A42-WP/90
LE/4
24/7/25

منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

الجمعية العمومية – الدورة الثانية والأربعون

اللجنة القانونية

البند رقم ٢٩: المسائل الأخرى المعروضة على اللجنة القانونية

دراسة المسائل القانونية الدولية المتعلقة بنظم الأقمار الصناعية والخدمات الداعمة لخدمات الملاحة الجوية الدولية

(ورقة مقدمة من جنوب أفريقيا)

الموجز التنفيذي

هناك تزايد مطرد في استخدام التكنولوجيا المعتمدة على الفضاء والتي تدعم صناعة الطيران عالمياً. وقد قامت الدول بإعداد ورقات مختلفة وعرضها على مؤتمر الملاحة الجوية بالإيكاو وجمعيتها العمومية للنظر فيها.

ويتضمن العديد من القرارات التي وضعت بناء على هذه الورقات عناصر مشتركة تتعلق بالاعتبارات القانونية، مثل السلامة والنفاذ والموثوقية والسيادة والالتزامات الملقاة على عاتق الدول ومقدمي الخدمات لهذه التكنولوجيات بالأقمار الصناعية.

تعرض هذه الورقة بعض هذه الاعتبارات القانونية السابقة والحالية التي تحتاج إلى المراجعة والتوحيد لتوجيه صناعة الطيران العالمية ودعمها.

الإجراء: الجمعية العمومية مدعوة إلى:

أ) استعراض محتوى الورقة؛

ب) إسناد حزم العمل الرئيسية إلى أفرقة الخبراء في الإيكاو واللجان والأفرقة العاملة المعنية فيما يتعلق بالرصد المستمر للمشهد التشغيلي في صناعة الطيران من أجل تحديد المخاطر المحتملة، بما في ذلك تيسير اتخاذ التدابير الاحترازية المتعلقة بتنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، فضلاً عن الآثار المحتملة الناجمة عن تزايد أعداد الأجسام السابحة في الفضاء العائدة إلى الأرض والتي تؤثر على الملاحة الجوية الدولية وعمليات المجال الجوي العلوي؛

ج) تكليف اللجنة القانونية في الإيكاو بإنشاء مصفوفة مخاطر تتضمن الجوانب التي تم النظر فيها واعتُبر أن اتفاقية شيكاغو قد عالجتها، وما يتصل بها من القواعد والتوصيات الدولية/إجراءات خدمات الملاحة الجوية لكي تنظر فيها الدول.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالهدفين الاستراتيجيين: "ضمان أن يوفر الطيران وسيلة تنقُّل سلسة ومتاحة وموثوقة للجميع؛ اتفاقية الطيران المدني الدولي وغيرها من المعاهدات والقوانين والأنظمة اللازمة لمعالجة جميع التحديات.
الآثار المالية:	يتوقع أن يتم الاضطلاع بأنشطة الإيكاو المشار إليها في هذه الورقة ضمن حدود الموارد المتاحة في الميزانية العادية ٢٠٢٦–٢٠٢٨ و/أو من المساهمات من خارج الميزانية على النحو المبين في خطة أعمال الإيكاو للفترة ٢٠٢٦–٢٠٢٨.
المراجع:	قرار الجمعية العمومية ٣٢–١٩: "ميثاق حقوق الدول والتزاماتها فيما يتعلق بخدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية" قرار الجمعية العمومية ٣٢–٢٠: "وضع وتطوير اطار قانوني ملائم طويل الأجل لتنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS)" الوثيقة Doc 9849 – "دليل النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية"

١– المقدمة

١–١ ساهمت التكنولوجيا القائمة على الأقمار الصناعية بشكل كبير في الطيران من خلال تحسين الملاحة والاتصالات ونقل البيانات، مما أدى في النهاية إلى زيادة السلامة والكفاءة والقدرات التشغيلية. وتتيح هذه التقنية تحديد المواقع بدقة ورصد الأحوال الجوية والاتصالات في الوقت الفعلي، حتى في المناطق النائية، مما يعود بالفائدة على جميع الجهات المعنية.

١–٢ وبالنظر إلى تطور نظام إدارة الحركة الجوية، فإن استخدام النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية يؤدي دوراً مهماً في الطيران الحديث، حيث يوفر بيانات دقيقة لتحديد المواقع والتوقيت والملاحة لمختلف مراحل الطيران. وهو يعزز السلامة والكفاءة والقدرة في إدارة الحركة الجوية. وقد حددت الإيكاو الحاجة إلى وضع إطار قانوني لدعم تنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية ومواصلة تحديد ميثاق حقوق والتزامات الدول فيما يتعلق بخدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية.

١–٣ وقد وضعت الدورة الثانية والثلاثون لجمعية الإيكاو العمومية في عام ١٩٩٨ قرارين في هذا الصدد، وهما:

١–٣–١ القرار ٣٢–١٩: ميثاق حقوق والتزامات الدول فيما يتعلق بخدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية؛

١–٣–٢ القرار ٣٢–٢٠: وضع وتطوير إطار قانوني ملائم طويل الأجل لتنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS).

١–٤ ومنذ أن وضع هذان القراران، تبين أن هناك جوانب أخرى تتطلب دراسة قانونية وتشمل عودة الأجسام السابحة في الفضاء التي تؤثر على الملاحة الجوية الدولية، بما في ذلك عمليات المجال الجوي العلوي.

٢- المناقشة

٢-١ قامت الإيكاو والدول والصناعة بإعداد ورقات مختلفة وعرضها على منصات متعددة الأطراف مثل مؤتمر الملاحة الجوية وجمعية الإيكاو، مع وضع قرارات لمعالجة الجوانب التي أثيرت في هذه الأوراق من خلال الأفرقة العاملة في الإيكاو، مثل أفرقة الخبراء واللجان بمختلف أنواعها.

٢-٢ ومن الجوانب المشتركة بين هذه الورقات المختلفة المتطلبات القانونية المتعلقة بالأنظمة والخدمات العالمية بالأقمار الصناعية التي تدعم خدمات الملاحة الجوية الدولية. ويرجع ذلك إلى أن الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا الأقمار الصناعية إلى صناعة الطيران لا تديرها أو تملكها بالضرورة فرادى الدول.

٢-٣ وتعترف اتفاقية شيكاغو بأن لكل دولة سيادة كاملة وحصرية على المجال الجوي فوق أراضيها. وعلاوة على ذلك، تعترف الاتفاقية بمسؤوليات الدول المتعاقدة عن توفير مرافق الملاحة الجوية والنظم الموحدة. وتحظى اتفاقية شيكاغو بالدعم من خلال ملحقاتها التي تتضمن القواعد والتوصيات الدولية المتعلقة بالطيران المدني الدولي، مما يضمن السلامة والكفاءة والاتساق في عمليات الطيران في جميع أنحاء العالم.

٢-٤ قرار الجمعية العامة ٣٢-١٩ "ميثاق حقوق والتزامات الدول فيما يتعلق النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية" يسلط الضوء على المبادئ التي تطبق في تنفيذ وتشغيل هذا النظام، بما في ذلك: الأهمية القصوى للسلامة؛ والنفاذ غير التمييزي إلى خدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية؛ وسيادة الدول؛ والتزام الدول المقدمة للخدمات بضمان موثوقية الخدمات؛ والتعاون والمساعدة المتبادلة في التخطيط العالمي.

٢-٥ قرار الجمعية العامة ٣٢-٢٠ "وضع وتطوير إطار قانوني ملائم طويل الأجل لتنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS)" يسلط الضوء كذلك على تعقيد الجوانب القانونية المطلوب أخذها في الاعتبار عند تنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، بما في ذلك النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، وأهمية وضع إرشادات لإعداد وتنفيذ إطار قانوني عالمي للاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، ولا سيما النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية.

٢-٦ وكان الهدف من ذلك بناء الثقة المتبادلة بين الدول فيما يتعلق بالاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، ودعم تنفيذ الدول المتعاقدة لذلك.

٢-٧ ومع تطور نظام إدارة الحركة الجوية، فإنه يتطلب مراقبة مستمرة للمشهد التشغيلي للطيران من أجل تحديد المخاطر المحتملة بما في ذلك تيسير اتخاذ التدابير الاحترازية المتعلقة بالاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، وخاصة النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية. وهذا أحد الأسباب التي تجعل المراجعة المستمرة للإطار القانوني مطلوبة لمعالجة أي مخاطر محتملة أثناء تطور نظام إدارة الحركة الجوية. وربما يكون النظر في المخاطر والآثار المحتملة المتصلة الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية في عام ١٩٩٨ قد تغير بشكل كبير وبات يتطلب مراجعة إضافية لضمان معالجته بالشكل المناسب من خلال عمليات قواعد الإيكاو وتوصياتها الدولية وكذلك إجراءات خدمات الملاحة الجوية في هذا الصدد.

٢-٨ وقد شملت هذه الآثار المحتملة زيادة أعداد الأجسام السابحة في الفضاء التي تدخل إلى المجال الجوي والتي تؤثر على الملاحة الجوية الدولية على النحو الذي قدمته جنوب أفريقيا من خلال ورقة العمل AN-CONF/14-WP/204 في المؤتمر الرابع عشر للملاحة الجوية. وبالنظر إلى الزيادة المتوقعة في البنية الأساسية للأقمار الصناعية في الفضاء لصيانة شبكات توفير الخدمات، التي يتوقع أن يرتفع عددها من ١٠ ٠٠٠ إلى ١٠٠ ٠٠٠ على مدى العامين المقبلين، فإن إدارة حالات

الاقتران بين الأقمار الصناعية النشطة في المدارات وغيرها من الأجسام السابحة في الفضاء، بما في ذلك حالات الاقتران بالطيران، ستشكل تحدياً كبيراً وستصبح إدارتها أكثر تعقيداً. وسيتطلب ذلك وجود أطر تنظيمية وقانونية كافية لضمان حماية مصالح الدول بما يتماشى مع المادتين ١ و٢٨ من اتفاقية شيكاغو.

٢-٩ بالإضافة إلى ذلك، تمثل عمليات الغلاف الجوي العلوي تحديات قانونية فريدة تتطلب دراسة متأنية. وتشمل هذه التحديات تحديد القانون الواجب التطبيق على العمليات التي تعبر الفضاء أو التي تقضي وقتاً طويلاً فيه، وتحديد الوضع القانوني للمركبات التي تنتقل بين الطائرات والأجسام السابحة في الفضاء، وتحديد مسؤولية الأطراف الثالثة والتأمين على المخاطر التي يحتمل أن تكون أعلى والمرتبطة بعمليات الغلاف الجوي العلوي. بالإضافة إلى ذلك، فإن الحاجة إلى اتباع نهج منسق بين مؤسسات الطيران والفضاء وهيئات البحث والصناعة أمر بالغ الأهمية للتغلب على هذه القضايا القانونية المعقدة.

٣- الاستنتاجات

٣-١ تعتبر الجوانب القانونية المتعلقة بتنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية والنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية واسعة النطاق لكي تنظر فيها الإيكاو والدول الأعضاء وستظل تشكل نشاطاً يتعين أن تنظر فيه اللجنة القانونية مع تطور إدارة الحركة الجوية.

٣-٢ ويلزم أن تنظر اللجنة القانونية في إنشاء مصفوفة للمخاطر المتعلقة بالجوانب القانونية وأن تضع القواعد والتوصيات الدولية في هذا الشأن لتوجيه الأنشطة من أجل اتباع نهج منسق بين مؤسسات الطيران والفضاء، وهيئات البحث، والصناعة، بما يتماشى مع قراري الجمعية العامة ٣٢-١٩ و٣٢-٢٠.

— انتهى —