|  |  |
| --- | --- |
| **الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG)**  **الاجتماع الخامس والعشرون، جنيف، 2-5 يونيو 2020** | C:\Users\comas\AppData\Local\Temp\Rar$DRa0.735\jpg\ITU official logo_blue_RGB.jpg |
|  |  |
|  | **الوثيقة TDAG-20/4-A** |
|  | **21 يناير 2020** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
| مديرة مكتب تنمية الاتصالات | |
| النتائج المتعلقة بقطاع تنمية الاتصالات والصادرة عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) وجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 (RA‑19) والدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 (CPM23-1) | |
|  | |
| **ملخص:**  انعقدت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 (RA-19) في شرم الشيخ، مصر، في الفترة من 21 إلى 25 أكتوبر 2019 وتبعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) في الفترة من 28 أكتوبر إلى 22 نوفمبر 2019 والدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM23-1) العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 (WRC-23) يومي 25 و26 نوفمبر 2019.  وتناول المؤتمر WRC-19 مواضيع تتعلق بتوزيع الترددات وتقاسمها والإجراءات التنظيمية المرتبطة بها من أجل كفاءة استخدام الطيف والموارد المدارية. وتلخص هذه الوثيقة نتائج هذه الاجتماعات وتسلط الضوء على القرارات ذات الصلة التي تعتبر مهمة للبلدان النامية على وجه الخصوص.  **الإجراء المطلوب:**  يرجى من الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات أخذ العلم بهذا التقرير وتقديم التوجيهات التي يراها مناسبة. | |

# 1 خلفية

انعقدت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 (RA-19) في شرم الشيخ، مصر، في الفترة من 21 إلى 25 أكتوبر 2019، وتبعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) في الفترة من 28 أكتوبر إلى 22 نوفمبر 2019. وشارك حوالي 3 400 مشارك من 163 بلداً في المؤتمر الذي تلقى 568 وثيقة وعقد 14 جلسة عامة. وعُين الدكتور عمرو بدوي من مصر رئيساً للمؤتمر WRC-19.

وأنشأ المؤتمر WRC-19 اللجان السبع التالية وفريقاً مخصصاً تابعاً للجلسة العامة للاضطلاع بمسؤولياتها:

- اللجنة 1: لجنة التوجيه (المؤلفة من رئيس المؤتمر ونوابه ورؤساء اللجان ونوابهم)

- اللجنة 2: لجنة أوراق الاعتماد (برئاسة السيد تيموفي كيم، كازاخستان)

- اللجنة 3: لجنة مراقبة الميزانية (برئاسة السيد دانييل أوبام، كينيا)

- اللجنة 4: المعنية ببنود محددة في جدول أعمال المؤتمر WRC-19 بشأن مسائل خدمات الأرض (برئاسة السيد خوسيه أرياس فرانكو، المكسيك)

- اللجنة 5: المعنية ببنود محددة في جدول أعمال المؤتمر WRC-19 بشأن مسائل السواتل (برئاسة السيد نوبويوكي كاواي، اليابان)

- اللجنة 6: المعنية ببنود محددة في جدول أعمال المؤتمر WRC-19 بشأن المسائل العامة والمؤتمرات العالمية المقبلة للاتصالات الراديوية (برئاسة السيد مارتن ويبر، ألمانيا)

- اللجنة 7: لجنة الصياغة (برئاسة السيد كريستيان ريسون، فرنسا)

- الفريق المخصص التابع للجلسة العامة (برئاسة السيدة سيندي لي كوك، كندا).

وعُقدت الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM23-1) WRC-23 يومي 25 و26 نوفمبر 2019. وتمثلت المهمة الرئيسية للاجتماع التحضيري للمؤتمر في البت في هيكل مشروع تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC-23، ومقرري الفصول، وتوزيع الأعمال التحضيرية للمؤتمر WRC-23 على لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة أو الأفرقة الفرعية، حسب الاقتضاء.

# 2 جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 (RA-19)

يمكن الاطلاع على القرارات التي وافقت عليها جمعية الاتصالات الراديوية عبر الرابط   
 <https://www.itu.int/md/R19-RA19-C-0077/en>.

وقررت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 أيضاً هيكل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية وانتخبت رؤساء جميع لجان الدراسات ونوابهم (انظر القرار ITU-R 4-7 بشأن هيكل لجان دراسات الاتصالات الراديوية على الرابط <https://www.itu.int/pub/R-RES-R.4>).

وترد أدناه القرارات والتوصيات المتفق عليها أثناء انعقاد جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019، والتي لها صلة خاصة بالبلدان النامية وبعمل مكتب تنمية الاتصالات في المستقبل:

**القرار ITU-R 7-4 -** تنمية الاتصالات بما في ذلك الاتصال والتعاون مع قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات (<https://www.itu.int/pub/R-RES-R.7-4-2019>).

**القرار ITU‑R 9‑6 -** الاتصال والتعاون مع المنظمات المعنية الأخرى وخصوصاً مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC) واللجنة الدولية الخاصة المعنية بالتداخل الراديوي (CISPR) (<https://www.itu.int/pub/R-RES-R.9-6-2019>).

وطلبت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 ما يلي: " ينبغي استرعاء انتباه قطاع تقييس الاتصالات وقطاع تنمية الاتصالات إلى هذا القرار".

**القرار ITU-R 12-1 -** كتيبات ومنشورات خاصة من أجل تنمية خدمات الاتصالات الراديوية (<https://www.itu.int/pub/R-RES-R.12>).

ولم يعدَّل هذا القرار وهو لا يزال يدعو "قطاع تنمية الاتصالات إلى بيان المواضيع الخاصة الأكثر فائدة للبلدان النامية لكي تُؤخذ في الاعتبار لدى التخطيط لوضع كتيبات ومنشورات خاصة".

**القرار ITU-R 50-4 -** دور قطاع الاتصالات الراديوية في التطوير الجاري للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) (<https://www.itu.int/pub/R-RES-R.50-4-2019>).

**القرار ITU-R 66-1 -** الدراسات المتعلقة بالأنظمة والتطبيقات اللاسلكية لتطوير إنترنت الأشياء (IoT) (<https://www.itu.int/pub/R-RES-R.66-1-2019>).

**القرار ITU-R 69-1 -** تطوير الاتصالات العمومية الدولية الساتلية ونشرها في البلدان النامية (<https://www.itu.int/pub/R-RES-R.69-1-2019>).

**القرار ITU-R 70 -** مبادئ تطوير الإذاعة في المستقبل (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.70>).

**القرار ITU-R 71 -** دور قطاع الاتصالات الراديوية في التطوير المستمر للإذاعة التلفزيونية والصوتية ومتعددة الوسائط (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.71>).

**التوصيـة ITU-R M.1036-6 -** ترتيبات التردد لتنفيذ المكون الأرضي في الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في النطاقات المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية في لوائح الراديو (<http://www.itu.int/rec/R-REC-M.1036>).

**التوصيـة ITU-R M.1174-4 -** الخصائص التقنية للتجهيزات المستعملة للاتصالات على متن السفن في النطاقات المحصورة بين 450 وMHz 470 (<http://www.itu.int/rec/R-REC-M.1174>).

**التوصيـة ITU-R M.2134-0 -** خصائص أجهزة الاستقبال ومعايير الحماية للأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة في مدى التردد GHz 29,5-27,5 لاستعمالها في دراسات التقاسم والتوافق (<http://www.itu.int/rec/R-REC-M.2134>).

**التوصيـة ITU-R M.2135-0 -** الخصائص التقنية للأجهزة الراديوية البحرية المستقلة العاملة في نطاق التردد MHz 162,05‑156 (<https://www.itu.int/rec/R-REC-M.2135/en>).

# 3 النتائج الرئيسية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019

تطرق المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 إلى مواضيع تتعلق بتوزيع الترددات وتقاسمها وما يرتبط بذلك من إجراءات تنظيمية من أجل كفاءة استخدام موارد الطيف والموارد المدارية. وتكفل النتائج توفير خدمات للاتصالات الراديوية عالية الجودة من أجل الاتصالات المتنقلة والساتلية والنقل البحري والجوي والسلامة الجوية والبرية وكذلك لأغراض علمية تتصل بالبيئة والأرصاد الجوية والمناخ والتنبؤ بالكوارث والتخفيف من آثارها والإغاثة عند وقوعها.

وقرر المؤتمر WRC-19 توزيعات جديدة ومراجعة للطيف وإجراءات تنظيمية لخدمات مختلفة مثل الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020 (والمعروفة باسم 5G mobile)، وأبحاث الفضاء، وخدمات استكشاف الأرض الساتلية (EESS)، والكوكبات الساتلية الضخمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (يتألف بعضها من مئات إلى آلاف المركبات الفضائية)، ومحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS)، والشبكات المحلية اللاسلكية (RLAN) (شبكات WiFi)، وأنظمة الاتصالات الراديوية الخاصة بالسكك الحديدية بين القطار وجانبي مساره (RSTT)، وأنظمة النقل الذكية (ITS) والنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS).

وترد أدناه النتائج الرئيسية الأخرى.

- حدد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 نطاقات تردد إضافية (الموجات المليمترية) (GHz 27,5‑24,25، GHz 43,5-37، GHz 47‑45,5، GHz 48,2-47,2، GHz 71-66) منسقة عالمياً من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، بما فيها الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 (المعروفة أيضاً بتكنولوجيا الاتصالات المتنقلة من الجيل الخامس (5G))، وتيسير سيناريوهات الاستخدام المتنوعة من أجل النطاق العريض المتنقل المعزز والاتصالات الكثيفة من آلة إلى أخرى والاتصالات فائقة الموثوقية والكمون المنخفض.

*وفي المجموع، حدد المؤتمر WRC-19 أكثر من 8 أضعاف طيف الاتصالات المتنقلة الدولية مما كان محدداً للاتصالات المتنقلة الدولية قبل المؤتمر. وحُدد GHz 17,25 من الطيف للاتصالات المتنقلة الدولية بعد المؤتمر، مقارنةً مع GHz 1,9 من الطيف المحدد قبل المؤتمر WRC-19. ومن هذا الرقم، نُسق GHz 14,75 من الطيف في جميع أنحاء العالم، بنسبة تحقق 85 في المائة من التنسيق العالمي.*

- ومُنحت الحماية لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) وخدمات الأرصاد الجوية والخدمات المنفعلة الأخرى في النطاقات المجاورة من قبيل خدمة الأبحاث الفضائية (SRS) لضمان أن يظل الرصد الفضائي للأرض وغلافها الجوي دون عوائق. (وُضعت قيود على البث غير المطلوب من حيث القدرة المشعة الإجمالية لمحطات الاتصالات المتنقلة الدولية).

- والخدمات الساتلية التي تدعم خدمات الأرصاد الجوية وعلم المناخ التي تهدف إلى حماية الحياة البشرية والموارد الطبيعية ستُؤمن لها الحماية من تداخل الترددات الراديوية الضار، وكذلك للأنظمة التي يستخدمها علماء الفلك الراديوي لاستكشاف الفضاء السحيق. وقام المؤتمر WRC-19 بحماية عمليات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) في النطاق GHz 24-23,6 بوضع حدود للإرسالات غير المطلوبة من حيث القدرة المشعة الإجمالية لمحطات الاتصالات المتنقلة الدولية).

- وستُحمى محطات الفلك الراديوي من أي تداخل ترددات راديوية ضار صادر عن محطات فضائية أخرى أو أنظمة ساتلية في المدار.

- وافتُتحت مواقع مدارية جديدة للسواتل الإذاعية متيحة للبلدان النامية الفرصة لاستعادة النفاذ إلى موارد الطيف والمدارات بفضل آلية تمنحها الأولوية وُضعت خصيصاً لها.

- وحُدد إطار تنظيمي مستقر للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض استناداً إلى عملية من مراحل تمكّن الكوكبات الضخمة من أن تؤتي ثمارها بسرعة. وهذا سيكفل عرض وسائل التوصيلية بأسعار ميسورة لمواطني جميع البلدان.

*وأضحت الكوكبات الضخمة المكونة من مئات إلى آلاف المركبات الفضائية في المدار الأرضي المنخفض حلاً شائعاً للاتصالات على الصعيد العالمي، وكذلك الاستشعار عن بُعد والأبحاث في مجال الفضاء والغلاف الجوي العلوي والأرصاد الجوية وعلم الفلك وتجارب التكنولوجيا والتعليم.*

أما المحطات الأرضية المتحركة فهي ستمكِّن التوصيلية في الطائرات والسفن والقطارات.

- وضُمن وتوسع نطاق تقديم نظام عالمي حقيقي للاستغاثة والسلامة في البحر.

- وحُددت نطاقات ترددية إضافية لمحطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) – وهي أجهزة راديو على منصات جوية تحوم في الستراتوسفير – لتيسير الاتصالات ضمن منطقة تغطية واسعة في الأسفل لتمكين النفاذ إلى النطاق العريض في المناطق الريفية والمناطق النائية بأسعار معقولة.

- وروجعت الأحكام التنظيمية لاستيعاب الاستخدام داخل المباني وخارجها لأنظمة النفاذ اللاسلكي، بما فيها الشبكات المحلية الراديوية من أجل التوصيلات الراديوية بين المستعمل النهائي والشبكات الأساسية العامة أو الخاصة من قبيل شبكة WiFi، وزيادة الطلب على هذه الأنظمة، مع الحد من تداخلها على الخدمات الساتلية القائمة.

- وتمت الموافقة على قرار بشأن أنظمة الاتصالات الراديوية الخاصة بالسكك الحديدية بين القطار وجانبي مساره (RSTT) لتيسير نشر أنظمة السكك الحديدية للقطار وجانبي مساره وتلبية احتياجات بيئة السكك الحديدية عالية السرعة، خاصةً فيما يتعلق بالتطبيقات الراديوية للقطار لتحسين مراقبة حركة السكك الحديدية وسلامة الركاب وتعزيز أمن عمليات القطارات.

- وتمت الموافقة في توصية جديدة (معيار جديد) للاتحاد بشأن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أنظمة النقل الذكية الآخذة في التطور (ITS) لتوصيل المركبات وتحسين إدارة حركة النقل والمساعدة في تأمين قيادة أكثر سلامةً.

- واتُخذت تدابير لضمان المساعدة والدعم المستمريْن لكي تُنفَّذ في فلسطين، في الوقت المناسب، تكنولوجيات جديدة تشمل شبكات وخدمات الجيل الرابع والجيل الخامس.

بدء سريان الأحكام المراجعة للوائح الراديو

ستدخل الأحكام المراجعة للوائح الراديو حيز النفاذ في 1 يناير 2021، ما لم يرد خلاف ذلك في **المادة 59** (سريان مفعول لوائح الراديو وتطبيقها المؤقت) أو في **القرار 99** (التطبيق المؤقت لأحكام معينة في لوائح الراديو راجعها المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019).

ويمكن الاطلاع على الوثائق الختامية المؤقتة للمؤتمر WRC-19 عبر الرابط   
 <https://www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.13-2019/en>.

بنود جدول أعمال المؤتمرين WRC-23 وWRC-27

وافق المؤتمر WRC-19 على جدول أعمال المؤتمر WRC-23، ودعا مجلس الاتحاد إلى استكمال جدول الأعمال والترتيب لعقد المؤتمر WRC-23. ووافق المؤتمر WRC-19 أيضاً على جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر WRC-27 الذي سيُنظر فيه مرة أخرى في المؤتمر WRC-23.

جدول أعمال المؤتمر WRC-23

1.1 **الخدمات المتنقلة للطيران والبحرية:** النظر في حماية المحطات الواقعة في المجال الجوي الدولي والمياه الدولية من المحطات الأخرى الواقعة داخل الأراضي الوطنية.

2.1 **الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT):** النظر في منح توزيعات إضافية للخدمة المتنقلة وتحديد نطاقات تردد للاتصالات المتنقلة الدولية.

3.1 **الخدمة المتنقلة ضمن الإقليم 1:** النظر في منح توزيع أولي إضافي للنطاق MHz 3 800-3 600.

4.1 **محطات المنصات عالية الارتفاع كمحطات قاعدة للاتصالات المتنقلة الدولية (HIBS):** النظر في استخدام HIBS في الخدمة المتنقلة في بعض نطاقات التردد المحددة بالفعل للاتصالات المتنقلة الدولية.

5.1 **استعراض استخدام الخدمات القائمة للطيف واحتياجاتها من الطيف في نطاق الترد MHz 960-470 في الإقليم 1:** النظر في الإجراءات التنظيمية الممكنة في نطاق التردد MHz 694-470 في الإقليم 1.

6.1 **المركبات دون المدارية:** النظر في الأحكام التنظيمية لتيسير الاتصالات الراديوية للمركبات دون المدارية.

7.1 **الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (عبر المسارات الجوية) (AMS(R)S):** النظر في منح توزيع جديد لاتصالات بالموجات المترية (VHF) للطيران في الاتجاهين من الأرض إلى الفضاء ومن الفضاء إلى الأرض.

8.1 **أنظمة الطائرات بدون طيار:** استيعاب استخدام شبكات الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) في الاتصالات بين محطة التحكم الأرضية والطائرة في أنظمة الطائرات بدون طيار.

9.1 **التكنولوجيات الرقمية لتطبيقات سلامة الأرواح في الطيران التجاري:** النظر في الإجراءات التنظيمية والتحديثات المناسبة لاستيعاب هذه التكنولوجيات في نطاقات الموجات الديكامترية (HF) القائمة الموزعة لخدمة الملاحة الجوية المتنقلة (عبر المسارات الجوية).

10.1 **الخدمة المتنقلة للطيران بشأن استخدام تطبيقات الاتصالات المتنقلة للطيران غير ذات الصلة بالسلامة:** النظر في إمكانية منح توزيعات جديدة لهذه الخدمات.

11.1 **النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر:** النظر في الإجراءات التنظيمية لتحديث هذه الأنظمة وتنفيذ الملاحة الإلكترونية.

12.1 **خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) لأجهزة السبر الراداري المحمولة في الفضاء:** النظر في إمكانية منح توزيع ثانوي جديد.

13.1 **خدمة الأبحاث الفضائية:** النظر في إمكانية ترقية توزيع نطاق التردد GHz 15،35-14،8 لهذه الخدمات.

14.1 **خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة):** النظر في التعديلات الممكنة لضمان المواءمة مع متطلبات أكثر حداثة للرصد بالاستشعار عن بُعد (GHz 252-231,5).

15.1 **المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية:** النظر في التنسيق العالمي (GHz 13,25-12,75).

16.1 **المحطات الأرضية المتحركة للخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض:** وضع تدابير تقنية وتشغيلية وتنظيمية لتسهيل استخدام نطاقات التردد من الفضاء إلى الأرض ومن الأرض إلى الفضاء.

17.1 **الوصلات بين السواتل:** النظر في إضافة توزيع للخدمة ما بين السواتل، عند الاقتضاء.

18.1 **الخدمة المتنقلة الساتلية:** النظر في الاحتياجات من الطيف والتوزيعات الجديدة المحتملة للتطوير المستقبلي للأنظمة الساتلية المتنقلة ضيقة النطاق.

19.1 **الخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه فضاء-أرض:** النظر في منح توزيع أولي جديد لهذه الخدمات في الإقليم 2 (GHz 17,7-17,3).

جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر WRC-27

1.2 **خدمة التحديد الراديوي للموقع:** النظر في منح توزيعات إضافية للطيف وتحديد لتطبيقات التحديد الراديوي للموقع في أنظمة التصوير بالموجات الميليمترية ودون الميليمترية.

2.2 **المحطات الأرضية المتحركة للطيران والبحرية التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية:** وضع تدابير تقنية وتشغيلية وتنظيمية لتيسير استخدام هذه المحطات لنطاقات التردد.

3.2 **الخدمة الثابتة الساتلية:** النظر في منح توزيع نطاقات تردد لهذه الخدمة.

4.2 **المادة 21:** إدخال حدود لكثافة تدفق القدرة (pfd) والقدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) في نطاقي التردد GHz 76-71 وGHz 86-81.

5.2 **الخدمات الساتلية:** تحديد شروط للمحطات في الخدمة الساتلية لضمان التوافق مع الخدمات المنفعلة.

6.2 **أجهزة استشعار الطقس الفضائية:** النظر في الأحكام التنظيمية للاعتراف والحماية المناسبين لأجهزة الاستشعار هذه.

7.2 **وصلات التغذية لنظام الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض:** النظر في وضع أحكام تنظيمية للاتصالات من الفضاء إلى الأرض ومن الأرض إلى الفضاء.

8.2 **الوصلات من الفضاء إلى الفضاء:** دراسة المسائل التقنية والتشغيلية، والأحكام التنظيمية، بين السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والسواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية.

9.2 **الخدمة المتنقلة:** النظر في إمكانية منح توزيعات إضافية لتسهيل التطوير المستقبلي لتطبيقات الخدمة المتنقلة.

10.2 **الاتصالات البحرية بالموجات المترية (VHF):** النظر في تحسين استخدام الترددات الواردة في التذييل 18.

11.2 **خدمة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء):** النظر في منح توزيع جديد لهذه الخدمة.

12.2 **تحديد للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT):** في مدى الترددات MHz 960-694، النظر في إزالة الحد المتعلق بالاتصالات المتنقلة للطيران في الاتصالات المتنقلة الدولية بشأن استخدام التطبيقات غير ذات الصلة بالسلامة لمعدات مستخدمي الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT).

13.2 **الخدمة المتنقلة الساتلية:** النظر في إمكانية منح توزيع عالمي للتطوير المستقبلي للأنظمة الساتلية المتنقلة ضيقة النطاق في نطاقات التردد ضمن المدى [GHz 5-1,5].

تعزيز المساواة بين الجنسين

أعلن المؤتمر WRC-19 التزام قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد بالمساواة بين الجنسين والتوازن بين الجنسين. وعلى وجه الخصوص، اعتمد إعلاناً بشأن تشجيع المساواة والتكافؤ والتعادلية بين الجنسين في أعمال قطاع الاتصالات الراديوية. وحسب هذا الإعلان، ينبغي أن تتخذ الدول الأعضاء في الاتحاد تدابير نشطة على وجه السرعة لزيادة عديد الفتيات اللائي يتلقين التعليم الابتدائي والثانوي في الرياضيات والعلوم بما يكفي لإعدادهن من أجل الشهادات الجامعية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

ويدعو الإعلان أيضاً الدول الأعضاء وأعضاء القطاع إلى أن تزيد زيادة كبيرة في لوائح المنح والمنح الدراسية المقدمة للنساء الساعيات لتحصيل شهادات أكاديمية على جميع المستويات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وخاصة في الهندسة الكهربائية وعلوم الحاسوب.

ويفيد بأن الدول الأعضاء وأعضاء القطاع ومكتب الاتصالات الراديوية ينبغي لهم تشجيع تثقيف الفتيات والنساء بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودعم جميع التدابير الكفيلة بإعدادهن لخوض مسار وظيفي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

القرارات التي تتطلب اتخاذ إجراءات من مدير مكتب تنمية الاتصالات أو قطاع تنمية الاتصالات:

- القرار 12 (Rev. WRC-19): تقديم المساعدة والدعم إلى فلسطين.

- القرار 72 (Rev. WRC-19): الأعمال التحضيرية العالمية والإقليمية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

- القرار 224 (Rev. WRC-19): نطاقات التردد للمكوّن الأرضي في الاتصالات المتنقلة الدولية تحت GHz 1.

- القرار 646 (Rev. WRC-19): حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث.

- القرار 647 (Rev. WRC-19): جوانب الاتصالات الراديوية، بما في ذلك مبادئ توجيهية بشأن إدارة الطيف لأغراض الإنذار المبكر والتنبؤ بالكوارث واستشعارها والتخفيف من آثارها وعمليات الإغاثة ذات الصلة بحالات الطوارئ والكوارث.

- القرار 760 (Rev. WRC-19): أحكام تتعلق باستعمال الخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، والخدمات الأخرى لنطاق التردد MHz 790-694 في الإقليم 1.

ويحتوي [**الملحق**](https://www.itu.int/md/D14-TDAG21-C-0002/en) بهذه الوثيقة على القرارات والتوصيات التي يمكن أن تتسم بأهمية خاصة بالنسبة إلى البلدان النامية.

# 4 الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC-23 (CPM 23-1)

تتوفر نتائج الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC-23 (CPM 23-1) في الرسالة الإدارية المعممة لمكتب الاتصالات الراديوية **CA/251 المؤرخة 19 ديسمبر 2019** (<https://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0251/en>).

وقد قام هذا الاجتماع بتنظيم الدراسات التحضيرية للمؤتمر WRC-23 واقترح هيكلاً لمشروع تقريره إلى المؤتمر WRC-23. وعلاوةً على ذلك، عمد الاجتماع إلى تسمية ثمانية مقرِّرين ومقرِّرين مشاركين لفصول التقرير لمساعدة الرئيس في إدارة إعداد مشروع التقرير إلى المؤتمر WRC‑23. ولسوف يُضطلَع بكل الأعمال التحضيرية، باستثناء واحد، حسبما أقرّ الاجتماع في دورته الأولى، ضمن إطار برنامج العمل المتوقع وتنظيم لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية. وبشكل استثنائي، دُعيت لجنة الدراسات 6 لقطاع الاتصالات الراديوية إلى إنشاء فريق مهام (TG 6/1) مكرس لتناول المسائل المتصلة بالبند 5.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC‑23.

وترأس الاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC-23 السيدة سيندي لي كوك من كندا (انظر [قائمة رئيسة الاجتماع التحضيري للمؤتمر](http://www.itu.int/online/compass/participants.sh?topic=CPM&head_title=List%20of%20Conference%20Preparatory%20Meeting%20Chairman%20and%20Vice-Chairmen) ونوابها).

فصول ومقررو مشروع تقرير الاجتماع التحضيري إلى المؤتمر WRC-23

الفصل 1 المسائل المتعلقة بالخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية

بنود جدول الأعمال: 1.1 و2.1 و3.1 و4.1 و5.1

المقرر المشارك: الدكتور هيروكي أتاراشي (اليابان)، المعني بالبنود 1.1 و2.1 و4.1 من جدول الأعمال.

المقرر المشارك: السيد عثمان عليو محمود (نيجيريا)، المعني بالبندين 3.1 و5.1 من جدول الأعمال.

الفصل 2 المسائل المتعلقة بخدمة الطيران والخدمة البحرية

بنود جدول الأعمال: 6.1 و7.1 و8.1 و9.1 و10.1 و11.1

المقرر: السيد محمد الحساني (الإمارات العربية المتحدة).

الفصل 3 المسائل المتعلقة بخدمات العلوم

بنود جدول الأعمال: 12.1 و13.1 و14.1

المقرر: السيد تارسيسيو أوريليو باكاوس (البرازيل).

الفصل 4 المسائل المتعلقة بالخدمة الساتلية

بنود جدول الأعمال: 15.1 و16.1 و17.1 و18.1 و19.1 و7

المقرر المشارك: السيدة فلورانس مانييه (فرنسا) المعنية بالبنود 15.1 و16.1 و17.1 و18.1 و19.1 من جدول الأعمال.

المقرر المشارك: السيد جورج كويزيرا (رواندا) المعني بالبند 7 من جدول الأعمال.

الفصل 5 قضايا عامة

بنود جدول الأعمال: المواضيع المدرجة في إطار البنود 2 و4 و1.9

أ ) القرار **657(Rev.WRC-19)** ،

ب) القرار **744 (WRC-19)**،

ج ) القرار **175 (WRC-19)**

د ) الوثيقة [535](https://www.itu.int/md/R16-WRC19-C-0535/en) للمؤتمر WRC-19، القسم الثاني من الملحق.

المقرر المشارك: السيد جيا هوانغ (الصين).

المقرر المشارك: الدكتور جونغ مين بارك (جمهورية كوريا).

الملحق

القرارات والتوصيات التي يمكن أن تسترعي اهتماماً خاصاً من البلدان النامية

**القرار 7 (Rev. WRC-19):** تطوير الإدارة الوطنية للترددات الراديوية.

**القرار 12 (Rev. WRC-19):** تقديم المساعدة والدعم إلى فلسطين.

**القرار 49 (Rev. WRC-19):** الاحتياط الإداري الواجب المنطبق على بعض خدمات الاتصالات الراديوية الساتلية.

**القرار 72 (Rev. WRC-19):** الأعمال التحضيرية العالمية والإقليمية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

**القرار 223 (Rev. WRC-19):** تحديد نطاقات تردد إضافية للاتصالات المتنقلة الدولية.

**القرار 224 (Rev. WRC-19):** نطاقات التردد للمكوّن الأرضي في الاتصالات المتنقلة الدولية تحت GHz 1.

**القرار 535 (Rev. WRC-19):** المعلومات اللازمة لتطبيق المادة 12 من لوائح الراديو.

ا**لقرار 550 (Rev. WRC-19):** المعلومات المتعلقة بالخدمة الإذاعية الديكامترية (HF).

ا**لقرار 646 (Rev. WRC-19):** حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث.

**القرار 647 (Rev. WRC-19):** جوانب الاتصالات الراديوية، بما في ذلك مبادئ توجيهية بشأن إدارة الطيف لأغراض الإنذار المبكر والتنبؤ بالكوارث واستشعارها والتخفيف من آثارها وعمليات الإغاثة ذات الصلة بحالات الطوارئ والكوارث.

**القرار 760 (Rev. WRC-19):** أحكام تتعلق باستعمال الخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، والخدمات الأخرى لنطاق التردد MHz 790-694 في الإقليم 1.

**القرار 804 (Rev. WRC-19):** المبادئ الناظمة لإعداد جداول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

**القرار 240 [ex.COM4/2] (WRC-19):** تنسيق الطيف من أجل أنظمة الاتصالات الراديوية الخاصة بالسكك الحديدية بين القطار وجانبي مساره ضمن التوزيعات الحالية للخدمة المتنقلة.

**القرار 243 [ex.COM4/9] (WRC-19):** المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقي التردد GHz 43,5-37 وGHz 48,2-47,2.

**القرار 244 [ex.COM4/10] (WRC-19):** الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد GHz 47-45,5.

**القرار 559 [ex.COM5/3] (WRC-19):** تدابير تنظيمية إضافية مؤقتة بعد حذف المؤتمر WRC-19 لجزء من الملحق 7 بالتذييل 30 (Rev.WRC-15).

**القرار 32 [ex.COM5/5] (WRC-19):** إجراءات تنظيمية من أجل تخصيصات التردد للشبكات أو الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المحددة على أنها مهمات قصيرة الأجل غير خاضعة لتطبيق القسم II من المادة 9.

**القرار 170 [ex.COM5/8] (WRC-19):** تدابير إضافية للشبكات الساتلية العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاقات التردد الخاضعة للتذييل 30B من أجل تعزيز النفاذ المنصف إلى نطاقات التردد هذه.

**القرار 811 [ex.COM6/1] (WRC-19):** جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023.

**القرار 245 [ex.COM6/2] (WRC-19):** دراسات بشأن الأمور ذات الصلة بالترددات من أجل تحديد للمكوّن الأرضي لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في نطاقات التردد MHz 3 400‑3 300 وMHz 3 800‑3 600 وMHz 7 025‑6 425 وMHz 7 125‑7 025 وGHz 10,5‑10,0.

**القرار 172 [ex.COM6/12] (WRC-19):** تشغيل المحطات الأرضية على متن الطائرات والسفن التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تعمل في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد GHz 13,25-12,75 (أرض-فضاء).

**القرار 175 [ex.COM6/18] (WRC-19):** استعمال أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية للنطاق العريض اللاسلكي الثابت في نطاقات التردد الموزعة على أساس أولي للخدمة الثابتة.

**القرار 812 [ex.COM6/19] (WRC-19):** جدول الأعمال التمهيدي للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2027.

**القرار 206 (Rev. WRC-19):** دراسات بشأن إمكانية استعمال أنظمة متكاملة للخدمة المتنقلة الساتلية والمكوّن الأرضي في النطاقات MHz 1 544-1 525 وMHz 1 559-1 545 وMHz 1 645,5-1626,5 وMHz 1 660,5-1 646,5.

**القرار 503 (Rev. WRC-19):** الإذاعة على الموجات الديكامترية (HF).

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ