|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)  **دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **الجلسة العامة** | | **الإضافة 7 للوثيقة 44(Add.27)-A** | |
|  | | **13 أكتوبر 2023** | |
|  | | **الأصل: بالإنكليزية** | |
|  | | | |
| الدول الأعضاء في لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) | | | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | | | |
|  | | | |
| بند جدول الأعمال 10 | | | |

10 تقديم توصيات إلى مجلس الاتحاد بالبنود التي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية وببنود جداول الأعمال الأولية للمؤتمرات اللاحقة، وفقاً للمادة 7 من اتفاقية الاتحاد والقرار **(Rev.WRC-19) 804**،

الجزء 7

خلفية

توفر اليوم الأنظمة الساتلية للمدارات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (non‑GSO) مجموعة واسعة من الخدمات الثابتة الساتلية (FSS) لقاعدة مستهلكين تتسع بشكل سريع. ويُتيح التقدم الذي تشهده التكنولوجيات الساتلية مجموعة متنوعة من الخدمات الجديدة ومنها الخدمات الفيديوية والمتنقلة المبتكرة عريضة النطاق التي تغطي جميع أنحاء العالم وتقدم الخدمة لأماكن ومناطق لا تغطيها خدمات الأرض التقليدية. ولولا ذلك لحُرمت هذه المناطق من فوائد خدمات الاتصالات الجديدة والمبتكرة. وعلاوةً على إضافة توصيلية النطاق العريض، تدعم أيضا أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض عدداً من المبادرات الهامة التي تخدم الصالح العام، بما فيها تقديم الخدمات الصحية عن بُعد، وتوفير التعليم عن بُعد، وحماية الجمهور، والإغاثة في حالات الكوارث.

ويمكِّن التقدم التكنولوجي في مجال الاتصالات الراديوية صناعة السواتل من أن تقدم اليوم سعة أوسع كثيراً بطيف أقل بكثير. وينطبق ذلك على الخدمة الثابتة الساتلية سواء كانت تعمل في المدارات المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو في المدارات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. وتأخذ صناعة السواتل هذا التطور في الاعتبار باستخدام التكنولوجيات الأكثر كفاءةً في استعمال الطيف، بما في ذلك التقدم في تيسير إعادة استخدام التردد من خلال الحزمة النقطية. وإضافةً إلى ذلك، يُمكن تحقيق التقاسم مع خدمات الاتصالات الراديوية الأخرى بسهولة أكبر بالنسبة لبعض التطبيقات الساتلية، مثل البوابات. ومع ذلك، وحتى مع استخدام التطورات التكنولوجية بكفاءة، يتجاوز الطلب المتزايد على الخدمة الثابتة الساتلية الطيف المتاح حالياً في النطاقات C وKu وKa وQ/V لهذه الخدمة.

ويتزايد الطلب على الخدمة الثابتة الساتلية، بما فيها خدمات النطاق العريض والبيانات التي تشكل السُبل الوحيدة في كثير من المناطق الريفية والمناطق النائية لتلقي خدمات الاتصالات المهمة هذه. ولذلك، يسعى مشغلو السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى النفاذ إلى طيف إضافي للخدمة الثابتة الساتلية لتلبية المتطلبات المتعلقة بالخدمات القائمة والجديدة، بما في ذلك خدمات النطاق العريض.

ووزّع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 النطاق GHz 52,4-51,4 للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) ولكنه قصر استخدامه على شبكات المدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، والبوابات ذات الصلة بها، والمحطات الأرضية، وفقاً للرقم **555C.5** من لوائح الراديو. وتم تأكيد الحاجة إلى طيف إضافي للخدمة الثابتة الساتلية في المدى GHz 50 للوصلات الصاعدة لبوابات الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، في التقرير ITU-R S.2461، ويأتي ذلك استجابةً للمسألة 9.1.9 الواردة في إطار البند 1.9 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019. وتضمنت هذه الدراسات الحاجة إلى طيف لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. وحلّ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 المسألة المتمثلة في حاجة الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى الطيف. ولا تزال المسألة المتمثلة في حاجة الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى طيف إضافي دون حلّ، على الرغم من نتائج التقرير ITU-R S.2461 التي تم التعامل معها بنجاح من خلال اعتماد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 توزيعاً يتيح استعمال الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض لنطاق التردد GHz 52,4-51,4.

والغرض من البند 10 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 هو تقديم توصيات إلى المجلس بالبنود التي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية. وفي هذا الصدد، يُقترَح النظر في زيادة استخدام نطاق التردد GHz 52,4-51,4 في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لتلبية احتياجات الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية من الطيف، مع مراعاة حماية الخدمات القائمة.

المقترحات

ADD IAP/44A27A7/1

مشـروع قـرار جديـد [AI-10] (WRC-23)

جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (دبي، 2023)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أنه ينبغي، وفقاً للرقم 118 من اتفاقية الاتحاد الدولي للاتصالات، تحديد الإطار العام لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC) 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 السابقة في هذا الصدد،

وإذ يدرك

*أ )* أن هذا المؤتمر حدد عدداً من المسائل العاجلة التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027؛

*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 لاحقة،

يقـرر

أن يوصي المجلس بعقد مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية في عام 2027 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 2023 وتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، والمراعاة الواجبة لاحتياجات الخدمات القائمة والمستقبلية في النطاقات قيد النظر:

...

xx.1 النظر في استعمال نطاق التردد GHz 52,4-51,4 من جانب المحطات الأرضية للبوابات التي ترسل إلى أنظمة المدارات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) (أرض-فضاء) وفقاً للقرار **[AI‑10‑51.4-52.4 NON-GSO FSS] (WRC‑23)**؛

...

يدعـو مجلس الاتحاد

إلى أن يضع الصيغة النهائية لجدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027 وأن يتّخذ الترتيبات اللازمة للدعوة إلى عقده وأن يشرع في أقرب وقت ممكن في إجراء المشاورات اللازمة مع الدول الأعضاء،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 باتخاذ الترتيبات اللازمة لعقد دورتي الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM) وإعداد تقرير لتقديمه إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027؛

2 بتقديم مشروع التقرير المتعلق بأي صعوبات أو حالات تضارب وُوجهت في تطبيق لوائح الراديو، المشار إليه في البند 2.9 من جدول الأعمال، إلى الدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر وتقديم التقرير النهائي قبل انعقاد المؤتمر العالمي التالي للاتصالات الراديوية بفترة لا تقل عن خمسة أشهر،

يكلف الأمين العام

بإحاطة المنظمات الدولية والإقليمية المعنية علماً بهذا القرار.

الأسباب: توفير دراسات بشأن نطاق التردد GHz 52,4-51,4 للمحطات الأرضية للبوابات في الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الاتجاه أرض-فضاء على أساس أولي.

ADD IAP/44A27A7/2

مشروع قرار جديد [AI10 51.4-52.4 Non-GSO FSS] (WRC-23)

إجراء دراسات بشأن استعمال نطاق التردد GHz 52,4-51,4 من جانب المحطات الأرضية للبوابات المرسلة إلى أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في المدارات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (أرض-فضاء)

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (دبي، 2023)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن الأنظمة الساتلية تُستخدم بصورة متزايدة لإيصال خدمات النطاق العريض ويمكنها أن تساعد في تمكين النفاذ إلى النطاق العريض؛

*ب)* أن الجيل التالي من تكنولوجيات الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق العريض سيزيد من السرعات المستخدمة ويُتوقع معدلات أسرع في المستقبل القريب؛

*ج)* أن الخدمة الثابتة الساتلية تستخدم التطورات التكنولوجية مثل التقدم في تكنولوجيات الحزمة النقطية وإعادة استخدام التردد في الطيف فوق GHz 30 من أجل زيادة كفاءة استخدام الطيف،

وإذ يدرك

*أ )* ضرورة حماية الخدمات القائمة عند النظر في نطاقات تردد من أجل توزيعات إضافية محتملة لأي خدمة؛

*ب)* أن نطاق التردد GHz 52,4‑51,4 موزع للخدمات الثابتة والمتنقلة التي يتعين توفير الحماية لها، وأنه متاح من أجل التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة كما هو مبين في الرقم **547.5**؛

*ج)* أن نطاقيّ التردد GHz 50,4-50,2 وGHz 54,25-52,6 موزعان لخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة) التي يتعين توفير الحماية لها كما هو مبين في الرقم **340.5**؛

*د )* أن نطاق التردد GHz 50,4-50,2 موزع أيضاً لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المنفعلة) مع تعيين حدود للبث غير المرغوب في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في المدارات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض كما ينص عليه القرار **750 (Rev.WRC-19)**؛

*هـ )* أن أحكام القرار **750 (Rev.WRC-19)** تسري على الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 52,4-51,4 وتشمل الحماية المدروسة لتشغيل المدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

*و )* أن نطاق التردد GHz 54,25-52,6 موزع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة)، التي سيتعين توفير الحماية لها كما هو مبين في الرقم **340.5** من خلال مراجعة القرار **750 (Rev.WRC-19)** لإدراج مسألة حماية الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض فيما يخص نطاق التردد GHz 54,25-52,6؛

*ز )* أن التقرير ITU-R S.2461 يتضمن دراسات بشأن الاحتياجات من الطيف تبين ضرورة توفير طيف إضافي للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه أرض-فضاء لكل من الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض والأنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 52,4-51,4؛

*ح)* أن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019، عملاً بالقرار **162 (WRC-15)**، وزع نطاق التردد GHz 52,4‑51,4 للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) على أساس أولي، واعتمد أيضاً الرقم **555C.5** الذي يقصر استعمال توزيع الخدمة الثابتة الساتلية على الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

*ط)* استمرار الحاجة إلى طيف إضافي للوصلة الصاعدة في مدى التردد GHz 50 لاستعمال بوابات الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

*ي)* أن أحكام الرقم **340.5** تسري على نطاقيّ التردد GHz 50,4-50,2 وGHz 54,25-52,6،

يقرر أن يدعو قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد

إلى أن يجري ويستكمل في الوقت المناسب قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027 ما يلي:

1 دراسات بشأن التقاسم والتوافق مع المحطات الحالية والمخططة للخدمات الأولية القائمة، في نطاقات منها النطاقات المجاورة حسب الاقتضاء، بما في ذلك بشأن حماية الخدمتين الثابتة والمتنقلة، لتحديد مدى ملاءمة مراجعة التوزيع الأولي للخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 52,4-51,4 لتمكين المحطات الأرضية للبوابات من استعمال أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (أرض-فضاء)؛

2 دراسات بشأن التوافق بين محطات بوابات الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (أرض‑فضاء) العاملة في نطاق التردد GHz 52,4-51,4 وأنظمة خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة) العاملة في نطاق التردد GHz 54,25-52,6؛

3 دراسات بشأن حماية شبكات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض والمحطات الأرضية للبوابات ذات الصلة بها من إرسالات أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والبوابات المرتبطة بها،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

بأن يقدم تقريراً عن نتائج دراسات قطاع الاتصالات الراديوية إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027،

يدعو الإدارات

إلى المشاركة بنشاط في هذه الدراسات من خلال تقديم مساهمات إلى قطاع الاتصالات الراديوية.

الأسباب: إجراء دراسات بشأن إمكانية مراجعة التوزيع للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد GHz 52,4‑51,4 والأحكام التنظيمية ذات الصلة لتمكين محطات البوابات في الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من استعمال النطاق على أساس أولي.

SUP IAP/44A27A7/3

القرار 812 (WRC‑19)

جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027[[1]](#footnote-1)\*

الأسباب: يجب إلغاء هذا القرار لأن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 سيتخذ قراراً جديداً يحدد جدول أعمال المؤتمر WRC-27.

المرفق

اقتراح إدراج بند إضافي في جدول الأعمال للنظر في توسيع نطاق استخدام توزيع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد GHz 52,4-51,4 لتلبية احتياجات الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من الطيف من أجل الوصلات أرض-فضاء للمحطات الأرضية للبوابات

**الموضوع:** اقتراح إدراج بند في جدول الأعمال المقبل للمؤتمر WRC-27 للنظر في توسيع نطاق استخدام توزيع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد GHz 52,4-51,4 لتلبية احتياجات الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من الطيف من أجل الوصلات أرض-فضاء للمحطات الأرضية للبوابات

**المصدر:** لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات

|  |  |
| --- | --- |
| ***المقترح:***  النظر في استعمال نطاق التردد GHz 52,4-51,4 من جانب المحطات الأرضية للبوابات التي ترسل إلى أنظمة المدارات الساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء). | |
| ***الخلفية/الأسباب الداعية إلى المقترح:***  وَزّع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 نطاق التردد GHz 52,4-51,4 للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) ولكنه قصر استخدامه على شبكات المدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) والمحطات الأرضية للبوابات ذات الصلة بها، وفقاً لأحكام الرقم **555C.5** من لوائح الراديو. وحُددت الحاجة إلى طيف إضافي للخدمة الثابتة الساتلية في مدى التردد GHz 50 لأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الاتجاه أرض-فضاء في التقرير ITU‑R S.2461 استجابةً للمسألة 9.1.9 الواردة في البند 1.9 من جدول أعمال المؤتمر WRC-19. وشملت هذه الدراسات الحاجة إلى طيف لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، علماً بأنه تمّ حل مسألة الشبكات المستقرة خلال المؤتمر WRC-19. ولا تزال مسألة الحاجة إلى طيف إضافي للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض دون حل، على الرغم من نتائج التقرير ITU-R S.2461.  والغرض من البند 10 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 هو تقديم توصيات إلى المجلس بالبنود التي يلزم إدراجها في جدول أعمال المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية. وفي هذا الصدد، يُقترح النظر في توسيع نطاق استخدام توزيع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد GHz 52,4-51,4 لتلبية احتياجات الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من الطيف من أجل الوصلات أرض-فضاء للمحطات الأرضية للبوابات، مع إيلاء الاهتمام الواجب للشواغل المتعلقة بالتقاسم والتوافق مع الخدمات القائمة.  والسبب الداعي إلى المقترح هو زيادة تيسّر طيف الوصلة الصاعدة لبوابات الخدمة الثابتة الساتلية في مدى التردد GHz 50 بغية الوفاء بالمتطلبات الموثَّقة لأنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. | |
| ***خدمات الاتصالات الراديوية المعنية:***  الخدمة الثابتة، الخدمة الثابتة الساتلية، الخدمة المتنقلة، خدمة استكشاف الأرض الساتلية، خدمة الفلك الراديوي | |
| ***بيان الصعوبات المحتملة:***  لا يُتوقع مواجهة أي صعوبات. | |
| ***الدراسات السابقة أو الجارية حول الموضوع:***  أجريت من أجل المؤتمر WRC-19 دراسات بشأن احتياجات أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض من الطيف في مدى التردد هذا، وأدرجت في التقرير ITU-R S.2461؛ ويرد في التقرير ITU-R S.2463 دراسات بشأن التقاسم/التوافق لا تشمل أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في مدى التردد هذا. | |
| ***الجهة المطلوب منها أن تقوم بالدراسة:***  ***فرقة العمل*** 4A ***ولجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية*** | ***بالاشتراك مع:*** الإدارات وأعضاء القطاع في لجنتيّ الدراسات 5 و7 لقطاع الاتصالات الراديوية |
| ***لجان الدراسات المعنية في قطاع الاتصالات الراديوية:***  ***لجان الدراسات 4 و5 و7*** | |
| ***الآثار المترتبة على المقترح من حيث استعمال موارد الاتحاد، بما فيها الآثار المالية (انظر الرقم 126 من الاتفاقية):***  ***سيُدرس هذا البند المقترح إدراجه في جدول الأعمال في إطار الإجراءات العادية لقطاع الاتصالات الراديوية والميزانية المقررة. آثار ضئيلة.*** | |
| ***مقترح إقليمي مشترك:*** نعم/لا | ***مقترح من عدة بلدان:*** نعم/لا  ***عدد البلدان:*** |
| ***ملاحظات*** | |

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

1. \* يُفهم من وضع بعض نطاقات التردد بين أقواس مربعة في هذا القرار أن المؤتمر WRC-23 سيستعرض نطاقات التردد هذه الموضوعة بين أقواس مربعة وينظر في إدراجها، ويتخذ قراراً بشأنها، حسب الاقتضاء. [↑](#footnote-ref-1)