|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 6للوثيقة 7(Add.24)-A |
|  | 29 سبتمبر 2015 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍مر |
|  |
| البنـد 10 من جدول الأعمال |

10 تقديم توصيات إلى المجلس بالبنود التي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية وإبداء وجهة نظره في جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر اللاحق وفي بنود أخرى يمكن إدراجها في جداول الأعمال للمؤتمرات المقبلة، وفقاً للمادة 7 من الاتفاقية،

معلومات أساسية

إن عمليات النشر الاختباري للنطاق العريض، في الآونة الأخيرة، المقدَّم من محطات على متن طائرة خفيفة الوزن ومسيَّرة بالطاقة الشمسية وتعمل على ارتفاع يناهز 20 كيلومتراً فوق سطح الأرض في طبقة الستراتوسفير، بيَّنت إمكانات تزويد المجتمعات التي تنقصها الخدمات بالتوصيلية، بحد أدنى من البنية التحتية والصيانة على مستوى سطح الأرض. إذ إن المحطات الثابتة اسمياً والعاملة على ارتفاع 20 كيلومتراً مرتفعة بما يكفي لتقديم الخدمات لرقعة تغطية واسعة ومنخفضة بما يكفي لتوفير التغطية الكثيفة بكمون متدن. وبالتالي، فهي تنطوي على إمكانية تقديم جودة عالية من الخدمات للمجتمعات التي تنقصها الخدمات. وتتمتع هذه المحطات أيضاً بقدرة عالية على تجاوز العثرات في مواجهة الكوارث الطبيعية، وبالتالي يُحتمل أن تكون أداة فعّالة في إعادة الاتصالات إلى نصابها إثر وقوع الكوارث.

ورغم حداثة عهد اختبارات الطائرات دون طيار على ارتفاعات عالية لخدمة الإنترنت، فقد درس قطاع الاتصالات الراديوية محطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) لنحو عقدين من الزمن، بدءاً من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية عام 1997 (WRC-97). وتعرَّف محطة منصة عالية الارتفاع في الرقم 66A.1 من لوائح الراديو على أنها "محطة توجد على جسم واقع على ارتفاع يتراوح بين 20 وkm 50، عند نقطة اسمية محددة ثابتة بالنسبة إلى الأرض". وتعمل بعض الجهات على تطوير طائرات دون طيار من شأنها أن تحوم لعدة أشهر على ارتفاع يناهز 20 كيلومتراً في الغلاف الجوي للحفاظ على تغطية منطقة خدمة ثابتة على الأرض. وتعد هذه الطائرات الثابتة اسمياً، التي يمكن اعتبارها محطات منصة عالية الارتفاع (HAPS)، أحد النماذج الواعدة لإيصال النطاق العريض من علو شاهق، ويمكن لمقدمي النطاق العريض استخدامها لتقديم الخدمات للمجتمعات التي تنقصها الخدمات.

ونص التحديد الأولي لمحطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) على استخدامها في الخدمة الثابتة ضمن النطاقين 47,2-47,5 GHz و47,9-48,2 GHz. وتحسباً من الخبو جراء المطر في هذا النطاق، وافق المؤتمر WRC-2000 على تحديد محطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) في الخدمة الثابتة للنطاق 27,9-28,2 GHz (HAPS-أرض)، ومزاوجته مع النطاق 31,0-31,3 GHz (أرض‑HAPS) خارج الإقليم 2. وفي المؤتمر WRC-2000 أيضاً، حُددت النطاقات 1 980-1 885 MHz و2 025‑2 010 MHz و2 170-2 110 MHz في الخدمة المتنقلة لمحطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) العاملة كمحطات قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). وفي المؤتمر WRC-12، ضمت خمسة بلدان حاشية لتسمية محطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) في عداد الخدمة الثابتة في 6 520-6 440 MHz (HAPS-أرض) و6 640-6 560 MHz (أرض-HAPS). وعلى الرغم من هذه التسميات، لم يُنشر إلا القليل من أنظمة محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS).

ومنذ عام 1997، ازداد الطلب على النطاق العريض بشكل ملحوظ. والتحديدات المحدودة جغرافياً الآن لمحطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS)، قد تحتاج للتوسعة جغرافياً و/أو طيفياً، من أجل السماح لتكنولوجيات HAPS الأحدث بإيصال النطاق العريض بما يتفق مع طلب المستخدم. ويمكن لتحديدات الخدمة الثابتة العالمية المسهِّلة لإيصال النطاق العريض من محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) أن توفر وفورات الحجم اللازمة لجعل هذه التكنولوجيا في متناول في المناطق التي تنقصها الخدمات، ولا سيما تلك التي تصعِّب تضاريسها نشر الشبكات الأرضية التقليدية، وتلك التي تعرضت لكوارث طبيعية أو من نوع آخر.

وبالإضافة إلى توسيع الرقعة الجغرافية، قد يلزم طيف إضافي لدعم تكنولوجيات النطاق العريض الحديثة. ولذلك، تنبغي دراسة النطاقات الترددية الموزعة حالياً للخدمة الثابتة سعياً لتحديدات إضافية لمحطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) من أجل توفير وصلات إلى محطات ثابتة. ولأغراض هذه الدراسات، يمكن أن تشمل هذه المحطات الثابتة بوابة أو مطاريف ثابتة الأخرى ولن تشمل وصلات مباشرة إلى الأجهزة المتنقلة.

ويطرح المقترح التالي بنداً جديداً كي ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) في نتائج الدراسات بشأن إيصال تطبيقات النطاق العريض بواسطة محطة منصة عالية الارتفاع (HAPS)، وما يتصل بها من توصيات وقرارات قطاع الاتصالات الراديوية، وكي يتخذ الإجراءات المناسبة.

المقترحات

**المرفقات: 1**

SUP IAP/7A24A6/1

القـرار 808 (WRC‑12) (WRC‑15)

جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2018

الأسباب: يجب إلغاء هذا القرار لأن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 سينشئ قراراً جديداً سيتضمن جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019.

ADD IAP/7A24A6/2

مشـروع قـرار جديـد [IAP‑10F‑2019] (WRC‑15)

جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2015)،

إذ يضع في اعتباره

 *أ )* أنه ينبغي، وفقاً للرقم 118 من اتفاقية الاتحاد الدولي للاتصالات، تحديد الإطار العام لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية قبل المؤتمر بفترة تتراوح بين أربع سنوات وست سنوات وأن على المجلس أن يحدد جدول الأعمال النهائي قبل موعد المؤتمر بسنتين؛

*ب)* المادة 13 من دستور الاتحاد المتعلقة باختصاصات المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية ومواعيد انعقادها، والمادة 7 من الاتفاقية المتعلقة بجداول أعمالها؛

*ج)* القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو (WARC) والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية (WRC) السابقة في هذا الصدد،

وإذ يدرك

 *أ )* أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 حدد عدداً من المسائل العاجلة التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019؛

*ب)* أنه لم يكن في المستطاع، لدى إعداد جدول الأعمال هذا، إدراج بعض البنود التي اقترحتها الإدارات وكان لا بد من تأجيلها لإدراجها في جداول أعمال مؤتمرات قادمة،

يقـرر

أن يوصي المجلس بعقد مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية في عام 2019 لمدة أقصاها أربعة أسابيع، يكون له جدول الأعمال التالي:

1 النظر في البنود التالية واتخاذ التدابير اللازمة بشأنها، وذلك على أساس المقترحات المقدمة من الإدارات، مع مراعاة نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 وتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، والمراعاة الواجبة لاحتياجات الخدمات القائمة والمستقبلية في النطاقات قيد النظر:

[HAPS].1 النظر، على أساس دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار **[IAP‑10F‑HAPS] (WRC-15)**، في الإجراءات التنظيمية المناسبة، التي يمكن أن تتضمن توسعة التحديدات القائمة لوصلات محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) ضمن توزيعات الخدمة الثابتة القائمة، من خلال مراجعة القيود الجغرافية والتقنية التنظيمية المرتبطة بالتحديدات القائمة لوصلات محطة المنصة عالية الارتفاع، وتحديد مديات ترددية إضافية (بما في ذلك أي شروط تنظيمية وتقنية مناسبة) كي تستخدمها محطات المنصة عالية الارتفاع، ضمن توزيعات الخدمة الثابتة القائمة؛

2 فحص توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المراجعة والمضمنة بالإحالة في لوائح الراديو، والتي تقدمت بها جمعية الاتصالات الراديوية، وفقاً للقرار **28 (Rev.WRC-03)**، والبت في ضرورة تحديث الإحالات ذات الصلة في لوائح الراديو أم لا، وفقاً للمبادئ الواردة في الملحق 1 بالقرار **27 (Rev.WRC-12)**؛

3 النظر فيما قد يترتب من تغييرات أو تعديلات في لوائح الراديو نتيجة للقرارات التي يتخذها المؤتمر؛

4 استعراض القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات السابقة، وفقاً للقرار **95 (Rev.WRC-07)**، للنظر في إمكانية مراجعتها أو استبدالها أو إلغائها؛

5 استعراض تقرير جمعية الاتصالات الراديوية المقدم وفقاً للرقمين 135 و136 من الاتفاقية واتخاذ التدابير المناسبة بشأنه؛

6 تحديد البنود التي تتطلب من لجان دراسات الاتصالات الراديوية اتخاذ تدابير عاجلة بشأنها تحضيراً للمؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية؛

7 النظر في أي تغييرات قد يلزم إجراؤها، وفي خيارات أخرى، تطبيقاً للقرار 86 (المراجع في مراكش، 2002) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن "إجراءات النشر المسبق والتنسيق والتبليغ والتسجيل لتخصيصات التردد للشبكات الساتلية"، وفقاً للقرار **86 (Rev.WRC‑07)** تيسيراً للاستخدام الرشيد والفعّال والاقتصادي للترددات الراديوية وأي مدارات مرتبطة بها، بما فيها مدار السواتل المستقرة بالنسبة للأرض؛

8 النظر في طلبات الإدارات التي ترغب في حذف الحواشي الخاصة ببلدانها أو حذف أسماء بلدانها من الحواشي إذا لم تعد مطلوبة، وفقاً للقرار **26 (Rev.WRC−07)**، واتخاذ التدابير المناسبة بشأنها؛

9 النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية وإقراره، وفقاً للمادة 7 من الاتفاقية:

1.9 بشأن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛

2.9 بشأن أي صعوبات أو حالات تضارب ووجهت في تطبيق لوائح الراديو؛

3.9 بشأن اتخاذ إجراء استجابة للقرار **80 (Rev.WRC-07)**؛

10 تقديم توصيات إلى المجلس بالبنود التي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية وإبداء وجهة نظره في جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر اللاحق وفي بنود أخرى يمكن إدراجها في جداول الأعمال للمؤتمرات المقبلة، وفقاً للمادة 7 من الاتفاقية،

يقرر كذلك

أن تبدأ أعمال الاجتماع التحضيري للمؤتمر،

يدعـو المجلس

أن يضع الصيغة النهائية لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 وأن يتخذ الترتيبات اللازمة للدعوة إلى عقده وأن يسارع إلى إجراء المشاورات اللازمة مع الدول الأعضاء،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

باتخاذ الترتيبات اللازمة لعقد دورتي الاجتماع التحضيري للمؤتمر وإعداد تقرير لرفعه إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019،

يكلف الأمين العام

بإحاطة المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علماً بهذا القرار.

الأسباب: لتسهيل نفاذ المجتمعات التي تنقصها الخدمات، وكذلك نفاذ المقيمين في المناطق الريفية والمناطق النائية، إلى خدمات النطاق العريض الميسورة التكلفة والموثوقة.

ADD IAP/7A24A6/3

مشـروع قـرار جديـد [IAP‑10F‑HAPS] (WRC‑15)

تسهيل النفاذ إلى تطبيقات النطاق العريض المقدَّمة من محطة منصة عالية الارتفاع (HAPS)

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (جنيف، 2015)،

إذ يضع في اعتباره

 *أ )* أن التحديدات القائمة لمحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) هي في عدد محدود من البلدان؛

*ب)* أن ثمة حاجة ملحة لمزيد من توصيلية النطاق العريض وخدمات الاتصالات في المجتمعات التي تنقصها الخدمات والمناطق الريفية والمناطق النائية؛

*ج)* أن بعض الجهات تختبر حالياً إيصال النطاق العريض عبر طائرة خفيفة الوزن ومسيَّرة بالطاقة الشمسية ومصمَمة لتحوم على ارتفاع يناهز 20 كيلومتراً لعدة أشهر حول نقطة اسمية ثابتة بالنسبة إلى الأرض تحتها؛

*د )* أن التكنولوجيات الحالية يمكن استخدامها لإيصال خدمات النطاق العريض من محطات قاعدة تعمل على ارتفاعات عالية؛

*ه )* أن محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) هي أحد النماذج الممكنة لتسهيل إيصال خدمات النطاق العريض؛

*و )* أن محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) يمكن أن توفر توصيلية عريضة النطاق في المناطق النائية، بما في ذلك المناطق الجبلية والساحلية والصحراوية الرملية.

*ز )* أن محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) يمكن أن توفر توصيلية عريضة النطاق بحد أدنى من البنية التحتية للشبكة الأرضية، وبالتالي يمكن أن تكون فعّالة في إعادة الاتصالات إلى نصابها إثر وقوع الكوارث،

وإذ يدرك

*أ )* أهمية حماية ما هو قائم من الخدمات والمستخدمين؛

*ب)* أنمحطة المنصة عالية الارتفاع تعرَّف في الرقم **66A.1** من لوائح الراديو على أنها محطة توجد على جسم واقع على ارتفاع يتراوح بين 20 وkm 50، عند نقطة اسمية محددة ثابتة بالنسبة إلى الأرض؛

*ج)* أن بعض النطاقات محددة في الوقت كي تستخدمها محطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) في مناطق محدودة من العالم، مثل التوزيعات المتنقلة في النطاقات 1 885-1 980 MHz و2 010‑2 025 MHz و2 110-2 170 MHz وكذلك التوزيعات الثابتة في النطاق 6 440-6 520 MHz (HAPS-أرض) المزاوَج مع النطاق 6 560-6 640 MHz (أرض-HAPS) والنطاق 27,9-28,2 GHz (HAPS-أرض)، المزاوَج مع النطاق 31,0-31,3 GHz (أرض-HAPS)؛

*د )* أن التحديدات القائمة لمحطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) وُضعت دون مرجعية قدرات النطاق العريض اليوم؛

*ه )* أن القرار **233 (WRC-12)** نوه إلى أن الأنظمة المتنقلة عريضة النطاق يمكن أن تقلص من الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية، بما في ذلك المجتمعات التي تنقصها الخدمات؛

*و )* أن القرار **233 (WRC-12)** نوه أيضاً إلى أن هناك حاجة إلى الاستمرار في الاستفادة من التطورات التكنولوجية من أجل زيادة كفاءة استعمال الطيف وتسهيل النفاذ إليه؛

*ز )* أن القرار **34 (Rev.WRC-12)** نوه إلى أن منح توزيعات مشتركة على الصعيد العالمي مرغوب فيه لتحسين استعمال طيف الترددات الراديوية وضمان تنسيق هذا الاستعمال،

يقـرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 إلى دراسة المتطلبات الإضافية من الطيف لمحطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) مع مراعاة:

- الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة HAPS بما في ذلك تطور محطة المنصة عالية الارتفاع من خلال التقدم في التكنولوجيا وتقنيات كفاءة استعمال الطيف ونشرها؛

- إمكانية تعديل القيود الجغرافية والتقنية والتنظيمية المرتبطة بتحديدات حاشية محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) المدرجة في فقرة *إذ يدرك ج)* لتسهيل النفاذ إلى النطاق العريض، مع مراعاة الخصائص التقنية للتشكيلات الأحدث لأنظمة النطاق العريض الستراتوسفيرية واحتياجات المستخدمين المتطورة، وخاصة في المناطق التي تنقصها الخدمات والمناطق الريفية والمناطق النائية والمناطق التي تعاني من الكوارث؛

2 إلى دراسة إمكانية تحديد أجزاء مما يلي أيضاً من المديات الترددية القائمة للخدمة الثابتة، غير الخاضعة لأحكام التذييلات 30 و30A و30B في أي إقليم، كي تستخدمها محطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS): 1,95-11,2 GHz و11,45-11,7 GHz و21,4-22 GHz و24,25-28,35 GHz، وذلك على أساس الدراسات المذكورة في فقرة يقـرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية 1؛

3 إلى إجراء دراسات تشارُك وتوافق مع الخدمات القائمة الموزَّعة في المديات الترددية المحددة في فقرتي *يقـرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية 1 و2*، حسب الاقتضاء، ودراسات للنطاقات المجاورة، مع الأخذ في الاعتبار الدراسات التي سبق أن أجريت في قطاع الاتصالات الراديوية؛

4 إلى وضع توصيات وتقارير لقطاع الاتصالات الراديوية، حسب الاقتضاء، مع مراعاة فقرات فقرتي *يقـرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية 1 و2 و3* أعلاه،

يقرر كذلك أن يدعو المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019

إلى النظر، على أساس الدراسات التي أجريت في إطار فقرات *يقـرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية* أعلاه، في الإجراءات التنظيمية المناسبة، بما فيها إمكانية توسعة التحديدات القائمة لمحطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) ضمن توزيعات الخدمة الثابتة القائمة من أجل وصلات HAPS، من خلال مراجعة القيود الجغرافية والتقنية التنظيمية المرتبطة بالتحديدات القائمة لوصلات محطة المنصة عالية الارتفاع، وإمكانية تحديد مديات ترددية إضافية ضمن توزيعات الخدمة الثابتة القائمة من أجل وصلات HAPS وفقاً لفقرتي *يقـرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية 2 و3*.

الأسباب: لتسهيل إيصال خدمات النطاق العريض إلى المجتمعات التي تنقصها الخدمات عبر بنية تحتية ميسورة تكلفة وموثوقة.

المرفق

مقترح بشأن بند مستقبلي في جدول الأعمال لمحطات قاعدة عالية الارتفاع عريضة النطاق

***الموضوع:*** بند مستقبلي مقترح لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 من أجل النظر في نتائج الدراسات بشأن إيصال تطبيقات النطاق العريض بواسطة محطات منصة عالية الارتفاع (HAPS)، وفيما إذا كانت ثمة حاجة تدعو إلى إدخال تغييرات على مجموعة من النطاقات القائمة المحددة لمحطات المنصة عالية الارتفاع، وعلى توصيات وقرارات قطاع الاتصالات الراديوية لتسهيل إيصال النطاق العريض إلى المجتمعات التي تنقصها الخدمات، ومن أجل اتخاذ الإجراءات حسب الاقتضاء.

***المصدر:*** الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)

***المقترح:*** دراسة تشغيلات محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) للنطاق العريض.

***معلومات أساسية/الأسباب الداعية إلى المقترح:***

إن عمليات النشر الاختباري للنطاق العريض المقدَّم من محطات تعمل على ارتفاع يناهز 20 كيلومتراً فوق سطح الأرض في طبقة الستراتوسفير، بيَّنت إمكانات تزويد المجتمعات التي تنقصها الخدمات بالتوصيلية، بحد أدنى من البنية التحتية والصيانة على مستوى سطح الأرض. إذ أن المحطات العاملة على ارتفاع 20 كيلومتراً مرتفعة بما يكفي لتقديم الخدمات لرقعة تغطية واسعة ومنخفضة بما يكفي لتوفير التغطية الكثيفة بكمون متدن. وبالتالي، فهي تنطوي على إمكانية تقديم جودة عالية من الخدمات للمجتمعات التي تنقصها الخدمات. وتتمتع هذه المحطات أيضاً بقدرة عالية على تجاوز العثرات في مواجهة الكوارث الطبيعية، وبالتالي يُحتمل أن تكون أداة فعّالة في إعادة الاتصالات إلى نصابها إثر وقوع الكوارث. ومنذ عام 1997، ازداد الطلب على النطاق العريض بشكل ملحوظ. **وتلزم** دراسات لضمان أن تحديدات قطاع الاتصالات الراديوية لمحطات المنصة عالية الارتفاع (HAPS) تكفي لتمكين إيصال الجيل الحالي من تكنولوجيات النطاق العريض عبر محطات المنصة عالية الارتفاع، وربما لتحديد مديات إضافية للتحديدات.

***خدمات الاتصالات الراديوية المعنية****:* الهواة، والهواة الساتلية، والإذاعة الساتلية، واستكشاف الأرض الساتلية والثابتة والثابتة الساتلية، وما بين السواتل، الأرصاد الجوية الساتلية، والمتنقلة، والمتنقلة الساتلية، وعلم الفلك الراديوي، والتحديد الراديوي للموقع، والتحديد الراديوي للموقع الساتلية، والملاحة الراديوية، والملاحة الراديوية الساتلية وأبحاث الفضاء، والترددات المعيارية وإشارات التوقيت الساتلية.

***بيان الصعوبات المحتملة:*** *لا يتوقع وجود صعوبات.*

***الدراسات السابقة أو الجارية حول الموضوع:*** التوصيات ITU-R F.1764 وF.1891 وF.2011 تورد المتطلبات والدراسات بشأن تقديم خدمات محطة المنصة عالية الارتفاع (HAPS) العاملة في الخدمة الثابتة. وتورد التوصيتان ITU-R M.1456 وM.1641 المتطلبات والدراسات بشأن تقديم الخدمات المتنقلة من محطة المنصة عالية الارتفاع باستخدام نطاقات معينة حول 1,9/2,1 GHz.

**وتورد التوصيتان** ITU-R SF.1601 **و**SM.1633 **ما يخص تشغيل** محطة المنصة عالية الارتفاع **من انتشار، وتخفيف للتداخل، وتوافق تحاليل تقنية أخرى.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***الجهة المطلوب منها أن تقوم بالدراسة:*** لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية وفرقة العمل 5C | ***بالاشتراك مع:*** لجنة الدراسات 4 ولجنة الدراسات 7 |

***لجان الدراسات المعنية في قطاع الاتصالات الراديوية:*** لجان الدراسات 4 و5 و6 و7

***الآثار المترتبة على المقترح من حيث استعمال موارد الاتحاد، بما فيها الآثار المالية (انظر الرقم 126 في الاتفاقية):*** بالحد الأدنى.

***مقترح إقليمي مشترك:*** نعم/لا ***مقترح من عدة بلدان:*** نعم/لا

 ***عدد البلدان:***

***ملاحظات***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_