|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 12 للوثيقة 28-A |
|  | 27 سبتمبر 2019 |
|  | الأصل: بالصينية |
|  | |
| جمهورية الصين الشعبية | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
|  | |
| بند جدول الأعمال 12.1 | |

12.1 النظر إلى أقصى حد ممكن في نطاقات التردد المنسّقة الممكنة العالمية أو الإقليمية لتنفيذ أنظمة النقل الذكية (ITS) الآخذة في التطور في إطار التوزيعات الحالية للخدمة المتنقلة، وفقاً للقرار **237 (WRC‑15)**؛

# 1 مقدمة

يجري نشر أنظمة النقل الذكية (ITS) الآخذة في التطور للمساعدة في تهيئة قيادة مأمونة وتحسين كفاءة أنظمة النقل والاستدامة البيئية. ومن المعترف به أن نطاقات التردد ضمن التوزيعات الحالية للخدمة المتنقلة قد تُستخدم أيضاً لأنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور.

وقد أَعدّ قطاع الاتصالات الراديوية عدة تقارير وتوصيات دعماً لهذا البند من جدول الأعمال على النحو المبين في القسم 3/12.1/1 من تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM).

وأظهرت دراسات قطاع الاتصالات الراديوية أن بعض الإدارات في كل من الأقاليم الثلاثة قد خصصت نطاق التردد MHz 5 925‑5 850 أو أجزاءً منه لنشر أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور.

وتقدم التوصية ITU-R M.2121 التوجيه لأنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور فيما يتعلق باستخدام نطاقات التردد المنسقة، وتشجع الإدارات على تحديد نطاقات تردد منسقة لتطبيقات هذه الأنظمة في جميع أقاليم الاتحاد.

واقتُرحت ثلاثة أساليب للوفاء بهذا البند من جدول الأعمال:

- الأسلوب A: عدم إدخال أي تغييرات على لوائح الراديو لأن أنظمة النقل الذكية ما زالت تعمل ضمن التوزيعات الحالية للخدمة المتنقلة ولأن التنسيق المطلوب للترددات من أجل أنظمة النقل الذكية يمكن تحقيقه من خلال توصيات قطاع الاتصالات *الراديوية وتقاريره.*

- *الأسلوب* B*: عدم إدخال أي تغييرات على جدول توزيع نطاقات التردد في لوائح الراديو وإضافة قرار جديد للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لتشجيع الإدارات على استخدام نطاق التردد* MHz 5 925‑5 850 أو أجزاءً منه على أنها نطاقات تردد منسقة *عالمية من أجل أنظمة النقل الذكية* الآخذة في التطور*.* وقد تشير نطاقات التردد المنسقة الأخرى لأنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور إلى أحدث نسخة من التوصية ITU-R M.2121.

- *الأسلوب* C*: عدم إدخال أي تغييرات على جدول توزيع نطاقات التردد في لوائح الراديو وإضافة قرار جديد للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لتشجيع الإدارات على استخدام نطاقات التردد المنسقة عالمياً وإقليمياً من أجل تطبيقات أنظمة النقل الذكية* الآخذة في التطور *من خلال الإحالة إلى أحدث نسخة من التوصية* ITU-R M.2121.

وفيما يتعلق بجميع هذه الأساليب، ينبغي إلغاء القرار **237 (WRC-15)**.

# 2 المقترح

تؤيد الصين الأسلوب C الوارد في تقرير الاجتماع التحضيري، بشأن البند 12.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19). إذ سييسر اتّباع هذا الأسلوب تهيئة بيئة تنظيمية مستقرة لدوائر صناعة أنظمة النقل الذكية (ITS)، ويساعد أيضاً في تنسيق نطاقات التردد ذات الصلة عالمياً أو إقليمياً لتنفيذ أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور.

SUP CHN/28A12/1#49727

القرار 237 (WRC‑15)

تطبيقات أنظمة النقل الذكية

الأسباب: لن يلزم بعد انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19).

ADD CHN/28A12/2#49726

مشروع القرار الجديد [CHN/A112] (WRC-19)

تنسيق نطاقات التردد من أجل تطبيقات أنظمة النقل الذكية   
الآخذة في التطور في إطار التوزيعات للخدمة المتنقلة

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

إذ يضع في اعتباره

*أ )* أن تكنولوجيات المعلومات والاتصالات مدمجة في أنظمة المركبات لتوفير تطبيقات اتصالات أنظمة النقل الذكية (ITS) الآخذة في التطور لأغراض تحسين إدارة الحركة على الطرق والمساعدة في تأمين قيادة أكثر أماناً؛

*ب)* أن هناك حاجة إلى النظر في تنسيق الطيف عالمياً أو إقليمياً من أجل تطبيقات أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور؛

*ج)* أن هناك حاجة إلى دمج مختلف التكنولوجيات بما فيها الاتصالات الراديوية ضمن أنظمة النقل البري؛

*د )* أن العديد من المركبات الجديدة الموصولة يستعمل تكنولوجيات ذكية في المركبات بالاقتران مع أنظمة متقدمة لإدارة الحركة و/أو إدارة معلومات المسافرين و/أو إدارة النقل العام و/أو إدارة أساطيل المركبات وذلك لتحسين إدارة الحركة على الطرق؛

*ﻫ )* أن التكنولوجيات المستقبلية للاتصالات الراديوية للمركبات وأنظمة الإذاعة الخاصة بأنظمة النقل الذكية آخذة في الظهور؛

*و )* أن بعض الإدارات قد نسقت نطاقات التردد من أجل تطبيقات أنظمة النقل الذكية؛

*ز )* أن الوصلات الصاعدة للمحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية قد تؤدي إلى احتمال حدوث تداخل لمحطات أنظمة النقل الذكية التي قد تواجه، في ظروف معيّنة، مشاكل تشغيلية في الجوار القريب؛

*ح)* أن التوافق بين محطات أنظمة النقل الذكية والمحطات الفضائية للخدمة الثابتة الساتلية يمكن أن يتحقق في محطات أنظمة النقل الذكية المسببة للتداخل،

وإذ يدرك

*أ )* أن من شأن الطيف المنسق والمعايير الدولية تسهيل نشر الاتصالات الراديوية لأنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور والسماح بالاستفادة من اقتصادات الحجم الكبير عند إتاحة تجهيزات وخدمات أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور للجمهور؛

*ب)* أن تحديد نطاقات التردد المنسقة هذه أو أجزاء منها لأنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور لا يحول دون استخدام تلك النطاقات/الترددات من أجل أي تطبيق آخر للخدمات التي وُزعت لها ولا يحدد أي أولوية في تطبيق واستعمال لوائح الراديو؛

*ﺝ)* أنه يوجد في نطاقات التردد المنسقة هذه لأنظمة النقل الذكية، أو في أجزاء منها، خدمات قائمة ينبغي ضمان حمايتها؛

*ﺩ )* أن بلداً معيّناً في الإقليم 3 يشغّل أحد أنظمة النقل الذكية عند حوالي GHz 5,8 على النحو المبين في التوصية ITU-R M.1453؛

*ه )* أن أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور أصبحت ذات أهمية في المساعدة على الحد من مشكلات الحركة على الطرق مثل الازدحام والحوادث؛

*و )* أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن تكنولوجيات أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور (مثل WAVE وETSI ITS-G5 وLTE based V2X وITS Connect) الغرض منها معالجة مواضيع السلامة على الطرق والأمور ذات الصلة بالكفاءة،

وإذ يلاحظ

*أ )* أن المبادئ التوجيهية المتعلقة بمتطلبات السطوح البينية الراديوية لأنظمة النقل الذكية ترد في التوصية ITU‑R M.1890؛

*ب)* أن التوصية ITU-R M.1453 توجز تكنولوجيات وخصائص الاتصالات المكرسة قصيرة المدى عند 5,8 GHz؛

*ج)* أن بعض الإدارات في كل من الأقاليم الثلاثة قد نشرت شبكات محلية للاتصالات الراديوية في نطاق التردد MHz 5 850‑5 725 وأن بعض الإدارات تنظر في السماح بشبكات محلية للاتصالات الراديوية في نطاق التردد MHz 5 925‑5 850؛

*د )* أن الدراسات واختبارات الجدوى والتشغيل الفعلي للاتصالات الراديوية لأنظمة النقل الذكية المتقدمة الآخذة في التطور قد أجريت بنشاط من أجل تحقيق سلامة الحركة على الطرق والحد من الآثار البيئية وفقاً لما يرد في التقرير ITU‑R M.2228؛

ﻫ‍ ) أن معايير السطوح البينية الراديوية للاتصالات من مركبة إلى مركبة ومن مركبة إلى بنية تحتية في تطبيقات أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور ترد في التوصية ITU-R M.2084؛

*و )* أن استخدام أنظمة النقل الذكية في الدول الأعضاء في الاتحاد يرد وصفه في التقرير ITU-R M.2445؛

*ز )* أن بعض الإدارات اعتبرت أن أجهزة أنظمة النقل الذكية لا يمكن أن تطالب بالحماية من الوصلات الصاعدة للمحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 5 925-5 850 من أجل تسهيل التعايش، وفي هذه الحالة يتعين على أجهزة أنظمة النقل الذكية التصدي للتداخل الذي تسببه الوصلات الصاعدة للمحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية؛

*ح)* أن بعض الإدارات في الإقليم 1، تماشياً مع روح المادة **6**، طبقت نهجاً منسقاً لا يمكن بموجبه، عند نشرها لمحطات أنظمة النقل الذكية، المطالبة بالحماية من الوصلات الصاعدة للمحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية في النطاق MHz 5 925‑5 850؛

*ﻁ)* أن أحدث نسخة من التوصية ITU-R M.2121 توفر نطاقات التردد لأنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور،

وإذ يؤكد

أن أحكام الرقمين **59.1** و**10.4** من لوائح الراديو لا تنطبق على تطبيقات أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور في إطار توزيعات الخدمة المتنقلة،

يقرر

تشجيع الإدارات على النظر في استخدام نطاقات التردد المنسقة عالمياً أو إقليمياً أو أجزاء منها، والواردة في أحدث نسخة من التوصية ITU‑R M.2121، عند تخطيط ونشر تطبيقات أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور مع مراعاة الفقرة *ب)* من *"إذ يدرك"* أعلاه،

يدعو قطاع الاتصالات الراديوية

إلى مواصلة الدراسات المتعلقة بمختلف جوانب أنظمة النقل الذكية، بما فيها الجانب المتصل بتنسيق الطيف،

يكلف مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 بتقديم تقرير إلى جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2023 بشأن الأنشطة ذات الصلة التي ستكون لجان الدراسات التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية قد اضطلعت بها وما اتُّخذ من إجراءات لازمة لتنفيذ هذا القرار؛

2 دعم الإدارات في أعمالها الرامية إلى تنسيق الطيف اللازم لتشغيل تطبيقات أنظمة النقل الذكية عملاً بالفقرة *"يقرر"* من هذا القرار،

يدعو الدول الأعضاء وأعضاء القطاع

إلى أن تراعي، حسب الاقتضاء، قضايا التعايش الممكنة بين محطات أنظمة النقل الذكية والمحطات الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية العاملة في نطاق التردد MHz 5 925-5 850،

يدعو الدول الأعضاء وأعضاء القطاع والمنتسبين والهيئات الأكاديمية

إلى الإسهام بنشاط في دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن أنظمة النقل الذكية،

يكلف الأمين العام

بأن يرفع هذا القرار إلى علم المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة التي تهتم بأنظمة النقل الذكية.

الأسباب: يقدم هذا القرار للدول الأعضاء وغيرها من الجهات المعنية إطاراً لنشر تطبيقات أنظمة النقل الذكية في نطاقات التردد المنسقة عالمياً أو إقليمياً. وسيُحيل هذا القرار الجديد الذي سيصدر عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية إلى أحدث نسخة من التوصية ITU-R M.2121. وفي الوقت ذاته، سيواصل قطاع الاتصالات الراديوية إعداد توصيات وتقارير بهذا الشأن في إطار لجان الدراسات.

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