|  |  |
| --- | --- |
| **الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية**  **جنيف، 17-15 أبريل 2019** | logo_A-[Converted] |
|  |  |
|  |  |
|  | **الإضافة 1 للوثيقة RAG19/1-A** |
|  | **18 مارس 2019** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
|  | |
| مدير مكتب الاتصالات الراديوية | |
| تقرير إلى الاجتماع السادس والعشرين للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية | |
| أنشطة لجان الدراسات | |

# 1 أساليب العمل

تواصلت أنشطة لجان الدراسات في إطار هيكل للجان الدراسات (SG) وفرق العمل (WP) يتسم بالاستقرار وفقاً لبرامج العمل المحددة في الخطة التشغيلية لقطاع الاتصالات الراديوية. وقد تم تطبيق أساليب العمل بشكل مرضٍ وفقاً للقرار ITU‑R 1 والمبادئ التوجيهية لأساليب العمل المرتبطة به.

# 2 النفاذ إلى وثائق الاجتماعات

عملاً بأحكام القرار ITU‑R 1، يقوم موظفو دائرة لجان الدراسات (SGD) بنشر وثائق الاجتماعات "كما وردت" في غضون يوم عمل واحد على صفحة إلكترونية مُعدّة لهذا الغرض. وتنشر النسخ الرسمية في الموقع الإلكتروني في غضون ثلاثة أيام عمل.

# 3 مرافق العمل الإلكترونية

ظل التشديد مستمراً على استخدام المرافق الإلكترونية التي جلبت فوائد جمة للمندوبين فضلاً عن توفير كبير في الورق.

## 1.3 الموقع الإلكتروني لتبادل المعلومات

أصبح النفاذ إلى الوثائق أثناء الاجتماعات عبر الموقع الإلكتروني المكرس لتبادل المعلومات (Sharepoint) عرفاً مألوفاً. وصارت الآن جميع اجتماعات لجان الدراسات وفرق العمل تستغني كلياً عن الورق.

وتُستخدم أيضاً مواقع Sharepoint لأفرقة العمل بالمراسلة وأفرقة المقررين بكثافة في الفترات الفاصلة بين اجتماعات فِرق العمل.

## 2.3 مزامنة الملفات

تم تنفيذ مرفق لمزامنة الملفات في كل اجتماعات لجان الدراسات وفرق العمل وذلك لتسهيل النفاذ إلى أحدث صيغة للوثائق أثناء الاجتماعات.

## 3.3 قائمة المشاركين الإلكترونية

أتيحت نسخ إلكترونية لقوائم المشاركين في جميع اجتماعات لجان الدراسات وفرق العمل ويقتصر حق النفاذ إليها على مستخدمي خدمة تبادل معلومات الاتصالات (TIES). ويمكن البحث في القائمة الدينامية استناداً إلى معلمات مثل الاسم والعضو والصفة ضمن الوفد.

## 4.3 المشاركة عن بُعد

جرى توفير البث الصوتي عبر الإنترنت بجميع اللغات المتاحة خلال الجلسات العامة لجميع اجتماعات لجان الدراسات وفرق العمل المنعقدة في جنيف.

ووفقاً للإرشادات المقدمة من الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، أتيحت إمكانية المشاركة عن بُعد باستخدام إمكانيات برمجيات Adobe Connect باللغة الإنكليزية فقط خلال اجتماعات فرق العمل في الحالات التي لا تشمل عملية رسمية لاتخاذ القرارات ويحتاج المشاركون عن بُعد الراغبون في المشاركة بنشاط (بتقديم مساهمة مثلاً) إلى التسجيل مسبقاً للاجتماع وتنسيق مشاركتهم النشطة مع المستشار المسؤول.

وأُتيحت المشاركة بنشاط عن بُعد للسماح للمشاركين في فرق العمل بتقديم مساهمات في بضع مناسبات فقط منذ الاجتماع الأخير للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية. وأفادت ردود الفعل الواردة بوجه عام بأن هذه المشاركة مفيدة، ولكن قد يصعب الترتيب لها وهي تُبطئ سير الاجتماع.

وفي حين أن الأمانة سوف تبذل كل جهد لتسهيل هذه المشاركة الفعالة، ينبغي تفهّم تعذّر ذلك في بعض المناسبات بسبب عوامل مثل محدودية عدد موظفي الدعم وعدم توفر قاعات الاجتماع المجهَّزة بالمعدات المناسبة، وكثرة الاجتماعات الجارية بالتوازي، وضرورة أن يكون في متناول المشاركين عن بُعد توصيلة عالية الجودة للإنترنت والهاتف.

ومع ذلك، فقد ثبتت قيمة المشاركة عن بعد في حالة الأنشطة التي تضطلع بها أفرقة العمل بالمراسلة وأفرقة المقررين خلال الفترات الفاصلة بين الدورات. ومكّن هذا النوع من المشاركة من إحراز تقدم كبير في الأعمال المتعلقة ببنود جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) حيث تكون النتائج المتوقعة مطلوبة في مواعيد نهائية محددة، ولأغراض اجتماعات أفرقة أصغر من قبيل اجتماعات اللجان التوجيهية أو لجنة تنسيق المصطلحات بالاتحاد.

## 5.3 الصفحات الإلكترونية للجان الدراسات

## يواصل الاتحاد الدولي للاتصالات تغيير طريقة عرض صفحاته الإلكترونية على شبكة الإنترنت لتظهر بمظهر متسق ومواكب لآخر المستجدات عبر الموقع الإلكتروني للاتحاد كله. وقد غُيرت جميع الصفحات الرئيسية للجان الدراسات وفرق العمل إلى نسق العرض الجديد، فيما يجري تباعاً تغيير الصفحات المرتبطة بالصفحات الرئيسية عندما يقتضي الأمر تحديثها.

## 6.3 العرض النصي

زوِّدت جميع اجتماعات لجان الدراسات، منذ ديسمبر 2013، بالعرض الحي لنصوص الحوار باللغة الإنكليزية. وكانت ردود الفعل على هذه الإمكانية إيجابية عموماً كعامل مساعد في متابعة المناقشات، ومع ذلك، غالباً ما تكون دقة العرض النصي ضعيفة، خاصة فيما يتعلق بنطاقات التردد ومختصرات الاتصالات الراديوية.

# 4 المشاركة

كما ورد في الاجتماع الأخير للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، هناك زيادة تدريجية منذ عام 2003 في مستوى المشاركة في اجتماعات لجان الدراسات وفرق العمل لقطاع الاتصالات الراديوية. وهذه الزيادة مشجعة جداً ولكنها تؤدي في الوقت نفسه إلى بعض الصعوبات اللوجستية.

ومن الممكن الآن أن يتجاوز عدد المشاركين في الأفرقة الكبرى 300 مشارك - ما يمثل عدداً كبيراً جداً بحيث لا تسعه القاعات الكبيرة الموجودة في مباني الاتحاد (قاعة بوبوف والقاعة C). ويبلغ الآن متوسط المشاركين في كل اجتماع 120 مشاركاً (انظر الشكل 1 أدناه) - ولا يمكن استقبال هذا العدد الكبير من المشاركين بشكل مريح في القاعات المتوسطة بالاتحاد (A وC1 وC2 وبوبوف 1 وبوبوف 2 وH وK). وحتى الأفرقة الصغرى، فقد تجاوز الآن متوسط المشاركين فيها 60 مشاركاً، ما يمثل بدوره عدداً كبيراً جداً بحيث لا يمكن استيعابه بشكل مريح في القاعات الصغيرة بالاتحاد (H1 وH2 وK1 وK2 وL وM).

\* قيم أعلى تقابل سنة شملت اجتماعات أقل ولكن مع مشاركين أكثر مثل الاجتماع CPM-2.

# 5 قاعات الاجتماع

ما يزال النقص في قاعات الاجتماع في مقر الاتحاد يؤدي إلى عرقلة في تخطيط الاجتماعات على نحو فعّال. وظلت المشكلة تتفاقم بسبب العوامل التالية:

- زيادة عدد الاجتماعات التي تنظمها القطاعات جميعها والأمانة العامة؛

- النقص في قاعات الاجتماع التي تتسع لأكثر من 120 مشاركاً؛

- الحاجة إلى تجنب تزامن الاجتماعات وتشابك تواريخ انعقادها؛

- محدودية توفر مرافق بديلة مثل مركز جنيف الدولي للمؤتمرات (CICG) وفترات الإشعار المسبق الطويلة للغاية المطلوبة لحجزها.

ونتيجة لذلك، سيكون من الضروري في السنوات المقبلة عقد عدد من الاجتماعات في مواقع خارج الاتحاد. ولتحقيق ذلك، ستكون العروض المقدمة من الأعضاء لاستضافة اجتماعات لجان الدراسات/فرق العمل موضع ترحيب بوجه خاص. وستدعو الحاجة في الأجل الطويل إلى أخذ متطلبات قاعات الاجتماعات بعين الاعتبار عند تصميم مبنى فارامبيه 2.

# 6 الأنشطة البارزة التي تضطلع بها لجان الدراسات

منذ الاجتماع الأخير للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، ركزت أنشطة لجان الدراسات إلى حد كبير على مواصلة العمل المتعلق بالتحضيرات الخاصة بجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 (RA-19) والدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (CPM19-2) وعلى إعداد توصيات/تقارير جديدة أو مراجعة ذات صلة ببنود ومسائل جدول أعمال المؤتمر WRC-19. وترد أدناه بعض الأنشطة البارزة ودراسات التقييس الجارية الأخرى التي تضطلع بها كل لجنة دراسات. ويلخص الجدول 1 نواتج لجان الدراسات لقطاع الاتصالات الراديوية من حيث التوصيات والتقارير التي تمت الموافقة عليها أثناء أو بعد اجتماعاتها في عام 2018.

| الموضوع | توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الجديدة أو المراجعة التي تمت الموافقة عليها | التقارير الجديدة أو المراجعة التي تمت الموافقة عليها |
| --- | --- | --- |
| **رؤية** الاتصالات المتنقلة الدولية **(IMT)،** وترتيبات الترددات، والسطح البيني الراديوي، وتقاسم الطيف والحركة العالمية للمطاريف، من أجل تطوير النطاق العريض المتنقل | M.1457-14 | M.2373-1 وM.2440-0 وM.2441-0 |
| الخصائص التشغيلية والهويات والحماية للأنظمة البحرية وأنظمة الطيران، بما في ذلك الاتصالات اللاسلكية لإلكترونيات الطيران والتتبع العالمي للرحلات الجوية | M.493-15 وM.2010-1 وM.2121-0 وM.2122‑0 | M.2436-0 وM.2443-0 |
| الاتصالات المتنقلة البرية، بما في ذلك **الأنظمة الراديوية الإدراكية والاتصالات اللاسلكية عريضة النطاق وأنظمة اتصالات السكك الحديدية و**أنظمة النقل الذكية(ITS) **ومعايير السطوح البينية الراديوية** | M.1890-1 وM.2120-0 | M.2442-0 وM.2444-0 وM.2445-0 |
| تشفير إشارات **التلفزيون** **والصوت،** وإنتاج البرامج وتبادها وإذاعتها في التلفزيون عالي الوضوح والتلفزيون فائق الوضوح والتلفزيون ثلاثي الأبعاد، وتبادل البرامج الإذاعية مع الخدمات الأخرى من أجل إرساء الأسس لتكنولوجيات التلفزيون والصوت المتقدمة | الصوت: BS.[1196-](http://www.itu.int/rec/R-REC-BS.1196/en)7 و[BS.1284-](http://www.itu.int/rec/R-REC-BS.1284/en)2 و[BS.1548‑](http://www.itu.int/rec/R-REC-BS.1548/en)6 و[BS.2051-](http://www.itu.int/rec/R-REC-BS.2051/en)2 وBS.2125-0  التلفزيون: BT.814-4 **و**[BT.1122-](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.1122/en)3 و[BT.1366‑](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.1366/en)3 و[BT.1702](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.1702/en)-1 و[BT.1872‑](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.1872/en)2 و[BT.2054](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.2054/en)‑1 وBT.2055‑1 و[BT.2075](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.2075/en)-2 و[BT.2100‑](http://www.itu.int/rec/R-REC-BT.2100/en)2 وBT.2123‑0 وBT.2124‑0 | **الصوت:** [BS.2388-3](http://www.itu.int/pub/R-REP-BS.2388) و[BS.2419-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-BS.2419) وBS.2433-0 وBS.2434-0،  **التلفزيون:** [BT.2140-1](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2140)1 و[BT.2207](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2207)-4 و[BT.2245](http://www.itu.int/publ/R-REP-BT.2245)‑4&5 و[BT.2267](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2267)-8 و[BT.2342‑](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2342)1&2 و[BT.2343-](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2343-2-2016)3 و[BT.2344-](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2344)2 و[BT.2380‑](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2380)2 و[BT.2390-](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2390)4 وBT-2390-5 و[BT.2400-](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2400)1 وBT.2400-2 و[BT.2408-1](http://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2408) و[BT.2420-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2420) وBT.2432-0 |
| الخصائص التقنية والتشغيلية للاتصالات الثابتة**،** وترتيبات توزيع القنوات وتقاسم الطيف لأغراض المرحِّلات الراديوية والنفاذ اللاسلكي الثابت | F.1245-3 وF.1336-5 وF.2119-0 | M.2435-0 وF.2437-0 وF.2438-0 وF.2439-0 |
| الخصائص التقنية والتشغيلية للرادارات، بما في فيها رادارات الطيران والأرصاد الجوية والمركبات، وحمايتها | [M.1462-1](https://www.itu.int/rec/R-REC-M.1466/en) |  |
| **معايير السطوح البينية الراديوية في عمليات** البحث والإنقاذ وحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث **(PPDR)**، **وترتيبات** **الترددات، وتقديم الخدمات من أجل تحقيق التنسيق العالمي** | F.1105-4 وM.1637-1 وM.2009-2 |  |
| خصائص **خدمات استكشاف الأرض الساتلية وخدمات الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة الأبحاث الفضائية وخدمة علم الفلك الراديوي** وحمايتها/تقاسمها، بما في ذلك سواتل البحث المأهولة والسواتل المرحِّلة للبيانات والسواتل الصغيرة جداً، لتمكين التنبؤ بأحوال الطقس ورصد موارد الأرض وفهم تغير المناخ | M.1849-2  RS.1165-3 وRS.1263-3 (12/2018)  RS.1859-1 وRS.1883-1 وRS.2042-1 وSA.364-6،  SA.1163-3 وSA.1164-3 وTF.2118-0 | RA.2189-1 وRA.2428-0 وRS.2431-0 وSA.2425-0K  SA.2426-0 وSA.2427-0 وSA.2429-0 وSA.2430-0 |
| **إدارة الطيف**، بما في ذلك أساليب تحديد التداخل وإزالته، وقاموس البيانات، وإعادة توزيع الطيف، وقياس استعمال الطيف، والاستعمال غير المرخص للطيف والاستعمال المشترك للطيف، والنفاذ الدينامي إلى الطيف، والشبكات الذكية، وإرسال القدرة لاسلكياً | SM.[1051-4](https://www.itu.int/rec/R-REC-SM.1051) وSM.[1896-1](https://www.itu.int/rec/R-REC-SM.1896) وSM.[2117‑0](https://www.itu.int/rec/R-REC-SM.2117) | SM.[2012-6](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2012) وSM.[2093-3](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2093) وSM.[2211‑2](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2211) وSM.[2356-2](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2356) وSM.[2421-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2421) وSM.[2422-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2422) وSM.[2423-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2423) وSM.[2424-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2424) |

## 1.6 لجنة الدراسات 1

تواصل لجنة الدراسات 1 (SG) وضع توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وتقاريره وكتيباته المتعلقة بمبادئ وتقنيات إدارة الطيف والمبادئ العامة للتقاسم ومراقبة الطيف والاستراتيجيات طويلة الأجل لاستعمال الطيف والنهج الاقتصادية لإدارة الطيف على الصعيد الوطني والتقنيات الأوتوماتية وتقديم المساعدة إلى البلدان النامية بالتعاون مع قطاع تنمية الاتصالات. وتشمل الدراسات أيضاً أساليب تحديد التداخل وإزالته وقاموس البيانات وإعادة توزيع الطيف وقياس استعمال الطيف والاستعمال غير المرخص والمشترك للطيف والنفاذ الدينامي إلى الطيف والشبكات الذكية وإرسال القدرة لاسلكياً.

واجتمعت لجنة الدراسات 1 وفرق عملها 1A و1B و1C في يونيو 2018 وعُقد اجتماع إضافي لفرقة العمل 1B في نوفمبر 2018 من أجل مواصلة العمل المتعلق بالدراسات التحضيرية للبند 1.9 من جدول أعمال المؤتمر WRC‑19، المسألة 6.1.9 وكذلك المواضيع الأخرى المسندة إلى فرقة العمل هذه، مثل الدراسات المتعلقة بالأجهزة قصيرة المدى (SRD).

وانبثقت عن اجتماعات يونيو 2018 توصيتان مراجعتان وأخرى جديدة تم اعتمادها وإقرارها لاحقاً، وتقدم التوصيات:’1‘ مديات التردد المنسقة إقليمياً من أجل تطبيق النطاق فائق العرض (UWB) لأغراض الاتصال وتتبع الموقع والاستدلال الراديوي؛ و’2‘ توفير عناصر إضافية من أجل الامتثال للأحكام الواردة في القرار **205 (Rev.WRC-15)** فيما يتعلق بمراقبة نطاق التردد من 405,9 إلى MHz 406,2؛ و’3‘ تحديد هيكل منسق للملفات ونسق لتبادل ملفات البيانات بمكونات في الطور وفي ربع الطور (I/Q) يحتوي على تسجيل مرقمن لإشارة تردد راديوي.

ووافقت الاجتماعات على أربعة تقارير لقطاع الاتصالات الراديوية تشرح ’1‘ البث غير المطلوب للأنظمة الراديوية الرقمية؛ و’2‘ الضوء المرئي للاتصالات عريضة النطاق؛ و’3‘ الجوانب التقنية والتشغيلية لشبكات المناطق الواسعة منخفضة القدرة (LPWAN) للاتصالات من النوع الآلي وإنترنت الأشياء في مديات التردد المنسَّقة لتشغيل الأجهزة قصيرة المدى؛ و’4‘ تقنيات القياس والتكنولوجيات الجديدة فيما يخص الرصد الساتلي. وانبثقت عن اجتماعات يونيو 2018 أيضاً ثمانية تقارير مراجَعة حظيت كلها بالموافقة.

وأُدخلت أيضاً تعديلات صياغية على العديد من التوصيات والتقارير وفقاً للقرار ITU-R 1-7.

وفي الاجتماع السابق للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية الذي عُقد في 2018، أفيد بأن لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية أعدت ووافقت على بيان اتصال رداً على لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات بشأن إعداد مشروعي توصيتين لقطاع تقييس الاتصالات بشأن الاستخدام المشترك للطيف والبنية التحتية للاتصالات وبشأن مختلف المنهجيات الكفيلة بتحديد قيمة الطيف استجابةً للمسألة 3/3 لقطاع تقييس الاتصالات – "دراسة العوامل الاقتصادية والسياساتية ذات الصلة بكفاءة توفير خدمات الاتصالات الدولية". وأشارت لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية إلى أن الاستخدام المشترك للطيف، بما في ذلك جانب إدارة الطيف المتعلق بتقاسم البنية التحتية والجوانب الاقتصادية لإدارة الطيف بما في ذلك تحديد قيمة الطيف وأسعاره يدخل ضمن اختصاصات فرقة العمل 1B لقطاع الاتصالات الراديوية. ودعت لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات إلى المشاركة في أنشطة لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية ومراعاة نواتجه المشار ذات الصلة تفادياً قدر الإمكان لتداخل الأنشطة بين قطاعات الاتحاد. وفي مايو 2018، أرسلت لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات بيان اتصال جديداً إلى لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية حيث أشارت إلى أنها قررت أن تواصل العمل المتعلق بمشروع التوصية بشأن الاستخدام المشترك للطيف والبنية التحتية للاتصالات مع الإشارة إلى التقرير الجديد ITU-R SM.2404 بشأن "الأدوات التنظيمية لدعم تعزيز الاستعمال المشترك للطيف". وأشارت لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات أيضاً إلى أنها ستواصل العمل بشكل وثيق مع لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية تفادياً لازدواجية العمل وأنها ستواصل التعاون بشأن القضايا الاقتصادية وقضايا السياسة العامة.

وإلى جانب الأنشطة الأخرى المتعلقة بالتحضير لمجموعة الاجتماعات المقبلة للجنة الدراسات 1 في يونيو 2019، بما في ذلك الدراسات المسندة إلى فرقتي العمل 1A و1B بشأن بعض بنود جدول أعمال المؤتمر WRC-19 والقضايا المتعلقة به، تواصلت الدراسات بالمراسلة بشأن مواضيع من قبيل ما يلي:

- التعايش بين الاتصالات السلكية وأنظمة الاتصالات الراديوية؛

- تطور مراقبة الطيف؛

- المتطلبات الأساسية لنظام مراقبة الطيف من أجل البلدان النامية؛

- الدراسات التقنية الأخرى ذات الصلة بمراقبة الطيف (أساليب لتقييم التغطية السكانية فيما يخص شبكات الإذاعة الأرضية العمومية، واستخدام مركبات الطائرات بدون طيار من أجل مراقبة الطيف وقياساته، ودقة قياسات شدة المجال، والتقدير العملي للبيئة الكهرمغنطيسية والتداخلية في نطاقات التردد للنظام العالمي للملاحة الساتلية (GNSS)، وقياسات المجالات الكهرمغنطيسية من أجل تقييم التعرض البشري لها، وإجراءات الاختبار من أجل قياس دقة تحديد الموقع الجغرافي استناداً إلى تقنية تفاوت أزمنة الوصول (TDOA)، وتقييم أداء الوحدات المتنقلة لتحديد الاتجاه (DF) في بيئة تشغيلية).

## 2.6 لجنة الدراسات 3

تواصل لجنة الدراسات 3، في معرض عملها المتعلق بقياس الانتشار وتحليل بياناته ونمذجته والتنبؤ به في أجزاء مختلفة من الطيف تصل إلى THz 375، مما يرسي الأسس اللازمة لتصميم أنظمة الاتصالات الراديوية وتقييم التداخل، مراجعة التوصيات والتقارير والكتيبات المندرجة ضمن اختصاصاتها أو إعداد توصيات وتقارير وكتيبات جديدة. وخلال 2018، لم يُدع إلى عقد أي اجتماع للجنة الدراسات 3 وفقاً لجدول زمنها المعتاد. وواصلت فرق العمل 3J و3K و3L و3M العمل على مراجعة التوصيات والتقارير الحالية ومشاريع التوصيات والتقارير الجديدة استعداداً للاجتماع المقبل للجنة الدراسات 3 المزمع عقده في مايو 2019. ومن الأولويات الرئيسية الاتصال بلجان الدراسات الأخرى لقطاع الاتصالات الراديوية من أجل إسداء المشورة بشأن تطبيق أساليب التنبؤ التي وضعتها لجنة الدراسات 3 على المتطلبات الناشئة. ويتمثل أحد الأنشطة الرئيسية الأخرى في توفير أدوات برمجية تمكّن من تنفيذ أساليب التنبؤ التي وضعتها لجنة الدراسات 3، وجاء ذلك ثمرة جهد كبير بذلته عدة إدارات من أجل تطوير برمجيات وتجريبها. ولا تزال سلسلة التوصيات P الأكثر شعبيةً إذ بينت الإحصاءات المتعلقة بالفترة يناير إلى سبتمبر 2018 أعلى عدد تنزيلات منها عبر الإنترنت (أكثر من 266 000).

## 3.6 لجنة الدراسات 4

تواصل لجنة الدراسات 4 دراسة خصائص أنظمة وشبكات الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية، والسطوح البينية الهوائية، وأهداف الأداء والتيسر وكذلك تقاسم موارد المدار/الطيف بين الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (GSO) والأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (non-GSO)، مما يمكن من تحقيق التنمية المستدامة للنظام الإيكولوجي للفضاء.

واستكملت فرق العمل التابعة للجنة الدراسات 4 الأعمال التحضيرية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 في إطار بنود جدول الأعمال التي تُعتبر المسؤولة الرئيسية عنها، وأصدرت مشاريع نصوص الاجتماع التحضيري المتصلة بجميع بنود جدول الأعمال المعنية.

تمت الموافقة على مشاريع مراجعة التوصيات المتعلقة بنطاق عمل لجنة الدراسات 4 وتم إرسالها إلى لجنة الدراسات 4 للنظر فيها، وخاصة مشاريع مراجعة التوصيات ITU-R M.1901-1 "إرشادات بشأن توصيات قطاع الاتصالات الراديوية المتصلة بأنظمة وشبكات في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية العاملة في نطاقات التردد MHz 1 215-1 164 وMHz 1 300‑1 215 وMHz 1 610‑1 559 وMHz 5 010‑5 000 وMHz 5 030‑5 010"؛ وITU-R M.1902‑0 "الخصائص ومعايير الحماية لمحطات الاستقبال الأرضية في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) العاملة في نطاق التردد MHz 1 300‑1 215"؛ وITU‑R M.1903‑0 "الخصائص ومعاير الحماية لمحطات الاستقبال الأرضية في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) والمستقبلات في خدمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة في النطاق MHz 1 610‑1 559"؛ وITU‑R M.1904‑0 "الخصائص ومتطلبات الأداء ومعايير الحماية لمحطات الاستقبال في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء‑فضاء) العاملة في نطاقات التردد MHz 1 215‑1 164 وMHz 1 300‑1 215 وMHz 1 610‑1 559"؛ وITU‑R M.1905‑0 "الخصائص ومعايير الحماية لمحطات الاستقبال الأرضية في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء‑أرض) العاملة في النطاق MHz 1 215‑1 164".

تمت الموافقة على مشاريع التقارير الجديدة والمراجعة المتعلقة بنطاق عمل لجنة الدراسات 4 وتم إرسالها إلى لجنة الدراسات 4 للموافقة عليها، وخاصة ومشروع مراجعة التقرير ITU-R BO.2071-1 بشأن "معلمات أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية بين GHz 17,3 وGHz 42,5 ووصلات التغذية المرتبطة بها" ومشروع التقرير الجديد بشأن "تطبيقات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في نطاقات التردد MHz 1 215‑1 164 وMHz 1 300‑1 215 وMHz 1 610‑1 559؛

## 4.6 لجنة الدراسات 5

تواصل لجنة الدراسات 5 دراساتها المتعلقة بأنظمة وشبكات الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية، مما يرسي الأسس اللازمة لمواصلة تطوير كل هذه الخدمات بما فيها الاتصالات المتنقلة الدولية وأنظمة المنصات عالية الارتفاع وأنظمة النقل الذكية وخدمات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث.

وتم إقرار خمس عشرة توصية واثنا عشر تقريراً فيما يتصل بنطاق عمل لجنة الدراسات 5، وقد أُعد بعض منها دعماً للدراسات المضطلع بها فيما يتعلق ببنود جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC‑19). وإضافةً إلى المراجعة العادية للوثائق الحالية، عملت فرق العمل على دراسات عديدة وأصدرت تقارير/توصيات ذات صلة بها.

أصدرت فرقة العمل 5A الوثائق الجديدة التالية:

- التوصية ITU‑R M.2120 "تنسيق نطاقات التردد من أجل أنظمة النقل الذكية في الخدمة المتنقلة". تقدم هذه التوصية إرشادات بشأن نطاقات التردد المنسّقة لاستخدامها في أنظمة النقل الذكية (ITS) وتشجِّع الإدارات على استخدام نطاقات التردد المنسَّقة في تطبيقات هذه الأنظمة.

- التقرير ITU‑R M.2442 "الاستعمال الحالي والمستقبلي لأنظمة الاتصالات الراديوية الخاصة بالسكك الحديدية بين القطار وجانب السكة (RSTT)". ويتناول هذا التقرير الخصائص التقنية والتشغيلية واستخدام الطيف من أجل الأنظمة RSTT الحالية والمخططة إلى جانب الدراسات بشأن احتياجات الأنظمة RSTT من الطيف استناداً إلى الردود على الاستبيان والمساهمات.

- التقرير ITU‑R M.2444 "أمثلة عن الترتيبات الخاصة بنشر أنظمة النقل الذكية العاملة في الخدمة المتنقلة". ويقدم هذا التقرير أمثلة عن الترتيبات الخاصة بنشر أنظمة النقل الذكية (ITS) في بعض المناطق والبلدان لمساعدة الإدارات في تخطيطها لنشر أنظمة النقل الذكية ضمن ولايتها القضائية.

- التقرير ITU‑R M.2445 "استعمال أنظمة النقل الذكية (ITS)". يتناول هذا التقرير استخدام تطبيقات الاتصالات الراديوية من أجل أنظمة النقل الذكية (ITS) من قبيل الاتصالات من مركبة إلى بنية تحتية ومن مركبة إلى مركبة ومن مركبة إلى مشاة من أجل التطبيقات المتعلقة بسلامة الحركة وبكفاءة الحركة وكذلك أنظمة جباية رسوم الطرق أوتوماتياً ورادارات المركبات من أجل تجنب الاصطدام.

وأصدرت فرقة العمل 5B الوثائق الجديدة التالية:

- التوصية ITU‑R M.2121 "الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة الخدمة المتنقلة للطيران التي تقتصر على إرسالات الطائرات للقياس المتنقل عن بُعد للطيران لأغراض اختبارات الرحلات الجوية في النطاق MHz 5 250‑5 150 في الإقليم 1 والبرازيل وفقاً للرقم 446C.5 من لوائح الراديو". وتعرض هذه التوصية الخصائص التقنية والتشغيلية لأنظمة القياس المتنقل عن بُعد للطيران (AMT) المشغَّلة في بلدان الإقليم 1 وفي البرازيل في مدى التردد MHz 5 250‑5 150 وفقاً للرقم 446C.5 من لوائح الراديو، الذي يقر توزيعاً للخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي، واقتصاره على إرسالات القياس عن بُعد للطيران من محطات الطائرات.

- التوصية ITU‑R M.2122 "الخصائص التقنية ومعايير الحماية المتعلقة بأنظمة الطيران المتنقلة المشغَّلة  
في الخدمة المتنقلة في مدى الترددات GHz 22-21,2". وتقدم هذه التوصية معلومات عن الخصائص التقنية ومعايير الحماية المتعلقة بالأنظمة المشغَّلة في الخدمة المتنقلة للطيران (AMS)، المخطَّط تشغيلها أو المشغَّلة حالياً في مدى الترددات GHz 22-21,2، لاستخدام هذه المعلومات في دراسات التقاسم والتوافق حسب الاقتضاء.

- التقرير ITU‑R M.2435 "دراسات تقنية بشأن المكون الساتلي لنظام تبادل البيانات في نطاق الموجات المترية". ويقدم هذا التقرير ملخصاً لأسباب الحاجة إلى مكون ساتلي لنظام VDES ويحدد المتطلبات من الطيف ويقدم وصفاً تقنياً للمكون الساتلي لنظام VDES ونتائج دراسات التقاسم والتوافق المناسبة.

- التقرير ITU‑R M.2436 "النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران". يتيح هذا التقرير النظر في مفهوم تشغيل النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران حسب التعريف الوارد في الإصدار 6.0 والذي وافقت عليه لجنة الملاحة الجوية التابعة لمنظمة الطيران المدني الدولي؛

- التقرير ITU‑R M.2443 "المبادئ التوجيهية لأنظمة بيانات الملاحة (NAVDAT)". يصف هذا التقرير استخدام النظام NAVDAT العامل في الخدمة البحرية المتنقلة لإتاحة الإذاعة الرقمية للمعلومات المتعلقة بالسلامة والأمن من الساحل إلى السفينة. ويقدم هذا التقرير معلومات بشأن تنفيذ الأجزاء الراديوية للنظام NAVDAT وبشأن فهمه العام.

وأصدرت فرقة العمل 5C الوثائق الجديدة التالية:

- التوصية ITU‑R F.2119 "إرشادات بشأن المعلمات التقنية ومنهجيات دراسات التقاسم والتوافق المتعلقة بالخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية في مدى التردد MHz 30-1,5". تقدم هذه التوصية إرشادات بشأن إجراء دراسات التقاسم المتعلقة بأنظمة في الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية في مدى التردد MHz 30-1,5. كما تضع قائمة بالمعلمات التي تحدد خصائص النظام، بغية تيسير إجراء دراسات التقاسم، وتقدم معلومات عن الطرائق التي يمكن استعمالها في تحليلات التقاسم التي تضم الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية في مدى التردد هذا.

- التقرير ITU‑R F.2437 "دراسات التقاسم والتوافق بشأن أنظمة محطات المنصات عالية الارتفاع في الخدمة الثابتة في مدى التردد MHz 6 520‑6 440". ويقدم هذا التقرير دراسات التقاسم والتوافق بين محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) وأنظمة في الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية وخدمة علم الفلك الراديوي التي تعمل في مدى التردد MHz 6 520-6 440.

- التقرير ITU‑R F.2438 "الاحتياجات من الطيف للوصلات عريضة النطاق لمحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) العاملة في الخدمة الثابتة". اعتمد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 البند 14.1 من جدول الأعمال من أجل المؤتمر WRC-19 إلى جانب القرار 160 (WRC-15) بشأن تيسير النفاذ إلى تطبيقات النطاق العريض المقدمة بواسطة محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS). وتتناول هذه المساهمة الفقرة يقرر 1 من البند 14.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC‑19 التي تدعو قطاع الاتصالات الراديوية إلى دراسة المتطلبات الإضافية من الطيف لوصلات البوابة والمطاريف الثابتة في محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) من أجل توفير التوصيلية عريضة النطاق في الخدمة الثابتة.

- التقرير ITU‑R F.2439 "نشر محطات المنصات عالية الارتفاع عريضة النطاق العاملة في النطاقات MHz 6 520‑6 440 وGHz 22,0‑21,4 وGHz 27,5‑24,25 وGHz 28,2‑27,9 وGHz 31,3‑31,0 وGHz 39,5‑38,0 وGHz 47,5‑47,2 وGHz 48,2‑47,9 وخصائصها التقنية المستخدمة في دراسات التقاسم والتوافق". يقدم هذا التقرير النشر والخصائص التقنية للخدمة الثابتة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع في نطاقات التردد: MHz 6 520‑6 440 وGHz 22,0‑21,4 وGHz 27,5‑24,25 وGHz 28,2‑27,9 وGHz 31,3‑31,0 وGHz 39,5‑38,0 وGHz 47,5‑47,2 وGHz 48,2‑47,9 وفقاً للقرار 160 (WRC-15). ويقدم معلومات بشأن الوصلات عريضة النطاق لمحطات المنصات عالية الارتفاع المستعملة في دراسات التقاسم والتوافق في نطاقات التردد المذكورة أعلاه وفي النطاقات المجاورة.

وأصدرت فرقة العمل 5D الوثائق الجديدة التالية:

- التقرير ITU-R M.2440 "استخدام المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) من أجل الاتصالات ضيقة النطاق وعريضة النطاق ومن النوع الآلي". يتناول هذا التقرير الجوانب التقنية والتشغيلية للشبكات والأنظمة الراديوية القائمة على الاتصالات المتنقلة الدولية التي تدعم تطبيقات الاتصالات من نمط الآلة فضلاً عن الاحتياجات من الطيف بما في ذلك إمكانية تنسيق استخدام الطيف لدعم تنفيذ البنية التحتية والأجهزة للاتصالات من نمط الآلة ضيقة النطاق وعريضة النطاق.

- التقرير ITU-R M.2441 "الاستخدام الجديد للمكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)". هذا التقرير بمثابة وثيقة تجميعية بشأن الاستخدام الحالي والجديد للاتصالات المتنقلة الدولية في تطبيقات محددة. وعلاوة على ذلك، يعرض التقرير التطبيقات الناشئة الجديدة المحتملة للاتصالات المتنقلة الدولية في مجالات تتجاوز الاتصالات الصوتية واتصالات البيانات والترفيه. ويُقدم كوثيقة مرجعية بشأن هذه الاستخدامات المهمة للاتصالات المتنقلة الدولية على النحو المتوخى في الرؤية بشأن الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020.

وتمسكت فرقة العمل 5D لقطاع الاتصالات الراديوية بجدولها الزمني المنشور المتعلق بتطوير تكنولوجيات السطوح البينية الراديوية للأرض من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020، وانتهت في الموقت المحدد في عام 2017 من مشاريع التقارير الثلاثة الجديدة المذكورة أعلاه التي تشكل الدعائم الحرجة الثلاث التي تقوم عليها عملية الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020 في مجال التكنولوجيات لتمكين الاتحاد من بلوغ الهدف العالمي من هذه الاتصالات في أوائل عام 2020. وقد تم مسبقاً إطلاع الشركاء الصناعيين من المنظمات الخارجية ذات الصلة على هذه الوثائق الحرجة الثلاث ترقباً لأن تحظى في نوفمبر بموافقة نهائية من جانب لجنة الدراسات 5 في قطاع الاتصالات الراديوية، وهي تشكل عنصراً رئيسياً في برنامج العمل العالمي لتكنولوجيات الجيل الخامس (5G).

أنجز فريق المهام (TG) عمله بشأن الدراسات التحضيرية للبند 13.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-19. ووافق الفريق على نص مشروع تقرير الاجتماع التحضيري بشأن الحلول والخيارات التنظيمية للوفاء بهذا البند من جدول الأعمال. واستند هذا العمل إلى الدراسات التقنية التي أُجريت في إطار فريق المهام 5/1 على النحو الوارد في الملحقات بتقرير رئيس فريق المهام 5/1 (انظر الوثيقة 5‑1/[478](https://www.itu.int/md/R15-TG5.1-C-0478/en))

## 5.6 لجنة الدراسات 6

تواصل لجنة الدراسات 6 دراساتها المتعلقة بالإذاعة بالاتصالات الراديوية، لا سيما المواضيع الناشئة التي تشمل التكنولوجيات المتقدمة من أجل الإذاعة الرقمية للأرض، والمنصة العالمية للخدمة الإذاعية، والتلفزيون ذي المدى الدينامي الواسع (HDR-TV)، والأنظمة المتكاملة للإذاعة والنطاق العريض (IBB)، وأجهزة الكودك السمعية والفيديوية من أجل الإذاعة الرقمية، والأنظمة السمعية البصرية المتقدمة الغامرة (AIAV) ومواصفات العارض للأنظمة الصوتية المتقدمة، وتطبيق الذكاء الاصطناعي من أجل الإذاعة وإمكانية النفاذ إلى الوسائط السمعية البصرية (AVA)، والأعمال التحضيرية المتعلقة بالبنود أو المسائل المدرجة في جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019.

وتنسق لجنة الدراسات 6 أيضاً بفعالية الأعمال ذات الاهتمام المشترك مع لجنتي الدراسات 9 و16 لقطاع تقييس الاتصالات من خلال أفرقة المقررين المشتركة بين القطاعات (IRG) بخصوص إمكانية النفاذ للوسائط السمعية المرئية (IRG-AVA) والنطاق العريض للإذاعة المتكاملة (IRG-IBB).

وعقب مجموعة الاجتماعات للجنة الدراسات 6 التي عُقدت في أبريل وأكتوبر 2018، فبالإضافة إلى مراجعة 13 توصية وإلغاء توصية واحدة ومراجعة مسألتين و17 تقريراً، تمت الموافقة على مسألة جديدة واحدة وثلاث توصيات جديدة و5 تقارير جديدة هي:

مسألة قطاع الاتصالات الراديوية:

- 144/6 استعمال الذكاء الاصطناعي (AI) لأغراض الإذاعة

توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

- BT.2123-0 قيم المعلمات الفيديوية المتعلقة بالأنظمة السمعية البصرية المتقدمة الغامرة (AIAV) لإنتاج البرامج وتبادلها دولياً في الإذاعة

- BT.2124-0 مقياس موضوعي لتقييم الرؤية الممكنة لتباين اللون في التلفزيون

- BS.2125-0 تمثيل مسلسل لنموذج تعريف الإشارة السمعية

تقارير قطاع الاتصالات الراديوية

- BS.2419-0 تأثير اتجاه الميكروفون فيما يتعلق بمعايرة وموازنة سوية الأنظمة الصوتية المتقدمة

- BS.2433-0 تقييم عمق التشكيل من أجل الإرسالات الإذاعية الصوتية بتشكيل الاتساع

- BS.2434-0 الجهارة في البثّ من خلال الإنترنت لعناصر صوتية مُعدّة في إطار الإذاعة

- BT.2420-0 جمع سيناريوهات الاستعمال والأوضاع الراهنة للأنظمة السمعية المرئية الغامرة المتقدمة في الإذاعة (AIAV)

- BT.2432-0 المعايير التقنية المستعملة لتخطيط التلفزيون الرقمي للأرض في أمريكا الوسطى ومنطقة البحر الكاريبي.

في 18 أكتوبر 2018، عقد الاتحاد الدولي للاتصالات واتحاد الإذاعات الأوروبية (EBU) ورشة عمل مشتركة بالترادف مع مجموعة اجتماعات لجنة الدراسات 6، ترمي إلى زيادة وعي الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء القطاع بمخاطر التداخلات على استقبال نظام الإذاعة السمعية الرقمية (DAB) في النطاق II الصادرة من أجهزة غير أجهزة الاتصالات الراديوية كأنظمة الإضاءة LED وأجهزة أخرى تستعمل إمدادات القدرة بأسلوب مبدل.

## 6.6 لجنة الدراسات 7

تواصل لجنة الدراسات 7 وضع توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وتقاريره وكتيباته التي تستعمل في تطوير وضمان تشغيل خالٍ من التداخل لأنظمة العمليات الفضائية واستكشاف الأرض والأرصاد الجوية (وما يرتبط بذلك من استعمال للوصلات في خدمة ما بين السواتل) والفلك الراديوي والفلك الراداري ونشر واستقبال وتنسيق خدمات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت (بما في ذلك تطبيق التقنيات الساتلية) على الصعيد العالمي.

وتستعمل الأنظمة المرتبطة بلجنة الدراسات 7 في أنشطة تشكل جزءاً هاماً من حياتنا اليومية مثل:

• مراقبة البيئة العالمية - الجو (بما في ذلك انبعاثات غازات الاحتباس الحراري) والمحيطات واليابسة والكتلة الأحيائية، وما إلى ذلك؛

• التنبؤات الجوية ومراقبة تغير المناخ والتنبؤ به؛

• الكشف عن الكثير من الكوارث الطبيعية والاصطناعية (الزلازل والتسونامي والأعاصير وحرائق الغابات والتسربات النفطية وغيرها) وتتبعها؛

• توفير معلومات الإنذار/التحذير؛

• تقييم الأضرار وتخطيط عمليات الإغاثة.

ووافقت لجنة الدراسات 7 على 9 توصيات من التوصيات الجديدة والمراجَعة وعلى 8 تقارير جديدة ومراجعة.

## 7.6 لجنة تنسيق المفردات ‏‎(CCV)

تواصل لجنة تنسيق المفردات (CCV) تقديم المساعدة لكفالة الاتساق بين مختلف المصطلحات والتعاريف والمستخدمة في قطاع الاتصالات الراديوية وفرز جميع المقترحات الواردة من لجان الدراسات للاتصالات الراديوية وإثبات صحتها قبل إدخالها في قاعدة بيانات المصطلحات الخاصة بالاتحاد.

عقب اعتماد القرار 1386 الصادر عن المجلس "لجنة تنسيق المصطلحات التابعة للاتحاد (ITU CCT)، عُقدت اجتماعات لجنة تنسيق المفردات التابعة للاتحاد باستعمال الوسائل الإلكترونية بشكل مكثف. والعمل مستمر بشأن تحسين قاعدة بيانات المصطلحات الخاصة بالاتحاد.

## 8.6 الاجتماع التحضيري للمؤتمر

عُقدت الدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر بنجاح في الفترة 28-18 فبراير 2019 مع تسجيل عدد قياسي من حيث المشاركة والوثائق والصفحات. وعلى الرغم من أن جميع نصوص الاجتماع التحضيري حظيت بالموافقة أثناء الاجتماع، أتيحت النسخة المجمَّعة من تقرير الاجتماع التحضيري إلى المؤتمر WRC-19 مؤقتاً باللغة الإنكليزية في الموقع الإلكتروني الخاص بالاجتماع التحضيري ([www.itu.int/go/ITU-R/CPM](http://www.itu.int/go/ITU-R/CPM)) في 8 مارس 2019، وفي وقت إعداد هذه الوثيقة، يجب أن تكون النسخة النهائية متاحة بجميع اللغات الرسمية للاتحاد في أقرب وقت ممكن قبل بدء المؤتمر WRC-19 بستة أشهر وفقاً للقرار ITU-R 2-7.

وخلال الجلسة العامة الختامية للدورة الثانية للاجتماع التحضيري (CPM19-2)، طُلب أن يُدرج في ملخص المناقشات أنه قد يكون من المفيد مراجعة القرار ITU-R 2-7 لمعالجة النقاط العديدة المتعلقة بالاجتماع التحضيري للمؤتمر، بما في ذلك أساليب الوفاء ببنود جدول الأعمال وإدراج أو عدم إدراج خيارات أو بدائل أو آراء مرتبطة بهذه الأساليب (انظر القسم 4 من الوثيقة [CPM19‑2/248](https://www.itu.int/md/R15-CPM19.02-C-0248/en)).

وبالإضافة إلى ذلك، دُعي مدير مكتب الاتصالات الراديوية إلى أن يبيّن، إن أمكن، أي تحسينات للقرار ITU-R 2‑7 لتيسير مهمة جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 عند النظر في المراجعة المحتملة لهذا القرار.

وإلى جانب النقاط العديدة المدرجة في الوثيقة [CPM19-2/248](https://www.itu.int/md/R15-CPM19.02-C-0248/en)، طُلبت توضيحات أثناء الاجتماع CPM19-2 بشأن تطبيق الجملة الأخيرة من الفقرة 1 من *يقرر* من القرار ITU-R 2-7، وأشير في الرد المقدم من المستشار القانوني للاتحاد إلى أنه ينبغي توخي مراجعة هذا النص حسب الاقتضاء.

وفي ضوء ما ذُكر أعلاه، يُدعى الفريق الاستشاري إلى أن ينظر في مسار عمل مناسب لكي يبدأ، قبل جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019، باستعراض وإعداد مشروع مراجعة محتملة للقرار ITU-R 2-7.

# 7 الاتصال والتعاون مع قطاعي تنمية الاتصالات وتقييس الاتصالات ومع منظمات أخرى

تواصلت الأنشطة المشتركة بين القطاعات طيلة هذه الفترة، لا سيما فيما يتعلق بمواضيع تغير المناخ واتصالات الطوارئ وقابلية النفاذ وهي مواضيع تحظى بالأولوية في الاتحاد.

*فيما يتعلق بقطاع تنمية الاتصالات*: يستمر مكتب الاتصالات الراديوية في المساهمة في ورش العمل والحلقات الدراسية التي ينظمها مكتب تنمية الاتصالات. وتتيح هذه الأحداث فرصة لعرض أنشطة التقييس في قطاع الاتصالات الراديوية، وبالتالي لبيان مساهمتها في تنفيذ القرار 123 لمؤتمر المندوبين المفوضين بشأن سد الفجوة التقييسية.

واستجابةً للقرار 59 (المراجع في بوينس آيرس، 2017) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات بشأن تعزيز التنسيق والتعاون فيما بين القطاعات الثلاثة للاتحاد الدولي للاتصالات بشأن المسائل ذات الاهتمام المشترك، شارك مكتب الاتصالات الراديوية بفعالية في اجتماعات لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات لتقديم أحدث المستجدات في أنشطة لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية (بما في ذلك توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وتقاريره وكتيباته التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية). ودعيت لجنتا دراسات قطاع تنمية الاتصالات إلى النظر في المعلومات المقدمة من قطاع الاتصالات الراديوية لتفادي ازدواجية الجهود والاستفادة من نتائج الأعمال التي اضطلعت بها لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية.

*وفيما يتعلق بقطاع تقييس الاتصالات*: إضافةً إلى تغير المناخ واتصالات الطوارئ، تشمل المواضيع ذات الاهتمام المشترك بين قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تقييس الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 وآثار التعرض البشري للترددات الراديوية وأنظمة الاتصالات عبر خطوط الكهرباء وأنظمة النقل الذكية والسياسة المشتركة لبراءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية وقابلية النفاذ إلى وسائط الإعلام السمعية البصرية.

ولا تزال هناك حاجة إلى التنسيق الوثيق بشأن مختلف المواضيع التي يتناولها قطاع تقييس الاتصالات وتمس قضايا الاتصالات الراديوية للحد من احتمال التداخل والازدواجية والتضارب في العمل الذي يضطلع به القطاعان.

*وفيما يتعلق بالمنظمات الأخرى*: استمرت علاقات الاتصال المتينة بين لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية ومنظمات أخرى، بالرجوع إلى القرار ITU‑R 9 على النحو الواجب حيثما اقتضى الأمر. وواصل ممثلو قطاع الاتصالات الراديوية ومكتب الاتصالات الراديوية مشاركتهم في آلية التعاون العالمي بشأن المعايير (GSC) والتعاون في مجال المعايير العالمية (WSC) واللجنة الدولية الخاصة المعنية بالتداخل الراديوي (CISPR) واللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC). وكانت علاقات الاتصال واضحة أيضاً مع هيئات ووكالات تابعة للأمم المتحدة في مجالات مختلفة مثل الأرصاد الجوية الفضائية وتغير المناخ ورصد المناخ (المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، والمنتدى الإنساني العالمي، ومنظمة البيئة العالمية (GEO)، وفريق تنسيق الترددات الفضائية (SFCG)، ووكالة الفضاء الأمريكية (NASA)، والوكالة الفضائية الأوروبية (ESA))، ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، والتعرض للمجالات الكهرمغنطيسية (منظمة الصحة العالمية) (WHO).

# 8 الأنشطة الأخرى المشتركة بين القطاعات

شارك مكتب الاتصالات الراديوية بنشاط في الأنشطة الأخرى المشتركة بين القطاعات ذات الصلة بعمل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، على النحو الموضح أدناه.

*- تغيُّر المناخ والاتصالات في حالات الطوارئ*: يستمر تنسيق الأنشطة المشتركة بين القطاعات من جانب فريق مهام الاتحاد المعني بتغير المناخ والاتصالات في حالات الطوارئ فيما يتعلق بتنفيذ القرار 136 (المراجَع في دبي، 2018)، ويشارك مكتب الاتصالات الراديوية مشاركة فاعلة في هذه الأنشطة. كما تُجرى دراسات استجابةً للقرار ITU‑R 60-1 المعنون "الحد من استهلاك الطاقة لحماية البيئة والتخفيف من آثار تغيّر المناخ عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/تكنولوجيات وأنظمة الاتصالات الراديوية". وقد جرى تحديث صفحة قطاع الاتصالات الراديوية بخصوص تغير المناخ على شبكة الإنترنت لتعبر عن آخر المستجدات في هذا المجال.

*- إمكانية النفاذ*: يشارك قطاع الاتصالات الراديوية بنشاط في التنسيق المشترك لقطاع تقييس الاتصالات بشأن إمكانية النفاذ والعوامل البشرية (ITU-T JCA-AHF).

- *الطيف/التوافق الكهرمغنطيسي*: عند تناول القضايا المتعلقة بالطيف/التوافق الكهرمغنطيسي، ينبغي ضمان التنسيق عن كثب مع أفرقة قطاع الاتصالات الراديوية المعنية قبل التواصل مع المنظمات الخارجية بشأن هذه القضايا، خاصة عندما يكون هناك بالفعل تعاون جيد وفعال بين قطاع الاتصالات الراديوية وهذه المنظمات.

*- التحضير لاجتماعات الاتحاد والمشاركة فيها*: يواصل مكتب الاتصالات الراديوية المشاركة في الأنشطة المتصلة بفعاليات الاتحاد الدولي للاتصالات ومؤتمراته واجتماعاته الرئيسية وفي أعمالها التحضيرية ذات الصلة بعمل لجان الدراسات لقطاع الاتصالات الراديوية. ويشمل ذلك مؤتمر المندوبين المفوضين ومجلس الاتحاد والجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA) والمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC) والقمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) وتليكوم العالمي للاتحاد والندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) (انظر أيضاً القسم 4.9 من المتن الرئيسي لهذا التقرير).

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