

Distr.: General
30 May 2018
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي

الدورة الحادية والخمسون

نيويورك، ٢٥ حزيران/يونيه - ١٣ تموز/يوليه ٢٠١٨

برنامج عمل اللجنة

الجوانب القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي:
ورقة مقدمة من تشيكيا

مذكرة من الأمانة

قدمت حكومة تشيكيا وثيقة بشأن الجوانب القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي
لتنظر فيها اللجنة في دورتها الحادية والخمسين. ويرد نص الوثيقة، بالصيغة التي تلقتها الأمانة في
٣٠ أيار/مايو ٢٠١٨، مستنسخا في مرفق هذه الوثيقة.



الرجاء إعادة استعمال الورق



المرفق

مذكرة مقدمة من تشيكيا بشأن الجوانب القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي

١- تود تشيكيا أن تلفت انتباه لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسيترال) إلى مسألة استصواب الرصد الدقيق للتطورات القانونية في مجال العقود الذكية والذكاء الاصطناعي بهدف الاضطلاع بأعمال في هذا المجال عند الاقتضاء.

العقود الذكية

٢- شهدت السنوات الأخيرة زيادة في أتمتة العقود، أي إمكانية أداء بعض الإجراءات المعينة المتصلة بالعقود على أساس شفرة مبرمجة مسبقاً دون مراجعة بشرية أو أي تدخل آخر. وأتمتة العقود يمكن أن تحدث في مختلف مراحل دورة حياة العقد: أي عند إبرام العقد وأدائه وإنجازه. ويمكن للعقود الذكية أن تتيح تحقيق فوائد هامة من حيث السرعة، وتكاليف تنفيذ العقود وإدارتها، بما في ذلك الشؤون المتصلة برصد أداء العقود.

٣- وقد أعدت الأونسيترال أحكاماً تمكّن قانونياً من استخدام العقود الذكية، ومنها بصفة خاصة المادة ١٢ من اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة باستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية لعام ٢٠٠٥، التي تنص على استخدام نظم الرسائل الآلية في تكوين العقود، والمادة ٦ من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن السجلات الإلكترونية القابلة للتحويل، التي تسلم بإمكانية إدراج معلومات في السجل الإلكتروني القابل للتحويل، بما في ذلك البيانات الوصفية، إضافة إلى البيانات التي يتضمنها المستند أو الصك القابل للتحويل. غير أن الوعي بشأن تلك الأحكام ما زال محدوداً. كما أن الممارسات الناشئة في مجال الأعمال التجارية قد تقترح صوغ أحكام أو إرشادات قانونية إضافية. وقد نوقشت هذه المسائل في مؤتمر الأونسيترال بشأن "تحديث القانون التجاري الدولي لدعم الابتكار والتنمية المستدامة" الذي عقد في الفترة ٤-٦ تموز/يوليه ٢٠١٧ في فيينا، بمناسبة الاحتفال بالذكرى الخمسين للأونسيترال، ووقائعها متاحة للاطلاع عليها.

الذكاء الاصطناعي

٤- بدأت مناقشة ظاهرة الذكاء الاصطناعي في إطار القانون وعلم القانون منذ عقد الستينات في القرن الماضي. وأخذ اهتمام المحامين بالذكاء الاصطناعي يتزايد باطراد منذ عام ٢٠١٠. والسبب الأكثر احتمالاً لهذا التزايد لا يكمن في توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية فحسب، وإنما يعود بصفة خاصة إلى التحديات القانونية المحددة التي تفرضها هذه التكنولوجيا.

٥- وقد وضع عدد من التعاريف للذكاء الاصطناعي، غير أن أيًا منها لم يحظ بقبول عالمي. والذكاء الاصطناعي، بشكل عام، هو علم استنباط نظم قادرة على حل المشاكل وأداء الوظائف بمحاكاة العمليات الذهنية. ويمكن تلقين الذكاء الاصطناعي كيفية حل مشكلة ما، ولكنه قادر أيضاً على دراسة المشكلة ومعرفة كيفية حلها بمفرده دون تدخل بشري. ويمكن للنظم المختلفة أن

تبلغ مستويات مختلفة من التشغيل الذاتي وفي مقدورها أن تتصرف باستقلالية. ومن غير الممكن، في هذا الخصوص، التكهن بعمل تلك النظم ولا بنتائجها لأنها تتصرف باعتبارها "صناديق سوداء".

٦- ويؤدي الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر دورا هاما في توجه الاتحاد الأوروبي الراهن نحو التشغيل الآلي، والمعروف باسم الثورة الصناعية الرابعة "صناعة ٤.٠". ويفترض أن الذكاء الاصطناعي سيغير أسلوب العمل الاقتصادي للشركات ويحدث أثرا هائلا في المجتمع. وقد ركزت المناقشات العامة في الفترة الأخيرة تركيزا خاصا على ضرورة تنظيم مجال الذكاء الاصطناعي نفسه وتعيين حدوده من أجل الحيلولة دون تطور ما يعرف بالذكاء الاصطناعي العام، أي نظام الذكاء المماثل لقدرة البشر الذهنية، بل وحتى المتفوق على تلك القدرة. وتشير المناقشات كذلك إلى ضرورة تعليم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتضمينها القيم التي يقرها المجتمع.

٧- ولهذه المناقشات ما يبررها وينبغي أن تؤخذ في الحسبان. ولكنها، مع ذلك، ليست سوى قسما من مشكلة أعظم تتعلق بعدم كفاية النهج الذي يتبعه المجتمع تجاه الذكاء الاصطناعي. ويشمل ذلك انعدام الفهم الموحد لماهية الذكاء الاصطناعي وكيف ينبغي استخدامه لفائدتنا. كما أن القوانين الحالية لم تدرك بعد سمات الذكاء الاصطناعي المحددة، التي تؤثر، في الواقع، بشكل هام على ديناميات العلاقات القانونية، كالعقود التجارية والمنازعات بشأن المسؤولية والاستثمارات على سبيل المثال.

٨- وثمة تحديات عديدة يمكن أن تنشأ في مجال القانون الخاص وتصبح أكثر تعقدا عندما ينظر إليها من منظور النظم القضائية المختلفة. وتتعلق المسألة الأولى بالعقود التي يستند إليها في توفير خدمات أو نظم الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، يلزم من الأطراف المتعاقدة أن تعالج مسألة عدم التيقن بشأن مدى الحرص الواجب فيما يخص تصميم الطرائق الحسابية أو المسؤولية المحتملة عن سوء عمل النظام، وذلك مع عدم قدرتها على التنبؤ بسلوكه وعدم سيطرتها على استخدامه في المستقبل ولا على مداخلات البيانات التي قد تؤثر تأثيرا هاما على نظام الذكاء الاصطناعي. فمن وجهة نظر تقنية، قد يستحيل تبرير سبب اتخاذ نظام الذكاء الاصطناعي لقرار ما. لذا فإن الأطراف تجد نفسها، في حال وقوع الضرر، في فراغ استدلاي وقد لا تتمكن من تحديد المسؤولية بالنظر لغياب الأحكام المحددة في هذا الشأن. ويلزم أن يحدد القانون قواعد واضحة والتزامات متوازنة من أجل حماية الطرفين المتعاقدين، وكذلك الأطراف الثالثة التي تحتاج إلى التيقن بشأن الجهة التي يمكنها منها التماس جبر الضرر.

٩- وبما أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والخدمات المستندة إليه تشمل غالبا نظما قضائية مختلفة، فإن الأطراف تحتاج إلى امتلاك وسائل فعالة لحماية مصالحها. وما لم يتوفر نهج دولي منسق، فإن بعض الدول قد تتجنب عمدا اعتماد قواعد محددة لكي تستطيع الشركات أن تستغل قوانينها غير المناسبة في التهرب من المسؤولية. وبالنظر إلى قدرات نظم الذكاء الاصطناعي، في تحليل البيانات مثلا، وانتشار استخدام عقود الإذعان، فإن ذلك يمكن أن يؤثر سلبا في مصالح شتى الجهات المعنية.

١٠- وإلى جانب التنبؤات التحليلية، أو تحليل الاتجاهات، أو التنقيب عن البيانات أو التشغيل الآلي، يُستخدم الذكاء الاصطناعي أيضا لأغراض المساعدة على إنجاز الوظائف اليومية وفي إمكانه أن ييسر لمستخدميه شتى أنواع المعاملات. وثمة نقص أيضا في الوضوح بشأن القوانين التي يستند

إليها في المعاملات المنفذة بواسطة نظم الذكاء الاصطناعي. ويمكن اعتبار نظم الذكاء الاصطناعي كعملاء إلكترونيين تدخل الأطراف بواسطتها في معاملات قانونية وتُلزم بها. إلا أن بعض الشركات يمكن أن تختبر النظام القانوني من خلال ابتكار تطبيقات ذكاء اصطناعي تعمل من تلقاء ذاتها ولديها أهدافها وأغراضها الخاصة مع حجب واضح التطبيق. بل وستنشأ حالات أكثر تعقدا حينما يتفاعل مع البشر نظام ذكاء اصطناعي أنشأه نظام ذكاء اصطناعي آخر. وحتى الآن لا يوجد حل قانوني مرض.

١١- وينطبق هذا الأمر أيضا فيما يخص المسؤولية غير التعاقدية. وكما ذكر أعلاه، فإن تحديد المسؤولية ربما يشكل تحديا شائكا بسبب غياب الأدلة فضلا عن مشاركة عدد من الأشخاص الذين يصعب تقدير مسؤولياتهم. إضافة إلى أن التأمين قد لا يغطي جميع حالات وقوع الضرر.

١٢- ويبين بحث أجري منذ وقت قريب قلق أوساط الأعمال التجارية بشأن التطورات القانونية التي سيشهدها هذا المجال في المستقبل. فانعدام القواعد والتوجيهات يمنع الشركات من تصميم نظم ذكاء اصطناعي يمكن أن تلقى قبول الأعمال التجارية وثقتها. لذا فإن الشركات تمتنع عن الاستثمار في تطوير نظم الذكاء الاصطناعي. والحلول المقبولة على الصعيد الدولي هي وحدها التي يمكن أن تضمن تطوير نظم الذكاء الاصطناعي على نحو سليم ومسؤول مع المحافظة على المصالح الاجتماعية والاقتصادية.

١٣- وينبغي للمجتمع الدولي أن يركز على جميع المسائل المذكورة في أقرب وقت ممكن قبل أن تلقى المشاكل المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، بما في ذلك الروبوتات، حلولاً جزئية وغير منهجية على المستويات الوطنية. وهذه الحلول الجزئية ستمنع التعاون عبر الحدود فيما بين الشركات أو توفير الخدمات بسبب ضرورة الامتثال للمعايير القانونية المختلفة، وتزايد معدل المنازعات التجارية، فضلا عن تزايد عدم التيقن بشأن عوائد الاستثمارات. ولذلك ينبغي تحليل ومعالجة المسائل المتعلقة بالمسؤولية، والحرص الواجب، والتعاقد في إطار نظم الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الوضع القانوني لنظم الذكاء الاصطناعي وإسناد إجراءات ذات الأهمية القانونية، وذلك على سبيل المثال لا الحصر. وما لم يتم التوصل إلى حلول منهجية ودولية فإن اتباع نهج مختلفة لمعالجة المشاكل المشتركة سيعوق الفرصة العالمية التي يتيحها الذكاء الاصطناعي. وطرائق التنظيم التقليدية غير قابلة للتطبيق الكامل، ومن ثم، ينبغي للمجتمع الدولي اتباع نهج جديد.

الخطوات المقبلة

١٤- في ضوء ما تقدم، يُقترح أن تطلب اللجنة إلى أمانة الأونسيترال، في حدود الموارد المتوفرة، أن ترصد التطورات فيما يتعلق بالجوانب القانونية للتعاقد الذكي والذكاء الاصطناعي، وأن تقدم إلى اللجنة تقريرا يحدد، بصفة خاصة، المجالات التي يحتمل أنها تستحق معالجة قانونية موحدة. وينبغي تنفيذ هذا العمل بالتنسيق مع المنظمات المعنية الأخرى، أي المعهد الدولي لتوحيد القانون الخاص (اليونيدروا) ومؤتمر لاهاي للقانون الدولي الخاص، وكيانات أخرى. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس قد شكلت اللجنة التقنية "ISO/TC 307" المعنية بـ "تكنولوجيات سلسلة الكتل (بلوكتشين) والسجلات الموزعة".

١٥- وفي تشيكيا، استهل معهد الدولة والقانون التابع لأكاديمية العلوم التشيكية في عام ٢٠١٧ مناقشة مكثفة عامة حول موضوع الذكاء الاصطناعي، والنظم الذاتية التشغيل، والسيارات الذاتية القيادة. والغرض منها هو تعميق فهم المجتمعات لهذه المواضيع من خلال تنظيم مؤتمر دولي بشأن الذكاء الاصطناعي والقانون، في براغ (٥-٦ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨). ولعل هذا الحدث يتيح فرصة مناسبة لمناقشة الموضوع. ولذلك، يسعدنا أن ندعو الخبراء في هذا المجال وغيرهم من الأشخاص المهتمين بهذا الموضوع للمشاركة في هذا المؤتمر.
