

Distr.: General  
30 November 2010  
Arabic  
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي  
في الأغراض السلمية

الاجتماع الخامس للجنة الدولية المعنية بالتنظيم العالمية لسواتل الملاحه

مذكرة من الأمانة

المحتويات

الصفحة

٢	.....	أولاً- مقدمة
٢	.....	ألف- الخلفية
٤	.....	باء- هيكل الاجتماع وبرنامجه
٤	.....	جيم- الحضور
٥	.....	دال- الجلسات العلمية والمائدة المستديرة للصناعات
٧	.....	هاء- الوثائق
٧	.....	ثانياً- التوصيات والقرارات
٧	.....	ثالثاً- البيان المشترك
١٠	.....	رابعاً- منتدى مقدّمي الخدمات
		المرفقان
		الأول- قائمة بالدول الأعضاء في الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية المشاركة في اجتماع اللجنة الدولية المعنية بالتنظيم العالمية لسواتل الملاحه
١٦	.....	
١٧	.....	الثاني- وثائق الاجتماع الخامس للجنة الدولية المعنية بالتنظيم العالمية لسواتل الملاحه



## أولاً - مقدمة

## ألف - الخلفية

١- إن اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (اللجنة الدولية)، التي أنشئت في عام ٢٠٠٥، تُشجّع على التعاون الدولي بشأن المسائل ذات الاهتمام المشترك المتصلة باستخدام السواتل لأغراض الخدمات المدنية، من تحديد المواقع وملاحة وتوقيت وخدمات ذات قيمة مضافة. والهدف المتوخى في نهاية المطاف من هذه اللجنة الدولية هو تحقيق التوافق وقابلية التشغيل المتبادل بين تلك النظم العالمية، مما يسمح بالاقتصاد في التكاليف من خلال التعاون الدولي، وإتاحة خدمات تحديد المواقع والملاحة والتوقيت لصالح المجتمع على الصعيد العالمي، بما في ذلك مراقبة كافة جوانب البيئة.

٢- والنظام العالمي لتحديد المواقع التابع للولايات المتحدة الأمريكية والنظام العالمي لسواتل الملاحة التابع للاتحاد الروسي (غلوناس) والنظام الأوروبي لسواتل الملاحة (غاليليو) والنظام البوصلي الصيني لسواتل الملاحة (بايدو) هي نظم مصممة لكي يؤلف كل منها تشكيلة من ٢٤ ساتلا أو أكثر تكفل توفر الإشارات في أيّ موقع مما لا يقل عن أربعة سواتل. ويضاف إلى ذلك نظام الملاحة الهندي الثابت بالنسبة للأرض والمعزّز بمساعدة النظام العالمي لتحديد المواقع (غاغان) والنظام الساتلي شبه السمتي الياباني، وهما نظامان إقليميان لسواتل الملاحة.

٣- وقد رحبت الجمعية العامة، في قرارها ٨٦/٦٤، بما أحرزته اللجنة الدولية من تقدّم صوب تحقيق التوافق وإمكانية التشغيل المتبادل بين النظم الفضائية العالمية والإقليمية لتحديد المواقع والملاحة والتوقيت، وفي تعزيز استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة وإدماجها في البنى التحتية الوطنية، وبخاصة في البلدان النامية، ولاحظت مع التقدير أن المركزين الإقليميين الأفريقيين لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، باللغتين الفرنسية والإنكليزية، الموجودين في المغرب ونيجيريا على التوالي، وكذلك مركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، الموجود في الهند، والمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريبي، الكائن في البرازيل والمكسيك، سوف تخدم الشبكة باعتبارها مراكز معلومات للجنة الدولية.

٤- وتوّهت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، مع التقدير، في دورتها الثالثة والخمسين في عام ٢٠١٠، بالأنشطة المنفّذة و/أو المعتمز تنفيذها في إطار خطة عمل اللجنة الدولية التي تركز على بناء القدرات، خصوصاً في مجال نشر الأجهزة اللازمة لتنفيذ المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، ووضع منهاج تعليمي خاص بالنظم العالمية لسواتل

الملاحه، والاستفادة من الأطر المرجعية الإقليمية، وتطبيق النظم العالمية لسواتل الملاحه في مجالات مختلفة لدعم التنمية المستدامة.<sup>(1)</sup>

٥- وعملاً بقرار الجمعية العامة ٨٦/٦٤، وكجزء من برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، عقد مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالأمانة العامة حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وجمهورية مولدوفا والولايات المتحدة الأمريكية بشأن تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه في تشيسيناو من ١٧ إلى ٢١ أيار/مايو ٢٠١٠ (A/AC.105/974) وحلقة العمل العشرين المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحه الفضائية بشأن تسخير تطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه لمنفعة البشر والتنمية البشرية، في براغ، يومي ٢٤ و ٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٠ (A/AC.105/984) وحلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي والإدارة الوطنية للملاحه الجوية والفضاء والخاصة بالمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، في حلوان، بمصر، من ٦ إلى ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠ (A/AC.105/998). وشاركت الأمم المتحدة في رعاية تلك الحلقات بواسطة اللجنة الدولية.

٦- ووفقاً للفقرة ١٩ من قرار الجمعية العامة ٨٦/٦٤، يُواصل مكتب شؤون الفضاء الخارجي القيام بدور الأمانة التنفيذية للجنة الدولية ومنتدى مقدّم الخدمات التابع لها. وقد تناول المكتب، وهو يقوم بدور الأمانة التنفيذية للجنة الدولية، مسائل متعلقة بتنظيم الاجتماعات السنوية للجنة الدولية والتخطيط المؤقت وأنشطة الأفرقة العاملة.

٧- ونظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي واستضاف أول اجتماع للجنة الدولية انعقد في فيينا يومي ١ و ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ (A/AC.105/879). وانعقد الاجتماع الثاني للجنة الدولية في بانغالور، الهند، في الفترة من ٤ إلى ٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧ (A/AC.105/901). وانعقد الاجتماع الثالث للجنة الدولية في باسادينا، كاليفورنيا، الولايات المتحدة، في الفترة من ٨ إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨ (A/AC.105/928). أما الاجتماع الرابع للجنة الدولية، فانعقد في سانت بطرسبرغ، الاتحاد الروسي، في الفترة من ١٤ إلى ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩ برئاسة الاتحاد الروسي (A/AC.105/948).

٨- وعُقد الاجتماع الخامس للجنة الدولية في تورينو، إيطاليا، من ١٨ إلى ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠ تحت رئاسة إيطاليا والمفوضية الأوروبية نيابةً عن الاتحاد الأوروبي.

(1) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/65/20)، الفقرة ١٢٤.

## باء- هيكل الاجتماع وبرنامج

٩- تضمّن برنامج الاجتماع الخامس للجنة الدولية ثلاث جلسات عامة واجتماعات للأفرقة العاملة. ففي الجلسة العامة الأولى للاجتماع، التي عقدت يوم ١٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، بيّن مقدّمو خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه ومقدّمو خدمات نظام التعزيز حالة نظمهم وخططهم المستقبلية في عروض إيضاحية. وأظهرت العروض الإيضاحية المقدّمة من أعضاء منتسبين ومن مراقبين التطوّرات الأخيرة المتعلقة بخدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه وتطبيقاتها وأنشطة التعليم وبناء القدرات المرتبطة بها على كل من الصعيد العالمي والإقليمي والوطني.

١٠- ووفقاً لخطة عمل اللجنة الدولية، عقدت أفرقة عاملة أربعة اجتماعات يومي ١٩ و ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، وركّزت فيها على المسائل التالية: التوافق وقابلية التشغيل المتبادل (بقيادة الاتحاد الروسي والولايات المتحدة)؛ وتعزيز أداء خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه (بقيادة الهند ووكالة الفضاء الأوروبية)؛ ونشر المعلومات وبناء القدرات (بقيادة إيطاليا ومكتب شؤون الفضاء الخارجي)؛ والأطر المرجعية والتوقيت والتطبيقات (بقيادة الاتحاد الدولي للمسّاحين، والرابطة الدولية للجيوديسيا، والخدمة الدولية للنظم العالمية لسواتل الملاحه).

١١- ونظرت اللجنة الدولية، أثناء جلساتها العامة التي انعقدت يومي ٢١ و ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، في تنفيذ توصيات الأفرقة العاملة والخطط التي تتناول الأعمال الحالية والمقبلة لكل فريق عامل.

١٢- وبعد النظر في مختلف البنود المعروضة عليها، اعتمدت اللجنة الدولية البيان المشترك الموجز في الباب الثالث أدناه.

١٣- وفي مواكبة الاجتماع الخامس للجنة الدولية، عقد منتدى مقدّمي الخدمات اجتماعه السادس في تورينو، إيطاليا، في ١٧ و ١٩ و ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠ برئاسة المفوضية الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية (انظر الباب الرابع أدناه).

## جيم- الحضور

١٤- شارك في الاجتماع الخامس للجنة الدولية ممثلو الدول التالية: الاتحاد الروسي والإمارات العربية المتحدة وإيطاليا والصين وماليزيا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان. وشارك فيه أيضاً ممثلون عن الاتحاد الأوروبي.

- ١٥- ومُثل كيانا الأمم المتحدة التاليان في الاجتماع: مكتب شؤون الفضاء الخارجي والاتحاد الدولي للاتصالات.
- ١٦- وشارك في الاجتماع ممثلو المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية التالية التي تتعامل مع خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه وتطبيقاتها: لجنة الربط بين الخدمات المدنية الخاصة بالنظام العالمي لتحديد المواقع ولجنة أبحاث الفضاء ووكالة الفضاء الأوروبية والنظام الأوروبي لتحديد المواقع والرابطة الدولية للجيوديسيا واللجنة الفرعية للإطار المرجعي الأوروبي التابعة للرابطة الدولية للجيوديسيا والمكتب الدولي للموازين والمكاييل والمقاييس والهيئة الدولية لدوران الأرض ودائرة النظم المرجعية والاتحاد الدولي للمساحين والخدمة الدولية للنظم العالمية لسواتل الملاحه.
- ١٧- وحضر الاجتماع مراقبون عن المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء باللغة الإنكليزية والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء بدعوة موجهة، بناءً على طلبهم، للمشاركة بصفة خبراء في أعمال اللجنة الدولية ولمخاطبتها عند الاقتضاء.
- ١٨- وترد في المرفق الأول قائمة بالدول الأعضاء في الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية المشاركة في اجتماع اللجنة الدولية.

## دال- الجلسات العلمية والمائدة المستديرة للصناعات

- ١٩- نُظمت جلستان علميتان، عنوانهما "تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحه في عصر مستقبلات النظم المتعددة" و"تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحه في عصر النظم المتعددة: أثر قابلية التشغيل المتبادل للنظم العالمية لسواتل الملاحه على التوقيت وغيره من التطبيقات المستخدمة"، كجزء من الاجتماع، يومي ١٨ و ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، على التوالي. وقدّم ممثلو الكيانات الصناعية والمؤسسات الأكاديمية عروضاً إيضاحية بينوا فيها الفرص المتاحة في مجال التطبيقات المستخدمة وتكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحه لكي تنظر فيها اللجنة الدولية وأفرقتها العاملة.
- ٢٠- وفي الجلسة المعنونة "تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحه في عصر مستقبلات النظم المتعددة"، سلّطت الأضواء على أهمية الحفاظ على التوافق والقابلية للتشغيل المتبادل في مستقبلات النظم العالمية المتعددة لسواتل الملاحه. وأظهرت العروض الإيضاحية إمكانيات التحسين الكبيرة التي يوفرها استخدام سواتل إضافية من خلال الجمع بضروب مختلفة بين تشكيلات السواتل والنظم الإقليمية والنظم التعزيزية. وهذه التحسينات جليّة بوجه خاص

في المناطق التي تكون فيها إمكانية رؤية السماء محدودة. وناقش عدة متكلمين التقدم المحرز بشأن محاكيات مستقبلات النظم العالمية المتعددة لسواتل الملاحه والترددات المتعددة، ونماذجها الأولية والتخطيط للمنتجات المستجدة. ونوقشت أيضا التطبيقات الجديدة المتوقع استحداثها للاستفادة من هذه القدرات. ورئي أن معالجة احتمالات تعرض الترددات الراديوية للتشويش المتزايد بطرائق من بينها استخدام المشوشات الرخيصة وضرورة تخفيف المخاطر التشغيلية والتقنية إنما هما عاملان رئيسيان لزيادة قدرات المستقبلات في الحاضر والمستقبل.

٢١- ولوحظ أن هناك محاكيات للنظم العالمية المتعددة لسواتل الملاحه ومجموعات من الرقائق الإلكترونية قد باتت متاحة الآن لاستحداث التطبيقات. وقد ظهرت سوق استهلاك للمستقبلات ذات القدرة على التقاط ترددات متعددة بالنسبة للمنتجات زهيدة الثمن وكذلك المستقبلات البالغة التطور الموجودة من قبل. ورئي أن التطورات في المجالات التالية هي عوامل تُيسر على مستحدثي وصانعي المستقبلات إدراج سمات متصلة بالنظم العالمية المتعددة لسواتل الملاحه/الترددات المتعددة: تحقيق الاستقرار في تخطيط الإشارات وفي تطوير تكنولوجيا النشر والهوائيات والمرشحات، وتحسين تزامن قياسات التوقيت، وإتاحة الانحيازات فيما بين النظم وفيما بين الترددات.

٢٢- أما العروض الإيضاحية المقدمة في الجلسة التي عُقدت حول موضوع "تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحه في عصر النظم المتعددة: أثر قابلية التشغيل المتبادل للنظم العالمية لسواتل الملاحه على التوقيت وغيره من التطبيقات المستخدمة"، فقد غطت المحاور التالية: مفهوم النظم العالمية لسواتل الملاحه القائم على الأرصاد الجوية الزمنية والنظم الزمنية وتطبيقات نظم سواتل الملاحه العالمية والإقليمية الحالية والمعترمة ونظمها التعزيزية؛ وقابلية التشغيل المتبادل في المستقبلات الزمنية للنظم المتعددة؛ وأثر النظم العالمية المتعددة لسواتل الملاحه على ضبط الوقت. ونوقشت أيضا مشكلة نشر مقاييس الزمن غير الحقيقي وما يتصل بذلك من إعادة صياغة للتوقيت العالمي المنسق.

٢٣- وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، نظمت وكالة الفضاء الإيطالية مائدة مستديرة للصناعات المنخرطة في أنشطة الملاحه الساتلية لمناقشة الطائفة الواسعة من المزايا التي من شأن المجتمع أن يجنيها من النظم العالمية لسواتل الملاحه. ونوقشت المواضيع التالية: الاستعمال الناجع للطاقة وموارد أخرى، منها الوقت؛ ودعم إدارة الكوارث من خلال آليات الإنذار والتصدي السريع؛ وحماية الموارد الطبيعية؛ وإدخال التحسينات على عمليات الطوارئ والبحث والإنقاذ؛ وتحسين الوعي بالأحوال البحرية؛ وسلاسة نظم النقل.

## هاء- الوثائق

٢٤- ترد في المرفق الثاني قائمة بوثائق الاجتماع الخامس. وهذه الوثائق ومعلومات أخرى عن برنامج الاجتماع والمعلومات الخلفية والعروض الإيضاحية المقدّمة متاحة على الموقع الشبكي للمعلومات الخاص باللجنة الدولية (www.icgsecretariat.org).

## ثانيا- التوصيات والقرارات

٢٥- أحاطت اللجنة الدولية علماً، مع التقدير، بتقارير أفرقتها العاملة ومنتدى مقدّمى الخدمات، التي تضمّنت نتائج مداوالات كل جهاز من هذه الأجهزة طبقاً لخطة عمله.

٢٦- واتفقت اللجنة الدولية على أنها تواصل إحراز تقدّم كبير، من خلال أفرقتها العاملة ومنتدى مقدّمى الخدمات، صوب إعداد وتنفيذ المزيد من التدابير المتعلقة بتحقيق مزيدٍ من التوافق وقابلية التشغيل المتبادل بين النظم الفضائية العالمية والإقليمية لتحديد المواقع والملاحة والتوقيت.

٢٧- ووافقت اللجنة الدولية على أنّ الفريق العامل دال المعني بالتفاعل مع السلطات الوطنية والإقليمية والمنظمات الدولية ذات الصلة ينبغي أن يُشار إليه باعتباره الفريق العامل دال المعني بالأطر المرجعية والتوقيت والتطبيقات، لكي تتجسّد على نحوٍ أفضل طبيعة الأنشطة التي يضطلع بها ذلك الفريق العامل.

٢٨- وأيدت اللجنة الدولية توصيات الأفرقة العاملة فيما يخص تنفيذ الإجراءات الواردة في خطة عملها.

٢٩- ووافقت اللجنة الدولية على الجدول الزمني المؤقت للاجتماعات التحضيرية غير الرسمية لاجتماعها السادس، المزمع عقده في عام ٢٠١١، إبان الدورة الثامنة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية والدورة الرابعة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ولوحظ أنّ مكتب شؤون الفضاء الخارجي، باضطراره بوظيفة الأمانة التنفيذية للجنة ومنتدى مقدّمى الخدمات التابع لها، سيساعد في التحضير لهذين الاجتماعين ولأنشطة أفرقة العمل.

## ثالثا- البيان المشترك

٣٠- اعتمدت اللجنة الدولية البيان المشترك التالي بتوافق الآراء:

١- عُقد الاجتماع الخامس للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه في تورينو، إيطاليا، في الفترة من ١٨ إلى ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، لمواصلة استعراض ومناقشة التطورات الحاصلة في النظم العالمية لسواتل الملاحه، ولكي يتسنى لأعضاء اللجنة الدولية والأعضاء المنتسبين إليها والمراقبين النظر في المسائل التي تحظى بالاهتمام. وتناولت اللجنة الدولية أيضا تكنولوجيا النظم العالمية لسواتل الملاحه في عصر المستقبلات المتعددة النظم وتأثير قابلية التشغيل المتبادل لتلك النظم على التوقيت وغيره من التطبيقات. وتبادل ممثلون لقطاع الصناعة والقطاع الأكاديمي والحكومات وجهات النظر حول مواءمة النظم العالمية لسواتل الملاحه وقابلية تشغيلها المتبادل.

٢- واشتركت في استضافة الاجتماع إيطاليا والمفوضية الأوروبية نيابة عن الاتحاد الأوروبي. وحضر الاجتماع ممثلون للاتحاد الروسي والإمارات العربية المتحدة وإيطاليا والصين وماليزيا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وكذا الاتحاد الأوروبي. وحضر كذلك ممثلون للمنظمات الحكومية الدولية وغير الحكومية التالية: لجنة الربط بين الخدمات المدنية الخاصة بالنظام العالمي لتحديد المواقع، ولجنة أبحاث الفضاء، ووكالة الفضاء الأوروبية، والنظام الأوروبي لتحديد المواقع، والاتحاد الدولي للمساحين، والرابطة الدولية للجيوديسيا، واللجنة الفرعية للإطار المرجعي الأوروبي التابعة للرابطة الدولية للجيوديسيا، والمكتب الدولي للموازين والمكاييل والمقاييس، والهيئة الدولية لدوران الأرض والنظم المرجعية، والخدمة الدولية للنظم العالمية لسواتل الملاحه. وشارك أيضا في الاجتماع ممثلون لمكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة والاتحاد الدولي للاتصالات.

٣- واستذكرت اللجنة الدولية أن الجمعية العامة قد أيدت، في قرارها ٨٦/٦٤، توصية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بأن يواصل مكتب شؤون الفضاء الخارجي العمل كأمانة تنفيذية للجنة الدولية؛ ورحبت بالتقدم المحرز في سبيل تحقيق التوافق وقابلية التشغيل المتبادل بين النظم الفضائية العالمية والإقليمية لتحديد المواقع والملاحه والتوقيت، وفي تعزيز استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه وإدماجها في البنى التحتية الوطنية، لا سيما في البلدان النامية؛ ولاحظت بارتياح أن اللجنة الدولية عقدت اجتماعها الرابع في سانت بطرسبورغ، الاتحاد الروسي، في الفترة من ١٤ إلى ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩.



٤- ولاحظت اللجنة الدولية أن الأفرقة العاملة ركزت على المسائل التالية: توافق نظم الشبكة وقابلية تشغيلها المتبادل؛ وتعزيز أداء خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة؛ ونشر المعلومات وبناء القدرات؛ والنظم المرجعية والتوقيت والتطبيقات. ولاحظت أيضاً أن تقدماً موضوعياً قد أُحرز في تطوير خطط عمل اللجنة الدولية ومنتدى مقدّمي الخدمات التي أُقرت في الاجتماعات السابقة للجنة الدولية.

٥- ولاحظت اللجنة الدولية أيضاً الإنجازات التي حققتها منتدى مقدّمي الخدمات، التابع للجنة الدولية، كما يتجلى في المنشور الصادر بالإنكليزية بعنوان *Current and Planned Global and Regional Navigation Satellite Systems and Satellite-based Augmentation Systems* (النظم العالمية والإقليمية الحالية والمرتبطة لسواتل الملاحة والتعزيز الساتلي) (ST/SPACE/50).

٦- ولاحظت اللجنة الدولية كذلك أن الفريق العامل ألف المعني بتوافق نظم الشبكة وقابلية تشغيلها المتبادل قد ظل يستطلع مسألة قابلية التشغيل المتبادل للشبكة من منظور المستخدمين. ولاحظت اللجنة الدولية النتائج التي أسفرت عنها حلقة عمل ركزت على التوافق الذي يهّم مقدّمي الخدمات. وتطرّق الفريق العامل ألف إلى المزيد من جوانب خطة عمله بصيغتها التي نقّحها الاجتماع الرابع للجنة الدولية، بما في ذلك حماية الطيف وكشف التداخلات والتخفيف منها. ودعا الفريق العامل الأعضاء المهتمين إلى التركيز على الاقتراحات الرامية إلى تناول موضوع الكشف عن التداخلات والتخفيف منها، وإلى إعداد خطة لكي تنظر فيها اللجنة الدولية.

٧- أمّا الفريق العامل باء المعني بتعزيز أداء خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحة، فقد ناقش جوانب إدماج موقف المستخدمين مع الإحاطة بما توصل إليه اجتماع استثنائي للفريق العامل عقد يوم ٨ آذار/مارس ٢٠١٠ من نتائج وناقش عرضاً إيضاحياً قدّم فيما يتصل بخطة العمل المتعلقة بالنظم العالمية لسواتل الملاحة والنظم التعزيزية. وقُدّمت عدة توصيات بشأن كيفية المضي قدماً في معالجة مسألة إدماج المستخدمين في قطاع الطيران وغيره من القطاعات، ذلك أن من اللازم بذل مجهود خاص لتوعية المستخدمين بالمزايا الجنبية من تطوير نظم عالمية متعدّدة لسواتل الملاحة. وأضيف إلى خطة العمل بند جديد متعلق بأساليب التخفيف من تداخل الترددات الراديوية وكشفها في النطاقات الترددية للنظم العالمية لسواتل الملاحة.

٨- وواصل الفريق العامل جيم المعني بنشر المعلومات وبناء القدرات تطوير برنامج لتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه وأعاد التأكيد على أهمية نشر أجهزة للمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، ووضع مقرراً دراسي للنظم العالمية لسواتل الملاحه وتطبيق هذه النظم دعماً للتنمية المستدامة. وفي هذا الصدد، من شأن مراكز المعلومات التابعة للجنة الدولية، التي أنشئت في المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، أن تؤدي دوراً مناسباً.

٩- ولاحظ الفريق العامل دال المعني بالأطر المرجعية والتوقيت والتطبيقات التقدم الممتاز المحرز في فريقَي عمله بخصوص المواصفات المعيارية للمراجع الجيوديسية والزمنية للنظم القائمة والمعتمدة. وأقرّ الفريق العامل دال خطة عمل محدّثة. واقترحت توصيات اعتمدها اللجنة الدولية بشأن عدّة أمور ذات صلة بتنسيق المراجع الجيوديسية والزمنية. وكرّر الفريق العامل دال الإعراب عن مساندته للحملة الإيضاحية للتعريف بالنظم العالمية المتعدّدة لسواتل الملاحه. وكان ثمة تطوّر جديد تمثل في الاتفاق الذي توصل إليه مقدّمو الخدمات لتنظيم الاتصال بالهياكل الدولية المختصة لضمان أن تكون أشكال مُخرجات المستقبلات بالنسبة لإشارات النظم العالمية لسواتل الملاحه في المستقبل محدّدة تحديداً لا لبس فيه.

١٠- وقبلت اللجنة الدولية عرضَ اليابان استضافة الاجتماع السادس للجنة الدولية في طوكيو، في الفترة من ٥ إلى ٩ أيلول/سبتمبر ٢٠١١. وسيقدّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بوصفه الأمانة التنفيذية للجنة الدولية ولمنتدى مقدّمَي الخدمات التابع لها، المساعدة في التحضير لذلك الاجتماع واجتماعات التخطيط المرحلي وأنشطة الأفرقة العاملة. ولاحظت اللجنة الدولية اهتمام الصين باستضافة الاجتماع السابع لها عام ٢٠١٢.

#### رابعاً- منتدى مقدّمَي الخدمات

٣١- عُقد الاجتماع السادس لمنتدى مقدّمَي الخدمات، الذي تشارك في رئاسته الاتحاد الروسي والمفوضية الأوروبية، بالتزامن مع الاجتماع الخامس للجنة الدولية في تورينو، بإيطاليا. وتضمّن الاجتماع ثلاث جلسات عقدت في ١٧ و ١٩ و ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠. وحضر الاجتماع ممثلون عن الاتحاد الروسي والصين والهند والولايات المتحدة واليابان، وكذلك الاتحاد الأوروبي.

٣٢- وبعد النظر في البنود المعروضة على جدول الأعمال، اعتمد منتدى مقدّمي الخدمات تقريرَ الاجتماع المتضمّن للتوصيات والقرارات الواردة أدناه.

## ألف - ملخّص المناقشات والتوصيات

### ١- تعزيز التوافق وقابلية التشغيل المتبادل

١- قدّم ممثلٌ للصين عرضاً إيضاحياً عنوانه "تحسين تحديد المواقع والملاحة والتوقيت بدعمٍ من نظام بايدو (النظام البوصلي لسواتل الملاحة)". وتضمّن العرضُ الإيضاحي نتائجَ مقدّمة بأسلوب المحاكاة للتحسينات المدخلة على التخفيف من الاختلافات في قيم الدقة بإضافة تشكيلة سواتل بايدو إلى تشكيلات سواتل النظام العالمي لتحديد المواقع والنظام الأوروبي للملاحة الساتلية (غاليليو) والنظام العالمي لسواتل الملاحة. وخلص مقدّم العرض الإيضاحي إلى أنّ نظام بايدو سيحسن من نوعية خدمات تحديد المواقع والملاحة والتوقيت.

### استعراض مبادئ التوافق وقابلية التشغيل المتبادل

٢- قدّم الرئيسان المشاركان للفريق العامل ألف نتائج الدراسة الاستقصائية التي أجراها ذلك الفريق عن القابلية للتشغيل المتبادل. ولوحظ أنّ التعريف الحالي لقابلية التشغيل المتبادل يُظهر أنه لا يحتاج إلى المزيد من التعديل. وعلى أساس النتائج التي تمخّضت عنها حلقة عمل معنية بالتوافق، عقدت في ٧ حزيران/يونيه ٢٠١٠، لوحظ أنّ التعريف الحالي للتوافق لا يستلزم هو أيضاً أيّ تعديل.

حالة التقرير الموحد عن النظم المزمع إنشاؤها والنظم العاملة بالفعل استناداً إلى مدخلات الأعضاء المتسقة مع نموذج تبادل المعلومات

٣- لاحظ منتدى مقدّمي الخدمات أنّ إنجازاته تجسّدت في المنشور الصادر بالإنكليزية بعنوان *Current and Planned Global and Regional Navigation Satellite Systems and Satellite-based Augmentation Systems* (النظم العالمية والإقليمية الحالية والمخطط لها لسواتل الملاحة والتعزيز الساتلي) (ST/SPACE/50)، الذي أصدره مكتب شؤون الفضاء الخارجي باعتباره الأمانة التنفيذية للجنة الدولية، بناءً على تقارير قدّمها أعضاء المنتدى عن نظمهم الحالية والمخطط لها وعن السياسات والإجراءات التي تحكم الخدمة التي يوفرونها.

تقرير عن حلقات العمل بشأن المستعملين والصانعين

٤- أحاط منتدى مقدّمي الخدمات علماً بحلقتي العمل بشأن التوافق وقابلية التشغيل المتبادل اللتين نظمهما الفريق العامل ألف في عام ٢٠٠٩ بهدف الحصول على مدخلات من الخبراء من جميع أنحاء العالم فيما يتعلق بالعوامل التي تدعم قابلية التشغيل المتبادل أو تعيقها. ولاحظ المنتدى، في هذا الخصوص، أن ٢٠ إجابة على الاستبيان المتعلق بقابلية التشغيل المتبادل للنظم العالمية لسوائل الملاحظة قد استعرضت وأن الفريق العامل ألف سيواصل تنظيم حلقات العمل والتماس ردود إضافية على الاستبيان. ولاحظ المنتدى أيضاً أن الفريق العامل ألف سيواصل تركيزه على تنظيم حلقات عمل معنية بقابلية التشغيل المتبادل.

## ٢- نشر المعلومات عن الخدمات المفتوحة

٥- قدّم ممثل الولايات المتحدة عرضاً إيضاحياً عنوانه "التمكين من الرصد المستقل لسلامة الإشارات في المستقبلات المتقدمة للتشكيلات المتعدّدة". ولوحظ أن استعمال التردّد المزدوج والرصد المستقل لسلامة الإشارات في المستقبلات المتقدمة قد أوصي بهما، في إطار دراسة الهيكل المتطور للنظم العالمية لسوائل الملاحظة، لجنّي الفوائد لصالح الطيران. ويجري استقصاء بعض البارامترات الهامة حتى يتسنى إدراجها في معايير الأداء مستقبلاً. وأوصي أيضاً بأن ينظر مقدّمو الخدمات الآخرون في مسألة إدراج تلك البارامترات عند وضع معاييرهم للأداء، حالما تصاغ تلك التعاريف صيغة نهائية.

٦- وقدّم ممثل الولايات المتحدة أيضاً عرضاً إيضاحياً معنوناً "قالب الالتزامات بتأدية خدمات النظم العالمية لسوائل الملاحظة"، اقترح في ختامه أن ينظر مقدّمو الخدمات الآخرون في مسألة استخدام المعيار القياسي لمستوى أداء خدمات تحديد المواقع في النظام العالمي لتحديد المواقع، كقالبٍ لوضع معيار الأداء الخاص بهم.

## ٣- مراقبة أداء الخدمات

٧- قدّم عرضٌ إيضاحي عن برنامج الولايات المتحدة باتريوت للرقابة عنوانه "كشف تداخل الإشارات وتخفيفه في النظام العالمي لتحديد المواقع"، أعطيت فيه معلومات عن التدابير التي اتخذتها الولايات المتحدة للتخفيف من تداخل الإشارات وكشفه بواسطة البرنامج. ولوحظ أن موضوع تداخل الإشارات موجود في خطة

عمل اللجنة الدولية وأنّ التقدم المحرز بشأن الموضوع داخل اللجنة الدولية محدود جداً. واقتُرح تنظيم حلقة عمل أو فرقة عمل متعدّدة التخصصات تابعة للجنة الدولية لإحراز تقدّم في ذلك الموضوع.

## باء- مسائل أخرى

### ١- تقرير عن مشروع البيان العملي للنظم العالمية المتعدّدة لسواتل الملاحه

٨- قدّم ممثل اليابان عرضاً إيضاحياً عنوانه "مشروع بيان عملي لاستخدامات النظم العالمية المتعدّدة لسواتل الملاحه في منطقة آسيا/أوقيانوسيا". ولوحظ أنّ أربعة أفرقة مناقشة أنشئت في حلقة العمل الإقليمية لآسيا وأوقيانوسيا المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه المعقودة في بانكوك يومي ٢٥ و٢٦ كانون الثاني/يناير ٢٠١٠. واقتُرح أن تصبح اللجنة الدولية أكثر انخراطاً في مشروع البيان العملي المذكور بالإكثار من إصدار التقارير ودعوة الرؤساء المشاركين للفريقين العاملين ألف ودال لكي يكونوا أعضاء في اللجنة التوجيهية للمشروع. ولاحظ منتدى مقدّمي الخدمات أنّ اجتماعاً سيعقد يومي ٢١ و٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠ في ملبورن، بأستراليا. والتّمس من مقدّمي الخدمات الإسهام في المشروع.

### ٢- مراكز معلومات اللجنة الدولية

٩- أحاط منتدى مقدّمي الخدمات علماً بالبرنامج المتعلق بتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحه المركز على بناء القدرات، خصوصاً بنشر الأجهزة اللازمة لتنفيذ المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، ووضع منهاج دراسي خاص بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، مع الاستفادة بالأطر المرجعية الإقليمية وتطبيق النظم العالمية لسواتل الملاحه في شتى المجالات دعماً للتنمية المستدامة. ولوحظ أنّ مراكز معلومات اللجنة الدولية، المنشأة في المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، يمكن أن تقوم بدور مناسب.

### ٣- مسرد المصطلحات المتعلقة بعمل اللجنة الدولية ومنتدى مقدّمي الخدمات التابع لها

١٠- لاحظ مقدّمو الخدمات الحاجة إلى مسرد وأنّ مشروعاً لذلك المسرد يحتوي على مصطلحات غير معرّفة واختصارات وتعريف معجمية قد أعدته الأمانة التنفيذية للجنة الدولية. ولوحظ أنّ الولايات المتحدة قدّمت عرضاً إيضاحياً بشأن

مسرد اللجنة الدولية لمصطلحات النظم العالمية لسواتل الملاحه في اجتماع للفريق العامل جيم، في عام ٢٠٠٨. وحالما توضع اللمسات الأخيرة للمسرد، فإنه سينشر كتقرير موحد عن النظم العالمية لسواتل الملاحه ويصبح مورداً للمعلومات للاستعمال داخل وخارج اللجنة الدولية. واقتراح أن يوفر كل عضو جهة اتصال وأن يشارك في فريق عامل للانتهاء من المسرد قبل اجتماع اللجنة الدولية القادم.

#### ٤- وثيقة جامعة للقرارات والاستنتاجات

١١- أحاط منتدى مقدمي الخدمات علماً بأن الوثيقة التي جمعت فيها قرارات واستنتاجات اللجنة الدولية ومنتدى مقدمي الخدمات التابع لها يمكن أن تستخدم (أ) كعمل تستنير به السياسات العامة خارج إطار اللجنة الدولية و(ب) كدليل للمعلومات التي يمكن الاسترشاد بها من أجل عمل اللجنة الدولية وقد يلزم المزيد من المناقشات للاتفاق على كيفية استخدام الوثيقة.

#### ٥- أنشطة التواصل المشتركة المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه

١٢- لاحظ منتدى مقدمي الخدمات أن حدثين مشتركين للتوعية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه قد خُططَ لهما. أمّا الحدث الأول، فهو يتمثل في عقد حلقة مناقشة ينظمها المنتدى في مؤتمر معهد الملاحه المزمع عقده من ٢٠ إلى ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١١ في بورتلاند، الولايات المتحدة الأمريكية، أوريغون، وأمّا الحدث الثاني، فيتمثل في المنتدى الدولي الخامس للملاحه الساتلية، الذي سيعقد يومي ١ و٢ حزيران/يونيه ٢٠١١ بموسكو. ولوحظ أيضاً أن مؤتمر الصين للملاحه الساتلية الثاني، المقرر عقده في عام ٢٠١١، ربما يكون فرصة أخرى سانحة للاضطلاع بأنشطة مشتركة للتوعية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه. وطلب الاتحاد الروسي والصين والولايات المتحدة تحديد جهة وصل لكل مقدم للخدمات بغية تسهيل النهوض بأعمال التحضير قبل انعقاد كل مؤتمر.

#### ٦- استعراض ومناقشة تقارير الأفرقة العاملة المقدمّة إلى اللجنة الدولية

١٣- عرض المتشاركون في رئاسة الأفرقة العاملة التوصيات الواردة في تقارير الأفرقة العاملة وقدموها لكي ينظر فيها منتدى مقدمي الخدمات. وقد قدم الفريق العامل ألف المعني بالتوافق وقابلية التشغيل المتبادل ست توصيات؛ وقدّم الفريق باء

المعني بتعزيز أداء خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه سيع توصيات؛ وقدّم الفريق العامل جيم المعني بنشر المعلومات وبناء القدرات توصيتين؛ وقدّم الفريق العامل دال المعني بالأطر المرجعية والتوقيت والتطبيقات خمس توصيات.

#### ٧- رئاسة منتدى مقدّمي الخدمات واجتماعه المقبل

١٤- اتفق منتدى مقدّمي الخدمات على أن تتشارك اليابان والولايات المتحدة رئاسة اجتماعه المقبل، الذي سينعقد في مقرّ الأمم المتحدة في فيينا في ٣١ أيار/مايو ٢٠١١، قُبيل الدورة الرابعة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، المزمع عقدها في الفترة من ١ إلى ١٠ حزيران/يونيه ٢٠١١.

## المرفق الأول

قائمة بالدول الأعضاء في الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية والمنظمات  
الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية المشاركة في اجتماع اللجنة  
الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة

الاتحاد الروسي  
الإمارات العربية المتحدة  
إيطاليا  
الصين  
ماليزيا  
نيجيريا  
الهند  
الولايات المتحدة الأمريكية  
اليابان  
الاتحاد الأوروبي  
لجنة الربط بين الخدمات المدنية الخاصة بالنظام العالمي لتحديد المواقع  
لجنة أبحاث الفضاء  
وكالة الفضاء الأوروبية  
الرابطة الدولية للجيوديسيا  
اللجنة الفرعية للإطار المرجعي الأوروبي التابعة للرابطة الدولية للجيوديسيا  
الرابطة الدولية لمعاهد الملاحة  
المكتب الدولي للموازين والمكاييل والمقاييس  
الرابطة الدولية لرسم الخرائط  
الهيئة الدولية لدوران الأرض والنظم المرجعية  
الاتحاد الدولي للمساحين  
الدائرة الدولية للنظم العالمية لسواتل الملاحة  
الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد  
اللجنة التوجيهية الدولية للنظام الأوروبي لتحديد المواقع  
الاتحاد الدولي للاتصالات  
الاتحاد الدولي لعلوم اللاسلكي  
مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة



## وثائق الاجتماع الخامس للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة

العنوان أو الوصف	الرمز
Report of the Working Group on Compatibility and Interoperability	ICG/WGA/2010
Report of the Working Group on Enhancement of the Performance of Global Navigation Satellite Systems Services	ICG/WGB/2010
Report of the Working Group on Information Dissemination and Capacity-Building	ICG/WGC/2010
Report of the Working Group D on Reference Frames, Timing and Applications	ICG/WGD/2010