|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 18 للوثيقة 92-A |
|  | 9 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| جمهورية الهند | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
|  | |
| بند جدول الأعمال 4 | |

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

مقدمة

يرتبط بند جدول الأعمال هذا بالقرار **95 (Rev.WRC-07)** الذي يرمي إلى إبقاء القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية قيد الاستعراض المستمر بهدف تحديثها. ويشمل ذلك استعراض القرارات والتوصيات، أو أجزاء منها، التي لا تتعلق بأي بند من بنود جدول أعمال المؤتمر والتي لم يُحرز أي تقدم بشأنها في الدراسات التي أجراها قطاع الاتصالات الراديوية خلال الفترتين الأخيرتين بين المؤتمرات.

يتناول القسم2/4/6 من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر بشأن البند 4 من جدول أعمال المؤتمر WRC-19 استعراض القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية. كما ينص على أن الآراء والمقترحات الإضافية المقدمة من المنظمات والإدارات الإقليمية لا تزال في طور الإعداد. وأخذا في الاعتبار هذه الجوانب، تقترح الهند كإدارة متأثرة، إجراء مراجعة طفيفة على القرار**225 (Rev.WRC-12)** للانتهاء من دراسات التقاسم في الوقت المناسب ووضع آلية تنسيق لتحقيق التعايش بين الخدمة المتنقلة الساتلية والمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 690-2 655، وهي تقر بأن هذه الدراسات لم تُستكمل بعد، وأنه لم يُحرز أي تقدم فيها لأكثر من فترتين دراسيتين. وينص عمود الملاحظات في الملحق 6/4-1 في الجزء 1 من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر (الذي يتناول القرارات والتوصيات الصادرة عن المؤتمرات الإدارية العالمية للراديو والمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية) أيضاً على أن القرار**225 (Rev.WRC-12)** ما زال صالحاً، ويدعو إلى فحص ما إذا أُحرز أي تقدم في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية التي يدعو إليها هذا القرار.

خلفية

يُوزع نطاق التردد MHz 2 690-2 670 (أرض-فضاء) على أساس أولي للخدمة الساتلية المتنقلة، كما يُوزع النطاق MHz 2 670-2 655 (أرض-فضاء) للخدمة نفسها باستثناء تلك المتعلقة بالطيران، ويقتصر تشغيل هذه الخدمة على الحدود الوطنية طبقاً للرقم **420.5** من لوائح الراديو. وقد زادت مجموعة كبيرة من تطبيقات الاتصالات طلبها على الخدمات الساتلية المتنقلة هذه.

ووفقاً للرقم **384A.5** من لوائح الراديو فإن نطاق التردد MHz 2 690-2 500، أو أجزاء منه، محدد لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية طبقاً للقرار **223 (Rev.WRC-15)**. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل هذا النطاق أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتشهد أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية زيادة الطلب عليها ونشرها السريع لمطاريف لها وجود في كل مكان.

وتعتبر كل من الخدمة الساتلية المتنقلة والاتصالات المتنقلة الدولية مهمة ومطلوبة على قدم المساواة. ويدعو القرار **225 (Rev.WRC-12)** قطاع الاتصالات الراديوية أن يدرس مسائل التقاسم والتنسيق في النطاقات المشار إليها أعلاه فيما يتعلق باستخدام التوزيعات على الخدمة المتنقلة الساتلية للمكون الساتلي للاتصالات المتنقلة الدولية واستخدام هذا الطيف من جانب الخدمات الأخرى الموزعة عليها هذه النطاقات، بما فيها خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية. ويدرك القرار**225 (Rev.WRC-12)** "أنه لم يتم بعد الانتهاء من الدراسات بشأن إمكانية التقاسم والتنسيق بين المكون الأرضي والمكون الساتلي للاتصالات المتنقلة الدولية، وكذلك بين تطبيقات الخدمة المتنقلة الساتلية وغيرها من التطبيقات عالية الكثافة في الخدمات الأخرى مثل أنظمة الاتصال/التوزيع من نقطة إلى عدة نقاط في النطاقين MHz 2 520−2 500 وMHz 2 690−2 670". ولم يراوح هذا الوضع مكانه حتى الآن، أي بعد أكثر من فترتين دراسيتين.

وفي الوقت نفسه، تزايد نشر المكون الأرضي لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 690-2 500، في حين لم يتم الانتهاء من الدراسات بشأن إمكانية التقاسم ومن وضع آلية للتنسيق بين الخدمة المتنقلة الساتلية والمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية. وكانت إدارة الهند عرضة لتداخلات ضارة في شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية الخاصة بها التي اشتغلت لأكثر من ثلاثة عقود في نطاق التردد MHz 2 690-2 670 بسبب الإرسالات التراكمية الصادرة عن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية العاملة في المناطق الواقعة خارج المنطقة التي تغطيها شبكات الخدمة المتنقلة الساتلية هذه، وقد أُبلغ الاتحاد بالأمر نفسه.

وناقشت فرقة العمل 4C التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية، في اجتماعها الثاني والعشرين (جنيف، من 25 إلى 19 يونيو 2019)، مساهمة الهند (الوثيقة 4C/461) بشأن حماية الخدمة المتنقلة الساتلية من التداخل بسبب تشغيل المكون الأرضي لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 690-2 670. ومن ثم، قامت فرقة العمل هذه بإعداد وثيقة عمل بشأن "دراسات التقاسم والتعايش بين أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية وأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية للأرض في نطاق التردد MHz 2 690-2 655" الواردة في الملحق 9 بتقرير رئيس فرقة العمل 4C (الملحق 9 بالوثيقة 4C/472).

وترد أيضًا مسألة التداخل الذي يتعرض له تشغيل الخدمة المتنقلة الساتلية في الهند في نطاق التردد هذا في الجزء 1 من الملحق 2 بتقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية بشأن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية الذي رفعه إلى المؤتمر WRC-19 بموجب القسم 2، وعنوانه هو "*حالات التداخل الضار الذي يؤثر على الخدمات الفضائية والمبلغ عنها للمكتب"*. ويتضمن تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية المرفوع إلى جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 هذا التداخل المبلغ عنه في القسم 2 من الملحق 1. ونصه هو كالتالي:

"*تعرّضت شبكتان ساتليتان مستقرتان بالنسبة إلى الأرض لتداخل ضار يؤثر على وصلتيها الصاعدتين في نطاق التردد MHz 2 690‑2 670 منذ 2016. وخلُصت القياسات والدراسة التحليلية المقدمة من الإدارة المتأثرة إلى أن التداخل هو نتاج تجميع الإشارات LTE التي يُشعّها عدد كبير من المحطات القاعدة LTE للأرض. ويشير الملحق 9 بالوثيقة*  [*4C/472*](https://www.itu.int/md/R15-WP4C-C-0472/en) *إلى حالة التداخل هذه.*"

المقترح

تلبي الأنظمة الساتلية المتنقلة الاحتياجات الملحة والفريدة للمناطق الجبلية النائية والريفية الصعبة في مجال الاتصالات. وأدى التداخل الضار على الخدمة الساتلية المتنقلة المشتغلة إلى حرمان الإدارات الأعضاء المتأثرة من استخدام هذه الخدمات والاستفادة منها على اعتبار أنها خدمات ضرورية لتلبية احتياجاتها الوطنية. ونمت العديد من الأنظمة الأرضية للاتصالات المتنقلة الدولية مؤخرًا بشكل ملحوظ ويجري نشرها بوتيرة متزايدة بأعداد كبيرة في المناطق شبه الحضرية والحضرية على مساحة جغرافية واسعة في نطاق التردد MHz 2 690-2 500 والذي يتداخل مع نطاق التردد 2 690-2 655 MHz للخدمة الساتلية المتنقلة (أرض-فضاء). وينطوي التداخل المتراكم، الناجم عن الأنظمة الأرضية الاتصالات المتنقلة الدولية المشتغلة في بلدان مختلفة خارج منطقة الخدمة التي تغطيها شبكات الخدمة الساتلية المتنقلة التي تشغلها داخل حدودها الوطنية، على إمكانية التسبب في تداخل ضار على الحمولات النافعة لهذه الشبكات. ومن ثم، هناك حاجة ملحة لإنهاء دراسات التقاسم والتعايش بين المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية والخدمة الساتلية المتنقلة في النطاق MHz 2 690-2 655 حتى تساعد معايير التقاسم التي ستتطور لتصبح تعايشاً، الإدارات على استخدام هذا النطاق لكل من المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية والخدمة الساتلية المتنقلة ونشرها في المستقبل.

وبالتالي، تقترح إدارة الهند مراجعة القرار**225 (Rev.WRC-12)** للسماح، على وجه السرعة، باستكمال دراسات التقاسم التي توفر التدابير التقنية والتشغيلية، إذا لزم الأمر، والتنظيمية لتحقيق التعايش بين الخدمة الساتلية المتنقلة والمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 690-2 655 وتقديم تقرير عن نتائج هذه الدراسات في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 (WRC-23). ويرد مشروع القرار المراجع**225 (Rev.WRC-12)** في الملحق.

MOD IND/92A18/1

القـرار 225 (REV.WRC-19)

استخدام نطاقات تردد إضافية للمكوّنة الساتلية   
للاتصالات المتنقلة الدولية

إن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (شرم الشيخ، 2019)،

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن النطاقين MHz 2 010−1 980 وMHz 2 200−2 170 محددان لاستخدام المكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للرقم **388.5** والقرار **212 (Rev.WRC−07)[[1]](#footnote-1)\***؛

*ب)* القرارات **212 (Rev.WRC−07)**\* و**223 (Rev.WRC-12)**\* و**224 (Rev.WRC-12)**\* بشأن تشغيل المكوّنة الأرضية والمكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية؛

*ج)* أن النطاقات MHz 1 544−1 518 وMHz 1 559−1 545 وMHz 1 626,5−1 610 وMHz 1 645,5−1 626,5 وMHz 1 660,5−1 646,5 وMHz 1 675−1 668 وMHz 2 500−2 483,5 موزعة على أساس أولي مشترك على الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى وفقاً للوائح الراديو؛

*د )* أن النطاقين MHz 2 520‑2 500 وMHz 2 690‑2 670 موزعان على أساس أولي مشترك للخدمة المتنقلة الساتلية وخدمات أخرى في الإقليم 3 طبقاً للوائح الراديو؛

*ﻫ )* أن اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر وللخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) لها الأولوية على سائر اتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية وفقاً للرقمين **353A.5** و**357A.5**،

وإذ يدرك

*أ )* أن خدمات من قبيل الخدمات الإذاعية الساتلية والإذاعية الساتلية (الصوتية) والمتنقلة الساتلية والثابتة (بما في ذلك أنظمة التوزيع/الاتصال من نقطة إلى عدة نقاط) والمتنقلة تشغل حالياً أو يُعتزم تشغيلها في النطاق MHz 2 690−2 500، أو في أجزاء من ذلك النطاق؛

*ب)* أن خدمات أخرى من قبيل الخدمة المتنقلة وخدمة الفلك الراديوي وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية تشغل حالياً أو يعتزم تشغيلها وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد، في النطاقات 1 559−1 518/MHz 1 660,5−1 626,5 و1 626,5−1 610/MHz 2 500−2 483,5 وMHz 1 670−1 668، أو في أجزاء من هذه النطاقات، وأن تطبيقات أخرى غير المكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية تستخدم هذه النطاقات أو أجزاء منها استخداماً مكثفاً في عدد من البلدان، وأن قطاع الاتصالات الراديوية لم ينته بعد من دراسات التقاسم؛

*ج)* أنه لم يتم بعد الانتهاء من الدراسات بشأن إمكانية التقاسم والتنسيق بين المكوّنة الأرضية والمكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية، وكذلك بين تطبيقات الخدمة المتنقلة الساتلية وغيرها من التطبيقات عالية الكثافة في الخدمات الأخرى مثل أنظمة الاتصال/التوزيع من نقطة إلى عدة نقاط في النطاقين MHz 2 520−2 500 وMHz 2 690−2 670؛

*د )* أن النطاقين MHz 2 535−2 520 وMHz 2 670−2 655 موزعان على الخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران، للتشغيل داخل الحدود الوطنية عملاً بالرقمين **403.5** و**420.5**؛

*ﻫ )* أن القرار ITU−R 47 يتناول الدراسات الجارية عن تكنولوجيات الإرسال الراديوي الساتلي لأغراض الاتصالات المتنقلة الدولية،

يقـرر

1 أنه إضافة إلى نطاقات التردد المشار إليها في الفقرة *أ)* من " *إذ يضع في اعتباره*" وفي الفقرة 2 من "*يقـرر*"، يجوز استخدام نطاقات التردد MHz 1 544−1 518 وMHz 1 559−1 545 وMHz 1 626,5−1 610 وMHz 1 645,5−1 626,5 وMHz 1 660,5−1 646,5 وMHz 1 675−1 668 وMHz 2 500−2 483,5 من جانب الإدارات الراغبة في تشغيل المكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية، رهناً بالأحكام التنظيمية المتعلقة بالخدمة المتنقلة الساتلية في نطاقات التردد المذكورة؛

2 أنه يجوز استخدام النطاقين MHz 2 520−2 500 وMHz 2 690−2 670 المحددين في الرقم **384A.5** للاتصالات المتنقلة الدولية، والموزعين على الخدمة المتنقلة الساتلية في الإقليم 3، من جانب الإدارات الواقعة في هذا الإقليم والراغبة في تشغيل المكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية؛ بيد أنه قد يكون من الممكن على المدى الطويل، تبعاً لحاجة المستعملين، أن تقرر الإدارات استخدام هذين النطاقين من أجل المكوّنة الأرضية للاتصالات المتنقلة الدولية (انظر ديباجة دستور الاتحاد)؛

3 أن تحديد نطاقات تردد للمكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية لا يحول دون استخدام هذه النطاقات لأي تطبيقات للخدمات الموزعة عليها، ولا يعطي أولوية في لوائح الراديو،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

1 أن يدرس مسائل التقاسم والتنسيق في النطاقات المشار إليها أعلاه فيما يتعلق باستخدام التوزيعات على الخدمة المتنقلة الساتلية للمكوّنة الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية واستخدام هذا الطيف من جانب الخدمات الأخرى الموزعة عليها هذه النطاقات، بما فيها خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية؛

2 أن يقدم تقريراً عن نتائج هذه الدراسات إلى مؤتمر عالمي مقبل للاتصالات الراديوية؛

3 أن يجري دراسة تقاسم على وجه السرعة ويضع توصية لقطاع الاتصالات الراديوية توفر التدابير التقنية والتشغيلية، إذا لزم الأمر، والتنظيمية لتحقيق التعايش بين الخدمة الساتلية المتنقلة والمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 690‑2 655 المشار إليه في الفقرتين *ج)* و *د)* أعلاه من *"إذ يدرك"*، وتقديم تقرير عن نتائج هذه الدراسة في المؤتمر WRC‑23،

يدعو مدير مكتب تنمية الاتصالات

إلى استرعاء انتباه قطاع تنمية الاتصالات إلى هذا القرار.

الأسباب: إذا كانت الدراسات بشأن إمكانية التقاسم والتنسيق بين المكون الأرضي والمكون الساتلي للاتصالات المتنقلة الدولية لم يتم الانتهاء منها (لأكثر من فترتين دراسيتين) كما هو موضح في الفقرة ج) من *"إذ يدرك"*، فقد تزايد نشر المكون الأرضي لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في النطاق MHz 2 690-2 500، مما زاد من إمكانية قيام هذا المكون الأرضي بتداخل على الخدمة المتنقلة الساتلية القائمة والمخطط لها. ويتعرض تشغيل الخدمة المتنقلة الساتلية في الهند، التي تعمل داخل حدودها الوطنية، حاليًا لتداخلات ضارة في هذا النطاق. وبالتالي، هناك حاجة ملحة لوضع تدابير تقنية وتنظيمية لضمان التعايش بين كل من الخدمة المتنقلة الساتلية والمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية.

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

1. \* *ملاحظة من الأمانة:* راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 هذا القرار. [↑](#footnote-ref-1)