠٦٧٦٧٧ (إلكتروني)

العدد الرابع / المجلد السابع عشر

تاريخ النشر

٢٠٢٥/١٢

تأثير الذكاء الاصطناعي على الحقوق والحريات الدستورية  
والتشريعية في العراق ومصر ولبنان

**The impact of artificial intelligence on constitutional and  
.legislative rights and freedoms in Iraq, Egypt, and Lebanon**

زيد احمد ملوح العرادي

Zaid Ahmed Mallooh Al-Arad

طالب دكتوراه، كلية القانون، جامعه قم

PhD student, Faculty of Law, Qom University Iran

z91.m2.a3@gmail.com

د. داود محبي

Dr. Davoud Mohebbi.

أستاذ مساعد، كلية القانون، جامعه قم

Assistant Professor Faculty of Law, University of Qom Iran

D. mohebbi@qom.ac.ir

Artificial Intelligence, Rights, and Freedoms, Iraq, Egypt, Lebanon

الذكاء الاصطناعي، الحقوق، والحريات، العراق، مصر، لبنان



### Abstract:

In recent years, artificial intelligence (AI) has become one of the most influential topics in the fields of political technology and politics. AI refers to electronic or computer systems that have the ability to recognize data and simply understand humans. This technological development has raised new questions about how to regulate the use of these technologies, especially within the framework of constitutional law. There are numerous discussions in international legislation about how to regulate precise AI, ensuring the protection of data and easy information, and how to preserve their rights. The founding basic law is clear with the principles that govern public authorities and define the rights of individuals, making it a central area when discussing the impact of AI on democracy, rights, and freedoms. Since then, AI systems have become more widely used in sensitive areas such as issuing and issuing automated administrative accuracy, and it is difficult to ignore the need for AI systems in the industry.

### الملخص:

في السنوات الأخيرة، صار الذكاء الاصطناعي (AI) أحد أهم الموضوعات الأكثر تأثيراً في مجالات التكنولوجيا السياسة والقانون. يشير الذكاء الاصطناعي إلى الأنظمة أو الآلات التي تتمتع بالقدرة على التعلم من البيانات واتخاذ قرارات شبيهة بالبشر. هذا التطور التكنولوجي قد أثار تساؤلات جديدة حول كيفية تنظيم استخدام هذه التقنيات، وخصوصاً في إطار القانون الدستوري توجد حالياً نقاشات متعددة في البرلمانات الدول حول تشريعات الذكاء الصناعي المناسبة التي تكفل حماية البيانات وكذلك المعلومات الشخصية للمواطنين وكيفية الحفاظ على حقوقهم. فالقانون الدستوري يتعامل مع المبادئ الأساسية التي تحكم السلطات العامة وتحدد حقوق الأفراد، مما يجعله أحد المجالات المحورية عند مناقشة تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الديمقراطية والحقوق والحريات. حيث أصبحت أنظمة الذكاء الصناعي أكثر تطور من قبل وصارت تستخدم في مجالات حساسة مثل النقل وإصدار القرارات الإدارية المؤتمتة، ومن الصعب تجاهل الاضطرابات التي تسببها أنظمة الذكاء الصناعي.

### المقدمة:

يعتبر الذكاء الاصطناعي واحد من أهم التطورات التكنولوجية الحديثة التي أثرت في عدة جوانب، بما فيها ومنها المجال القانوني والدستوري، إذ تأثير هذه التقنيات تثير اسئلة هامة حول كيفية حماية الحقوق والحريات الأساسية وسط استخدامها المتزايد من قبل الجهات الحكومية العامة. ان ويكتسب البحث أهميته لكونه يتناول أثر الذكاء الاصطناعي على القواعد الدستورية في الدول العربية، ولا سيما في العراق ولبنان ومصر التي تعاني من فراغ تشريعي واضح في هذا المجال، مما يؤدي إلى تهديد حقوق أساسية كالمساواة والخصوصية وحرية التعبير والمحاكمة العادلة. ويسعى البحث إلى بيان المخاطر

القانونية الناتجة عن غياب التنظيم التشريعي لهذه التقنيات، مع الاستفادة من التجارب الدولية التي أرسيت أطراً قانونية لحماية البيانات والحقوق الدستورية.

أهمية البحث: تبرز أهمية البحث من كونه يتناول موضوعاً حديثاً يتمثل في تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الحقوق والحريات الدستورية، في وقت يعاني فيه العراق ولبنان ومصر من فراغ تشريعي واضح في هذا المجال. كما أن البحث يسلط الضوء على المخاطر القانونية والأخلاقية التي قد تترتب على غياب التنظيم التشريعي، ويقارنها بتجارب بعض الدول التي وضعت أطراً قانونية لحماية البيانات والحقوق الأساسية.

مشكلة البحث: تعتبر مشكلة البحث في أن تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في مجالات حساسة مثل القضاء والإدارة والحقوق الرقمية، يثير تحديات جدية أمام القواعد الدستورية، لاسيما في ظل غياب نصوص قانونية تنظم هذا المجال في العراق، مما يؤدي إلى تهديد حقوق أساسية كالمساواة والخصوصية وحرية التعبير والمحاكمة العادلة.

منهجية البحث: اعتمد البحث على المنهج التحليلي المقارن، من خلال تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على الحقوق الدستورية والتنظيم التشريعي في العراق، مع الاستعانة بتجارب وتشريعات دولية (الاتحاد الأوروبي، الولايات المتحدة، ألمانيا، مصر، لبنان) لبيان أوجه القصور التشريعي واقتراح سبل المعالجة.

هيكلية البحث: جاء البحث مقسماً إلى:

مقدمة تناولت الإطار العام للموضوع.

المبحث الأول: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد الدستورية والحقوق الواردة في الدستور العراقي.

المبحث الثاني: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على التنظيم التشريعي، متضمناً مطلبين:

المطلب الأول: أهمية التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: دور المشرع في تنظيم ممارسة تقنيات الذكاء الاصطناعي.

خاتمة تضمنت النتائج والتوصيات.

المبحث الأول: تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد الدستورية والحقوق الواردة في الدستور العراقي: الذكاء الاصطناعي (AI) يُعد من أبرز إنجازات الثورة الرقمية الحديثة، ويُعرف بأنه مجموعة من التقنيات والبرمجيات والأنظمة الذكية التي تُمكن الآلات من محاكاة التفكير والسلوك البشري بدرجة عالية من الدقة والسرعة، بهدف اتخاذ قرارات وتحليل بيانات ضخمة في وقت قصير<sup>(١)</sup>. الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون وسيلة لتعزيز سيادة القانون من خلال تقديم تقنيات مثل الأتمتة القضائية، ولكن قد يكون أيضاً وسيلة لخرق القانون إذا لم تتم مراقبة استخدامه بفعالية. من الأمثلة على ذلك استخدام خوارزميات لتوجيه العقوبات القضائية، حيث يمكن أن تؤدي إلى نتائج غير عادلة إذا كانت البيانات المستخدمة متحيزة أو غير دقيقة. وتتعدد تعريفات الذكاء الاصطناعي، ومنها:

أنه "نظم ذكية تُبرمج لتحاكي التفكير الإنساني وتحليل البيانات والتنبؤ بالقرارات"<sup>(٢)</sup>.

أو " فرع من علوم الحاسوب يُعنى بتصميم نظم ذكية تُحاكي القدرات العقلية للإنسان كالاستنتاج والتعلم<sup>(١)</sup> .<sup>٣</sup>

إن هذه الأنظمة أصبحت تُستخدم في مجالات عدة مثل التواصل الاجتماعي، التسوّق الرقمي، تطبيقات الأمن، التعرف على الوجه، والمساعدات الرقمية. ورغم الفوائد الكبيرة التي توفرها هذه التقنيات، إلا أنها تثير مخاوف كبيرة تتعلق بالخصوصية، التمييز، والرقابة<sup>(٢)</sup> الدول المتقدمة كأمركا وفرنسا والاتحاد الأوروبي سارعت إلى صياغة استراتيجيات قانونية تتعامل مع الذكاء الاصطناعي من منظور حقوقي وأخلاقي، بينما تعاني التشريعات العربية عموماً، والعراق خصوصاً، من غياب الأطر القانونية المنظمة له<sup>(٣)</sup>. وفي العراق، لا توجد نصوص تشريعية تُنظم أو تُقن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، سواءً ما يتعلق بمسؤولية المستخدم أو حماية الضحايا. وهذا يُعد فراغاً قانونياً خطيراً يستوجب المعالجة. تأثير الذكاء الاصطناعي على الحقوق والحريات في الدستور العراقي القوانين الدستورية تقوم على عدة مبادئ رئيسية مثل سيادة القانون، الفصل بين السلطات، وحماية الحقوق الأساسية. ومع ظهور الذكاء الاصطناعي، يواجه الدستور تحديات جديدة تتعلق بالتوافق بين هذه المبادئ والتطور التكنولوجي. يمتد تأثير الذكاء الاصطناعي ليشمل عدة حقوق دستورية أساسية كالمساواة، الخصوصية، حرية التعبير، التنقل، الحق في محاكمة عادلة، وغيرها من الحقوق التي نص عليها الدستور العراقي لسنة ٢٠٠٥ (المواد ١٤-٤٦):

١- الحق في الخصوصية: تُعد الخصوصية من الحقوق اللصيقة بكرامة الإنسان. غير أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد تهدد هذا الحق من خلال: (تحليل الصور والمقاطع الشخصية دون إذن، تتبع النشاط الرقمي للمواطنين، جمع البيانات الحساسة من خلال تطبيقات الهواتف أو منصات التواصل)<sup>(٤)</sup>. الدستور العراقي في مادته (١٧) نص على هذا الحق، لكنه لم يقرن النص بقوانين تنفيذية توضح حدود التدخل المسموح بها، أو الآليات القضائية لحماية المواطنين من الانتهاكات<sup>(٥)</sup>. وقد يتبادر إلى ذهن المواطنين هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن ينتهك مبدأ الفصل بين السلطات استخدام الذكاء الاصطناعي في السلطة التنفيذية قد يؤدي إلى تعزيز قدرة الحكومات على اتخاذ قرارات سريعة وفعالة، ولكن قد يكون هناك خطر على الفصل بين السلطات إذا تم الاعتماد المفرط على التكنولوجيا في اتخاذ قرارات حساسة دون رقابة قضائية أو تشريعية<sup>(٦)</sup>.

٢- المساواة وعدم التمييز: تشير الانتقادات الموجهة إلى استخدام التقنيات القانونية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي - لاسيما فيما يتعلق بغياب مبدأ الشفافية - إلى إمكانية أن تؤدي هذه الأدوات إلى نتائج سلبية تمس الحق في عدم التمييز<sup>(٧)</sup>. فالتطبيقات القائمة على الخوارزميات قد تُفضي إلى تعميق وتسريع عمليات تصنيف وفرز الأفراد، دون وجود آليات رقابة فعالة تتيح للأشخاص المتأثرين بها الاطلاع على الأسس التي بُنيت عليها تلك التصنيفات أو الطعن فيها. ويُعرّف التمييز بأنه أي معاملة غير عادلة تُمارس بحق فرد على أساس انتمائه إلى مجموعة محددة، مثل العرق أو الجنس أو غير ذلك من السمات المحمية. ومن هذا المنطلق، تُثار مخاوف جدية بشأن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات قد تتسم بالتحيز أو تكرر أنماطاً تمييزية قائمة. وقد تم تكريس الحق في عدم التمييز ضمن الإطار

القانوني للاتحاد الأوروبي، وذلك من خلال عدة صكوك قانونية، أبرزها المادة ٢١ من ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي، والمادة ١٤ من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان، بالإضافة إلى أحكام معاهدة عمل الاتحاد الأوروبي لعام ٢٠١٨، التي تؤكد مجتمعة على ضرورة احترام المساواة بين الأفراد وحمايتهم من كافة أشكال التمييز<sup>(١)</sup>، بما في ذلك ما قد ينشأ عن استخدام الأنظمة المؤتمتة أو التقنيات الحديثة. علاوة على ذلك، يُعد احترام الخصوصية وسرية البيانات الشخصية شرطاً أساسياً عند توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، لضمان عدم المساس بحقوق الأفراد أو التعدي على حرياتهم الأساسية<sup>(٢)</sup>. خطر آخر يهدد مبدأ المساواة هو تحييز الخوارزميات، حيث أثبتت دراسات أن بعض الأنظمة مثل (COMPAS) تُعطي نتائج تمييزية ضد فئات معينة، كذوي البشرة السوداء أو الأجانب<sup>(٣)</sup> وأنا هنا لي رأي بهذا الخطأ هو ان مادام هذا الخوارزميات تعمل تحت انظار وضوابط البشري المختص اذن ليس بها ضرر وسوف تحصل على نتائج بسرعة ودقة عالية وهو ما يتعارض مع المادة (١٤) من الدستور العراقي، التي تنص على المساواة أمام القانون دون تمييز. حق محاكمة عادلة في ظل الذكاء الاصطناعي: ان استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء، يمثل برامج التنبؤ الجنائي، وقد يؤدي إلى نتائج غير عادلة إذا كانت هذه الأنظمة تحتوي على تحيزات برمجية. ومن الضروري ضمان أن حقوق الأفراد في محاكمة عادلة لا تنتهك بسبب الاعتماد على التكنولوجيا غير المدروس.

٣ - حرية التعبير: ان الحقوق الدستورية مثل الحق في الخصوصية وحرية التعبير تواجه تحديات جديدة مع ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي. يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات ضخمة من البيانات الشخصية، مما قد يؤدي إلى انتهاكات للخصوصية. كما أن استخدام الخوارزميات لتحديد محتوى وسائل التواصل الاجتماعي قد يثير تساؤلات حول حرية التعبير.. حق الوصول إلى المعلومات: الذكاء الاصطناعي يعتمد على خوارزميات معقدة يمكن أن تكون غير شفافة للمستخدمين. هذا يثير تساؤلات حول حق الأفراد في الوصول إلى معلومات حول كيفية اتخاذ القرارات التي تؤثر عليهم باستخدام الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتطلب تعديلات في الدساتير لتعزيز مبدأ الشفافية تقنيات الذكاء الاصطناعي تُستخدم الآن لتنقية المحتوى على الإنترنت، وتحديد ما يُنشر أو يُمنع، وغالباً ما تكون هذه العمليات غير شفافة أو متحيّزة. ما يشكل خرقاً للمادة (٣٨) من الدستور المتعلقة بحرية التعبير<sup>(٤)</sup>. تشير بعض الدراسات إلى أن منصات كـ "فيسبوك" و"تويتر" تستخدم خوارزميات لحظر أو إزالة المحتوى بناءً على تقييم آلي قد يفتقر للسياق، ما يؤدي إلى قمع التعبير الحر المشروع ما تقوله صحيح ولكن هنالك ضوابط معدة مسبقاً للمنشور الذي اذا صار عليه تبليغات سوف يحذف وهذا الخوازمية في شبكات التواصل الاجتماعي تعمل حسب ضوابط واسس وضعوها الموسسين قبل بدء هذا البرامج وأنا لي رأي مختلف ان يكون هنالك شبكات تواصل وطنية لدى كل البلاد ومناحة الى العالم الخارجي من حق اي انسان الوصول لها وهذا سوف يعطي المطورين حرية كافية في بلدانهم . حيث يتمتع مطور البرمجيات بموجب التشريعات الحالية بالحماية الخاصة بفعل الاسرار التجارية وبالفعل ان مبرمج الكمبيوتر في هذا الحالة يعد هو المؤسس وهو حدة من يمتلك التشريع وهذا السلطة المطلقة لا يملكها اي فرد مهما كانت مكانته<sup>(٥)</sup>، واذا لم تفرض السلطة التشريعية

الامور التنظيمية التي تحقق الصالح العام سيصبح المطورون البرامج شبة مشرعين دون مسائلة او تحكم ديمقراطي، وان عدم تنظيم يودي الى مخاوف لا يحمد عقباها بشأن سيادة القانون لا نها تفتقر الى الشفافية فتثير تلك المخاوف وهناك اعتراض يتعلق بالتمييز بين التكنولوجيا القانونية المستخدمة كأداة للتنبؤ بالتحقيق في عملية اتخاذ القرارات بدلا من القاضي وقد كان هذا موضوعاً في قضية Eric Loomis الذي اتهم بخمس تهم جنائية في إطلاق نار من سيارة على أخرى في عام ٢٠١٣ وعند إصدار المحكمة لحكمها، أشار قاضي المحاكمة فقط إلى درجة Eric Loomis في تقييم برنامج The COMPAS وعند الاستئناف، رأت المحكمة العليا في ويسكونسن Wisconsin أن القاضي الذي يعتمد على برمجيات تقييم ال نكوص ذات المصدر المفتوح في إصدار الأحكام لا ينتهك بالضرورة المبادئ الدستورية المتعلقة بحقوق الإجراءات القانونية الواجبة (الحق في المحاكمة العادلة)، حتى لو لم يتم الكشف عن المنهجية المستخدمة لإنتاجا لتقييم للمحكمة أو للمدعى عليه. ومع ذلك، يجب ألا يعتمد القاضي على درجة الخطورة التي يشير إليها تقييم البرنامج حصرياً دون غيرها من الأدلة التي تؤكد على عودة المتهم إلى الجريمة<sup>(١)</sup>. ورفضت المحكمة العليا في الولايات المتحدة سماع القضية في يونيو ٢٠١٧<sup>(٢)</sup> وقد يكون القرار عواقب وخيمة: إذا تبادل القضاة تدريجياً المنطق الشفهي العادي للأساليب التي تحركها أنظمة الذكاء الاصطناعي، فإنهم بذلك يقوضون الأحكام في حين أن مبدأ الحق في المحاكمة العادلة. اما الحق في الخصوصية الرقمية: الذكاء الاصطناعي يعتمد بشكل كبير على البيانات، بما في ذلك البيانات الشخصية. استخدام هذه البيانات لتحسين النماذج التنبؤية قد يعرض الأفراد لانتهاك خصوصياتهم. وفقاً للدستور، يجب أن تكون هناك حماية قانونية تمنع جمع البيانات دون موافقة صريحة، وتضمن حق الأفراد في معرفة كيفية استخدام بياناتهم وهذا الحق لا بد ان يدعم من القضاء الدستوري ويحمى وان يجعل له مجموعه من التشريعات التي تلزمه وان يكون للقضاء الدستوري بهذا الشن دور لن هنالك نقص تشريعي لهذا الامور لن من المستجدات في العراق وحتى في لبنان ومصر<sup>(٣)</sup>.

٤- تأثير الذكاء الصناعي على حق الخصوصية: ان الحق في الخصوصية الرقمية: الذكاء الاصطناعي يعتمد بشكل كبير على البيانات، بما في ذلك البيانات الشخصية. استخدام هذه البيانات لتحسين النماذج التنبؤية قد يعرض الأفراد لانتهاك خصوصياتهم. وفقاً للدستور، يجب أن تكون هناك حماية قانونية تمنع جمع البيانات دون موافقة صريحة، وتضمن حق الأفراد في معرفة كيفية استخدام بياناتهم. يتمحور الحق في الخصوصية حول حرية الاختيار والاستقلالية والحرية الفردية. ويشمل ذلك الحق في تحديد المعلومات التي يرغب الفرد في إخفائها، والطريقة والزمان المناسبين للإفصاح عنها، والجهة أو الشخص الذي يمكنه الاطلاع عليها. وتستخدم مصطلحات مثل "الخصوصية"، "خصوصية المعلومات"، "خصوصية البيانات"، و"حماية البيانات" بشكل مترادف في هذا السياق، وتشير جميعها إلى حق الفرد في السيطرة على بياناته الشخصية<sup>(٤)</sup>. أجل التأكيد على الحق في التحكم في جمع ومعالجة البيانات الشخصية بواسطة الحكومات والكيانات الخاصة وعلى سبيل المثال، فقد ابتكرت المحكمة الدستورية الألمانية الحلبي الأساسي في تقرير المصير المعلوماتي كمجموعة فرعية من الحق في الحرية الشخصية في حكمها

الصادر عام ١٩٨٣)<sup>(١)</sup>. وهذا الحق في تقرير المصير المعلوماتي يوفر الأساس القانوني لحماية البيانات في الدستور الألماني. فقد قضت المحكمة بما يلي: "حماية الفرد ضد جمع بياناته الشخصية وتخزينها واستخدامها والإفصاح عنها بشكل غير محدود شمالي الحقوق الشخصية العامة في الدستور الألماني. ويضمن هذا الحق الأساسي في هذا الصدد مبدئيًا قدرة الفرد في تحديد مدى الكشف عن بياناته الشخصية واستخدامها ولا يُسمح بفرض القيود على تقرير المصير المعلوماتي هذا إلا في حالة وجود مصلحة عامة جوهريّة. وبخلاف الدستور الألماني، لا تنص المادة ٨ من ميثاق الاتحاد الأوروبي للحقوق الأساسية - (CFR) والتي تعتبر حاسمة في استخدام الذكاء الاصطناعي - على الحق في تقرير المصير المعلوماتي في- ذاته، بل هو بمثابة حق أساسي حديث في حماية البيانات (٣). وبناء على هذه المتطلبات الدستورية، تقدم اللائحة العامة لحماية البيانات، التي نفذت في ٢٥ مايو ٢٠١٨، معايير موحدة لمعالجة البيانات (٤). الشخصية في الاتحاد الأوروبي. وتنطبق معظم هذه المتطلبات على السلطات الحكومية والكيانات الخاصة. والفكرة الأساسية هي منح الأشخاص سيطرة فعالة على بياناتهم الشخصية وامتثالاً لقواعد حماية البيانات في الاتحاد الأوروبي يتعين على الشركات والمؤسسات الحكومية الأخرى اتباع المبادئ الرئيسية المتعلقة بمعالجة البيانات الشخصية المنصوص عليها في المادة ٥ من اللائحة العامة لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي (EU-GDPR)، وهي الشفافية وتقييد الأهداف، وتقليل البيانات، والدقة، وتقييد التخزين والنزاهة والسرية. علاوة على ذلك، تتطلب هذه اللائحة من المشغلين أن يتمتعوا بالشفافية والوضوح في (٥). التواصل مع المستخدمين كما إنهم ملزمون بالرد على طلبات المستخدمين للوصول إلى بياناتهم أو تصحيحها أو محوها المواد ١٥-١٧ من اللائحة. كما تستلزم المادة ٢١ من اللائحة حماية الحق في الاعتراض، مما للأفراد بمطالبة الشركة بالتوقف عن معالجة بياناتهم الشخصية. ولكن كما هو واضح من اللائحة العامة لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي أيضا أن الحق في الاعتراض ليس مطلقاً، فيمكن تقييده من أجل يسمح المصلحة العامة. وهناك بند آخر مهم عندما يتعلق الأمر بالتكنولوجيا القانونية وتحليل البيانات الضخمة وهو ما تنص عليه المادة ٢٢/١، ٤ من اللائحة العامة لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي، والتي تقرر أن القرارات الآلية يجب تستند عمومًا إلى بيانات "حساسة مثل العرق، والآراء السياسية. تشمل البيانات المشار إليها في المادة ٩/١ من اللائحة: الدين، الحالة الصحية، الجنس، والبيانات الوراثية. وفي هذا السياق، تنص المادة ٦٨ من الدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤ على أن "المعلومات والبيانات والإحصاءات والوثائق الرسمية هي ملك للشعب، والإفصاح عنها من مصادرها المختلفة حق مكفول لكل مواطن، وتلتزم الدولة بتوفيرها وإتاحتها بشفافية، وينظم القانون ضوابط الحصول عليها، وطرق إتاحتها، وسريتها، وقواعد حفظها، والتظلم من رفض منحها، كما يحدد القانون عقوبات حجب المعلومات أو تقديم معلومات مغلوطة عمدًا." كما تؤكد المادة ٢٨ من الدستور أن "الأنشطة الاقتصادية، سواء الإنتاجية أو الخدمية أو المعلوماتية، تمثل ركائز أساسية للاقتصاد الوطني، وتلتزم الدولة بحمايتها، وتعزيز قدرتها التنافسية، وتوفير بيئة جاذبة للاستثمار، والعمل على زيادة الإنتاج." يتبين مما سبق أن الحق الخصوصية وسرية البيانات الشخصية يحظى باهتمام كبير في غالبية الدساتير والتشريعات والمواثيق

الدولية. لذا، لا يجوز استخدام هذه البيانات بشكل ينتهك هذه الحقوق، خاصة في ظل معالجتها بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يستلزم وجود تنظيم تشريعي دقيق لتطبيقات هذه التقنيات. المبحث الثاني: تأثير تقنيات الذكاء الصناعي على التنظيم التشريعي: بسبب زيادة المخاطر من الذكاء الصناعي والمخاطر المستقبلية لهذا الشيء، هنالك القليل من التشريعات التي تحكم استخدام الذكاء الصناعي واینما توجد تلك التشريعات نجد أنها بشكل غير مباشر ولكن لا نجد قوانين تتناول الذكاء الصناعي بشكل مباشر أو يتناول جرائم الذكاء الصناعي بشكل صريح وواضح وبنا على ما تقدم سوف اتناول هذا المبحث واقسم الى مطلبين المطلب الاول اهمية التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الصناعي اما المطلب الثاني دور المشرع في تنظيم ممارسة تقنيات الذكاء الصناعي

المطلب الأول: اهمية التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الصناعي: في العصر الرقمي، يُعد التنظيم القانوني لتقنيات الذكاء الاصطناعي أمرًا ضروريًا، لأن القانون يلعب دورًا مهمًا في خدمة المصلحة العامة وحماية الفئات الضعيفة. ولا يزال القانون أداة أساسية للرقابة والتنظيم. (١) ونظرًا لأن أجهزة الكمبيوتر لا تستطيع فهم العادات الاجتماعية واللغة بشكل كامل (٢)، يجب على المشرعين التدخل لسد هذه الثغرات، خاصة عندما تتعارض تقنيات الذكاء الاصطناعي مع المبادئ الدستورية. وقد حذرت بعض شركات البرمجيات من أن تجاهل الجوانب القانونية والأخلاقية في أنظمة الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى نتائج خطيرة وخسائر كبيرة. لذلك، من المنطقي أن تفرض الدول نظام ترخيص لامتلاك أو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما هو الحال مع الأسلحة والمتفجرات، لضمان استخدامها بشكل مسؤول وآمن (٣). أن الالتزام بالضوابط القانونية والأخلاقية لاستخدام هذه التكنولوجيا الحديثة بمثابة ركن أساسي لاتخاذ القرار بممارسة هذه الأنظمة الحديثة. فقد إغلاق شركة أمازون بسبب توظيف مشروع تكنولوجيا يعمل بأنظمة الذكاء الاصطناعي على أسس تنتهج التحيز ضد المرأة (٤). ومما يؤكد على أهمية التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي ضرورة وضع حدود للمسئولية والمساءلة والخصوصية في حالة استخدام الروبوتات، وبالأخص في حالة ما إذا تسبب الروبوت في إلحاق الأذى بالغير سواء أكان عمداً أم على سبيل الخطأ، فينبغي تحديد المسئول، هل صاحب الروبوت أم الشركة المصنعة أم الروبوت ذاته؟ كما يجب وضع إطار قانوني صريح من أجل ضمان حماية الحق في الخصوصية، وحماية البيانات (٥).

المطلب الثاني: دور المشرع في تنظيم ممارسة تقنيات الذكاء الصناعي: التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي على نطاق عالمي قد يؤدي إلى تحديات في الحفاظ على السيادة الوطنية. بعض الحكومات قد تلجأ إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تقدمها شركات متعددة الجنسيات، مما قد يؤدي إلى تآكل السلطة الوطنية في تنظيم البيانات وحماية المواطنين. في هذا السياق، يمكن النظر إلى البيانات الوطنية مع تزايد أهمية البيانات في الاقتصاد العالمي، قد تصبح السيادة على البيانات قضية رئيسية. اعتماد الذكاء الاصطناعي على منصات وشركات خارجية يمكن أن يؤدي إلى نقل البيانات خارج الحدود الوطنية، مما يعرض السيادة الدستورية للدول للخطر الدور التشريعي في تنظيم الذكاء الاصطناعي: الدساتير تضع الأسس القانونية التي توجه التشريعات المستقبلية. في ضوء الذكاء الاصطناعي، يحتاج

المشرعون إلى وضع قوانين واضحة تنظم استخدام هذه التقنية بطريقة تحفظ الحقوق وتحافظ على سيادة الدولة. تضع القوانين بعض القيود على استخدام أو التعامل مع المواد المحظورة أو الخطرة. فمثلاً، ينص القانون الأمريكي على أنه "لا يجوز لأي شخص امتلاك أو التسبب في وجود سلاح ناري أو سلاح خطير آخر." في تفرض التشريعات قيوداً على التعامل مع المواد الخطرة أو المحظورة. فعلى سبيل المثال، ينص القانون الأمريكي على معاقبة من يمتلك أو يحاول إدخال سلاح ناري أو أي سلاح خطير إلى منشأة اتحادية، إما بالغرامة أو السجن لمدة تصل إلى سنة، أو بكليهما. كما يشترط الحصول على ترخيص لممارسة تجارة الأسلحة النارية<sup>(١)</sup>. وتمنع العديد من الدول بيع أو نقل أو تسليم الأسلحة إلى القاصر<sup>(٢)</sup>، رغم أن الدستور الأمريكي يكفل الحق في حمل السلاح، إلا أن هناك قيوداً قانونية جادة على هذا الحق، من بينها ما يفرضه مكتب الكحول والتبغ والأسلحة النارية والمتفجرات<sup>(٣)</sup> (ATF) وعلى خلاف الولايات المتحدة، تعتمد كثير من الدول الأخرى قوانين أكثر تشدداً. فعلى سبيل المثال، يعاقب القانون الجنائي في الصين بالسجن من ثلاث إلى عشر سنوات لكل من يشارك في تصنيع أو تجارة أو نقل أو تخزين الأسلحة. "كما يعاقب القانون الجنائي الروسي بالسجن من ثلاث إلى سبع سنوات على من يسرق أو يمتلك أسلحة نارية، أو أجزائها، أو الذخيرة، أو المتفجرات، أو الأجهزة المتفجرة. وهذا مشابه لما هو معمول به في دول أخرى تنظم استخدام هذه المواد الخطرة. وبالنسبة لمواد خطيرة أخرى مثل المخدرات، فإن العديد من الدول تفرض مسؤولية جنائية على من يتورط في بيعها أو حيازتها بشكل غير قانوني. وينطبق الأمر نفسه على المتفجرات، حيث يعتبر تداولها أو استخدامها بشكل مخالف للقانون عملاً غير مشروع ويترتب عليه عقوبات قانونية<sup>(٤)</sup>". فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، يرى بعض الباحثين أن على الدول أن تضع لوائح قانونية تنظم توزيع واستخدام هذا النوع من التقنيات، كما هو الحال مع المواد الخطرة. فمن الممكن تطبيق القواعد التي تنظم استخدام التكنولوجيا عالية الخطورة على تقنيات الذكاء الاصطناعي أو النظم المطوّرة التي قد تشكل تهديداً. فعلى سبيل المثال، إذا استخدم شخص طائرة بدون طيار مزودة بتقنيات ذكاء اصطناعي، فقد يكون من المناسب التعامل مع تصرفه في إطار القوانين الخاصة بمراقبة واستخدام الأسلحة، خاصة إذا كانت هذه الطائرة تحتوي على سلاح ناري. في مثل هذه الحالة، لا تكون المشكلة في التكنولوجيا بحد ذاتها، بل في طريقة استخدامها. وبالتالي، إذا تم تزويد أنظمة الذكاء الاصطناعي بأسلحة، فقد يكون من الضروري إخضاع استخدامها لقوانين الأسلحة النارية. ويشير بعض الباحثين إلى أنه إذا تم استخدام روبوتات مسلحة، فقد يكون من الممكن الجمع بين التشريعات المتعلقة بالتقنيات والتشريعات الخاصة بالأسلحة<sup>(٥)</sup>. هذا يشير إلى أن القواعد القانونية التي تُطبق على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحديثة ليست جديدة بالكامل، بل هي مزيج من قواعد قانونية قائمة يتم تطبيقها على مكونات من أجهزة أو برامج مستقلة ومستحدثة، وقد يكون هذا النهج مناسباً ومقبولاً في بعض الحالات كما أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحول الأدوات البسيطة إلى أدوات أكثر خطورة. فعلى سبيل المثال، قد تُعد السيارة العادية المزودة بسائق يعمل بالذكاء الاصطناعي سلاحاً خطيراً إذا استُخدمت في عمليات إرهابية. وفي حالة السيارات ذاتية القيادة بشكل كامل، فإن الجناة قد يستفيدون من هذه

التقنية من خلال توفير الوقت وخفض التكاليف عند التخطيط والتنفيذ للجرائم<sup>(١)</sup>. ومن جهة أخرى، أظهر<sup>٣</sup> أحد الدراسات أن الشبكات العصبية العميقة قادرة على تحليل خمس صور فقط من مواقع التعرف لاستخلاص معلومات عن السمات البشرية بدقة تفوق ٩٠%. ويشير مؤلفو هذه الدراسة إلى أن هذا الأمر مثير للقلق، خاصة مع زيادة اعتماد الشركات والحكومات على خوارزميات الرؤية الحاسوبية في التعرف على الخصائص الشخصية والحميمية للأفراد، مما قد يؤدي إلى مخاطر وانتهاكات محتملة للخصوصية<sup>(٢)</sup>. في بعض الدول، يفرض المشرع قيوداً صارمة على تدخل تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحياة الخاصة للأفراد، ويحمل المسؤولية الجنائية حتى في حال حدوث انتهاكات بسيطة للحقوق الشخصية. بينما تركز دول أخرى على مواجهة تقنيات الذكاء الاصطناعي التي قد تُسبب أضراراً للأفراد أو المجتمع أو مؤسسات الدولة. وتوجد حالات تتجاوز فيها قدرات الذكاء الاصطناعي الفكرية الحدود الأخلاقية التقليدية. فمثلاً، أعلنت الصين عن استخدامها لبرمجيات متطورة يمكنها التنبؤ بالجرائم أو الاضطرابات الاجتماعية قبل وقوعها<sup>(٣)</sup>. ولا تُعد الصين وحدها في هذا المجال، حيث تعتمد دول مثل الولايات المتحدة، اليابان، وتشيلي تقنيات مشابهة ضمن أنظمتها الأمنية. أما في أوروبا، التي تضع حقوق الإنسان في مقدمة أولوياتها، فإن استخدام هذه الأنظمة مقبول عندما يتعلق الأمر بحماية الأمن القومي والنظام العام<sup>(٤)</sup>. ويجدر بالذكر أنه في ٢٩ يونيو ٢٠١٧، قام مجلس اللوردات في المملكة المتحدة بتشكيل لجنة خاصة لدراسة الذكاء الاصطناعي، بهدف تقييم آثاره الاقتصادية والأخلاقية والاجتماعية، وأصدرت هذه اللجنة تقريراً في أبريل ٢٠١٨. كما نظمت الولايات المتحدة مؤتمراً في عام ٢٠١٦ لمناقشة مستقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي والجوانب الأخلاقية المتعلقة بها. وفي ٢٩ مايو ٢٠١٩، تم اتخاذ خطوة رسمية في هذا السياق. قامت الهيئة التشريعية في ولاية إلينوي الأمريكية بإصدار قانون ينظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل مقاطع الفيديو أثناء مقابلات التوظيف. وقد وقع حاكم الولاية على هذا القانون في ٩ يناير، ليبدأ تطبيقه رسمياً في مطلع عام ٢٠٢٠. ينص القانون على ضرورة إعلام المتقدمين للوظائف باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقييم الفيديوهات الخاصة بهم، حيث قد يشكل هذا الاستخدام خطراً على خصوصيتهم. ويهدف التشريع إلى الحد من المخاطر المرتبطة بتحليل الفيديوهات باستخدام الذكاء الاصطناعي. ومن خلال هذا المثال، يتضح أن تنظيم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة في التطبيقات الحساسة مثل التوظيف، أصبح ضرورياً. فالتعامل مع الذكاء الاصطناعي وكأنه "عقل مستقل" يتطلب إطاراً قانونياً دقيقاً لضمان عدم انتهاك الحقوق الشخصية<sup>(٥)</sup>. لم تكن مهنة المحاماة<sup>٣</sup> بمنأى عن موجة التحول الرقمي التي أحدثتها الثورة التكنولوجية، فقد أثرت بشكل مباشر على طبيعة عمل المحامي، الذي أصبح مطالباً ليس فقط بتحليل القضايا وتمثيل الموكلين، بل أيضاً بتبني الوسائل الرقمية الحديثة لتسريع وتيرة العمل وتقليل الأعباء الذهنية والوقتية. وقد أدى ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تغييرات جوهرية في أدوات المحامي اليومية، حيث باتت هذه التقنيات تُستخدم للتنبؤ بنتائج القضايا، وتحليل البيانات القانونية، وإعداد الوثائق، وحتى تقديم الاستشارات القانونية. ورغم ما توفره هذه التكنولوجيا من مزايا، فإنها تطرح في المقابل تحديات مهنية حقيقية، أبرزها تهديد دور المحامي

البشري نتيجة قدرة الأنظمة الذكية على أداء عدد من المهام التقليدية بكفاءة عالية. إذ يُخشى أن يؤدي الاعتماد المتزايد على هذه التقنيات إلى تقليص دور العنصر البشري في العملية القانونية، خاصة وأن بعض التطبيقات باتت قادرة على محاكاة المرافعات وتقديم الحجج القانونية. مع ذلك، فإن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمحاماة لا يجب أن تُفهم بوصفها علاقة تنافس، بل يمكن تصورها في إطار تكاملي، بحيث يُستفاد من قدرات الذكاء الاصطناعي في دعم مهنة المحاماة دون المساس بجوهرها القائم على القيم المهنية والأخلاقية والحدس الإنساني. كما يجب ضمان احترام خصوصية المحامي ودوره القانوني المستقل، باعتباره ممثلًا لمبادئ العدالة والدفاع عن الحقوق، وهو ما لا يمكن للتقنية أن تحل محله فيه. بدأت مكاتب المحاماة الكبرى على مستوى العالم في استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، وظهر ما يسمى (المحامي الروبوت - Robot Lawyer)، والذي هو عبارة عن برنامج أو تطبيق إلكتروني يؤدي العديد من المهام التي تنفذ عادة من قبل المحامين. والمهام التي يقوم بها المحامي الروبوت حتى الآن تقتصر على: قراءة الوثائق والعقود، وتحليلها، والتنبيه إلى ما قد يشوبها من عيوب ونواقص، وتحديد المخاطر والمسؤوليات والالتزامات، وإعطاء دفوع قانونية بناء على الأحكام القضائية، وصياغة حجج سبق للقضاء الأخذ بها، وتكوين فرضيات بناء على الأسئلة والوقائع المدخلة. وإن لم يتسنى إلى الآن بناء محام قادر على المرافعة في ساحات المحاكم. ويذكر ان أشهر خمسة روبوتات لتقديم الخدمات القانونية:

- التطبيق الأشهر هو المحامي الروبوت (DoNotPay)، وهو تطبيق يستخدم الذكاء الاصطناعي وكان يهدف في بداية نشأته - وكما هو واضح من اسمه - إلى مساعدة الأفراد على تفادي دفع المخالفات غير العادلة المتعلقة بوقوف السيارات، وذلك من خلال تيسير وتسهيل إجراءات الاعتراض على تذاكر مخالفات وقوف السيارات الخاصة بهم. ويرجع الفضل في نشأة هذا التطبيق إلى رجل الأعمال البريطاني الأمريكي جوشوا براودر، المولود في لندن عام ١٩٩٨. فبعد بداية العمل بالتطبيق مباشرة، أظهرت بيانات الـ (DoNotPay) أن برمجياتها ساعدت الناس على إلغاء ما يتراوح بين (١٦,٠٠٠ إلى ٢٥,٠٠٠) تذكرة وقوف للسيارات، وبمعدل نجاح ٦٤٪، وهي نتيجة لا يمكن الاستهانة بها. ثم توسع بعد ذلك إلى مجالات أخرى، حيث صدرت نسخة حديثة منه في العام ٢٠١٨م، تساعد المتقاضين في قضايا المطالبات البسيطة وغيرها من القضايا الروتينية الأخرى (Very routine simple case).

- أما المرتبة الثانية الأكثر شهرة على مستوى العالم، كانت للمحامي الروبوت (LISA)، والذي يعتبر أول محامي ذكاء اصطناعي محايد في العالم، إذ أنه أول تطبيق ثنائي الاتجاه، يمكن الوصول إليه من جهاز كمبيوتر أو هاتف ذكي. وقد كان أول منتج للمحامي الروبوت (ليزا) هو اتفاقية عدم الإفشاء (NDA)، والتي تلغي الحاجة إلى الاستعانة بمحاميين أثناء عملية التفاوض من خلال البدء في منتصف الطريق بين الطرفين. ويوجه المحامي (ليزا) سلسلة من الأسئلة إلى المستخدم، وبناء على هذه الأسئلة، يتم إنشاء المستند وإرساله إلى المراجع لإجراء أي تغييرات. وبمجرد الوصول إلى رضا جميع الأطراف، تكون الوثيقة جاهزة للتوقيع وبحيث يكون لدى كل طرف منهم نسخة من اتفاقية عدم إفشاء ملزمة قانوناً بمجرد التوقيع

عليها. وقد تشعبت (ليزا) مؤخراً من خلال الدخول في صياغة عقود الإيجار التجارية والمهنية والسكنية. فضلاً عن العديد من العقود الأخرى.

• وبعد المحامي الروبوت (ليزا)، يأتي المحامي الروبوت روس (ROSS)، بالمرتبة الثالثة، والذي يستخدم قوة الحوسبة الفائقة لـ (IBM Watson)، لمسح مجموعات كبيرة من البيانات، ومع مرور الوقت، يتعلم كيفية تقديم أفضل خدمة لمستخدميه. حيث يمكنه إنتاج مستند في غضون ثوان، بينما قد يستغرق إنتاجه عدة ساعات إذا قام به بشر. وقد كانت شركة (BakerHostetler) للمحاماة واحدة من الشركات العالمية الأولى التي استخدمت (ROSS)، حيث يعالج البرنامج قضايا الإفلاس. ويقوم الموظفون بإدخال أوامر إلى البرنامج بشكل يومي، مثل الحاجة إلى العثور على أمثلة على سوابق لقضايا معينة، ثم تبحث (ROSS) من خلال قاعدة بياناتها القانونية لإنتاج المعلومات ذات الصلة.

• وفي المرتبة الرابعة، يأتي المحامي الروبوت بيلي بوت (Billy Bot)، والموصوف بالروبوت الثرثار الذي يحب الدردشة، ويستخدم لمساعدة الأفراد الذين يحتاجون إلى محام أو وسيط لحل مشكلتهم القانونية، ولا يعرفون كيف يمكن اختيار المحامي المناسب، وما هي المعايير التي يمكن على أساسها تحديد هذا المحامي. وهكذا، يمكن النظر إلى (بيلي بوت) باعتباره المساعد الصغير المبرمج لمساعدة الأفراد في العثور على المحام أو الوسيط المناسب لمشكلتهم القانونية. و(بيلي بوت) أيضاً يعمل مساعد للمحامين البشريين، كما يوفر المعلومات القانونية الأساسية للمستخدمين عبر الإنترنت. وقد تمت تسميته بهذا الاسم تيمناً باسم أمين السر (Clerk) في المسلسل التلفزيوني (Silk)، والهدف النهائي هو أن يقوم برنامج الدردشة بإرشاد المستخدمين إلى الموارد القانونية المجانية عبر الإنترنت ومساعدتهم على تحديد ما إذا كانوا بحاجة إلى مساعدة قانونية ثم، إذا احتاجوا، إيجاد محام مناسب لهم، سواء كان محامياً لتحضير الإجراءات (solicitor) أم محامياً مرافعات مباشر (barrister)، وتحديد المواعيد والتعامل مع جميع المهام التي يقوم بها المساعد البشري. وحتى في بعض دول العالم المتطورة بدءاً مكاتب المحامين باستخدام الروبوت المحامي الذكي في المرافعات أما المحامي الروبوت (Automio) فهو محامي مخصص للمحامين الراغبين في اقتناء محامي آلي خاص بهم، حيث يمكن للمحامين البشريين استخدام المحامي الروبوت (أوتوميو) الخاص بهم لمقابلة العملاء وإعطاء النصائح وصياغة العقود والوثائق القانونية بشكل فوري ومخصص. ومن شأن استخدام تقنية الروبوت الخاصة بالمحامي (Automio) تقليل الوقت الذي يقضيه المحامون في العمل الروتيني المتكرر والأقل قيمة. ويمكن للعملاء خدمة أنفسهم عبر الإنترنت والحصول بشكل فوري على الوثائق القانونية التي يحتاجون إليها، فلدى (Automio) سوق، حيث يمكن للمحامين البشريين بناء وشراء وبيع وإعادة بيع المحامين الآليين<sup>(١)</sup>. انا راي ان يعمل هذا الربوت تحت ادارة المحامي ويكون من مسؤوليته المحامي البشري اذا اخطأ او عمل أي شيء مخالف للقانون. اما في لبنان وزارة التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي: تم إنشاء أول وزارة في لبنان تُعنى بالتقنية والذكاء الاصطناعي<sup>(٢)</sup>، بهدف وضع خطة واضحة وبرامج تُطبق بسرعة. الأولويات: تكمن الأولوية في وضع سياسات واضحة تحفز الاستثمارات وتواكب المعايير الدولية، بالإضافة إلى رقمته الخدمات الحكومية وتسهيل المعاملات

للمواطنين. التحديات والفرص: على الرغم من التحديات الاقتصادية والتقنية، تسعى الوزارة إلى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لإنعاش الاقتصاد ودعم الشركات الناشئة ومنع هجرة الكفاءات. الأخلاقيات والحوكمة<sup>(١)</sup>، ومن الإيجابيات والسلبيات للذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة.

اولاً: إيجابيات الذكاء الصناعي في المحاماة: يشهد العالم تحولات تكنولوجية سريعة أثرت في شتى مجالات الحياة، وكان للذكاء الاصطناعي نصيب كبير من هذه الثورة، حتى بلغ تأثيره المجال القانوني، لاسيما مهنة المحاماة. فالذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية بل أصبح شريكاً مهنياً يمكن الاعتماد عليه في تنفيذ عدد من المهام القانونية بكفاءة وسرعة. في هذا البحث، نسلط الضوء على أبرز الإيجابيات التي انعكست على مهنة المحاماة نتيجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي<sup>(٢)</sup>

١- تسريع الأداء وتحسين الكفاءة من أبرز ما يقدمه الذكاء الاصطناعي للمحامي هو توفير الوقت والجهد. فالمهام التي كانت تستغرق ساعات طويلة من العمل اليدوي، مثل مراجعة العقود وتحليل الوثائق القانونية، أصبحت تنجز في دقائق معدودة باستخدام أدوات ذكية تعتمد على خوارزميات دقيقة. هذا الأمر ساعد المحامي على التفرغ للأمور الأكثر تعقيداً، كتحليل الجوانب القانونية وصياغة الحجج الدفاعية<sup>(٣)</sup>.

٢- تعزيز جودة البحث والتحليل القانوني يُعد البحث القانوني ركيزة أساسية في عمل المحامي، حيث يتطلب الاطلاع على السوابق القضائية والنصوص القانونية المرتبطة بالقضية. وقد وفرت تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانية الوصول إلى قواعد بيانات ضخمة في وقت قياسي، مع قدرة تحليلية متقدمة تساعد على استخلاص النتائج الدقيقة، مما يُثري مضمون الاستشارات القانونية ويزيد من احتمالات النجاح أمام القضاء.

٣- التنبؤ بمآل القضايا وتسريع التسوية تمكّن أدوات الذكاء الاصطناعي من توقع نتائج القضايا اعتماداً على معطيات سابقة وتحليل الاتجاهات القضائية. هذا الأمر يمنح المحامي نظرة استباقية تساعد على تحديد جدوى المضي قدماً في الدعوى أو السعي إلى تسوية ودية، مما يساهم في تخفيف الضغط على المحاكم وتقليص زمن التقاضي.

٤- تسهيل التفاعل مع العملاء ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير وسائل تواصل متقدمة مثل روبوتات الدردشة القانونية، والتي تتيح الرد على استفسارات العملاء في أي وقت، دون الحاجة لحضور شخصي. كما تساعد هذه الأنظمة في تصنيف الطلبات القانونية وتوجيهها للمحامي المختص، مما يرفع من جودة الخدمة القانونية المقدمة

٥- أتمتة صياغة العقود والوثائق القانونية من خلال تقنيات البرمجة الذكية، يمكن للأنظمة القانونية إعداد نماذج العقود والوثائق المختلفة بشكل شبه آلي، بما يتوافق مع القوانين المعمول بها. وقد أدى هذا إلى تقليل نسبة الأخطاء الشكلية وتحسين جودة الصياغة، فضلاً عن القدرة على تعديل العقود تلقائياً عند استيفاء شروط معينة. سادساً: تقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية من خلال خفض عدد الساعات المخصصة للمهام الروتينية، ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل التكاليف التشغيلية لمكاتب المحاماة، ما انعكس

على القدرة التنافسية للمحامي وزيادة قدرته على معالجة عدد أكبر من القضايا دون الإخلال بجودة الخدمة<sup>(١)</sup>.

ثانياً: أما سلبيات التي يتسبب بها الذكاء الصناعي لمهنة المحاماة: الآثار السلبية للذكاء الاصطناعي على مهنة المحاماة بالرغم أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة فعالة تسهم في تطوير مهنة المحاماة من حيث الكفاءة وسرعة الإنجاز، إلا أن استخدامه لا يخلو من تحديات قانونية ومهنية. فبقدر ما سهّل المهام الروتينية، بقدر ما أثار تساؤلات جوهرية حول مصير المحامي البشري، وشرعية بعض المخرجات التقنية، ومسائل الخصوصية والمساءلة. يستعرض هذا البحث أبرز الإشكاليات والسلبيات التي يمكن أن تنجم عن دمج الذكاء الاصطناعي في المحاماة<sup>(٢)</sup>.

أولاً: تهديد فرص العمل القانونية: يُعد تقليص الأدوار البشرية من أخطر التحديات، حيث بدأت بعض المكاتب القانونية بالاعتماد على أنظمة ذكية لأداء المهام التي كانت تستوجب وجود محامٍ بشري، مثل مراجعة العقود وتحليل القضايا البسيطة. هذا التحول يثير القلق بشأن فقدان عدد كبير من الوظائف القانونية، خاصة لدى المحامين الجدد أو المساعدين القانونيين<sup>(٣)</sup>.

ثانياً: فقدان البعد الإنساني والعاطفي: المحامي لا يؤدي وظيفة تقنية فقط، بل يمثل صوت العدالة والرحمة في بعض القضايا، خاصة تلك المرتبطة بالأسرة أو الحقوق الإنسانية. الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى العاطفة، ولا يمكنه التعاطف مع موكل يعاني ظلمًا اجتماعيًا أو نفسيًا، ما قد يؤثر على جودة التمثيل القانوني في قضايا معينة تتطلب فهماً أعمق للظروف الشخصية<sup>(٤)</sup>.

ثالثاً: مشاكل التحيز الخوارزمي: تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على قواعد بيانات وبرمجيات يتم إعدادها مسبقاً. وإذا كانت هذه البيانات غير متوازنة أو تحمل تحيزاً ضمنياً، فإن المخرجات ستكون بدورها متحيزة. في سياق المحاماة، قد يؤدي ذلك إلى تقديم استشارات قانونية غير عادلة أو توصيات تضر بفئات معينة، خاصة إذا كانت الخوارزميات لا تراعي التنوع الثقافي أو الاجتماعي.

رابعاً: إشكالية المسؤولية القانونية: عند ارتكاب خطأ قانوني بسبب مخرجات نظام ذكاء اصطناعي، يبقى التساؤل مطروحاً: من المسؤول؟ هل هو المحامي الذي استخدم النظام؟ أم الشركة التي طورتها؟ أم مطور الخوارزمية؟ هذه الفجوة في تحديد المسؤولية القانونية تفتح الباب لنزاعات معقدة يصعب حسمها في ظل غياب تنظيم تشريعي واضح.

خامساً: تهديد سرية المعلومات: من المبادئ الأساسية في مهنة المحاماة احترام سرية معلومات الموكل. ومع استخدام البرمجيات السحابية والأنظمة الذكية، يزداد خطر تسريب البيانات أو اختراقها من قبل أطراف غير مصرح لها، مما قد يعرّض الموكل والجهة القانونية لمخاطر جسيمة.

سادساً: الاعتماد المفرط على التقنية: الإفراط في استخدام الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تراجع مهارات المحامي الذاتية في التحليل القانوني، والاجتهاد، والصياغة، إذا أصبح مجرد مُشغّل لنظام إلكتروني. كما أن الاعتماد الزائد قد يُضعف الحس النقدي، ويجعل المحامي عرضة للأخطاء إذا ما قُدّمت الأنظمة معلومات مضللة أو غير دقيقة. وقد اطلقت الدول الثلاث استراتيجية الذكاء الاصطناعي مصر

الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي: أطلقت مصر استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي، بالتعاون مع المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، بهدف تحقيق التنمية المستدامة. وتتكون من اربعة محاور رئيسية: تركز الاستراتيجية على أربعة محاور:

١- الذكاء الاصطناعي للحكومة: لرقمنة الخدمات الحكومية وتحسين الأداء.

٢- الذكاء الاصطناعي للتنمية: لتحقيق النمو الاقتصادي والتنافسية في قطاعات مثل الزراعة والصحة.

٣- بناء القدرات: من خلال تدريب الكوادر البشرية وتأهيلها في مجال الذكاء الاصطناعي<sup>(٦)</sup>.

٤- الأنشطة الدولية: لتعزيز مكانة مصر الإقليمية والدولية في هذا المجال.

التقدم والمبادرات: تقدمت مصر في مؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي، وتم إطلاق العديد من المبادرات مثل مبادرة "بُناة مصر الرقمية" التي تتضمن مساراً للذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات<sup>(٧)</sup>، اما في العراق تعمل الحكومة العراقية، من خلال مجموعة الذكاء الاصطناعي التابعة لمكتب رئيس الوزراء، على إعداد استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي بالتعاون مع عدة وزارات. وتعتمد هذه الاستراتيجية على منهج تشاركي من يُشرك الجهات الحكومية والخاصة في عملية التطوير. تهدف الاستراتيجية إلى تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتحسين حياة المواطنين وبناء اقتصاد معرفي عادل. وتشمل مجالات التركيز: الصحة، البيئة، الزراعة، الأمن، التعليم، المياه، والغذاء. تركّز الخطة على تطوير القدرات البشرية من خلال التعليم والتدريب، ودمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في المدارس والجامعات، مع الالتزام بحوكمة البيانات وضمان الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الحديث<sup>(٨)</sup>. صدرت إرشادات حكومية تتناول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، بهدف توجيه السلوك الأخلاقي في تصميم وتطوير واستخدام التقنيات، مع التركيز على حماية البيانات والخصوصية. وفي ظل التنمية السريعة للذكاء الاصطناعي، تواجه القواعد الدستورية والتنظيمات التشريعية تحديات جديدة تهدد الحقوق الأساسية كالمساواة، الخصوصية، ووان حرية التعبير. حيث يعاني في العراق ولبنان ومصر من قصور تشريعي واضح في تنظيم هذه التقنيات، مما يمهّد لمخاطر قانونية وأخلاقية. وقد يؤثّر الذكاء الاصطناعي على مبدأ المحاكمة العادلة بسبب استخدام خوارزميات غير شفافة في إصدار الأحكام. لن جمع البيانات الشخصية وتحليلها دون ضوابط قانونية يهدد الخصوصية الرقمية. ويوجد فراغ تشريعي يمنح مطوري البرمجيات سلطة مفرطة. وانا بدوري اوصي بتبني تشريعات واضحة تنظم الذكاء الاصطناعي وتضمن رقابة قضائية وتشريعية فعالة في مصر والعراق ولبنان. ونوصي المشرع في العراق ومصر ولبنان في سنّ تشريعات وطنية شاملة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي، لكي تتضمن قواعد واضحة لحماية البيانات الشخصية، وتحدد المسؤولية القانونية عن نتائج قرارات الذكاء الاصطناعي، بما ينسجم مع المعايير الدولية كـ GDPR إنشاء هيئات مستقلة للرقابة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، تكون مهمتها تقييم الخوارزميات، التحقق من عدالتها، والرقابة على استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء والإدارة، بما يضمن الشفافية وحماية الحقوق الدستورية. ونستنتج مما تقدم تؤثر تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر على حقوق الإنسان الدستورية في العراق. ولغياب التشريع المنظم، تبقى الحقوق الأساسية مهددة بالتقويض أو الانتهاك،

ما يستدعي ضرورة الإسراع بإعداد إطار قانوني وطني متكامل يحاكي التطور التكنولوجي ويضمن التوازن بين الحماية والابتكار.

### الخاتمة

النتائج: إن تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤثر بشكل مباشر على الحقوق الدستورية الأساسية في العراق، مثل الحق في الخصوصية، والمساواة، وحرية التعبير، والحق في محاكمة عادلة، و في ظل غياب تشريعات تنظم هذه الجوانب. توجد فجوة تشريعية واضحة في العراق ولبنان ومصر بشأن تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يترك حقوق الأفراد الدستورية عرضة للانتهاك وان. الاعتماد المفرط على تقنيات الذكاء الاصطناعي في القضاء أو الإدارة دون رقابة قضائية وتشريعية فعالة قد يهدد مبدأ سيادة القانون والفصل بين السلطات.

التوصيات: لا بد من سنّ تشريعات وطنية شاملة في العراق ولبنان ومصر لتنظيم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، من أجل تتضمن قواعد واضحة لحماية البيانات الشخصية وتحديد المسؤولية القانونية. ان إنشاء هيئات مستقلة للرقابة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي تكون مهمتها تقييم الخوارزميات والتحقق من عدالتها وشفافيتها. وان الإسراع بإعداد إطار قانوني وطني متكامل يحاكي التطور التكنولوجي ويوازن بين حماية الحقوق الدستورية وتشجيع الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي.

### المصادر والمراجع

اولاً: الكتب القانونية

- ١- أيمن محمد الأسيوطي، الجوانب القانونية لتطبيق الذكاء الاصطناعي، دار مصر للنشر، ط ١، ٢٠٢٠.
  - ٢- د. عبد الإله إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة، ٢٠١٢.
  - ٣- غابرييل يوشولتز، الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا القانونية، سبرينغر، ٢٠٢٠.
  - ٤- د. قادة شهيد ود. معمر بن طرية، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي" تحد جديد للقانون، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، ٢٠١٨.
  - ٥- كاتارينا كيرسوفو، الذكاء الاصطناعي والتضليل، الأمن وحقوق الإنسان، ٢٠١٨.
  - ٦- د. محمد فتحي، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الصناعي، مركز المحمود، ط ١، ٢٠٢٤.
- ثانياً: المجلات والبحوث المنشورة
- ١- د. أحمد عبد الظاهر، أستاذ القانون الجنائي بجامعة القاهرة، ندوة/ (الطريق إلى الذكاء الاصطناعي في أعمال مهنة المحاماة) نظمتها/ أكاديمية أبو ظبي القضائية/ سنة ٢٠٢٠.
  - ٢- إيدن ميدينا، إعادة التفكير في التنظيم الخوارزمي، كايبرنييتس، المجلد ٤٤، العدد ٧/٦، ٢٠١٥.
  - ٣- تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الحقوق الدستورية في العراق، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية، العدد ٢٥، ٢٠٢٤.
  - ٤- توماس ويشماير، تنظيم الأنظمة الذكية، أرفيف القانون العام، وقائع، المجلد ١٤٣/ العدد ١، ٢٠١٨.



- ٥- جوليا دريسيل وهاني فريد، دقة وعدالة وحدود التنبؤ بالعودة إلى الإجرام، مجلة التقدم العلمي، المجلد ٤، العدد ١، ٢٠١٨.
- ٦- جون إس فيرنيك، حمل الأسلحة في الأماكن العامة: الآثار القانونية والصحية العامة، مجلة القانون والطب والأخلاق، المجلد ٤١، العدد ١، مارس ٢٠١٣.
- ٧- حلا أحمد محمد، أثر تطورات التكنولوجيا على الحق في الخصوصية، مجلة كلية القانون، جامعة كركوك، ٢٠٢٢.
- ٨- د. جمال علي الدهشان حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، العدد ١٠ يوليو ٢٠١٩.
- ٩- رادياخر، تيمو. الشرطة التنبؤية في قانون الشرطة الألماني. أرشيف القانون العام ١٤٢، العدد ٣، ٢٠١٧.
- ١٠- رومان دريمليوجا، ناتاليا بريسكينا، السياسة القانونية للذكاء الاصطناعي: حدود استخدام بعض أنواع الذكاء الاصطناعي، وقائع المؤتمر الدولي الثامن لعام ٢٠١٩ حول البرمجيات وتطبيقات الكمبيوتر، فبراير ٢٠١٩.
- ١١- د. سامر التركاوي دكتوراه في القانون العام منشور مجلة القانون الدستوري والاداري <https://www.facebook.com/share/hQnizorn>
- ١٢- سامية لقرب، الذكاء الاصطناعي والاثار القانونية المترتبة عن استخدامه، المجلد (١١)، العدد (٤)، لسنة (٢٠٢٤).
- ١٣- سامية لقرب، الذكاء الاصطناعي والاثار القانونية المترتبة عن استخدامه، المجلد (١١)، العدد (٤)، لسنة (٢٠٢٤).
- ١٤- سامية لقرب، الذكاء الاصطناعي والاثار القانونية المترتبة عن استخدامه، المجلد (١١)، العدد (٤)، لسنة (٢٠٢٤).
- ١٥- فابيو سيللي، إيليا بروني، برونو ليبري، التعرف التلقائي على الشخصية وأسلوب التفاعل من صور ملفات تعريف فيسبوك، وقائع المؤتمر الدولي الثاني والعشرين لجمعية الحوسبة الآلية (ACM) حول الوسائط المتعددة، نوفمبر ٢٠١٤.
- ١٦- فولكر بوهم-نيسلر، قوة الخوارزميات وعجز القانون، Neue Juristische Wochenschrift: NJW، المجلد ٧، العدد ٤٢، ٢٠١٧.
- ١٧- محمد لمين بن قايد علي، الذكاء الصناعي ومهنة المحاماة، نحو التخلي عن النموذج التقليدي لممارسة مهنة مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد ١٥، العدد ٢، ٢٠٢٣.
- ١٨- ميموني وفاء، توظيف الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الجنائية الحديثة، حوليات جامعة الجزائر، المجلد ٣٨، العدد ٣، ٢٠٢٤.

١٩- الهيئة العامة للاستعلامات: " مصر ال٧ عربياً وال٦٥ عالمياً بمؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي" (١٣ يوليو ٢٤). (٢٠٢٤).

ثالثاً: اللوائح القضائية

١- إريك لوميس ضد ولاية ويسكونسن رقم ١٦-٦٣٨٧٥٦.

٢- برايس غودمان، سيث فلاكسمان، لائحة الاتحاد الأوروبي ٦١.

رابعاً: المواد القانونية

١- الأمر التنفيذي رقم ١٣٨٥٩، الحفاظ على الريادة الأمريكية في مجال الذكاء الاصطناعي، ١١ فبراير ١٩٠٢.

٢- المادة (١٧) من دستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥.

٣- قانون الولايات المتحدة المادة ٩٣.

٤- قانون الولايات المتحدة، المادة ٩٢٣.

٥- المادة ٨، الفقرة ٢.

خامساً: المواقع الإلكترونية

١- <https://iraqi.ai/?hl=ar> . .

٢- أول مرة في التاريخ... "محامي روبوت" سيدافع عن إنسان في المحكمة، الموقع الإلكتروني [www.alarabiya.net](http://www.alarabiya.net). pm ١٢:٠٢ الساعة على ٢٤/٢/١٢: يوم.

٣- الجامعة اللبنانية: "إرشادات حوكمة وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في لبنان".  
[https://www.ul.edu.lb/common/news.aspx?lang=ar&utm\\_source=chatgpt.٧٦.٧&newsId=١](https://www.ul.edu.lb/common/news.aspx?lang=ar&utm_source=chatgpt.٧٦.٧&newsId=١)

٤- الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان، <http://beijing-mengjianzhu-a.html.٧٩٦٢٤٩٦>.

٥- <https://www.independent.co.uk/news/world/asia/china-ai-> الجرائم قبل وقوعها - خطط أمنية للذكاء الاصطناعي

٦- مكتب الكحول والتبغ والأسلحة النارية والمتفجرات (ATF). <https://www.atf.gov/>.

٧- <https://www.theguardian.com/technology/> /١١/oct/٢٠١٨ / مشكلة النوع الاجتماعي في التكنولوجيا - أمازون تحيز النساء على فيسبوك.

٨- الدكتور سامر التركاوي دكتوراه في القانون العام منشور على صفحة فيس بوك <https://www.facebook.com/share/hQnizorn/> ١٦

٩- المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي: [ai.gov.eg](http://ai.gov.eg)

الهوامش

<sup>١)</sup> غابرييل بوشولتز، الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا القانونية، سبرينغر، ٢٠٢٠، ص ١٨٠.

<sup>٢)</sup> د. عبد الإله إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة، ٢٠١٢، ص ٦.

<sup>٣)</sup> الأمر التنفيذي رقم ١٣٨٥٩، الحفاظ على الريادة الأمريكية في مجال الذكاء الاصطناعي، ١١ فبراير ٢٠١٩.

- (١) تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الحقوق الدستورية في العراق، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية، العدد ٢٥، ٢٠٢٤، ص ٩٨.
- (٢) أيمن محمد الأسويطي، الجوانب القانونية لتطبيق الذكاء الاصطناعي، دار مصر للنشر، ط ١، ٢٠٢٠، ص ٢١.
- (٣) حلا أحمد محمد، أثر تطورات التكنولوجيا على الحق في الخصوصية، مجلة كلية القانون، جامعة كركوك، ٢٠٢٢، ص ٥٦٠.
- (٤) المادة (١٧) من دستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥.
- (٥) الدكتور سامر التركاوي دكتوراه في القانون العام منشور على صفحة فيس بوك <https://www.facebook.com/share/16hQnizorn>
- (٦) توماس ويشماير، تنظيم الأنظمة الذكية، أرشيف القانون العام، وقائع، المجلد ١٤٣، العدد ١، ٢٠١٨، ص ٣ وما يليه.
- (٧) وهو قانون اللوائح الفيدرالية ويقصد بها القواعد واللوائح العامة والدائمة المنشورة في السجل الفيدرالي من قبل الإدارات والوكالات التنفيذية للحكومة الفيدرالية للولايات المتحدة، ويتم تقسيمه إلى ٥٠ مادة.
- (٨) برايس غودمان، سيث فلاكسمان، لائحة الاتحاد الأوروبي ٦١.
- (٩) جوليا دريسيل وهاني فريد، دقة وعدالة وحدود التنبؤ بالعودة إلى الإجرام، مجلة التقدم العلمي، المجلد ٤، العدد ١، ٢٠١٨.
- (١٠) كاتارينا كيرسوف، الذكاء الاصطناعي والتضليل، الأمن وحقوق الإنسان، ٢٠١٨، ص ٦٠.
- (١١) محمد فتحي، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الصناعي، مركز المحمود، ط ١، ٢٠٢٤، ص ٥٤.
- (١٢) ولاية ويسكونسن ضد إريك لوميس، ٧. ٨٨١ شمال غرب د ٢٤٩ (ويسكونسن ٢٠١٦).
- (١٣) إريك لوميس ضد ولاية ويسكونسن رقم ١٦-٦٢٨٧٥٦.
- (١٤) سامر التركاوي دكتوراه في القانون العام منشور مجلة القانون الدستوري والاداري <tps://www.facebook.com/share/16hQnizorn>
- (١٥) محمد فتحي، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مركز المحمود، ٢٠٢٤، ص ٥٨.
- (١٦) زاديماخر، تيمو، الشرطة التنبؤية في قانون الشرطة الألماني، أرشيف القانون العام ١٤٢، العدد ٣ (٢٠١٧): ٣١٥-٣٥٢. توبنغن: مور سيبك.
- (١٧) مابرييل بوشولتز، الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا القانونية: تحديات سيادة القانون، المرجع السابق، ص ١٨٨.
- (١٨) محمد فتحي ابراهيم، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مركز المحمود، ٢٠٢٤، ص ٥٩.
- (١٩) فولكر بوهم-نيسلر، قوة الخوارزميات وعجز القانون، *Neue Juristische Wochenschrift: NJW*، المجلد ٧٠، العدد ٤٢، ٢٠١٧، ص ٣٠٣٤.
- (٢٠) إيدن ميدينا، إعادة التفكير في التنظيم الخوارزمي، كايبرنيتس، المجلد ٤٤، العدد ٧/٦، ٢٠١٥، ص ١٠١٨.
- (٢١) زومان دريمليوجا، ناتاليا بريسكينا، السياسة القانونية للذكاء الاصطناعي: حدود استخدام بعض أنواع الذكاء الاصطناعي، وقائع المؤتمر الدولي الثامن لعام ٢٠١٩ حول البرمجيات وتطبيقات الكمبيوتر، فبراير ٢٠١٩، ص ٣٤٣.
- (٢٢) <https://www.theguardian.com/technology/2018/oct/11> / مشكلة النوع الاجتماعي في التكنولوجيا - أمازون تحيز النساء على فيس بوك.
- (٢٣) جمال علي الدهشان حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، العدد ١٠ يوليو ٢٠١٩، ص ٦.
- (٢٤) قانون الولايات المتحدة، الباب ١٨ (CRIMES AND CRIMINALPROCEDURE)، الجزء الأول الفصل ٤٤ المادة ٩٣٠ حيازة الأسلحة النارية والأسلحة الخطرة في المنشآت الفيدرالية."
- (٢٥) قانون الولايات المتحدة، الباب ١٨، الجزء الأول، الفصل ٤٤، المادة ٩٢٣ "الترخيص".
- (٢٦) مكتب الكحول والتبغ والأسلحة النارية والمتفجرات ((ATF, <https://www.atf.gov>).
- (٢٧) محمد فتحي محمد ابراهيم. مصدر سابق، ص ٦٨.
- (٢٨) محمد فتحي ابراهيم. مصدر سابق، ص ٦٩.
- (٢٩) جون إس فيرنيك، حمل الأسلحة في الأماكن العامة: الآثار القانونية والصحية العامة، مجلة القانون والطب والأخلاق، المجلد ٤١، العدد ١، مارس ٢٠١٣، ص ٨٥.
- (٣٠) قابيو سيلبي، إيليا برونو، برونو ليبري، التعرف التلقائي على الشخصية وأسلوب التفاعل من صور ملفات تعريف فيس بوك، وقائع المؤتمر الدولي الثاني والعشرين لجمعية الحوسبة الآلية (ACM) حول الوسائط المتعددة، نوفمبر ٢٠١٤، ص ١١٠٢.
- (٣١) <https://www.independent.co.uk/news/world/asia/china-ar> - الجرائم قبل وقوعها - خطط أمنية للذكاء الاصطناعي
- (٣٢) المادة ٨، الفقرة ٢. الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان، <http://beljing-mengjiazhu-87962496.html>.
- (٣٣) قادة شهيد ود. معمر بن طرية، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي" تحد جديد للقانون، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، ٢٠١٨.
- (٣٤) أحمد عبد الظاهر، أستاذ القانون الجنائي بجامعة القاهرة، ندوة (الطريق إلى الذكاء الاصطناعي في أعمال مهنة المحاماة) نظمتها أكاديمية أبو ظبي القضائية، سنة ٢٠٢٠.



(٤) أخبار الآن (٢١ مارس ٢٠٢٥): "أول وزارة للذكاء الاصطناعي في لبنان.. هل تنجح الحكومة في كسر الحواجز (٢٩) الجامعة اللبنانية: "إرشادات حوكمة وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في لبنان".  
[https://www.ul.edu.lb/common/news.aspx?lang=1&newsId=7607&utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ul.edu.lb/common/news.aspx?lang=1&newsId=7607&utm_source=chatgpt.com)

(٥) نسامية لقرب، الذكاء الاصطناعي والاثار القانونية المترتبة عن استخدام، المجلد (١١)، العدد (٥٤)، لسنة (٢٠٢٤)، ص ٢٥٣-٢٣٦

(٦) أول مرة في التاريخ... "محامي روبوت" سيدافع عن إنسان في المحكمة، الموقع الإلكتروني [www.alarabiya.net](http://www.alarabiya.net) . 20:12pm الساعة على، ١٢/٠٤/٢٠٢٤، يوم.

(٧) محمد لمين بن قايد علي، الذكاء الصناعي ومهنة المحاماة، نحو التخلي عن النموذج التقليدي لممارسة مهنة مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد ١٥، العدد ٢، ٢٠٢٣، ص ١٥٢.

(٨) نسامية لقرب، الذكاء الاصطناعي والاثار القانونية المترتبة عن استخدامه، المجلد (١١)، العدد (٥٤)، لسنة (٢٠٢٤)، ص ٢٤٧.

(٩) ميموني وفاء، توظيف الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة الجنائية الحديثة، حوليات جامعة الجزائر، المجلد ٣٨، العدد ٣-٢٠٢٤، ص ٦٧.

(١٠) نسامية لقرب، الذكاء الاصطناعي والاثار القانونية المترتبة عن استخدامه، المجلد (١١)، العدد (٥٤)، لسنة (٢٠٢٤)، ص ٢٤.

(١١) الهيئة العامة للاستعلامات: "مصر ٧ عربيًا والـ٦٥ عالميًا" بمؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي (١٣ يوليو ٢٠٢٤).

(١٢) المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي: [al.gov.eg](http://al.gov.eg)

<https://iraqi.ai/?hl=ar-00>