منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

LC/40-WP/3-5[1]
10/09/26

# اللجنة القانونية – الدورة الأربعون

(مونتريال، من ٢٦ –٢٠٢٦/١٠/٣٠)

**البند ٣ من جدول الأعمال: استعراض برنامج العمل العام للجنة القانونية.**

## نُظُم إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي في الطيران المدني

(مقدّمة من الجمهورية الدومينيكية)

### ١– المقدمة

١–١ ساعدت المناقشات السابقة بشأن المعلومات المسبقة عن الركاب (API) وسجل أسماء الركاب (PNR) والبيانات البيومترية ووثائق السفر الرقمية على تحديد الالتزامات المتعلقة ببيانات الركاب، بما في ذلك مشروعية معالجتها والأغراض التي يجوز استخدامها من أجلها وأمنها والاحتفاظ بها ونقلها. ويتطلب التوسّع في استخدام الذكاء الاصطناعي الآن الانتقال من حماية فئات محددة من البيانات إلى نُظُم الإدارة القانونية للنظم التي تستخدم تلك البيانات والآثار التي تنتجها.

١–٢ وهذا الانتقال لا يحل محل حماية البيانات الشخصية ولا يقلل منها، بل يكمّلها. فقد يقوم نظام ما بمعالجة بيانات جرى الحصول عليها بصورة مشروعة، ومع ذلك يثير مسائل قانونية بسبب انعدام الشفافية أو التغييرات غير الموثقة أو الإفراط في التشغيل الآلي أو تعذر التدقيق أو الاعتماد على مقدم خدمات يقيّد قدرة السلطة المختصة على الاطلاع على البيانات.

١–٣ وتُعد المسألة مُلحّة بشكل خاص في الطيران الدولي. فقد تنشأ البيانات في دولة ما وتُعالج في دولة أخرى وتُستضاف في دولة ثالثة وتُدرج في منتج أو خدمة ما تستخدم في دول متعددة. ولا تكفي الاستجابة على الصعيد الوطني لحل التضارب بين القوانين والمسائل المتعلقة بحق الجهات التنظيمية في الاطلاع على البيانات وحفظ الأدلة وتوزيع المسؤوليات.

١–٤ ومن المنظور القانوني، يُعد الذكاء الاصطناعي أداة لا يعفي استخدامها الدول أو المشغلين أو مقدمي الخدمات من التزاماتهم. وينبغي للإطار المشترك أن يحدد الطرف المسؤول في كل مرحلة وأن يشترط بذل العناية الواجبة وفرض المساءلة وأن يكفل ألا يحول إسناد الوظائف إلى نظام آلي دون التحقق من الامتثال القانوني أو الممارسة الفعالة للسلطة الرقابية.

### ٢– الاحتياجات الحالية والثغرة القانونية

٢–١ يؤدي إدخال الذكاء الاصطناعي إلى مختلف مجالات الطيران إلى آثار قانونية مختلفة تبعاً لوظيفة النظام وتأثير نواتجه. ولذلك، ينبغي أن تكون الاستجابة التنظيمية محايدة تكنولوجياً ومتناسبة مع المخاطر ومتوافقة مع صلاحيات الهيئات الفنية المختصة.

٢–٢ وعند النظر في ورقة العمل A42-WP/467، لم توافق اللجنة الفنية للجمعية العمومية في دورتها الثانية والأربعين على إنشاء فريق الدراسة المقترح. وأشارت إلى أنه ينبغي أولاً تحليل الذكاء الاصطناعي في المحافل التي يُنظر فيها في استخدامه؛

[1] النسخة الإسبانية مقدمة من الجمهورية الدومينيكية.

كما ينبغي تنسيق بعض العناصر المشتركة، مثل نُظُم الإدارة والأخلاقيات؛ وينبغي للإيكاو تعزيز تنسيقها الداخلي والخارجي، بما في ذلك التنسيق مع جهود الأمم المتحدة في هذا الشأن.

٢-٣ وتنطبق القواعد الحالية على عدة مستويات، وهي حماية البيانات الشخصية والأمن الإلكتروني والتعاقدات والملكية الفكرية والمسؤولية القانونية ولوائح الطيران. وتنشأ ثغرة قانونية عندما لا تكفل هذه المجموعة من القواعد قدرة السلطة المختصة على تحديد نسخة النظام المستخدمة والوصول إلى الوثائق اللازمة وتصور كيفية الوصول إلى النواتج وحفظ أدلة كافية لتحديد المسؤولية القانونية.

٢-٤ وينبغي للإطار المشترك أن يميز بين البيانات الشخصية وغير الشخصية وأن يضبط حجم الالتزامات وفقاً للمخاطر القانونية المرتبطة بكل استخدام. ويجب أن يشمل، كحد أدنى، الغرض من البيانات ومصدرها المشروع؛ والتوثيق وإمكانية التتبع؛ والرقابة البشرية المناسبة؛ وحق الاطلاع من جانب السلطة المختصة وحفظ الأدلة؛ والتعاقد والتعاقد من الباطن؛ وتوزيع المسؤوليات على امتداد سلسلة الإمداد.

٢-٥ ولكن كون المسألة مُلحّة لا يعني اعتماد معاهدة واحدة فوراً أو تطبيق النهج التنظيمي نفسه على جميع الاستخدامات. بل يتطلب الاتفاق على حد أدنى من النتائج القانونية والمصطلحات المشتركة، وتحليل الثغرات في الملاحق والوثائق الحالية، ووضع خريطة طريق قائمة على المخاطر تراعي طبيعة التطبيقات العابرة للحدود.

٢-٦ وينبغي أن يشمل تحليل الثغرات دورة حياة البيانات وأن يحدد، لكل مرحلة، الأساس القانوني للمعالجة والشخص أو المسؤول أو الجهة المسؤولة والقواعد المنظمة للاطلاع على البيانات والاحتفاظ بها والمستوى المطلوب من الرقابة البشرية. ولا ينبغي صياغة هذه الرقابة بوصفها التزاماً مطلقاً وموحداً لجميع الاستخدامات، بل بوصفها ضمانة متناسبة مع المخاطر والآثار القانونية للقرار المدعوم بالذكاء الاصطناعي.

٢-٧ وتتفاوت قدرة الدول على تنفيذ هذه الضمانات. وتوفر مبادرة الإيكاو "عدم ترك أي بلد خلف الركب" توجيهاً يُلزم المؤسسات بدعم تنفيذ الالتزامات المشتركة من خلال التعاون والمساعدة الفنية. غير أنه ينبغي ألا توصف المبادرة بأنها التزام بموجب المادة ٤٤ (و) من اتفاقية الطيران المدني الدولي (شيكاغو، ١٩٤٤ – "اتفاقية شيكاغو")، التي تصون حقوق الدول المتعاقدة وفرصتها العادلة في تشغيل الخدمات الجوية الدولية.

## ٣- الاتساق مع النظام القانوني للجمهورية الدومينيكية

٣-١ يتوافق الاقتراح مع المادة ٤٤ من دستور الجمهورية الدومينيكية والقانون رقم ١٧٢-١٣، اللذين يحميان الخصوصية وينظمان معالجة البيانات الشخصية، بما في ذلك المعالجة الآلية. وتشكل هذه الأحكام أساساً قانونياً سارياً، لكنها لا تعالج في حد ذاتها موضوعات إمكانية التتبع والرقابة والمسؤولية الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الطيران.

٣-٢ ويحمي القانون رقم ٥٣-٠٧ سلامة النظم والبيانات وتوافرها وسريتها من الأفعال غير المشروعة، بينما يحدد القانون رقم ٤٩١-٠٦ المسؤوليات الوطنية في مجال الطيران المدني وينص على التوافق مع أحكام اتفاقية شيكاغو. ومن شأن الإطار الدولي المقترح أن يكمّل تلك الأحكام دون إحداث تغيير في توزيع السلطات على الصعيد المحلي أو توسيع صلاحيات اللجنة القانونية لتشمل التقييمات الفنية.

## ٤- المخاطر القانونية الناجمة عن تأخر الاستجابة العالمية

٤-١ **التفتت والتنازع التنظيمي.** وجود قواعد غير متوافقة بشأن نقل البيانات أو الاحتفاظ بها أو الاطلاع عليها من جانب السلطات التنظيمية أو الملكية الفكرية أو الأسرار التجارية قد يُخضع المشغلين والسلطات لالتزامات عدة يصعب التوفيق بينها في آن واحد.

٤-٢ **المسؤولية القانونية والأدلة.** يمكن لنقص الوثائق والسجلات وإمكانية التتبع أن يعيق إعادة التوصل إلى القرار وحفظ الأدلة وتحديد المسؤولية القانونية الواقعة على عاتق الدولة أو المشغل أو المصنع أو مقدم الخدمات أو المستخدم، حسب الاقتضاء.

٤-٣ **القدرات التنظيمية الفعالة.** ينبغي ألا تحول العقود أو البنية التكنولوجية دون وصول السلطة المختصة إلى المعلومات اللازمة وتدقيق الامتثال للالتزامات السارية وممارسة سلطتها الرقابية.

٤-٤ **الحقوق والضمانات.** يمكن لاستخدام الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات البيومترية أو التوصيف أو تحديد المخاطر أن يمسّ الخصوصية والمساواة ومراعاة الأصول القانونية والقدرة على الطعن في قرار ما. وينبغي للإطار أن يكفل توفير معلومات كافية وآليات فعالة للاستعراض وتقديم الشكاوى.

٤-٥ **الاعتماد التكنولوجي.** ينبغي ألا يُحظر التعاقد على الخدمات في دولة أخرى حظراً عاماً؛ بل ينبغي إخضاعه لضمانات تتعلق بإمكانية التدقيق وقابلية النقل والاستمرارية والتعاون واستبدال مقدم الخدمات، حفاظاً على قدرة الدولة الفعالة على الرقابة.

٤-٦ يؤدي التأخر في التوفيق بين هذه الضمانات إلى زيادة حالة عدم اليقين القانوني، ويسمح بترسخ حلول تعاقدية أو وطنية غير متوافقة قبل إنشاء إطار مشترك.

## ٥- الإجراء المطلوب من اللجنة

٥-١ اللجنة القانونية مدعوة إلى ما يلي:

أ) الإحاطة علماً بنتائج الدورة الثانية والأربعين للجمعية العمومية بشأن ورقة العمل A42-WP/467 ودعوتها إلى تعزيز تنسيق الإيكاو الداخلي والخارجي بشأن الذكاء الاصطناعي؛

ب) الاعتراف بأن حماية بيانات الركاب تشكل أساساً ضرورياً، لكنها لا تعالج جميع المسائل القانونية في دورة حياة نظم الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الطيران؛

ج) دعم إجراء تحليل منسق للثغرات يشمل الولاية القضائية والاطلاع من جانب السلطات التنظيمية وإمكانية التتبع والرقابة البشرية والأدلة والمسؤولية والتعاقد والتعاون العابر للحدود؛

د) التوصية بأن تنظر الهيئة الفنية المختصة في كل تطبيق، على أن تتولى اللجنة القانونية معالجة العناصر القانونية المشتركة؛

هـ) تعزيز مبادئ قانونية دنيا متناسبة مع المخاطر ومحايدة تكنولوجياً بحيث تصون حقوق الدول وقابلية التشغيل البيني بين الجهات التنظيمية وقدرة الدول الفعالة على الرقابة؛

و) طلب ألا يُحدد الشكل القانوني المناسب لأي تدابير مقترحة إلا بعد استكمال تحليل الثغرات، ودون الحكم مسبقاً على ما إذا كانت هناك حاجة إلى إرشادات أو قواعد وتوصيات أو إجراءات أو أي وثائق أخرى؛

ز) الاعتراف بأن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يعفي الجهات المعنية من مسؤولياتها، وأن الرقابة البشرية ينبغي أن تكون متناسبة مع المخاطر والآثار القانونية لكل تطبيق؛

ح) طلب أن يراعي تحليل الثغرات تفاوت قدرات الدول وأن يحدد آليات للتعاون والمساعدة الفنية تتسق مع أهداف الإيكاو وسياساتها.

**— انتهى —**