

Distr.: General
6 February 2017
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

أسئلة حول التحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية
و/أو نقل البشر
مذكّرة من الأمانة
إضافة

المحتويات

الصفحة

٢ الردود الواردة من الدول الأعضاء	ثانياً-
٢ النمسا	
٤ الردود الواردة من المراقبين الدائمين لدى اللجنة	ثالثاً-
٤ رابطة القانون الدولي	



الرجاء إعادة استعمال الورق



ثانياً - الردود الواردة من الدول الأعضاء

النمسا

[الأصل: بالإنكليزية]

[٣١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٧]

السؤال ١٤ - هل للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر صلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده؟

يوصف التحليق دون المداري عموماً بأنه التحليق إلى ارتفاع عالٍ جداً دون أن يشتمل على إرسال المركبة إلى المدار.^(١)

ويثير الطابع المختلط للتحليقات دون المدارية مسألة لم تحل حتى الآن تتعلق بما إذا كان قانون الجو أو قانون الفضاء ينطبق لينظمها. ولا يبدو أن تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده يحل هذه المسألة لأن جزءاً من الرحلات سيظل ينقذ في المجال الجوي فيما سينقذ الجزء الآخر في الفضاء الخارجي.

السؤال ٢٤ - هل من شأن التعريف القانوني للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر أن يعود على الدول وغيرها من الجهات بفائدة عملية فيما يخص الأنشطة الفضائية؟

يمكن أن يكون وضع تعريف للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر خطوة أولى نحو مناقشة طبيعة النظام القانوني المنطبق عليها على الصعيد الدولي. وسيكون ذلك مفيداً للدول في وضع قواعد لمراقبة هذه الأنشطة والإشراف عليها على الصعيد الوطني.

السؤال ٣٣ - كيف يمكن تعريف التحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر؟ حتى الآن، لم يجر الاتفاق على تعريف دولي للتحليقات دون المدارية. وفي ضوء استمرار التطور التكنولوجي، يبدو من الصعب الوصول إلى تعريف مقبول من الجميع وملزم قانوناً على الصعيد الدولي. وفي ظل هذه الظروف، يمكن أن يكون وضع وصف غير ملزم خياراً عملياً، وهو ما ستكون له أيضاً مزية القدرة على التكيف مع الابتكارات التكنولوجية المقبلة.

وتصف منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) التحليق دون المداري بأنه "التحليق إلى ارتفاع عالٍ جداً دون أن يشتمل على إرسال المركبة إلى المدار" (انظر أعلاه). واستناداً إلى هذا الوصف وحتى إيجاد تعريف أو وصف متفق عليه دولياً، يمكن لصيغة مقبولة عموماً أن تكون على النحو التالي: "التحليق إلى ارتفاع عالٍ جداً دون إتمام دورة مدارية واحدة أو أكثر حول الأرض".

(١) الفقرة ١-٢ من ورقة عمل منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) الواردة في الوثيقة A/AC.105/C.2/2010/CRP.9

وبالنظر إلى أن هذه التحليقات يمكن أن تصل إلى ارتفاعات عالية جداً، مثل ١٠٠٠ كيلومتر، فمصطلح "دون المدارية" لا يبدو مناسباً بالضرورة. فهو يعطي الانطباع بأن هذه التحليقات تجري تحت مدار الأرض (المنخفض). وربما يمكن الشروع في مناقشة بشأن وضع مصطلح جديد من شأنه تجنب هذا الانطباع.

السؤال ٤- ما هي التشريعات التي تنطبق، أو يمكن أن تنطبق، على التحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر؟

بالنظر إلى الطابع المختلط للتحليقات دون المدارية، يمكن تطبيق القانون الدولي للفضاء (خصوصاً معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لسنة ١٩٦٧، والاتفاق الخاص بإنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المعلقة في الفضاء الخارجي لسنة ١٩٦٨، واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لسنة ١٩٧٢، واتفاقية تسجيل الأجسام المعلقة في الفضاء الخارجي لسنة ١٩٧٤)، والقانون الدولي للجو (بما في ذلك اتفاقية الطيران المدني الدولي لسنة ١٩٤٤، والاتفاقية الخاصة بتوحيد بعض قواعد النقل الجوي الدولي لسنة ١٩٢٩، والاتفاقية الخاصة بتوحيد بعض قواعد النقل الجوي الدولي لسنة ١٩٩٩، واتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار السطحية التي تحدثها الطائرات الأجنبية لسنة ١٩٥٢) والقانون الدولي العربي والقوانين الوطنية.

السؤال ٥- كيف سيؤثر التعريف القانوني للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر على التطور التدريجي لقانون الفضاء؟

يمكن لتعريف أو وصف مقبول عموماً للتحليقات دون المدارية، بالإضافة إلى توضيح القواعد القانونية السارية على الصعيد الدولي، أن يولد فهماً مشتركاً بشأن كيفية مواجهة التحديات القانونية المرتبطة بهذه الأنشطة. ويمكنه أن يوفر إرشادات بشأن وضع التشريعات الفضائية الوطنية المتعلقة بالتحليقات دون المدارية. ويمكنه كذلك أن يسهل وضع نظام شامل لإدارة حركة المرور الفضائية وتعزيز الاستغلال التجاري لهذا القطاع.

السؤال ٦- يُرجى اقتراح أسئلة أخرى لكي يُنظر فيها ضمن سياق التعريف القانوني للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر.

- (أ) ما هي القواعد القانونية التي ينبغي تطبيقها على التحليقات دون المدارية؟
- (ب) ما هي العواقب التي سيخلفها تطبيق قانون الجو أو قانون الفضاء بالنسبة للسلامة والتسجيل والتأمين والمسؤولية؟
- (ج) كيف يمكن صوغ تعريف للتحليقات دون المدارية بطريقة مرنة بما يكفي للتأقلم مع التطورات التكنولوجية الجديدة؟

- (د) كيف ستُعمد أنشطة نقل البشر (السياحة الفضائية)؟
- (هـ) ما هي المنظمة التي يمكن أن تُعنى بإدارة الملاحة الفضائية؟ لا توجد حالياً أي سلطة عامة مدنية مسؤولة عن حركة المرور الفضائية العالمية (ما يعادل منظمة الطيران المدني الدولي بخصوص الفضاء الجوي).

ثالثاً - الردود الواردة من المراقبين الدائمين لدى اللجنة

رابطة القانون الدولي^(٢)

[الأصل: بالإنكليزية]

[٣ شباط/فبراير ٢٠١٧]

قدّم رئيس لجنة قانون الفضاء التابعة لرابطة القانون الدولي ورقة اجتماع بشأن هذه المسألة إلى اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الخامسة والخمسين، في عام ٢٠١٦.^(٣) وفي تلك الورقة، وُصفت كيفية تناول المسائل المتعلقة بالرحلات دون المدارية داخل لجنة قانون الفضاء خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠١٥. وتشير هذه الوثيقة، التي تلي مؤتمر رابطة القانون الدولي السابع والسبعين المعقود في جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، في آب/أغسطس ٢٠١٦،^(٤) إلى ما جدّد من تطورات في الميدان كما وردت في جلسة عمل المؤتمر، بعد أن خضعت لتحليل معمّق.

وكانت مناقشة جوهانسبرغ بمثابة تحديثٍ للتقرير المقدّم إلى مؤتمر رابطة القانون الدولي السادس والسبعين (المعقود في واشنطن العاصمة في عام ٢٠١٤). فقد واصلت النقاش المتعلق بتعريف ووصف التحليقات دون المدارية والمفاهيم الحالية لمركبات الإطلاق دون المدارية القابلة لإعادة الاستعمال، والمشاريع الجاري تنفيذها، والقانون الواجب التطبيق، ونظام المسؤولية، وآفاق أسواق الصناعة دون المدارية.

السؤال '١' - هل للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر صلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده؟

في تلك المناسبة، لوحظ أنه لم يُتوصّل حتى ذلك الحين إلى اتفاقات دولية بشأن التحليقات دون المدارية ولا إلى تعيين ملزم قانوناً للحدود بين الفضاء الجوي والفضاء الخارجي، على الرغم من الجهود المتواصلة التي تُبذل في مختلف الأوساط. وكانت هناك مبادرات من منظمة الطيران المدني

(٢) ردود إضافية ومعلومات مستكملة من رئيس لجنة قانون الفضاء التابعة لرابطة القانون الدولي.

(٣) الوثيقة A/AC.105/C.2/2016/CRP.10.

(٤) التقرير المتعلق باجتماع لجنة قانون الفضاء الذي عقد في جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، في الفترة من ٧ إلى ١١

آب/أغسطس ٢٠١٦ متاح على الموقع الشبكي www.ila-hq.org/: انقر على "committees" (لجان)

و"space law" (قانون الفضاء). وسوف يتاح قريباً في شكل كتاب (تنشره رابطة القانون الدولي، لندن).

الدولي والاتحاد الدولي للاتصالات ومكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة، من بين هيئات أخرى، عكست في بعض الأحيان فهماً للتفاعل بين استخدامات كل من الفضاء الجوي والفضاء الخارجي.

ولوحظ أيضاً أنّ الصلة بين التحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر، من جهة، وتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده أو تعريف ملزم قانوناً للتحليقات دون المدارية، من جهة أخرى، لم تُعتمد بعد. ومع ذلك، فالتعريف الذي اقترحتته منظمة الطيران المدني الدولي - أي التحليق على ارتفاع عالٍ جداً دون إرسال المركبة المخلقة إلى المدار - لم يُقبل في أي وثيقة ملزمة قانوناً، سواء كانت وطنية أو دولية. والخصائص الرئيسية لتلك التحليقات هي كونها دورانية، وأنها لا تقوم بدورة مدارية كاملة. وهي تشمل الإقلاع الرأسي والهبوط الرأسي والإقلاع الأفقي والهبوط الأفقي. والمشاريع الحالية الأكثر صلة هي: "فيرجن غالاكتيك" و"إكس كور" و"بلو أوريجين" و"نظم ماستن سبيس" و"يو. بي. أيروسبيس". و"فيرجن غالاكتيك" و"إكس كور" (اللذان يعتمدان على الإقلاع الرأسي والهبوط الرأسي) من بين أنجح التحليقات من هذا النوع. وعلاوة على ذلك، ليس هناك أي اتفاق بشأن المسائل المتعلقة بالمصطلحات. والواقع أنّ بعض أعضاء لجنة قانون الفضاء التابعة لرابطة القانون الدولي اقترحوا إعادة تسمية "التحليقات دون المدارية" باسم "التحليقات غير المدارية"، توحياً للدقة.

السؤال ٢٠ - هل من شأن التعريف القانوني للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر أن يعود على الدول وغيرها من الجهات بفائدة عملية فيما يخص الأنشطة الفضائية؟

الرأي الحالي لرابطة القانون الدولي، كما ورد في مؤتمر جوهانسبرغ المذكور أعلاه، هو أنّ الربط بين الجوانب القانونية للتحليقات دون المدارية والمسائل المتعلقة بتعيين الحدود سيعني الدوران في حلقة مفرغة ومن شأنه إعاقة التقدم في هذا الميدان. وبدلاً من ذلك، ينبغي، في الوقت الحالي، إيلاء الاهتمام للرأي القانوني ومواصلة تحليل ممارسات الدول إلى جانب تطوير الصناعة. ولا ينبغي أن تتحول مسائل تعيين الحدود إلى عقبة أمام تطوير التشريعات الوطنية والدولية المتعلقة بالتحليقات دون المدارية. وعلاوة على ذلك، لا توجد إرادة سياسية في هذا الصدد. ويبدو أنّ هناك آمالاً كبيرة في أنّ مسائل تعيين الحدود ستُحل تدريجياً، في الوقت نفسه، بواسطة القانون الدولي العرفي، كما هو الحال بالنسبة لمسألة عرض المياه الإقليمية في قانون البحار.

السؤال ٣٠ - كيف يمكن تعريف التحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر؟ فيما يتعلق بوضع تعاريف، أو وضع وصف علمي محتمل للتحليقات دون المدارية، يبدو أنّ هذا العمل الأخير هو المفضل للأغلبية، على الأقل في هذه المراحل الأولى. والسبب هو أنّ التعاريف تميل إلى وضع حدود وقيود، في حين أنّ الوصف عادة ما يكون غير حصري. ويبدو أنّ صوغ مبادئ توجيهية لقانون نموذجي هو الخيار الأفضل اليوم، لأنّ من المتوقع أن تزداد ممارسات الدول. وعلى نفس المنوال، شرعت رابطة القانون الدولي الآن في إعداد صك دولي من هذا

النوع؛ وسيقدّم المشروع الأول لهذا الصكّ إلى مؤتمرها الإثني-سنوي المقبل، الذي سيعقد في سيدني، أستراليا، في آب/أغسطس من عام ٢٠١٨. وسواصل، بطبيعة الحال، إبلاغ اللجنة الفرعية القانونية عن التقدم المحرز بشأن هذه المبادرة.

السؤال ٤٤- ما هي التشريعات التي تنطبق، أو يمكن أن تنطبق، على التحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر؟

على الصعيد الوطني، اعتمدت بعض القواعد القانونية بالفعل. وحددت أستراليا مسافة ١٠٠ كيلومتر باعتبارها الحدّ بين الفضاء الجوي والفضاء الخارجي، ولدى الولايات المتحدة الأمريكية أنظمة محددة تُصدر التراخيص عبر إدارة الطيران الاتحادية. واستبعدت بلجيكا التحليقات دون المدارية من نطاق قانون الفضاء، وأنشأت المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية فرقة عمل تابعة لهيئة الطيران المدني لديها، وفي ألمانيا، تُعتبر جميع المركبات الموجودة في الفضاء الجوي طائرات.

السؤال ٥٥- كيف سيؤثر التعريف القانوني للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر على التطوُّر التدريجي لقانون الفضاء؟

فيما يتعلق بممارسات الدول، وردت ردود على استبيان عمّمه مقررّ لجنة قانون الفضاء التابعة للرابطة من أجل الحصول على المزيد من التوضيحات من كلٍّ من أستراليا وفرنسا والهند واليابان. وتشارك فرنسا واليابان في مشاريع دون مدارية. ولدى أستراليا وفرنسا واليابان تشريعات بشأن هذه المسألة. ولا ترى أستراليا أيّ ضرورة ملحة لوضع تشريعات محددة. وتعتبر فرنسا أن قانون الجو ينبغي أن ينطبق في المقام الأول، وأنه يمكن إنشاء إطار ذي خصائص فريدة لاحقاً. وتعمل الهند على صوغ تشريعاتها الفضائية الوطنية التي لا يبدو أنها تشمل التحليقات دون المدارية. واليابان بصدد سنّ قانون وطني للأنشطة الفضائية ولن تُدرج التحليقات دون المدارية في التشريعات المقبلة لأنها لا ترى حاجة إلى تنظيمها في المرحلة الحالية.

وقد أظهرت ممارسات الدول، حتى الآن، أن معظم القوانين الوطنية ذات الصلة اعتبرت أنّ التحليقات دون المدارية تدخل ضمن نظام قانون الجو، دون تنظيمها تحديداً. ونادراً ما تتناول التشريعات الوطنية هذه التحليقات. وفي عام ٢٠٠٨، ذكرت وكالة الفضاء الأوروبية أنّ التحليقات دون المدارية البشرية ينبغي أن تُعتبر ملاحاً عالية الارتفاع، ووضعت الوكالة الأوروبية لسلامة الطيران العمليات دون المدارية المدنية ضمن إطار اختصاص واعتماد الوكالة.

السؤال ٦٦- يُرجى اقتراح أسئلة أخرى لكي يُنظر فيها ضمن سياق التعريف القانوني للتحليقات دون المدارية لأغراض البعثات العلمية و/أو نقل البشر.

لا تنطبق قواعد المسؤولية المتضمنة في قانون الجو وقانون الفضاء مباشرةً على التحليقات دون المدارية. ومن المرجح أن تتطور القواعد انطلاقاً من المبادرات الوطنية، والحلول المفصّلة المطلوبة بسبب نطاق الاستثمار وارتفاع المخاطر فيما يتعلق بالأنشطة الفضائية. وسيكون على المقترحات

أن تتعامل مع إنشاء نظامٍ للمسؤولية التعاقدية (بخصائص فريدة) (المسؤولية المحدودة عن القصور) خاصًةً بالتحليقات دون المدارية، ويمكنه أن يستفيد من التجربة السابقة في مجال الطيران.

ورأى مقرّر اللجنة التابعة للرابطة أنّ صناعة جديدة للرحلات الفضائية قد تتطور، نظراً لتوقع زيادة الطلب على الخدمات دون المدارية. ومن المحتمل أن تفرض التحليقات دون المدارية الدولية تحديات للسيادة الوطنية وإمكانية انطباق بعض الحريات الخاصة بالجو على النحو المنصوص عليه في اتفاقية الطيران المدني الدولي لسنة ١٩٤٤ والاتفاقات التكميلية. وهناك أيضاً حاجة إلى حلول تكنولوجية لتقليل الفشل إلى حدٍّ أدنى. وسيكون على مراقبة الحركة الجوية أن تتعامل، على الصعيدين الوطني والدولي معاً، مع وضع وتنسيق ورصد معايير خاصة بمراكز الإطلاق وهيكل أساسية لوجستية تكفل آليات السلامة الجوية.

ودار بين أعضاء الرابطة نقاشٌ حول ما إذا كانت هناك حاجة إلى تسجيل التحليقات دون المدارية أم لا، لأنها لا تستوفي المعايير المنصوص عليها في المادة الرابعة من اتفاقية التسجيل. واعتُبر أنّ هذه النقطة هي الأهم لأغراض الاستدلال في حالات المسؤولية عن الأضرار لأنّ تلك التحليقات يمكن أن تصبح تهديداً للأجسام الفضائية في المدارات المنخفضة. أمّا فيما يخصّ المسؤولية، يمكن للتحليقات غير المدارية، إذا كانت متكرّرة، أن تشكّل خطراً على الأجسام الفضائية في المدارات المنخفضة. وفي حالة حدوث ضرر، ينبغي تطبيق اتفاقية المسؤولية. وفيما يتعلق بأثر هذه الأنشطة على البيئة الفضائية، من المهم أن يوضع في الاعتبار مبدأ الحذر وتجنب التداخل الضار مع الأنشطة الفضائية للدول الأخرى.

وعموماً، في السنتين الفاصلتين بين مؤتمري الرابطة الذي عُقد في واشنطن العاصمة ومؤتمرها الذي عُقد في جوهانسبرغ في عام ٢٠١٦، ومنذ ورقة الاجتماع المتعلقة بهذه المسألة التي عُرضت على اللجنة الفرعية القانونية في عام ٢٠١٦، لم يسجّل تقدّم كبير بشأن الوصول إلى قواعد ملزمة قانوناً للشركات المشغّلة للتحليقات دون المدارية. بيد أنّ من المحتمل أن يحوّل التقدّم التكنولوجي وزيادة عدد الرحلات التجريبية الناجحة التحليقات دون المدارية إلى سوق عمل. وفي هذا الإطار، ربما تكون السياحة الفضائية الجانب الأكثر استغلالاً من الناحية التجارية ضمن الأنشطة دون المدارية. وسيكون من الضروري وضع نهج قانوني مفصّل لأغراض التوضيح. وينبغي مواصلة معالجة المسائل القانونية التي لم تُحلّ بعد لإدراجها عند صوغ ما أعلن عنه من مبادئ توجيهية للقانون النموذجي بشأن الأنشطة دون المدارية. وينبغي أن تتوسّع هذه المبادئ التوجيهية في عرض جوانب محددة وتدرج جوانب أخرى تتعلق بالنقل دون المداري، مثل السلامة الجوية، وإدارة الملاحة الجوية والفضائية، والمشاكل القانونية المتعلقة بالهياكل الأساسية لمراكز الإطلاق، وتنسيق حركة المرور الجوية ودون المدارية.