



مداخلات المؤتمر القانوني الرابع التحديات القانونية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي

الذي عقد بتاريخ 2023/12/28

دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

إعداد:

قسم البحوث والإصدارات
إدارة المعرفة

حقوق الطبع والنشر محفوظة لدائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

قسم البحوث والإصدارات

هاتف: +971 4 3533337

Research.Publication@legal.dubai.gov.ae

www.legal.dubai.gov.ae

4	كلمة الدائرة
6	إمكانية الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تقديم المشورة القانونية
9	أوجه التقاطع بين الأعمال المولدة من خلال الذكاء الاصطناعي وقانون حقوق المؤلف
14	ضمانات حماية الملكية الفكرية في استخدامات الذكاء الاصطناعي
18	تحديات التعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي بين النظريات التقليدية والمقترحات المستجدة
22	الذكاء الاصطناعي ودوره في تسوية المنازعات
25	المهن القانونية والذكاء الاصطناعي
29	الممارسات التشريعية العالمية في تنظيم استخدامات الذكاء الاصطناعي
33	المسؤولية القانونية عن الأعمال غير المشروعة للذكاء الاصطناعي
37	التحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي: المسؤولية والمنظور التشريعي
43	الذكاء الاصطناعي في مكان العمل
46	تحديات مزاوله المهن القانونية في عصر الذكاء الاصطناعي
50	المسؤولية القانونية في جرائم تقنية المعلومات عبر استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي
52	الذكاء الاصطناعي والمركبات ذاتية القيادة

كلمة الدائرة

إن التعامل مع التكنولوجيا لم يعد مجرد توظيف أدوات تقنية لتطوير خدمة أو تحسين تجربة مستخدميها، ولم يعد اختياريًا يمكن الاستغناء عن تطبيقه، ابتداءً من أبسط القطاعات والمجالات وانتهاءً بأكثرها حيويةً وتعقيدًا وارتباطًا بحركة المجتمعات، ومن ثمّ صار التعامل معها حتميةً ومتطلبًا أساسيًا للتفاعل مع الواقع، والتأهب للمستقبل، لا سيما ونحن نخوض كل يومًا تحديًا جديدًا مع طموح العقل البشري، وما يصنعه من قفزات تكنولوجية لا تعرف آفاقها حدودًا، تتطلب من المؤسسات جاهزية بمهارات وقدرات نوعية تقرّ المستقبل بصورة استباقية، وتفرض في الوقت ذاته سياسات طموحة قادرة على الاستفادة من الفرص الواعدة التي توفرها تلك التكنولوجيا.

تأسيسًا على هذه الأهمية، يأتي المؤتمر القانوني الرابع للدائرة، والذي تنظمه تحت عنوان (التحديات القانونية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي)؛ مستجيبًا بأهدافه ومحاوره المطروحة لما أطلقته دولة الإمارات بشكل عام وحكومة دبي بشكل خاص من استراتيجيات وتشريعات تتعلق بالذكاء الاصطناعي، لضمان توفير بيئة آمنة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفق أطر تشريعية تستوعب مخاطره التي ترافق بالضرورة معطيات وتداعيات تلك الثورة التكنولوجية، لا سيما في القطاع القانوني الذي يرتبط بمختلف القطاعات.

إن دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي، حين وضعت رسالتها ضمن خارطتها الاستراتيجية المحدثة، والتي تنص على "تقديم خدمة مبتكرة تعزز تنافسية

القطاعين القانوني الحكومي والمهني في دبي، ومساهمتها في التنمية المستدامة بالإمارة من خلال الاستباقية والرقمنة"، تدرك مسؤوليتها في كونها جزءاً من الجهود المبذولة في صناعة المستقبل في العمل القانوني، وفق ما تتبناه منظومة رائدة في العمل الحكومي، ترسم رؤاها توجيهات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي (رعاه الله)، ويتابع تنفيذ خططها واستراتيجياتها سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبيّ رئيس المجلس التنفيذي، وسمو الشيخ مكتوم بن محمد بن راشد آل مكتوم، النائب الأول لحاكم دبي نائب رئيس مجلس الوزراء وزير المالية.

د. لؤي محمد بالهول
المدير العام

إمكانية الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تقديم المشورة القانونية

المستشار القانوني / أندرو فوسيت

مكتب التيممي ومشاركوه- شريك

إن الحديث عن استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم مشورة قانونية يبدو أمراً مذهلاً في سياق استعراض رحلة التحول الرقمي التي مررنا بها في سياق مهنة المحاماة، وتجدر الإشارة أن الذكاء الاصطناعي قد اتخذ منحى آخرًا بداية من العام الماضي تقريبًا، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي وشات جي بي تي حديث العالم خلال عام 2023، والذكاء الاصطناعي ليس جديدًا في مجال المهنة القانونية، ولكن ما رأيناه العام الماضي هو ارتفاع ما بات يطلق عليه الذكاء الاصطناعي التوليدي، والذي أطلق عليه هذا الوصف كونه يستخدم في توليد محتوى جديد غالباً ما يكون استجابة للمشكلات.

إن أنظمة الذكاء الاصطناعي تعد أدوات ذات إمكانيات هائلة يمكنها تحسين كفاءة وجودة عمل مزاوي المهن القانونية، ولكن تلك الأدوات ما تزال بحاجة إلى الإشراف عليها بشكل مهني ومسؤول، ولا تكمن الفوائد المتحصل عليها من استخدام الذكاء الاصطناعي في كفاءتها العالية فحسب، ولكن أيضاً هو توفيرها للوقت، ومن الفوائد الأخرى أن تلك الأدوات تتيح للمحامي أو المستشار القانوني التعرف على المخاطر مبكراً وتحديد الفجوات التي تنطوي عليها أعمال المحامي أو المستشار القانوني.

ولكن من جانب آخر، فإن أحد عيوب الذكاء الاصطناعي التوليدي هو تقديمه نتائج مضللة، فهناك عدد من الحالات قدم فيها محامون دفوعاً أمام المحاكم الأجنبية تحتوي على قضايا مختلفة بالكامل عن طريق الذكاء الاصطناعي، وفي

الحقيقة أن هذا الأمر لا يعد تقصيرًا من جانب الذكاء الاصطناعي ولكن تقصير من قبل مزاولي المهنة المقدمين الذين قدموا هذه الدفوع دون التحقق من صحتها، وكما يجب على المحامي أو المستشار القانوني في استخدامه الذكاء الاصطناعي حماية سرية معلومات العميل أو الموكل، حيث يجب التقدير السليم بشأن ماهية المعلومات التي يمكن مشاركتها مع أنظمة الذكاء الاصطناعي. وعليه، لا بد من تطوير قواعد إرشادية لاستخدام المعلومات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.

ويجدر الإشارة في هذا المقام إلى تطبيق ذكاء اصطناعي أطلق عليه اسم (هارفي)، وهو عبارة عن منصة ذكاء اصطناعي مصممة خصيصًا للقطاع القانوني، فهي مبنية على نموذج لغوي من طراز شات جي بي تي 4 والذي يكون فيها شات جي بي أكثر معرفة بالمستخدمين، حيث يمكن من خلال هذا التطبيق تحليل العقود وتوليد آراء وتوصيات وتنبؤات، كل ذلك من خلال توجيه أسئلة محددة للتطبيق.

وتقع المسؤولية على عاتق المحامي أو المستشار القانوني من خلال الإشراف على أدوات الذكاء الاصطناعي في سياق مزاولته للمهنة، حيث يجب عليه تحري الدقة ضمن معايير صارمة والإشراف والتحقق من النتائج المتولدة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فلا يمكن سؤال الذكاء الاصطناعي لإجراء اختيار معين أو اتخاذ قرار بناء على تقديره، فهذه مسائل منوطة بالعامل البشري من مهارات ومواهب.

هناك عدة مزايا لاستخدام تطبيق ذكاء اصطناعي مثل (هارفي) تتمثل في اختصار الوقت، ولكن مع ذلك يجب على المحامي أو المستشار القانوني المراجعة والتحقق من أن هذا التطبيق لا يقدم نتائج مضللة، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار مسائل أخرى مثل التحيز فيما يتعلق بالنتائج التي نحصل عليها من الذكاء الاصطناعي. وفي الوقت الحالي، فإنه يمكن استخدام برنامج (هارفي) من قبل

المحامين ذوي الخبرة الذين لديهم القدرة على التحليل ومعرفة ما إذا كان يمكن التعويل على النتائج المقدمة، وتكمن الخطورة في حالة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ممن لا تتوفر لديهم الخبرة، حيث يمكن اعتمادهم على هذه التطبيقات دون مراجعة للنتائج وتدقيقها.

إن أعمال المحاماة والاستشارات القانونية تتسم بوجود عدة آراء، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم المحامي أو المستشار القانوني لتقديم أفضل مشورة للموكل، ثم بعد ذلك تحليل ما يمكن القيام به في هذا الصدد، فالموضوع الأساسي يتعلق بموثوقية الذكاء الاصطناعي في تقديم مشورة قانونية، وعدم تخلي المحامي أو المستشار القانوني عن مسؤوليته كمزاول للمهن القانونية من خلال التحقق والتأكد مما ينتج عن الذكاء الاصطناعي من آراء.

أوجه التقاطع بين الأعمال المولدة من خلال الذكاء الاصطناعي وقانون حقوق المؤلف

الدكتور/ بشار ملكاوي

دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

إن أدوات الذكاء الاصطناعي ليست مجرد قاعدة بيانات أو محركات بحث، فهي أدوات أكثر تطورًا من وست لو، ولكسيس نكسيس، وشبكة قوانين الشرق وغيرها من المصادر، فأدوات الذكاء الاصطناعي هي مُصنِّفات للمعلومات، حيث إنها تعتمد بشكل أساسي على إدخال الكثير من المعلومات بطريقة متطورة للحصول على مخرجات على شكل تنبؤات واحتمالات، وهذه المدخلات تكون محمية إما بتراخيص أو متاحة للجمهور أو مخصصة حسب الطلب من خلال استخدام خوارزميات لاستخراج المعلومات والتنبؤ بها، وفي ضوء ذلك فإنه يتم تدريب هذه النماذج على التنبؤات والاحتماليات.

وفيما يتعلق بتسجيل حقوق المؤلف والأعمال المولدة من خلال الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة الأمريكية، فيوجد العديد من القرارات التي اتخذها مكتب حقوق المؤلف بداية من عام 2020، ومن أمثلة ذلك القرار الصادر بشأن لوحة "مدخل حديث إلى الجنة"، والتي هي عبارة عن صورة مولدة من خلال الذكاء الاصطناعي، فالصورة من ابتكار آلة ذكاء اصطناعي، وقد رفض مكتب حقوق المؤلف توفير الحماية للصورة، والسبب في ذلك هو أن القانون يشترط في أن المؤلف أن يكون شخصاً طبيعياً، وهذا هو الشرط الذي تتطلبه ليس فقط النصوص القانونية بل السوابق القضائية والممارسة طويلة الأمد لمكتب حقوق المؤلف في أحقية حقية الحصول على حق المؤلف. وفي قضية أخرى تعرف بقصة

"زاريا الفجر"، وهي عبارة عن قصة مصورة قصيرة، حيث تم ابتداءً منح الحماية لهذه القصة المصورة، ولكن لاحقًا قام مكتب حقوق المؤلف بإلغاء التسجيل، والسبب في ذلك يعود إلى أن المخرجات في القصة لا يمكن التنبؤ بها، حيث يمكن لأي شخص أن يستخدم نفس المدخلات من الصور ولكن المخرجات ستكون مختلفة.

ومن الأهمية بمكان موضوع الإفصاح، حيث إن مكتب حقوق المؤلف الأمريكي يتطلب الإفصاح عن الجزء من المصنف الذي ألفه الإنسان والجزء المولّد عن طريق الذكاء الاصطناعي، ففي حالة استخدام الذكاء الاصطناعي للعصف الذهني أو لابتكار أفكار لمصنف، فهذا أمر لا بأس به، حيث يمكن حماية المصنف بالكامل طالما أنه عمل أصيل، والسبب في ذلك أن الذكاء الاصطناعي لم يتدخل في المحتوى الفعلي وكتابة النص، وفي الحالة التي يتضمن فيها كتاب مثلاً كل من نص وأعمال فنية، فالعمل الفني إن كان مولدًا عن طريق الذكاء الاصطناعي لن يتم منحه حماية، في حين أن النص المولد عن طريق الشخص الطبيعي سيتم منحه الحماية.

ويوجد مفهوم في الولايات المتحدة الأمريكية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي يطلق عليه (الحد الأدنى)، والذي يتطلب التمييز بين ما إذا كانت نسبة المصنف المولّد عن طريق الذكاء الاصطناعي كبيرة وبين ما إذا كانت المساهمة صغيرة، فإذا كانت نسبة مساهمة الذكاء الاصطناعي كبيرة، فإن المصنف بالكامل لن يحصل على الحماية، أما إذا كان المصنف بعناصره الرئيسية قد ألفها شخص طبيعي، في حين أن دور الذكاء الاصطناعي اقتصر على جزء بسيط، فإن هذا الأمر يعد من منظور مكتب حقوق المؤلف الأمريكي إسهامًا طفيفًا من قبل الذكاء الاصطناعي. وعليه، فإن هذا المصنف سيحظى بالحماية لأن مساهمة المحتوى المولّد عن طريق الذكاء الاصطناعي يسير، وفي هذه الحالة لا داع للإفصاح.

وهناك حاليًا ثلاث عشرة دعوى منظورة أمام المحاكم في الولايات المتحدة الأمريكية، وجميعها متعلقة بالتعدي على حقوق المؤلف، حيث إن المستقر قضاءً وفقهاً أن المؤلف يجب أن يكون شخص طبيعي، فجميع هذه الدعاوى تتعلق بانتهاك حقوق المؤلف واستخدام مصنفات محمية بحقوق المؤلف لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي، وهذا الأمر يشكل تعديًا على هذه المصنفات المحمية.

أما بالنسبة لدولة الإمارات العربية المتحدة، فقد قامت الدولة بوضع استراتيجية الإمارات الوطنية للذكاء الاصطناعي، والهدف من ذلك هو دعم الاقتصاد الإبداعي، وبالإطلاع على قانون حقوق المؤلف رقم (38) لسنة 2021، نجد أن المشرّع قد عرف المصنف على أنه إنتاج مبتكر في مجال الآداب، أو الفنون، أو العلوم، أيًا كان نوعه، أو طريقة التعبير عنه، أو أهميته أو الغرض منه، كما تعرف المادة (1) من القانون الأصالة على أنها الطابع الإبداعي الذي يُسبغ على المصنف الأصالة والتميز، وإذا نظرنا كذلك إلى تعريف المؤلف في المادة (1) نجد أنه الشخص الذي يبتكر المصنف، أو من يُذكر اسمه عليه، أو يُنسب إليه عند نشره باعتباره مؤلفاً له، ما لم يقيم الدليل على غير ذلك. ونجد أنه وفق هذه التعريفات أن الشخص هو شخص طبيعي، ولا يمكن أن يتضمن الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى أنه تاريخياً فإن قانون حقوق المؤلف في دولة الإمارات العربية المتحدة يركز بصورة أكبر على الحقوق المعنوية أكثر من الحقوق الاقتصادية، مقارنة بالولايات المتحدة، فالتركيز في دولة الإمارات العربية المتحدة، بخلافها من الدول التي تتبع النظام القانوني اللاتيني، يدور حول الحقوق المعنوية، وهي الحقوق التي يمكن نسبتها إلى الشخص الطبيعي وليس إلى الآلة، فلا توجد حقوق معنوية للآلة، وهو ما تؤكده المادة (20) من قانون حقوق المؤلف الإماراتي التي تتعلق بتوفير الحماية بعد وفاة المؤلف بخمسين عامًا.

إن قانون حقوق المؤلف بدولة الإمارات العربية المتحدة يهدف إلى تحفيز الإبداع والابتكار وهو ما ينطبق على الشخص الطبيعي وليس الآلة، فلا يوجد حماية لغير الشخص الطبيعي، والاستثناء الوحيد هو ما يمنحه قانون حماية حقوق المؤلف من حماية بموجب المادة (28) من قانون حقوق المؤلف لغير الشخص الطبيعي في حالة ترتيبات "المصنفات بالتعاقد" لهيئات اعتبارية على سبيل المثال. وفيما يتعلق باستخدام المصنفات المحمية في تدريب أجهزة الذكاء الاصطناعي، فهناك استثناء في المادة (22) من قانون حقوق المؤلف الإماراتي، وهو ما يعرف بفحص الثلاث خطوات، حيث يسمح القانون باستخدام المصنفات لإجراء بحث علمي لا يتعارض مع الاستخدام العادي للمصنف ولا يتسبب بضرر غير مبرر للمصالح المشروعة للمؤلف.

وقد يظهر في بعض الحالات اعتداء على حقوق الملكية الفكرية عند استخدام مواد محمية بحقوق المؤلف للحصول على مخرجات معينة استنادًا إلى استخدام الذكاء الاصطناعي، والتحقق من وجود تعدي في هذه الحالة يتطلب فحص أوجه التشابه الجوهرية بين المصنفين، فإذا كان هناك تشابه جوهري، فيتحقق الاعتداء على حقوق المؤلف، وإذا لم يكن هناك تشابه جوهري، فلا يوجد اعتداء على حقوق المؤلف.

نجد أن الدول تتفاوت في منهجياتها بشأن كيفية تعاملها مع مسألة المصنفات المحمية بحقوق المؤلف وكذلك تلك المولدة عن طريق الذكاء الاصطناعي. وبشكل عام، يوجد توافق بين قوانين الولايات المتحدة الأمريكية ودولة الإمارات العربية المتحدة بأن حق التأليف منوط بالشخص الطبيعي وليس الآلة، فلا يوجد حكم قضائي صادر من قبل أي محكمة في دولة الإمارات العربية المتحدة أو الولايات المتحدة الأمريكية يمنح حق التأليف لآلة ذكاء اصطناعي، وربما يتم النظر مستقبلاً في مسألة الملكية المشتركة بين الشخص الطبيعي وآلة الذكاء

الاصطناعي، ويعد قانون حقوق المؤلف بدولة الإمارات العربية المتحدة بصيغته الحالية كافيًا للتعامل مع استخدام الذكاء الاصطناعي ولا توجد ضرورة لإدخال تعديلات عليه، لأن التطورات التقنية لا تنتهي، وهناك بعض الاستثناءات التي يمكن اللجوء إليها لتبرير استخدام المواد المحمية بحقوق المؤلف في تدريب الذكاء الاصطناعي، ولكن من المهم تبني مبدأ الإفصاح عن الجزء المبتكر عن طريق الشخص الطبيعي والجزء المولد عن طريق الذكاء الاصطناعي.

ضمانات حماية الملكية الفكرية في استخدامات الذكاء الاصطناعي

المستشار القانوني / حمد عبد الله

مكتب روس وشركاه

إن حماية الملكية الفكرية تشمل الاختراعات، وحقوق المؤلف في مجالات الأدب أو الفنون أو العلوم ، والتصاميم، والعلامات التجارية والتي تعد علامة أو عبارة أو رمز يمكن أن يميز سلعة أو خدمة لبعض الشركات أو لبعض الأشخاص، وتشمل كذلك الأسرار التجارية وهي المعلومات التي لها قيمة اقتصادية مستقلة فعليا أو محتملة بحكم أنها غير معروفة للعامة، وتخضع لجهود معقولة للحفاظ على سريتها. وقد تم وضع قوانين الملكية الفكرية لتشجيع الابتكار من خلال توفير الحماية القانونية للأعمال والاختراعات الإبداعية أو المبتكرة، وتتيح هذه الحماية للمبدعين والمبتكرين جني فوائد عملهم وتحفيزهم على مواصلة الإبداع والابتكار.

لا يوجد تعريف محدد للذكاء الاصطناعي، فقد عرّف الدليل الخاص بالبرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من فروع الكمبيوتر يُعنى بمحاكاة السلوك الذكي لأجهزة الكمبيوتر، وقد تم اعتماد هذا التعريف في قاموس ميريام وبستر، لكن الدليل أضاف كذلك أن الذكاء الاصطناعي يحدد مجموعة من التقنيات التي تمكن الآلة أو النظام من الفهم والتعلم والتصرف والشعور مثل الإنسان، ودورة حياة الذكاء الاصطناعي يمكن تقسيمها إلى ثلاث مراحل وهي، إنشاء الذكاء الاصطناعي، تدريب الذكاء الاصطناعي، وجيل الذكاء الاصطناعي.

إن دورة الذكاء الاصطناعي تبدأ بتحديد مشكلة أو مهمة يمكن أن تستفيد من استخدام الذكاء الاصطناعي، حيث يتم جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة

بهذه المشكلة أو المهمة، ويتم تحديد الخوارزمية المناسبة، واختيار نموذج الذكاء الاصطناعي ذي الصلة الذي يوفر إمكانية ترشيح البيانات ومعالجتها وتحليلها، ولكن النموذج وحده لن يكون بإمكانه تنفيذ هذه المهمة دون ما يطلق عليه خوارزمية، وهي الإجراء أو القاعدة التي تتيح لهذا النموذج تنفيذ مهمته، والمرحلة الثانية من دورة حياة الذكاء الاصطناعي تتمثل في تدريب الذكاء الاصطناعي الذي يؤدي إلى الانسجام بين الخوارزمية ونموذج الذكاء الاصطناعي لتنفيذ المهمة لهذا الذكاء الاصطناعي المولد، وهو ما يطلق عليه تعليم الآلة، وتشمل المرحلة الأخيرة إنشاء الذكاء الاصطناعي، وهي مرحلة النتيجة أو المخرجات، والتي تمثل بداية للمزيد من الذكاء الاصطناعي المولد، حيث تبدأ الدورة في إنشاء المزيد والمزيد من أنظمة الذكاء الاصطناعي.

وفق مؤشر مبادرات الذكاء الاصطناعي لمكاتب الملكية الفكرية الصادر عن المنظمة العالمية للملكية الفكرية، توجد العديد من الأمثلة التي يتم فيها استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات الملكية الفكرية المختلفة أو تجري دراسة استخدامه فيها، وأمثلة ذلك، استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات البحث عن العلامات التجارية والبحث عن الصور والشعارات، والاختراعات السابقة فيما يتعلق ببراءات الاختراع، واستخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة محافظ الملكية الفكرية، بالإضافة إلى استخدامه في الكشف عن التعدي على الملكية الفكرية، والتحقق من صحة المنتجات المختلفة.

ويمكن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لإنشاء أعمال جديدة، ولكن قد يكون من الصعب تحديد ما إذا كان العمل الذي تم توليده بواسطة الذكاء الاصطناعي عملاً أصلياً، وتذهب بعض الدول مثل المملكة المتحدة، والصين، والاتحاد الأوروبي، والصين، وأستراليا، والولايات المتحدة الأمريكية إلى اشتراط أن يكون

العمل أصيلاً وأن يكون من إنتاج الشخص الطبيعي، حيث يتم منح الحماية وفق قانون حق المؤلف إذا كان المؤلف شخص طبيعي.

وقرر مكتب حقوق المؤلف الأمريكي أن القصة المصورة لكريس كاشتانوفا، وهي روائية، قد تم توليد معظم أو جميع الصور الموجودة في الرواية من خلال الذكاء الاصطناعي، حيث سجل المكتب الطلب تسجيلاً جزئياً، حيث شمل التسجيل فقط المحتوى المكتوب بالإضافة إلى جميع الصور، ولكنه لم يشمل الصور التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي. ولكن من الممكن أن تكون الأعمال التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي محمية بحقوق المؤلف إذا توفرت مساهمة بشرية في إنشائها، من خلال التجميع والتعديل واستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة، وهذا هو ما نشير إليه بالتحكم الإبداعي البشري الكافي، وهي مسألة هامة، فعلى سبيل المثال، إذا تم استخدام نظام ذكاء اصطناعي لتوليد مسودة أولى من مقالة، ولكن قام شخص طبيعي بإدخال تعديلات وإضافات عليها لتقديم مسودة مختلفة، فإنه يمكن منح المقالة الحماية في ظل قانون حقوق المؤلف بسبب وجود التحكم البشري الكافي لأن الشخص الطبيعي كمستخدم قد شارك في إنتاج المقالة.

وفيما يتعلق ببراءات الاختراع، فنجد قضية د. ستيفان ثالر الذي قام بإنشاء أحد الحلول القائمة على الاصطناعي وحصل على براءة اختراع لهذا الحل المعتمد على الذكاء الاصطناعي. والذي أطلق عليه اسم نظام الذكاء الاصطناعي (DABUS) ويقصد به جهاز التمهيد الذاتي للشعور الموحد، وفي ضوء ذلك، حاول د. ثالر تسجيل المخرجات المولدة عن طريق نظام (DABUS) كبراءة اختراع بهذا الاسم، وأن يكون نظام الذكاء الاصطناعي هو مقدم الطلب، إلا أن المكاتب المعنية ببراءات الاختراع أو المحاكم المختصة في العديد من الدول رفضت تسجيل الطلب لأن المالك ليس شخصاً طبيعياً.

وبالنسبة للأسرار التجارية، وهي عبارة معلومات لها قيمة اقتصادية كبيرة ومصممة بحيث إنه في حالة الكشف عنها تفقد قيمتها بغض النظر عن استخدامها من قبل الغير أم لا، وعادة ما تتم حماية الأسرار التجارية من خلال اتفاقيات عدم الإفصاح واتفاقيات السرية، ولكن يمكن للمطورين أو المستخدمين في مجال الذكاء الاصطناعي استخدام بعض البيانات أو المعلومات التي يمكن أن تحمل بعض الأسرار التجارية والتي تعد في هذا الحالة تعد على الأسرار التجارية.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، نجد بعض السياسات الصادرة مؤخرًا والمتعلقة بتداول المعلومات الحيوية والبيانات الهامة والتي تتعلق بالتعامل مع الذكاء الاصطناعي، وقد تم تحديث جميع القوانين الخاصة بالملكية الفكرية على مدار السنوات القليلة الماضية، إلا أنه ربما حان الوقت لوضع أو سن تشريع منفصل خاص بالذكاء الاصطناعي، حيث يمكن لهذا التشريع أن يكون مكملًا لقوانين الملكية الفكرية الحالية، ويمكن أيضًا إبرام اتفاقيات بين أصحاب المصلحة في الدولة من أجل تعزيز الذكاء الاصطناعي والعمل على مواكبة التطورات التي يشهدها الذكاء الاصطناعي، ويشمل ذلك تطوير المعرفة والبحوث المتعمقة، ومتابعة ورصد تقدم الذكاء الاصطناعي حول العالم، والتعلم من قصص النجاح في الدول الأخرى، وكذلك تطوير مختبرات أبحاث وتقديم الدعم إلى المشاريع الصغيرة والمتوسطة في هذا الصدد.

تحديات التعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي بين النظريات التقليدية والمقترحات المستجدة

د. أمال البريشي

دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

بالرغم من أن أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي دخلت في شتى مجالات الحياة، بما يخدم البشرية، إلا أن الذكاء الاصطناعي ذاتي التعلم والذي يستطيع أن يتخذ قرارات لا يمكن التنبؤ بها، فرض تحديات عديدة منها تحديد الأساس القانوني للتعويض عن أضراره، بين مؤيد لكفاية قواعد المسؤولية المدنية التقليدية ومعارض لها. لذا طرحت أفكار قانونية جديدة مثل نظرية النائب الإنسان، ونظرية منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، ونظرية أخرى كوّفت علاقة الإنسان به كعلاقته بالحيوان، وأخرى تطرح المسؤولية الشئئية من مبدأ الغرم بالغنم، في حين ينتقدها البعض الآخر مرجحاً المسؤولية الموضوعية مع مبدأ التأمين عن أضرار الذكاء الاصطناعي.

تقوم المسؤولية المدنية التقليدية على ثلاثة أركان هي الفعل والضرر وعلاقة سببية تربط الفعل أو الامتناع بالضرر، وتتفني المسؤولية بانقطاع علاقة السببية لأي سبب أجنبي لا يد للفاعل فيه مثل الاقعة السماوية أو الحادث الفجائي أو القوة القاهرة أو فعل الغير أو فعل المتضرر نفسه.

ومع أن هناك إجماع على كفاية القواعد عندما لا يكون الضرر ناتج عن استقلالية الذكاء الاصطناعي، ويكون الإنسان هو من تدخل بفعل أو امتناع وسبب ضرر وفق المسؤولية الشخصية، أو أن الضرر وقع لإهماله في الرقابة والتوجيه وفق

قواعد المسؤولية الشيئية أو أن يكون مسؤولاً وفق مسؤولية التابع عن أعمال المتبوع عندما يسخر الذكاء الاصطناعي لمصلحته، إلا أنه يصعب تطبيق النظرية التقليدية إذا كان الضرر ناتج عن تصرف الذكاء الاصطناعي بشكل ذاتي، وعلى نحو لم يكن باستطاعة المسؤول عنه التنبؤ بتصرفاته أو توجيهه أو السيطرة عليه، بالإضافة إلى تعقيد عمله وصعوبة إثبات المسؤول عن الخطأ أو التقصير في رقيبته وتوجيهه.

هناك عدة فرضيات تتعلق بالاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية الاعتبارية؛ منها إعادة تكييف الآلات الذكية بمنحها مركز قانوني مختلف عن الأشياء، ومنحها شخصية قانونية قياساً على الشركات، ولكن من الصعوبة الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية الاعتبارية كونها تمنح بحكم القانون لمجموعة من الأشخاص والأموال لتحقيق هدف معين، إضافة إلى أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الذمة المالية كأثر للشخصية القانونية، وإن كان هناك تشابه مع الشركات التي يمثلها أشخاص طبيعيين يعملون باسمها ولحسابها ويتحملون تبعه ما يصدر عنهم من أخطاء شخصية.

وهناك فرضية تعتبر الذكاء الاصطناعي كيان قانوني خاص، فمثلاً في القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات عام 2017 تختلف المسؤولية المفترضة للشخص الطبيعي وفقاً لدرجة سيطرته الفعلية على الذكاء الاصطناعي، ولكن هناك غموض فكرة الشخصية الإلكترونية ذلك أن الذكاء الاصطناعي يفتقر للأهلية، كما تفترض النيابة حلول إرادة النائب محل الأصيل، وتضاف آثار التصرف إلى الأصيل، الذي يفترض أن يكون أهلاً لتحمل المسؤولية، وأن النيابة تفترض أن النائب يتصرف نيابة عن الأصيل، ويفترض أن لا يتجاوز حدود النيابة، بينما الذكاء

الاصطناعي يتصرف ويقوم بعمل لا يمكن التنبؤ به، وعدم وجود أهلية للذكاء الاصطناعي وعدم القدرة على التقاضي فالمسؤولية والتقاضي من آثار الشخصية الاعتبارية.

وهناك فرضية تشبه الذكاء الاصطناعي وخصوصاً الروبوت بالحيوان، لمبررات منها أن بعض النظم القانونية مثل فرنسا وبعض الولايات الأمريكية قد اعتبرت الحيوان كيان قانوني يمكنه أن يكون محلاً للحقوق مثل الاسم والجنسية، ولكن الحيوانات ككائنات حية لا يجوز مساواتها بالأنظمة أو بالالات الذكية، وأن منح الحيوانات اعترافاً قانونياً جاء لاعتبارات عملية لحمايتها ككائنات حية ومنع تعذيبها أو الإساءة لها.

وهناك فرضية تطبيق المسؤولية الموضوعية على الصانع "المطور"، ذلك أن أنشطة الذكاء الاصطناعي خطيرة بطبيعتها ومعقدة وإثبات الخطأ مسألة صعبة، لذا فإن فرضية المسؤولية الموضوعية على الصانع تتناسب مع الخطر الملازم للذكاء الاصطناعي كونها تكفي بركن الضرر وعلاقة السببية بين الفعل والضرر دون اشتراط اثبات المتضرر لخطأ المنتج، وأن مسؤولية الصانع تقوم على أساس موضوعي وهو وقوع الضرر، ولكن قد يكون من الصعب تطبيق هذه الفرضية بسبب التصرف المستقل للذكاء الاصطناعي وتعلمه المستمر وتفاعله مع البيئة، فالقول بمسؤولية المصنّع والمشغّل يجافي الحق والعدالة القانونية كون أنه لم يشترك أي منهما في ارتكاب الضرر ولم يكن بمقدورهما منعه أو التحوط منه.

ويمكن إنشاء صناديق للتأمين عن أضرار الذكاء الاصطناعي الناشئة عن تصرفاته المستقلة عن التدخل البشري، ولكن توجد التحديات في تطبيق ذلك مثل تحديد مبلغ التأمين وكفايته، وشروطه، ومدى تأثير مبالغ التأمين الطائلة

على الابتكار، وقد دفعت بعض التشريعات لتبني نظرية التأمين من مخاطر الذكاء الاصطناعي مثل المرسوم رقم (24) لسنة 2021 بشأن تنظيم استخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد بأعمال البناء في إمارة دبي، حيث ألزم المقاول باعتباره الشخص المرخص له بتنفيذ أعمال البناء باستخدامها بتقديم وثيقة تأمين صادرة عن إحدى شركات التأمين المرخصة بالعمل في الإمارة، لضمان التعويض عن أي أضرار قد تنجم عن استخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد، وهناك أيضًا قانون رقم (9) لسنة 2023 بشأن تنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة في إمارة دبي والذي نظم المسؤولية المدنية عن تعويض الأضرار واعتبر المشغل، وهو الشخص المصرح له من الهيئة بمزاولة النشاط، ويشمل مالك المركبة ذاتية القيادة، مسؤولاً عن التعويض عن الأضرار التي تلحق بالأفراد أو الممتلكات بسبب المركبة ذاتية القيادة، ولا يخل ذلك بحقه في الرجوع على المتسبب الحقيقي بهذه الأضرار، وفقاً للقواعد العامة للمسؤولية المقررة في هذا الشأن.

الذكاء الاصطناعي ودوره في تسوية المنازعات

المستشار القانوني / سيرجيس ديليفكا

مكتب كلداري للمحاماة والاستشارات القانونية

تسوية المنازعات هي عملية تهدف إلى حل النزاعات في حالة وجود نزاع بين الأطراف، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً في تسوية المنازعات مما يساهم في تحسين عملية صنع القرار وتعزيز الوصول إلى العدالة، فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يوفر تحليل البيانات والتحليل التنبؤي، ومنصات تسوية المنازعات عبر الإنترنت، ومراجعة المستندات بسرعة فائقة وبدقة عالية، ومن شأن كل ذلك أن يؤدي إلى تبسيط عملية جمع المعلومات الخاصة بالدعاوى.

ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تسوية المنازعات من خلال استخدام روبوتات الدردشة وتقنيات المساعدة الافتراضية مثل شات جي بي تي وهارفي إيه آي، وأنظمة دعم القرار التي يتم تطويرها والتي تمثل أدوات داعمة للقضاة والمحكمين والوسطاء من خلال تزويدهم بإمكانية الوصول الفوري إلى المعلومات وتحليل السوابق القضائية، وحتى اقتراح النتائج في بعض الدعاوى، وتوجد بعض الخوارزميات التي يمكن أن تساعد في عمليات التفاوض، والتي تقوم بتحليل مواقف الأطراف، وغيرها من المسائل.

ومن ضمن الأدوار التي يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بها هي دور "المحلل"، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم الدعم التحليلي في مراجعة الوثائق والأدلة. وعليه، فإن إحدى مهام الذكاء الاصطناعي هي تصنيف المستندات، حيث تقوم

الخوارزمية بتصنيف المستندات وتنظيمها وترتيبها حسب الأولوية. أما فيما يتعلق بتحليل النصوص واستخراج المعلومات، فتوجد أنظمة تزود مزاول المهن القانونية بالقدرة على الوصول إلى مجموعة من المستندات أو البيانات واستخراج المستندات أو الفقرات ذات الصلة بالموضوع وذلك خلال بضع ثوان دون الحاجة إلى إهدار ساعات أو أيام في الوصول إلى تلك المستندات.

ويمكن للذكاء الاصطناعي بشكل كبير تسريع عملية مراجعة المستندات وتقليل الأخطاء البشرية، كما أنه قد يعزز من كفاءة الإجراءات القضائية بشكل عام، ويمكن لمزاولي المهن القانونية تخصيص وقتهم وخبراتهم في أداء مهام ذات مستوى أعلى مثل اتخاذ القرارات الخاصة بالمناقشات الاستراتيجية، وقضاء الوقت مع المتعاملين في مناقشة الدعوى بدلاً من قضاء الوقت في مجرد مراجعة الوثائق.

وهناك دور آخر لأنظمة الذكاء الاصطناعي وهو ما يمكن تسميته بـ "المتنبئ"، حيث توجد أنظمة متطورة بإمكانها التنبؤ بالقرارات ونتائج القضايا وذلك بمستويات عالية من الدقة، وذلك من خلال تزويد المدعي أو المدعى عليه بالنتيجة الأكثر احتمالية ومدى التزام الطرف الخاسر بهذه النتيجة، ويمكن من خلال هذه الاحتماليات أن يتخذ الطرف المحتمل لخسارته للقضية القرار بعدم اللجوء إلى القضاء وتسويتها ودياً.

ومن الجدير بالذكر أن الذكاء الاصطناعي ليس بإمكانه في الوقت الحالي القيام بدور المحامي، ذلك أن أعمال المحاماة تتضمن تقديم الدفوع والتمثيل القانوني وإقناع صناع القرار، وهذه المسائل تتطلب قدرات معرفية وعاطفية معقدة تفنقر إليها أنظمة الذكاء الاصطناعي حالياً، فعلى الرغم من أن تقنيات الذكاء الاصطناعي

أحرزت تقدماً كبيراً، إلا أنها لا تزال تواجه تحديات كبيرة في فهم التفاصيل الدقيقة التي ينطوي عليها التواصل البشري والاختلافات الثقافية والطبيعة المتغيرة للدفع القانونية.

ويمكن أن يتصور أن يكون الذكاء الاصطناعي صانع قرار بصفته قاضياً أو محكماً أو طرفاً يقوم بتسوية النزاع، ففي بعض الدول مثل الصين تستخدم المحاكم الذكاء الاصطناعي كصانع قرار في الدعاوى الروتينية، مما يؤدي إلى تخفيض الوقت الذي يستغرقه القاضي لحين إصدار حكم، مما يترتب عليه تقليل تراكم القضايا في المحاكم ويؤدي إلى زيادة فرص تحقيق العدالة.

ويمكن للذكاء الاصطناعي تقديم المساعدة القانونية في تسوية النزاعات، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون أداة قيّمة لتعزيز الكفاءة، وتقديم الرؤى والدعم في مختلف مراحل تسوية النزاع، والمساعدة في مجال البحث القانوني، ومراجعة المستندات، والتحليل، والتحليلات التنبؤية، والصياغة القانونية في بعض الدعاوى، ولكن هناك عدد من المسائل التي يجب مراعاتها عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تسوية المنازعات منها ما يتعلق بالشفافية، والتحيز، والخصوصية والسرية، والمسؤولية.

المهن القانونية والذكاء الاصطناعي

المستشار القانوني / رضا السيد

دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

شهد العالم في العقود الأخيرة ثورة رقمية وتكنولوجية أدت إلى تغييرات جذرية في طبيعة الحياة بشكل متسارع، وقد كانت إحدى أهم تلك الثورات هي ثورة نظم المعلومات، حيث ظهرت في الآونة الأخيرة تطبيقات حديثة لأنظمة المعلومات كان أبرزها ما يعرف بتقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ اهتم الذكاء الاصطناعي بدراسة وتحليل الذكاء البشري لفهمه ومحاكاته، بهدف خلق جيل جديد من الحاسبات الذكية التي يمكن برمجته لإنجاز الكثير من المهمات التي كانت تتطلب قدراً عالياً من القدرات والمهارات التي تعتمد على الاستنتاج والاستنباط والادراك.

ولئن كان الذكاء الاصطناعي وعلى صعيد الممارسة في المجال القانوني، يمكن أن يكون له دور بارز في تبيان تصور واستنتاج استباقي عن نتائج الدعاوى القضائية الأكثر احتمالاً بدقة وشمولية وبسرعة قصوى، كما سيساهم في إرشاد القانونيين وإنارتهم لوضع وتحديد استراتيجيات التقاضي، كما أنه وعلى صعيد الأنظمة القضائية، فلقد أثبت قدرته على تعزيز كفاءة هذه الأنظمة من خلال اعتماد منصات العدالة الرقمية التي تعمل على تسريع إجراءات التقاضي وتختصر وقت وجهد المتقاضين.

وقد عرف قرار رئيس دائرة القضاء رقم (32) لسنة 2020 بشأن دليل استخدامات الذكاء الاصطناعي في الخدمات العدلية والعمليات القضائية الذكاء الاصطناعي بأنه (طريقة تعتمد على التعلم الذاتي للآلة في تقديم تنبؤات أو

توصيات أو قرارات تؤثر على البيئة الحقيقية أو الافتراضية للأفراد من خلال تحديد مجموعة معينة من الأهداف المطلوب تحقيقها ضمن مستويات مختلفة).

إن مكاتب المحاماة الكبرى على مستوى العالم قد بدأت في استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كبير وظهر ما يسمى المحامي الذكي أو المحامي الآلي أو المحامي الروبوت، وهو عبارة عن برنامج أو تطبيق الكتروني يؤدي العديد من المهام التي تنفذ عادة من قبل المحامين، وأياً كان المستوى الذي وصل إليه المحامي الآلي أو المحامي الروبوت، يمكن للشخص الطبيعي استخدام المحامي الروبوت، لتسريع عمله وتوفير تجربة أفضل للعملاء من خلال السماح لهؤلاء العملاء بخدمة أنفسهم عبر الإنترنت.

ويعتبر المحامي الروبوت (ليزا) 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 السرية أو اتفاقية عدم الإفشاء، حيث يسأل المحامي (ليزا) سلسلة من الأسئلة المستخدم، وبناء على هذه الأسئلة، يتم إنشاء المستند وإرساله إلى المراجع، وقد تشعب المحامي (ليزا) مؤخراً من خلال صياغة عقود الإيجار وغيرها من العقود.

إن الذكاء الاصطناعي لا يساعد المحامين في عملية تحليل الأدلة فحسب، بل يمكنه أن يساعدهم في إعداد وتنظيم القضايا، والبحث عن أي سوابق قضائية ذات صلة، وقد يساعد الذكاء الصناعي خلال عمليات الاستجواب والمناقشات في تقصي ردود أفعال الشهود، ولكن سيبقى للقاضي الإنسان دوره الفاعل في العملية القضائية، لاسيما في القضايا المعقدة والشائكة، أو تلك التي تستدعي

الأخذ بالأسباب المخففة أو المشددة ونظرة الميسرة القضائية، أو تلك التي تركز في جانب منها إلى مفهوم السلطة التقديرية للقاضي.

وقد يكون للذكاء الاصطناعي دور المساند والمساعد للقاضي، حيث سيشكل إطاراً موثقاً مرجعياً للقاضي في توضيح التوجهات القضائية الحديثة، وموقف المحاكم بشكل عام من العديد من المسائل التي يثيرها موضوع النزاع، هذه الأدوار وغيرها، ستعيد بناء وهيكل المنظومة القضائية بشكل عام في إطار مفهوم العدالة التنبؤية كما ستعيد النظر في التكلفة الاقتصادية للدعوى القضائية، ومتوسط العمر الافتراضي للدعوى القضائية، ما سيعزز من عملية التحليل الاقتصادي للقانون، وصولاً إلى عدالة أكثر موثوقية، وأقل تكلفة.

وبالنسبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة، فقد صدر التعميم الإداري رقم (36) لسنة 2020 بشأن إيداع الأمانات النقدية باستخدام الإشعارات الرقمية، حيث تم إطلاق خدمة أوامر الأداء عن طريق مركز فض المنازعات الإيجارية في دبي عبر استخدام الذكاء الاصطناعي، بهدف الحصول على المستحقات الإيجارية. كما أن المركز انتهج طريق تطبيق الذكاء الاصطناعي في إصدار جميع أحكامه وقراراته، إذ تمت تغذية البرنامج الإلكتروني للمركز بجميع افتراضات طلبات «أمر الأداء»، ومواد القانون والتطبيقات القانونية، ذلك أن البرنامج، ومن خلال تقنية الذكاء الاصطناعي، يتولى البحث عن المواد القانونية المنطبقة على الطلب، والحكم أو القرار المناسب للطلبات، في وقت تقوم فيه الحاسبة بمراجعة المبالغ المطلوبة، ثم يصدر الحكم أو القرار، وفي هذه المرحلة الأولية يتولى القضاة الرقابة والتدقيق على ما يصدر، للتأكد من صحته، وتمهيداً للتطور الذي ستنتفي معه الرقابة القضائية.

ومن أهم التحديات التي تواجه مزاولة المهن القانونية هم عدم الحفاظ على أمن البيانات الرقمية، ولذلك يجب أن تتمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بالأمان للعمل تحت أي ظرف، كما يجب أن يلتزم المشرفون على أنظمة الذكاء الاصطناعي، بتتبع كل ما يتعلق بمجموعة البيانات والعمليات والقرارات المتخذة ضمن دورة حياة الذكاء الاصطناعي، وتحليل نتائج أنظمة الذكاء الاصطناعي وردود فعل المستخدمين وإدارة ومعالجة جميع المخاطر المتعلقة بأنظمة الذكاء الاصطناعي وفق الممارسات الدولية المعتمدة.

ويتعين على كل من يكلف في تطوير أو تصميم أو إنشاء أو شراء أو اختبار أو مراجعة أو تدريب أو استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمان معاملة جميع الأشخاص باحترام وموضوعية وفق منظومة الأخلاق والقيم المعمول بها في التشريعات والقوانين والنافذة بالدولة، ويتطلب ذلك قبل اعتماد أي نظام للذكاء الاصطناعي اختبار كافة النماذج المستخدمة على مجموعة بيانات دقيقة وشاملة ووثيقة الصلة من خلال مستخدمين مدربين على تنفيذه.

ويجب أن تشمل سياسات استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي معايير المسؤولية لجميع مراحل دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي، كما يتعين وضع آليات تضمن تحقيق قدر كاف من المسؤولية، وعلى وجه تحديد الأشخاص المسؤولين في مختلف مراحل النظام، وأن تكون الأنظمة موثوقة وتراعي كافة التشريعات والقوانين السارية في الدولة، ولا بد من وضع تشريع يتعلق بتنظيم الروبوتات المجهزة بأنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بعد ما ثبت أن التشريعات الحالية ليست كافية لمواجهة التحديات التي يفرضها الابتكار القادم في مجال صناعة الروبوتات الذكية.

الممارسات التشريعية العالمية في تنظيم استخدامات الذكاء الاصطناعي

المستشار القانوني / بن جيبسون
مكتب سي إم إس - شريك

يوجد عدد من مشاريع القوانين الخاصة بالذكاء الاصطناعي في بعض الدول، ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار أمران عند سن تشريع يتعلق بهذا الموضوع أولهما خطورة عدم شمولية التنظيم، خاصة في ظل التأثيرات المجتمعية المحتملة للذكاء الاصطناعي أو عند وجود حالة تتركز فيه سلطة الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في يد شركة أو اثنتين من شركات التقنية الكبرى أو المؤسسات الرئيسية إلى درجة تحجيم المنافسة بشكل كبير ما يترتب عليه تأثيرات غير مرغوب فيها على المجتمع في دولة ما، وثانيهما هو خطر الإفراط في التنظيم الذي يمكن أن يضر بالقدرة التنافسية الاقتصادية.

ففي الولايات المتحدة الأمريكية، لا يوجد قانون فيدرالي ينظم الذكاء الاصطناعي. وفي سنغافورة، يوجد إطار طوعي لحوكمة الذكاء الاصطناعي، ولكن برغم ذلك، فلا يوجد قانون رسمي في الوقت الحاضر. وتدرس الصين تشريعات الذكاء الاصطناعي، حيث أصدرت السلطات التنفيذية هناك عدة تصريحات تقر بوجود حاجة إلى تنظيم الذكاء الاصطناعي، والذي لا يزال قيد الدراسة.

والقانون الوحيد القائم حاليًا هو قانون الاتحاد الأوروبي بشأن الذكاء الاصطناعي، حيث تنص المادة الأولى من القانون على وضع قواعد منسقة خاصة بطرح أنظمة الذكاء الاصطناعي في السوق ووضعها في الخدمة واستخدامها، كما أن القانون

يحظر بعض ممارسات الذكاء الاصطناعي، وتضمنت نصوص القانون بعض المتطلبات المحددة للأنظمة التي تعتبر عالية المخاطر، والقواعد الخاصة بالشفافية والمراقبة.

وينص قانون الاتحاد الأوروبي بشأن الذكاء الاصطناعي على بعض الحقوق للأفراد مثل الحق في تقديم شكوى بشأن أنظمة الذكاء الاصطناعي، والحق في الحصول على تفسير للقرارات التي يتم اتخاذها من قبل نظام عالي المخاطر، ومن المهم الإشارة إلى أن هذا القانون يفرض غرامة على المخالفين قد تبلغ 7.5% من حجم التداول العالمي للشركات، ويتبنى هذا القانون نهجًا مشابهًا للنظام العام لحماية البيانات الأوروبي، والذي يحدد الحد الأقصى للغرامة بالنظر إلى حجم التداول العالمي.

ويتضمن قانون الاتحاد الأوروبي بشأن الذكاء الاصطناعي المخاطر المنخفضة والتي لا يترتب عليها التزامات خاصة، ومن الأمثلة على التطبيقات منخفضة الخطورة محركات الذكاء الاصطناعي في ألعاب الفيديو، ومرشحات الإيميلات غير المرغوب فيها (SPAM) التي تعمل في خلفية تطبيقات البريد الإلكتروني لترشيح الإيميلات غير المرغوب فيها، وروبوتات الدردشة المتعلقة بخدمة المتعاملين، وهناك فئة المخاطر العالية، حيث يترتب على استخدام نظام ذكاء اصطناعي عالي الخطورة التزامات صارمة قبل أن يتم طرحه في السوق، وتتضمن هذه الالتزامات إجراء تقييم للمخاطر، والنظر في كيفية خفض المخاطر التي يتعرض لها الأفراد، والتأكد من أن مجموعات البيانات التي تم استخدامها لتدريب هذا التطبيق أو تغذية خوارزميته في عملية صنع القرار هي بيانات ذات جودة عالية، وتوفير قدر من المعلومات لغايات الشفافية.

ووضع قانون الاتحاد الأوروبي بشأن الذكاء الاصطناعي قواعد خاصة بالمخاطر غير المقبولة، وهذه المخاطر ناتجة عن التطبيقات التي تم تحديدها باعتبارها تشكل تهديدًا واضحًا لسلامة الإنسان، ومن أمثلة ذلك أنظمة التصنيف البيومترية التي تستخدم خصائصًا حساسة، ولعل السبب في اعتبار هذه الأنظمة من المخاطر غير المقبولة هو ضمان ألا يكون هناك تحيز في استخدامها.

ويميز قانون الاتحاد الأوروبي بشأن الذكاء الاصطناعي بين نوعين من الهوية البيومترية، أولهما تحديد الهوية البيومترية اللاحق، وهذا النوع من تحديد الهوية غير مستخدم حالياً، حيث يتم تحديد الهوية البيومترية بعد وقوع جريمة للتحقيق في تلك الجريمة. وعليه، إذا نما إلى علم سلطات إنفاذ القانون أنه تم ارتكاب جريمة خطيرة في مكان محدد في يوم محدد، فإنه يمكن استخدام نظام تحديد الهوية البيومترية الموجود في ذلك المكان، ثم الرجوع إلى اللقطات المصورة لمحاولة التعرف على مرتكب الجريمة، أما النوع الآخر من نظام تحديد الهوية البيومترية هو تحديد الهوية البيومترية في الوقت الفعلي، ويتضمن ذلك إجراء مجرد مراقبة مستمرة من خلال اللقطات المصورة في الوقت الفعلي لمراقبة الأشخاص من خلال التعرف على الوجه وبناء صورة مفصلة لهم، لمعرفة مكان تواجدهم، ويستخدم هذا النوع فقط لأغراض عمليات البحث المستهدفة من أجل ضحايا الجرائم الخطيرة مثل الاختطاف والقتل.

ويتطرق قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي إلى النماذج الأساسية وهي مجموعة من البيانات التقنية الأساسية التي يمكن من خلالها بناء بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومثال ذلك تطبيق (شات جي بي تي) الذي يقوم على النموذج الأساسي، ويتطلب هذا النموذج بيانات ضخمة، ويقع على عاتق الشركات

المنتجة والمستخدمة لهذا النموذج التزامات خاصة بالشفافية واحترام حقوق المؤلف، حيث يجب التحقق من أن مجموعة البيانات الضخمة التي تستخدم من أجل تدريب قواعد البيانات مرخصة من أجل هذا الاستخدام.

ونجد أن دولة الإمارات العربية المتحدة قد أنشأت وزارة الذكاء الاصطناعي منذ عدة سنوات إدراكًا منها لأهمية الذكاء الاصطناعي، وتتبع الدولة نهجًا يرمي إلى استشراف المستقبل في هذا الصدد، وعلى مستوى إمارة دبي، توجد مبادئ توجيهية حكومية عبر مجموعة واسعة من الأنشطة المتعلقة بالبيانات، والتي تشمل الذكاء الاصطناعي، وقد صدر قانون حماية البيانات في مركز دبي المالي العالمي والذي دخل حيز التنفيذ عام 2020، بالإضافة إلى اللوائح التنفيذية التي جرى تعديلها مؤخرًا للتعامل مع معالجة البيانات الشخصية بواسطة الذكاء الاصطناعي، إلا أن هذه القوانين والأنظمة تأتي في سياق معالجة البيانات الشخصية، ولا تنظم مسائل الذكاء الاصطناعي بصورة شاملة ومفصلة.

وفي المملكة العربية السعودية، نجد أن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي قد وضعت مجموعة من المبادئ لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وتم إعداد مسودة من مشروع قانون الملكية الفكرية، والذي تتضمن مادة خاصة بالذكاء الاصطناعي، حيث يمكن للشخص الطبيعي أن يمتلك حقوقًا من مخرجات نظام الذكاء الاصطناعي، إذا كان الشخص الطبيعي قد ساهم بشكل كافٍ في توليد هذا المنتج.

المسؤولية القانونية عن الأعمال غير المشروعة للذكاء الاصطناعي

المستشار القانوني / أسامة مصطفى زايد

دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي هو سلاح ذو حدين، إذ يُعد مورداً هائلاً لحل العديد من المشكلات، إلا أنه من ناحية أخرى قد يسبب ضرراً على المستوى الفردي والجماعي، وذلك نظراً لأن أنظمة الذكاء الاصطناعي تؤدي مهام لم يكن من الممكن القيام بها في السابق إلا من قبل الشخص الطبيعي، فضلاً عن أنها تتمتع بإمكانية مراقبة وتحليل العادات اليومية للأشخاص والمجتمعات، مما يسبب مخاوف بشأن الخصوصية وحماية البيانات.

إن وجود أنظمة الذكاء الاصطناعي يثير تساؤلات حول المسؤولية عن الأضرار التي ترتبها تلك الأنظمة أو الآلات، ومرد ذلك إلى أنها تعمل بشكل مستقل وبسيطرة محدودة من الإنسان؛ ومن ثَمَّ فإنه يمكننا القول أن حقيقة المسؤولية تكمن في أن شخصاً ما مسئولٌ قانوناً عن شيء ما، وهو ما يشبه ولو من بعيد ومع الفارق مسئولية حارس الأشياء في نطاق القانون المدني.

هذا وقد قام المشرع في الإتحاد الأوروبي بصياغة مقترحات لتنظيم البيانات والخدمات الرقمية وأنظمة الذكاء الاصطناعي على مستوى الإتحاد الأوروبي، ففي غضون الأعوام القليلة الماضية، نشر الإتحاد الأوروبي عدداً كبيراً من المقترحات الخاصة باللوائح التنظيمية، منها القرار الصادر بتاريخ 20 أكتوبر 2020 بشأن نظام المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي (2014/2020).

ويتكون قانون المسؤولية في الإتحاد الأوروبي من قانون المسؤولية المدنية الوطني غير المنسق وقانون المسؤولية المدنية الموحد عن المنتج، حيث يوجد إطار تنظيمي قوي وموثوق للسلامة والمسؤولية عن المنتجات، تكملها تشريعات المسؤولية الوطنية غير المنسقة"، وجزء من الإطار المنسق هو توجيه المجلس رقم EEC/374/85 بتاريخ 25 يوليو 1985 بشأن تقريب القوانين واللوائح والأحكام الإدارية للدول الأعضاء فيما يتعلق بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة (توجيه مسؤولية المنتج)، والغرض منه هو تحديد مسؤولية المُنتج عن الأضرار التي تلحق بصحة المستهلك أو ممتلكاته بسبب خلل في المُنتج.

وفي أكتوبر 2020، أصدر البرلمان الأوروبي ثلاثة قرارات بهدف تحديد الأساس للتنظيم المستقبلي للذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي، وتشمل هذه القرارات الأخلاق، وحقوق الملكية الفكرية، والمسؤولية المدنية، ولا يقترح البرلمان الأوروبي "ثورة قانونية" بقراره، حيث تحدد هذه القرارات أن إطار المسؤولية الحالي للاتحاد الأوروبي لا يحتاج إلى تغيير كامل. علاوة على ذلك، إن قانون الضرر الحالي القائم على الخطأ في الدول الأعضاء يوفر في معظم الحالات مستوى كافياً من الحماية للأشخاص الذين يعانون من ضرر ناجم عن طرف ثالث، ومع ذلك، فإن إضافة قواعد المسؤولية عندما تكون المطالبات موجهة ضد مشغلي نظام الذكاء الاصطناعي تبدو ضرورية لأن مسؤولية المشغل مبررة بحقيقة أنه يتحكم في المخاطر المرتبطة بنظام الذكاء الاصطناعي.

إن التحدي الرئيسي الذي يواجه المتضرر هو تحديد هوية الشخص المسؤول عن الضرر، ففي التوجيه رقم (53) من قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي توضح المفوضية الأوروبية أنه من المناسب أن يتحمل شخص طبيعي أو اعتباري

معين، يُعرّف بأنه المزود، مسئولية طرح أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر في السوق أو وضعها في الخدمة، بغض النظر عما إذا كان ذلك الشخص الطبيعي أو الاعتباري هو الشخص الذي صمم النظام أو طوره.

هذا ويعرّف قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي مقدم الخدمة بأنه "شخص طبيعي أو اعتباري، أو سلطة عامة، أو وكالة أو هيئة أخرى تقوم بتطوير نظام للذكاء الاصطناعي أو لديها نظام للذكاء الاصطناعي تم تطويره بهدف طرحه في السوق أو ووضعه في الخدمة تحت اسمها أو علامتها التجارية، سواء بمقابل أو بدون مقابل"، ويأتي بعد مقدمي الخدمة وفقاً للمادة 3(3) من قانون الذكاء الاصطناعي مقدمو الخدمات على نطاق صغير، وهم مقدمو الخدمة الذين يمثلون مؤسسة صغيرة أو متناهية الصغر بالمعنى المقصود في توصية اللجنة رقم EC/361/2003، وتحدد توصية اللجنة حدود عدد الموظفين والسقوف المالية التي تعتبر معايير الاعتراف بالمؤسسات الصغيرة ومتناهية الصغر.

وتحدد المادة 3(3) من قانون الذكاء الاصطناعي المستخدمين على أنهم أي أشخاص طبيعيين أو اعتباريين، أو سلطات عامة، أو وكالات، أو هيئات أخرى تستخدم نظام الذكاء الاصطناعي الخاضع لسلطتها، باستثناء الحالات التي يتم فيها استخدام نظام الذكاء الاصطناعي أثناء نشاط شخصي غير احترافي. علاوة على ذلك، يكون الممثل المعتمد وفقاً لقانون الذكاء الاصطناعي "أي شخص طبيعي أو اعتباري تم تأسيسه في الاتحاد وحصل على تفويض كتابي من مزود نظام الذكاء الاصطناعي لأداء وتنفيذ الالتزامات والإجراءات المنصوص عليها في هذه اللائحة نيابةً عنه"، ولذلك، يمكن لمقدم الخدمة الذي لم يثبت وجوده في الاتحاد الأوروبي أن يجعل نظام الذكاء الاصطناعي الخاص به متاحاً في الاتحاد الأوروبي من خلال

ممثل معتمد. وللقيام بذلك، يمكن للمزود أن يمنح الممثل المعتمد جميع المعلومات اللازمة حول امتثال نظام الذكاء الاصطناعي، والذي يريد جلبه إلى سوق الاتحاد الأوروبي. يجب أن يتم ذلك من خلال تفويض مكتوب.

إن الشخص الطبيعي، وليس الآلة هو الذي يجب أن يتحمل المسؤولية الكاملة في حالة وقوع ضرر، ذلك أن إسناد المسؤولية إلى الذكاء الاصطناعي فقط سيكون وسيلة مباشرة لمنع الأشخاص الطبيعيين المخالفين من التعرض للعقاب نتيجة أفعالهم أو تقصيرهم، وفي الوقت نفسه، إن المسؤولية الأخلاقية والقانونية لا يمكن أن تُنسب إلا إلى الشخص الطبيعي أو الاعتباري، ولا ينبغي أن تعطى أنظمة الذكاء الاصطناعي صفة الشخصية الاعتبارية وتتحمل المسؤولية بدلاً من الشخص الطبيعي، كما يمكن اعتماد وتطبيق نظام المسؤولية الصارمة على حوادث الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية.

التحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي: المسؤولية والمنظور التشريعي

المستشار القانوني / ناصر الخصاونة

مكتب إيفرشيديز ساذرلاند ذ.م.م

هناك جملة من التحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي خاصة فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي الأخلاقي أو الذكاء الاصطناعي المسؤول، وهو عبارة عن مجموعة من الممارسات التي تضمن تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي ونشرها واستخدامها بطريقة أخلاقية، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي المسؤول على التقليل من احتمالية تسبب الذكاء الاصطناعي في ضرر.

ومن مبادئ الذكاء الاصطناعي المسؤول الشمولية، والذي يقوم على أخذ التجارب البشرية بعين الاعتبار، وعدم استثناء أي فئة من الأشخاص عند تصميم البرنامج، والهدف من ذلك كله هو شمولية المخرجات على النحو الذي ينبغي أن تكون عليه، ويجب ألا تكون قرارات نظام أو منصة ذكاء اصطناعي متحيزة تجاه مجموعة أو فرد على أساس العرق، فعلى سبيل المثال.

وفيما يتعلق بالمسائلة، والتي تعد ركيزة أساسية للذكاء الاصطناعي، يجب على الجهات المطورة للذكاء الاصطناعي ومستخدميه التعاون معًا لضمان المسائلة عن مخرجات النظام، حيث تشكل أنظمة الذكاء الاصطناعي مخاطر على المنافسة وثقة الجمهور فيما يتعلق بجودة ودقة المحتوى المعلوماتي والعلمي، ويجب أن تكون الجهات المطورة أو المروجة لأنظمة الذكاء الاصطناعي خاضعة للمساءلة عن أفعالها وقراراتها في هذا المجال.

أما بالنسبة للموثوقية والسلامة، فمن البديهي أن تكون جميع أنظمة الذكاء الاصطناعي موثوقة وآمنة، كما يجب على المؤسسة المعنية وضع اختبارات صارمة والتحقق من الأنظمة وظروف التشغيل لضمان استجابتها للحالات الجديدة، ويجب وضع إجراءات صارمة للرصد وتتبع الأداء ومواءمته باستمرار مع منصة الذكاء الاصطناعي.

وفيما يتعلق بالخصوصية والأمن، فيجب تطوير الذكاء الاصطناعي بطريقة تضمن حماية البيانات الشخصية، حيث يجب تأمين البيانات الشخصية، ولا يجب أن يؤدي الوصول إلى مثل هذه البيانات إلى المساس بخصوصية الفرد، ويجب الحصول على البيانات الشخصية واستخدامها في تصميم نظام الذكاء الاصطناعي وتدريبه واستخدامه بشكل قانوني، مع الإفصاح الكامل للمستخدمين بطريقة يسهل فهمها.

وتعد الشفافية عاملاً هاماً وأحد المبادئ الأساسية التي يتم تطويرها بشأن الذكاء الاصطناعي المسؤول، حيث يجب أن توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي الشفافية لأصحاب الحقوق والمستخدمين، ولطالما كانت الشفافية جزءاً من قوانين حماية البيانات، بما في ذلك قوانين البيانات في دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث تؤكد قوانين حماية البيانات على شرط أن يكون للأفراد الحق في اطلاعهم على كيفية استخدام بياناتهم الشخصية والحق في استخدام بياناتهم بشكل نزيه.

ويجب تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي وتدريبها ونشرها واستخدامها بما يتوافق مع القانون، بما في ذلك قوانين المنافسة، حيث يجب على الجهات

المطورة أو المروجة ضمان عدم استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي لأغراض مقيدة للمنافسة.

وقد تبنى الاتحاد الأوروبي نهجًا تنظيميًا صارمًا، فقد تم سن تشريعات بشأن معظم معايير الذكاء الاصطناعي. وهذه إحدى المنهجيات التشريعية التي تركز على سن إطارات العمل القانونية الضرورية بأسرع ما يمكن، فقد صدر قانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي، ويهدف بصورة أساسية إلى تشريع الذكاء الاصطناعي استنادًا إلى نهج متدرج من عدة مستويات، لذا، فإننا نجد أن بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي الخطرة محظورة تمامًا. وعليه، فإنه إذا كان هناك نظام ذكاء اصطناعي عالي التأثير أو الخطورة، فسوف تكون هناك المزيد من الالتزامات بشأن شفافية الوثائق، وقد نص القانون على تشكيل مجلس الذكاء الاصطناعي والذي سيضطلع بمهمة ضمان تطبيق القانون، وفرض غرامات يمكن أن تصل إلى 7.5% من إيرادات الشركة.

وفي المملكة المتحدة، نشرت الحكومة عام 2023 المستند التمهيدي التعريفي الخاص بالذكاء الاصطناعي، والذي يعد مكملاً لمستند سياسة تنظيم الذكاء الاصطناعي، ويعكس المستند التمهيدي التعريفي منهجية مختلفة عن المنهجيات المتبعة في الدول الأخرى مثل دول الاتحاد الأوروبي والصين، وتبنى المملكة المتحدة منهجية قائمة على المبادئ، حيث يتم تشجيع القطاع الخاص والقطاع العام بصورة أساسية لتبني بعض المبادئ، كما أن المنهجية التي ترمي إليها المملكة المتحدة لا تركز بالضرورة على وجود قانون أحادي لتشريع الذكاء الاصطناعي أو جهة واحدة تكون مسؤولة عن تشريع الذكاء الاصطناعي، ولكن ما ترمي إليه في حقيقة الأمر هو وجود نظام لتمكين العديد من الجهات التنظيمية في

القطاع المالي وغيره من القطاعات وكذلك السلطات المالية القائمة والتي تنظم هذه المجالات.

وبالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية، فقد أصدرت بعض الولايات قوانين تحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل تحريات الشرطة والتوظيف، وعلى المستوى الفيدرالي أصدرت الحكومة أمرًا تنفيذيًا بشأن الذكاء الاصطناعي الآمن والموثوق بتاريخ 30 أكتوبر 2023، وهو عبارة عن لائحة تنظيمية تُلزم مطوري أنظمة الذكاء الاصطناعي الكبرى مشاركة نتائج اختبار السلامة وغيرها من المعلومات الهامة مع الحكومة، كما تُكلف بموجب هذه اللائحة وزارة التجارة الأمريكية بتطوير اللوائح وعلى وجه الخصوص فيما يتعلق بمنتجي أنظمة الذكاء الاصطناعي الكبرى، وذلك بهدف وضع ضوابط الحماية والضمانات ومتطلبات الإبلاغ حول ذلك، وتشتترط اللائحة على الجهات التنظيمية إصدار تشريعات حماية البيانات لحماية جميع المواطنين، كما أنها تضع بعض المبادئ مثل شرط عدم استخدام الذكاء الاصطناعي للسماح بالتمييز والتحيز وغير ذلك من أشكال التعسف في العدالة والرعاية الصحية والسكن.

وتعد الصين من أولى الدول التي تشرف حكومتها إشرافًا مباشرًا على الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث إن تدابيرها المؤقتة الخاصة بإدارة خدمات الذكاء التوليدي قد دخلت حيز التنفيذ اعتبارًا من 15 أغسطس 2023، وتشمل هذه التدابير مقدمي خدمات الذكاء الاصطناعي التوليدي ومستخدميه، وهي الخدمات التي يتم تقديمها للجمهور في الصين، وفي بعض الحالات قد يطلب الحصول على تصاريح إدارية للاستمرار مستقبلاً في تطوير منصات الذكاء الاصطناعي، كما أن تنظيم جهات تقديم الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون خاضعًا لمعايير تصنيف

خدمات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وفيما يتعلق بالمسؤولية، فقد يؤدي التعدي إلى توقيع عقوبات إدارية و/ أو جنائية.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، تم تأسيس مجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي والتعاملات الرقمية، ويُعنى مجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي بمهمة اقتراح سياسات لإنشاء نظام إيكولوجي متوائم مع الذكاء الاصطناعي لتعزيز البحث عبر مختلف القطاعات وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، بما في ذلك المؤسسات الدولية، وذلك بهدف تسريع اعتماد الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة وضمان أن تكون واحدة من الدول التي لها الريادة في هذا المجال. وفي عام 2017، أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، وتعد هذه الاستراتيجية الأولى من نوعها في العالم، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تحقيق أهداف مئوية الإمارات 2071، وتعزيز الأداء الحكومي على كافة الأصعدة، واستخدام نظام رقمي ذكي متكامل يمكنه التغلب على التحديات وتوفير حلول سريعة تتسم بالفعالية تماشيًا مع التوجه الحكومي الشامل في هذا الصدد، بالإضافة إلى جعل دولة الإمارات العربية المتحدة الأولى في مجال استثمارات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات وخلق سوق حيوية جديدة ذي قيمة اقتصادية عالية، وتغطي الاستراتيجية جميع القطاعات الحيوية مثل النقل والصحة والفضاء وغيرها. ويوجد عدد من القوانين في دولة الإمارات العربية المتحدة التي تنظم بعض جوانب الذكاء الاصطناعي مثل قانون حماية الخصوصية والبيانات، وقوانين الملكية الفكرية، وقوانين الأمن الإلكتروني، وقوانين حماية المستهلك.

وهناك جملة من التحديات القانونية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مثل التأكد من أن منصة الذكاء الاصطناعي يتم استخدامها بطريقة لا تنطوي على أي تحيز من الناحية الجوهرية تجاه البيانات التي تم تغذيتها، ولا بد من توفر الشفافية والتأكد من إجراء اختبار للبيانات في هذا الصدد، وبالنسبة لتحديد المسؤولية، فإن بعض النتائج التي يتم الاعتماد عليها هي نتيجة أخرى لعمل الآلة التي كانت تستخدم أسلوب التنبؤ للوصول إلى النتيجة، وبالنسبة لحقوق الملكية الفكرية، فعندما توفر منصة الذكاء الاصطناعي في بعض الحالات أحد الحلول، فإنها تعتمد على بيانات مأخوذة من عدة مصنعات، لذا يجب مراعاة حقوق المؤلف.

الذكاء الاصطناعي في مكان العمل

القانوني / هيلدا وهبي

دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

الذكاء الاصطناعي ببساطة عبارة عن مجموعة من الأدوات التقنية التي تمكن الآلة أو النظام من الفهم والتعلم والتصرف والإحساس مثل الإنسان، ولم يتطور الذكاء الاصطناعي بين ليلة وضحاها، وليس محدودًا بظهور شات جي بي تي منذ حوالي عام، فقد قُدم مصطلح الذكاء الاصطناعي للمرة الأولى عام 1955 من قبل جون مكارثي، وقد رأينا مرحلة انتقالية أخرى عام 1997، مع ظهور كمبيوتر ديب بلو من إنتاج شركة آي بي إم، والذي استطاع حينها هزيمة بطل العالم في الشطرنج جاري كاسباروف عام 2011، وكذلك فوز نظام كمبيوتر واتسون الذي أنتجته شركة آي بي إم في مسابقة جيوباردي، وقد نجح كذلك في إظهار قدراته في استخدام اللغات الطبيعية، وفي عام 2018، تم طرح الإصدار الأول من شات جي بي تي وتبعه الإصدار الثاني، ثم كان شات جي بي تي 3 في بتاريخ 20 نوفمبر 2022 والذي كان بمثابة لحظة فارقة في هذا الصدد.

ولدينا حاليًا الذكاء الاصطناعي التوليدي، والذي بإمكانه توليد محتوى جديد من البيانات المدخلة، ثم ظهر شات جي بي تي 4، والذي يمكن استخدامه على سبيل المثال في كتابة المقالات وتطوير أكواد بسيطة وصياغة العقود البسيطة بالإضافة إلى أمور أخرى. ومع ذلك، فإنه يتعلق بجودة المخرجات من ناحيتي السلاسة ووضوح العبارة، فإنه ما يزال قيد التطوير، ومع الاستمرار في التجربة سيتم التعرف على إمكانيات الذكاء الاصطناعي، وكذلك على المخاطر التي قد تترتب على استخدامه وخاصة مع سرعة وتيرة تطوره.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي بعدة طرق مختلفة، وبما يتوافق مع استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي 2031، وذلك لتطوير الخدمات والعمليات الداخلية من خلال زيادة الكفاءة. وقد أطلقت هيئة الطرق والمواصلات على سبيل المثال عدة مشاريع باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لقياس مدى سعادة السائقين وتطوير خدمات الحافلات وتقييم ومراقبة سائقي درجات توصيل الطلبات، وما إلى ذلك، وتستخدم هيئة كهرباء ومياه دبي الذكاء الاصطناعي لتطوير الكفاءة ومراقبة الأمن الإلكتروني.

وفي مجال الموارد البشرية، يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعيين موظفين جدد، وفي مجال المالية، يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في إصدار الفواتير الإلكترونية وإعداد التقارير وتحليل البيانات، وفي المجال القانوني، يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث القانوني أو إدارة العقود أو أتمتتها، مما يساعد على حل العديد من المشاكل.

كما يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الداخلية فيما يتعلق بالعديد من الأهداف مثل فعالية التكلفة وتحقيق الكفاءة من خلال الأتمتة، وتقديم المشورة، إلا أن أدوات الذكاء الاصطناعي يجب أن تكون آمنة وغير مضرّة عند استخدامها، حيث يجب أن تكون هذه الأدوات قادرة على فهم أي هجوم أمني. وتوجد بعض المسائل الخاصة بحقوق الملكية الفكرية بالنظر إلى أن الذكاء الاصطناعي يتم استخدامه لتدريب النماذج والبيانات، وهذه البيانات بدورها يتم استخدامها في إعادة إنشاء أعمال باستخدام تلك البيانات، حيث ينتج الذكاء

الاصطناعي مخرجات اعتمادًا على ما تعلمه من النصوص الفورية الأخرى، وهذه المخرجات قد يكون فيها تعدي على حقوق الملكية الفكرية.

ومن أجل التقليل من المخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للجهات تطوير أدوات ذكاء اصطناعي مخصصة وفق أعمالها ومتعاملها، فعلى سبيل المثال، قام مكتب المحاماة الدولي ألن آند أوفري باستخدام برنامج (هارفي) كأداة توليد ذكاء اصطناعي. وفي المملكة المتحدة، وضعت السلطة القضائية إرشادات بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي، وتضمنت الإرشادات قسمًا متعلقًا بالمعلومات السرية التي لا يجوز تضمينها في برنامج شات بوت المتاح للجمهور، كما تضمنت الإرشادات توصيات بشأن إلغاء تفعيل سجلات التصفح، وتضمنت الإرشادات إطلاع المحامين بشأن التزامهم للتأكد من تحققهم من دقة المعلومات المنصوص عليها في أي ملف يقدم إلى المحكمة.

وباختصار، يجب على أي جهة أن تضع في مكان العمل سياسة فعالة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتنفيذ آليات للحوكمة، ويجب أن تتضمن السياسة مبادئ الذكاء الاصطناعي المعمول بها لدى الجهة، والمنتجات أو الأدوات المعتمدة والاستخدامات المحظورة، والتأكيد على تعريف المعلومات السرية والخصوصية ومتطلبات الشفافية والإفصاح للعميل، كما يجب أن تأخذ السياسة في عين الاعتبار إنشاء لجنة أو فريق متعدد التخصصات لغرض تقييم أدوات الذكاء الاصطناعي التي سيتم تطويرها، وستشهد الأدوار الوظيفية التي يقوم بها المحامون تغييرًا من النموذج التقليدي الذي نعرفه اليوم إلى أدوار جديدة ومنها على سبيل المثال: مدير مشاريع قانونية، ومدير مخاطر قانونية ومدير معارف قانونية.

تحديات مزاولة المهن القانونية في عصر الذكاء الاصطناعي

المستشار القانوني / تشاربل ديساهاكيان

مكتب سي في إم إل - المدير المسؤول

بالنسبة لمزاولي المهن القانونية، فهناك حاجة إلى مواكبة التطورات، والتغلب على التحديات التي نشهدها هذه الأيام، ويجب الاستعداد لاتخاذ تدابير محددة وخطوات استباقية. وفي ضوء ذلك، فإن الذكاء الاصطناعي قد ظهر كقوة أحدثت تغييرًا شاملًا في مختلف المجالات، مما أحدث ثورة في طريقة أداء المهام، فالذكاء الاصطناعي بات يقتحم كل مناحي الحياة عالميًا، والمهن القانونية ليست بمنأى عن هذا التقدم التقني.

وقد اكتسب استخدام الذكاء الاصطناعي على مستوى المهن القانونية زخمًا على مدار السنوات الأخيرة، فمع التطورات التي يشهدها التعلم الآلي، أصبح بإمكان الذكاء الاصطناعي أداء مهام معقدة كانت تتم حصرًا في السابق من قبل مزاولي المهن القانونية من الشخص الطبيعي، وأحد المجالات التي أثر فيها الذكاء الاصطناعي تأثيرًا كبيرًا هو مراجعة العقود، حيث تستخدم الشركات الناشئة مثل هارفي (Harvey.io) ولوجيكس (Law Geex) وسي إس ديسكو (CS Disco) خوارزميات الذكاء الاصطناعي لمراجعة العقود بشكل أسرع وأكثر دقة من الشخص الطبيعي، مع تحسين الجودة وتقليل التكاليف، وأحد الاستخدامات الهامة للغاية للذكاء الاصطناعي في المجال القانوني هو البحث القانوني، فهو يُستخدم بشكل أكبر في صياغة المذكرات وقبل هذا وذاك فهو أكثر أهمية في صياغة الدفوع.

إن دمج الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية يضع مزاولي المهنة القانونية أمام مجموعة من التحديات، أولها أنه يجب على مزاولي المهنة القانونية التكيف مع التقنيات الجديدة، حيث يجب على مزاولي المهنة القانونية إتقان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي من تحليل لكميات كبيرة من البيانات القانونية ومراجعة المستندات والتنبؤ بالمرجات القانونية، ومن الملاحظ أن جميع هذه الحلول يتم استخدامها من قبل المكاتب القانونية الكبرى في هذه الآونة، مما قد يؤدي إلى حدوث فجوة كبيرة في المنافسة.

ويثير الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني العديد من المخاوف الأخلاقية ومخاوف أخرى متعلقة بالخصوصية، حيث يجب على مزاولي المهنة التأكد من أن أدوات الذكاء الاصطناعي لا تخل بقوانين حماية خصوصية البيانات والحفاظ على سرية بيانات المتعاملين، وهناك احتمالية حدوث نوع من التحيز من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتي تعد أحد المخاوف الأخلاقية الأخرى بالنظر إلى أن هذه التحيزات قد تؤثر على المرجات التي يتم التوصل إليها.

إن قدرة الذكاء الاصطناعي على أتمتة المهام الروتينية قد يؤدي إلى فقدان بعض الوظائف. وعلى الرغم من ذلك، فقد تؤدي الأتمتة إلى منح الفرصة لمزاولي المهن القانونية بالتركيز على الأعمال الأكثر تعقيدًا، ولكن بالرغم من أن الذكاء الاصطناعي يتعامل مع كميات هائلة من المعلومات والبيانات، فإن المرجات التي يقدمها بحاجة إلى مراجعة متأنية للتأكد من الدقة وقابلية الاستخدام في سياقات معينة. وعليه، يجب على المحامي الموازنة بين القدرات التحليلية للذكاء الاصطناعي من ناحية، وتقدير الشخص الطبيعي وخبرته من ناحية أخرى.

وبالرغم من تطور الذكاء الاصطناعي إلا أنه لا يعد بديلاً تاماً لخبرة المحامي وحكمته، خاصة إذا علمنا أن بعض البرامج مثل شات جي بي تي تقدم معلومات غير صحيحة في بعض الحالات، ناهيك عن الاعتبارات الأخلاقية المصاحبة، بالإضافة إلى مشكلات الأمن وخصوصية العميل ومسائل السرية. ومن ناحية طبيعة العلاقات بين المحامي والموكل، فقد يفضل الموكل الرأي والتفاعل البشري، خاصة في الحالات المعقدة، إذ أنه يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة المهام الروتينية مثل مراجعة الوثائق والبحوث القانونية، وتحري صحة المعلومات، وصياغة الدفوع، ولكن لا يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بمهام مثل تمثيل الأشخاص في المحكمة، والتحلي بالإبداع في حل المشكلات، والتعامل مع الغموض الذي يكتنف المسائل غير الواضحة، والتكيف مع السيناريوهات الجديدة، واتخاذ القرارات الأخلاقية، ومهارات التفاوض، والدعم العاطفي.

إن ظهور الذكاء الاصطناعي يتطلب تحولاً في مجموعات من المهارات لمزاولي المهن القانونية، حيث أصبحت المهارات في إدارة التقنية وتحليل البيانات والإلمام بالذكاء الاصطناعي هامة للغاية مثل المهارات القانونية التقليدية، ومن ثم فإن المعرفة القانونية لم تعد كافية للمحامي أو المستشار القانوني في عصر الذكاء الاصطناعي، ويجب على مزاولي المهن القانونية التكيف مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويتطلب ذلك تعلمًا مستمرًا وذكاءً تقنيًا، وهو ما قد يكون مضيئًا لمن اعتادوا على الأساليب التقليدية، فلم يعد كافيًا معرفة ما يدور حولنا في المنظومة القانونية، ولكن من المهم معرفة كيفية استخدام هذه الأدوات وما هي الأدوات التي يجب استخدامها.

إن التطور السريع للذكاء الاصطناعي في المجال القانوني يؤكد على الأهمية البالغة للتفاعل البشري، ففي حين أن الذكاء الاصطناعي متفوق في معالجة البيانات وتحديد الأنماط، فإن العنصر البشري لا غنى عنه للعديد من الأسباب، وأول أسباب ذلك التقدير والاعتبارات الأخلاقية، وهذه بدورها ستمنح العنصر البشري ميزة كبيرة، والعنصر الثاني هو التكلفة العالية لأدوات الذكاء الاصطناعي المتقدمة وهو ما سيوفر فرص إضافية لمن يستطيع تحمل تكلفة هذه التقنيات الجديدة. وعليه، فإننا نرى أن المكاتب القانونية الكبرى لديها ميزة أفضل عن المكاتب الأخرى ذلك أن لديها الميزانية التي تسمح لها بالابتكار في التقنية الجديدة، وتحديث أنظمتها. ومع ذلك، ففي حين أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من عنصر الكفاءة والدقة، فإنه يثير أيضًا مخاوف بشأن التحيز والشفافية والخصوصية، ويتطلب دمج الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية دراسة متأنية للتداعيات الأخلاقية ووضع الأنظمة المناسبة.

إن دمج الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية يشكل مجموعة من التحديات حيث يجب على مزاولي المهن القانونية التكيف مع تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة والتي يتعين بكل تأكيد الإلمام بها وإتقانها حتى يتسنى لهم استخدامها في تحليل المستندات والتعامل مع البيانات كبيرة الحجم، فضلًا عن استخدامها في الصياغة والمراجعة. وهناك مجموعة من المخاوف الأخلاقية قد تظهر عند استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع القانوني مثل تلك المتعلقة بالخصوصية، وهو الأمر ذاته فيما يتعلق بموثوقية ودقة الذكاء الاصطناعي في السياقات القانونية، ففي حين أن الذكاء الاصطناعي يمكنه العمل على معالجة كميات هائلة من المعلومات، إلا أن مخرجاته بحاجة إلى مراجعة متأنية.

المسؤولية القانونية في جرائم تقنية المعلومات عبر استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي

المستشار القانوني / منير صبح
مكتب تايلور ويسينج ذ.م.م - شريك

تعد الجرائم الإلكترونية من الجرائم التي تؤثر على الأفراد والشركات، خاصة أنه يعتمد في ارتكابها بصورة كبيرة على الإنترنت والأجهزة الإلكترونية، ويدخل ضمن الجرائم الإلكترونية الأكثر شيوعًا التي تتعامل معها سلطات إنفاذ القانون الاختراق الإلكتروني، وفيروسات الفدية الضارة، وهجوم حظر الوصول التي تؤدي إلى تعطيل العمليات، وسرقة الهوية، والتشهير.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، فقد تم سن المرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021 في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية، والذي يعد واحداً من القوانين التي أدخلت مواضيع مبتكرة على التشريعات المنظمة للجرائم الإلكترونية، فقد تم تعريف الروبوتات للمرة الأولى، حيث تم تعريف الروبوت على أنه برنامج إلكتروني يتم إنشاؤه أو تعديله لغرض تشغيل المهام المؤتمتة بكفاءة وسرعة، ويفرض القانون عقوبة على الشركات كون الشركات هي جهات مسؤولة عن تقنياتها وعن موظفيها، وأي جرائم يتم ارتكابها إلكترونياً، وتعد هذه وسيلة مبتكرة هي الأخرى للتعامل مع المسؤولية الجزائية، حيث درجت العادة في الماضي على التعامل في إطار المسؤولية الفردية، حيث يمكن مقاضاة الشخص الطبيعي فقط، ولكن مع صدور هذا القانون، يمكن كذلك أن تكون الشركة ممثلة في مديرتها عرضة للمسؤولية وقد يتم توقيع عقوبة عليها، وفيما

يتعلق بالتعويضات، فإنها تشمل الغرامات والمصادرة مثل مصادرة المواد، كما أنها قد تصل إلى السجن، وقد تبلغ الغرامات عدة ملايين من الدراهم في بعض الحالات.

وينص المرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021 في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية على جميع أنواع الجرائم الإلكترونية الخاصة بالمعاملات المالية والاختراق الإلكتروني وفيروس الفدية الضار، تتطرق المادة (54) والمادة (58) إلى الجرائم التي يتم استخدام الروبوتات فيها بطريقة غير مشروعة. وعليه، فإن أي جهة أو أي شخص يقوم بإنشاء أو تعديل أي روبوتات بقصد نشر أو تداول بيانات أو أخبار كاذبة داخل الدولة أو تمكين أطراف من الغير من ذلك، فإنه سيخضع للمساءلة، والعقوبة جراء ذلك قد تصل إلى مليون درهم والحبس لمدة تصل إلى عامين في هذه الحالة. وفيما يتعلق بالمسؤولية المدنية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي فإن المادة (316) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي تتناول مسؤولية الآلات أو الأشياء، حيث إنها تجعل الشخص عرضة للمسؤولية عن أي ضرر يحدث من قبل أي آلة لديه سيطرة عليها، فطالما أن لدى الشخص آلة يقوم بتشغيلها أدت إلى فعل ضار ونتج عنه وقوع الضرر، ووجدت علاقة سببية أو الصلة بين الفعل والضرر والفعل الضار، فعندها تقوم المسؤولية.

وقد تم الاعتراف بالروبوتات للمرة الأولى بموجب المرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021 في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية وإخضاعها للمسألة الجزائية، ويمكن البناء على ذلك ومحاول الدفع قدمًا نحو المزيد من النصوص القانونية الخاصة بالتنفيذ، وستكون دولة الإمارات العربية المتحدة من أوائل الدول التي تنظم مسائل الذكاء الاصطناعي بشكل شمولي.

الذكاء الاصطناعي والمركبات ذاتية القيادة

المستشار القانوني / أحمد ماهر
المستشار القانوني / أحمد الريحاني
دائرة الشؤون القانونية لحكومة دبي

ازدهر الذكاء الاصطناعي مؤخراً مع ظهور برامج مثل شات جي بي تي، ومعمار الخلايا العصبية (الصناعية) أو الترانسفورمارز الذي يحاكي عمل المخ البشري، بيرت وهو أول موديل كبير يستعمل البراميترز، ثم استمر ذلك التطور من جوجل وأوبن أيه أي وصولاً إلى المركبات ذاتية القيادة، هي سيارة قادرة على استشعار البيئة المحيطة بها بشكل كامل / شبه كامل، وذلك عبر كاميرات ومستشعرات تعطي أوامر للحاسوب الذي يحلل وينفذ جميع الأمور والأوامر التي يقوم بها السائق أثناء القيادة، مما يجعلها قادرة على قيادة نفسها بشكل كامل أو شبه كامل.

وتعمل السيارات ذاتية القيادة بمزيج بين ثلاث أنظمة بشكل متناغم يجعلها قادرة على اتخاذ القرارات الصحيحة أثناء القيادة ألا وهي المستشعرات الخاصة مثل الرادار، الليدار، والكاميرات، والحساسات، والموجات فوق الصوتية، حيث تعمل جميعها معاً وتقوم برصد محيط السيارة وتحذير السائق من الاصطدام عند اقتراب أي جسم من هيكل السيارة؛ والإنترنت حيث يجب أن تكون جميع سيارات القيادة الذاتية متصلة بشبكة الإنترنت، وذلك لأنها تعتمد على تقنية الحوسبة السحابية التي تعمل على تزويد حاسوب السيارة ببيانات المرور والحالة الجوية وغيرها من التفاصيل التي تساعد السيارة على تحليل البيانات واتخاذ القرار المناسب عن طريق ال جي بي أس؛ وأخيراً الخوارزميات البرمجية التي

تعمل على جمع البيانات التي ذكرناها أعلاه والتي ترصد الظروف المحيطة بالسيارة ويتم تحليلها عبر الخوارزميات البرمجية، والتي يتم على أساسها اتخاذ القرار إما بالانعطاف نحو اليمين أو اليسار أو تخفيف السرعة حسب قرب الأجسام من السيارة، وتعد هذه العملية هي الأهم والأخطر في جميع أنظمة القيادة الذاتية.

وتثور عدة مسائل قانونية عند الحديث عن المركبات ذاتية القيادة، فعندما يكون الخطأ البشري هو السبب في الحادث، تقع المسؤولية على مرتكب الخطأ، إلا أنه في عالم التحكم الذاتي لم يكن الشخص الطبيعي هو من تسبب في الاصطدام، من سيكون المسؤول؟ هناك عدة نظريات يمكن الاعتماد عليها لتحديد المسؤولية مثل المسؤولية العقدية، والمسؤولية التقصيرية، والمسؤولية عن فعل الأشخاص (المتبوع عن أعمال تابعه)، ومسؤولية الشخص عن الشيء تحت ولايته (حراسة الأشياء).

يعتمد تحديد المسؤولية عن السيارة ذاتية القيادة على عوامل مختلفة بجانب ظروف الحادث والقوانين المعمول بها والمستوى المحدد من الاستقلالية التي تتمتع بها السيارة، فقد تتحمل الشركات المصنعة للمركبات ذاتية القيادة المسؤولية عن العيوب أو الأعطال في أجهزة أو برامج السيارة، وإذا وقع حادث بسبب خلل في التكنولوجيا، فقد تتحمل الشركة المصنعة المسؤولية.

ومن ناحية أخرى، إذا كان الحادث ناتجاً عن خطأ في برنامج السيارة، فقد يتحمل المطورون أو المبرمجون المسؤولون عن إنشاء النظام الذاتي المسؤولية، إذا طلب من أحد الأفراد مراقبة تشغيل السيارة والتدخل فيه (خاصة في المستويات الدنيا من التشغيل الآلي)، فقد يتحمل المسؤولية عن الحوادث التي تحدث بسبب فشله في التحكم عند الضرورة، وقد تمتد المسؤولية إلى طرف ثالث، مثل مقدمي

خدمة الصيانة أو المسؤولين عن معايرة أجهزة الاستشعار، إذا كانت المشكلات المتعلقة بخدماتهم تساهم في وقوع حادث، وإذا كانت السيارة ذاتية القيادة متورطة في تصادم مع مركبة غير ذاتية القيادة أو مشاة، فقد تعتمد المسؤولية أيضًا على تصرفات هؤلاء الأفراد.

ويمكن أن تختلف قواعد المسؤولية حسب الدول، فقد تتبنى بعض الدول نموذج المسؤولية الصارمة، حيث تتحمل الشركات المصنعة المسؤولية في المقام الأول، في حين قد تقوم دول أخرى بتخصيص المسؤولية على أساس الخطأ أو مجموعة من العوامل، ولكن من الضروري البقاء على اطلاع دائم باللوائح المحددة في الدولة ذات الصلة والنظر في مستوى استقلالية السيارة المشاركة في أي حادث معين.

وقد صدر قانون المركبات الآلية والكهربائية لعام 2018 في المملكة المتحدة، حيث يؤكد القانون على أنه بمجرد التصريح للمركبة بأنها تتمتع بميزات "القيادة الذاتية" وتشغيل ميزة القيادة الذاتية لن يعد الشخص الجالس في مقعد القيادة "سائقًا"، بل سيصبح "المستخدم المسؤول"، ولن يحتاج الضحايا الذين تعرضوا للإصابة أو الضرر إلى إثبات أن أي شخص قد تسبب في ذلك الخطأ، وبدلاً من ذلك، ستقوم شركة التأمين بتعويض الضحية مباشرة.

وفي 10 مارس 2022، أصدرت الإدارة الوطنية الأمريكية للسلامة المرورية على الطرق السريعة القواعد النهائية التي تعدل المعايير الفيدرالية لحماية الركاب وسلامة المركبات لمراعاة المركبات المستقبلية التي تحتوي على أجهزة للقيادة الذاتية. وعلى مستوى الولاية، تعد كاليفورنيا ونييفادا وفلوريدا في طليعة الولايات التي طورت تشريعات المركبات الذاتية القيادة، وكانت نييفادا أول ولاية في الولايات

المتحدة تقرر قانون المركبات الذاتية القيادة في عام 2011، مما يسمح باختبار المركبات الذاتية القيادة في الولاية.

وتختلف أساليب المسؤولية في الولايات المتحدة الأمريكية باختلاف الولاية، حيث تتبع بعض الولايات، مثل كاليفورنيا، نموذج المسؤولية الصارمة، وتتحمل الشركات المصنعة المسؤولية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، وتضع الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة معايير السلامة، ويجب على الشركات المصنعة إثبات الامتثال لهذه المعايير لنشر المركبات، وبالنسبة للتأمين تتطلب ولايات مثل كاليفورنيا من الشركات المصنعة تقديم دليل على المسؤولية المالية.

وقد حددت لائحة الاتحاد الأوروبي 2144/2019 الصادرة عن البرلمان الأوروبي بشأن متطلبات الموافقة على نوع المركبات متطلبات محددة تتعلق بالمركبات الآلية والمركبات الآلية بالكامل، وتفرق اللائحة بين "المركبة الآلية" و"المركبة الآلية بالكامل"، ويتبع الاتحاد الأوروبي بشكل عام منهج مسؤولية المنتج، مما يجعل الشركات المصنعة للمركبات ذاتية القيادة مسؤولة عن العيوب ويشدد الاتحاد الأوروبي على النهج القائم على المخاطر مع معايير السلامة التي وضعتها المفوضية الأوروبية، وينصب التركيز على منع المخاطر غير المعقولة لمستخدمي الطريق، وتختلف متطلبات التأمين بين الدول الأعضاء بشكل عام.

وقد صدر في إمارة دبي مجموعة من القوانين ذات الصلة بالمركبات ذاتية القيادة، منها القانون رقم (9) لسنة 2023 بشأن تنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة في إمارة دبي، حيث عرف القانون المركبة ذاتية القيادة بأنها المركبة التي تسيّر على الطريق باستخدام نظام القيادة الآلي، تتوفر فيها المواصفات والمقاييس المعتمدة من الهيئة والجهات المختصة، ولا تشمل المركبة ذات الأنظمة

المساعدة للسائق فقط، كالمساعدة في الحفاظ على المسار أو مثبت السرعة، أو الفرامل عند الطوارئ أو الركن الذاتي، ويهدف القانون إلى تنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة، واستقطاب الاستثمارات في جميع الأنشطة المرتبطة، ومعالجة التحديات التنظيمية والقانونية الناجمة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي. وقد تضمن القانون عدة مواد تتعلق بالفحص الفني للمركبة ذاتية القيادة، وشروط ترخيص المركبة ذاتية القيادة، والتزامات الراكب والوكيل والمشغل، وبيع المركبة ذاتية القيادة ونقل ملكيتها، ويتحمل المشغل مسؤولية التعويض عن الأضرار التي تلحق بالأفراد أو الممتلكات بسبب المركبة ذاتية القيادة، ولا يخل ذلك بحق المتضرر في الرجوع على المتسبب الحقيقي بهذه الأضرار، وفقاً للقواعد العامة للمسؤولية المقررة في هذا الشأن.