

الوثيقة C19/35-A  
18 أبريل 2019  
الأصل: بالإنكليزية

بند جدول الأعمال: PL 3.1

## مذكرة من الأمين العام

# تقرير عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتحاد وعن أنشطة الاتحاد للفترة 2018-2019 (التقرير المرحلي السنوي للاتحاد)

### ملخص

يجمع هذا التقرير بين التقرير السنوي عن أنشطة الاتحاد (الرقم 102 من الاتفاقية) والتقرير عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية (الرقم 61 من الاتفاقية؛ والقرار 71 (المراجع في دبي، 2018)). ويركز التقرير على التقدم المحرز في تنفيذ الغايات والأهداف الاستراتيجية للاتحاد للفترة 2018-2019.

### الإجراء المطلوب

يُدعى المجلس إلى الموافقة على هذا التقرير.

### المراجع

الرقمان 61 و102 من اتفاقية الاتحاد الدولي للاتصالات  
القرار 71 (المراجع في دبي، 2018)



### قطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R)

- حقق قطاع الاتصالات الراديوية تقدماً كبيراً في الأعمال التحضيرية لجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2019 (RA-19) والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19). والدراسات الجارية داخل القطاع بدعم من الأفرقة الإقليمية والمنظمات الدولية الأخرى.
- عقدت ورشة العمل الإقليمية الثانية للاتحاد بشأن التحضير للمؤتمر WRC-19 وأتاحت الفرصة لتبادل الآراء بشأن المقترحات والمواقف المشتركة لأصحاب المصلحة.
- وخلال العام، واصل القطاع معالجة بطاقات التبليغ الفضائية والأرضية والأنشطة الأخرى ذات الصلة. وقد تم تحسين برمجيات القطاع مع توفير تطبيقات جديدة.
- اجتمعت لجنة لوائح الراديو (RRB) ثلاث مرات ووافقت على قواعد إجرائية جديدة أو معدلة تتعلق بقرارات المؤتمر WRC-15. واتخذت اللجنة قرارات بشأن حالات محددة للشبكات الساتلية؛ وأحرزت تقدماً ملحوظاً في الحد من حالات التداخل الصادرة من إيطاليا على الخدمات التلفزيونية في البلدان المجاورة لها؛ واستعرضت التداخل الضار الصادر عن شبكة ساتلية على إحدى خدمات الفلك الراديوي.
- تمت الموافقة على توصيات جديدة ومراجعة؛ ونشر العديد من التقارير. وقدمت المساعدة إلى الأعضاء، لا سيما البلدان النامية ونفذت أنشطة لبناء القدرات. وتضمنت هذه الأنشطة حلقة دراسية عالمية واحدة للاتصالات الراديوية (WRS-18) وحلقتين دراسيتين إقليميتين للاتصالات الراديوية وندوة عن السواتل وأربع ورش عمل عن الاتصالات الساتلية، وذلك ضمن فعاليات أخرى.
- عقد الاجتماع الإقليمي الرابع للاتحاد لتنسيق الترددات لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بشأن استعمال النطاقين VHF و UHF. واستكمل هذا الاجتماع أعمال التنسيق في المنطقة.
- وختاماً، عقدت الدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM19-2) في فبراير 2019 وكانت علامة فارقة في التحضير للمؤتمر WRC-19. ووافقت الدورة الثانية CPM19-2 على تقرير يجمع للمؤتمر WRC-19 ملخص الدراسات التحضيرية لقطاع الاتصالات الراديوية ويقدم الحلول المحتملة لبنود ومسائل جدول أعمال المؤتمر.

### قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T)

- وافق قطاع تقييس الاتصالات على 150 معياراً جديداً ومراجعاً للاتحاد (توصيات قطاع تقييس الاتصالات)<sup>1</sup> خلال الفترة التي يغطيها التقرير.
- واصل الأعضاء منح أولوية عليا لأعمال التقييس التي ينفذها القطاع بشأن العناصر غير الراديوية لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية 2020- (تكنولوجيا الجيل الخامس).
- أحرز تقدم كبير في وضع معيار جديد للتشفير الفيديوي سيعرف باسم "التشفير الفيديوي متعدد الاستخدامات" (VVC).

<sup>1</sup> خطوط العمل جيم 2 وجيم 5 وجيم 6 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات.

- دخلت تكنولوجيا المعلومات الكمومية، بما في ذلك توزيع المفاتيح الكمومية والاتصالات الكمومية الآنية، على برنامج عمل قطاع تقييس الاتصالات محفزة سبع شركات وجامعتين لها خبرات في هذا المجال للانضمام إلى عضوية قطاع تقييس الاتصالات.
- نُشرت وقائع المؤتمر لحدث "كاليدوسكوب" 2018 للاتحاد في ديسمبر 2018. ونشر العدد الخاص من جريدة الاتحاد: اكتشافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن البيانات من أجل الصالح العام في مارس 2019.
- بدأت الأعمال التحضيرية للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2020 في الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات وفي لجان دراسات القطاع وفي المناطق.
- وافق الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات على إنشاء فريق التنسيق المعني ببرنامج التقييس (SPCG)<sup>2</sup> من أجل التنسيق الاستراتيجي لأعمال التنسيق المضطلع بها في اللجنة الكهروتقنية الدولية والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي والاتحاد الدولي للاتصالات.
- يواصل مكتب تقييس الاتصالات تحديث وتوسيع نطاق أساليب العمل الإلكترونية المتقدمة للقطاع. ومن بين التطبيقات والخدمات الجديدة. محرك بحث جديد، MyWorkspace، والترجمة الأوتوماتية المشغلة بالتعلم الآلي وأداة جديدة للاجتماعات الإلكترونية.

## قطاع تنمية الاتصالات (ITU-D)

- وعُقدت الندوة العالمية الثامنة عشرة لمنظمي الاتصالات (GSR) في جنيف من 9 إلى 12 يوليو وُخصّصت لتناول موضوع "الحدود التنظيمية الجديدة". وتُوج هذا الحدث باعتماد منظمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمجموعة من المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات بشأن الحدود التنظيمية الجديدة لتحقيق التحول الرقمي.
- عُقدت الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (WTIS) السادسة عشرة في جنيف في الفترة من 10 إلى 12 ديسمبر. وسلطت الندوة WTIS-18 الضوء على الأعمال الهامة التي يضطلع بها الاتحاد فيما يتعلق بإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودور الندوة في الجمع بين منتجي بيانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستعمليها. وأتاحت الندوة الفرصة أيضاً لمناقشة قضايا قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتبادل الخبرات والتعلم كل من الآخر.
- وفي عام 2018، نظم 131 بلداً أنشطة في إطار الاحتفال باليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما شجع 57 748 فتاة من المشاركات في 186 2 حدثاً على متابعة الدراسة في تخصصات قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمل فيها. وعُقد ما مجموعه 121 بلداً في جميع أنحاء العالم أحداثاً في هذا السياق.
- نفذ مكتب تنمية الاتصالات في 2018 العديد من أنشطة بناء القدرات التي صممت لتعزيز المهارات والمعارف في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى أعضاء الاتحاد. وقد لوحظت قدرات الدول الأعضاء في الاتحاد على وضع استراتيجيات إلكترونية وطنية وعلى تعزيز بيئة تمكينية للارتقاء بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات مثل الزراعة الإلكترونية والصحة الإلكترونية (بما في ذلك البرنامج العالمي "تمتع بصحة جيدة بفضل الاتصالات المتنقلة" الذي تتولى إدارته منظمة الصحة العالمية والاتحاد) والتعلم الإلكتروني.

<sup>2</sup> القرار 7 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم11 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 6.17 من أهداف التنمية المستدامة

- ويواصل مكتب تنمية الاتصالات تقديم المساعدة في مجالات مختلفة. ويشمل ذلك في بلدان منتقاة التوصيلية العريضة النطاق وتطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن ثم توفير نفاذ رقمي مجاني أو منخفض التكلفة للمدارس والمستشفيات والسكان الذين لا يحصلون على قدر كاف من هذه الخدمات في المناطق الريفية والنائية إضافة إلى بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- نظمت بنجاح اجتماعات لجنتي دراسات القطاع وأفرقة المقررين التابعة لهما، مما وفر للأعضاء الفرصة لتبادل الخبرات وتقديم الأفكار وتبادل الآراء وتحقيق التوافق بشأن الاستراتيجيات الرامية إلى معالجة أولويات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تواصل في 2018 تعزيز الشراكات وتعبئة الموارد. وقع ما مجموعه 43 اتفاق شراكة جديداً مع أصحاب مصلحة متنوعين. وتوسعت عضوية قطاع تنمية الاتصالات أكثر بانضمام أعضاء القطاع ومنتسبين جدد وهيئات أكاديمية تابعة.
- لتسريع وتيرة بلوغ أهداف خطة عمل بوينس آيرس، واصل برنامج الابتكار تعزيز منصة الابتكار من خلال تطوير منتجات وخدمات جديدة.
- عُقد في بالاكافا، موريشيوس في الفترة من 6 إلى 8 مارس 2019 المنتدى العالمي الثالث بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ (GET-19) - الابتكار معاً لإنقاذ الأرواح: استخدام التكنولوجيا في إدارة الكوارث. وسلط الحدث الضوء على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من مخاطر الكوارث والتنمية. وبيّن إلى أي مدى وفر النمو المذهل في شبكات تكنولوجيا المعلومات وخدماتها والابتكار في التكنولوجيا الفرص لإنقاذ الأرواح والحد من المخاطر وتحجيم آثار الكوارث.
- عُقد الاجتماع الرابع والعشرون للفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG) من 3 إلى 5 أبريل 2019 في جنيف. وناقش الفريق الاستشاري قضايا وقدم المشورة إلى مدير مكتب تنمية الاتصالات بشأن موضوعات متنوعة، بما في ذلك نتائج مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 ذات الصلة بأعمال قطاع تنمية الاتصالات والخطة التشغيلية الرباعية المتجددة للقطاع للفترة 2020-2023 وتنفيذ الخطة الاستراتيجية/التشغيلية لعام 2018. وأثناء اجتماع الفريق الاستشاري، عُقدت جلسات مصغرة بشأن إدارة العمليات وموضوعات البرامج وجلسات غير رسمية بشأن المبادرات الإقليمية.

## الأهداف والنتائج المشتركة بين القطاعات

- تواصلت الأنشطة المتعلقة بموضوعات مشتركة بين القطاعات مثل الأمن السيبراني وقضايا الإنترنت وتغير المناخ والاتصالات في حالات الطوارئ وإمكانية النفاذ والصحة الإلكترونية والمدن الذكية المستدامة والمخلفات الإلكترونية والمساواة بين الجنسين وتمكين الشباب من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويرد وصف نتائج هذه الأنشطة في الأقسام المقابلة بشأن أهداف القطاعات والأهداف المشتركة بين القطاعات.
- واصل الاتحاد خلال هذه الفترة الاضطلاع بدور قيادي فيما يتعلق بالأنشطة ذات الصلة بالقمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS). وشملت الأنشطة، على سبيل الذكر وليس الحصر، تنظيم المنتدى العالمي للقمة العالمية لـ WSIS لعام 2019. وقد استضاف هذا المنتدى الاتحاد وشارك في تنظيمه الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) واليونسكو (UNESCO) وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) والأونكتاد (UNCTAD)، بتعاون وثيق مع الأمم المتحدة والوكالات الشقيقة (اللجان الإقليمية التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة (UNDESA) ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ومنظمة الصحة العالمية (WHO) وهيئة الأمم المتحدة للمرأة (UN Women) والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) وبرنامج الأغذية العالمي (WFP) ومنظمة العمل الدولية (ILO) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)

والأمم المتحدة (UN)، ومركز التجارة الدولية (ITC)، والاتحاد البريدي العالمي (UPU)، ومكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة (UNODC) واليونسيف (UNICEF) واللجان الإقليمية للأمم المتحدة).

- نظم تليكوم العالمي للاتحاد 2018 في الفترة من 10 إلى 13 سبتمبر في ديربان، جنوب إفريقيا وحضره 3 700 مشارك من 94 بلداً وشارك فيه 300 من العارضين والرعاة والشركاء من 32 بلداً بما في ذلك 125 شركة صغيرة ومتوسطة. وكانت تلك هي المرة الأولى التي تستضيف فيها منطقة إفريقيا حدثاً من أحداث تليكوم العالمي للاتحاد جمع بين الدول والأطراف الفاعلة الرائدة والشركات الصغيرة والمتوسطة من إفريقيا وجميع أنحاء العالم. وناقش الحدث موضوع "الابتكار من أجل تحقيق تنمية رقمية أكثر ذكاءً".

- عقدت لجنة النطاق العريض اجتماعها الخريفي السنوي في نيويورك في الفترة من 22 إلى 23 سبتمبر. وتنشر اللجنة كل عام تقريرها السنوي "حالة النطاق العريض". ويظهر التقرير الذي صدر في سبتمبر 2018 زيادة عدد الحكومات التي قامت بتقييم حالة النطاق العريض في خططها الوطنية للنطاق العريض. ويظهر التقرير أنه للمرة الأولى، أصبح لدى 15 بلداً على الأقل استراتيجيات للنهوض بالاستخدام الآمن للذكاء الاصطناعي. وفي يناير 2019، عُقدت جلسة خاصة للجنة النطاق العريض والمنتدى الاقتصادي العالمي أثناء الاجتماع السنوي للمنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2019 في دافوس تحت موضوع "توصيل العالم في الثورة الصناعية الرابعة".

- بجهد مشترك للاتحاد و32 وكالة وهيئة تابعة للأمم المتحدة، عُقدت القمة العالمية الثانية للذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق الصالح العام، "اجتماع شركاء الأمم المتحدة للذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق الصالح العام"، يوم 24 سبتمبر 2018 بمقر صندوق الأمم المتحدة للسكان في نيويورك.

- وتعاون الاتحاد، بوصفه إحدى وكالات الأمم المتحدة المتخصصة، وشارك وتفاعل ضمن منظومة الأمم المتحدة خلال الفترة التي يغطيها هذا التقرير. وشملت مجالات الاهتمام والتفاعل الرئيسية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية (الفجوة الرقمية والمساواة بين الجنسين والشباب والشمول وتغير المناخ ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات)؛ وعملية متابعة تنفيذ نواتج القمة WSIS؛ القضايا المتصلة بالاتحاد/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مجلس الأمن والفضاء الخارجي والأمن السيبراني)؛ ومتابعة تنفيذ الأهداف الإنمائية للألفية؛ خطة التنمية المستدامة لعام 2030/أهداف التنمية المستدامة؛ ولجنة النطاق العريض التي ورد ذكرها آنفاً.

# جدول المحتويات

iii	ملخص تنفيذي
iii	قطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R)
iii	قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T)
iv	قطاع تنمية الاتصالات (ITU-D)
v	الأهداف والنتائج المشتركة بين القطاعات
1	1 المقدمة: الهدف من هذا التقرير
1	2 الغايات الاستراتيجية للاتحاد
1	1.2 الغاية 1: النمو
4	2.2 الغاية 2: الشمول
9	3.2 الغاية 3: الاستدامة
11	4.2 الغاية 4: الابتكار والشراكة
12	الأهداف القطاعية والمشاركة بين القطاعات في الاتحاد
12	3 أهداف قطاع الاتصالات الراديوية والنتائج المحرزة (قطاع الاتصالات الراديوية)
	الهدف <b>1.R</b> : الاستجابة بطريقة رشيدة وعادلة وفعّالة واقتصادية وفي الوقت المناسب لمتطلبات أعضاء الاتحاد من موارد طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية مع تفادي التداخل الضار
12	الهدف <b>2.R</b> : ضمان التوصيلية وإمكانية التشغيل البيئي في العالم وتحسين الأداء والتنوعية والقدرة على تحمل تكاليف الخدمة وتقديم الخدمة في الوقت المناسب وتحقيق مردودية الأنظمة بشكل عام في مجال الاتصالات الراديوية، بما في ذلك من خلال وضع المعايير الدولية
17	الهدف <b>3.R</b> : تشجيع اكتساب وتقاسم المعارف والدراية الفنية في مجال الاتصالات الراديوية
22	
25	4 أهداف قطاع تقييس الاتصالات والنتائج المحققة (قطاع تقييس الاتصالات)
	الهدف <b>1.T</b> : وضع معايير دولية غير تمييزية (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) في الوقت المناسب، وتعزيز قابلية التشغيل البيئي وتحسين أداء المعدات والشبكات والخدمات والتطبيقات
26	الهدف <b>2.T</b> : تشجيع المشاركة الفعّالة للأعضاء وخاصة البلدان النامية في تحديد معايير دولية غير تمييزية واعتمادها (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) بغية سد الفجوة التقييسية
33	الهدف <b>3.T</b> : ضمان كفاءة توزيع وإدارة موارد الترقيم والتسمية والعنونة وتعرف الهوية للاتصالات الدولية وفقاً لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات وإجراءاته
35	الهدف <b>4.T</b> : تشجيع اكتساب وتقاسم المعارف والدراية الفنية في مجال أنشطة التقييس الجارية في قطاع تقييس الاتصالات
37	
40	الهدف <b>5.T</b> : توسيع التعاون وتيسيره مع هيئات التقييس الدولية والإقليمية والوطنية
42	5 أهداف قطاع تنمية الاتصالات والنتائج المحرزة (قطاع تنمية الاتصالات)
42	الهدف <b>1.D</b> : تعزيز التعاون الدولي بشأن مسائل تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- الهدف **2.D**: تعزيز بيئة تمكينية مؤاتية لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز تنمية شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطبيقات والخدمات المناسبة، بما في ذلك سد الفجوة التقييسية
- 46
- الهدف **3.D**: تعزيز الثقة والأمن في استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشر التطبيقات والخدمات المناسبة
- 51
- الهدف **4.D**: بناء القدرات البشرية والمؤسسية وتوفير البيانات والإحصاءات وتعزيز الشمول الرقمي وتقديم مساعدة مركزة للبلدان ذات الاحتياجات الخاصة
- 54
- الهدف **5.D**: تعزيز الجهود المبذولة لحماية البيئة والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره وإدارة حالات الكوارث بالاستفادة من الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 60
- 6 الأهداف المشتركة بين القطاعات والنتائج المحرزة
- 63
- الهدف **1.1**: تعزيز الحوار الدولي بين أصحاب المصلحة
- 63
- الهدف **2.1**: تشجيع الشراكات والتعاون داخل بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 65
- الهدف **3.1**: تعزيز تحديد الاتجاهات الناشئة في بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليلها
- 66
- الهدف **4.1**: تعزيز/تشجيع الاعتراف (بأهمية) بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل تمكيني لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والمستدامة بيئياً
- 68
- الهدف **5.1**: تعزيز نفاذ ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات المحددة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 72
- 7 العوامل التمكينية لأنشطة الاتحاد
- 74
- العامل التمكيني **1.E**: ضمان كفاءة وفعالية استخدام الموارد البشرية والمالية والرأسمالية، وبيئة عمل مؤاتية وآمنة ومأمونة
- 74
- العامل التمكيني **2.E**: ضمان كفاءة المؤتمرات والاجتماعات والوثائق والمنشورات والبنى التحتية للمعلومات وإمكانية نفاذ المعاقين إليها
- 76
- العامل التمكيني **3.E**: ضمان كفاءة خدمات البروتوكول والاتصال وتعبئة الموارد المتعلقة بالأعضاء
- 78
- العامل التمكيني **4.E**: ضمان كفاءة تخطيط وتنسيق وتنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتحاد وخطته التشغيلية
- 81
- العامل التمكيني **5.E**: ضمان كفاءة وفعالية إدارة المنظمة (داخلياً وخارجياً)
- 81
- 1.7 خدمات/عمليات الدعم
- 82
- 8 أنشطة الهيئات الإدارية للاتحاد
- 89
- 1.8 مجلس الاتحاد
- 89
- 2.8 أفرقة العمل التابعة للمجلس وأفرقة الخبراء
- 89
- 3.8 مؤتمر المندوبين المفوضين
- 90
- الملحق 1: تنفيذ مقررات وقرارات وتوصيات الاتحاد
- 91



## 1 المقدمة: الهدف من هذا التقرير

يتفق هذا التقرير المرحلي السنوي مع الخطة الاستراتيجية للاتحاد للفترة 2016-2019، بما في ذلك الغايات والمقاصد والأهداف. ويركز التقرير على التقدم المحرز في تحقيق هذه الغايات والأهداف الاستراتيجية. ويُقاس التقدم ويُعرض في هذا التقرير باستعمال المؤشرات التي صادق عليها الأعضاء في الخطط التشغيلية للقطاعات الثلاثة والأمانة العامة. ويتناول التقرير الأنشطة المنفذة في الفترة الممتدة من الربع الثالث لعام 2018 إلى الربع الأول من عام 2019. وأدرجت بعض الأنشطة المنفذة في النصف الأول من عام 2018 لاستكمال التقرير.

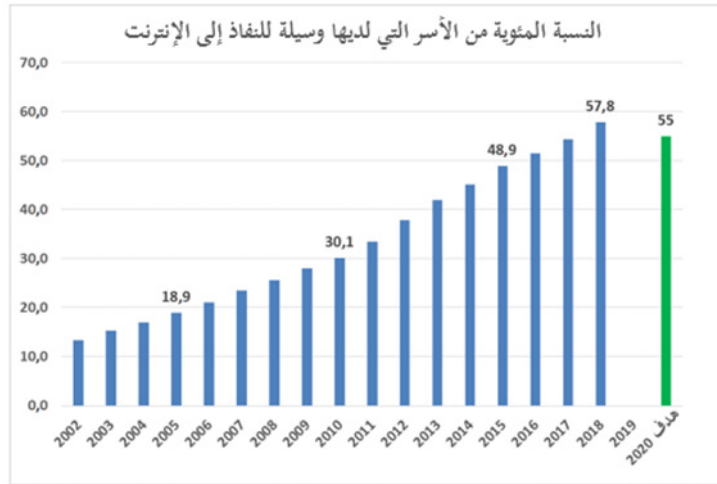
## 2 الغايات الاستراتيجية للاتحاد

اعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014 برنامج التوصيل في 2020 في إطار الخطة الاستراتيجية للاتحاد لفترة السنوات الأربع 2016-2019. ويأتي في الصميم من البرنامج والخطة الاستراتيجية للاتحاد أربع غايات تتعلق بما يلي:

- النمو - إتاحة وتعزيز النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وزيادة استخدامها.
  - الشمول - سد الفجوة الرقمية وتوفير النطاق العريض للجميع.
  - الاستدامة - مواجهة التحديات الناجمة عن تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
  - الابتكار والشراكة - الاضطلاع بدور ريادي في بيئة التكنولوجيا المتغيرة وتحسينها والتكيف معها.
- وتتضمن الغايات الأربع 17 مقصداً صممت لتتبع التقدم المحرز في بلوغ كل غاية حتى عام 2020 ولمساعدة الاتحاد وأصحاب المصلحة الآخرين على تركيز الأولويات خلال هذه الفترة.

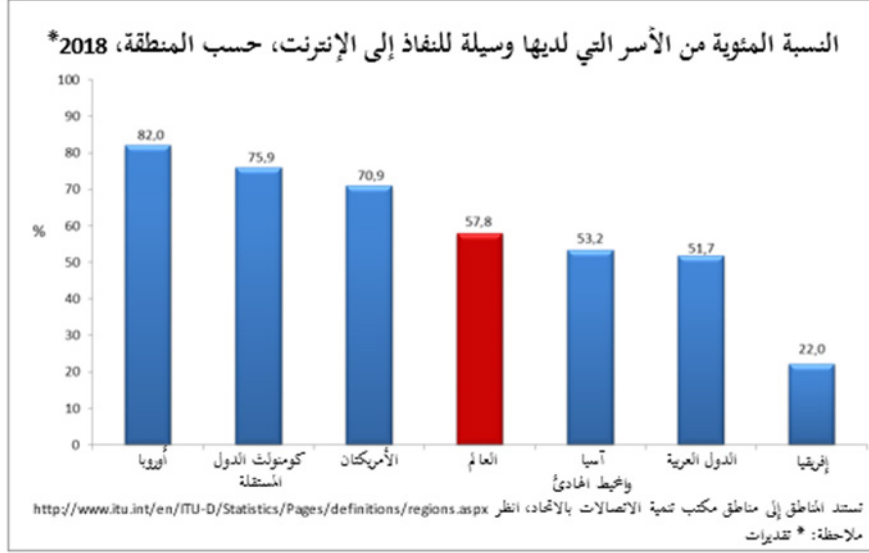
### 1.2 الغاية 1: النمو

المقصد 1.1: في جميع أنحاء العالم، ينبغي توفير النفاذ إلى الإنترنت لنسبة 55 في المائة من الأسر بحلول 2020



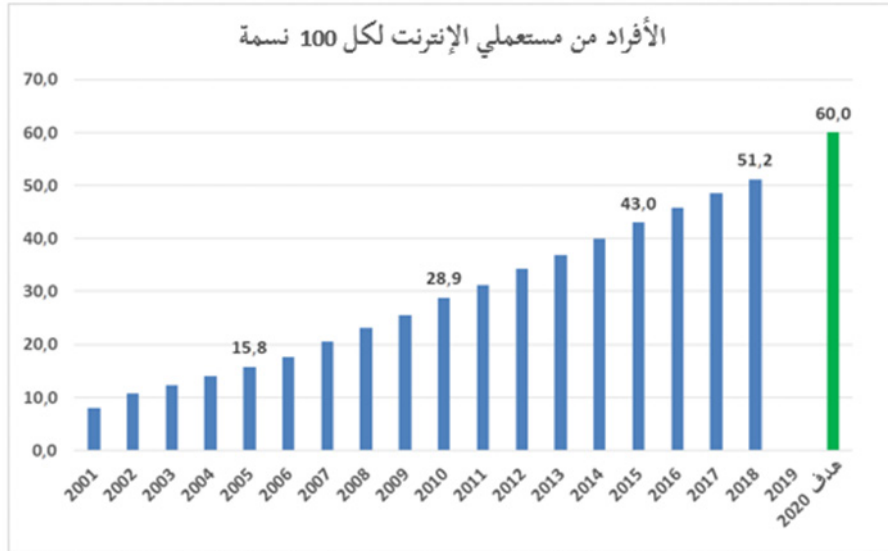
المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

في عام 2015<sup>1</sup>، كان لدى 49 في المائة من الأسر في جميع أنحاء العالم وسيلة للنفاذ إلى الإنترنت. وقد ارتفعت النسبة إلى 53,6 في 2017 ووصلت إلى 57,8 بنهاية عام 2018. وبالتالي، يكون المقصد 1.1 قد تحقق. ويعرض أدناه أيضاً معدل انتشار الإنترنت (لدى الأسر) حسب المنطقة.



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

## المقصد 2.1: في جميع أنحاء العالم، ينبغي لنسبة مستخدمي الإنترنت من الأفراد أن تصل إلى 60 في المائة بحلول 2020

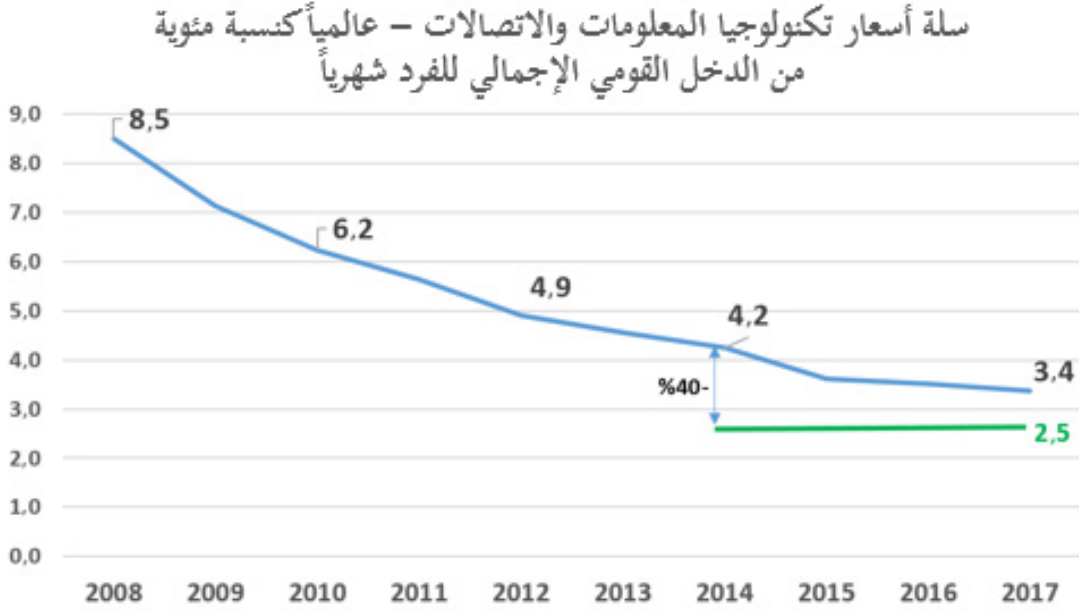


المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

نسبة الأفراد من مستخدمي الإنترنت في 2015 بلغت 43,2 في المائة وزادت إلى 48 في المائة بحلول 2017. وفي 2018، بلغت نسبة الأفراد من مستخدمي الإنترنت في جميع أنحاء العالم 51,2 في المائة. وسيحقق المقصد 2.1 قبل الموعد النهائي المحدد بعام 2020. والوصول إلى نسبة 50 في المائة من السكان الموصولين بالإنترنت هي علامة فارقة يجب تسليط الضوء عليها.

<sup>1</sup> حددت المقاصد في مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014، لذا يستعمل عام 2015 كخط أساسي طوال هذا الفصل.

**المقصد 3.1: في جميع أنحاء العالم، ينبغي أن تنخفض أسعار الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة 40 في المائة بحلول 2020**

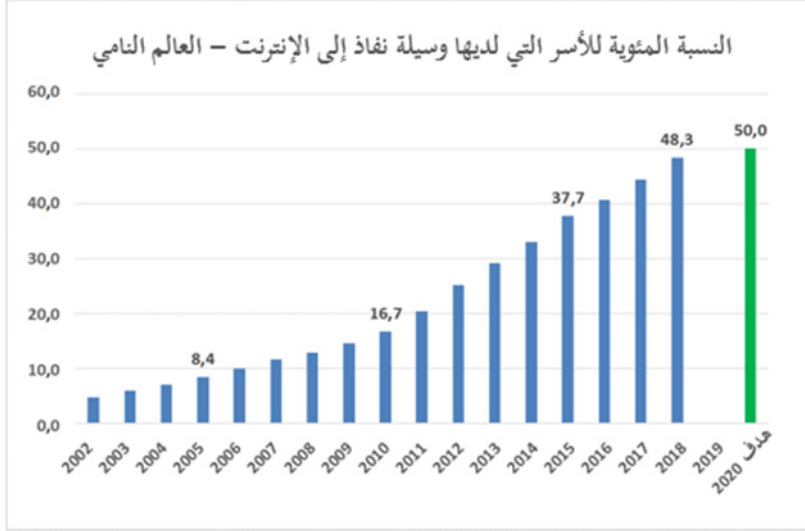


المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

يرمي المقصد 3.1 إلى زيادة ميسورية أسعار الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة 40 في المائة بحلول عام 2020 مقارنة بنسبة الأساس 2014. وقد انخفضت سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (حسب بيانات الاتحاد) كنسبة مئوية من الدخل القومي الإجمالي في جميع أنحاء العالم من 4,2 في عام 2014 إلى 3,4 في عام 2017. وتعاود هذه النسبة انخفاضاً بمقدار 19 في المائة. وطبقاً لهذا المعدل، ينبغي أن تقترب القيمة إلى 2,7 في عام 2020 وهي أعلى بمقدار طفيف عن القيمة المتوقعة حسب المقصد 5.2 (انظر الشكل). وقد لوحظ نقصان في معدل الانخفاض منذ عام 2015. إذا أخذنا في الاعتبار سلة أسعار النطاق العريض المتنقل فقط كنسبة مئوية من الدخل القومي الإجمالي للفرد (نظام الدفع المسبق، جهاز يد بسرعة 500 MB)، فقد انخفضت قيمتها من 5,5 في المائة في 2014 إلى نحو 3,6 في المائة عالمياً في 2017. ويقترب هذا الانخفاض من 35 في المائة، مما يرجح كثيراً تحقيق المقصد بحلول عام 2020.

## 2.2 الغاية 2: الشمول

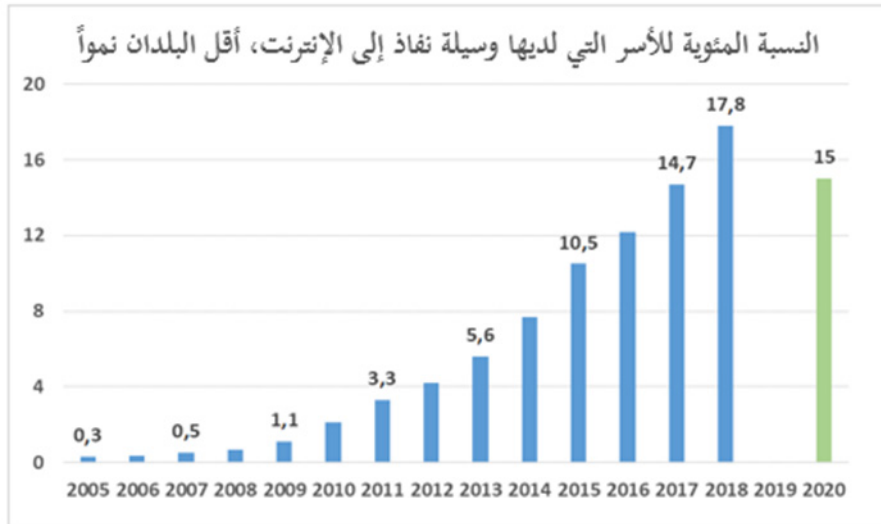
المقصد A.1.2: في العالم النامي، ينبغي توفير النفاذ إلى الإنترنت لنسبة 50 في المائة من الأسر بحلول 2020



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

في 2015، كانت نسبة الأسر التي لديها وسيلة نفاذ إلى الإنترنت في البلدان النامية تساوي 37,8 في المائة. وبحلول نهاية عام 2018 وصل عدد الأسر المتصلة بالإنترنت في البلدان النامية إلى 48,3 في المائة. ومن ثم، يتوقع تحقيق هذا المقصد بحلول عام 2020.

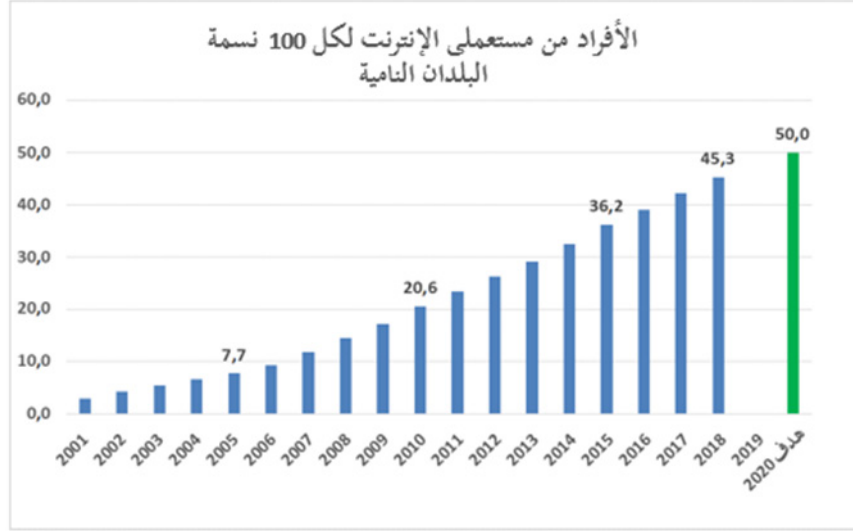
المقصد B.1.2: في أقل البلدان نمواً (LDC)، ينبغي توفير النفاذ إلى الإنترنت لنسبة 15 في المائة من الأسر بحلول 2020



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

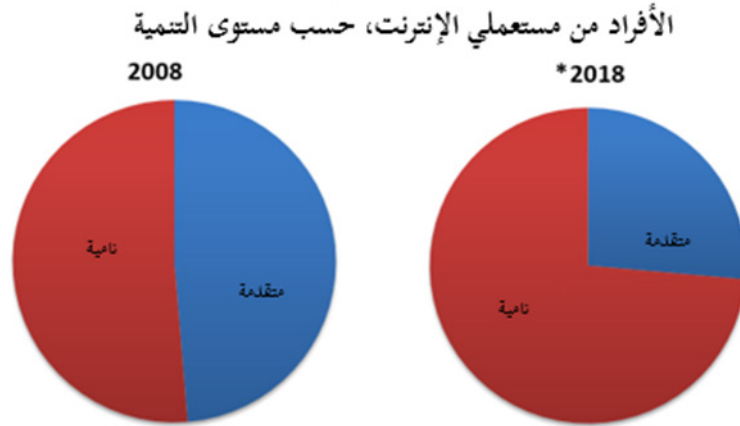
في أقل البلدان نمواً، كان لدى 10,5 في المائة من الأسر وسيلة نفاذ إلى الإنترنت في 2015؛ وزادت هذه النسبة إلى 14,7 في المائة في 2017. وبحلول نهاية عام 2018، بلغ عدد الأسر الموصولة بالإنترنت 17,8 في المائة، وهو ما يتجاوز الرقم المستهدف لعام 2020.

### المقصد A.2.2: في العالم النامي، ينبغي توفير النفاذ إلى الإنترنت لنسبة 50 في المائة من الأسر بحلول 2020



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

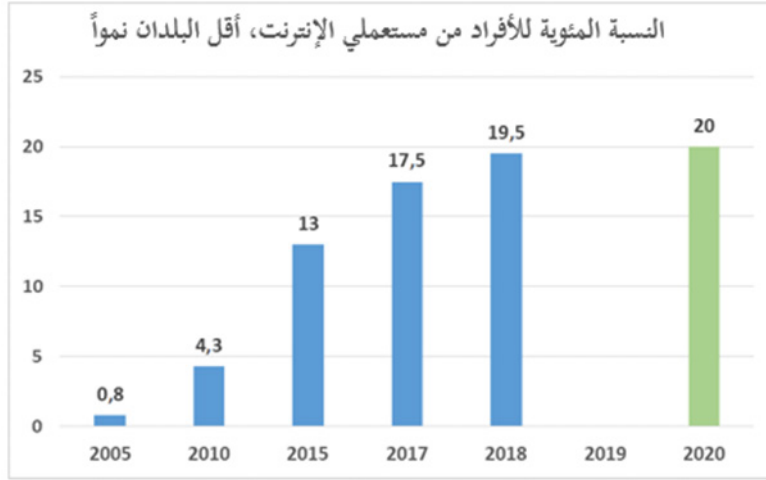
في 2015، كان 36,1 في المائة من الأفراد في العالم النامي يستعملون الإنترنت، وقد زادت هذه النسبة إلى 41,3 في المائة في 2017. وبنهاية 2018، وصلت نسبة الأفراد الموصولين بالإنترنت في العالم النامي إلى 45,3 في المائة. وتبعاً لذلك، لا تزال هناك حاجة إلى زيادة بنسبة 4,7 في المائة في الفترة 2019-2020 للوفاء بالقيمة المستهدفة البالغة 50 في المائة.



يستند تصنيف البلدان المتقدمة/النامية إلى المعيار الإحصائي M49 للأمم المتحدة،  
<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/regions.aspx.html>  
ملاحظة: \* تقديرات

المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

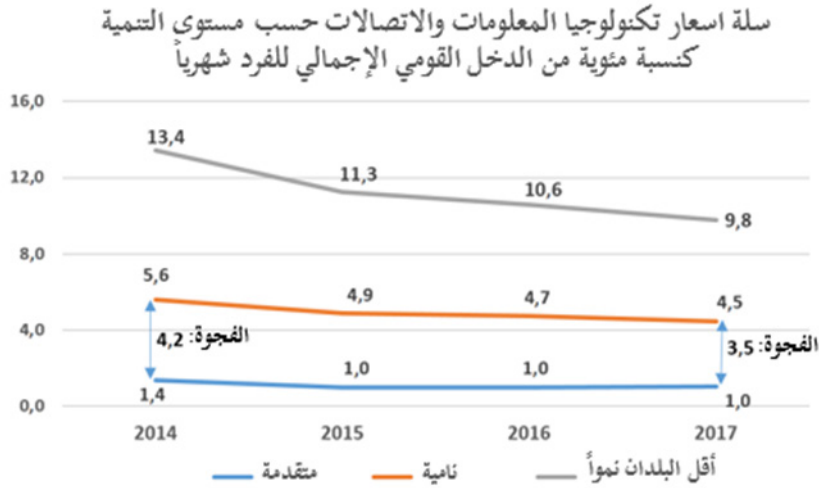
## المقصد B.2.2: في أقل البلدان نمواً (LDC)، ينبغي توفير النفاذ إلى الإنترنت لنسبة 20 في المائة من الأسر بحلول 2020



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

كانت نسبة السكان الذين يعيشون في أقل البلدان نمواً من مستخدمي الإنترنت في 2015 تساوي 13,0 في المائة. وبنهاية عام 2018، وصلت هذه النسبة إلى 19,5 في المائة بحيث يتبقى 0,5 في المائة فقط للوفاء بهدف برنامج التوصيل في 2020 المحدد بالقيمة 20 في المائة. وبالرغم من المضي على الطريق الصحيح، لا يزال الإقبال على الإنترنت في أقل البلدان نمواً البالغ عددها 47 بلداً في العالم منخفضاً نسبياً. فلا يزال هناك 4 أفراد من بين كل 5 أفراد لا يستعملون الإنترنت.

## المقصد A.3.2: ينبغي خفض الفجوة المتعلقة بالقدرة على تحمل التكاليف بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية بنسبة 40 في المائة بحلول 2020

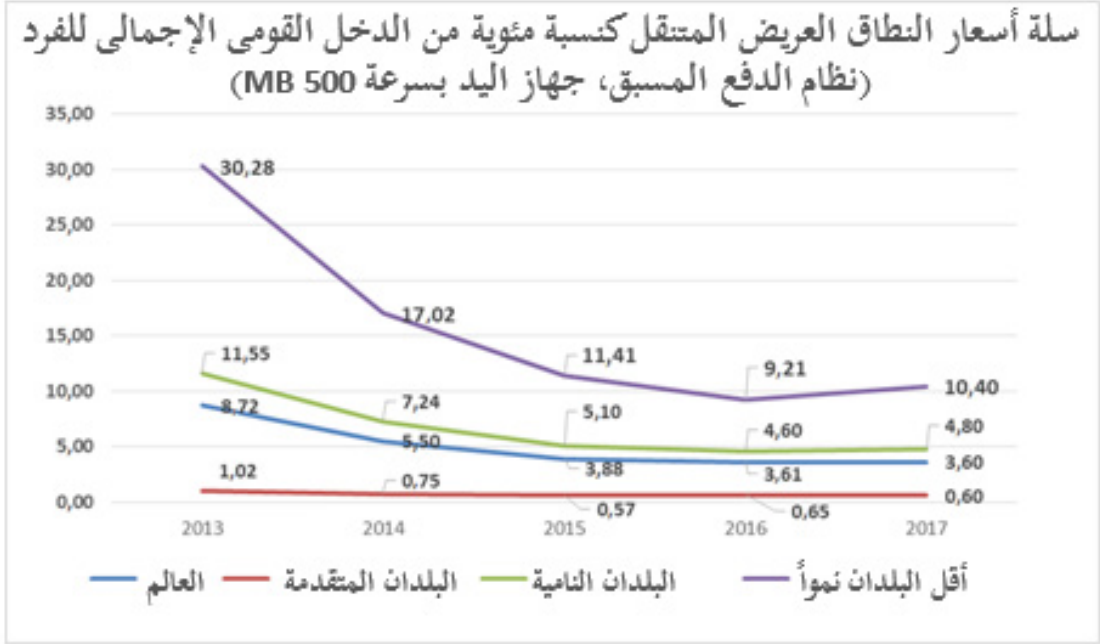


المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

الفارق في القدرة على تحمل أسعار خدمات النطاق العريض الثابت والاتصالات الخلوية المتنقلة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية انخفض كثيراً خلال الفترة 2008-2012، تلاه تباطؤ في الفترة 2012-2014 حتى مع زيادة في حالة النطاق العريض الثابت في 2014. واستمرت الفجوة في التقلص في الفترة بين عامي 2014 و2015. وانخفض الفارق في القدرة على تحمل أسعار خدمات النطاق العريض المتنقل في الفترة من 2013 إلى 2014 واستمر في الانخفاض

ولكن بنسبة ضئيلة في الفترة بين 2014 و2017. ومع ذلك إذا نظرنا إلى سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ككل، فإن الفجوة في القدرة على تحمل الأسعار (انظر الشكل) انخفضت من 4,2 في 2014 إلى 3,5 في 2017، أي حدث انخفاض بنسبة 17% تقريباً. وبهذا المعدل، ينبغي أن يكون الانخفاض في 2020 أكبر من 40%. ويمكن ملاحظة نفس السلوك عند النظر إلى أقل البلدان نمواً (انظر الشكل).

### المقصد B.3.2: ينبغي ألا تزيد تكاليف خدمات النطاق العريض عن 5 في المائة من متوسط الدخل الشهري في البلدان النامية بحلول 2020



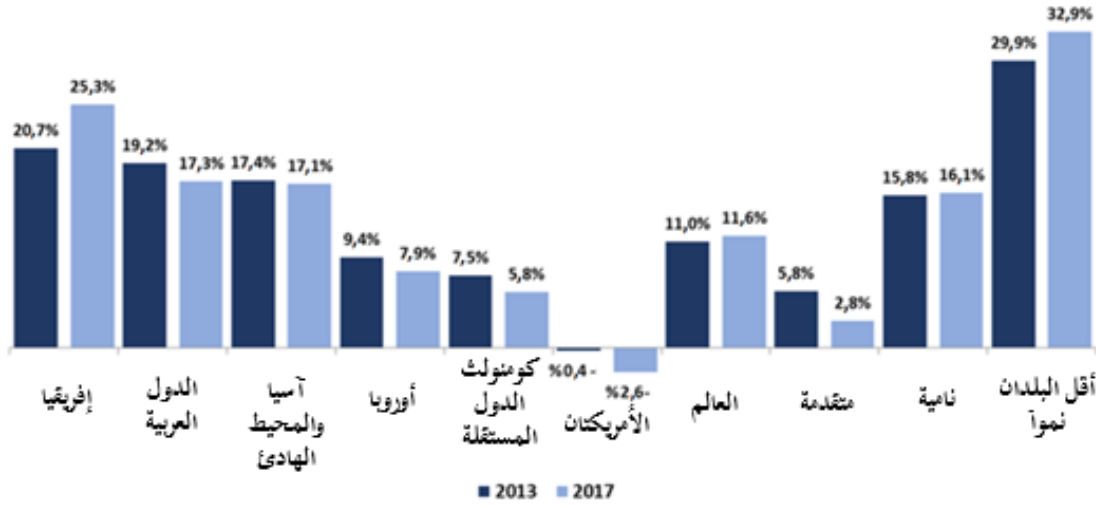
المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

بحلول 2017، حقق ما مجموعه 120 اقتصاداً (من بين 160 اقتصاد متاح بشأنها البيانات) الهدف المنشود لخدمات النطاق العريض المتمثل في ألا تزيد تكاليفها عن 5 في المائة من متوسط الدخل الشهري، من بينها جميع البلدان المتقدمة و78 اقتصاداً نامياً. ويسجل هذا الرقم زيادة مقدارها 18 بلداً حققت الهدف مقارنةً بأوائل عام 2015. ولا يزال هناك ما مجموعه 18 بلداً نامياً و38 بلداً من أقل البلدان نمواً من البلدان المتاحة بشأنها البيانات يتعين أن تحقق المزيد من التخفيضات في أسعار النطاق العريض لتحقيق الهدف. وبالنسبة للبلدان الأخرى، التي لا تتوفر بشأنها بيانات، يجب أن تفعل ذلك هي الأخرى. وإذا ما ركزنا على البيانات المتاحة بشأن سلة أسعار النطاق العريض المتنقلة كنسبة من الدخل القومي الإجمالي للفرد (نظام الدفع المسبق، جهاز اليد بسرعة 500 MB)، فقد انخفضت من 7,24 في المائة في 2014 إلى 4,8 في 2017.

### المقصد 4.2: في جميع أنحاء العالم، ينبغي أن تغطي خدمات النطاق العريض نسبة 90 في المائة من سكان المناطق الريفية بحلول 2020

يرمي المقصد 4.2 إلى تغطية 90% من سكان المناطق الريفية في العالم بخدمات النطاق العريض بحلول عام 2020، ويتوقف تحقيق هذا المقصد أو عدمه إلى حد كبير على سرعة استبدال تغطية تكنولوجيا الجيل الثاني بتغطية تكنولوجيا الجيل الثالث. وفي الوقت الراهن، تغطي تكنولوجيا الجيل الثاني أكثر من 90% من سكان المناطق الريفية، ومن ثم يمكن تحقيق هذا الهدف بقدر كافٍ من عمليات التحديث.

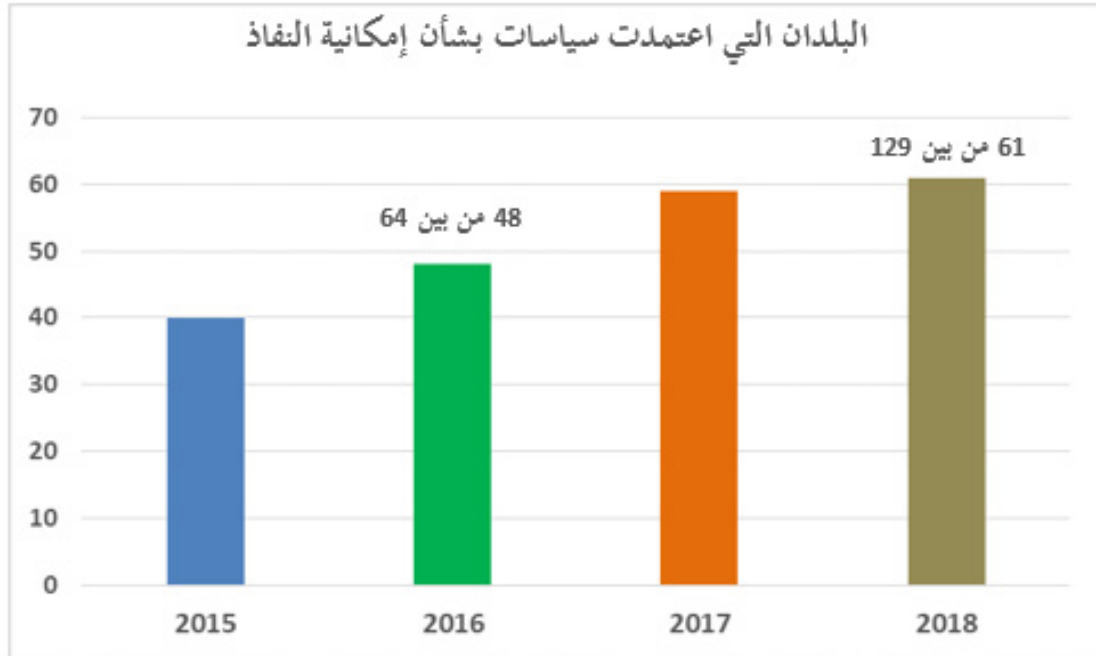
### المقصد A.5.2: ينبغي تحقيق المساواة بين الجنسين ضمن مستعملي الإنترنت بحلول 2020



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

تعد المساواة بين الجنسين من حيث النفاذ إلى الإنترنت غاية المقصد A.5.2. وفي السنوات الأخيرة، اقترن النمو السريع في البلدان النامية بتزايد عدم المساواة بين الجنسين. وتُظهر آخر بيانات الاتحاد أن الفجوة بين الجنسين اتسعت من 11,0 في المائة في 2013 إلى 11,6 في المائة في 2017. وبالتالي، فإن هذا الهدف بعيد عن التحقق.

### المقصد B.5.2: ينبغي إرساء بيئة تمكينية لضمان نفاذ ذوي الإعاقة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع البلدان بحلول 2020

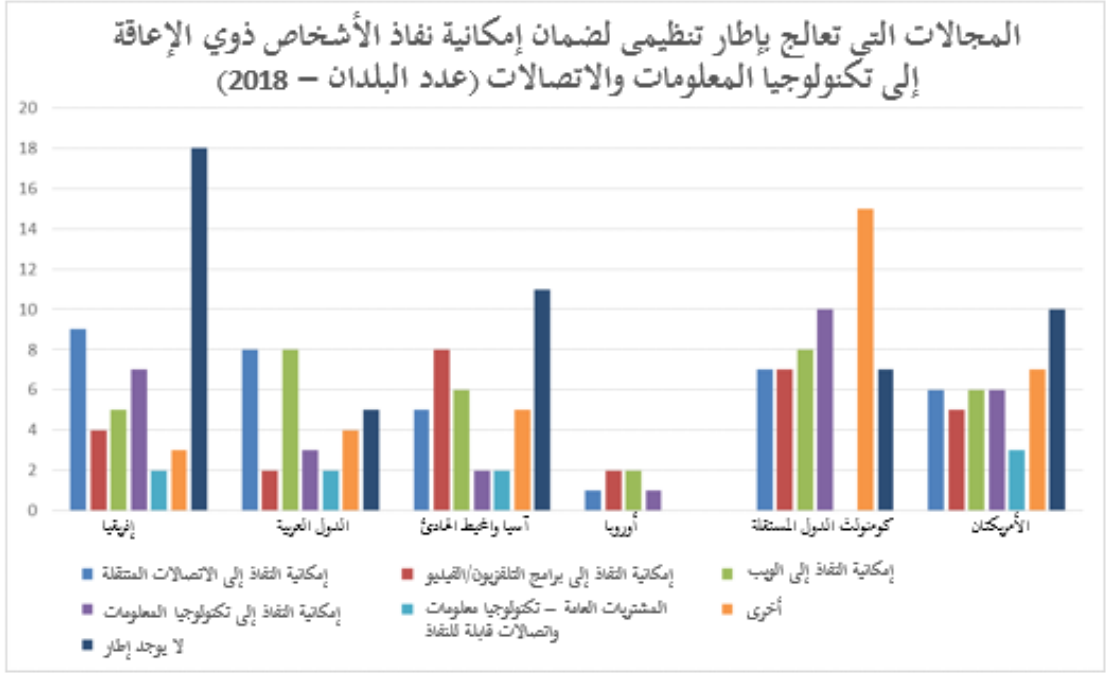


المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

يركز المقصد B.5.2 على وجود استراتيجية لضمان توفير إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة. وفي 2016، كان لدى 48 بلداً من بين 64 مشمولة بالتقرير استراتيجية تتناول إمكانية النفاذ. وفي 2018، كان لدى 61 بلداً من بين 129 بلداً من البلدان المستجيبة سياسة عامة بشأن إمكانية



النفاذ، مما يجعل من هذا الهدف بعيد المنال. ويبين المخطط أدناه المجالات المختلفة التي عولجت بالأطر التنظيمية، حسب المنطقة.



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات

### 3.2 الغاية 3: الاستدامة

#### المقصد 1.3: ينبغي تحسين التأهب في مجال الأمن السيبراني بنسبة 40 في المائة بحلول 2020

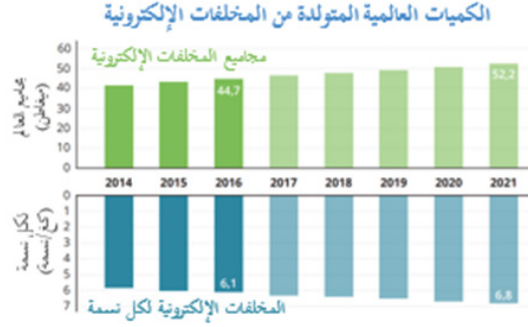
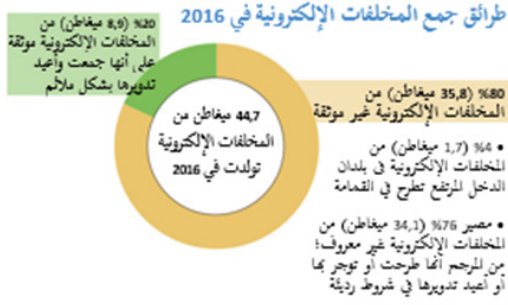


المصدر: الرقم القياسي العالمي للأمن السيبراني لعام 2018.

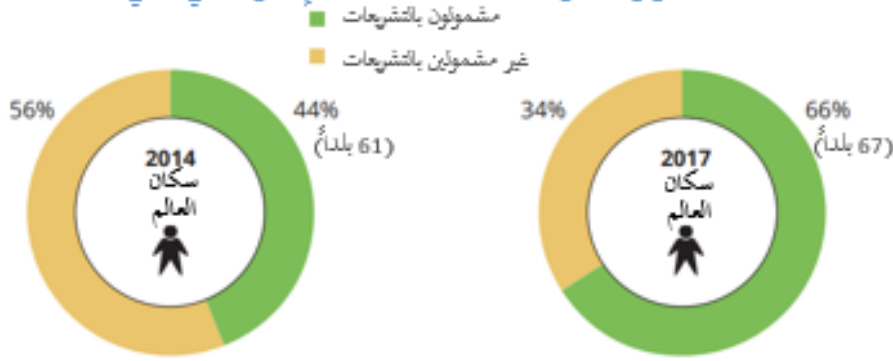
في إطار المقصد 1.3، ينبغي تحسين الاستعداد للأمن السيبراني بحلول عام 2020. ومنذ عام 2016، يقيس الاتحاد هذا الاستعداد باستخدام الرقم القياسي العالمي للأمن السيبراني. وتحسن عدد البلدان التي لديها فريق استجابة للطوارئ الحاسوبية (CERT)/فريق استجابة للحوادث الحاسوبية (CIRT)/فريق استجابة للحوادث الأمنية الحاسوبية (CSIRT) منذ عام 2017 (50 في المائة)، حيث أصبح 56 في المائة منها لديها فريق استجابة للطوارئ الحاسوبية/فريق استجابة للحوادث الحاسوبية/فريق استجابة للحوادث الأمنية الحاسوبية في 2018. وينبغي لأفرقة الاستجابة للطوارئ الحاسوبية أن تكون نشطة في جميع الأوقات للمساعدة على اكتشاف الهجمات على الأنظمة الحاسوبية للحكومات وبياناتها إضافة إلى البنية التحتية الحرجة.

وفي 2018، أفادت غالبية البلدان (58 في المائة) بأن لديها استراتيجية وطنية للأمن السيبراني (NCS) وهو ما يمثل زيادة عن السنة السابقة (50 في المائة) وأن لدى 47 في المائة مقاييس لقياس تطور الأمن السيبراني على الصعيد الوطني، وهو ما يمثل تحسناً أيضاً، حيث لم يكن هناك إلا 21 في المائة في 2017 هي التي لديها هذه المقاييس.

### المقصد 2.3: ينبغي خفض كمية مخلفات المعدات الإلكترونية الزائدة عن الحاجة بنسبة 50 في المائة بحلول 2020



### سكان العالم (وعدد البلدان) المشمولون بتشريعات بشأن المخلفات الإلكترونية في عامي 2014 و2017



المصدر: المرصد العالمي للمخلفات الإلكترونية 2017

يقوم الاتحاد مع جامعة الأمم المتحدة (UNU) وأعضاء الاتحاد بوضع سياسة عامة وإطار تنظيمي وتقني لتوجيه الإنتاج والتداول والنمو والابتكار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق مزيد من الاستفادة. ففي عام 2016، لم يوثق إلا 8,9 مليون طن من المخلفات الإلكترونية (20 في المائة من الكمية الإجمالية) من حيث إعادة تدويرها على النحو السليم، بينما لم يعاد تدوير 35,8 مليون طن (80 في المائة). وفي 2014، لم يشمل بتشريعات وطنية بشأن المخلفات الإلكترونية إلا 44 في المائة من سكان العالم. بيد أن هذه النسبة ارتفعت في 2017 إلى 66 في المائة.

وإلى جانب ذلك، وضعت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات "البيئة وتغير المناخ واقتصاد التدوير" التوصية ITU-T L.1031 "مبادئ توجيهية بشأن تنفيذ هدف الحد من المخلفات الإلكترونية لبرنامج التوصيل في 2020". وتصف هذه التوصية نهجاً من ثلاث خطوات لتحقيق هدف برنامج التوصيل في 2020 الخاص بخفض المخلفات الإلكترونية. وتتألف هذه الخطوات من تقديم التوجيه بشأن إعداد سجل لجرد المخلفات الإلكترونية والنهج الخاصة بتصميم برامج لمنع توليد المخلفات الإلكترونية وتخفيضها والتدابير الداعمة اللازمة للنجاح في تحقيق هدف برنامج التوصيل في 2020 الخاص بالمخلفات الإلكترونية.

### المقصد 3.3: ينبغي خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن قطاع الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة 30 في المائة لكل جهاز بحلول 2020

يعكف الاتحاد مع أعضاء قطاعاته وروابط الصناعة على وضع خارطة طريق لمواجهة التحديات الناشئة عن زيادة استعمال التكنولوجيا وتطوراتها الجديدة وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG) المرتبطة بها. وتعكف لجنة الدراسات لقطاع تقييس الاتصالات على وضع خطة لخفض هذه الانبعاثات، حيث وافقت على التوصيتين ITU-T L.1450 "منهجيات لتقييم الأثر البيئي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" و ITU-T L.1460 "انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لبرنامج التوصيل في 2020 - مبادئ توجيهية". وبالرغم من عدم توفر الأرقام العالمية، فإنه يتوقع إمكانية تحقيق هذا المقصد نتيجة لاعتماد الأجهزة المتنقلة ذات الانبعاثات الأقل كثيراً على نطاق واسع. ويتوقع أنه يمكن للتكنولوجيا الممكنة رقمياً أن تساعد بحلول 2030 على منع تولد 12,1 غيغاطن من الانبعاثات المكافئة لثاني أكسيد الكربون، وذلك مقارنةً بالخروج الحالي.

## 4.2 الغاية 4: الابتكار والشراكة

### المقصد 1.4: بيئة اتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على الابتكار

ويرمي المقصد 1.4 إلى توفير بيئة للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشجع على الابتكار، وقد شهدت السنوات الأخيرة زيادة سريعة في عدد البلدان التي لديها استراتيجية وطنية للابتكار.

### المقصد 2.4: إقامة شراكات فعّالة بين أصحاب المصلحة في بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يتعلق المقصد 2.4 بالشراكات بين أصحاب المصلحة. ويجري وضع مؤشرات جديدة للابتكار يمكن تقييمها إلى جانب المؤشرات الموضوعية من مصادر أخرى.

## الأهداف القطاعية والمشاركة بين القطاعات في الاتحاد

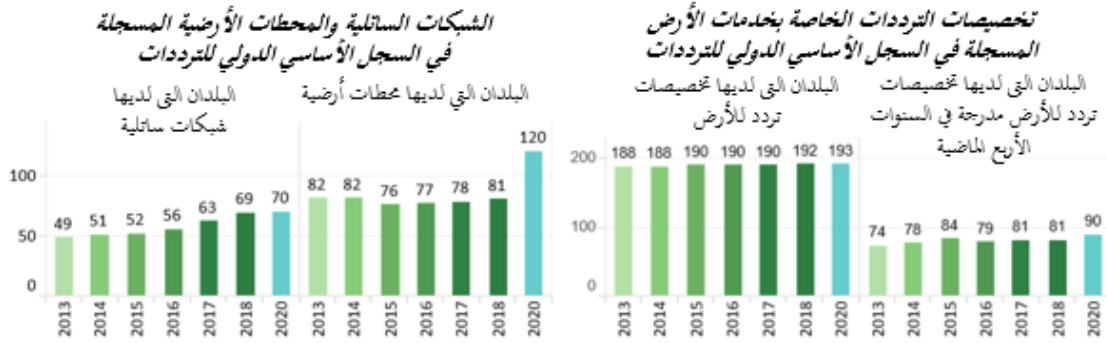
### 3 أهداف قطاع الاتصالات الراديوية والنتائج المحرزة (قطاع الاتصالات الراديوية)

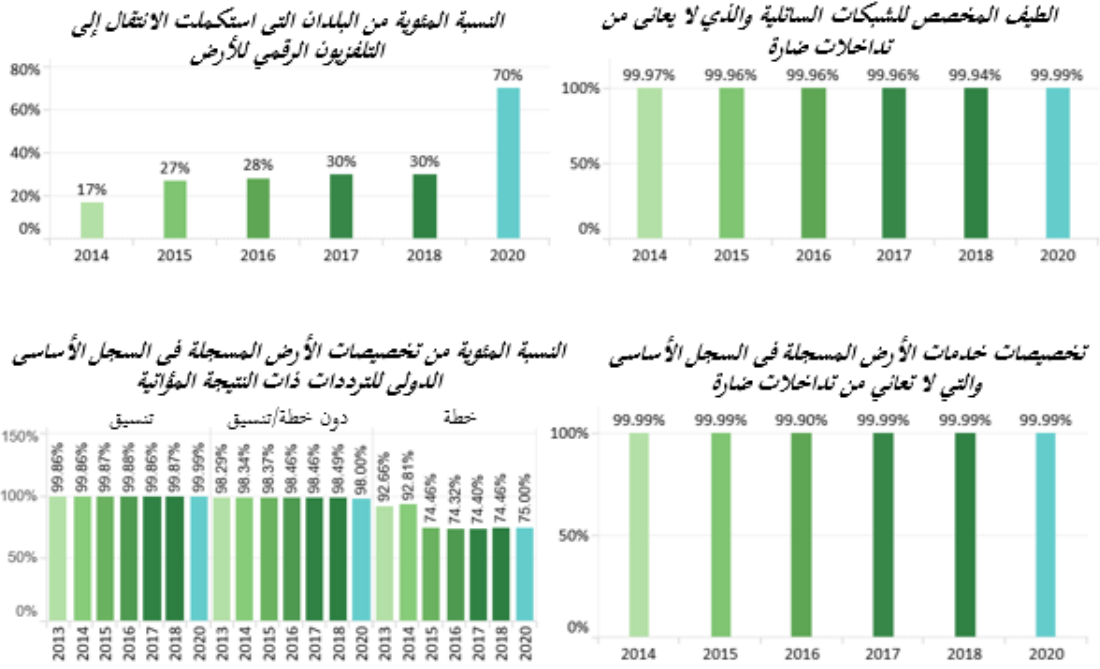
أهداف قطاع الاتصالات الراديوية		
1.R الاستجابة بطريقة رشيدة وعادلة وفعالة واقتصادية وفي الوقت المناسب لمتطلبات أعضاء الاتحاد من موارد طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية مع تفادي التداخل الضار	2.R ضمان التوصيلية وإمكانية التشغيل البيني في العالم وتحسين الأداء والتنوعية والقدرة على تحمل تكاليف الخدمة وتقديم الخدمة في الوقت المناسب وتحقيق مردودية الأنظمة بشكل عام في مجال الاتصالات الراديوية، بما في ذلك من خلال وضع المعايير الدولية	3.R تشجيع اكتساب وتقاسم المعارف والدراية الفنية في مجال الاتصالات الراديوية

### الهدف 1.R: الاستجابة بطريقة رشيدة وعادلة وفعالة واقتصادية وفي الوقت المناسب لمتطلبات أعضاء الاتحاد من موارد طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية مع تفادي التداخل الضار

النتائج
1.R-1: زيادة عدد البلدان التي لديها شبكات ساتلية ومحطات أرضية مسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)
1.R-2: زيادة عدد البلدان التي لديها تخصيصات تردد لخدمات للأرض مسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات
1.R-3: زيادة النسبة المئوية للتخصيصات المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات مع نتائج إيجابية
1.R-4: زيادة النسبة المئوية للبلدان التي استكملت عملية الانتقال إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض
1.R-5: زيادة النسبة المئوية للطيف المخصص للشبكات الساتلية والخالي من التداخلات الضارة
1.R-6: زيادة النسبة المئوية من التخصيصات لخدمات الأرض المسجلة في السجل الأساسي والخالية من التداخلات الضارة

### التقدم المحرز





## النواتج

### 1-1.R: الوثائق الختامية للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية وتحديث لوائح الراديو (استعراض شامل للأنشطة الخاصة بكل ناتج)

اتخذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15) العديد من القرارات التي تم إبرازها في لوائح الراديو المحدثة (طبعة 2016) أو تم تسجيلها في محاضر جلساته العامة.

وقد أحرز تقدم كبير بشأن الدراسات التحضيرية لقطاع الاتصالات الراديوية من أجل المؤتمر WRC-19 والدراسات التمهيديّة من أجل المؤتمر WRC-23.

وأُتاحت الدورة الثانية من الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM19-2) التي عُقدت في فبراير 2019 الفرصة لاستكمال تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC-19 وسيكون هذا التقرير بمثابة الأساس التقني والتنظيمي للتحضير للمؤتمر، الذي سيتناول عدة أمور من بينها الموضوعات التالية:

- الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) <sup>2</sup>
- المحطات الأرضية المتحركة <sup>3</sup>
- الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية <sup>4</sup>

<sup>2</sup> القرار 238 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم3 وجيم7 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 4.1 و 8.3 و 2.4 و 3.4 و 7.4 و 5.ب و 1.8 و 2.8 و 1.9 و 3.9 و 9.ج و 2.10 و 2.11 و 1.13 و 3.13 و 7.16 و 10.16

<sup>3</sup> القرار 158 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخط العمل جيم2 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9.ج من أهداف التنمية المستدامة

<sup>4</sup> القرار 159 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخط العمل جيم2 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9.ج من أهداف التنمية المستدامة

- محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) <sup>5</sup>
- أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك الشبكات المحلية الراديوية (WAS/R-LAN) <sup>6</sup>
- أنظمة النقل الذكية (ITS) <sup>7</sup>
- خدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية<sup>8</sup>

### 2-1.R الوثائق الختامية للمؤتمرات الإقليمية للاتصالات الراديوية والاتفاقات الإقليمية

لم تنظم خلال الفترة المشمولة بالتقرير أي مؤتمرات إقليمية للاتصالات الراديوية.

### 3-1.R اعتماد لجنة لوائح الراديو (RRB) لقواعد إجرائية

عقدت لجنة لوائح الراديو ثلاثة اجتماعات في 2018. وقد اعتمدت اللجنة (القواعد الإجرائية) المتعلقة بالقرارات الصادرة عن المؤتمر WRC-15 وبممارسات المكتب إبان تطبيق لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية. وتم نشر هذه القواعد في صورة تعديلين لطبعة 2017 من القواعد الإجرائية.

### 4-1.R نتائج معالجة بطاقات التبليغ عن الخدمات الفضائية والأنشطة الأخرى ذات الصلة<sup>9</sup>

السنة	طلبات التنسيق والتبليغ/العدد المقابل من التخصيصات في النطاقات غير المخطط لها	طلبات بشأن خطط الإذاعة الساتلية ووصلات التغذية المرتبطة بها/العدد التخصيصات المقابلة	طلبات بشأن خطة الخدمة الثابتة الساتلية/عدد التخصيصات المقابلة
2016	414 865/1267	25 484/100	4 087/84
2017	1 017 489/1186	45 522/79	1 692/55
2018	887 216/957	69 107/135	1 617/89
مجموع 2018-2016	2 319 570/12 010	140 113/314	7 396/228

<sup>5</sup> القرار 160 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخط العمل جيم 2 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9.ج من أهداف التنمية المستدامة

<sup>6</sup> القرار 239 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخطوط العمل جيم 2 وجيم 3 وجيم 7 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 8.3 و 2.4 و 3.4 و 7.4 و 5.ب و 1.8 و 2.8 و 9.ج و 2.10 و 7.16 و 10.16

<sup>7</sup> القرار 237 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخطوط العمل جيم 2 وجيم 3 وجيم 7 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 6.3 و 5.9 و 9.ج و 2.11

<sup>8</sup> القرار 766 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015؛ وخطوط العمل جيم 2 وجيم 3 وجيم 7 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.1 و 4.2 و 9.3 و 5.11 و 1.11 و 1.13 و 3.13 و 1.13 و 1.14 و 2.14

<sup>9</sup> المادة 12 من الاتفاقية؛ والمقرر 482 للمجلس؛ والمواد 9 و 11 و 13 و 14 و 15 و 21 و 22 والتذييلات 4 و 5 و 7 و 8 و 30A و 30B للوائح الراديو؛ والقرارات (Rev.WRC-03) 4 و (Rev.WRC-15) 49 و (Rev.WRC-15) 55 و (WRC-03) 85 و (Rev.WRC-15) 148 و (Rev.WRC-15) 539 و (Rev.WRC-15) 552 و (Rev.WRC-15) 553؛ وخط العمل جيم 2 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9.ج من أهداف التنمية المستدامة

### 5-1.R: نتائج معالجة بطاقات التبليغ عن خدمات الأرض والأنشطة الأخرى ذات الصلة في 2018<sup>10</sup>

79 134/ 2 798	بطاقات التبليغ المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات/في خطط
210	استعراض النتائج بشأن محطات الأرض المسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات
614 627	تبلغات عن محطات ساحلية ومحطات سفن من أجل التسجيل في قاعدة بيانات الخدمات البحرية للاتحاد
31 215	متطلبات الإذاعة على الموجات الديكامترية
28 130	ملاحظات المراقبة المتعلقة برنامج المراقبة في النطاقين 2 850-28 000 kHz و 406,1-406 MHz
1 096	تقارير التداخلات الضارة

### 6-1.R: قرارات لجنة لوائح الراديو باستثناء اعتماد قواعد إجرائية

يرد في الجدول أدناه ملخص للقرارات التي اتخذتها لجنة لوائح الراديو بشأن حالات محددة تتعلق بالشبكات الساتلية.

تقديم المواعيد النهائية التنظيمية لشبكات ساتلية	حالات أحييت إلى المؤتمر WRC مع استمرار أخذ الشبكة الساتلية في الاعتبار	إبقاء شبكات ساتلية في السجل MIFR أو إزالتها منه	معاودة تقديم شبكات ساتلية	معاودة إدراج أو فحص شبكات ساتلية دون تغيير في تاريخ الاستلام	نقل شبكة ساتلية إلى إدارة مبلغة أخرى
تم قبول 5 حالات (حالتان لظروف قاهرة، وحالتان لتأخير بسبب انتظار توفر سائل آخر على نفس المركبة، وحالة التأخير في تقديم معلومات الاحتياط الواجب، وقد تم رفض حالة للتأخير بسبب سائل آخر على نفس المركبة	أحييت حالتان إلى المؤتمر WRC-19 (حالة بشأن شبكة ساتلية وضعت في الخدمة ولكنها تؤثر على تعيين بموجب المادة 6 من التذييل 30B، وحالة بشأن إلغاء شبكة ساتلية بموجب الرقم 6.13)	حالة تم فيها الإبقاء على الشبكة وحالتان تم فيهما الإزالة	قبلت حالة واحدة وأحيط علماً بأخرى	قبلت حالة واحدة (تتعلق بالتذييل 30B)	-

قامت لجنة لوائح الراديو بشكل متكرر باستعراض الوضع طويل الأجل لحالة التداخل الضار الذي تسببه الإذاعة التلفزيونية الإيطالية على محطات الإذاعة الصوتية العاملة في النطاقين VHF و UHF في البلدان المجاورة لها. وقد تحسن وضع الإذاعة التلفزيونية كثيراً حيث لم تتبق إلا حالات قليلة من التداخل الضار التي يتعين حلها. وعلاوة على ذلك، قدمت الإدارة الإيطالية خارطة طريق لحل هذه الحالات مع قائمة بمحطات الإذاعة الصوتية ذات الأولوية.

<sup>10</sup> المادة 12 من الاتفاقية؛ المواد 9 و 11 و 12 و 13 و 14 و 15 و 16 و 19 و 20 و 21 و 23 و 24 و 27 و 28 و 30 و 31 و 32 و 33 و 34 و 35 و 36 و 37 و 38 و 39 و 40 و 41 و 42 و 43 و 44 و 45 و 46 و 47 و 48 و 49 و 50 و 51 و 52 و 53 و 54 و 55 و 56 و 57 و 58 و 59 و 60 و 61 و 62 و 63 و 64 و 65 و 66 و 67 و 68 و 69 و 70 و 71 و 72 و 73 و 74 و 75 و 76 و 77 و 78 و 79 و 80 و 81 و 82 و 83 و 84 و 85 و 86 و 87 و 88 و 89 و 90 و 91 و 92 و 93 و 94 و 95 و 96 و 97 و 98 و 99 و 100 و 101 و 102 و 103 و 104 و 105 و 106 و 107 و 108 و 109 و 110 و 111 و 112 و 113 و 114 و 115 و 116 و 117 و 118 و 119 و 120 و 121 و 122 و 123 و 124 و 125 و 126 و 127 و 128 و 129 و 130 و 131 و 132 و 133 و 134 و 135 و 136 و 137 و 138 و 139 و 140 و 141 و 142 و 143 و 144 و 145 و 146 و 147 و 148 و 149 و 150 و 151 و 152 و 153 و 154 و 155 و 156 و 157 و 158 و 159 و 160 و 161 و 162 و 163 و 164 و 165 و 166 و 167 و 168 و 169 و 170 و 171 و 172 و 173 و 174 و 175 و 176 و 177 و 178 و 179 و 180 و 181 و 182 و 183 و 184 و 185 و 186 و 187 و 188 و 189 و 190 و 191 و 192 و 193 و 194 و 195 و 196 و 197 و 198 و 199 و 200 و 201 و 202 و 203 و 204 و 205 و 206 و 207 و 208 و 209 و 210 و 211 و 212 و 213 و 214 و 215 و 216 و 217 و 218 و 219 و 220 و 221 و 222 و 223 و 224 و 225 و 226 و 227 و 228 و 229 و 230 و 231 و 232 و 233 و 234 و 235 و 236 و 237 و 238 و 239 و 240 و 241 و 242 و 243 و 244 و 245 و 246 و 247 و 248 و 249 و 250 و 251 و 252 و 253 و 254 و 255 و 256 و 257 و 258 و 259 و 260 و 261 و 262 و 263 و 264 و 265 و 266 و 267 و 268 و 269 و 270 و 271 و 272 و 273 و 274 و 275 و 276 و 277 و 278 و 279 و 280 و 281 و 282 و 283 و 284 و 285 و 286 و 287 و 288 و 289 و 290 و 291 و 292 و 293 و 294 و 295 و 296 و 297 و 298 و 299 و 300 و 301 و 302 و 303 و 304 و 305 و 306 و 307 و 308 و 309 و 310 و 311 و 312 و 313 و 314 و 315 و 316 و 317 و 318 و 319 و 320 و 321 و 322 و 323 و 324 و 325 و 326 و 327 و 328 و 329 و 330 و 331 و 332 و 333 و 334 و 335 و 336 و 337 و 338 و 339 و 340 و 341 و 342 و 343 و 344 و 345 و 346 و 347 و 348 و 349 و 350 و 351 و 352 و 353 و 354 و 355 و 356 و 357 و 358 و 359 و 360 و 361 و 362 و 363 و 364 و 365 و 366 و 367 و 368 و 369 و 370 و 371 و 372 و 373 و 374 و 375 و 376 و 377 و 378 و 379 و 380 و 381 و 382 و 383 و 384 و 385 و 386 و 387 و 388 و 389 و 390 و 391 و 392 و 393 و 394 و 395 و 396 و 397 و 398 و 399 و 400 و 401 و 402 و 403 و 404 و 405 و 406 و 407 و 408 و 409 و 410 و 411 و 412 و 413 و 414 و 415 و 416 و 417 و 418 و 419 و 420 و 421 و 422 و 423 و 424 و 425 و 426 و 427 و 428 و 429 و 430 و 431 و 432 و 433 و 434 و 435 و 436 و 437 و 438 و 439 و 440 و 441 و 442 و 443 و 444 و 445 و 446 و 447 و 448 و 449 و 450 و 451 و 452 و 453 و 454 و 455 و 456 و 457 و 458 و 459 و 460 و 461 و 462 و 463 و 464 و 465 و 466 و 467 و 468 و 469 و 470 و 471 و 472 و 473 و 474 و 475 و 476 و 477 و 478 و 479 و 480 و 481 و 482 و 483 و 484 و 485 و 486 و 487 و 488 و 489 و 490 و 491 و 492 و 493 و 494 و 495 و 496 و 497 و 498 و 499 و 500 و 501 و 502 و 503 و 504 و 505 و 506 و 507 و 508 و 509 و 510 و 511 و 512 و 513 و 514 و 515 و 516 و 517 و 518 و 519 و 520 و 521 و 522 و 523 و 524 و 525 و 526 و 527 و 528 و 529 و 530 و 531 و 532 و 533 و 534 و 535 و 536 و 537 و 538 و 539 و 540 و 541 و 542 و 543 و 544 و 545 و 546 و 547 و 548 و 549 و 550 و 551 و 552 و 553 و 554 و 555 و 556 و 557 و 558 و 559 و 560 و 561 و 562 و 563 و 564 و 565 و 566 و 567 و 568 و 569 و 570 و 571 و 572 و 573 و 574 و 575 و 576 و 577 و 578 و 579 و 580 و 581 و 582 و 583 و 584 و 585 و 586 و 587 و 588 و 589 و 590 و 591 و 592 و 593 و 594 و 595 و 596 و 597 و 598 و 599 و 600 و 601 و 602 و 603 و 604 و 605 و 606 و 607 و 608 و 609 و 610 و 611 و 612 و 613 و 614 و 615 و 616 و 617 و 618 و 619 و 620 و 621 و 622 و 623 و 624 و 625 و 626 و 627 و 628 و 629 و 630 و 631 و 632 و 633 و 634 و 635 و 636 و 637 و 638 و 639 و 640 و 641 و 642 و 643 و 644 و 645 و 646 و 647 و 648 و 649 و 650 و 651 و 652 و 653 و 654 و 655 و 656 و 657 و 658 و 659 و 660 و 661 و 662 و 663 و 664 و 665 و 666 و 667 و 668 و 669 و 670 و 671 و 672 و 673 و 674 و 675 و 676 و 677 و 678 و 679 و 680 و 681 و 682 و 683 و 684 و 685 و 686 و 687 و 688 و 689 و 690 و 691 و 692 و 693 و 694 و 695 و 696 و 697 و 698 و 699 و 700 و 701 و 702 و 703 و 704 و 705 و 706 و 707 و 708 و 709 و 710 و 711 و 712 و 713 و 714 و 715 و 716 و 717 و 718 و 719 و 720 و 721 و 722 و 723 و 724 و 725 و 726 و 727 و 728 و 729 و 730 و 731 و 732 و 733 و 734 و 735 و 736 و 737 و 738 و 739 و 740 و 741 و 742 و 743 و 744 و 745 و 746 و 747 و 748 و 749 و 750 و 751 و 752 و 753 و 754 و 755 و 756 و 757 و 758 و 759 و 760 و 761 و 762 و 763 و 764 و 765 و 766 و 767 و 768 و 769 و 770 و 771 و 772 و 773 و 774 و 775 و 776 و 777 و 778 و 779 و 780 و 781 و 782 و 783 و 784 و 785 و 786 و 787 و 788 و 789 و 790 و 791 و 792 و 793 و 794 و 795 و 796 و 797 و 798 و 799 و 800 و 801 و 802 و 803 و 804 و 805 و 806 و 807 و 808 و 809 و 810 و 811 و 812 و 813 و 814 و 815 و 816 و 817 و 818 و 819 و 820 و 821 و 822 و 823 و 824 و 825 و 826 و 827 و 828 و 829 و 830 و 831 و 832 و 833 و 834 و 835 و 836 و 837 و 838 و 839 و 840 و 841 و 842 و 843 و 844 و 845 و 846 و 847 و 848 و 849 و 850 و 851 و 852 و 853 و 854 و 855 و 856 و 857 و 858 و 859 و 860 و 861 و 862 و 863 و 864 و 865 و 866 و 867 و 868 و 869 و 870 و 871 و 872 و 873 و 874 و 875 و 876 و 877 و 878 و 879 و 880 و 881 و 882 و 883 و 884 و 885 و 886 و 887 و 888 و 889 و 890 و 891 و 892 و 893 و 894 و 895 و 896 و 897 و 898 و 899 و 900 و 901 و 902 و 903 و 904 و 905 و 906 و 907 و 908 و 909 و 910 و 911 و 912 و 913 و 914 و 915 و 916 و 917 و 918 و 919 و 920 و 921 و 922 و 923 و 924 و 925 و 926 و 927 و 928 و 929 و 930 و 931 و 932 و 933 و 934 و 935 و 936 و 937 و 938 و 939 و 940 و 941 و 942 و 943 و 944 و 945 و 946 و 947 و 948 و 949 و 950 و 951 و 952 و 953 و 954 و 955 و 956 و 957 و 958 و 959 و 960 و 961 و 962 و 963 و 964 و 965 و 966 و 967 و 968 و 969 و 970 و 971 و 972 و 973 و 974 و 975 و 976 و 977 و 978 و 979 و 980 و 981 و 982 و 983 و 984 و 985 و 986 و 987 و 988 و 989 و 990 و 991 و 992 و 993 و 994 و 995 و 996 و 997 و 998 و 999 و 1000

وقامت اللجنة أيضاً بشكل منتظم باستعراض حالة التداخل الضار الناجم عن الشبكة الساتلية لشركة Iridium (HIBLEO-2) على خدمة الفلك الراديوي (RAS) في النطاق 1 613,8-1 610,6 MHz. ويتوقع صدور قرار في هذا الصدد في نهاية 2018 بمجرد أن تصبح الكوكبة الجديدة من سواتل شركة Iridium مشغلة بالكامل.

استعرضت لجنة لوائح الراديو إحدى حالات التداخل الضار المبلغ عنها على إرسالات منسقة من محطات إذاعة في النطاق HF للمملكة المتحدة. وطلب من الإدارات المعنية مواصلة الجهود من أجل التنسيق وإزالة التداخل الضار.

استلمت لجنة لوائح الراديو طلبين لاستعراض حالات بشأن تطبيق المادة 48 من الدستور على تشغيل بعض الشبكات الساتلية. وقد أقرت اللجنة أنه ليس من اختصاصها اتخاذ قرارات تتعلق بالمادة 48 من الدستور. بيد أن اللجنة لفتت الانتباه إلى أهمية التزام الإدارات بالحكم رقم 3 بالمادة 48 من الدستور.

### 7-1.R تحسين برمجيات قطاع الاتصالات الراديوية

واصل المكتب في 2018 تطوير التطبيقات البرمجية وقواعد البيانات للتمكن من معالجة بطاقات التبليغ بكفاءة وفي الوقت المناسب ولتيسير استعمال أعضاء الاتحاد لمخرجات قطاع الاتصالات الراديوية. وتمخضت الأنشطة المتعلقة بالتطبيقات الفضائية عن الإنجازات التالية<sup>11</sup>:

- توفير نسخ جديدة ومحدثة من قواعد البيانات المرجعية.
- انتقال العديد من التطبيقات البرمجية من المنصة Ingres إلى المخدم SQL.
- تطوير نظام اتصالات آمن مع الإدارات وفيما بينها، استجابةً للقرار (Rev.WRC-15) 907، مع موعد متوقع لتوفيره في 2019.
- توفير تطبيق على الإنترنت من أجل التقديم الإلكتروني لبطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية استجابةً للقرار (Rev.WRC-15) 908.
- توفير نظام للإبلاغ عن حالات التداخل في الخدمات الفضائية وحلها (SIRRS)، استجابةً للقرار 186 (مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014).
- توفير نسخ جديدة ومحدثة من برمجيات معالجة بطاقات التبليغ عن الخدمات الفضائية من أجل الاستعمال الخارجي ((BR IFIC (Space)).

وبالنسبة لخدمات الأرض، تمخضت هذه الأنشطة عن الإنجازات التالية: (انظر الملاحظة 10)

- توفير نسخ جديدة ومحدثة من البيانات المرجعية وبرمجيات التحقق المرتبطة بها من أجل التبليغات عن ترددات خدمات الأرض، طبقاً للتذييل 4 من لوائح الراديو.
- الانتهاء من دمج الوحدات البرمجية للمعالجة بالنسبة للمادة 4 والاتفاق GE06 مع جميع المكونات (الخدمات التماثلية والخدمات الرقمية والخدمات الأولية الأخرى) في النظام TerRaSys. ويتوقع تحقيق الدمج التشغيلي الكامل في الربع الأول من عام 2019.

<sup>11</sup> القرار 186 لمؤتمر المندوبين المفوضين، والمادة 12 من الاتفاقية، والمواد 9 و11 و13 و14 و15 و21، والتذييلات 4 و5 و7 و8 و30 و30A و30B ولوائح الراديو، والقرارات (Rev. WRC-15) 907 و (Rev. WRC-15) 908؛ والقواعد الإجرائية للجنة لوائح الراديو؛ ومشورة الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية إلى مدير المكتب؛ وخط العمل جيم 2 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 4.1 و9.17 و7.17 و8.17 و9.17 و16.17



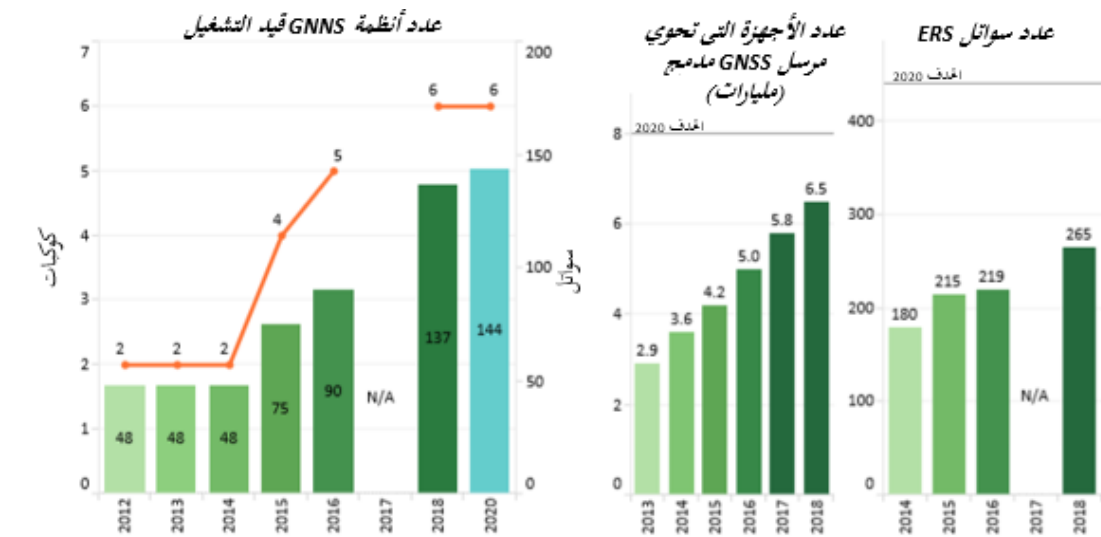
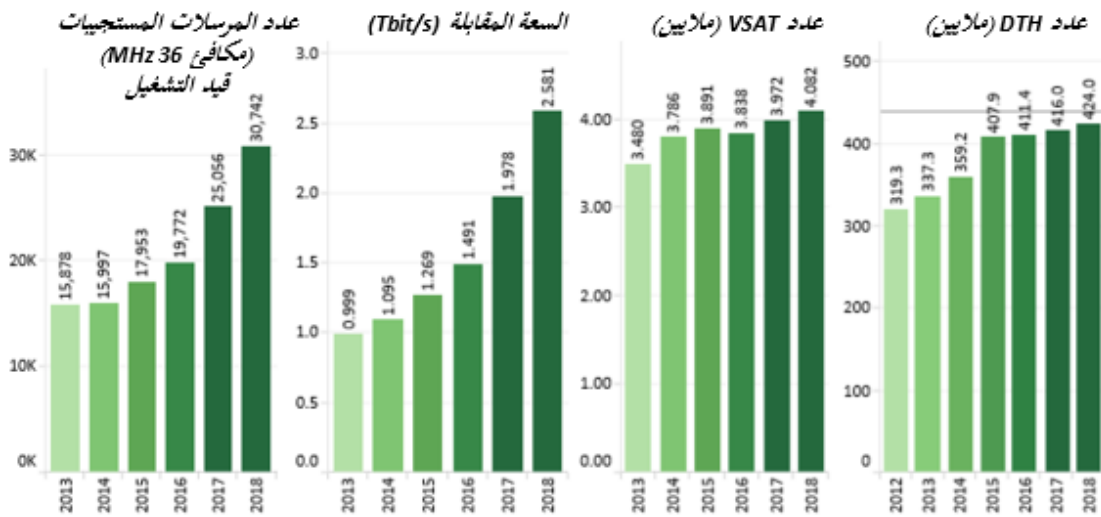
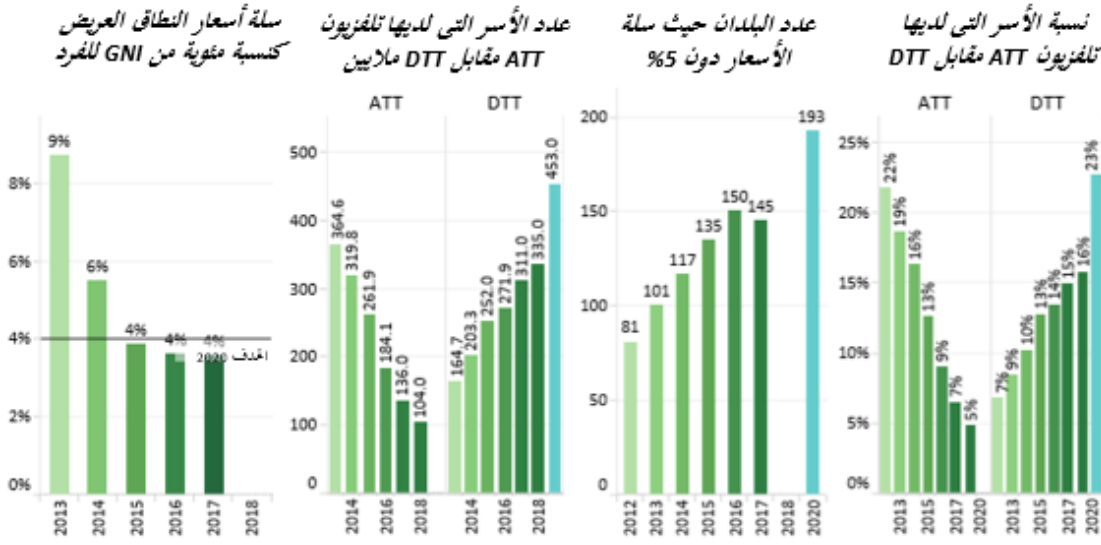
- مواصلة الانتقال من المنصة Ingres إلى المخدم SQL لقواعد البيانات والوحدات البرمجية المختلفة المستعملة في معالجة التبليغات عن ترددات خدمات الأرض.
- خوارزمية منقحة لفحص التبليغات عن ترددات خدمات الأرض بموجب الرقم 19.9 من لوائح الراديو فيما يتعلق بنطاقات التردد المتقاسمة مع الخدمة الإذاعية الساتلية طبقاً للقواعد الإجرائية ذات الصلة.
- استكمال اختبار تنفيذ البرمجيات من أجل الفحص التقني الرامي إلى تحديد متطلبات التنسيق للتبليغات عن ترددات خدمات الأرض بموجب الرقم 21.9 من لوائح الراديو.
- الاستعاضة، اعتباراً من 1 يناير 2019، عن نشر جداول الإذاعة على الموجات HF ونتائج التوافق على قرص CD-ROM بالنشر عبر قاعدة بيانات إلكترونية مجانية.
- استكمال البرمجية الخاصة بتحليل التوافق للإذاعة التلفزيونية الرقمية لمنطقة أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي مع دمج الوحدة النمطية التي تتناول الخدمتين الثابتة والمتنقلة.
- مواصلة تحسين المنصة eBCD2.0 لخدمات الإذاعة للأرض بتمكين حسابات تغطية شدة المجال طبقاً لطريقة التنبؤ بالانتشار الخاصة بالتوصية ITU-R P.1812.
- البدء في مشروع بشأن إنشاء منصة وبيانات مشتركة لأنظمة المعلومات الجغرافية لمكتب الاتصالات الراديوية مع التركيز على الأدوات مفتوحة المصدر.
- واستمر المكتب أيضاً في تحسين جوانب الأمن في قواعد بياناته وتطبيقاته البرمجية، بما في ذلك الاستعادة بعد وقوع الكوارث وإجراءات استمرارية الأعمال والعزل والحماية من التعرض الخارجي.
- وقام المكتب فضلاً عن ذلك برعاية أدوات التطبيقات التي كانت متاحة للأعضاء من قبل:
- أداة تصفح لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد، مع بيانات محدثة لإدراج آخر صيغ من القواعد الإجرائية وتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة.
- أداة بشأن جدول توزيع نطاقات التردد بالمادة 5 من لوائح الراديو كي تستعمل إبان التحضير للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية والإدارة الوطنية للطيف.

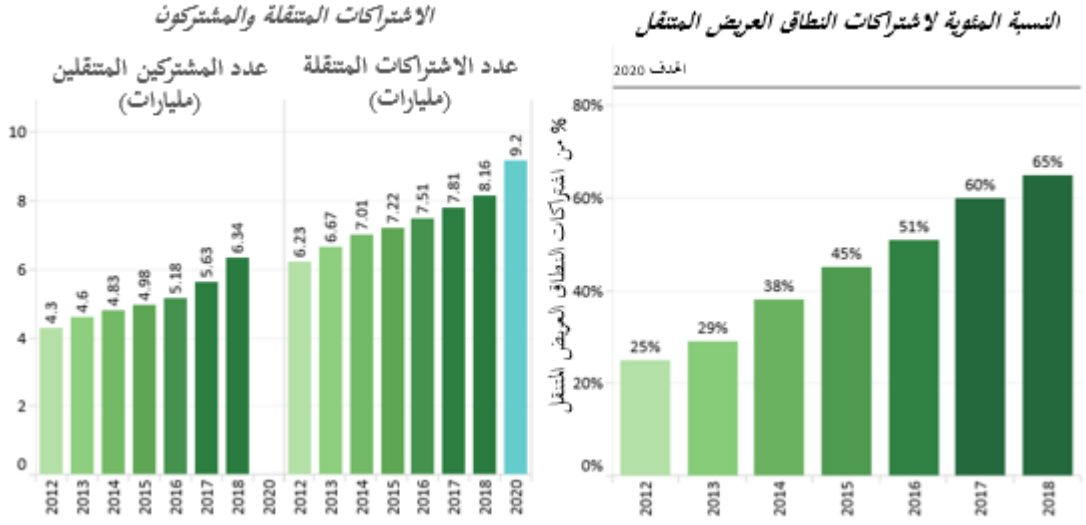
**الهدف 2.R: ضمان التوصيلية وإمكانية التشغيل البيئي في العالم وتحسين الأداء والنوعية والقدرة على تحمل تكاليف الخدمة وتقديم الخدمة في الوقت المناسب وتحقيق مردودية الأنظمة بشكل عام في مجال الاتصالات الراديوية، بما في ذلك من خلال وضع المعايير الدولية**

#### النتائج:

- 1-2.R: زيادة النفاذ إلى النطاق العريض المتنقل بما في ذلك في نطاقات التردد المحددة للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)
- 2-2.R: خفض سلة أسعار النطاق العريض المتنقل كنسبة من الدخل القومي الإجمالي (GNI) للفرد
- 3-2.R: زيادة عدد الوصلات الثابتة وزيادة مقدار الحركة المتداولة عبر الخدمة الثابتة (Tbit/s)
- 4-2.R: عدد الأسر التي لديها استقبال للتلفزيون الرقمي للأرض (DTT)
- 5-2.R: عدد المرسلات المستجيبات الساتلية (بعرض نطاق مكافئ 36 MHz) العاملة والسعة المقابلة (Tbit/s). عدد المطاريف ذات الفتحات الصغيرة جداً (VSAT) وعدد الأسر التي لديها استقبال للتلفزيون الساتلي
- 6-2.R: زيادة عدد الأجهزة المزودة بإمكانية استقبال إشارات خدمة الملاحه الراديوية الساتلية
- 7-2.R: عدد سواتل استكشاف الأرض العاملة والكمية المقابلة من الصور المرسله واستبانته وحجم البيانات التي يتم تنزيلها (Tbytes)

## التقدم المحرز





## النواتج

### 1-2.R مقررات جمعية الاتصالات الراديوية، قرارات قطاع الاتصالات الراديوية

عُقدت جمعية الاتصالات الراديوية الأخيرة في 2015 (RA-15) ورُفعت مقرراتها وقراراتها ITU-R البارزة إلى المجلس في دورته لعام 2017 (انظر الوثيقة 35 لمجلس 2017).

وفي 2018، استمرت لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية في إجراء دراسات طبقاً لأساليب العمل التي روجعت في الجمعية RA-15 واستجابةً للقرارات ITU-R ومسائل قطاع الاتصالات الراديوية التي تمت الموافقة عليها قبل وأثناء جمعية 2015 هذه.

وقد أحرز أيضاً تقدم ملحوظ في الدراسات التحضيرية لقطاع الاتصالات الراديوية من أجل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19)، استجابةً للقرار 2-7 ITU-R والقرارات ذات الصلة للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية.

ووضعت في 2018 أيضاً مسائل جديدة لقطاع الاتصالات الراديوية وتمت الموافقة عليها في وقت مبكر من عام 2019 بشأن ما يلي:

- استعمال الذكاء الاصطناعي (AI) لأغراض الإذاعة؛
  - تحليل التعايش بين أنظمة الكشف عن حطام الأجسام الغريبة العاملة في مدى التردد من 92 إلى 100 GHz وأجهزة الاستشعار في خدمة استكشاف الأرض الساتلية في نفس النطاق وفي نطاقات متجاورة.
- وفي 2018، واصلت لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية أيضاً أعمالها التحضيرية لجمعية الاتصالات الراديوية المقبلة (RA-19) المزمع عقدها في مدينة شرم الشيخ (مصر) في الفترة من 21 إلى 25 أكتوبر قبل المؤتمر WRC-19 مباشرةً. وستُرفع مقررات الجمعية RA-19 والقرار ITU-R إلى الدورة المقبلة للمجلس.

## 2-2.R توصيات وتقارير قطاع الاتصالات الراديوية (بما في ذلك تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر) والكتيبات

وافق قطاع الاتصالات الراديوية في 2018 على 41 توصية جديدة أو مراجعة و51 تقريراً جديداً أو مراجعاً لقطاع الاتصالات الراديوية. كما وضع القطاع 24 توصية جديدة أو مراجعة لقطاع الاتصالات الراديوية تمت الموافقة عليها في وقت مبكر من عام 2019. وإضافة إلى ذلك، وضعت نسخة باللغة الإنكليزية من 780 صفحة لمشروع الاجتماع التحضيري للمؤتمر WRC-19 لكي ينظر فيها في الدورة الثانية للاجتماع التحضيري CPM19-2 التي عُقدت في فبراير 2019.

ويُلخص الجدول أدناه 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 للمطاريق، من أجل تطوير النطاق العريض المتنقل	M.1457-4	M.2373-1 و M.2440-0 و M.2441-0
الخصائص التشغيلية والهويات والحماية للأنظمة البحرية وأنظمة الطيران، بما في ذلك الاتصالات اللاسلكية لإلكترونيات الطيران والتتبع العالمي للرحلات الجوية	M.493-15 و M.2010-1 و M.2121-0 و M.2122-0	M.2436-0 و M.2443-0
الاتصالات المتنقلة البرية، بما في ذلك الأنظمة الراديوية الإدراكية والاتصالات اللاسلكية عريضة النطاق وأنظمة اتصالات السكك الحديدية وأنظمة النقل الذكية (ITS) ومعايير السطوح البينية الراديوية	M.1890-1 و M.2120-0	M.2442-0 و M.2444-0 و M.2445-0
تشفير إشارات التلفزيون والصوت، وإنتاج البرامج وتبادلها 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.1196-7 و BS.1284-2 و BS.1548-6 و BS.2051-2 و BS.2125-0 التلفزيون: BT.814-4 و BT.1122-3 و BT.1366-3 و BT.1702-1 و BT.1872-2 و BT.2054-1 و BT.2075-2 و BT.2055-1 و BT.2100-2 و BT.2123-0 و BT.2124-0 و BT.2124-0	الصوت: BS.2388-3 و BS.2419-0 و BS.2433-0 و BS.2434-0 التلفزيون: BT.2140-11 و BT.2207-4 و BT.2245-4&5 و BT.2267-8 و BT.2342-1&2 و BT.2343-3 و BT.2380-2 و BT.2344-2 و BT.2390-4 و BT.2390-5 و BT.2400-1 و BT.2400-2 و BT.2408-1 و BT.2420-0 و BT.2432-0
الخصائص التقنية والتشغيلية للاتصالات الثابتة، وترتيبات توزيع القنوات وتقاسم الطيف لأغراض المرحلات الراديوية والنفذ اللاسلكي الثابت	F.1245-3 و F.1336-5 و F.2119-0	M.2435-0 و F.2437-0 و F.2438-0 و F.2439-0

الموضوع	توصيات قطاع الاتصالات الراديوية الجديدة أو المراجعة التي تمت الموافقة عليها	التقارير الجديدة أو المراجعة التي تمت الموافقة عليها
الخصائص التقنية والتشغيلية للرادارات، بما في فيها رادارات الطيران والأرصاد الجوية والمركبات، وحمايتها	M.1462-1	
معايير السطوح البينية الراديوية في عمليات البحث والإنقاذ وحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث (PPDR)، وترتيبات الترددات، وتقديم الخدمات من أجل تحقيق التنسيق العالمي	M.2009-2 و M.1637-1 و F.1105-4	
قياس الانتشار وتحليل بياناته ونمذجته والتنبؤ به في أجزاء مختلفة من الطيف تصل إلى 375 THz، مما يرسى الأسس اللازمة لتصميم أنظمة الاتصالات الراديوية وتقييم التداخل	P.526-14	
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 المرحلة للبيانات والسواتل الصغيرة جداً، لتمكين التنبؤ بأحوال الطقس ورصد موارد الأرض وفهم تغير المناخ	M.1849-2 RS.1165-3 و (RS.1263-3 (12/2018 RS.1859-1 و RS.1883-1 و RS.2042-1 SA.364-6 و SA.1163-3 و SA.1164-3 و TF.2118-0	RS.2431-0 و RA.2428-0 و RA.2189-1 SA.2425-0K و SA.2429-0 و SA.2427-0 و SA.2426-0 SA.2430-0 و
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.1896-1 و SM.1051-4 SM.2117-0	SM.2093-3 و SM.2012-6 SM.2356-2 و SM.2211-2 و SM.2422-0 و SM.2421-0 SM.2424-0 و SM.2423-0

لم تتم الموافقة على أي كتيبات جديدة أو مراجعة لقطاع الاتصالات الراديوية في 2018.

### 3-2.R المشورة من الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية

عقد الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (RAG) اجتماعه السنوي حيث استعرض الأولويات والاستراتيجيات التي اعتمدت في القطاع. وقدم الفريق التوجيهات بشأن عمل لجان الدراسات وأوصى بتدابير من أجل تعزيز التعاون والتنسيق مع المنظمات الأخرى وقطاعي الاتحاد الآخرين.

وتشمل مخرجات الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية<sup>12</sup> تقديم المشورة إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية بشأن المسائل المالية المتعلقة بتمويل أنشطة لجنة لوائح الراديو والمكتب، وتقديم المشورة بشأن مواصلة تطوير نظام

<sup>12</sup> المادة 11A من الاتفاقية؛ والقرار ITU-R 52؛ وخط العمل جيم2 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد ج.9 من أهداف التنمية المستدامة

المعلومات الخاص بالمكتب وتقديم المشورة بشأن تحديد أولوية نشر الوثائق المتعلقة بالاجتماع التحضيري للمؤتمر وبالمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية.

### الهدف 3.R: تشجيع اكتساب وتقاسم المعارف والدراية الفنية في مجال الاتصالات الراديوية

#### النتائج:

- 1-3.R: زيادة المعارف والدراية الفنية بشأن لوائح الراديو والقواعد الإجرائية والاتفاقات الإقليمية والتوصيات وأفضل الممارسات المتعلقة باستعمال الطيف
- 2-3.R: زيادة المشاركة في أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية (بوسائل منها المشاركة عن بُعد) وخاصة مشاركة البلدان النامية

#### التقدم المحرز



#### النواتج

### 1-3.R منشورات قطاع الاتصالات الراديوية

سجلت في 2018 1 347 766 عملية تنزيل لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية (18 سلسلة)، و 202 306 عمليات تنزيل لتقارير قطاع الاتصالات الراديوية (13 سلسلة)؛ و 13 019 عملية تنزيل لكتيبات قطاع الاتصالات الراديوية، وكان الكتيب الأكثر جذباً هو الكتيب بشأن الإدارة الوطنية للطيف؛ و 3 952 عملية تنزيل للوائح الراديو؛ و 3 535 عملية تنزيل للقواعد الإجرائية. وتم تنزيل هذه الوثائق من 166 بلداً من جميع أنحاء العالم.

وفي هذا الوقت، توجد 1 181 توصية ITU-R سارية و557 تقريراً ITU-R سارياً و42 كتيباً ITU-R منشوراً منها 38 كتيباً سارياً وتم دمج كتيب واحد وإلغاء ثلاثة كتيبات، غير أنها لا تزال متاحة على الموقع الإلكتروني للاتحاد.

### 2-3.R تقديم المساعدة إلى الأعضاء، خاصة البلدان النامية وأقل البلدان نمواً<sup>13</sup>

يواصل مكتب الاتصالات الراديوية السعي إلى تحقيق هدفه في إعلام ومساعدة أعضاء الاتحاد، ولا سيما في البلدان النامية، بشأن المسائل المتصلة بالاتصالات الراديوية. ولهذا الغرض ينظم المكتب ويشارك في العديد من ورش العمل والحلقات الدراسية والاجتماعات وأنشطة بناء القدرات ذات الصلة. ويجري تنفيذ هذه الإجراءات بالتعاون الوثيق مع مكتب تنمية الاتصالات والمكاتب الإقليمية ومكاتب المناطق لدى الاتحاد والمنظمات الدولية والهيئات الوطنية ذات الصلة.

وأثناء 2018، كانت الأنشطة التالية هي الأكثر بروزاً:

- سلسلة من الاجتماعات الإقليمية لتنسيق الترددات بشأن استعمال النطاقات VHF/UHF في بلدان منطقة أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي، وذلك بالتعاون مع لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) واللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات (COMTELCA) والاتحاد الكاريبي للاتصالات (CTU). ودامت العملية بأكملها 18 شهراً وانتهت بالاجتماع الرابع الذي عُقد في بليز من 11 إلى 14 سبتمبر 2018، مع إمكانية تخصيص أكثر من 94 في المائة من القنوات من أجل المتطلبات الرقمية في نطاق الموجات الديسيمتري (UHF) و96 في المائة في نطاق الموجات المترية (VHF). وتستند النتائج إلى حد أدنى يعادل 4 طبقات وطنية (منصة الإرسال المتعدد (MUX)) في النطاق UHF وطبقة واحدة أو طبقتين (حسب البلد) في النطاق VHF، فيما يتعلق بالإدارات المشاركة في العملية؛
- اجتماع تنسيق متعدد الأطراف بين إيطاليا والبلدان المجاورة لها لتسوية حالات التداخل الضار بين محطات الإذاعة الصوتية FM، يوم 20 يونيو 2018 بمساعدة المكتب؛
- تنظيم أربع ورش عمل مشتركة بين الاتحاد والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO) بشأن بناء القدرات في مجال الاتصالات الساتلية، في داكار (السنغال) من 23 إلى 27 يوليو 2018 (للبلدان الإفريقية الناطقة بالفرنسية)، وفي كيتو (إكوادور) من 10 إلى 14 سبتمبر 2018، وفي أبوجا (نيجيريا) من 22 إلى 27 أكتوبر 2018 (للبلدان الإفريقية الناطقة بالإنكليزية)، وفي الرباط (المغرب) من 26 إلى 30 نوفمبر 2018. وكانت ورش العمل هذه جزءاً من شراكة لبناء القدرات بين الاتحاد والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية من أجل تقديم التدريب فيما يتعلق بالاتصالات الساتلية. وإضافةً إلى ذلك، استضاف المكتب، بطلب من الإدارات المبلغة، اجتماعات لتنسيق الشبكات الساتلية بمقر الاتحاد في جنيف.
- عُقدت في الرياض، المملكة العربية السعودية، من أجل المنطقة العربية في الفترة من 18 إلى 19 ديسمبر 2018 ورشة عمل إقليمية للاتحاد بشأن "زيادة تنظيم الاتصالات المتنقلة الدولية: السياسات العامة وتحديد قيمة الطيف والمزادات الخاصة به". وحضر ورشة العمل أكثر من 100 مشارك من 12 بلداً عربياً.
- وبناءً على طلب الإدارات، تم تقديم مساعدة مباشرة إلى العديد من البلدان، منها بوتان والجمهورية الدومينيكية والسلفادور، دعماً لأنشطتها الوطنية لإدارة الطيف، وآلية إدارة ترددات النطاق العريض المتنقل على المدى الطويل، فضلاً عن الانتقال إلى الإذاعة الرقمية وتوزيع المكاسب الرقمية.

<sup>13</sup> القراران 9 و71؛ وخط العمل جيم2 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 4.1 و9.ج و7.17 و8.17 و9.17 و16.17



- وشارك المكتب أيضاً في برنامج المساعدة التابع لمكتب تنمية الاتصالات الذي يعمل على وضع قواعد تنظيمية للاتصالات البحرية اللاسلكية لوزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (MCIT) في إندونيسيا.

### 3-3.R الاتصال/الدعم في مجال أنشطة التنمية<sup>14</sup>

واصل المكتب تعاونه القوي مع المنظمات الدولية مثل المنظمة البحرية الدولية (IMO)، ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، ومكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي (UN-COPIUS)، ومع منظمات إقليمية ودون إقليمية (مثل جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT) والفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG) والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU) والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT) ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) والكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC) واتحاد الإذاعات الأوروبية (EBU) واتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU) ورابطة مشغلة السوائل في أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا (ESOA) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) ورابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSMA) والرابطة العالمية لموردي الاتصالات المتنقلة (GSA) والمنتدى العالمي للمطاريق ذات الفتحات الصغيرة جداً (GVF) ومكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTO) والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO) والأونكتاد والاتحاد الكاريبي للاتصالات (CTU) ورابطة الاتصالات لجزر المحيط الهادئ (PITA) ومنظمة الكومنولث للاتصالات (CTO)).

وحافظ القطاع على التواصل الوثيق مع الهيئات المعنية بوضع المعايير من خلال المشاركة في منتديات مختلفة مثل التعاون العالمي بشأن المعايير (GSC)، والتعاونية العالمية للمعايير (WSC)، ومشروعات الشراكة لتكنولوجيات الجيل الثالث (3GPP).

وتضمنت الأنشطة المحددة ما يلي:

- مساهمات في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) التي ينظمها الاتحاد؛
- دعم مكتب تنمية الاتصالات في جمع بيانات القياس في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والتوسع في الجوانب التنظيمية للطيف من خلال بوابة نافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT-Eye) للاتحاد بشأن البيانات والإحصاءات، ووضع التعاريف ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لقياس مجتمع المعلومات في المجالات الخاصة بالاتصالات الراديوية؛
- المشاركة في اجتماعات فريق الخبراء المعني بمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (EGTI) والفريق المخصص ووضع مجموعة جديدة من المؤشرات بشأن التوزيعات والتخصيصات الوطنية للطيف من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية؛
- تنفيذ المشروع المشترك لمكتب الاتصالات الراديوية/مكتب تنمية الاتصالات فيما يتعلق ببرنامج التدريب على إدارة الطيف (SMTP)؛

### 4-3.R الحلقات الدراسية وورش العمل والفعاليات الأخرى

عُقدت خلال 2018 الحلقات الدراسية العالمية/الإقليمية التالية للاتصالات الراديوية:

- عُقدت الحلقة الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية لعام 2018 للاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (RRS-18-Asia&Pacific) في تيمبو، بوتان في الفترة من 23 إلى 28 يوليو 2018 وتضمنت محفلاً عن "تطور

<sup>14</sup> القرارات 9 و71 و72؛ وخط العمل جيم11 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 7.17 و8.17 و9.17 و16.17 و19.17



أنظمة الاتصالات الراديوية: الفرص والتحديات بالنسبة للمنطقة". وجمعت الحلقة أكثر من 70 خبيراً وصاحب مصلحة في مجال صناعة الاتصالات من 15 بلداً في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

- عُقدت الحلقة الدراسية الإقليمية للاتحاد لعام 2018 لمنطقة الأمريكتين (RRS-18-Americas) في سان خوسيه، كوستاريكا في الفترة من 24 إلى 28 سبتمبر وتضمنت منتدى عن "إدارة الطيف: التحديات المتوقعة". وجمعت الحلقة أكثر من 60 خبيراً وصاحب مصلحة في مجال صناعة الاتصالات من 13 بلداً وثلاث منظمات دولية من منطقة الأمريكتين.
- عُقدت الحلقة الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية لعام 2018 (WRS-18) في جنيف من 3 إلى 7 ديسمبر. وحضر الحلقة 485 مشاركاً من 98 دولة من الدول الأعضاء و40 كياناً. وركزت الحلقة الدراسية على الجوانب التنظيمية لاستخدام طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية، وتطبيق أحكام لوائح الراديو للاتحاد.
- قُدم دعم أيضاً إلى حلقات دراسية أخرى للاتحاد تتعلق بمواضيع مثل إدارة الطيف وتطبيقات الاتصالات الراديوية الفضائية والأعمال التحضيرية للمؤتمر WRC-19، وما إلى ذلك. وفيما يلي بعض الأحداث التي جرت خلال 2018:
  - ورشة العمل الإقليمية التي نظمها الاتحاد للإقليم 2 بشأن التحضير للمؤتمر WRC-19 في الفترة 21-23 مارس، بهافانا، كوبا؛
  - الحلقة الدراسية الإقليمية التي نظمها الاتحاد لمنطقتي كومولث الدول المستقلة وأوروبا بشأن "تطوير أنظمة إيكولوجية عصرية للاتصالات الراديوية"، في الفترة 6-8 يونيو 2018، بسان بطرسبرغ، الاتحاد الروسي؛
  - ندوة الاتصالات الراديوية التي نظمها الاتحاد في الفترة 28-30 نوفمبر، بجنيف، سويسرا؛
  - ورشة العمل الإقليمية التي نظمها الاتحاد بشأن "تعزيز تطوير الاتصالات المتنقلة الدولية: السياسات وتقييم الطيف والمزادات في المنطقة العربية"، في الفترة 18-19 ديسمبر، بالرياض، المملكة العربية السعودية.

يمكن الاطلاع على الأحداث التي نظمت في قطاع الاتصالات الراديوية على: <http://www.itu.int/ITU-R/go/> seminars

#### 4 أهداف قطاع تقييس الاتصالات والنتائج المحققة (قطاع تقييس الاتصالات)

أهداف قطاع تقييس الاتصالات				
1.T وضع معايير دولية غير تمييزية (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) في الوقت المناسب وتعزيز قابلية التشغيل البيئي وتحسين أداء المعدات والشبكات والخدمات والتطبيقات	2.T تشجيع المشاركة الفعالة للأعضاء وخاصة البلدان النامية في تحديد معايير دولية غير تمييزية واعتمادها (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) بغية سد الفجوة التقييسية	3.T ضمان كفاءة توزيع وإدارة موارد الترخيم والتسمية والعنونة وتعرف الهوية للاتصالات الدولية وفقاً لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات وإجراءاته	4.T تشجيع اكتساب وتقاسم المعارف والدراية الفنية في مجال أنشطة التقييس الجارية في قطاع تقييس الاتصالات	5.T توسيع التعاون وتيسيره مع هيئات التقييس الدولية والإقليمية والوطنية

## الهدف 1.T: وضع معايير دولية غير تمييزية (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) في الوقت المناسب، وتعزيز قابلية التشغيل البيئي وتحسين أداء المعدات والشبكات والخدمات والتطبيقات

### النتائج:

- 1-1.T: زيادة استعمال توصيات قطاع تقييس الاتصالات
- 2-1.T: تحسين الامتثال لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات
- 3-1.T: تحسين المعايير في مجال التكنولوجيات والخدمات الجديدة

### التقدم المحرز



## النواتج

### 1-1.T: قرارات وتوصيات وآراء الجمعية العالمية لتقييم الاتصالات (WTSA)

يتفق التقدم المحرز مع التوجيهات الصادرة عن الجمعية العالمية لتقييم الاتصالات الموثقة في خطة عمل الجمعية العالمية لتقييم الاتصالات لعام 2016.

### 2-1.T: الاجتماعات التشاورية الإقليمية للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات<sup>15</sup>

عُقدت في الرباط، المملكة المغربية في الفترة من 4 إلى 7 مارس 2019 ورشة عمل للاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU) بشأن تنفيذ نتائج المؤتمرين WTDC-17 و PP-18 إضافة إلى الاجتماع التحضيري الأول لإفريقيا من أجل الجمعية WTSA-20.

### 3-1.T: المشورة والقرارات الصادرة عن الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات

أنشأ اجتماع الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات في ديسمبر 2018<sup>16</sup> فريق مقرر جديداً معنياً بالأفرقة الإقليمية (TSAG RG-CPTRG). وأصبح العدد الإجمالي الحالي لأفرقة المقررين التابعة للفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات سبعة.

وافق الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات على إنشاء فريق تنسيق لبرنامج التقييم (SPCG)<sup>17</sup> يضم مجلس إدارة التقييم باللجنة الكهنتقنية الدولية ومجلس الإدارة التقنية بالمنظمة العالمية للتوحيد القياسي والفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات لقطاع تقييم الاتصالات بالاتحاد من أجل التنسيق الاستراتيجي للعمل الجاري والمستقبلي في مجال التقييم إضافة إلى المهام قصيرة الأجل ذات الصلة التي يحددها الفريق SPCG وتوافق عليها مجالس إدارات كل من اللجنة IEC والمنظمة ISO وقطاع تقييم الاتصالات.

وفي ديسمبر 2018، حدد الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات في إطار عملية الموافقة التقليدية (TAP)<sup>18</sup> التوصيات المرجعة ITU-T A.1 و ITU-T A.5 و ITU-T A.13 و ITU-T A.25 للتشاور بشأنها مع الدول الأعضاء.

ويمكن الاطلاع على تقرير اجتماع الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات في ديسمبر 2018 في الوثيقة TSAG R3.

### 4-1.T: توصيات قطاع تقييم الاتصالات والنتائج ذات الصلة من لجان الدراسات في القطاع

وافق قطاع تقييم الاتصالات على أكثر من 150 معياراً جديداً ومراجعاً للاتحاد (التوصيات ITU-T)<sup>19</sup> خلال فترة التقرير. وفيما يلي عينة لمشاريع التقييم ذات الأولوية العالية بالاتحاد والتوصيات ITU-T التي تمت الموافقة عليها مؤخراً.

وواصل الأعضاء إبلاء أولوية عليا لأعمال التقييم التي ينفذها القطاع بشأن العناصر غير الراديوية من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 (تكنولوجيا الجيل الخامس). ويواصل نهج إدارة وتنسيق الشبكات القائمين على

<sup>15</sup> القرار 43 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات؛ وخط العمل جيم3 وجيم11 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 6.10 و 6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>16</sup> القرار 22 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات

<sup>17</sup> القرار 7 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات؛ وخط العمل جيم11 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>18</sup> القرار 1 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات

<sup>19</sup> خطوط العمل جيم 2 وجيم5 وجيم6 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات

البرمجيات تحويل وجه عمليات الاتصالات. وتدعم أعمال القطاع المتعلقة بالجيل الخامس هذا التحول من خلال وضع معايير جديدة في مجالات الابتكار في التوصيل الشبكي وتطوير شبكات النقل والاستدامة البيئية.

الفريق المشترك لخبراء الفيديو - وهو فريق تعاوني تشكل من فريق خبراء تشفير الفيديو التابع للجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات وفريق العمل 11 التابع للجنة التقنية ISO/IEC JTC1 SC29 (فريق خبراء معني بالصور المتحركة، MPEG) - يفيد بتقدم كبير في وضع معيار جديد لتشفير الفيديو يعرف باسم "التشفير الفيديوي متعدد الاستخدامات" (VVC). والهدف الأساسي للتشفير VVC هو تحقيق تحسن ملحوظ في أداء الانضغاط فوق المعيار الحالي "التشفير الفيديوي عالي الكفاءة" (HEVC)، نشر برسم التوصية ITU-T H.265 | المعيار ISO/IEC 23008-2).

وتعد تكنولوجيا المعلومات الكمومية، بما في ذلك توزيع المفاتيح الكمومية والاتصالات المأمونة الكمومية مجالات دراسة جديدة يقوم قطاع تقييس الاتصالات حالياً بالخوض فيها، مما أدى إلى تحفيز سبع شركات وجامعتين ممن لهم خبرات في هذا المجال إلى الانضمام إلى قطاع تقييس الاتصالات كأعضاء.

وتتناول التوصيات ITU-T الجديدة الراديو عبر الألياف؛ والسطوح البينية الخطية المتماصة لتعدد الإرسال بالتقسيم المكثف لأطوال الموجات (DWDM) بسرعة G 100 والقابلة للتشغيل البيني لجهات تصنيع متعددة؛ وتركيب كبلات الألياف البصرية منخفضة التكلفة في المناطق النائية خاصة في البلدان النامية؛ والتوصيل الشبكي المعرف بالبرمجيات في شبكات النقل؛ والاتصالات بالضوء المرئي، ومزامنة الاتصالات المتنقلة الدولية-2020/الجيل الخامس. وتتناول التوصيات ITU-T النفاذ عريض النطاق عبر الموصلات المعدنية والنفاذ البصري عريض النطاق والسطوح البينية لشبكات النقل البصرية بسرعات تتجاوز 100 Gbit/s.

وقد نتج عن تعاون الاتحاد مع منظمة الصحة العالمية وضع توصية ITU-T جديدة تقدم "مبادئ توجيهية من أجل أجهزة/أنظمة الاستماع الآمن"، والتي اعتمدها منظمة الصحة العالمية أيضاً. ويصحب المعيار "مجموعة أدوات للاستماع الآمن" مشتركة بين كل من الاتحاد ومنظمة الصحة العالمية قام بوضعها كل من منظمة الصحة العالمية ومكتب تنمية الاتصالات ومكتب تقييس الاتصالات. ووضع المعيار مجموعة الأدوات بدعم من مبادرة "فلنجعل الاستماع آمناً" لمنظمة الصحة العالمية.

وهناك توصية ITU-T جديدة تورد تفاصيل متطلبات هذه الأنظمة ووظائفها تتناول "نظام تصفح شبكي داخل وخارج المباني قائم على الصوت للأشخاص ذوي الإعاقة البصرية". ويستكمل المعيار بمواصفة لاختبار المطابقة ودورة تدريبية على الإنترنت قامت بوضعها منظمة Wayfindr إلى جانب مكنتي تنمية وتقييس الاتصالات ويمكن النفاذ إليها حالياً من أكاديمية الاتحاد.

كما وضع الاتحاد معياراً جديداً يقدم إطاراً لحل يستهدف مكافحة أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة. ويستمر تسارع الجهود المبذولة في مجال العمل هذا وقد اتسع نطاقه ليشمل مكافحة تزيف الأجهزة المتنقلة ومكافحة سرقتها كذلك. وقد أكدت من جديد ضرورة معالجة الشواغل المتعلقة بالتلاعب بمعرفات الهوية المستخدمة في أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو استنساخها.

وهناك توصيتان ITU-T جديدتان الغرض منهما التغلب على القيود الأمنية لكلمات المرور ومعالجة الاستيقان البيومتري على الأجهزة المتنقلة واستعمال جهات الاستيقان الخارجية، مثل الأجهزة المتنقلة لاستيقان مستعملي الويب. وقدم المواصفات إلى الاتحاد تحالف الهوية السريعة على الإنترنت (FIDO)، وهو اتحاد صناعي يركز على وضع مواصفات مفتوحة من أجل استيقان قوي للمستعمل قابل للتشغيل البيني يستغل تحفير المفاتيح العمومية.

وانتهى الفريق المتخصص لقطاع تقييس الاتصالات المعني "بالتعلم الآلي المتصل بشبكات المستقبل بما في ذلك شبكات الجيل الخامس" من وضع اللمسات النهائية لوثيقته الأولى التي تقدم إطاراً معمارياً للتعلم الآلي في شبكات المستقبل بما في ذلك الاتصالات IMT-2020. والوثيقة حالياً قيد الموافقة عليها كتوصية ITU-T جديدة.

هناك توصية ITU-T جديدة في مجال البيئة واقتصاد التدوير تتضمن منهجيات لتقييم الأثر البيئي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ومبادئ توجيهية لحماية معدات الاتصالات من الإشعاعات الكهرومغناطيسية وإشعاعات الجسيمات؛ ومتطلبات من أجل خدمات المباني الذكية والمستدامة؛ ومبادئ توجيهية بشأن الحد من المخلفات الإلكترونية.

وهناك توصية ITU-T جديدة في مجال إنترنت الأشياء (IoT) والمدن والمجتمعات الذكية تتضمن إطاراً لتقييم آثار الابتكار الرقمي على التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تواجهها المدن؛ والمتطلبات والنموذج المرجعي للأنظمة المستقطبة المتعلقة بإنترنت الأشياء؛ ومتطلبات إمكانية النفاذ الخاصة بتطبيقات إنترنت الأشياء وخدماتها تحديداً؛ وأوصاف إنترنت الأشياء اللازمة لاكتشاف موارد إنترنت الأشياء وتفسيرها واستعمالها؛ وإطاراً للإرسال اللاسلكي للطاقة.

وهناك توصية ITU-T جديدة في مجال الأداء وجودة الخدمة (QoS) وجودة التجربة (QoE) تتضمن اعتبارات تنفيذ أنظمة القياس الافتراضية؛ ومبادئ توجيهية بخصوص العوامل التي تؤثر على جودة الخدمة من طرف إلى طرف بالنسبة للمهاتفة الفيديوية عبر الشبكات المتنقلة من الجيل الرابع؛ ومنهجيات الاختبار الشخصي لتقييم أثر تأخير التحميل الأولى على تجربة المستعمل وتقييم أنظمة الاتصالات المجسمة المتمحورة حول الكلام على سماعات الرأس.

### 5.1.T: المساعدة والتعاون من جانب قطاع تقييس الاتصالات بوجه عام

يوصل الاتحاد تولى زمام القيادة في بناء التعاون بين العدد الكبير من المصالح التي تخدمها عملية تقييس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وهيئة التعاون العالمي بشأن المعايير (WSC) هي عبارة عن شراكة بين الاتحاد والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) من أجل النهوض بالمعايير الدولية.<sup>20</sup> وتولت الهيئة WSC قيادة الاحتفال باليوم العالمي للمعايير لعام 2018 (14 أكتوبر 2018) تحت موضوع "المعايير الدولية والثورة الصناعية الرابعة".

والاتحاد نصير قوي "للتصميم الشامل"، وقد وضع مبادئ توجيهية في مجال التقييس للتوصل إلى حلول تنطوي على إمكانية النفاذ من جانب المعاقين أو غير المعاقين.<sup>21</sup>

ويعمل برنامج سد الفجوة التقييسية (BSG) في الاتحاد على تحسين قدرة البلدان النامية على المشاركة في وضع وتنفيذ المعايير الدولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> القرار 7 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم3 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 1.9 و4.9 و8.9

<sup>21</sup> القرار 2 و70 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم3 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 2.10 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>22</sup> القرار 44 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم4 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.9 و6.10 و6.17 و9.17

ويتسم برنامج المطابقة وقابلية التشغيل البيئي (C&I) في الاتحاد بأهمية خاصة بالنسبة للبلدان النامية في جهودها الرامية إلى زيادة المطابقة مع معايير الاتحاد.<sup>23</sup>

اجتماع كبار موظفي التكنولوجيا: تجمع اجتماعات كبار موظفي التكنولوجيا والرؤساء التنفيذيين في الصناعة معاً لتسليط الضوء على أولويات أعمالهم ودعم استراتيجيات التقييس.<sup>24</sup> وعقد الاجتماع السنوي لكبار موظفي التكنولوجيا<sup>25</sup> في ديربان، جنوب إفريقيا يوم 9 سبتمبر 2018 بالاقتران مع تليكوم العالمي للاتحاد 2018.

الصحة الإلكترونية: يواصل الاتحاد تعاونه الممتد منذ أمد بعيد مع الهيئات النشطة في مجال الرعاية الصحية من خلال دعم تطوير أجهزة للصحة الإلكترونية ذات مستوى طبي رفيع. ومن بين المنظمات المشاركة هيئات تابعة للأمم المتحدة وهيئات معنية بوضع المعايير ومؤسسات أكاديمية وبخية ورابطات صناعة. ويعمل الفريق المتخصص التابع لقطاع تقييس الاتصالات والمعني "بالذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة" بالشراكة مع منظمة الصحة العالمية من أجل وضع منهجية مشتركة لتقييم حلول الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة.

الاستماع الآمن لأجهزة تشغيل الموسيقى: أفضى تعاون قطاع تقييس الاتصالات مع منظمة الصحة العالمية إلى وضع توصية ITU-T جديدة تقدم "مبادئ توجيهية من أجل أجهزة/أنظمة الاستماع الآمن" و"مجموعة أدوات الاستماع الآمن" المشتركة بين الاتحاد ومنظمة الصحة العالمية المصاحبة لها بدعم من مبادرة "فلنجعل الاستماع آمناً" لمنظمة الصحة العالمية.<sup>26</sup>

أنظمة النقل الذكية (ITS): هيئة التعاون بشأن معايير اتصالات أنظمة النقل الذكية هي هيئة مسؤولة عن تنسيق أعمال التقييس التقني لتشجيع توفير منتجات قابلة للتشغيل البيئي لأنظمة النقل الذكية.<sup>27</sup> ويقوم الفريق المتخصص التابع لقطاع تقييس الاتصالات والمعني "بالوسائط المتعددة في المركبات" بتحليل وتحديد الثغرات في عالم تقييس الوسائط المتعددة في المركبات وذلك بغية صياغة تقارير ومواصفات تقنية تغطي مجالات تشمل حالات الاستعمال والمتطلبات والتطبيقات والسطوح البينية والبروتوكولات والمماريات والأمن للوسائط المتعددة في المركبات. ووافقت لجنة الدراسات 6 لقطاع تقييس الاتصالات في مارس 2019 على إنشاء فريق مشروع مشترك مع فريق العمل ISO/IEC ISO/TC22/SC31/WG8 للعمل من أجل مواصفة بشأن "خدمة ميدان المركبات" للاستفادة من خبرات الفريقين علاوة على الفريق المتخصص.

المبادرة العالمية للشمول الرقمي (FIGI) - هذه المبادرة التي يتولى الاتحاد زمام القيادة فيها مع مجموعة البنك الدولي واللجنة المعنية بالمدفوعات والبنية التحتية للسوق بدعم من مؤسسة Bill & Melinda Gates - هي برنامج مدته ثلاث سنوات لدفع الأبحاث في مجال المعاملات المالية الرقمية وتوسيع نطاق الشمول المالي في البلدان النامية. وعقدت الندوة الثانية للمبادرة FIGI في القاهرة، مصر، في الفترة من 22 إلى 24 يناير 2019.

<sup>23</sup> القرار 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم2 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 9.ج و6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>24</sup> القرار 68 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخطوط العمل جيم1 وجيم2 وجيم11 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 9.ج و6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>25</sup> القرار 68 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخطوط العمل جيم1 وجيم2 وجيم11 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 9.ج و6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>26</sup> القرار 78 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل 7 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 6.3 و8.3 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>27</sup> خط العمل جيم11 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 6.17 من أهداف التنمية المستدامة

ويتولى فريق المهام المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الأوقيانوغرافية الدولية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (ITU/WMO/UNESCO-IOC) المعني بأنظمة الكبلات الذكية زمام القيادة في مشروع لتزويد كبلات الاتصالات البحرية بأجهزة استشعار لمراقبة المناخ والمخاطر.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيئة واقتصاد التدوير: واصل قطاع تقييس الاتصالات التعاون مع الهيئات النشطة في مجال الاستدامة البيئية. ومن بين المنظمات المشاركة هيئات تابعة للأمم المتحدة وهيئات معنية بوضع المعايير ومؤسسات أكاديمية وبمخية ورابطات صناعة ومنظمات إقليمية.<sup>28</sup>

إدارة الهوية: شارك مكتب تقييس الاتصالات في قمة الشراكة ID2020 لعام 2018 في نيويورك بالولايات المتحدة يوم 14 سبتمبر 2018 بغية استكشاف إمكانيات تعاون الاتحاد في المستقبل<sup>29</sup> مع التحالف ID2020.

شبكات 2030: يقوم الفريق المتخصص التابع لقطاع تقييس الاتصالات والمعني "بتكنولوجيات شبكات 2030" بدراسة سيناريوهات استشرافية جديدة مثل الاتصالات التجسيمية والاستجابة بالغة السرعة في المواقف الحرجة والطلبات على الاتصالات عالية الدقة للقطاعات الرأسية للأسواق الناشئة بغية اقتراح أنواع معماريات الشبكات والآليات التمكينية اللازمة لهذه السيناريوهات.

المدن الذكية المستدامة: مبادرة متحدون من أجل مدن ذكية مستدامة (U4SSC) التي يتولى تنسيقها الاتحاد ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية وتدعمها 13 هيئة أخرى تابعة للأمم المتحدة، تدعو إلى أن يكون لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات - ومعايير هذه التكنولوجيا بوجه خاص - دور حاسم في الانتقال إلى المدن الذكية المستدامة. وأدى التعاون الذي أطلقته المبادرة إلى أن تقوم أكثر من 50 مدينة بتقييم ما أحرزته من تقدم إزاء الوفاء بأهداف استراتيجيتها للمدن الذكية باستعمال "مؤشرات الأداء الرئيسية للمدن الذكية المستدامة" استناداً إلى توصيات قطاع تقييس الاتصالات. وتطرح دراسات الحالة الخاصة بالاتحاد رؤية بشأن عمليات التقييم التي قامت بها دبي وسنغافورة وموسكو.<sup>30</sup>

#### T.6-1: قاعدة بيانات المطابقة

تمكّن "قاعدة بيانات مطابقة منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" دوائر الصناعة من إعلان مطابقة منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوصيات القطاع، لتساعد بذلك المستعملين في جهودهم لاختيار منتجات تمثل للمعايير. وقدمت إلى قاعدة البيانات خمس فئات من المنتجات والخدمات:

- **حلول الصحة الإلكترونية المطابقة للمواصفات الواردة في التوصية ITU-T H.810** "مبادئ توجيهية لتصميم قابلة التشغيل البيئي للأنظمة الصحية الشخصية"، التي تمثل نقلاً للمبادئ التوجيهية للتحالف Continua الخاصة بالتصميم. ويرد توصيف لإجراءات الاختبار في السلسلة الفرعية H.820-H.850 من توصيات قطاع تقييس الاتصالات.<sup>31</sup>

<sup>28</sup> القرارات 2 و 73 و 79 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 بشأن البيئة الإلكترونية وجيم11 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.1 و 4.2 و 4.6 و 3.7 و 7.7 و 7.9 و 4.9 و 9.9 و 11.1 و 1.13 و 2.13 و 3.13 و 13.13 و 7.17 و 14.17

<sup>29</sup> خط العمل جيم11 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 9.16 و 6.17 من أهداف التنمية المستدامة  
<sup>30</sup> القرار 98 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 3.11 و 6.11 و 11.11 و 11.11 ب

<sup>31</sup> القرارات 2 و 76 و 78 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ خط العمل جيم7 بشأن الصحة الإلكترونية وجيم11 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 8.3 من أهداف التنمية المستدامة



- **الهواتف المتنقلة** المتوافقة مع المطاريف التي لا تستعمل فيها اليدين في السيارات على نظام بلوتوث، ويتم تحديد هذا التوافق طبقاً "لاختبارات الفصل 12" ("التحقق من أداء إرسال الهواتف القادرة على الإرسال اللاسلكي قصير المدى (SRW)") من التوصيتين ITU-T P.1100 و ITU-T P.1110.<sup>32</sup>
- **منتجات الإنترنت** المطابقة للتوصية ITU-T G.8011/Y.1307 "خصائص خدمات الإنترنت". ويستند هذا المعيار وما يقابله من اختبارات إلى أعمال منتدى الإنترنت الحضري (MEF).<sup>33</sup>
- **أنظمة تلفزيون بروتوكول الإنترنت** المتوافقة مع التوصيتين ITU-T H.721 "الأجهزة المطرافية لتلفزيون بروتوكول الإنترنت: النموذج الأساسي" و ITU-T H.702 "مواصفات إمكانية النفاذ لأنظمة تلفزيون بروتوكول الإنترنت" التي تم اختبارها في حدث من أحداث الاختبار التي نظمتها الاتحاد في مايو 2017. وتوصف إجراءات الاختبار في الورقتين التقنيتين HSTP-CONF-H721 و HSTP-CONF-H702، على التوالي، الصادرتين عن قطاع تقييس الاتصالات.<sup>34</sup>
- **أنظمة إمكانية نقل أرقام الهواتف المتنقلة** المتوافقة مع الإضافة 4 للتوصية ITU-T Q "تنقلية الأرقام - متطلبات مجموعة القدرات 1 لإمكانية نقل مورد الخدمة (التسيير المركزي والتسيير المتنقل لكل النداءات)" وتوصف إجراءات الاختبار في التوصية ITU-T Q.3905.<sup>35</sup>

### 7-1.T: مراكز اختبار قابلية التشغيل البيئي والأحداث المتصلة بها

تضطلع اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة (CASC) التابعة لقطاع تقييس الاتصالات حالياً بعملية لوضع مجموعة ثالثة من المبادئ التوجيهية "إجراء تعاون اللجنة CASC التابعة لقطاع تقييس الاتصالات مع نظام اللجنة الكهروتقنية الدولية لمخططات تقييم المطابقة للمعدات والمكونات الكهروتقنية (IECEE) من أجل خدمة الاعتراف بمعامل الاختبار بشأن توصيات قطاع تقييس الاتصالات"، مع موعد متوقع للاتفاق في أكتوبر 2019.<sup>36</sup>

وفي مارس 2019، بدأت اللجنة ITU-T CASC عملية لتعيين خبراء تقنيين من قطاع تقييس الاتصالات طبقاً للإجراءات المحددة في المبادئ التوجيهية ذات الصلة. وبعد استعراض الطلبات سيعلن عن التعيينات في الاجتماع المقبل للجنة ITU-T CASC.

وتواصل اللجنة ITU-T CASC تعاونها مع أنظمة وبرامج تقييم المطابقة القائمة مثل اللجنة الكهروتقنية الدولية والمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات. وقد أنشأت لجنة إدارة إصدار الشهادات (CMC) التابعة للجنة الكهروتقنية الدولية فريق مهام تابع للنظام IECEE معني "بمتطلبات الاتحاد الدولي للاتصالات" انتهى من وضع مشروع الوثيقة التشغيلية (OD) "خدمة اعتراف بمختبرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن توصيات قطاع تقييس الاتصالات". ويتوقع أن تتحول هذه الوثيقة التشغيلية إلى إجراء مكرس للاعتراف بمعامل الاختبار للنظام IECEE بعد الموعد المتوقع للموافقة عليها من قبل لجنة إدارة إصدار الشهادات التابعة للنظام IECEE في يوليو 2019. وسيتمكن القرار الذي سيصدر في يونيو جميع معامل الاختبار من التقدم بطلبات للحصول على هذا الاعتراف تبعاً للإرشادات المقدمة في هذه الوثيقة التشغيلية.<sup>37</sup>

<sup>32</sup> القراران 2 و 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخطا العمل جيم 2 وجيم 6 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 1.9 و 9. ج من أهداف التنمية المستدامة

<sup>33</sup> القراران 2 و 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخطا العمل جيم 2 وجيم 6 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 1.9 و 9. ج من أهداف التنمية المستدامة

<sup>34</sup> القراران 2 و 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

<sup>35</sup> القراران 2 و 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

<sup>36</sup> القراران 2 و 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

<sup>37</sup> القراران 2 و 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات



وتقوم اللجنة ITU-T CASC بالتعاون مع النظام IECEE بوضع برنامج لإصدار الشهادات مشترك بين الاتحاد/اللجنة الكهنتقنية الدولية. وقد وضعت اللجنة ITU-T CASC قائمة بتوصيات قطاع تقييس الاتصالات التي يمكن تناولها من خلال برامج إصدار الشهادات المشتركة بين الاتحاد/اللجنة الكهنتقنية الدولية من خلال المدخلات المتلقاة من أعضاء الاتحاد. ومن بين هذه التوصيات، التوصية ITU-T P.1140 والتوصية ITU-T P.1100 والتوصية ITU-T P.1110 والتوصية ITU-T K.116.<sup>38</sup>

### 8-1.T: تطوير مجموعات الاختبار

وضعت لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات 141 مواصفة اختبار خلال فترة التقرير في مجالات تشمل على سبيل الذكر وليس الحصر:

- الصحة الإلكترونية (السلسلة ITU-T H.810)
  - قابلية التشغيل البيئي للخدمات السحابية (السلسلة ITU-T Q.4042.1)
  - مقاومة معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لفرط الفولطية وفرط التيار (التوصيتان ITU-T K.44 و ITU-T K.20)
  - التوافق الكهرومغناطيسي لمعدات الاتصالات السلكية (التوصية ITU-T K.137)
  - اختبار المطابقة لمطراف شبكة ISDN/PTSN يستعمل النظام IMS (السلسلة ITU-T Q.4014)
  - اختبار وحدة التحكم في الربط الشبكي المعرف بالبرمجيات (التوصية ITU-T Q.4061).
- وتم أيضاً تحديث الإصدار الثالث من ترميز الاختبار والتحكم في الاختبار (TTCN-3) (السلسلة ITU-T Z.161). أدت الموافقة على التوصية الجديدة ITU-T Q.4060 "هيكل اختبار بوابات إنترنت الأشياء غير المتجانسة في بيئة معمل الاختبار" إلى منح فئة فرعية جديدة من سلسلة التوصيات ITU-T Q وهي ITU-T Q.4060-ITU-T Q.4099: مواصفات اختبار الاتصالات IMT-2020 وإنترنت الأشياء.

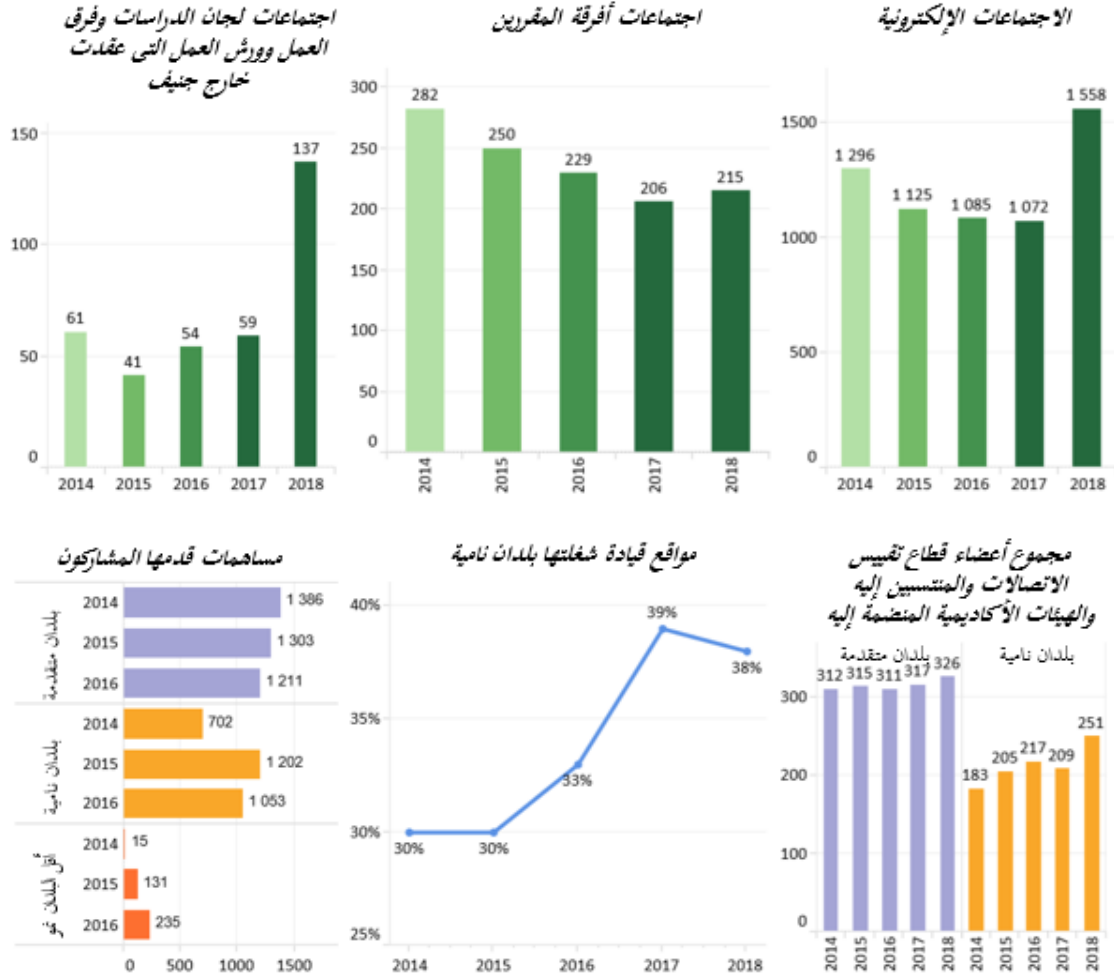
### الهدف 2.T: تشجيع المشاركة الفعالة للأعضاء وخاصة البلدان النامية في تحديد معايير دولية غير تمييزية واعتمادها (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) بغية سد الفجوة التقييسية

#### النتائج:

- 1-2.T: زيادة المشاركة في عملية التقييس داخل قطاع تقييس الاتصالات، بما في ذلك حضور الاجتماعات وتقديم المساهمات وشغل المناصب القيادية واستضافة الاجتماعات/ورش العمل، لا سيما مشاركة البلدان النامية
- 2-2.T: زيادة أعضاء قطاع تقييس الاتصالات بما في ذلك أعضاء القطاع والمتسبون والهيئات الأكاديمية

<sup>38</sup> القراران 2 و76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

## التقدم المحرز



## النواتج

### T.2-1: سد الفجوة التقييسية (من قبيل المشاركة عن بُعد والمنح وإنشاء أفرقة إقليمية)

يُجسّن برنامج الاتحاد بشأن سد الفجوة التقييسية (BSG) <sup>39</sup> قدرة البلدان النامية على المشاركة في استحداث وتنفيذ المعايير الدولية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يشغل المندوبون من البلدان النامية 39 في المائة من مناصب الرؤساء في قطاع تقييس الاتصالات و50 في المائة من مناصب الرؤساء المشاركين و67 في المائة من العدد الإجمالي للرؤساء المشاركين ونواب الرؤساء.

وثبت أن الأفرقة الإقليمية في قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد تمثل آليات فعّالة في سد الفجوة التقييسية وذلك بتحفيظها على المشاركة الفعّالة في لجان دراسات هذا القطاع وزيادة عدد المساهمات الجيدة الصادرة عن شتى المناطق.<sup>40</sup>

ستصدر قريباً مبادئ توجيهية منقحة بشأن إنشاء أمانات وطنية للتقييس (NSS).

<sup>39</sup> القرار 44 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

<sup>40</sup> القراران 44 و54 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخطوط العمل جيم3 وجيم4 وجيم11 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.9 و6.10 و6.17

يتواصل تقديم المنح للمندوبين من بعض البلدان النامية المستحقة<sup>41</sup> ويجري استعراض المعايير والأهلية طبقاً لأحكام القرار 213 (دي، 2018) "تدابير تحسين منح الاتحاد الدولي للاتصالات وترويجها وتعزيزها".

ويواصل مكتب تقييس الاتصالات تنفيذ المرافق المبتكرة للاجتماعات الإلكترونية، انظر القسم 2-4-2.<sup>42</sup>

### 2-2.T: ورش عمل وحلقات دراسية، بما في ذلك أنشطة تدريبية مقدمة عبر شبكة الإنترنت أو خارجها، لاستكمال العمل على بناء القدرات لسد الفجوة التقييسية الذي يقوم به قطاع تنمية الاتصالات

نظم قطاع تقييس الاتصالات أكثر من 37 ورشة عمل. ويواصل مكتب تقييس الاتصالات تنظيم التدريبات العملية بشأن فعالية لجان الدراسات في سد الفجوة التقييسية" استجابةً للقرار 44 (الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2016). وتركز التدريبات على تطوير المهارات العملية لتحقيق أقصى قدر من فعالية مشاركة البلدان النامية في عملية التقييس في القطاع. ومنذ إدخال دورات التدريب هذه في 2016، حضرها نحو 500 مندوب يمثلون 82 بلداً.<sup>43</sup>

### 3-2.T: التوعية والترويج

منتديات التقييس الإقليمية هي أحداث مفتوحة يتبادل فيها الخبراء من الحكومات والهيئات الأكاديمية والقطاع الخاص معارفهم وتوقعاتهم بشأن الاتجاهات الناشئة في مجال التقييس.<sup>44</sup> وعُقدت ثلاثة منتديات تقييس إقليمية خلال فترة التقرير في مناطق آسيا والمحيط الهادئ والدول العربية وإفريقيا. وسُعدت منتدى التقييس الأقاليمي الثاني في أبريل 2019.

وشجع مؤتمر كاليديوسكوب الاتحاد 2018 الأكاديميين من أمريكا اللاتينية على تقديم مساهمات.<sup>45</sup> وتعد جريدة الاتحاد<sup>46</sup> وسيلة أخرى لتشجيع إشراك البلدان النامية في عمل الاتحاد.

### 3.T: ضمان كفاءة توزيع وإدارة موارد التقييم والتسمية والعنونة وتعرف الهوية للاتصالات الدولية وفقاً لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات وإجراءاته

#### النتائج:

1-3.T: التوزيع الفوري والدقيق لموارد التقييم والتسمية والعنونة وتعرف الهوية للاتصالات الدولية على النحو المحدد في التوصيات ذات الصلة

<sup>41</sup> القرار 44 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم4 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة B.4 و5.9 و6.10 و6.17

<sup>42</sup> القرار 32 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم4 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 6.10 و6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>43</sup> القراران 18 و44 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم4 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.9 و6.10 و6.17

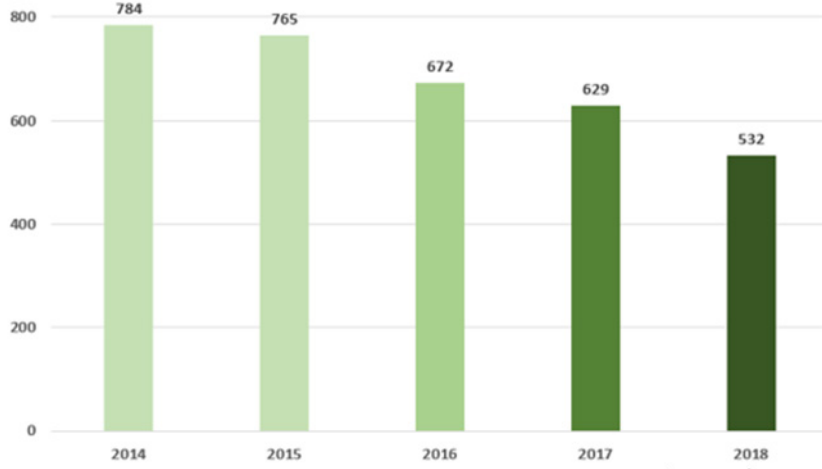
<sup>44</sup> القراران 18 و44 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم4 وجيم11 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.9 و6.10 و6.17

<sup>45</sup> القرار 169 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم4 وجيم7 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 5.9 و6.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>46</sup> القراران 169 و207 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم4 وجيم6 وجيم7 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 5.9 من أهداف التنمية المستدامة

## التقدم المحرز

عدد التخصيصات ضمن فترة معينة من الزمن



ملاحظة: تتألف هذه الأرقام مما يلي: عدد التخصيصات من رقم هوية وحيد UIN والرموز الدليلية لمناطق/شبكات التشوير SNAC والرموز القطرية E.164 OC المتناسمة ورموز تعرف الهوية IC والرموز القطرية المتنقلة E.212 MCC للتفاحة ورموز الشبكات المتنقلة MNC.

## النواتج

### T.3-1: قواعد بيانات مكتب تقييس الاتصالات ذات الصلة

وتتضمن قاعدة البيانات أرقاماً ورموزاً وزعها الاتحاد وفقاً للتوصيات التالية:

- التوصية ITU-T E.164 "خطة الترميم للاتصالات العمومية الدولية"
- التوصية ITU-T E.118 "قائمة بأرقام تعرف جهة الإصدار لبطاقة رسوم الاتصالات الدولية"
- التوصية ITU-T E.212 "الخطة الدولية لتعرف هوية الشبكات والاشتراكات العمومية"
- التوصية ITU-T E.218 "إدارة وتوزيع الرموز الدليلية للبلدان في الاتصالات المتنقلة الراديوية البعيدة للأرض"
- التوصية ITU-T Q.708 "إجراءات التخصيص لرموز نقاط التشوير الدولية"

وتحدّث قواعد البيانات استناداً إلى التبليغات المتلقاة من هيئات التنظيم/الإدارات الوطنية أو الوكالات المخولة ويتخذ القرارات مدير مكتب تقييس الاتصالات حسب موارد الترميم الواقعة تحت مسؤوليته المباشرة.

### T.3-2: توزيع وإدارة موارد الترميم والتسمية والعنونة وتعرف الهوية للاتصالات الدولية طبقاً لتوصيات وإجراءات قطاع تقييس الاتصالات

تنشر التبليغات عن تحديث وتخصيص خطة الترميم/تعرف الهوية الوطنية أو سحب موارد الترميم/تعرف الهوية الوطنية في النشرة التشغيلية للاتحاد، التي تصدر مرتين في الشهر بلغات الاتحاد الرسمية الست.<sup>47</sup>

<sup>47</sup> القرار 20 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ خطا العمل جيم3 وجيم11 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 6.17 من أهداف التنمية المستدامة

تقدم الوثيقة CWG-FHR 9/14 التي عُرضت في يناير 2019 تقرير حالة بشأن تنفيذ مقرري المجلس 600 و601 (رقم عالمي للهاتف المجاني الدولي؛ ورقم تعرف جهة الإصدار). وبعد الموافقة على مقرري المجلس 600 و601، تحسنت دقة سجلات الأرقام UIN و IIN المحفوظة في قواعد بيانات الاتحاد.

الملحق 1 (في إطار القرار 188 (المراجع في دبي، 2018)) يقدم تقريراً عن التلاعب بمعرفات الهوية الدولية للمعدات المتنقلة (IMEI)<sup>48</sup> المستعملة في الأجهزة المتنقلة واستنساخها.

## الهدف 4.T: تشجيع اكتساب وتقاسم المعارف والدراية الفنية في مجال أنشطة التقييس الجارية في قطاع تقييس الاتصالات

### النتائج:

- 1-4.T: زيادة المعرفة بمعايير قطاع تقييس الاتصالات وبأفضل الممارسات في تنفيذ هذه المعايير
- 2-4.T: زيادة المشاركة في أنشطة التقييس داخل قطاع تقييس الاتصالات وزيادة الوعي بأهمية معايير قطاع تقييس الاتصالات
- 3-4.T: زيادة رؤية أنشطة قطاع تقييس الاتصالات

### التقدم المحرز

انظر المؤشرات ذات الصلة في إطار الهدفين 1.T و 2.T.

### النواتج

#### 1-4.T منشورات قطاع تقييس الاتصالات

يواصل قطاع تقييس الاتصالات إصدار التوصيات والتقارير التقنية والنشرات التشغيلية. ونشر خلال فترة التقرير أكثر من 150 توصية (أكثر من 6 000 صفحة). وتُنشر جميع الوثائق إلكترونياً وتتاح بالمجان على الموقع الإلكتروني للاتحاد طبقاً للسياسات الخاصة بالعمل بدون استخدام الورق والسياسة العامة للنفذ المجاني إلى الوثائق.

ونشر في ديسمبر 2018 وقائع مؤتمر كاليدوسكوب الاتحاد لعام 2018. ونشر العدد الخاص من جريدة الاتحاد: اكتشافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن البيانات من أجل الصالح العام في مارس 2019.

#### 2-4.T منشورات قواعد البيانات

يرعى مكتب تقييس الاتصالات قواعد بيانات قطاع تقييس الاتصالات التالية:

- توصيات قطاع تقييس الاتصالات؛
- موارد التقييم الدولي؛
- قاعدة بيانات المطابقة لقطاع تقييس الاتصالات؛
- قاعدة بيانات براءات الاختراع لقطاع تقييس الاتصالات؛
- قاعدة بيانات حقوق تأليف نشر البرمجيات لقطاع تقييس الاتصالات؛
- قواعد بيانات الأوصاف الرسمية ومعرفات هوية الأشياء لقطاع تقييس الاتصالات؛

<sup>48</sup> القرارات 20 و 85 و 97 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

- قاعدة بيانات إشارات الاختبار لقطاع تقييس الاتصالات؛
- برنامج عمل قطاع تقييس الاتصالات؛
- مصطلحات وتعريف قطاع تقييس الاتصالات.

وإضافةً إلى ذلك، يواصل مكتب تقييس الاتصالات تطوير تطبيقات وخدمات لرعاية وتوسيع نطاق أساليب العمل الإلكترونية المتقدمة للقطاع.

### الصفحة الإلكترونية MyWorkspace لقطاع تقييس الاتصالات

طبقاً للقرار 32 (الحمامات، 2016)،<sup>49</sup> طور مكتب تقييس الاتصالات نسخة متنقلة من الصفحة الإلكترونية MyWorkspace، وهي صفحة إلكترونية شخصية تقتصر على المستخدمين الذين لديهم حساب نشط لدى الاتحاد. وتيسر نفاذ مندوبي قطاع تقييس الاتصالات إلى أهم المعلومات والخدمات، التي تشمل:

- مجتمع قطاع تقييس الاتصالات وخدمة الدردشة؛
- وثائق الاجتماعات مع قسم لاسترجاع الوثائق التي يتم سمسها؛
- اشتراكات في القوائم البريدية؛
- الجدول الزمني للأحداث الحالية والمستقبلية؛
- ملخص مكيف شخصياً والمواد المفضلة؛ وغير ذلك الكثير.

### منصة عالم معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

توفر منصة عالم معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نظرة عامة على التقييس في أحد المجالات المحددة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتحديد المعايير الحالية المنشورة وكذلك المعايير قيد التطوير من جانب المنظمات المعنية بوضع المعايير (SDO) المشاركة.<sup>50</sup>

والمنصة متاحة للجمهور عبر الإنترنت. وتحديدًا، فإن مساهمي قطاع تقييس الاتصالات المعنيين ذوي حقوق النفاذ الإضافية يجعلون المنصة كما لو كانت موسوعة. والمساهمون هم أعضاء بقطاع تقييس الاتصالات وخبراء في المجال الذي يتولون مسؤوليته والذين تقوم بتعيينهم لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات المعنية. ويقوم مكتب تقييس الاتصالات بتحديث حقوق النفاذ حسب الطلب.

وآخر إصدار يتضمن تحسينات استناداً إلى آخر التعليقات.

### محرك البحث ITUSearch 2.0

طبقاً للقرار 32 (الحمامات، 2016)، طور مكتب تقييس الاتصالات محرك بحث جديداً لتيسير تصفح المجموعة الكاملة من وثائق الاتحاد ومنشوراته وصفحات الويب الخاصة به.

وقد وضع تصميم جديد خلال فترة التقرير، أخذ في الاعتبار آخر التعليقات لتحسين تجربة المستخدم. ويخضع المحرك حالياً للاختبار النهائي ويتوقع إطلاق التصميم الجديد في أبريل 2019.

<sup>49</sup> القرار 167 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والقرار 32 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

<sup>50</sup> القراران 50 و52 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم5 وجيم11 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 6.17 من أهداف التنمية المستدامة

## الترجمة الآلية الممكنة بالتعلم الآلي

طبقاً للقرار 154 (المراجع في دبي، 2018)،<sup>51</sup> وفي إطار المبادرات الجديدة للترجمة، يقوم مكتب تقييس الاتصالات بتطوير محرك للترجمة الآلية الأوتوماتية استناداً إلى الشبكات العصبية التي يتم التدرب عليها بكثافة في الاتحاد ككل. وهناك نسخة تجريبية من المحرك تمكن من الترجمة الإلكترونية لأي وثيقة من اللغة الإنكليزية إلى اللغات الرسمية الخمس الأخرى للاتحاد وبالعكس، متاحة بالفعل. وتم اختبار هذه النسخة التجريبية لأول مرة في اجتماع للفريق الإقليمي التابع للجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية عُقد في القاهرة، مصر، في الفترة من 4 إلى 6 ديسمبر 2018.

وأضيف هذا التطبيق الجديد إلى الصفحة الإلكترونية MyWorkspace في أوائل 2019 باسم "خدمة الترجمة الأوتوماتية".

## الاجتماعات الإلكترونية لقطاع تقييس الاتصالات

طبقاً للقرار 32 (الحمامات، 2016)، طور مكتب تقييس الاتصالات حلاً سهلاً للاجتماعات الإلكترونية يضم صوتاً وصورة بجودة عالية طبقاً للتوصية ITU-T H.264 لزيادة إمكانية النفاذ والمرونة للمشاركة عن بُعد في اجتماعات القطاع.

وهذا الحل متاح على الصفحة الإلكترونية MyWorkspace تحت "المشاركة عن بُعد".

وهناك منصة لإعلانات الخدمات، <http://tsbtech.itu.int>، تطلع عالم قطاع تقييس الاتصالات باستمرار بأخر الإعلانات الخاصة بخدمات مكتب تقييس الاتصالات وأدواته.

## 3-4.T التوعية والترويج

يعمل مكتب تقييس الاتصالات على توفير خرج متسق لمحتوى أخبار القطاع الأصلية بالاقتران مع استراتيجية منسقة لوسائل التواصل الاجتماعي تحت قيادة الأمين العام للاتحاد. وتشكل الرسوم البيانية وأفلام الرسوم المتحركة والتسجيلات الفيديوية جزءاً من باقات رسائل الخاصة بمكتب تقييس الاتصالات حيث تضم مقابلات مع خبراء القطاع وتسجيلات فيديوية للجلسات الختامية للأحداث وتسجيلات فيديوية مصممة خصيصاً لوسائل التواصل الاجتماعي. وتوزع رسائل مكتب تقييس الاتصالات بصورة نظامية باستخدام مجموعة متنوعة من قنوات وسائل التواصل الاجتماعي تضم Twitter و Facebook و LinkedIn و Weibo و YouTube.

وتأتي الرسائل بشأن أعمال التقييس بقطاع تقييس الاتصالات ضمن أكثر محتويات الاتحاد شعبية كل عام. وتنشر أخبار قطاع تقييس الاتصالات على منصة أخبار الاتحاد، وهي منصة مستثملة للأجهزة المتنقلة تضم وسائل متعددة وتحسن من نتائج محركات البحث وعمليات تبادل المعلومات. وهناك فئة جديدة من أخبار الاتحاد هي "المعايير" تركز على عمل قطاعي الاتصالات الراديوية وتقييس الاتصالات.

## 4-4.T النشرة التشغيلية للاتحاد

انظر القسم 2-3.T.<sup>52</sup>

<sup>51</sup> القرار 67 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

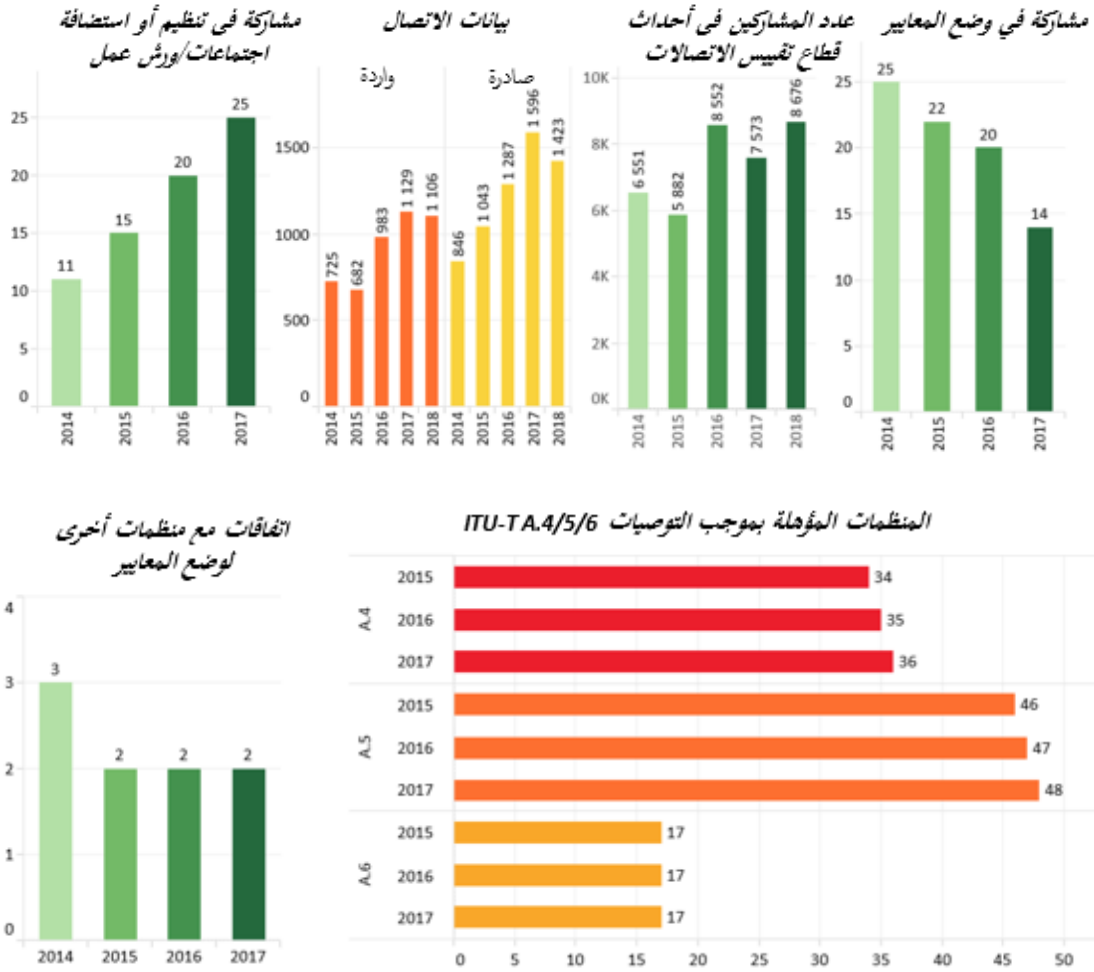
<sup>52</sup> القرار 1 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

## الهدف 5.T: توسيع التعاون وتيسيره مع هيئات التقييس الدولية والإقليمية والوطنية

### النتائج:

- 1-5.T: زيادة التواصل مع المنظمات الأخرى المعنية بوضع المعايير
- 2-5.T: خفض عدد المعايير المتضاربة
- 3-5.T: زيادة عدد مذكرات التفاهم/اتفاقات التعاون مع المنظمات الأخرى
- 4-5.T: زيادة عدد المنظمات المؤهلة بموجب التوصيات ITU-T A.4 و ITU-T A.5 و ITU-T A.6
- 5-5.T: زيادة عدد ورش العمل/الأحداث المنظمة بالاشتراك مع منظمات أخرى

### التقدم المحرز





## النواتج

### 1-5.T مذكرات التفاهم (MoU) واتفاقات التعاون

وقعت في يناير 2019 مذكرة تفاهم جديدة بين الاتحاد وجامعة تسينغوا وما يقابلها من اتفاق للنشر المشترك بين الاتحاد ومؤسسة النشر التابعة للجامعة. ويدعم هذان الاتفاقان إنشاء منشور مشترك جديد في إطار جريدة الاتحاد.<sup>53</sup> ويمكن الاطلاع على المزيد من مذكرات التفاهم واتفاقات التعاون السارية على صفحة الويب الخاصة بالاتحاد.

### 2-5.T المنظمات المؤهلة بموجب التوصيات ITU-T A.4/A.5/A.6

يسترشد التعاون الخارجي لقطاع تقييس الاتصالات بثلاث توصيات صادرة عن القطاع:

- ITU-T A.4 - إجراءات الاتصال مع المنتديات والاتحادات التجارية.
  - ITU-T A.5 - الإحالة المرجعية إلى وثائق المنظمات الأخرى.
  - ITU-T A.6 - التعاون وتبادل المعلومات مع المنظمات الوطنية والإقليمية المعنية بوضع المعايير.
- ويمكن الاطلاع على قائمة المنظمات المؤهلة بموجب التوصيات ITU-T A.4/A.5/A.6 بما في ذلك المنظمات قيد التقييم في الموقع: <http://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/Pages/sdo.aspx>.<sup>54</sup>

### 3-5.T المشاركة في تنظيم ورش العمل/الأحداث

شارك قطاع تقييس الاتصالات في تنظيم عشر ورش عمل أثناء فترة التقرير:<sup>55</sup>

- المنتدى المشترك بين الاتحاد/برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي "المدن الذكية المستدامة: الاتجاهات التكنولوجية وقصص النجاح والآفاق المستقبلية"، مينسك، بيلاروس، 26-27 فبراير 2019
- مؤتمر مشترك للاتحاد - تحالف الشبكات المتنقلة من الجيل التالي "ممارسات الترخيص في قطاعات صناعة تكنولوجيا الجيل الخامس"، جنيف، سويسرا، 29-30 يناير 2019
- ندوة المبادرة العالمية للشمول المالي (FIGI)، القاهرة، مصر، 22-24 يناير 2019
- ورشة عمل للاتحاد بشأن "الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والأمن"، جنيف، سويسرا، 21 يناير 2019
- ورشة العمل المشتركة الثالثة للاتحاد/منظمة الصحة العالمية بشأن "الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة"، لوزان، سويسرا، 22 يناير 2019
- المنتدى العالمي للمدن الذكية، سانتا في، الأرجنتين، 29 نوفمبر 2018
- ورشة عمل للاتحاد بشأن الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة"، مدينة نيويورك، الولايات المتحدة، 14 نوفمبر 2018

<sup>53</sup> القرار 207 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخط العمل جيم11 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 6.17 و16.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>54</sup> خط العمل جيم11 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 6.17 و16.17 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>55</sup> خط العمل جيم11 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 6.17 و16.17 من أهداف التنمية المستدامة

- منتدى للاتحاد "نحو مجتمع سرعات الغيغابتات القائم على تكنولوجيا الجيل الخامس"، أثينا، اليونان، 11-12 أكتوبر 2018
  - ورشة عمل مشتركة بين الاتحاد/جمعية مهندسي السياسات (SAE) بشأن "كيف ستغير الاتصالات المركبات والنقل"، ديترويت، ميتشغان، الولايات المتحدة، 8-9 أكتوبر 2018
  - ورشة عمل للاتحاد بشأن "الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة"، جنيف، سويسرا، 25 سبتمبر 2018
  - المنتدى الدولي بشأن أنظمة النقل الذكية (ITS)، نانجينغ، الصين، 6-7 سبتمبر 2018
- ويدعم مكتب تقييس الاتصالات تحقيق الهدف 5.T من الخطة الاستراتيجية للاتحاد "توسيع التعاون وتيسيره مع هيئات التقييس الدولية والإقليمية والوطنية" بتيسير ظهور القطاع في الأنشطة التي تنظمها هيئات المعايير الأخرى بغية تشجيع إشراك هيئات المعايير الأخرى في فرق عمل القطاع وورش عمله ومبادرات التعاون ذات الصلة. وقد حققت جهود مكتب تقييس الاتصالات في هذا الصدد نتائج إيجابية، تمخضت عن زيادة الطلب على معلومات إضافية بشأن أنشطة قطاع تقييس الاتصالات من هيئات المعايير الوطنية والإقليمية والدولية.

## 5 أهداف قطاع تنمية الاتصالات والنتائج المحرزة (قطاع تنمية الاتصالات)

### الهدف 1.D: تعزيز التعاون الدولي بشأن مسائل تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

#### النتائج:

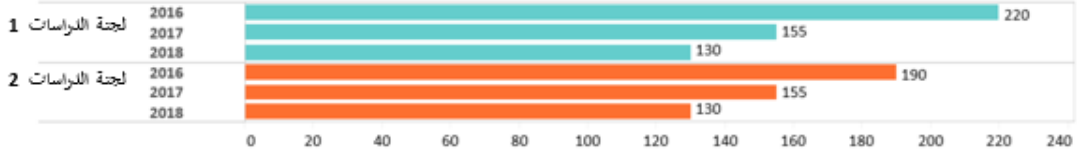
- 1.D-1: مشروع الخطة الاستراتيجية لقطاع تنمية الاتصالات
- 1.D-2: إعلان المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات
- 1.D-3: خطة عمل المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات
- 1.D-4: القرارات والتوصيات
- 1.D-5: المسائل الجديدة والمراجعة للجان الدراسات
- 1.D-6: زيادة مستوى الاتفاق على مجالات الأولوية
- 1.D-7: تقييم تنفيذ خطة العمل وخطة عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات
- 1.D-8: تحديد المبادرات الإقليمية
- 1.D-9: زيادة عدد المساهمات والمقترحات بشأن خطة العمل
- 1.D-10: تعزيز استعراض الأولويات والبرامج والعمليات والشؤون المالية والاستراتيجيات
- 1.D-11: برنامج العمل
- 1.D-12: التحضير الشامل لتقرير مرحلي يقدم لمدير مكتب تنمية الاتصالات بشأن تنفيذ برنامج العمل
- 1.D-13: تعزيز تقاسم المعارف والحوار بين الدول الأعضاء وأعضاء القطاعات (بما في ذلك المنتسبون والهيئات الأكاديمية) بشأن قضايا الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الناشئة من أجل التنمية المستدامة
- 1.D-14: تعزيز قدرات الأعضاء على وضع الاستراتيجيات والسياسات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنفيذها بالإضافة إلى تحديد طرائق ونُهُج لتطوير البنى التحتية والتطبيقات ونشرها

## التقدم المحرز

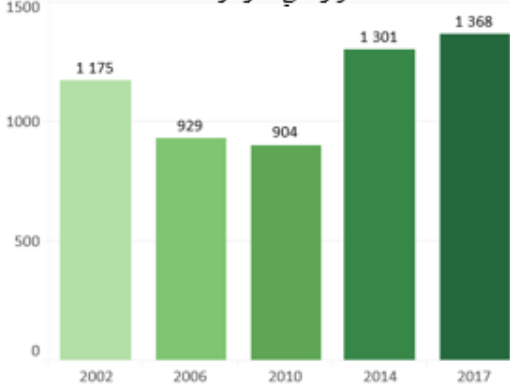
### الاجتماعات التحضيرية الإقليمية 2016 و 2017

	المشاركون	الدول الأعضاء أو أعضاء القطاع من المنطقة الممثلة	الدول الأعضاء أو أعضاء القطاع من المناطق الأخرى
AFR	168	30	11
AMS	166	26	6
ARB	195	29	1
ASP	225	40	11
CIS	104	9	2
EUR	70	23	10
No RPMs in 2018			

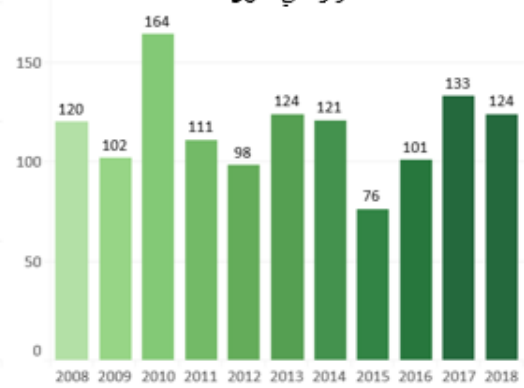
### المشاركون في لجنتي دراسات القطاع



### المشاركون في المؤتمر WTDC



### المشاركون في الفريق TDAG



## النواتج

### 1-1.D المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC)<sup>56</sup>

سُيعقد المؤتمر العالمي المقبل لتنمية الاتصالات (WTDC) في عام 2021. ويتاح التقرير النهائي للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017 (WTDC-17)، الذي عُقد في بوينس آيرس بالأرجنتين، في الفترة من 9 إلى 20 أكتوبر 2017. وقد نُظِم في جنيف معتكف إدارة مكتب تنمية الاتصالات في الفترة من 31 مارس إلى 2 أبريل 2019. ونُظِم المعتكف تحت موضوع التحول إلى مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد "ملائم للغرض". وانصب التركيز الرئيسي للمعتكف على مناقشة ومواءمة التحديات والفرص الرئيسية في التحول إلى مكتب "ملائم للغرض" ووضع خطة واضحة وقابلة للتنفيذ بشأن الكيفية التي يتم بها تحقيق ذلك. وشارك أيضاً عدد خاص من المتحدثين والخبراء الضيوف من وكالات الأمم المتحدة والدول الأعضاء والهيئات الأكاديمية لعرض أفضل الممارسات وقدم زناد الأفكار.

<sup>56</sup> القرارات 1 و 2 و 5 و 30 و 33 و 37 و 50 و 53 و 59 و 81 و 82 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و 13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و 71 و 72 و 77 و 111 و 131 و 133 و 135 و 139 و 140 و 151 و 154 و 165 و 167؛ والقرار 1372 للمجلس؛ وخطة العمل جيم1 وجيم11 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و 3 و 5 و 10 و 16 و 17

### 2-1.D الاجتماعات الإقليمية التحضيرية (RPM)<sup>57</sup>

ستعقد الاجتماعات الإقليمية التحضيرية (RPM) المقبلة في عامي 2020 و2021.

ومن أجل تيسير تنفيذ المبادرات الإقليمية، نُظمت في عام 2018 مجموعة من منتديات التنمية الإقليمية شملت ما يلي:

- منتدى التنمية الإقليمي للاتحاد من أجل منطقة آسيا والمحيط الهادئ في بانكوك، تايلاند، يومي 21 و22 مايو 2018.
- منتدى التنمية الإقليمي للاتحاد من أجل منطقة الأمريكتين في ليما، بيرو، في 25 مايو 2018.
- منتدى التنمية الإقليمي للاتحاد من أجل منطقة أوروبا في براغ، الجمهورية التشيكية، في 11 يونيو 2018.
- منتدى التنمية الإقليمي للاتحاد من أجل منطقة إفريقيا في أكرا، غانا، في 19-20 يوليو 2018 ومنتدى التنمية الإقليمي للاتحاد والدول العربية في بيروت، لبنان، في 19 مارس 2019.

### 3-1.D الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG)<sup>58</sup>

عُقد الاجتماع الرابع والعشرون للفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG) من 3 إلى 5 أبريل 2019 في جنيف. وكان جدول هذا الاجتماع حافلاً بالبنود باعتباره أول اجتماع للفريق بعد مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018. وناقش الاجتماع المواضيع التالية:

- نتائج مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 ذات الصلة بعمل قطاع تنمية الاتصالات؛
- الخطة التشغيلية الرباعية المتجددة لقطاع تنمية الاتصالات للفترة 2020-2023 وتنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتحاد والخطة التشغيلية للقطاع لعام 2018، بما في ذلك الاتجاهات والأنشطة الإقليمية؛
- مساهمة قطاع تنمية الاتصالات في تنفيذ خطة عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات وخطة التنمية المستدامة لعام 2030؛
- أمور متعلقة بلجنتي الدراسات التابعتين لقطاع تنمية الاتصالات؛
- التعاون مع القطاعين الآخرين؛
- الأعمال التحضيرية للمؤتمر WTDC-21، بما في ذلك المنتديات الإقليمية للتنمية والاجتماعات التحضيرية الإقليمية؛
- الأحداث والمبادرات الرئيسية لقطاع تنمية الاتصالات، بما في ذلك أنشطة إدارة البنية التحتية والطياف والأمن السيبراني وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيئة التنظيمية والسوقية، بما في ذلك الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) والشمول الرقمي وأنشطة بناء القدرات وبيانات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (WTIS)

<sup>57</sup> القرارات 5 و17 و25 و30 و31 و33 و37 و48 و50 و59 و61 و81 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و111 و135 و140 و165 و167؛ وخطة العمل جيم1 وجيم11 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و3 و5 و10 و16 و17

<sup>58</sup> القرارات 1 و5 و17 و24 و30 و33 و50 و59 و61 و81 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و111 و135 و140 و151 و154 و165 و166 و167؛ والقرار 1372 للمجلس؛ وخطة العمل جيم1 وجيم11 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و3 و5 و10 و16 و17

والاتصالات في حالات الطوارئ وتغير المناخ والمخلفات الإلكترونية وأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية ومشاريع القطاع والابتكار؛

- الأمور المتصلة بالعضوية والشراكات والقطاع الخاص؛
- الجدول الزمني لأحداث قطاع تنمية الاتصالات.

ونظمت أثناء اجتماع الفريق جلسات مصغرة بشأن أربعة موضوعات لإدارة العمليات وأربعة موضوعات تتعلق بالبرامج وجلسات غير رسمية بشأن المبادرات الإقليمية الست لتعزيز المناقشات المثمرة وتبادل الآراء.

#### 4-1.D لجان الدراسات<sup>59</sup>

عقدت لجنتا الدراسات 1 و2 التابعتان لقطاع تنمية الاتصالات أول اجتماع لكل منهما في فترة الدراسة 2018-2021 من 30 أبريل إلى 4 مايو ومن 7 إلى 11 مايو 2018 على التوالي بعد المؤتمر WTDC-17. وعين الاجتماعان 139 مقررًا ونائب مقرر. وأتفق على خطط العمل المتعلقة بجميع مسائل الدراسة، وأعد معظمها عروضاً عامة وجداول محتويات لوثائقها.

وقد عُقدت اجتماعات أفرقة مقرري لجنتي الدراسات 1 و2 التابعتين لقطاع تنمية الاتصالات في الفترة من 17 سبتمبر إلى 11 أكتوبر 2018. ونظمت عشر جلسات متخصصة/حلقات عمل ودورات لبناء القدرات.

بُحثت أوجه التآزر بين موضوعات لجان الدراسات وعُقدت ورش عمل/حلقات دراسية في المناطق. ويمكن ملاحظة بعض الأمثلة من مشاريع تجريبية نفذت في هونغاري (مع حلقة دراسية إقليمية بشأن تنفيذ تكنولوجيا الجيل الخامس (5G) في أوروبا وكمونولث الدول المستقلة) وفي المكسيك (مع الحوار الاقتصادي الإقليمي للاتحاد بشأن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي) وفي بوركينا فاسو (مع الحوار الاقتصادي الإقليمي لعام 2018 لمنطقة إفريقيا).

وعلاوةً على ذلك، اتفقت لجنتا الدراسات التابعتان لقطاع تنمية الاتصالات على مواصلة تنفيذ المشروع التجريبي الذي دشنته المجلس في عام 2017 للتشجيع على مشاركة الشركات الصغيرة والمتوسطة في أنشطة لجان الدراسات التابعة للاتحاد. وفي عام 2018، شاركت سبع شركات صغيرة ومتوسطة في المشروع التجريبي بدعم من إدارتها.

وعُقد الاجتماع الثاني للجنتي الدراسات 1 و2 في الفترة من 18 إلى 22 مارس ومن 25 إلى 29 مارس 2019، على التوالي. وعين الاجتماعان 16 نائب مقررٍ إضافياً ومقررَين مشاركين لدعم المسائل قيد الدراسة. وتلقى الاجتماعان عدداً متزايداً من المساهمات لدفع الدراسات الجارية وطلب من أعضاء قطاع تنمية الاتصالات وشركائه تقديم المزيد من المساهمات ذات الجودة بشأن الممارسات الجيدة مع مراعاة اتجاهات وبيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سريعة التطور. وصدر للمرة الأولى وثيقتان سنويتان بشأن "الاتجاهات في تكنولوجيا الاتصالات الجديدة وخدماتها وتطبيقاتها" وبشأن "نهج شامل لإنشاء مجتمعات ذكية".

<sup>59</sup> القرارات 1 و2 و5 و9 و17 و21 و30 و33 و50 و59 و61 و80 و81 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والتوصيات 15 و16 و17 و19 و20 و21 و22 لقطاع تنمية الاتصالات؛ والمقرران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و133 و135 و140 و154 و165 و166 و167؛ والقرار 1372 للمجلس؛ وخطا العمل جيم1 وجيم11 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و3 و5 و10 و16 و17

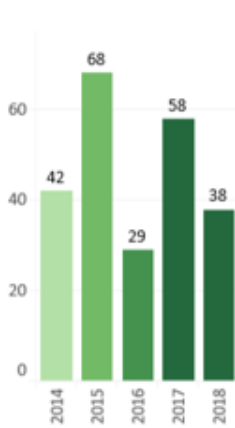
## الهدف 2.D: تعزيز بيئة تمكينية مؤاتية لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز تنمية شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطبيقات والخدمات المناسبة، بما في ذلك سد الفجوة التقيسية

### النتائج:

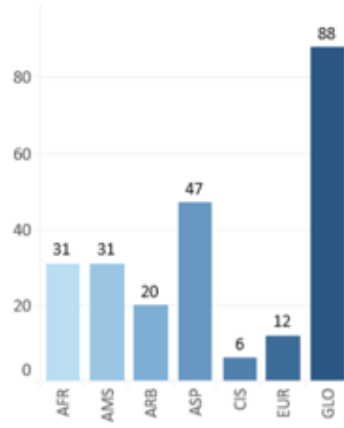
- 2.D-1: تعزيز الحوار والتعاون بين المنظمين الوطنيين وواضعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين في الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن القضايا السياسية والقانونية والتنظيمية الراهنة من أجل مساعدة البلدان على تحقيق أهدافها الخاصة بإقامة مجتمع معلومات أكثر شمولاً
- 2.D-2: تحسين عملية صنع القرارات بشأن القضايا السياسية والتنظيمية والبيئة السياسية والقانونية والتنظيمية المؤاتية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 2.D-3: زيادة الوعي وتحسين قدرات البلدان للتمكن من تخطيط ونشر وتشغيل وصيانة شبكات وخدمات مستدامة وقابلة للنفذ ومرنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك البنية التحتية عريضة النطاق، وتعزيز المعرفة على الصعيد العالمي بالبنية التحتية المتوفرة للإرسال عريض النطاق
- 2.D-4: زيادة الوعي وتحسين قدرات البلدان على المشاركة والإسهام في إعداد ونشر توصيات الاتحاد ووضع برامج مستدامة ومناسبة للمطابقة وقابلية التشغيل البيئي على أساس توصيات الاتحاد، وعلى المستويات الوطنية والإقليمية ودون الإقليمية، من خلال تعزيز وضع أنظمة اتفاقات الاعتراف المتبادل (MRA) و/أو بناء مختبرات، حسب الاقتضاء
- 2.D-5: زيادة الوعي وتحسين قدرات البلدان في مجالات تخطيط الترددات وتخصيصها، وإدارة الطيف والمراقبة الراديوية، وكفاءة استخدام الأدوات اللازمة لإدارة الطيف وفي القياس والتنظيم المتعلق بالتعرض البشري للمجالات الكهرومغناطيسية (EMF)
- 2.D-6: زيادة الوعي وتحسين قدرات البلدان في الانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية وفي الأنشطة اللاحقة للانتقال، وفعالية تنفيذ المبادئ التوجيهية المعدة
- 2.D-7: تعزيز قدرات الأعضاء لإدراج الابتكار في الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج التنمية الوطنية
- 2.D-8: تحسين الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتعزيز تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

## النقدم المحرز

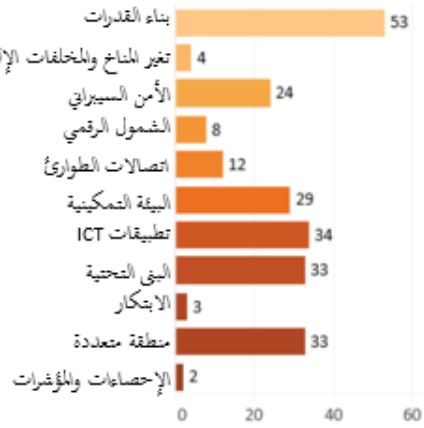
اتفاقات شراكة جديدة موقعة

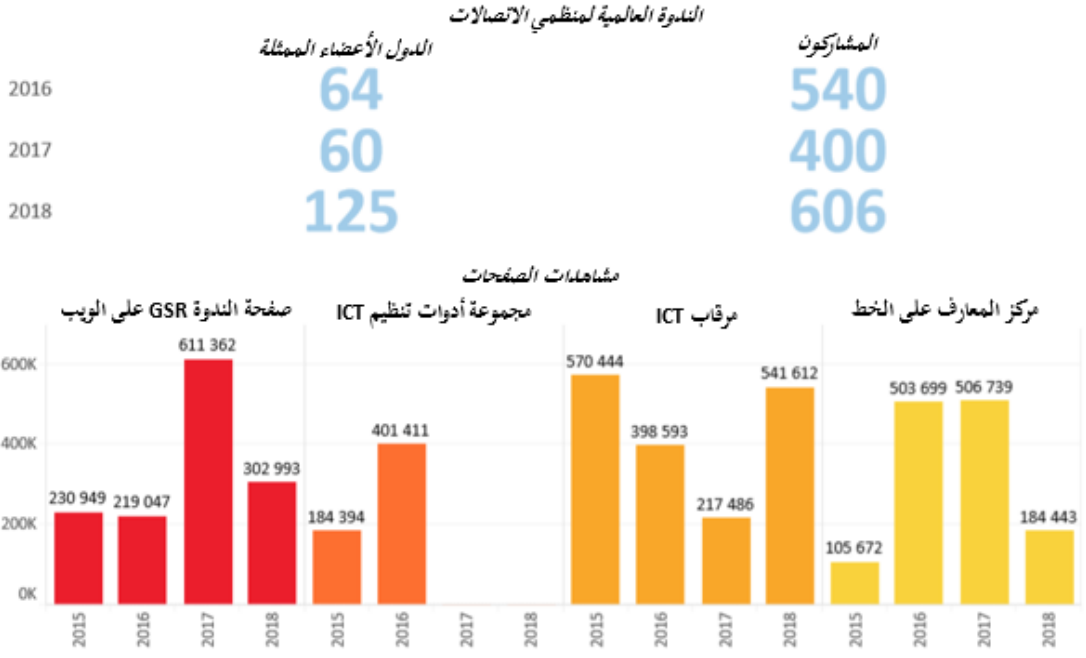


مناطق مستفيدة من الاتفاقات الموقعة (2018-2014)



مجالات العمل في الاتفاقات الجديدة الموقعة (2018-2014)





## النواتج

### 1-2.D الأطر السياسية والتنظيمية<sup>60</sup>

عقد قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد منتديات عالمية وإقليمية لمناقشة الاتجاهات العالمية في مجال التنظيم لأعضاء القطاع وغيرهم من أصحاب المصلحة المعنيين على المستويين الوطني والدولي، وذلك من خلال تنظيم الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) والحوارات الاستراتيجية بشأن القضايا السياسية والقانونية والتنظيمية، والاقتصادية والمالية، والتطورات التي تشهدها الأسواق. وعُقدت الندوة العالمية الثامنة عشرة لمنظمي الاتصالات (GSR) في جنيف في الفترة من 9 إلى 12 يوليو تحت موضوع "الحدود التنظيمية الجديدة". وتُوج هذا الحدث باعتماد منظمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمجموعة من المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات بشأن الحدود التنظيمية الجديدة لتحقيق التحول الرقمي.

وواظب قطاع تنمية الاتصالات على إتاحة بيانات وبحوث وتحليل وأدوات عالية الجودة (ورقات عمل وتقارير ومنشورات وتقارير وقواعد بيانات) لمساعدة الأعضاء على تنفيذ ومراجعة الاستراتيجيات والسياسات والأطر القانونية والتنظيمية، فضلاً عن اتخاذ قرارات مستندة إلى الأدلة. وشملت هذه المنشورات تقريراً صادراً عن الاتحاد بعنوان "التمهيد لتكنولوجيات الجيل الخامس (5G): الفرص والتحديات"، ودراسة عن المساهمة الاقتصادية للنطاق العريض والرقمنة وتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقريراً عن التحديات والفرص التنظيمية المتعلقة بالنظام الإيكولوجي الجديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من جملة منشورات أخرى. وقد صدر تقرير التوقعات العالمية لتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018 في أواخر عام 2018 - وهو ثاني تقرير في السلسلة السنوية التي ترصد اتجاهات سوق قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاته التنظيمية وآثار

<sup>60</sup> القرارات 1 و9 و17 و21 و23 و30 و32 و43 و48 و62 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و102 و135 و138 و154 و165 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والقرار 3 للمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية؛ وخط العمل جيم6 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات بشأن خطة عمل جنيف والفقرات 112-119 من جدول أعمال تونس لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و2 و3 و4 و5 و7 و8 و9 و10 و11 و13 و16 و17



هذه الاتجاهات. ونُشرت البيانات التنظيمية والسياساتية لعام 2017 في أداة تتبع تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متاحة على الموقع الإلكتروني للاتحاد.

وأتاح قطاع تنمية الاتصالات أيضاً أدوات ومنصات لتبادل المعارف (بوابات بشأن موارد التجوال الدولي المتنقل (IMR)، وجودة الخدمات، والنظام الإيكولوجي الرقمي، وتطوير البنية التحتية، وبوابة للرابطات الإقليمية للهيئات التنظيمية) من أجل إقامة حوار شامل للجميع وتعزيز التعاون وإذكاء الوعي على المستويات الوطنية والإقليمية بأهمية توفير بيئة تمكينية.

وواصل قطاع تنمية الاتصالات مساعدة البلدان عن طريق برامج لإذكاء الوعي وتعزيز القدرات وتقديم الدعم التقني من خلال تنفيذ المشاريع وإتاحة التدريب وتنظيم حلقات العمل والحلقات الدراسية والمنتديات والمؤتمرات. وتناولت هذه البرامج مواضيع الأطر التنظيمية، وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبنية التحتية للنطاق العريض، والتطبيقات والخدمات، والتجوال الدولي المتنقل (IMR)، وتكنولوجيا الجيل الخامس (5G)، والزراعة الإلكترونية، والصحة الإلكترونية، والتكنولوجيا الناشئة، وتطوير البنية التحتية، وإدارة الطيف، وتنسيق الشبكة الساتلية، والنفوذ إلى الإنترنت، وإصدار التراخيص، وتحديد الأسعار، والتعاون في مجالات السياسات والتنظيم وتعزيز الخدمات المالية الرقمية والشمول المالي الرقمي والاقتصاد الرقمي، وغير ذلك.

## 2-2.D شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك المطابقة وقابلية التشغيل البيئي وسد الفجوة التقييسية<sup>61</sup>

يعمل قطاع تنمية الاتصالات على تنفيذ وتحديث خرائط الإرسال التفاعلية للأرض لدى الاتحاد (<http://itu.int/go/Maps>). وتوفر خرائط الاتحاد بنية تحتية حاسمة الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لشبكة الألياف البصرية الفقريّة عريضة النطاق، ووصلات الموجات الصغيرة، والمحطات الأرضية الساتلية، والكبلات البحرية. وقد حددت واجهة الخرائط لتمكين تصوّر البيانات الجديدة وتحليلات البيانات. وتتيح الخرائط إمكانية اقتراح التحسينات الرسومية، والإطارات السلوكية للهواتف الذكية وتطبيقات الحواسيب اللوحية، ولوحة القيادة والإحصاءات. وقد أعدت فيديوهات وعروض توضيحية للأحداث وغدت الآن جاهزة للنشر. وفي وقت إعداد هذا التقرير، قدمت الخرائط معلومات من 443 شبكة من شبكات المشغلين و22 413 عقدة حول العالم. وقد غطت عمليات البحث عن وصلات الإرسال مقدار 13 726 736 km من المسالك، تم نقل 3 546 379 منها إلى الخارطة. وأضيفت صفحة ويب جديدة وطبقات أخرى (نقاط تبادل إنترنت IXP بالتعاون مع شركة Telegeography) وأضيفت لوحات القيادة؛ وتم تحديث الكبلات البحرية والمعلومات عن نقاط تبادل الإنترنت والمحطات الأرضية الساتلية.

ويتواصل إدخال تحديثات إضافية على برمجية نظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية (SMS4DC) تشمل وظائف الاتصالات الإدارية والراديوية. وقد استفادت العديد من البلدان والمناطق من برامج للمساعدة التقنية والتدريب في هذا المجال.

ويستمر تقديم المساعدة في مجالات التوصيلية العريضة النطاق وتطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإتاحة نفاذ رقمي مجاني أو منخفض التكلفة للمدارس والمستشفيات والسكان الذين لا يحصلون على قدر كاف

<sup>61</sup> القرارات 1 و9 و10 و11 و13 و17 و18 و20 و21 و22 و23 و25 و30 و32 و35 و37 و39 و43 و47 و48 و50 و51 و52 و57 و62 و63 و77 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والتوصيات 17 و19 و22؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و101 و123 و176 و177 و178 و203؛ والقرارات 12 و55 و212 و223 و224 و238 و908 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية؛ والتوصية 207؛ والقرارات 17 و20 و29 و44 و64 و72 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ والقرار 5 للمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم3 وجيم7 وجيم9 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات، والقسم بعنوان "الآليات المالية لمواجهة تحديات تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية" من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و6 و8 و9 و11 و17



من هذه الخدمات في المناطق الريفية والنائية في بلدان بعينها. فعلى سبيل المثال، أصبحت شبكة النطاق العريض اللاسلكية عاملة بكامل طاقتها في بوروندي حيث بلغ عدد الموصولين بها 437 مؤسسة ومستعملاً. وقد رُكبت شبكة النطاق العريض اللاسلكية في بوركينافاسو وأصبحت عاملة بكامل طاقتها أيضاً. وفي جيبوتي، وُصلت جميع المحافظات الخمس بشبكة النطاق العريض اللاسلكية التي تعمل بكامل طاقتها. وركبت شبكات النطاق العريض اللاسلكية في رواندا وأنتيغوا وبربودا وسان كيتس ونيفيس.

وعملاً بالقرار 47 (المراجع في دبي، 2014) الصادر عن المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات، عُقدت دراسات تقييم ودورات تدريبية إقليمية بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيئي بمشاركة العديد من البلدان والمناطق.

وقد تعززت قدرات أعضاء الاتحاد وقُدمت برامج تدريبية في مجالات مثل قضايا شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك التوافق وقابلية التشغيل البيئي والتلفزيون الرقمي للأرض والإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6) ونظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية (SMS4DC) وإدارة الطيف وتخطيط الترددات وتنسيقها، وما إلى ذلك.

وقُدمت المساعدة المباشرة فيما يتعلق بالعديد من الموضوعات، من بينها تخطيط الترددات وهياكل وأنشطة إدارة الطيف والانتقال من البث التلفزيوني التماثلي إلى الإذاعة الرقمية للأرض وتبادل الإنترنت في المستقبل والنطاق العريض القائم على الإصدار IPv6 وتنفيذ الشبكات اللاسلكية عريضة النطاق والبث الإذاعي والنقاط الوطنية والإقليمية لتبادل الإنترنت (IXP).

### 3-2.D الابتكار والشراكة<sup>62</sup>

الشراكة في النظام الإيكولوجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تعززت الشراكات وتعبئة الموارد من خلال الاتصالات المباشرة والتواصل الشبكي والمكالمات المؤتمرية والبعثات والاجتماعات. وفي عام 2018، تم التوقيع على 38 اتفاقية شراكة جديدة مع مختلف أصحاب المصلحة: (13) اتفاقية في مجال البيئة التمكينية، وست اتفاقيات في مجال البنية التحتية، وأربع اتفاقيات في كل من مجال بناء القدرات ومجال الأمن السيبراني ومجالات متعددة المواضيع، واتفاقيتان في كل من مجال الاتصالات في حالات الطوارئ ومجال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجال النفايات الإلكترونية، واتفاقية واحدة في مجال الشمول الرقمي. وكانت المناطق المستفيدة من هذه الاتفاقيات الموقعة حديثاً هي: جميع مناطق العالم (19)، الأمريكتان (خمسة)، آسيا والمحيط الهادئ (خمسة)، إفريقيا (أربعة)، الدول العربية (ثلاثة)، أوروبا (اتفاق واحد)، كومونولث الدول المستقلة (اتفاق واحد).

فرص الرعاية: منذ يناير 2018، فُتحت أربع فرص لرعاية المشاركة في اجتماعات لجنتي الدراسات التابعتين لقطاع تنمية الاتصالات ومؤتمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDG 4) (ICT): اجتماعات منصة الشراكة بين الاتحاد والهيئات الأكاديمية، والندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2018 (GSR-18) واجتماعات أفرقة مقرري لجنتي الدراسات التابعتين لقطاع تنمية الاتصالات. وأعلن عن فرص الرعاية هذه على المنصة التفاعلية/ صفحة الويب الخاصة بفرص الرعاية التي أطلقها مكتب تنمية الاتصالات في عام 2017. ومن أصل 38 اتفاقية شراكة جديدة تم توقيعها، هناك 10 اتفاقيات رعاية.

<sup>62</sup> القرارات 1 و5 و30 و33 و50 و59 و71 و157 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و72؛ وخطوط العمل 3 و4 و5 و6 و7 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات، والقسم بعنوان "الآليات المالية لمواجهة تحديات تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية" من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و2 و3 و4 و5 و8 و9 و10 و11 و12 و16 و17

**أعضاء قطاع تنمية الاتصالات:** انضم إلى أعمال قطاع تنمية الاتصالات ثمانية أعضاء وأربعة منتسبين وحدد 37 مؤسسة أكاديمية جديدة في عام 2018؛ وألغيت عضوية 12 عضواً من مجموع أعضاء القطاع والمنتسبين إليه.

**الابتكار:** لتسريع وتيرة بلوغ أهداف خطة عمل بوينس آيرس، تواصل تعزيز منصة الابتكار من خلال تطوير منتجات وخدمات جديدة، مثل ملامح الابتكار الرقمي (DIP)، واستعراضات النظم الإيكولوجية، وتحدي الابتكار، وتقرير الممارسات الجيدة العالمية. ومن خلال المساعدة التقنية، أعدت منشورات عن ملامح الابتكار الرقمي في البوسنة والهرسك وصربيا وجنوب إفريقيا. ويعكف حالياً على إعداد منشور عن ملامح الابتكار الرقمي في مقدونيا الشمالية وزمبابوي والجزيرة السود. وصدر تقرير عن الممارسات الجيدة العالمية في أوروبا خلال القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) لعام 2018، ويشمل ذلك أيضاً إعادة إصدار مجموعة الأدوات السابقة بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست.

وواصل الاتحاد تنظيم حوارات الابتكار من خلال استضافة منتدى الابتكار السنوي للقمة العالمية لمجتمع المعلومات. وفي عام 2018، بُحِث خلال خمس جلسات، بما في ذلك حلقة النقاش الرفيعة المستوى عن موضوع "تسريع التحول الرقمي، وبناء أنظمة إيكولوجية للابتكار القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" ثلاثة مجالات رئيسية، هي: ممارسات الابتكار القائمة على الأدلة، وأدوات تنفيذ الأنظمة الإيكولوجية للابتكار، وسياسة تمويل المشاريع الرائدة المستدامة ذات التأثير الكبير. وبالإضافة إلى ذلك، اشترك مكتب تنمية الاتصالات مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) والقمة العالمية للصناعة التحويلية وعملية التصنيع (GMIS) في تنظيم العديد من الأنشطة خلال تليكوم العالمي للاتحاد 2018 وعلى هامش الأحداث التي نظمتها لجننا الدراسات التابعتان لقطاع تنمية الاتصالات بشأن الأنظمة الإيكولوجية للابتكار الرقمي والصناعة 4.0 والمجتمع الذكي.

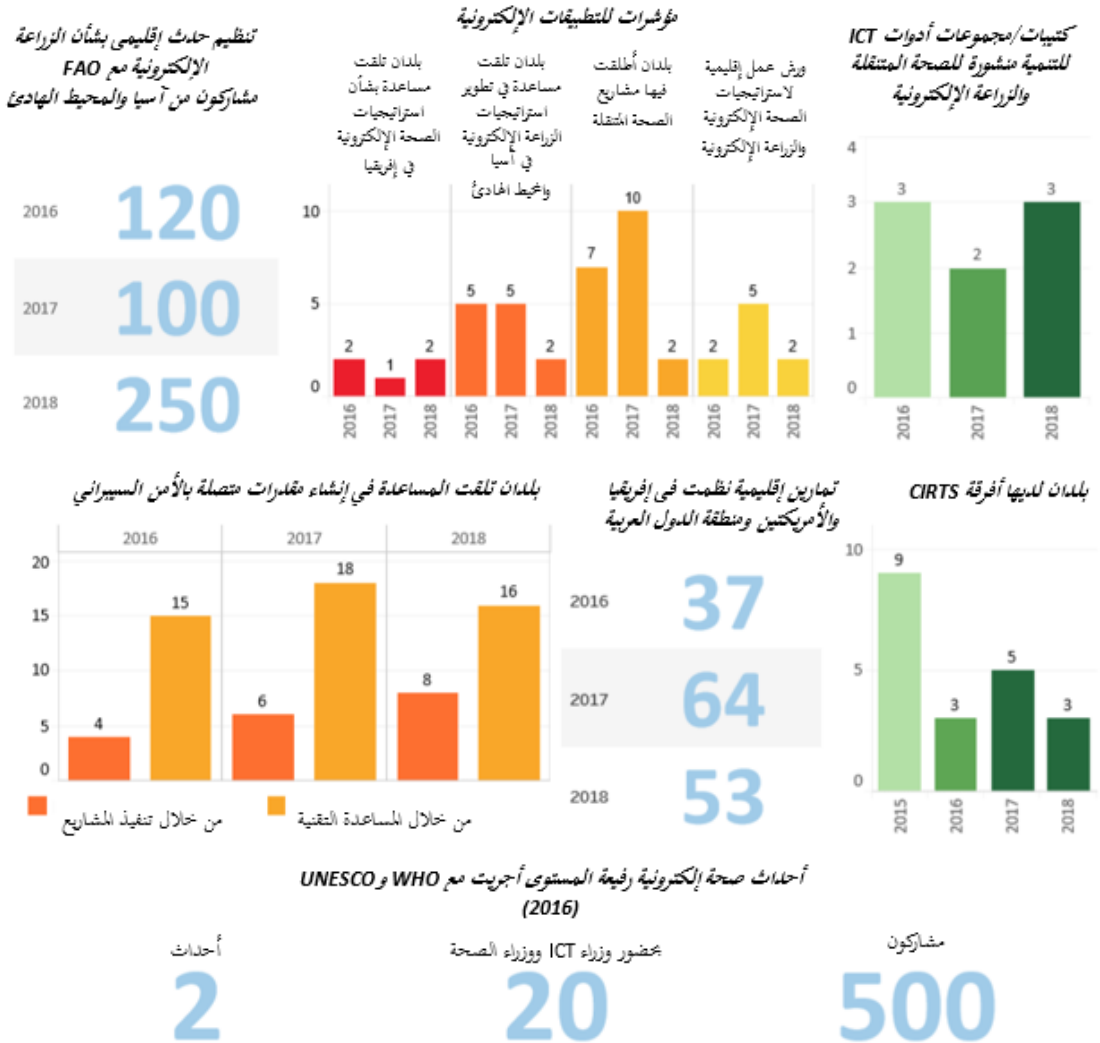
ومن خلال تنظيم حلقة عمل بشأن بناء القدرات وتبادل المعارف، تلقى أكثر من 90 شخصاً جاؤوا من 54 دولة تدريباً على أساليب إنشاء أنظمة إيكولوجية للابتكار الرقمي، بما في ذلك في أحداث مثل منتدى القادة الشباب المعنيين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (تحدي الابتكار) الذي نظم في بوسان بجمهورية كوريا، ومنتدى الابتكار الإقليمي الذي نظم في أوصلو بالنرويج، وحلقات العمل الوطنية في تايلند وجنوب إفريقيا. وقد أفضت بعض حلقات العمل هذه المتعلقة ببناء القدرات إلى استحداث مشاريع جديدة بالاشتراك مع أعضاء الاتحاد، مثل مبادرة مركز التحول الرقمي التي أطلقت في دوربان بجنوب إفريقيا، أو مشروع الابتكار في الأعمال الجارية الذي تتولى تنفيذه جامعة أوصلو المتروبولية في أوصلو بالنرويج.

## الهدف 3.D: تعزيز الثقة والأمن في استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشر التطبيقات والخدمات المناسبة

### النتائج:

- 1-3.D: تعزيز قدرة الدول الأعضاء على إدماج وتنفيذ سياسات واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خطط الأمن السيبراني على المستوى الوطني، وكذلك التشريعات المناسبة
- 2-3.D: تعزيز قدرة الدول الأعضاء على التصدي للتهديدات السيبرانية في الوقت المناسب
- 3-3.D: تعزيز التعاون وتبادل المعلومات ونقل المعارف فيما بين الدول الأعضاء ومع الجهات الفاعلة ذات الصلة
- 4-3.D: تحسين قدرة البلدان على تخطيط الاستراتيجيات الإلكترونية القطاعية الوطنية من أجل تعزيز البيئة التمكينية للارتقاء بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 5-3.D: تحسين قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/التطبيقات المتنقلة لتحسين تقديم الخدمات ذات القيمة المضافة في المجالات ذات الأولوية العالية (كالصحة والإدارة والتعليم والمدفوعات، وما إلى ذلك) بغية توفير حلول فعالة لمواجهة التحديات المختلفة في التنمية المستدامة من خلال التعاون بين القطاعين العام والخاص
- 6-3.D: تعزيز الابتكار والمعرفة والمهارات لدى المؤسسات الوطنية كي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنطاق العريض من أجل التنمية

### التقدم المحرز



## النواتج

### 1-3.D بناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>63</sup>

واصل مكتب تنمية الاتصالات تقديم الدعم لأعضاء الاتحاد، ولا سيما البلدان النامية، في بناء الثقة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وشملت أنشطة المكتب، في جملة أمور، مبادرات بناء القدرات والتوعية، والأنشطة المتصلة بتحسينات القانونية والتقنية، والتعاون الدولي، والتي تشمل:

- استهلال الإصدار الثالث من الرقم القياسي العالمي للأمن السيبراني (GCI) الذي يهدف إلى قياس مدى التزام الدول الأعضاء بالأمن السيبراني. ويتوقع صدوره في الربع الأول من عام 2019.
- إصدار دليل للاستراتيجيات الوطنية للأمن السيبراني خلال تليكوم العالمي جاء ثمرة جهود أصحاب مصلحة متعددين أشرف الاتحاد على تيسيرها، بشراكة مع جامعة أكسفورد، وشركة Deloitte، وشركة Microsoft، ومعهد Potomac، ومعهد RAND Europe، ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد)، والبنك الدولي، ومؤسسات أخرى.
- تنفيذ مبادرات وأنشطة عديدة في مجال ثقافة الأمن السيبراني والتعامل مع القضايا ذات الصلة به (في بلدان مثل تونس وإيران والكاميرون وأوكرانيا وغيرها).
- تقديم المساعدة في إنشاء وتعزيز أفرقة الاستجابة للحوادث الحاسوبية (في بلدان مثل قبرص وقيرغيزستان وملاوي وبوتسوانا وغامبيا وبوروندي وساموا وتونغا).
- تنفيذ خمسة تمارين سيبرانية إقليمية في أذربيجان والكويت وقبرص والأرجنتين وكوت ديفوار.

### 2-3.D تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها<sup>64</sup>

استمرت الدول الأعضاء في الاضطلاع بالعديد من الأنشطة من أجل وضع استراتيجيات إلكترونية وطنية لتعزيز بيئة مؤاتية لتوسيع نطاق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتشمل هذه الأنشطة من بين ما تشمل ما يلي:

فيما يخص الصحة الإلكترونية:

- مبادرة الصحة المتنقلة من أجل مكافحة الأمراض غير المعدية (NCD) المشتركة بين الاتحاد ومنظمة الصحة العالمية والمسماة "تمتع بصحة جيدة بفضل الاتصالات المتنقلة" تواصل تقديم الدعم لأحد عشر بلداً في إدارة مشروعات للصحة المتنقلة تتعلق بالإقلاع عن التدخين ومرض السكري وسرطان عنق الرحم والأمراض التنفسية.
- نشرت كتيبات تنفيذ الصحة المتنقلة من أجل مكافحة الأمراض غير المعدية بشأن مرض السكري المتنقل والسرطان المتنقل والإقلاع عن التدخين المتنقل والشيخوخة المتنقلة والتنفس بحرية المتنقل.

<sup>63</sup> القرارات 1 و5 و9 و15 و30 و33 و37 و45 و50 و59 و64 و67 و69 و78 و79 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقرران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و72 و130 و179 و181؛ والقرارات 50 و52 و58 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات؛ وخط العمل جيم5 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و3 و4 و5 و7 و8 و9 و10 و11 و16 و17

<sup>64</sup> القرارات 1 و5 و30 و54 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقرران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و72 و139 و140 و183 و202؛ وخط العمل جيم7 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 2 و3 و4 و6 و7 و8 و11

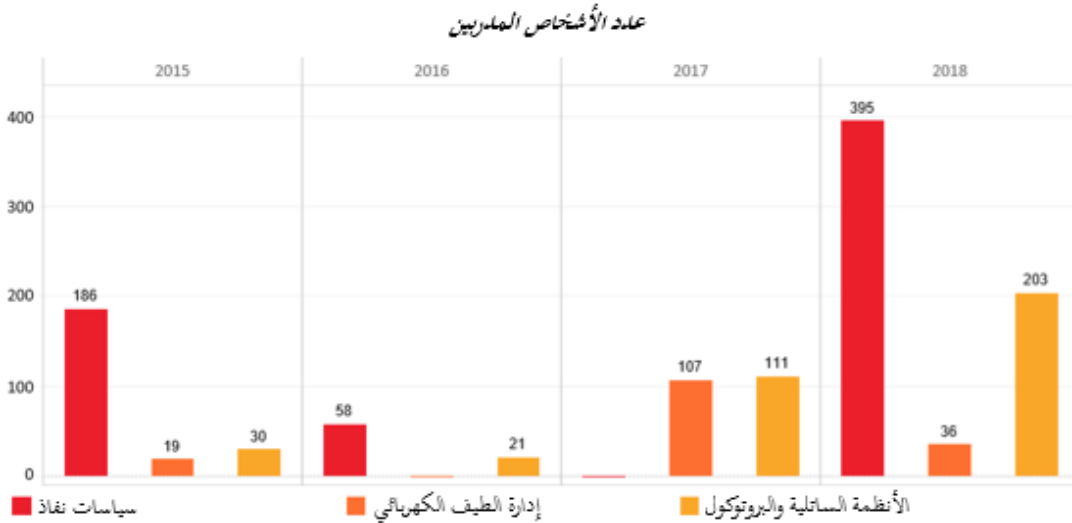
- في سياق المشروع المشترك "محور الابتكار والمعارف في مجال الصحة المتنقلة المشترك بين الاتحاد ومنظمة الصحة العالمية في الاتحاد الأوروبي"، أطلقت دعوة للتعبير عن الاهتمام وطلب مقترحات لاستضافة المحور. وجاري التعاقد مع الدولة المضيفة للمحور.
  - في إطار مبادرة الصحة المتنقلة والصحة الإلكترونية في الأمريكيتين، اتفق الاتحاد ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية (PAHO) على تطبيق مجموعة أدوات استراتيجية للصحة الإلكترونية الوطنية في غيانا. وقد أعدت الصيغة النهائية من مشروع الاستراتيجية الشاملة وقدمت كمساهمة من الاتحاد في عملية أطول أجلاً ستواصل منظمة الصحة للبلدان الأمريكية وغيانا تنفيذها إلى غاية يوليو 2019.
- فيما يخص الزراعة الإلكترونية:
- نُظمت مسابقة مكافحة الجوع #HackAgainstHunger بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة (FAO) بهدف التعرف على حلول مبتكرة ودعمها، والتصدي للتحديات في مجال الأغذية والزراعة.
  - وقُدمت المساعدة لأفغانستان في إعداد استراتيجيتها الخاصة بالزراعة الإلكترونية، بشراكة مع منظمة الأغذية والزراعة والحكومة الوطنية.
- فيما يخص التعلم الإلكتروني:
- نظم الاتحاد بالتعاون مع اليونسكو أسبوع التعلم عبر الأجهزة المحمولة لعام 2018 الذي يركز على التحديات والاستراتيجيات ويهدف إلى إتاحة فرص تطوير المهارات الرقمية للجميع.
- أُطلق مشروع الهوية الرقمية من أجل التنمية الذي يهدف إلى تقديم المساعدة للبلدان، ولا سيما البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط (LMIC)، ونشر مبادرات الهوية الرقمية التي يمكن أن تتيح خدمات ذات قيمة مضافة في معظم مجالات الاقتصاد الرقمي، بما في ذلك الخدمات المالية، والصحة، والزراعة، والتعليم، وذلك ضمن مجالات أخرى.
- ونُظمت بنجاح أنشطة في أوكرانيا (الصحة الإلكترونية)، ولبنان (الصحة الإلكترونية)، والنيجر (التطبيقات الإلكترونية).

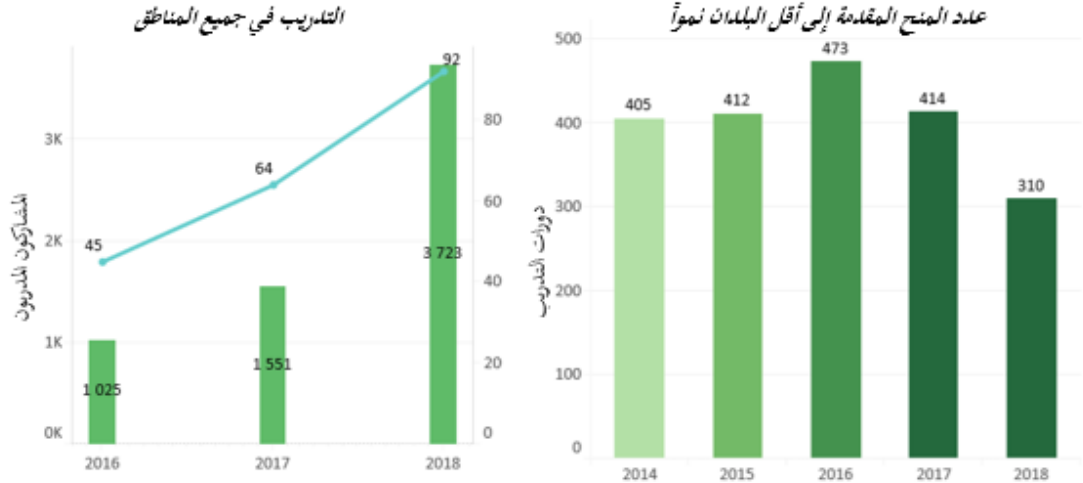
## الهدف 4.D: بناء القدرات البشرية والمؤسسية وتوفير البيانات والإحصاءات وتعزيز الشمول الرقمي وتقديم مساعدة مركزة للبلدان ذات الاحتياجات الخاصة

### النتائج:

- 1-4.D: تعزيز بناء قدرات الأعضاء في الإدارة الدولية للإنترنت
- 2-4.D: تحسين معارف ومهارات أعضاء الاتحاد في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- 3-4.D: إذكاء الوعي بدور بناء القدرات البشرية والمؤسسية في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية لدى أعضاء الاتحاد
- 4-4.D: تعزيز معلومات ومعارف صانعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين بشأن الاتجاهات والتطورات الحالية في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أساس إحصاءات وتحليل بيانات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للمقارنة دولياً وذات الجودة العالية
- 5-4.D: تعزيز الحوار بين منتجي بيانات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستخدميها وزيادة قدرات ومهارات منتجي إحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنفيذ عمليات جمع البيانات على المستوى الوطني استناداً إلى المعايير والمنهجيات الدولية
- 6-4.D: تعزيز قدرة الدول الأعضاء على وضع وتنفيذ السياسات والاستراتيجيات والمبادئ التوجيهية المتعلقة بالإدماج الرقمي لضمان فرص انتفاع ذوي الاحتياجات الخاصة من الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وضمان استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التمكين الاجتماعي والاقتصادي للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة
- 7-4.D: تحسين قدرة الأعضاء على تزويد الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة بالتدريب للإلمام بالمعارف الرقمية والتدريب على استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية الاجتماعية والاقتصادية
- 8-4.D: تحسين قدرة الأعضاء على تزويد الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة بالتدريب للإلمام بالمعارف الرقمية والتدريب على استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية الاجتماعية والاقتصادية
- 9-4.D: تحسين النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحسين استخدامها في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية
- 10-4.D: تعزيز قدرات أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية في تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### التقدم المحرز





## النواتج

### 1-4.D بناء القدرات<sup>65</sup>

نفذ مكتب تنمية الاتصالات في عام 2018 أنشطة لبناء القدرات أدت إلى تقوية المهارات البشرية وتعزيز المعرفة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين أعضاء الاتحاد.

**التدريب والشراكات:** تنفذ أنشطة بناء القدرات بالتعاون الوثيق مع الشركاء، بما في ذلك مراكز التميز (CoE)، والقطاع الخاص، والهيئات الأكاديمية وغيرها من مؤسسات التدريب. وتعد منصة **أكاديمية الاتحاد** القناة الرئيسية لإتاحة أنشطة التدريب التي يقدمها الاتحاد.

شبكة مراكز التميز (CoE) هي القناة الرئيسية لتنفيذ التدريب في إطار أكاديمية الاتحاد. وفي عام 2018، تلقى التدريب نحو 1 840 مشاركاً في 55 دورة نظمتها شبكة مراكز التميز. وبالإضافة إلى ذلك، وبالتعاون مع شركاء آخرين، نُظِم 37 نشاطاً تدريبياً وأنشطة لبناء القدرات في عام 2018 شارك فيها 1 883 مشاركاً، وتضمن ذلك 17 نشاطاً على المستوى الإقليمي. وركزت أنشطة بناء القدرات على المجالات الرئيسية التالية: السياسة العامة والتنظيم، والنفاذ إلى النطاق العريض، والأمن السيبراني، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها، وإدارة الطيف، وإدارة الإنترنت، والابتكار، والإذاعة الرقمية، والمطابقة وقابلية التشغيل البيئي، والحوسبة السحابية، وجودة الخدمة، وتيسير إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وواصل الاتحاد تقديم التدريب للبلدان النامية بالتعاون مع شركائه، بما في ذلك المعهد الإفريقي لدراسات الاتصالات المتقدمة (AFRALTI)، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO)، ومجموعة Rohde & Schwarz، والمركز الدولي للفيزياء النظرية (ICTP) في إيطاليا. وركزت أنشطة التدريب هذه خلال العام الماضي على مجالات الاتصالات الساتلية، ومراقبة الطيف وإدارة الطيف، وإنترنت الأشياء. وبشراكة مع أكاديمية المملكة المتحدة (UKTA)، واصل الاتحاد من خلال أكاديميته تقديم برنامج منح شهادة ماجستير إلكترونية في إدارة الاتصالات.

<sup>65</sup> القرارات 1 و5 و9 و15 و20 و21 و22 و30 و32 و33 و36 و40 و50 و59 و73 و77 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و72 و137 و139 و140 و176 و188 و189 و197 و199 و202؛ والقرار 1143 للمجلس؛ والقرارات 54 و59 و72 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم4 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات والفقرات 8 و22 و23 و26 و49 و51 و65 و72 ح و86 و87 و90 ج وود و و95 و114 ب من برنامج عمل تونس؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و2 و3 و4 و5 و6 و9 و12 و13 و14 و16 و17



وأبرمت اتفاقات شراكة جديدة مع منظمة Wayfindr لتقديم التدريب على تصميم أنظمة التصفح الشبكي القائم على الصوت من أجل ذوي الإعاقة البصرية، ومع أربعة شركاء من أمريكا اللاتينية لتنفيذ برنامج إدارة الاتصالات الاستراتيجية.

**إعداد الدورات التدريبية:** في إطار أكاديمية الاتحاد، أعد مكتب تنمية الاتصالات برامج تدريبية شاملة وعالية الجودة. في الفترة 2018-2019، تم وضع أو تحديث أو بلورة أو سيتم البدء في برنامج تدريب بشأن المواضيع التالية: إدارة الطيف وجودة الخدمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ وإنترنت الأشياء (IoT).

**الندوة العالمية بشأن بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** عُقدت الندوة العالمية بشأن بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (CBS) لعام 2018 في الفترة من 18 إلى 20 يونيو 2018 في سانتو دومينغو، الجمهورية الدومينيكية، وركزت على موضوع "تطوير المهارات من أجل الاقتصاد والمجتمع الرقمي". وتعد الندوة أبرز حدث عالمي يعنى بتطوير القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتضمنت نتائج الندوة إرشادات استراتيجية للمجتمع الوطني والدولي بشأن المسائل المتعلقة بتطوير المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيات الرقمية. وساهمت الندوة أيضاً في تعزيز التعاون بين الاتحاد والقطاعات العام والخاص ومؤسسات الأعمال والأوساط الأكاديمية في بناء القدرات استشرافاً للمستقبل الرقمي.

**بناء القدرات في بيئة متغيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** صدر في عام 2018 منشور "بناء القدرات في بيئة متغيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018". ويتضمن هذا العدد الثاني مقالات تسلط الضوء على مختلف مستويات المهارات المطلوبة، بدءاً من المهارات الرقمية الأساسية التي يرمى منها إلى إذكاء الوعي بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمساعدة على استخدام التطبيقات البسيطة، وانتهاءً بالمهارات الرقمية المتقدمة الموجهة للتعامل مع متطلبات أكثر تعقيداً، مثل إدارة الشبكة وتحليل البيانات.

#### **2-4.D إحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>66</sup>**

يستضيف مكتب تنمية الاتصالات أشمل مجموعة من بيانات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم في مختلف مجالات المواضيع المحورية، بما في ذلك البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفوذ إليها واستخدامها، وسياساتها وتنظيمها، وقضايا سياسات التكلفة والتعريفية. وقد أفضت الأعمال التي اضطلع بها الاتحاد في إطار هذا الناتج إلى زيادة توفر إحصاءات المعلومات والاتصالات والقابلة للمقارنة دولياً ونشرها في الوقت المناسب.

وعقدت الدورة السادسة عشرة من الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (WTIS) في جنيف في ديسمبر 2018. وشهدت ندوة عام 2018 حضور أكثر من 320 مشاركاً من 85 بلداً، يمثلون منظمات القطاعات العام والخاص، بما في ذلك وزارات وهيئات تنظيمية ومكاتب إحصائية وطنية وجامعات ومؤسسات بحثية وشركات تشغيل الاتصالات وشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلاً عن منظمات إقليمية ودولية. وعُقدت خلال هذه الندوة جلسات عامة تناولت الآثار الاقتصادية والاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبيانات المطلوبة في رصد التأثير الاجتماعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحقيق التنمية المستدامة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ضمان "ألا يتخلف أحد عن الركب"، وعلوم البيانات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإصدار تقرير قياس مجتمع المعلومات، بما في ذلك تقرير عن حالة الرقم القياسي الجديد لتنمية

<sup>66</sup> القرارات 1 و5 و8 و30 و33 و37 و43 و50 و51 و52 و57 و59 و60 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقرران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و72 و137 و139 و140 و176 و188 و189 و197 و199 و200 و202؛ تتصل إحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات برصد تنفيذ جميع خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات في خطة عمل جنيف، والمشار إليها في الفقرات 112-119 من برنامج عمل تونس لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 4 و5 و9 و17



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اللازمة للمستقبل، والاحتياجات الجديدة من البيانات من أجل الاقتصاد الرقمي، والبيانات الذكية من أجل تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووضع سياساتها، وإتاحة خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتكاليف ميسورة.

وفي عام 2018، صدر العديد من المنتجات الإحصائية من أجل تحسين معلومات ومعارف واضعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة فيما يخص الاتجاهات والتطورات الراهنة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- صدرت أحدث صيغة من قاعدة بيانات الاتحاد للمؤشرات العالمية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والكتاب السنوي للإحصاءات في يناير 2019. وستمكن البيانات أصحاب الشأن من اتخاذ قرارات مستنيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، استناداً إلى إحصاءات قابلة للمقارنة دولياً.
- صدر المنشور المشترك للاتحاد والبنك الدولي "كتيب بيانات مختصر عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018" في يوليو 2018.
- اكتملت بنجاح عمليات جمع البيانات لعام 2018. وقدم نحو 160 بلداً ردوداً على الاستبيان الطويل لمؤشرات الاتصالات في العالم لعام 2018. وقدم نحو 84 بلداً ردوداً على الاستبيان الطويل للأسر المعيشية بشأن استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018، وردّ 149 بلداً على استبيان سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018. وأرسل الاستبيان القصير لمؤشرات الاتصالات العالمية لعام 2019 والاستبيان الطويل للأسر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2019 إلى الدول الأعضاء في أوائل عام 2019 وأرسل استبيان سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مارس 2019.
- صدرت التقديرات العالمية والإقليمية للمؤشرات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نهاية عام 2018، بما في ذلك بيانات عن نسبة السكان الذين يستخدمون الإنترنت، وهي نسبة تجاوزت 50 في المائة في عام 2018.
- صدر تقرير "قياس مجتمع المعلومات لعام 2018" أثناء الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018، حيث يضم فصلاً عن اتجاهات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتضمن هذا التقرير تحليلاً لقياس مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاستعانة بالنتائج المستمدة من بيانات الاتحاد بشأن الأسر ومن مصادر أخرى. ويتضمن أيضاً تحليلاً للإيرادات والاستثمارات في قطاع الاتصالات، ومختلف المقاييس التي يجمعها الاتحاد لتتبع ومقارنة أسعار خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإتاحتها بأسعار ميسورة في جميع أنحاء العالم. وقد ساهم هذا التقرير في تعزيز معارف واضعي السياسات والمستثمرين وأصحاب الأعمال بشأن الاتجاهات الراهنة في أسواق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لاتخاذ قرارات قائمة على الأدلة، من خلال توفير تحليل دقيق لتطورات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على صعيد العالم.

وقد ساهمت الأنشطة التي أجراها الاتحاد في إطار هذا الناتج في تعزيز التعاون وتحسين المنهجيات والمؤشرات الدولية للإحصاءات المتعلقة بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك من خلال عمل فريق الخبراء المعني بمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (EGTI) وفريق الخبراء المعني بالمؤشرات الأسرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (EGH). وقد عقدت اجتماعات فريقَي الخبراء المذكورين في جنيف، في أكتوبر 2018.

وقد تعززت قدرات ومهارات منتجي إحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمع البيانات وإنتاج مؤشرات دولية قابلة للمقارنة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليل هذه المؤشرات، وذلك بفضل أنشطة بناء القدرات.

يوصل الاتحاد القيام بدور نشط في الشراكة المعنية بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية، وهو أحد الأعضاء الثلاثة للجنة التوجيهية إلى جانب كل من مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) ومعهد اليونسكو للإحصاء (UIS).

#### 3-4.D الشمول الرقمي للأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة<sup>67</sup>

وضع مكتب تنمية الاتصالات في متناول جميع أعضاء الاتحاد استراتيجيات مبتكرة تمكنهم من إعداد استراتيجيات وطنية بشأن تطوير المهارات الرقمية، وذلك من خلال نشر مجموعة أدوات الاتحاد الخاصة بالمهارات الرقمية على الموقع الإلكتروني للاتحاد. ويتاح الاطلاع على مجموعة أدوات المهارات الرقمية بلغات الاتحاد الست الرسمية، وفي نسخ إلكترونية ونسخ معدة للقراءة على لوحات Kindle. وتُنظَّم أنشطة لإذكاء الوعي بمجموعة أدوات المهارات الرقمية إلى جانب الحملة المشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة العمل الدولية الرامية إلى تزويد الوظائف بالمهارات الرقمية المنبثقة عن المبادرة العالمية بشأن الوظائف اللائقة للشباب، من أجل تحفيز أصحاب المصلحة على تدريب خمسة ملايين شاب وشابة على المهارات الرقمية التي تؤهلهم للوظائف، وقد استفاد من هذه الأنشطة 1 250 عضواً من أعضاء الاتحاد وغيرهم من أصحاب المصلحة من خلال مشاركتهم في مناسبات مختلفة، بما في ذلك الحوار رفيع المستوى بشأن المهارات الرقمية المنظم للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات، وأسبوع التعلم عبر الأجهزة المحمولة في باريس، والحدث الذي نظم في بروكسيل ببلجيكا بشأن المهارات الرقمية للجميع: تسريع وتيرة التنافسية والنمو الشامل في أوروبا.

وفي عام 2018، نظم 131 بلداً أنشطة في إطار الاحتفال باليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وشجعت 57 748 فتاة مشاركة في 2 186 نشاطاً على متابعة الدراسة في تخصصات قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمل فيها. ونُظمت أنشطة في 20 بلداً في منطقة إفريقيا، و31 بلداً في الأمريكتين، وعشرة بلدان في المنطقة العربية، و22 بلداً في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وثمانية بلدان في منطقة كومونولث الدول المستقلة، و30 بلداً في المنطقة أوروبا. وقد انضمت إلى الحملة عام 2018 بلدان جديدة شملت كلاً من منغوليا وجزر سليمان وطاجيكستان وتيمور-ليشتي وأوزبكستان. ونظمت مؤسسة Cisco، وهي عضو في قطاعات الاتحاد، أنشطة استفادت منها 4 349 فتاة، بينما نظمت شركة Microsoft أحداثاً لنحو 3 600 فتاة. وسُجّلت أعلى معدلات إقبال الفتيات على تلك الأنشطة في كل ألمانيا وهولندا وإيطاليا وإسبانيا والسنغال وكولومبيا وغواتيمالا وتشيلي جذبت أكبر عدد من الفتيات (مرتبةً بحسب أعداد الفتيات المشاركات).

واستفاد أكثر من 1 500 من أعضاء الاتحاد وأصحاب المصلحة من حملات التوعية بشأن أنشطة قطاع تنمية الاتصالات والأحداث التي ينظمها، وأتيحت موارد رئيسية لمساعدة الأعضاء على النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأتيح خلال عام 2018 الاطلاع في مدونة الشمول الرقمي الإخبارية على 192 برنامجاً وممارسة في مجال الشمول الرقمي، ووصل عدد مشاهدات نشرات هذه المدونة إلى 6 585 مشاهدة. وقد زاد الوعي وجرى تبادل أفضل الممارسات تلك بين أعضاء الاتحاد من خلال النشر الأسبوعي لممارسات واستراتيجيات الشمول الرقمي المبتكرة على مدونة قطاع تنمية الاتصالات للشمول الرقمي.

<sup>67</sup> القرارات 1 و5 و9 و11 و15 و20 و21 و22 و23 و30 و32 و35 و58 و68 و76 و77 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 للمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و30 و32 و33 و34 و36 و37 و64 و70 و71 و131 و139 و140 و175 و184 و198 و202؛ والقران 55 و69 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات؛ وخطوط العمل جيم 2 وجيم 4 وجيم 7 وجيم 8 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات والفقرة 90 من جدول أعمال تونس لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و4 و5 و8 و9 و10 و11 و16 و17

وُنظمت أحداث في مناطق الأمريكتين وأوروبا وإفريقيا والدول العربية دعماً للمبادرات الإقليمية الخاصة بإتاحة النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأعدت مجموعة من ثلاث دورات تدريب إلكتروني تناسب وتيرة كل متعلم بعنوان "النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: مفتاح التواصل الشامل" لتمكين جميع أصحاب المصلحة من اكتساب فهم جيد للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز على السياسات واللوائح واتجاهات التكنولوجيا وقواعد المشتريات العامة ذات الصلة. وجاء إعداد هذه الدورات التدريبية استجابة لنتائج المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017 (WTDC-17). وأنتج نحو 15 برنامج تعليمي فيديوي عن كيفية إعداد ومعالجة الوثائق الرقمية القابلة للنفاذ باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية.

#### **4-4.D: مساعدات مركزة لأقل البلدان نمواً (LDC) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC)<sup>68</sup>**

قدم مكتب تنمية الاتصالات مساعدة مركزة استهدفت بلداناً تصنف ضمن أقل البلدان نمواً والبلدان غير الساحلية الأقل نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية، هي: أفغانستان، بوليفيا، وبوروندي، وغينيا بيساو، وإسواتيني، وهايتي، وكيريباتي، وملاوي، وميانمار، وباراغواي، وساوتومي وبرينسيبي، وجزر سليمان، والصومال، وجنوب السودان، والسودان، وسورينام، وتيمور-ليشتي، وأوغندا، وأوزبكستان. وشملت المساعدة المقدمة جميع الأنشطة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا سيما في مجالات الإصلاحات التنظيمية للأسواق، والاتصالات في حالات الطوارئ والاستجابة للكوارث، والمساواة بين الجنسين، والأمن السيبراني، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإدارة الطيف.

وقد قدم الاتحاد تقريراً عن التقدم الذي أحرزته البلدان النامية غير الساحلية فيما يتعلق بتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقدم مدخلات إلى تقرير الأمين العام للأمم المتحدة بشأن استعراض منتصف المدة لتنفيذ برنامج عمل فيينا.

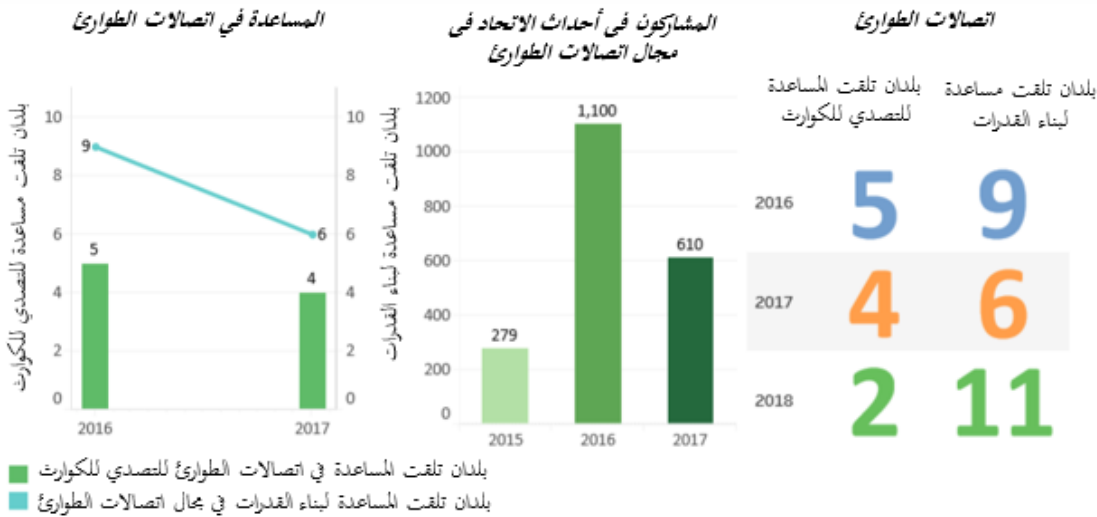
<sup>68</sup> القرارات 16 و17 و18 و21 و25 و26 و30 و33 و36 و37 و50 و51 و52 و53 و57 و60 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و30 و32 و33 و34 و36 و70 و71 و123 و124 و125 و126 و127 و135 و159 و160 و161 و193 و202؛ والقرار 12 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية؛ والقرار 1 للمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية؛ وخط العمل جيم4 وجيم7 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات والقرارات 9 و23 و26 و49 و59 و87 و95 من جدول أعمال تونس لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 1 و3 و4 و5 و6 و8 و9 و10 و11 و12 و13 و14 و15 و16 و17

## الهدف 5.D: تعزيز الجهود المبذولة لحماية البيئة والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره وإدارة حالات الكوارث بالاستفادة من الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

### النتائج:

- 1-5.D: تحسين إتاحة المعلومات والحلول للدول الأعضاء بشأن التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره
- 2-5.D: تحسين قدرة الدول الأعضاء فيما يتعلق بالأطر السياسية والتنظيمية للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره
- 3-5.D: وضع سياسات بشأن النفايات الإلكترونية
- 4-5.D: وضع أنظمة قائمة على المعايير للمراقبة والإنذار المبكر يتم توصيلها بالشبكات الوطنية والإقليمية
- 5-5.D: التعاون لتسهيل الاستجابة للطوارئ في حالات الكوارث
- 6-5.D: إقامة شراكات بين المنظمات المعنية باستعمال أنظمة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التأهب للكوارث والتنبؤ بها والتخفيف من آثارها
- 7-5.D: زيادة الوعي بشأن التعاون الإقليمي والدولي لتسهيل النفاذ إلى المعلومات ذات الصلة باستخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حالات الطوارئ وتبادلها

### التقدم المحرز

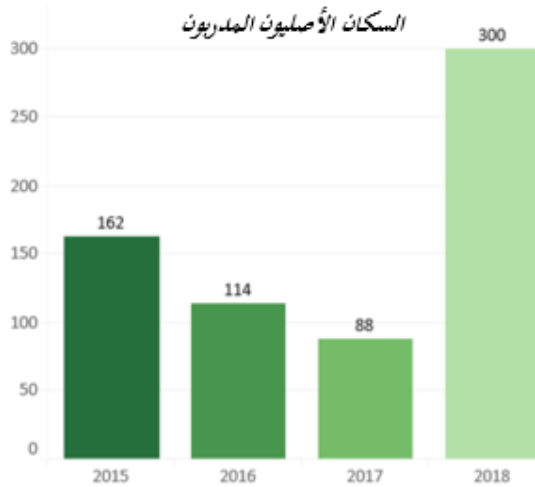


### المنتدى العالمي الثاني بشأن اتصالات الطوارئ (GET-2016)؛ إنقاذ الأرواح

البلدان المنظمة: 70  
المشاركون: 500

### الندوة العالمية لبناء القدرات البشرية في مجال ICT (2018)

البلدان المنظمة: 36  
المشاركون: 331



## النواتج

### 1-5.D: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره<sup>69</sup>

يعمل مكتب تنمية الاتصالات على بناء القدرات في مجال تغير المناخ والمخلفات الإلكترونية من خلال تنظيم عدد من ورش العمل والتدريب، لا سيما في مجال إحصاءات النفايات الإلكترونية، والمجالات الكهرومغناطيسية، وتغير المناخ، وإدارة الكوارث، ودور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في التخفيف من آثار تغير المناخ.

ويواصل الاتحاد تعزيز عمله مع الشراكة العالمية لإحصاءات المخلفات الإلكترونية (GESP)، التي تضم كلاً من الاتحاد وجامعة الأمم المتحدة (UNU) والرابطة الدولية للنفايات الصلبة (ISWA). وتقوم هذه الشراكة بإنشاء بوابة على الإنترنت لنشر البيانات والمعلومات المتعلقة بالمخلفات الإلكترونية. ويتوقع إطلاق البوابة في مارس 2019.

وفي مارس 2019، وفي إطار الشراكة GESP، سينفذ الاتحاد مشروعاً إقليمياً لإصدار تقرير بشأن المخلفات الإلكترونية للمنطقة العربية لاستعراض الوضع الحالي لإدارة المخلفات الإلكترونية في الدول العربية.

ومكتب تنمية الاتصالات هو عضو نشيط في فريق إدارة البيئة (EMG) يضطلع بدور رئيسي في تحالف النفايات الإلكترونية، الذي أطلق في إطار جلسة حوار رفيع المستوى خصصت لموضوع "بناء تحالف من أجل النفايات الإلكترونية" خلال منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) لعام 2018. ويعكف هذا التحالف الذي يضم سبعة رؤساء لوكالات تابعة للأمم المتحدة تعمل في مجال النفايات الإلكترونية على إعداد رؤية جديدة بتطوير رؤية جديدة موجهة نحو اقتصاد التدوير مع التركيز على النفايات الإلكترونية. وتساهم هذه المبادرة في إذكاء الوعي بضرورة التصدي لتحديات النفايات الإلكترونية وتقديم أيضاً للقطاعين العام والخاص إرشادات بشأن السياسات المتعلقة بهذا المجال. وتحظى المبادرة بدعم من مجلس التجارة العالمي للتنمية المستدامة (WBCSD) والمنتدى الاقتصادي العالمي (WEF). ويعد المكتب حالياً لانضمام ثلاث وكالات أخرى من وكالات الأمم المتحدة (منظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية ومركز التجارة الدولية) إلى تحالف المخلفات الإلكترونية والذي سيتم أثناء الحوار رفيع المستوى لمنتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات في 2019.

وقام تحالف المخلفات الإلكترونية مع المنتدى الاقتصادي العالمي ومجلس التجارة العالمي للتنمية المستدامة بنشر تقرير جديد عن رؤية جديدة للتدوير من أجل الإلكترونيات: أن الأوان لانطلاقة عالمية. وشارك أمين عام الاتحاد في مؤتمر صحفي في الاجتماع السنوي لعام 2019 للمنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس للإعلان عن إصدار هذا التقرير المشترك.

وأكمل مكتب تنمية الاتصالات تنفيذ المشروع التجريبي المتعلق بإنشاء مصنع لمعالجة النفايات الإلكترونية، وهو مشروع أعد بالاشتراك مع جامعة La Plata في الأرجنتين. ويقدم هذا المصنع حلاً ملموساً لمشكلات النفايات الإلكترونية في المدن، وفقاً لأهداف التنمية المستدامة. وشمل هذا المشروع إعداد تقرير عن المبادرات الناجحة في إدارة النفايات الإلكترونية يتضمن معلومات عن مختلف مبادرات إدارة النفايات الإلكترونية في ستة بلدان مختلفة من جميع أنحاء العالم.

<sup>69</sup> القرارات 17 و21 و30 و32 و37 و50 و52 و53 و66 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و71 و182؛ والقرار 73 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 3 و5 و9 و11 و13 و14 و15

## D.5.2: اتصالات الطوارئ<sup>70</sup>

نظم الاتحاد محفلاً لأصحاب المصلحة المتعددين بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الكوارث والحد من مخاطرها لجزر الكاريبي، وقد استضافته وزارة المعلومات والعلوم والتكنولوجيا والاتصالات في روسو، دومينيكا، في الفترة من 4 إلى 6 ديسمبر 2018. ووفر الحدث الفرصة لواقعي السياسات وأصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين والمشاركين الضالعين في إدارة الكوارث في منطقة الكاريبي لمناقشة واعتماد استراتيجيات ملموسة بشأن الكيفية التي تدعم بها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنشطة الحد من مخاطر الكوارث وإدارتها. وقد تم طرح أفضل الممارسات والتحديات والدروس المستفادة من جانب جميع الوكالات المشاركة من مختلف الجزر بمنطقة الكاريبي. وتم التأكيد على ضرورة وأهمية وضع وتنفيذ خطط وطنية للاتصالات في حالات الطوارئ على الصعيد الوطني وتحديد إجراءات تشغيل موحدة فضلاً عن تنفيذ أنظمة للإنذار المبكر (EW) والتحذير في المنطقة.

ونظمت في دار السلام، تنزانيا، في الفترة من 15 إلى 16 يناير 2019 ورشة عمل وطنية بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الكوارث والحد من مخاطرها. وشارك في تنظيم ورشة العمل هيئة تنظيم الاتصالات في تنزانيا والاتحاد. وكان الغرض من ورشة العمل زيادة الوعي بضرورة تعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات في إدارة الكوارث والحد من مخاطرها في البلاد إضافة إلى تناول القضايا الرئيسية المتعلقة بأفضل استعمال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات المراقبة والإنذار. وكان الحدث أيضاً بمثابة منصة لتبادل الأفكار والممارسات عن العمل المضطلع به من جانب المنظمات الإنسانية الوطنية مثل الصليب الأحمر الوطني ولجنة إدارة الكوارث. وعرض مشغلو القطاع الخاص التقدم الذي أحرزوه بخصوص تأهب شبكاتهم (الثابتة والمتنقلة) في حالة وقوع كوارث.

نظم الاتحاد المنتدى العالمي الثالث بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ (GET-19) - الابتكار معاً لإنقاذ الأرواح: استعمال التكنولوجيا في إدارة الكوارث، واستضافة هيئة تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTA) في موريشيوس في الفترة من 6 إلى 8 مارس 2019 في مدينة بالاكلافا. والحدث الذي جمع نحو 180 مشاركاً، أكد على الصلة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من مخاطر الكوارث والتنمية. وبين الحدث كيف وفر النمو المذهل في شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها والابتكار في التكنولوجيا الفرص لإنقاذ الأرواح والحد من مخاطر الكوارث وآثارها. وناقش المنتدى استراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث والخطط والسياسات الوطنية للاتصالات في حالات الطوارئ. وسلط الحدث الضوء على دور التكنولوجيا الجديدة مثل البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء وعلم الروبوتيات والذكاء الاصطناعي. وأكد الحدث أيضاً على الاحتياجات والفرص والتحديات فيما يتعلق بالشراكات والتعاون بالنسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السياق الإنساني، بما في ذلك صياغة الشراكات القائمة بين قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحكومات والمجتمع المعني بالعمل الإنساني. وناقش المنتدى GET-19 كيف يمكن لمنظمات العمل الإنساني أن تسخر التكنولوجيا في التأهب للنزاعات والأزمات الإنسانية والاستجابة لها بفعالية أكبر وتقديم العون لضحاياها.

وسبق المنتدى GET-19 ورشة عمل قبل الحدث بشأن بروتوكول الإنذار (CAP) عُقدت يوم 5 مارس 2019. وسلطت ورشة العمل هذه الضوء على فوائد البروتوكول CAP وعرضت أفضل الممارسات والدروس المستفادة بشأن هيئة بيئة تمكينية للاستفادة من البروتوكول CAP. وأكدت ورشة العمل وبينت أن رسائل الطوارئ للبروتوكول

<sup>70</sup> القرارات 1 و5 و17 و21 و30 و32 و34 و37 و50 و52 و53 و69 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛ والمقران 5 و13 للمؤتمر المنوبين المفوضين؛ وقراراته 25 و37 و71 و98 و136 و140 و182 و202؛ والقرارات 646 و647 للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية؛ والقرار 2 للمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية؛ وخط العمل جيم7 للقممة العالمية لمجتمع المعلومات؛ وأهداف التنمية المستدامة 3 و5 و9 و11 و13 و14 و15

CAP يمكن أن تنذر الأشخاص المعرضين للمخاطر بسرعة وكفاءة باستغلال جميع تكنولوجيات الاتصالات المتاحة، أياً كان نوع الخطر.

وفي مارس 2019، نشر الاتحاد تقريراً جديداً عن "التكنولوجيات الواعدة واستعمالها في الحد من مخاطر الكوارث وإدارتها". ويوضح التقرير كيف تقوم هذه التكنولوجيات حالياً بصقل العمليات من خلال نشر المعلومات الحساسة بسرعة أكبر وتحسين فهم مسببات الكوارث وتعزيز أنظمة الإنذار المبكر وتقييم الأضرار بسرعة وتحقيق إضافة إلى القاعدة المعرفية للسلوكيات الاجتماعية والآثار الاقتصادية بعد وقوع أي أزمة ويسلط التقرير الضوء أيضاً على أهمية التنظيم والتدريب وتوسيع نطاق الشراكات وإقامتها. ورفعت توصيات عديدة من بينها إضافة ضرورة استحداث الأنظمة والتقييم لتحسين تطبيق التكنولوجيا مع استحداث مستودع عالمي يضم المعلومات عن الكيفية التي يجري بها تطبيق التكنولوجيات الرقمية في إدارة الكوارث.

## 6 الأهداف المشتركة بين القطاعات والنتائج المحرزة

الأهداف المشتركة بين القطاعات				
1.1 تشجيع إجراء حوار دولي بين أصحاب المصلحة	2.1 تشجيع الشراكات والتعاون داخل بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	3.1 تعزيز تحديد الاتجاهات الناشئة في بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات وتحليلها	4.1 تعزيز/تشجيع الاعتراف (بأهمية) الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل تمكيني لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والمستدامة بيئياً	5.1 تعزيز نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات المحددة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

صلة الأنشطة المشتركة بين القطاعات بإطار نتائج الاتحاد:

إمكانية النفاذ	الهدف 5.1
لجنة النطاق العريض من أجل التنمية المستدامة	الهدف 1.1
تغير المناخ	الهدف 4.1
الأمن السيبراني	الهدف 2.1
اتصالات الطوارئ	الهدف 4.1
تمكين الشباب من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الهدف 4.1
المساواة بين الجنسين	الهدف 4.1
مسائل الإنترنت	الهدف 2.1
الاتحاد الدولي للاتصالات والأمم المتحدة	الهدف 4.1

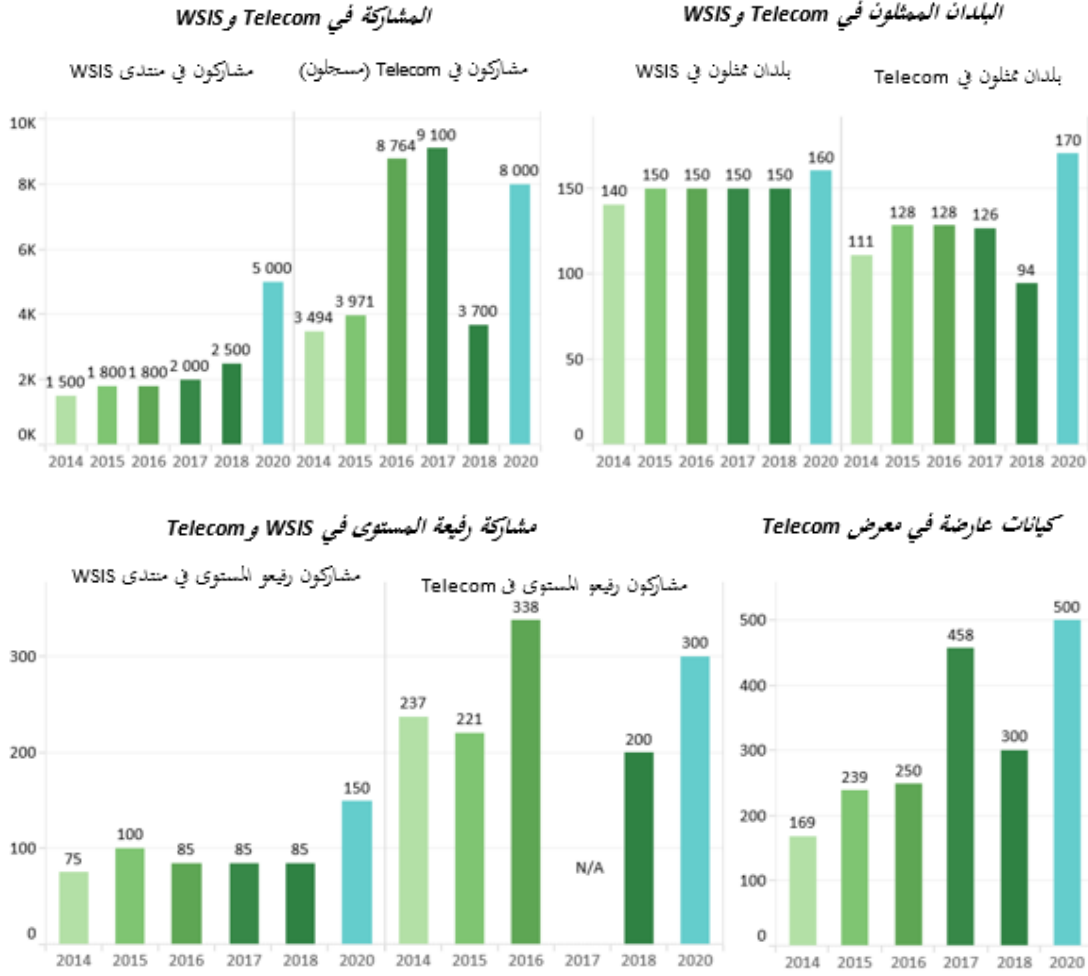
### الهدف 1.1: تعزيز الحوار الدولي بين أصحاب المصلحة

#### النتائج:

1-1.1: زيادة التعاون بين أصحاب المصلحة المعنيين سعيًا إلى تحسين كفاءة بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



## التقدم المحرز



## النواتج

1-1.1: مؤتمرات عالمية ومنتديات وأحداث ومنصات مشتركة بين القطاعات لمناقشات رفيعة المستوى (مثل المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية (WCIT) والمنتدى العالمي لسياسات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (WTPF) والقمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) واليوم العالمي للاتصالات ومجتمع المعلومات (WTISD) وتليكوم الاتحاد) والذكرى الخمسين بعد المائة لتأسيس الاتحاد

القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

العمل جارٍ للتحضير لمنتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات لعام 2019.

## تليكوم الاتحاد

نُظِم تليكوم العالمي للاتحاد 2018 في الفترة من 10 إلى 13 سبتمبر في ديربان، جنوب إفريقيا. واستضافت الحدث حكومة جنوب إفريقيا ممثلة في وزارتها لخدمات الاتصالات والبريد. وكانت المرة الأولى التي تتم فيها استضافة حدث من أحداث تليكوم العالمي للاتحاد في منطقة إفريقيا وجمع الحدث بين دول وأطراف فاعلة رائدة وشركات



صغيرة ومتوسطة من جميع أنحاء العالم. وبحث الحدث موضوع "الابتكار من أجل تحقيق تنمية رقمية أكثر ذكاءً". ويمكن الاطلاع على التفاصيل الكاملة في الوثيقة C19/19.

### لجنة النطاق العريض للتنمية المستدامة المشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات واليونسكو

عقدت لجنة النطاق العريض اجتماعها الخريفي السنوي في نيويورك في الفترة 22-23 سبتمبر وسبق الاجتماع جلسات أفرقة العمل الثلاثة واجتماع غير رسمي لشحن الأفكار. وأصدرت الأفرقة الثلاثة (الصحة الرقمية وزيادة الأعمال الرقمية والتأهب للأوبئة) تقاريرها الختامية. وأصدرت اللجنة أيضاً خطة عمل أفرقة العمل لعام 2019 للتركيز على سلامة الأطفال على الخط والتوصيلية في إفريقيا وحرية التعبير على الإنترنت. وناقشت اللجنة في جلستها العامة الرئيسية كيفية دفع الجهود لتوصيل هؤلاء الذين ليس لديهم نفاذ إلى الإنترنت. وتنتشر لجنة النطاق العريض كل عام تقريرها السنوي "حالة النطاق العريض". ويبين التقرير الذي صدر في سبتمبر 2018 عدداً متزايداً من الحكومات التي تقوم بإجراء مقارنات مرجعية لحالة النطاق العريض في خططها الوطنية للنطاق العريض. وللمرة الأولى، أصبح لدى 15 بلداً على الأقل استراتيجيات للنهوض بالاستعمال الآمن للذكاء الاصطناعي. وعُقدت في يناير 2019 دورة خاصة للجنة النطاق العريض والمنتدى الاقتصادي العالمي في الاجتماع السنوي للمنتدى لعام 2019 في دافوس تحت موضوع "توصيل العالم في الثورة الصناعية الرابعة".

### الهدف 2.1: تشجيع الشركات والتعاون داخل بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الناتج:

2.1-1: زيادة التأزر الناتج عن الشركات في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

#### التقدم المحرز

#### النواتج

### 1-2.1: تبادل المعارف والتواصل والشركات؛ و2-2.1 مذكرات التفاهم (MoU)

برنامج التوصيل في 2020

برنامج التوصيل في 2020 هو الإطار الذي اعتمده الدول الأعضاء في الاتحاد في 2014 طبقاً للخطة الاستراتيجية للاتحاد للفترة 2016-2019. وخلال مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 في أكتوبر 2018، اعتمدت خطة استراتيجية جديدة تم فيها تعزيز هذا الإطار (يسمى الآن "برنامج التوصيل في 2030").

#### الأنشطة لدعم الشركات التقنية الصغيرة والمتوسطة<sup>71</sup>

للشركات الصغيرة والمتوسطة دور رئيسي في ضمان النمو الاقتصادي المستدام وغالباً ما تكون مصدراً للأدوات التمكينية المبتكرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. والقرار الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 يفرض رسوم منخفضة على المنتسبين من الشركات الصغيرة والمتوسطة (بعد مشروع تجربي ناجح أطلقه المجلس في دورته لعام 2017 لاختبار مشاركة هذه الشركات) سيساهم أكثر في تعزيز هذا الاتجاه. ومع ذلك، بعيداً عن مسألة الإيرادات، من المهم الإشارة إلى أن زيادة التنوع في عضوية الاتحاد سيساعد الاتحاد على أن يعكس ويتكيف بشكل أفضل مع التغييرات في الأسواق، بما يضمن زيادة ارتباط لجان دراسات الاتحاد ونواتجها، بما في ذلك التوصيات

<sup>71</sup> خط العمل جيم 2 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9 من أهداف التنمية المستدامة

وأفضل الممارسات. والمأمول أيضاً أن الرسوم المخفضة للشركات الصغيرة والمتوسطة ستساعد أيضاً على زيادة مشاركة الصناعة من البلدان النامية.

## مسائل الإنترنت<sup>72</sup>

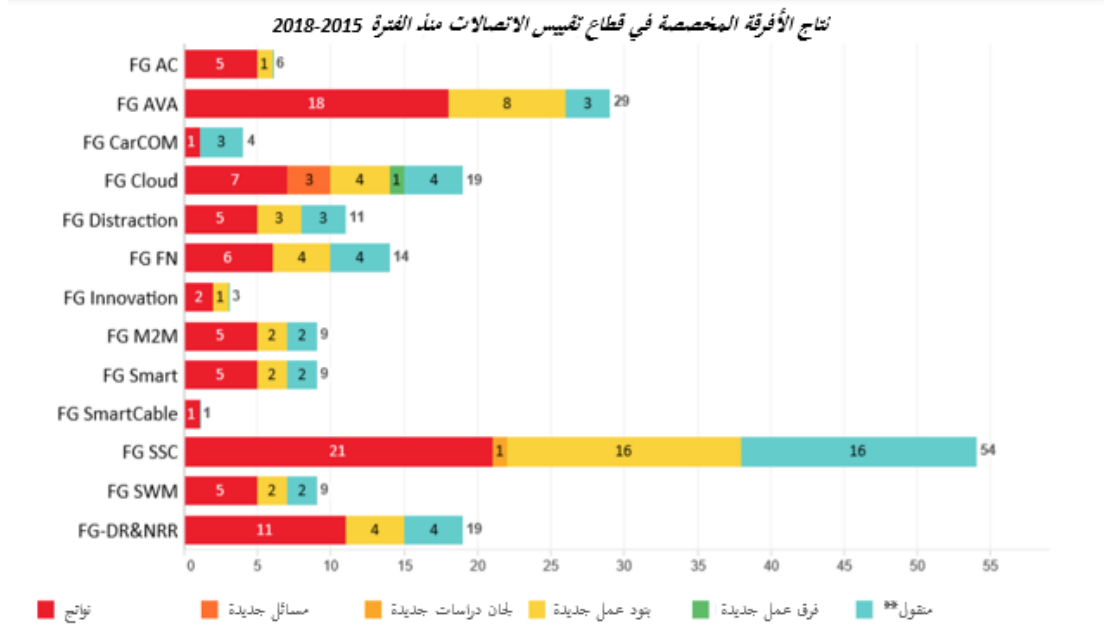
هناك تقرير منفصل رُفِع إلى المجلس (C19/33) يلخص أنشطة الاتحاد منذ مجلس 2018 فيما يتعلق بالقرارات 101 و102 و133 و180. ويشمل التقرير أيضاً الأنشطة المتعلقة بالقرار 206 (المراجع في دبي، 2018) ومن الأنشطة التي شملها التقرير تلك المتعلقة بما يلي: (أ) شبكات بروتوكول الإنترنت (IP) وتطوير شبكات الجيل التالي (NGN) وإنترنت المستقبل، بما في ذلك التحديات على صعيد السياسات والتنظيم؛ (ب) الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6)؛ (ج) مسائل السياسات العامة المتصلة بالإنترنت، بما في ذلك إدارة أسماء الميادين والعناوين؛ (د) بروتوكول التقييم الإلكتروني (ENUM)؛ (هـ) توصيلية الإنترنت الدولية (IIC)/نقاط تبادل الإنترنت (IXP)؛ (و) الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT).

## الهدف 3.1: تعزيز تحديد الاتجاهات الناشئة في بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليلها

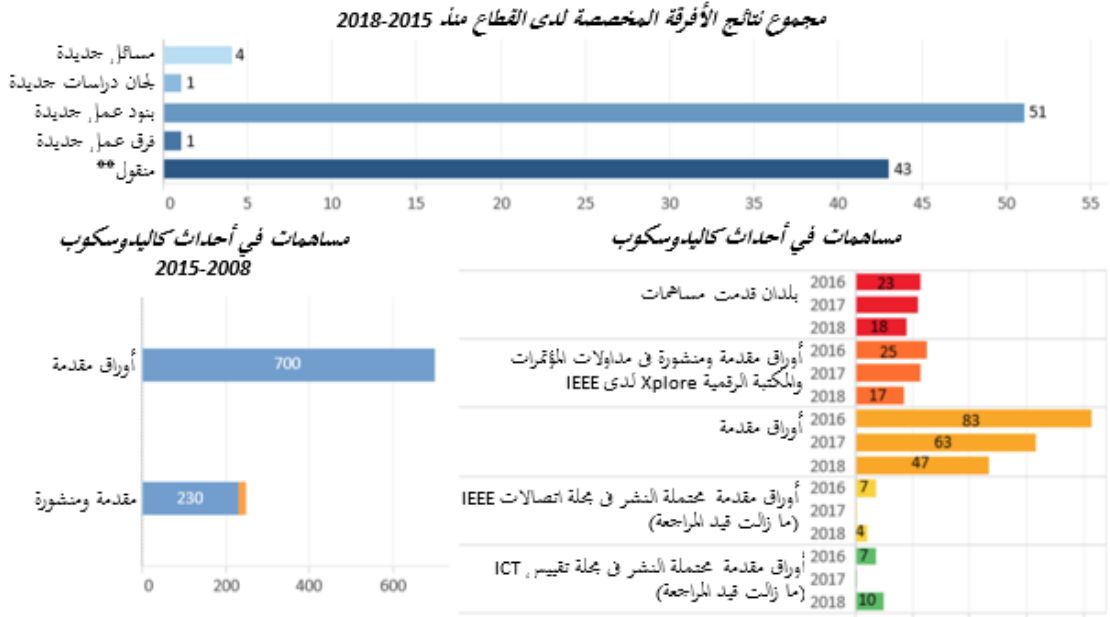
### النواتج:

3.1-1: مبادرات وتقارير مشتركة بين القطاعات بشأن الاتجاهات الناشئة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغير ذلك من مبادرات مماثلة (بما في ذلك مجلة أخبار الاتحاد)

## التقدم المحرز



<sup>72</sup> القرارات 101 و102 و133 و180 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم4 وجيم5 وجيم6 وجيم7 وجيم8 وجيم9 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصدان 1.9 و9.ج من أهداف التنمية المستدامة



## النواتج

### 1-3.1: مبادرات وتقارير مشتركة بين القطاعات بشأن الاتجاهات الناشئة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغير ذلك من مبادرات مماثلة<sup>73</sup>

التحديد والدراسة في الوقت المناسب للجوانب التكنولوجية والسياساتية والتنظيمية والاجتماعية والاقتصادية للاتجاهات الناشئة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاربان من خلال مبادرات في جميع القطاعات الثلاثة والأمانة العامة.

الفريق المشترك بين القطاعات بشأن الاتجاهات الناشئة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

في 2018، اجتمع الفريق المشترك بين القطاعات المعني بالاتجاهات الناشئة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ثلاث مرات وناقش موضوعات مثل توقعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 2018 والاتجاهات في مجال حماية البيانات - التركيز على اللوائح التنظيمية للاتحاد الأوروبي لحماية البيانات العامة وكوكبة من أجل الاتصالات والمعلومات الساتلية. ويساعد الفريق أيضاً في تحديد الأعضاء المحتملين الجدد من الصناعة من الهيئات الأكاديمية ودعوتهم للانضمام إلى الاتحاد.

ورقات المناقشة بشأن الاتجاهات الناشئة

أصدر الاتحاد في سبتمبر 2018 ورقة جديدة بعنوان تقييم الأثر الاقتصادي للذكاء الاصطناعي كانت الأولى ضمن سلسلة جديدة من ورقات المناقشة بشأن الاتجاهات الناشئة. وتحدد الورقة وتقر بالاتجاهات الناشئة في بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطرح المعلومات على جميع أعضاء الاتحاد لتعزيز قدراتنا على فهم الكيفية التي تشكل بها تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المجتمع. وتقدم الورقة الأولى المقدمة من معهد McKinsey Global إطاراً للتفكير بشأن الأثر الاقتصادي للذكاء الاصطناعي. وهي تضع هذا الأمر في السياق البحثي وتسلط الضوء على عالم الأعمال المتغير دينامياً في ضوء الأتمتة والحاجة إلى ثورة في المهارات والاستعمال المتزايد والمحمّل للذكاء الاصطناعي من جانب أصحاب المصلحة المختلفين.

<sup>73</sup> القرار 200 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ خطا العمل جيم2 وجيم4 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9.ج من أهداف التنمية المستدامة

## إحاطة بشأن الاتجاهات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يقوم الاتحاد من خلال تنظيم المائدة المستديرة السنوية لخبراء الاقتصاد والصناعة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تليكوم العالمي للاتحاد بتعزيز حوار مع خبراء الاقتصاد البارزين في مجال صناعة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي تليكوم 2018 في ديربان، جنوب إفريقيا، تشارك الاتحاد مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية في تنظيم المائدة المستديرة الرابعة لخبراء الاقتصاد والصناعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لمناقشة تسخير التكنولوجيات الناشئة لأغراض التنمية المستدامة، مع التركيز بشكل خاص على الأسواق الناشئة في إفريقيا. وقدمت نتائج هذا الاجتماع لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وعرضت في الاجتماع رفيع المستوى للعقد الثالث للتنمية الصناعية لإفريقيا (IDDA-3) أثناء الجمعية العامة للأمم المتحدة في نيويورك في سبتمبر 2018.

## أنشطة الأمم المتحدة بشأن الذكاء الاصطناعي

هناك جهد مشترك بين الاتحاد و32 وكالة وهيئة تابعة للأمم المتحدة، الجميع شركاء في القمة العالمية الثانية للذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق الصالح العام "اجتماع شركاء الأمم المتحدة للذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق الصالح العام" الذي ترأسه السيد هولين جاو، أمين عام الاتحاد. ونظم الاجتماع في 24 سبتمبر 2018 بمقر صندوق الأمم المتحدة للسكان (UNFPA) في نيويورك. وكمتابعة، أطلق التقرير أنشطة الأمم المتحدة بشأن الذكاء الاصطناعي في أكتوبر 2018. ويقدم هنا التقرير معلومات عن الأنشطة المتنوعة والمبتكرة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في منظومة الأمم المتحدة ويبرز الكيفية التي يجري بها استعمال الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجوع والتخفيف من حدة تغير المناخ والمضي قدماً في تحقيق الصحة للجميع. ويتضمن التقرير أمثلة على كيفية تعاطي وكالات الأمم المتحدة مع الذكاء الاصطناعي من أجل تحسيت الاستجابة لتفشي الأمراض ومراقبة استعمال الطاقة في الوقت الفعلي وتيسير الانتقال إلى المدن الذكية المستدامة.

## الهدف 4.1: تعزيز/تشجيع الاعتراف (بأهمية) بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل تمكيني لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والمستدامة بيئياً

### النتائج:

1-4.1: زيادة الاعتراف المتعدد الأطراف والحكومي الدولي بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها عاملاً تمكينياً شاملاً لجميع الركائز الثلاث للتنمية المستدامة (النمو الاقتصادي والإدماج الاجتماعي والتوازن البيئي) على النحو المحدد في الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة ريو+20 للتنمية المستدامة، ودعماً لرسالة الأمم المتحدة من أجل السلام والأمن وحقوق الإنسان

## التقدم المحرز

### النواتج

#### 1.4.1: تقارير ومدخلات أخرى لعمليات الأمم المتحدة المشتركة بين الوكالات والمتعددة الأطراف والحكومية الدولية<sup>74</sup>

##### الاتحاد الدولي للاتصالات والأمم المتحدة

استمر الاتحاد في المتابعة والمشاركة وتقديم المدخلات لعمليات المتابعة والاستعراض العالمية لخطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف التنمية المستدامة (SDG) التي تجري سنوياً في المنتدى السياسي رفيع المستوى (HLPF). ويشمل ذلك مدخلات من مجلس الاتحاد ومشاركات مع كيانات منظومة الأمم المتحدة وأصحاب المصلحة الآخرين في أحداث جانبية للترويج لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وعزز الاتحاد أيضاً اتصاله بالبلدان التي تعرض تقاريرها الطوعية للاستعراض الوطني لزيادة إبراز الدور الحاسم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة تمكينية لتحقيق التقدم وتسريعه فيما يتعلق بالتنمية المستدامة. ويرد تقرير كامل في الوثيقة C19/INF/8.

##### الحماية البيئية<sup>75</sup>

يوصل الاتحاد المساهمة في عمل منظومة الأمم المتحدة من خلال المشاركة بانتظام في عمليات ومؤتمرات الأمم المتحدة الرئيسية بشأن هذا الموضوع مثل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) وجمعية الأمم المتحدة للبيئة. ويعمل قطاع تقييس الاتصالات جنباً إلى جنب مع المبادرة العالمية للاستدامة الإلكترونية ومبادرة الأهداف القائمة على العلم ووكالة الطاقة الدولية من أجل مشروع توصية ITU-T بشأن "مسارات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوافقة مع اتفاق باريس للاتفاقية UNFCCC".<sup>76</sup>

ويعمل مكتب تنمية الاتصالات على بناء القدرات في مجال تغير المناخ من خلال تنظيم ورش عمل ودورات تدريب، بما في ذلك في مجال تغير المناخ، وإدارة الكوارث، ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التخفيف من آثار تغير المناخ.

##### الصحة الإلكترونية<sup>77</sup>

تواصل مبادرة الصحة المتنقلة المشتركة بين الاتحاد - منظمة الصحة العالمية لمكافحة الأمراض غير المعدية "تمتع بصحة جيدة بفضل التكنولوجيا المتنقلة" تقديم الدعم إلى أحد عشر بلداً لإدارة مشاريع للصحة الإلكترونية من أجل الإقلاع عن التدخين ومرض السكري وسرطان عنق الرحم والأمراض النفسية. ويوضح المزيد من الأنشطة في القسم 2-3.D.

<sup>74</sup> القرار 200 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم5 وجيم6 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 9 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>75</sup> القرارات 25 و71 و172 و182 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.1 و4.2 و6.11 و2.12 و5.12 و6.12 و1.2.

<sup>76</sup> القرارات 25 و71 و172 و182 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والقرار 73 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.1 و4.2 و6.11 و2.12 و5.12 و6.12 و1.2.

<sup>77</sup> القرار 183 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخط العمل جيم7 (الصحة الإلكترونية) للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 3.1 و4.1 و5.1 و1.2 و1.2 و3.3 و8.3 و6.5 و5.5 و8.17 و19.17.

## المدن الذكية المستدامة<sup>78</sup>

مبادرة متحدون من أجل مدن ذكية مستدامة (U4SSC) التي يتولى تنسيقها الاتحاد ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية وتدعمها 13 هيئة أخرى تابعة للأمم المتحدة، تدعو إلى أن يكون لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات - ومعايير هذه التكنولوجيا بوجه خاص - دور حاسم في الانتقال إلى المدن الذكية المستدامة. وأدى التعاون الذي أطلقه المبادرة إلى أن تقوم أكثر من 50 مدينة بتقييم ما أحرزته من تقدم إزاء الوفاء بأهداف استراتيجياتها للمدن الذكية باستعمال "مؤشرات الأداء الرئيسية للمدن الذكية المستدامة" استناداً إلى توصيات قطاع تقييس الاتصالات. وتطرح دراسات الحالة الخاصة بالاتحاد رؤية بشأن عمليات التقييم التي قامت بها دبي وسنغافورة وموسكو.<sup>79</sup>

## المخلفات الإلكترونية<sup>80</sup>

يوصل الاتحاد الإسهام في عمل منظومة الأمم المتحدة للتصدي للمخلفات الإلكترونية ويشارك في مبادرات مثل مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل ومبادرة حل مشكلة المخلفات الإلكترونية والشراكة العالمية بشأن إدارة النفايات (يتأسس الاتحاد فريق العمل التابع للشراكة المعني بإدارة المخلفات الإلكترونية). ويتعاون الاتحاد أيضاً مع منظمة الأمم للتنمية الصناعية ومع أمانة اتفاقية بازل بشأن مشاريع لإدارة المخلفات الإلكترونية تركز على بلدان في أمريكا اللاتينية.<sup>81</sup>

## اتصالات الطوارئ<sup>82</sup>

نظم الاتحاد المنتدى العالمي الثالث بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ (GET-19) - الابتكار معاً لإنقاذ الأرواح: استعمال التكنولوجيا في إدارة الكوارث، واستضافته هيئة تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTA) في موريشيوس في بالاكافا في الفترة 6-8 مارس 2019.

نظم الاتحاد محفلاً لأصحاب المصلحة المتعددين بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الكوارث والحد من مخاطرها لجزر الكاريبي، واستضافته وزارة المعلومات والعلوم والتكنولوجيا والاتصالات في دومينيكا في روسو، دومينيكا، في الفترة 4-6 ديسمبر 2018.

ونظمت في دار السلام، تنزانيا، في الفترة من 15 إلى 16 يناير 2019 ورشة عمل وطنية بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الكوارث والحد من مخاطرها. وشارك في تنظيم ورشة العمل هيئة تنظيم الاتصالات في تنزانيا والاتحاد.

## الذكاء الاصطناعي

يرد وصف القمة العالمية للذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق الصالح العام في القسم 3.1-1. وهناك فريق متخصص تابع للاتحاد بشأن "الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة" يدار بالتعاون الوثيق بين الاتحاد ومنظمة الصحة العالمية يعمل من أجل تقييس إطار وما يرتبط به من عملية من أجل تقييم أداء خوارزميات "الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة".

<sup>78</sup> خط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 3.11 و6.11 و11.أ و11.ب.

<sup>79</sup> القرار 98 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) للقمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف

التنمية المستدامة 3.11 و6.11 و11.أ و11.ب.

<sup>80</sup> مقاصد أهداف التنمية المستدامة 3.6 و6.6 و6.11 و4.12 و5.12

<sup>81</sup> القرار 79 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 3.6 و6.6 و6.11 و4.12 و5.12

<sup>82</sup> مقاصد أهداف التنمية المستدامة 5.1 و4.2 و5.11 و11.ب.

## أنظمة النقل الذكية

أقام الاتحاد بالتعاون من لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا (UNECE)، الجهة المسؤولة عن التنظيم العالمي للمركبات، حواراً مثيراً بين الاتحاد والمجتمعات التابعة للجنة بمساعدة ندوة سيارة المستقبل الموصولة شبكياً المشتركة بين الاتحاد واللجنة UNECE. ويعطي هذا التعاون نتائج قيمة، حيث تلتزم اللجنة حالياً من الاتحاد معايير تقنية لدعم التنظيم العالمي للمركبات.

## الأمن السيبراني

رُفِع تقرير منفصل إلى المجلس (C19/18) يُلخِّص فيه ما اضطلع به الاتحاد منذ دورة المجلس لعام 2018 من أنشطة متصلة بالقرارات 130 و 174 و 179، ودور الاتحاد بصفته الميسر الوحيد لخط العمل جيم 5 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات والمقررات الأخرى ذات الصلة التي اتخذها الأعضاء. ويبيّن التقرير المعني، المنظم على محاور تتمثل في الركائز الخمس لبرنامج الأمن السيبراني العالمي (GCA)، الطابع المتكامل لبرامج عمل الاتحاد القائمة ويسهّل تنفيذ أنشطة مكتب الاتصالات الراديوية (BR) وقطاع تقييس الاتصالات (TSB) ومكتب تنمية الاتصالات (BDT) في هذا المجال. وتتعلق الأنشطة بعدة أمور من بينها عمل قطاع الاتصالات الراديوية ولجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات بشأن التقييس الأمني وبرنامج الاتحاد للأفرقة الوطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية ومبادرات بناء القدرات والشراكات القائمة مع كيانات أخرى. كما يشمل التقرير المعني أنشطة الاتحاد في مجال حماية الأطفال على الخط (COP).

## المساواة بين الجنسين<sup>83</sup>

بعض الأنشطة المتعلقة بالمساواة بين الجنسين التي نفذت في 2018:

- مبادرة الفتيات الإفريقيات يستطعن التشفير (AGCCI)
  - يوم الفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
  - EQUALS: الشراكة العالمية لسد الفجوة الرقمية بين الجنسين
  - جوائز "متساوون في مجال التكنولوجيا"
  - أصدرت لجنة النطاق العريض في سبتمبر 2018 تقريرها المرحلي الثاني "سد الفجوة بين الجنسين فيما يتعلق بالنفاذ إلى الإنترنت والنطاق العريض واستعمالهما"
  - تعزيز مشاركة المرأة في اجتماعات الاتحاد ومؤتمراته
  - الشبكة الدولية لمناصري المساواة بين الجنسين
  - شبكة مهندسات مكتب الاتصالات الراديوية في قطاع الفضاء
  - إعداد التقرير المتعلق بخطة العمل على مستوى منظومة الأمم المتحدة بشأن المساواة بين الجنسين وتعميمها (UN-SWAP)
- راجع التقرير المقدم إلى المجلس (C19/6) للاطلاع على تفاصيل بشأن أنشطة الاتحاد المتعلقة بالقرار 70 (المراجع في دبي، 2018).

<sup>83</sup> القرار 70 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والمقصد 5. ب من أهداف التنمية المستدامة



## تمكين الشباب من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>84</sup>

حقق الاتحاد تقدماً في تنفيذ القرار 198 (المراجع في دبي، 2018) الذي يحدد ولاية الاتحاد لتمكين الشباب من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ومن بين النواتج الرئيسية تعزيز عمل الاتحاد مع المؤسسات الأكاديمية. ولدى الاتحاد حالياً نحو 160 عضواً من الهيئات الأكاديمية. وقد عبر أعضاء الاتحاد عن دعمهم المستمر لجريدة الاتحاد. وفي مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018، اعتمد قرار جديد، القرار 207 (دبي، 2018) بشأن جريدة الاتحاد: اكتشافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، للقيام بمجهود تعاونية مع المجتمع البحثي الدولي لزيادة الوعي بجريدة الاتحاد في جميع أنحاء العالم. وقد صدر في 2018 عددان خاصان من جريدة الاتحاد: اكتشافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الذكاء الاصطناعي (مارس 2018) والبيانات من أجل الصالح العام (ديسمبر 2018). وجاري إعداد العدد الثالث الخاص من جريدة اكتشافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن انتشار الموجات الراديوية وسينشر في نهاية عام 2019. واستضافت جامعة *Universidad Tecnológica Nacional*، سانتا في، الأرجنتين حدث كاليديوسكوب 2018 "التعلم الآلي من أجل مستقبل تكنولوجيا الجيل الخامس". وقدم مؤلفون شباب تصل أعمارهم إلى 30 سنة ورقات تم قبولها نالت شهادات تقدير المؤلف الشباب.

ويعمل أعضاء الاتحاد معاً من أجل توفير الفرص للشباب لتعلم المهارات الرقمية والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولمواجهة هذه التحديات، يعمل الاتحاد وأعضاؤه من خلال العديد من المبادرات والحملات مثل احتفالات اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحملة المهارات الرقمية من أجل فرص العمل اللائق للشباب ومجموعة أدوات الاتحاد بشأن المهارات الرقمية وأحداث هاكاثون وأنشطة أخرى كثيرة.

ويواصل الاتحاد الدولي للاتصالات دعم مبعوث الأمين العام للأمم المتحدة لشؤون الشباب، وانخراطه النشط في شبكة النهوض بالشباب المشتركة بين وكالات الأمم المتحدة ومساهمته في خطة عمل منظومة الأمم المتحدة ككل بشأن الشباب (قدم الاتحاد مدخلاته لاستراتيجية الأمم المتحدة للشباب: الشباب في 2030).

ويتاح على [www.itu.int/youth](http://www.itu.int/youth) المزيد من المعلومات عن أنشطة الاتحاد بشأن الشباب.

## الهدف 5.1: تعزيز نفاذ ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات المحددة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

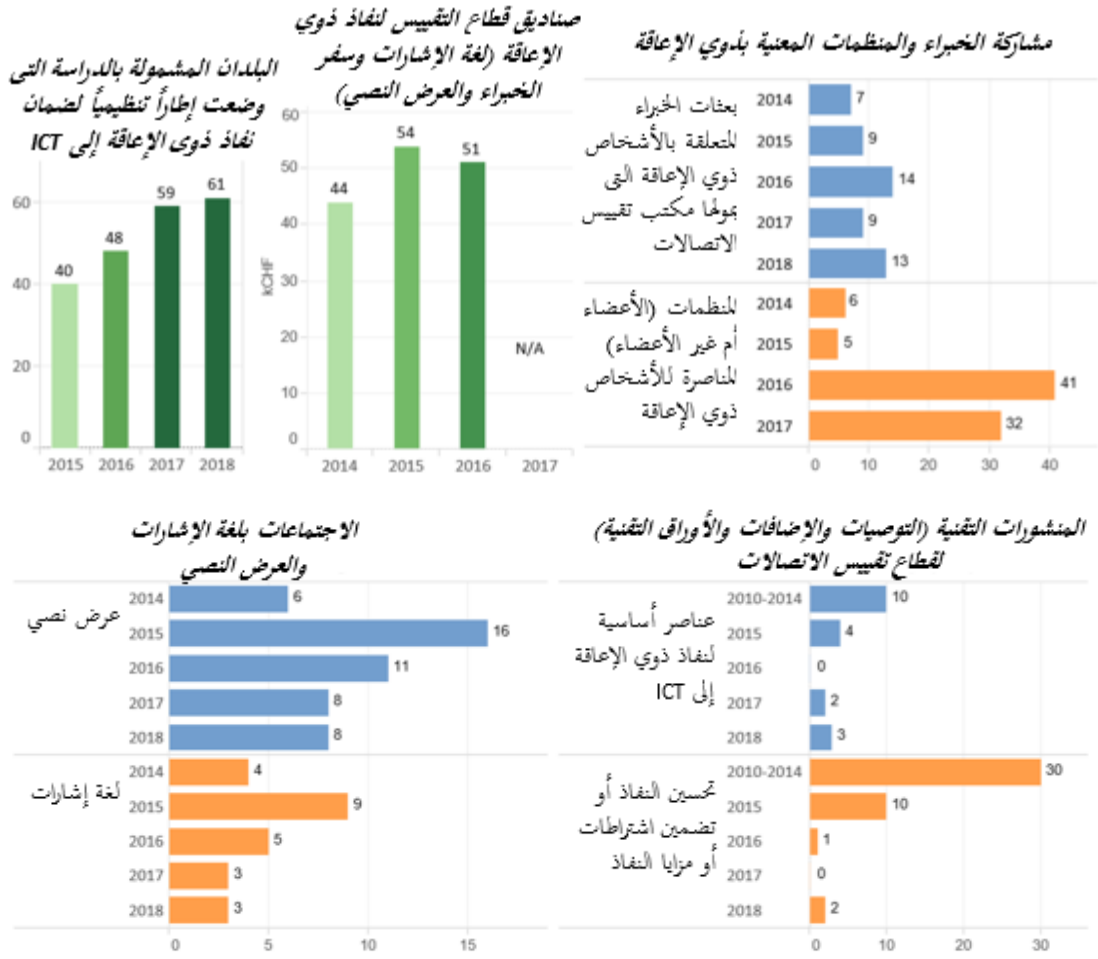
### النتائج:

- 1-5.1: زيادة توفر معدات وخدمات وتطبيقات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومطابقتها مع مبادئ التصميم العالمية
- 2-5.1: زيادة مشاركة منظمات الأشخاص ذوي الإعاقة والاحتياجات المحددة في عمل الاتحاد
- 3-5.1: زيادة الوعي، بما في ذلك الاعتراف المتعدد الأطراف والحكومي، بالحاجة إلى تعزيز إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات المحددة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

<sup>84</sup> القراران 179 و198 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والمقصدان 4 و9 من أهداف التنمية المستدامة



## التقدم المحرز



## النواتج

1-5.1: تقارير ومبادئ توجيهية وقوائم مرجعية بشأن قابلية نفاذ المعاقين إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ 2-5.1: تعبئة الموارد والخبرات التقنية، من قبيل تشجيع زيادة مشاركة ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات المحددة في الاجتماعات الدولية والإقليمية؛ 3-5.1: مواصلة تطوير وتنفيذ سياسات الاتحاد المتعلقة بإمكانية نفاذ المعاقين والخطط ذات الصلة؛ 4-5.1: التوعية على مستوى منظومة الأمم المتحدة وعلى الصعيدين الإقليمي والوطني<sup>85</sup>

يوصل الاتحاد العمل التقني في جميع القطاعات الثلاثة بخصوص هذا الهدف المشترك بين القطاعات. وأدى هذا العمل إلى نشر موارد وكتيبات جديدة مثل الكتيب بشأن تنفيذ شبكات وأنظمة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض. وإلى جانب ذلك، وضع الاتحاد مواد جديدة بشأن بناء القدرات لتشجيع اعتماد الحلول القابلة للنفاذ، مثل نشر 15 برنامجاً تعليمياً فيديوياً بشأن إعداد ومعالجة المحتوى الرقمي القابل للنفاذ أو وضع دورات تدريبية جديدة مناسبة للمتدربين في مجال "إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - العامل الرئيسي لتحقيق اتصالات شاملة

<sup>85</sup> القرار 175 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 4 و8 و9

للجميع"، تقدم من خلال أكاديمية الاتحاد ونظم الاتحاد أيضاً سلسلة من الأحداث الإقليمية، أمريكيتان قابلتان للنفاد، وهو حدث يعقد سنوياً منذ عام 2015 وسلسلة الأحداث التي استحدثت مؤخراً، أوروبا القابلة للنفاد، التي انطلقت في 2018. ويدعم الاتحاد أيضاً أعمال التوعية على مستوى اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (UN CRPD). وهناك المزيد من المعلومات على [www.itu.int/accessibility](http://www.itu.int/accessibility).

## 7 العوامل التمكينية لأنشطة الاتحاد

يتناول هذا القسم التقدم المحرز في العوامل التمكينية وخدمات الدعم التي تقدمها الأمانة العامة.

### العامل التمكيني 1.E: ضمان كفاءة وفعالية استخدام الموارد البشرية والمالية والرأسمالية، وبيئة عمل مؤاتية وآمنة ومأمونة

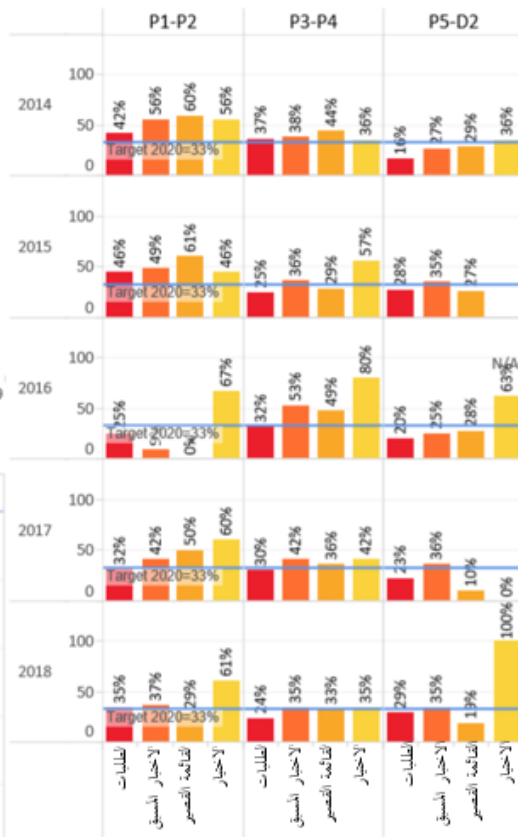
#### النتائج:

1.E: كفاءة وفعالية استخدام الموارد البشرية والمالية والرأسمالية، وبيئة عمل مؤاتية وآمنة ومأمونة

#### التقدم المحرز

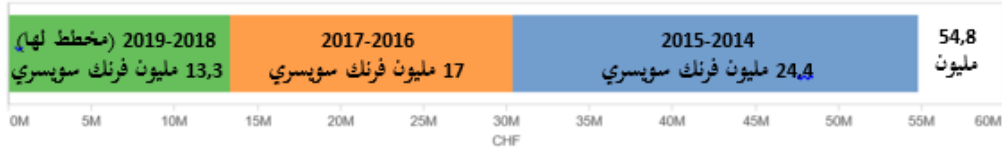


#### نسبة النساء من المهنيين المستقبين في كل مرحلة من عملية التعيين



• لا قائمة قصيرة لإعلانات الشواغر المؤقتة (TVN)

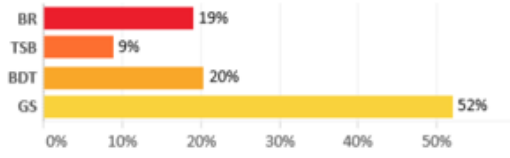
وفورات التكلفة المحققة من نتيجة تدابير الكفاءة المنفذة



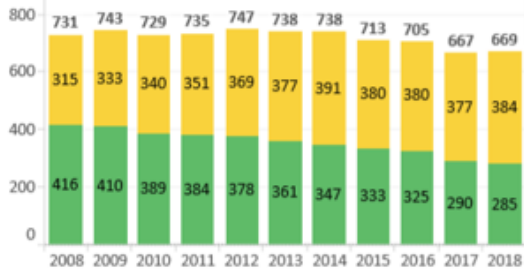
المؤشرات المالية الرئيسية



النسبة المئوية من الموظفين في مكاتب القطاعات والأمانة (2018)

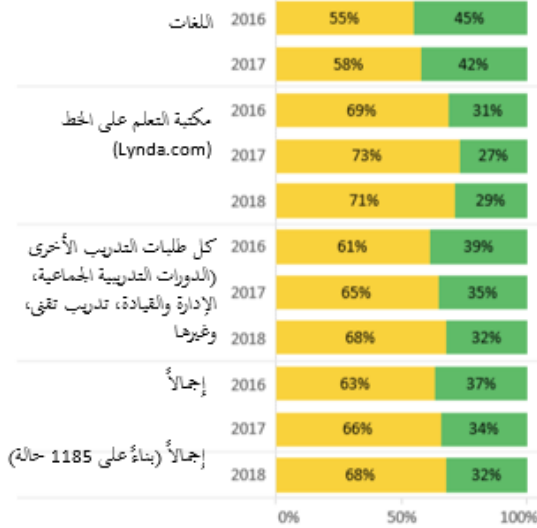


تكوين الموظفين بحسب الفئة

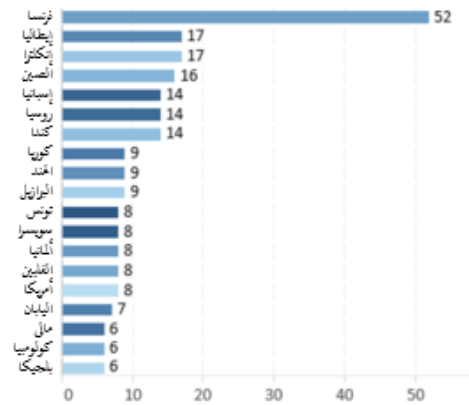


■ الفئة الفنية وما فوقها  
■ فئة الخدمات العامة

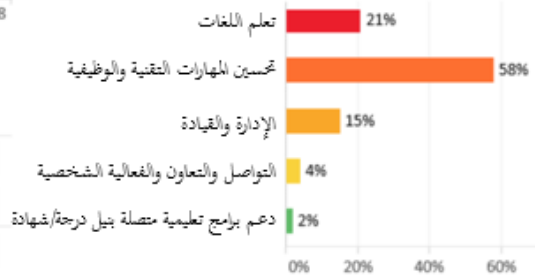
مستوى التعلم بحسب فئة الموظفين



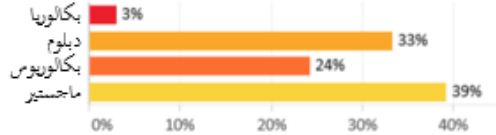
أوائل جنسيات الموظفين في الفئة الفنية وما فوقها



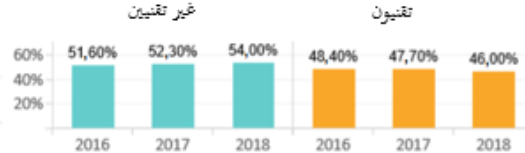
النسبة المئوية للإنفاق بحسب نشاط التعلم (2018)



الدعم التعليمي بحسب الدرجة (2018-2010)



نسبة الموظفين التقنيين وغير التقنيين في الفئة الفنية وما فوقها



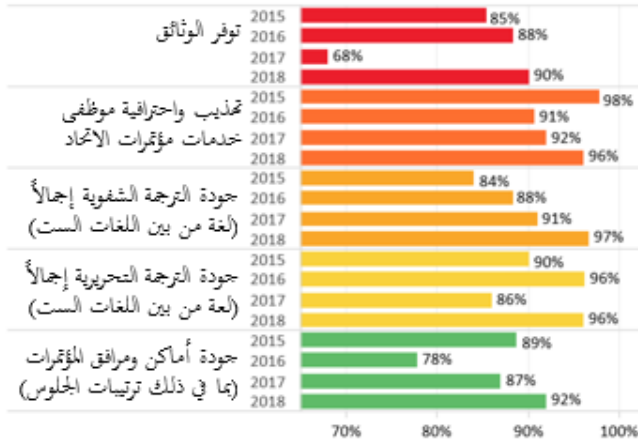
العامل التمكيني 2.E: ضمان كفاءة المؤتمرات والاجتماعات والوثائق والمنشورات والبنى التحتية للمعلومات وإمكانية نفاذ المعاقين إليها

النتائج:

2.E: ضمان كفاءة المؤتمرات والاجتماعات والوثائق والمنشورات والبنى التحتية للمعلومات وإمكانية النفاذ إليها

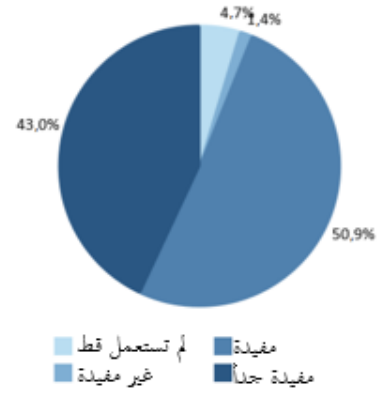
## التقدم المحرز

رضا المستعمل عن الأحداث  
(PP-18، WTDC-17، WTSA-16، WRC-15)

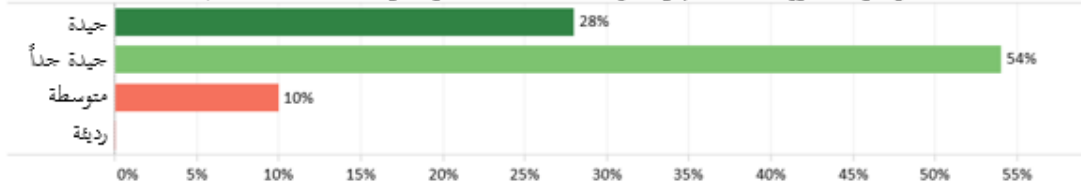


النسبة المئوية من المستعملين الراضين والمراضين جداً

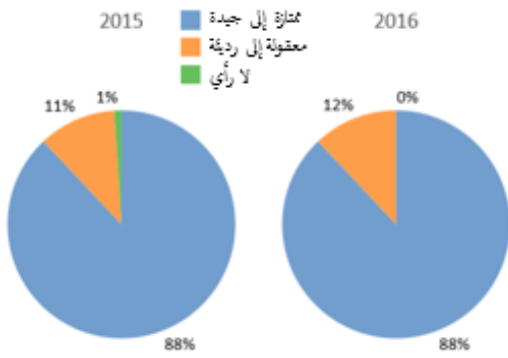
تقدير المستعملين لفائدة منشورات الاتحاد  
(2017)



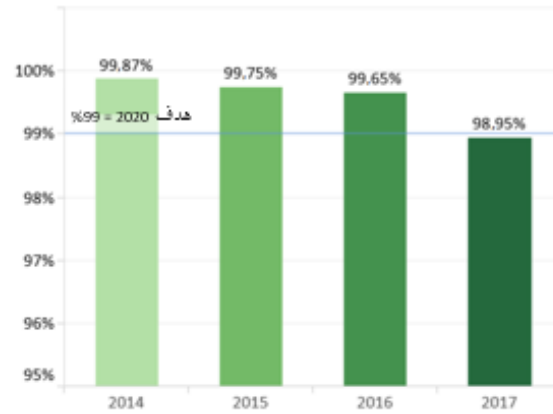
تقدير جودة منشورات الاتحاد (من الدراسة الاستقصائية السنوية بين أعضاء الاتحاد 2018)

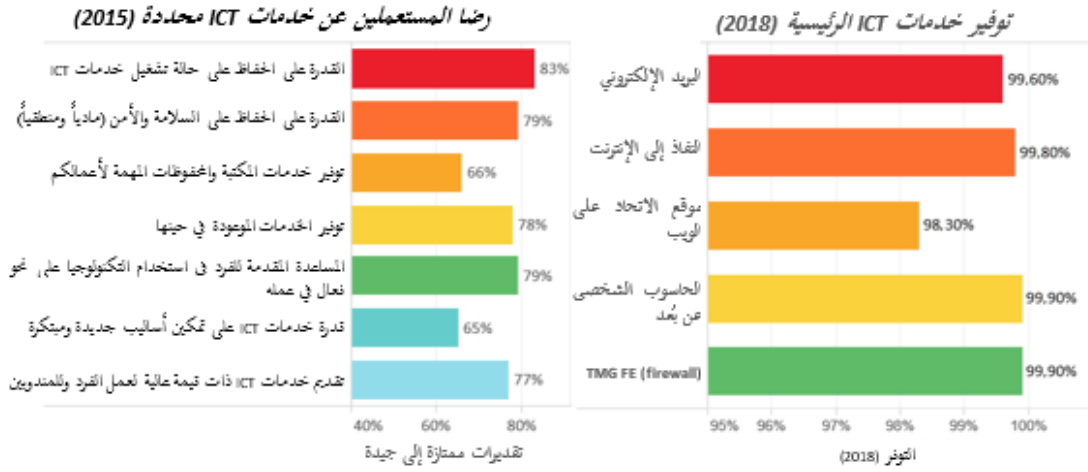


رضا المستعملين عن خدمات ICT



توفر وتشغيل خدمات ICT



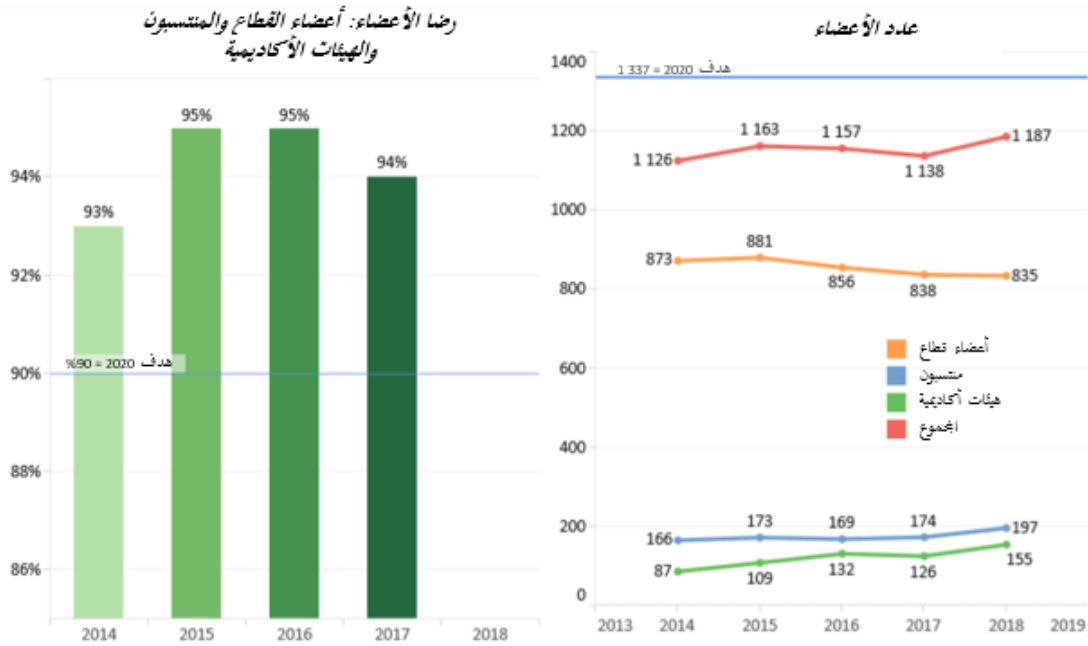


### العامل التمكيني 3.E: ضمان كفاءة خدمات البروتوكول والاتصال وتعبئة الموارد المتعلقة بالأعضاء

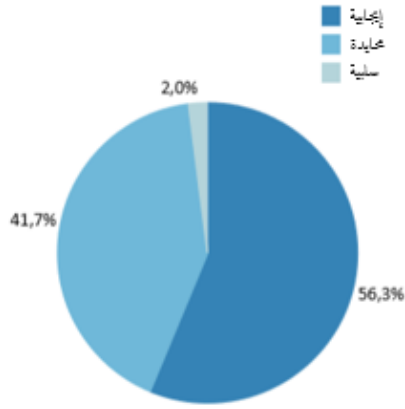
النتائج:

3.E: كفاءة خدمات البروتوكول والاتصال وتعبئة الموارد المتعلقة بالأعضاء

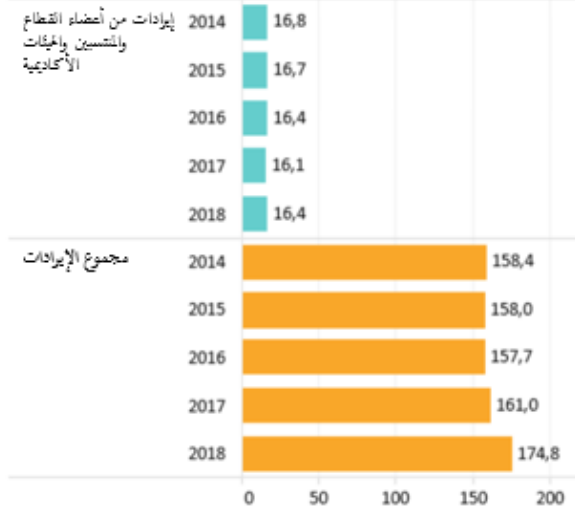
#### التقدم المحرز



الإشارة إلى الاتحاد في تغطية وسائل الإعلام (2015)



مجموع الإيرادات (ملايين الفرنكات السويسرية)



### وقائع الاتصال في 2018

زادت حركة مجلة أخبار الاتحاد في 2018 على الإنترنت لأكثر من ثلاثة أضعاف من حيث مشاهدات الصفحة والمستخدمين، وذلك بفضل المحتوى الآني المهم المرتب حسب الموضوع.

كان النمو كبيراً على YouTube في 2018 بزيادة بنسبة 48,86 في المائة في المشاهدات مقارنة بعام 2017. وكانت الزيادة في Soundcloud (التسجيلات الإذاعية) ثابتة.

سجلت الحركة على Flickr زيادة بنسبة 10,9 في المائة عن 2017.

حظى الاتحاد بنسبة مشاركة في وسائل التواصل الاجتماعي أعلى من رابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSMA) والمنتدى الاقتصادي العالمي.

كانت التغطية الإعلامية للاتحاد أقل إيجابية بشكل طفيف وأكثر حيادية بشكل طفيف بينما كانت المشاعر السلبية نفسها تقريباً.

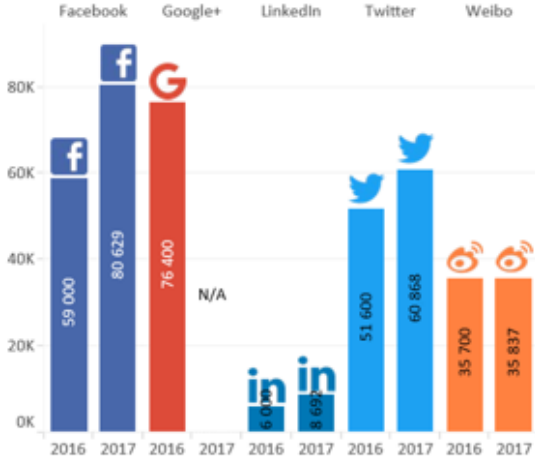
عدد مشاهدات قنوات الاتحاد (2018)



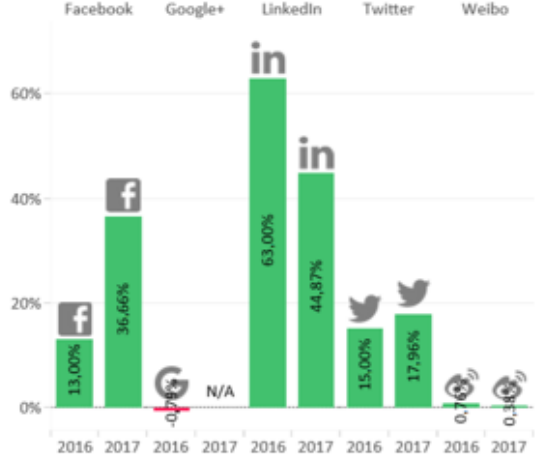
الزيادة من سنة لأخرى في حركة مدونة الاتحاد



الوسائط الاجتماعية - أتباع



الوسائط الاجتماعية - زيادة في عدد الأتباع عن العام الأسبق





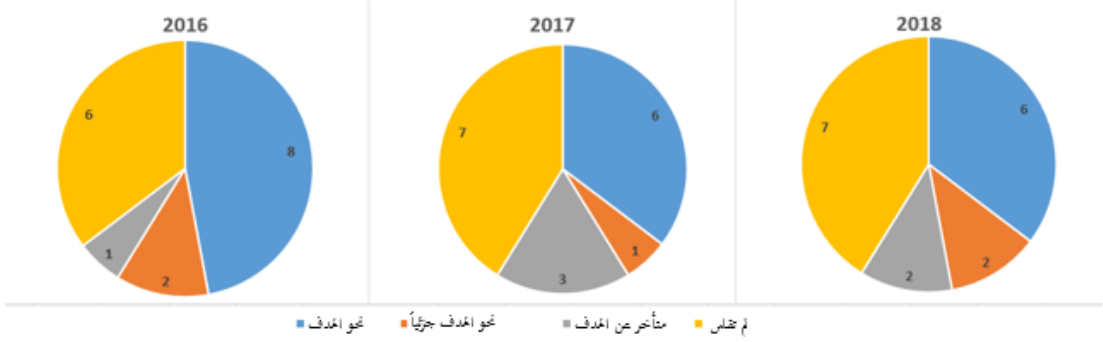
## العامل التمكيني 4.E: ضمان كفاءة تخطيط وتنسيق وتنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتحاد وخطته التشغيلية

النتائج:

4.E: كفاءة تخطيط وتنسيق وتنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتحاد وخطته التشغيلية

التقدم المحرز

النسبة المئوية من التقدم نحو أهداف التوصيل 2020 المقيسة



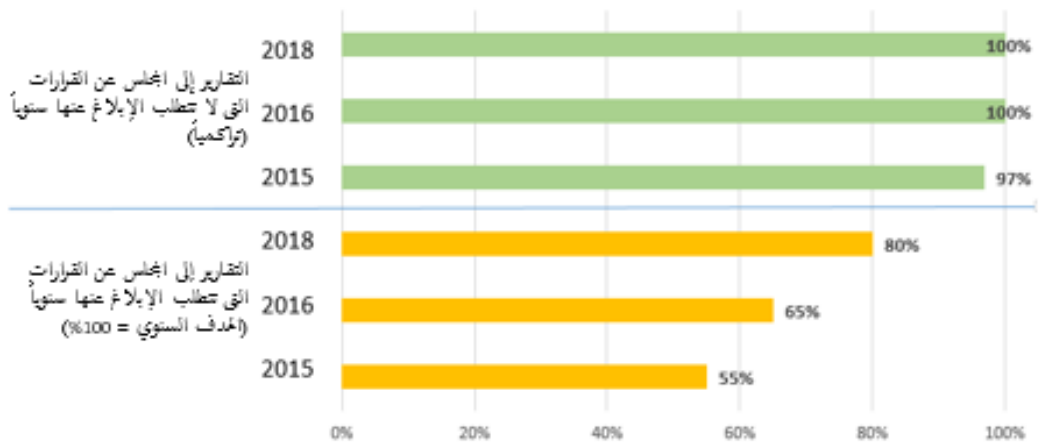
## العامل التمكيني 5.E: ضمان كفاءة وفعالية إدارة المنظمة (داخلياً وخارجياً)

النتائج:

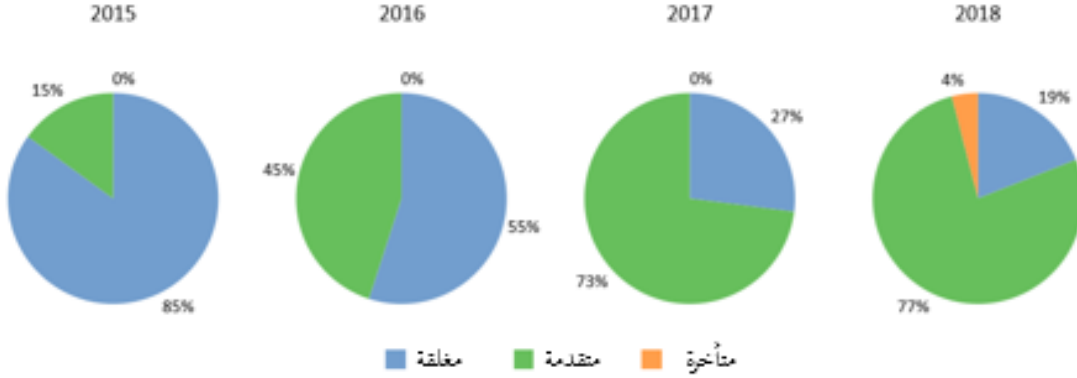
5.E: كفاءة وفعالية إدارة المنظمة (داخلياً وخارجياً)

التقدم المحرز

مستوى تنفيذ قرارات الهيئات الرئاسية



### نتائج وتوصيات المراجعة الداخلية للحسابات



## 1.7 خدمات/عمليات الدعم

### 1.S إدارة الاتحاد

تواصل اجتماعات لجنة التنسيق (CoCo) وفريق تنسيق الإدارة كل شهر لمناقشة القضايا الاستراتيجية وإدارة الشؤون الإدارية والمالية للاتحاد من أجل ضمان أكثر الاستخدامات فعالية لموارد الاتحاد في تنفيذ قرارات مؤتمرات المندوبين المفوضين. وبُذِل المزيد من الجهود لاستعراض ووضع سياسات ومنهجيات جديدة لتحديث ممارسات إدارة الاتحاد بغية تعزيز وتبسيط عملياته وتنفيذ الميزنة القائمة على النتائج (RBB) والإدارة القائمة على النتائج (RBM) وواصلت دائرة التخطيط الاستراتيجي وشؤون الأعضاء (SPM) تحمل مسؤولية رئيسية في الأمور المشتركة بين القطاعات في 2018 وقدمت خدمات التخطيط والدعم العامة إلى لجنة التنسيق وفريق تنسيق الإدارة وفريق المهام المعني بالتنسيق بين القطاعات (ISC-TF).

### 2.S تنظيم المؤتمرات والجمعيات والحلقات الدراسية وورش العمل (بما في ذلك الترجمة التحريرية والشفوية)

قدمت دائرة المؤتمرات والمنشورات الدعم اللوجستي والإداري واللغوي لجميع أحداث الاتحاد. وفي الفترة من سبتمبر 2018 إلى مارس 2019، قدمت الدائرة الدعم لما مجموعه 63 حدثاً في جنيف، وقدمت الخدمات لنحو 6 900 مشارك. ويمثل ذلك ما مجموعه 402 من أيام الاجتماعات. وخلال هذه الفترة تمت ترجمة ومعالجة أكثر من 30 500 صفحة من الوثائق للغات الرسمية الست. وتواصل عقد الاجتماعات بدون استخدام الورق والمشاركة الإلكترونية والقضايا المتعلقة بإمكانية النفاذ، ما أتاح خفضاً ملحوظاً في تكاليف الاستنساخ وحسن العمليات وأساليب وأوقات التوصيل.

وخلال هذه الفترة، قدمت خدمات الترجمة الفورية لعدد 37 حدثاً من أحداث الاتحاد في شتى أنحاء العالم بمعدل وصل إلى 2 170 يوماً من أيام المترجمين الفوريين.

### 3.5 خدمات المنشورات

أدخل نظام جديد لتدفق العمل (النظام DCPMS) يحقق متابعة أكثر فعالية لعمليات المنشورات ويحد من الورق المستخدم ويوفر تنسيقاً أفضل بين دائرة المؤتمرات والمنشورات والقطاعات.

وقد ساهم قسم الرسوم البيانية بخدمات المنشورات في تطوير وتنفيذ استراتيجية الترويج المرئي لتوحيد الأداء في الاتحاد.

ويتواصل إنتاج المنشورات الإلكترونية والورقية بشكل مؤقت. وتضاف بانتظام أنساق قابلة للنفاذ الكامل إلى مكتبة الاتحاد الإلكترونية (<https://www.itu.int/en/publications/Pages/Epub.aspx>)، مما يوفر النفاذ الإلكتروني المجاني لنشر المعلومات والوصول إلى جمهور العامة الأكثر اتساعاً.

وتتاح المنشورات على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية إضافةً إلى الأنساق pdf والورقية التقليدية وتشمل المنشورات الرئيسية مثل الوثائق الختامية وقرارات ومقررات المجلس والكتيبات والتقارير والعناوين البارزة مثل قياس مجتمع المعلومات.

### 4.5 خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تواصل دائرة المعلومات (IS) تقديم الخدمات التشغيلية الفعالة لدعم وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أحداث الاتحاد داخل سويسرا وخارجها، على حد سواء.

وتم توفير خدمات المعلومات بنجاح لجميع الأحداث الرئيسية للاتحاد، بما في ذلك مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 والندوة العالمية لمنظمي الاتصالات واجتماعات المجلس وتليكوم العالمي للاتحاد ومنتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات والقمة العالمية للذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق الصالح العام، وذلك على سبيل الذكر لا الحصر. وقد أدخلت تحسينات مستمرة على الخدمات الصوتية والفيديوية واللاسلكية (Wi-Fi) في العديد من قاعات الاجتماع بالمقر لتحسين دعمها لأساليب العمل الإلكترونية والمداخلات عن بُعد.

وتم الانتهاء من توسيع نطاق التوصيلية لجميع المكاتب الإقليمية للاتحاد لتيسير تقديم دعم إقليمي أفضل.

وتواصل في 2018 تنفيذ مشروع الاتحاد لإدارة العلاقات مع عملاء المؤسسة (CRM). وقد ساعد هذا المشروع على القضاء على الأنظمة المجزأة ويزود الاتحاد حالياً بمنصة تتسم باتصال أكثر كفاءة وإدارة للحسابات بفعالية أكبر والتسجيل في الأحداث وإدارتها وإدارة وثائق الاعتماد وإدارة القاعات والاتصال/التسويق.

وقد تم تعزيز نظام إدارة المقترحات ويسهل هذا الأمر توحيد وثائق الاتحاد شكلاً وهيئةً عبر القطاعات الثلاثة والأمانة العامة، مما يسهل على أعضاء القطاعات والدول الأعضاء متابعة عمل الاتحاد. وتم تحليل العمليات التجارية من أجل الترشيد والاستمثال والأتمتة، حيثما أمكن.

أطلق مشروع بالتعاون مع الوحدات التجارية في مبنى فارميه للتأكد من تخزين معلومات الاتحاد بصورة آمنة مع رعايتها وضمان استمرارية قابليتها للنفاذ طوال المشروع المقبل للمبنى الجديد. ومع الحاجة إلى تزويد موظفي وأعضاء الاتحاد بنفاذ أكبر إلى المعلومات بنسق إلكتروني، أضيف أكثر من 300 000 صفحة مسوحة ضوئياً من الوثائق التاريخية إلى بوابة تاريخ الاتحاد ([www.itu.int/history](http://www.itu.int/history)) في الفترة بين يناير وديسمبر 2018. ويتوفر حالياً أكثر من 1,5 مليون صفحة من المواد في قاعدة المعارف تلك لقرارات الاتحاد وأنشطته ومدخلات الأعضاء ومشاركاتهم بمرور الوقت.

## 5.S خدمات السلامة والأمن

قدمت خدمات السلامة والأمن والخدمات التشغيلية الفعالة لأحداث الاتحاد الرئيسية داخل وخارج سويسرا، على حد سواء. وقد استحدثت وظيفة لموظف لشؤون الامتثال وحماية البيانات والخصوصية لضمان الالتزام بأفضل الممارسات في هذه المجالات ولحسن إدارة البطاقات الذكية البيومترية ومراقبة الدخول وأنظمة كاميرات الدوائر التلفزيونية المغلقة نيابة عن الاتحاد.

وفيما يلي مشاريع وعمليات التحسينات الأمنية الأخرى:

- أ) توفير توجيهات تقنية وتوجيهات للسلامة والأمن للمدنيين لمشروع المبنى الجديد والتي تشمل إدارة متطلبات الأمن والسلامة الدنيا خلال المناقشات المشتركة مع سلطات البلد المضيف، ثم تلقي التقارير الرسمية من دائرة السلامة والأمن بالأمم المتحدة.
- ب) يدخل مشروع عصنة الأمن مراحل التنفيذ النهائية بمباري مقر الاتحاد. ويشمل ذلك، على سبيل المثال استعمال البطاقات الذكية البيومترية التي بدأ توزيعها في أواخر 2018 ومستمر في 2019.
- ج) الارتقاء بالمظهر/الوضع الأمني للاتحاد ليتواءم مع وكالات الأمم المتحدة المجاورة. ومنذ ديسمبر 2018، يتم نشر قوة حراسة أمنية مسلحة بزي خاص في مباني الاتحاد لمعاينة الزوار والرسائل والطرود البريدية الواردة إضافة إلى الدوريات الداخلية والخارجية للمباني/المجمع.
- د) ستستمر بعثة تقييم الأمن (SAM) في زيارة المكاتب الإقليمية ومكاتب المناطق للاتحاد في عام 2019.
- هـ) يدخل مشروع نظام إدارة المرونة في المنظمة (ORMS) عامه الأخير وهو المشروع الخاص بوضع استراتيجية كيفية لإدارة الأزمات من أجل العمليات العالمية للاتحاد فضلاً عن خطط استمرارية الأعمال والاستعادة بعد الكوارث. ومن المقرر أن يتم الانتهاء من جميع نواتج المشروع بحلول ديسمبر 2019.
- و) مواصلة الرعاية الواجبة للموظفين والمندوبين والزوار بالتمسك والالتزام بإطار المساءلة للأمم المتحدة. وظل الاتحاد جزءاً من هذا الإطار لما يقرب من عشر سنوات.

## 6.S إدارة الموارد البشرية

في عام 2018، قامت دائرة إدارة الموارد البشرية (HRMD)، إلى جانب أنشطتها الاعتيادية في مجال التوظيف وإدارة الهيكل التنظيمي وإدارة شؤون الموظفين والتعلم والتطوير والرعاية الاجتماعية للموظفين، أيضاً بتركيز جهودها على مجموعة من الأنشطة. وفيما يلي أكثر هذه الأنشطة أهمية.

شاركت الدائرة HRMD في استعراض للخطة الاستراتيجية 2010 وقامت بالعمل التمهيدي اللازم لإعداد خطة جديدة وفقاً للمراجعة التي أجريت للقرار 48 في مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018. وتطلب الأمر موافقة مجلس 2018 على مشروع الخطة الاستراتيجية للاتحاد لإحالاته إلى مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 مع إطلالة من أجل تحديد الغايات والنواتج الواجب إضافتها إلى الخطة الاستراتيجية للموارد البشرية (HRSP). وقد تم تقييم مشروع الخطة المالية والتعديلات المقترحة على المقرر 5 لمؤتمر المندوبين المفوضين فضلاً عن المقترحات المقدمة من الدول الأعضاء إلى مؤتمر المندوبين المفوضين بشأن القرار 48 أو المسائل الأخرى ذات الصلة بالموارد البشرية وذلك لتحديد العناصر اللازم إدراجها.

بالإضافة إلى ذلك، تأكدت الدائرة HRMD من الانتهاء من تنفيذ النظام الإلكتروني الجديد لإدارة الأداء وتطويره (e-PMDS) في الاتحاد. ومارست الدائرة هذه العملية من خلال وضع السياسات الجديدة اللازمة لدعم استعمال هذا النظام الجديدة والموافقة على هذه السياسات وتنفيذها. وتولت الدائرة الإشراف والموافقة على التصميم وتشكيلة

النظام اللازمة للمواءمة بين الوظائف والسياسات والمتطلبات التنظيمية. وطورت برامج التدريب والمعلومات لتصاحب قوة العمل أثناء تنفيذ النظام الجديد واستعماله هو والسياسات الجديدة ذات الصلة. وأطلقت أيضاً حملة اتصال لزيادة الوعي وتشجيع قبول الموظفين للنظام الجديد ومفاهيم تطويره.

وفي أوائل 2018، أنشأ الأمين العام فريق مهام بشأن عدم التسامح بالمرّة في التحرش الجنسي. وأطلق استقصاء على مستوى الموظفين بالكامل بشأن التحرش الجنسي في أبريل 2018 برسالة واضحة بأنه سيتم إعلاء سياسة بعدم التسامح بالمرّة في التحرش الجنسي في الاتحاد بالكامل. وأعطى الاستقصاء خصائص الاتحاد مثل السياسات السارية وكيفية الإبلاغ عن التحرش الجنسي ولمن يتم الإبلاغ. ويوفر الاستقصاء أيضاً التدريب على أمور مثل أنواع التحرش الجنسي التي يمكن أن تحدث والنماذج النمطية القائمة على نوع الجنس وأهمية تهيئة بيئة عمل خالية من التمييز. وقام فريق المهام بتحليل الردود على الاستقصاء ومناقشتها في معتكف في مايو/يونيو 2018 بهدف أساسي يتمثل في إطلاق ضربة البداية لإجراء تغيير في ثقافة مكان العمل فيما يتعلق بالتحرش الجنسي. وقد وضعت خطة عمل تحدد الإجراءات العاجلة والقصيرة والطويلة الأجل وتضمن، من خلال خدمات الدعم المعززة، توفر الموارد الأساسية.

وتتطرق الخطة أيضاً إلى إجراء تحديثات للإطار التنظيمي وبرامج بناء القدرات وعمليات الاتصالات الداخلية والخارجية. وقد صادقت لجنة التنسيق على خطة العمل. وشارك الاتحاد على التوازي في فريق المهام المعني بالتصدي للتحرش الجنسي داخل منظومة الأمم المتحدة التابع لمجلس الرؤساء التنفيذيين (CEB) بمنظومة الأمم المتحدة.

وفي مجال المنافع الاجتماعية، تمت أيضاً مراجعة خطة التأمين الطبي (CMIP) التي تديرها شركة Cigna، بما في ذلك هيكل الأقساط وخطة الخصم ووصف الفوائد. وقد أخذنا في الاعتبار ديمغرافية واحتياجات مجموع الأفراد المؤمن عليهم وكذلك الحفاظ على الاستدامة المالية القصيرة والطويلة الأجل للخطة.

## 7.5 إدارة الموارد المالية

راقبت دائرة إدارة الموارد المالية (FRMD) تنفيذ ميزانية الاتحاد عام 2018. وشمل ذلك أنشطة مثل إدارة ومراقبة الميزانية والمحاسبة ومحاسبة التكاليف وإدارة الأصول والمشتريات وإدارة السفريات. وأدارت الدائرة FRMD حسابات الاتحاد وأعدت التقارير المالية النظامية والمعلومات المالية الأخرى وتعاونت مع كيانات الإشراف والمراقبة المالية مثل المراجع الخارجي والمراجع الداخلي للحسابات واللجنة الاستشارية المستقلة للإدارة (IMAC) ووحدة التفتيش المشتركة (JIU).

عرضت الأنشطة المالية للدائرة FRMD للسنة المالية المنتهية في 31 ديسمبر 2017 في دبي في الجلسة الختامية لمجلس 2018 (انظر الوثيقة C18/43). وللسنة الثامنة على التوالي، تلقى الاتحاد رأياً إيجابياً لا تحفظ فيه بشأن مراجعة الحسابات فيما يتعلق بتقرير الإدارة المالية الخاص به المتفق مع المعايير IPSAS. وتم عن كثب مراقبة التزامات التأمين الصحي بعد انتهاء مدة الخدمة وخطة التأمين الصحي وأجريت دراسة إكتوارية كاملة بشأن هذين الموضوعين في نهاية 2017 (انظر الوثيقة C18/46). وتم الانتهاء من الأنشطة المالية للدائرة FRMD للسنة المالية المنتهية في 31 ديسمبر 2018 في نهاية الربع الأول من 2019 وسيعرض تقرير الإدارة المالية المراجع على مجلس 2019 (انظر الوثيقة C19/42).

وبناءً على اعتماد القرار 152 (المراجع في دبي، 2018)، كرست الدائرة FRMD جهوداً كبيرة في مجال تخفيض الديون. وكان لهذا الأمر أثر إيجابي على سداد المساهمات حيث تجاوزت نسبة التحصيل لعام 2017 مقدار 96 في المائة، بل امتد الأثر الإيجابي أيضاً إلى مستوى ديون أعضاء القطاعات والمنتسبين (انظر الوثيقة C18/INF/8).

واعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 المقرر 5 (المراجع في دبي، 2018) الذي يتضمن في ملحقه 1 الخطة المالية للفترة 2020-2023 بمبلغ 660,3 مليون فرنك سويسري. وعرض مشروع الميزانية للفترة 2020-2021 على فريق العمل التابع للمجلس والمعني بالموارد المالية والبشرية في اجتماعه التاسع المنعقد في الفترة من 29 إلى 30 يناير 2019. وتقدر الميزانية بمبلغ 331 مليون فرنك سويسري وهي متوازنة بدون أي سحب من حساب الاحتياطي. ورفعت إلى مجلس 2019 في الوثيقة C19/10.

وفيما يتعلق بإدارة عمليات السفر، تم بذل جميع الجهود لتخفيض مستوى تكاليف السفر لمهام رسمية ولتعزيز العمليات الإدارية والتشغيلية وتبسيطها في نفس الوقت.

وتمت صياغة دليل جديد للمشتريات في 2018 سيتم اعتماده في 2019. واعتمدت فوق ذلك إجراءات مشتريات جديدة بغية زيادة المراقبة الداخلية وتفاذي تضارب المصالح وزيادة الاحتياط الواجب للبائعين وزيادة الفعالية الإجمالية لعملية المشتريات.

واستمر الاتحاد في نشر المنشورات البارزة وغيرها من المنشورات في الشكل الورقي والرقمي/الإلكتروني، على السواء. وأضيف الكثير من المنشورات إلى العرض الخاص بالإنفاذ الإلكتروني المجاني لنشر المعلومات والوصول إلى قاعدة أعرض من جماهير العامة. ويشمل ذلك منشورات رئيسية مثل لوائح الراديو والقواعد الإجرائية والتوصيات والنصوص الأساسية للاتحاد والوثائق الختامية للمؤتمر العالمي للاتصالات الدولية وقرارات المجلس ومقرراته وكتيبات الاتحاد، مما أدى إلى أنه لم يبق معروضاً للبيع إلا منشورات الخدمة البحرية وعدد قليل من العناوين الأخرى.

### 1.7.S صيانة مباني الاتحاد وتحسينها

في الفترة بين مجلس 2018 و2019، ووفقاً للقرار 194 (بوسان، 2014) لمؤتمر المندوبين المفوضين الذي حل محله القرار 212 (دبي، 2018) لمؤتمر المندوبين المفوضين، واصل مكتب نائب الأمين العام (DSGO) إدارة مشروع مبنى مقر الاتحاد (HQP). وقامت شعبة إدارة المرافق (FMD)، في ضوء تطورات مشروع مبنى الاتحاد، بتحسين وصيانة جميع المباني الحالية لمقر الاتحاد. وقد عملت الوندتان على تحقيق هدف استمرارية الأعمال وستستمران في ذلك خلال الفترة المقبلة للأعمال الإنشائية من المشروع. وقد قدم المهندس المعماري المكلف بمشروع مبنى مقر الاتحاد التصميم المبدئي الأولي: وسيحتاج ذلك إلى الاستثمار من أجل الالتزام بالميزانية المتاحة. وتم تلقي منح سخية من الجمهورية التشيكية وغانا، ووقعت اتفاقات رعاية مع المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة. ومن المقرر تقديم النسخة الثانية من التصميم المبدئي في أبريل 2019، كأساس تقني من أجل "الرسالة الثانية" إلى البلد المضيف حيث يطلب فيها قرض البناء على النحو المتفق عليه في القرار 212 لمؤتمر المندوبين المفوضين. وتواصل شعبة إدارة المرافق العمل كأمانة للفريق الاستشاري للدول الأعضاء المعني بمشروع مبنى الاتحاد (MSAG) الذي لديه النفاذ الكامل لجميع المواد المتعلقة بالتصميم ويرفع تقاريره بشكل منفصل إلى المجلس 2019 (الوثيقة C19/48).

### 8.S الخدمات القانونية

قدمت وحدة الشؤون القانونية (JUR) الدعم القانوني العام للمكاتب الثلاثة وكذلك للأمانة العامة. وقدمت الوحدة المشورة القانونية لمؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 وللمجلس وأفرقة العمل التابعة له. وخلال مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 (PP-18)، عملت الوحدة JUR كأمانة للجنة مسائل السياسة العامة والمسائل القانونية ولجنة أوراق الاعتماد. وشاركت الوحدة JUR أيضاً بنشاط في حل القضايا السياسية الحساسة قبل وأثناء المؤتمر PP-18 وفي إجراءات التحكيم التي حظى بها الاتحاد. وصاغت الوحدة وتفاوضت بشأن اتفاقات لاستضافة مؤتمرات الاتحاد واجتماعاته الهامة الأخرى وكذلك لاستضافة مكاتب إقليمية ومكاتب مناطق للاتحاد. وواصلت الوحدة تمثيل

الاتحاد أمام المحكمة الإدارية لمنظمة العمل الدولية والعمل كأمانة للفريق المخصص التابع لمدير مكتب تقييس الاتصالات المعني بحقوق الملكية الفكرية. وتواصل الوحدة JUR المشاركة في مشروع المبنى الجديد.

## 9.5 المراجعة الداخلية للحسابات

واصلت وحدة المراجعة الداخلية للحسابات تنفيذ ومتابعة التوصيات المقدمة في السنوات السابقة. وأجريت في 2018 عدة مراجعات لتأكيد صحة البيانات وسيواصل ذلك في 2019. وينقل الأمين العام تقريراً سنوياً بشأن أنشطة المراجعة الداخلية للحسابات إلى المجلس كي ينظر فيه. ويمكن الاطلاع على هذه التقارير في الوثائق C18/44 وكذلك في مجموعة وثائق مجلس 2019 المقبل. وإضافةً إلى ذلك، قامت وحدة المراجعة الداخلية للحسابات، بناءً على طلب من الأمين العام، بالتحقيق في مزاعم عن وجود احتيال في أحد المكاتب الإقليمية ورفعت نتائج التحقيقات إلى الأمين العام وأعضاء لجنة التنسيق والمراجع الخارجي للحسابات واللجنة الاستشارية المستقلة للإدارة، كما أخطر موظفو الاتحاد المعنيون بالإجراءات التصحيحية الواجب اتخاذها.

## 10.5 التعاون مع الأعضاء والأطراف المعنية الخارجية (بما في ذلك الأمم المتحدة)

استمر الاتحاد في المتابعة والمشاركة وتقديم المدخلات لعمليات المتابعة والاستعراض العالمية لخطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف التنمية المستدامة (SDG) التي تجري سنوياً في المنتدى السياسي رفيع المستوى (HLPF). ويشمل ذلك مدخلات من مجلس الاتحاد ومشاركات مع كيانات منظومة الأمم المتحدة وأصحاب المصلحة الآخرين في أحداث جانبية للترويج لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وعزز الاتحاد أيضاً اتصاله بالبلدان التي تعرض تقاريرها الطوعية للاستعراض الوطني لزيادة إبراز الدور الحاسم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة تمكينية لتحقيق التقدم وتسريعه فيما يتعلق بالتنمية المستدامة.

ويمكن الاطلاع على التفاصيل في القسم 1.1.4.

## 11.5 خدمات التواصل (الخدمات المسموعة/المرئية وخدمات النشرات الصحفية ووسائل التواصل الاجتماعي وإدارة الويب والترويج لعلامة الاتحاد وكتابة الخطب)

لحفاظ على أهمية الاتحاد طبقاً لخطته الاستراتيجية للفترة 2020-2023، وضعت خدمات الاتصال استراتيجية للاتصال الرقمي تركز على: الاستماع يومياً إلى وسائل التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام الإخبارية والاتجاهات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ تقابلات وعلاقات الجهات المؤثرة؛ تسويق المحتوى؛ الترويج لعلامة الاتحاد؛ بما في ذلك الاتصال الداخلي؛ رعاية محور المحتوى من أجل تقديم محتوى سمعي ومرئي ونصي ذي مصداقية وموثوقية في الوقت المناسب قابل للنفذ والتفاعل وذي صلة وقابل للفهم. وجاري استحداث وظيفة جديدة مخصصة للاتصال الداخلي. وفي ديسمبر 2018، تم إنشاء فريق مشروع ويب على مستوى الاتحاد ككل من أجل التطوير التصاعدي لموقع إلكتروني جديد للاتحاد قائم بالكامل على الخدمات المتنقلة في المقام الأول وذلك بالتعاون مع خدمات المعلومات (IS). وأدخل أيضاً نظام لجهات الاتصال (مزوجة جهات اتصال شعبة الاتصالات المؤسسية بجهات اتصال وحدات الاتصالات بالقطاعات) من أجل دعم زيادة الاتصال الاستراتيجي.

## 12.5 خدمات البروتوكول

خلال الفترة من سبتمبر 2018 إلى مارس 2019، تكلفت خدمة البروتوكول بمسؤولية تقديم خدمات البروتوكول في جميع الأحداث الرئيسية للاتحاد، بما في ذلك تليكوم العالمي للاتحاد 2018 ومؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 والاجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (CPM19). وقامت خدمة البروتوكول باستقبال رؤساء الدول والوزراء والضيوف من الشخصيات الهامة في جميع أحداث الاتحاد في شتى أرجاء العالم



وكذلك في المقر. وفي يناير 2019، وجهت الدعوة إلى رؤساء البعثات الدائمة في جنيف للمشاركة في حفل التنصيب الذي نظم في مقر الاتحاد لتقديم مسؤولي الاتحاد المنتخبين حديثاً. وتعاطت خدمة البروتوكول أيضاً مع نحو 360 دعوة للأمين العام للتحديث في أحداث في جميع أنحاء العالم و/أو المشاركة فيها.

### 13.S تسهيل أعمال الهيئات الإدارية (مؤتمر المندوبين المفوضين والمجلس وأفرقة العمل التابعة له)

قامت أمانة الهيئات الإدارية (GBS) بالقيادة والإدارة والإشراف على الأعمال التحضيرية المكثفة وتنظيم اجتماعات المجلس ومؤتمر المندوبين المفوضين في أكتوبر ونوفمبر 2018 واجتماعات أفرقة العمل التابعة للمجلس (CWG) في يناير وفبراير 2019 والدورة الحالية للمجلس. وقامت بالتوجيه والتنسيق والإشراف على عملية إعداد التقارير المقدمة إلى المجلس ومؤتمر المندوبين المفوضين وواصلت مراقبة تنفيذ جميع قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين والمجلس. وقدمت الأمانة أيضاً المشورة المتخصصة والدعم لرئيسي المجلس والمؤتمر وكذلك لرؤساء وأمناء أفرقة العمل التابعة للمجلس ولجان المؤتمر.

### 14.S إصدار الشارات وتوزيعها

يجري حالياً دمج نظام إصدار الشارات ضمن نظام إدارة العلاقات مع العملاء (CRM) ونظام إدارة الهوية. والنظام CRM منصة تضم جميع بيانات الاتصالات ومعلومات الحسابات الخاصة بالأفراد والشركات والمنظمات التي تتعامل مع الاتحاد. ومن المزمع استخدام نفس المنصة CRM لدعوة الأفراد وتسجيلهم في اجتماعات الاتحاد ومؤتمراته. واستخدمت هذه الوسيلة في مجلس 2018 وتليكوم العالمي للاتحاد لعام 2018 ومؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018.

### 15.S خدمات تعبئة الموارد

بنهاية عام 2018، وصل العدد الإجمالي لأعضاء الاتحاد من الصناعة والهيئات الأكاديمية إلى 1 200 تقريباً وأكثر من 800 كيان. وهذا العدد هو الأكبر في التاريخ. واجتذب الاتحاد في 2018 أكثر من 100 عضو جديد مع استمرار هذا الاتجاه. وحتى نهاية فبراير 2019، يتوقع أن يكون لدى الاتحاد 900 كيان عضو وأن يتجاوز عدد الأعضاء الرقم 1 200. وبالرغم من هذا النمو والتنوع في العضوية، لا تزال الإيرادات ثابتة نسبياً، حيث تختار الأطراف الفاعلة الجديدة في الصناعة في معظمها الانضمام كمنتسبين بدلاً من أعضاء قطاعات. وساهمت فئة الرسوم الأقل للهيئات الأكاديمية أيضاً في النمو الأخير. ومن منظور قطاعي، جاء معظم النمو الخالص خلال هذه الفترة من المنتسبين لقطاع تقييس الاتصالات والهيئات الأكاديمية المنضمة إليه مشدودة بالمواضيع الجديدة قيد الدراسة في لجان الدراسات، في حين ظلت العضوية في قطاع الاتصالات الراديوية ثابتة مع انخفاضها في قطاع تنمية الاتصالات. وتحسن استمرار الأعضاء في العضوية خلال هذه الفترة مع انخفاض النسبة المئوية للخسارة السنوية من الأعضاء أو "اضطرابها" من 8 في المائة تقريباً في 2016 إلى 4 في المائة تقريباً في 2018. وعلاوة على ذلك، اكتسب الاتحاد من الأعضاء الجدد ضعف العدد الذي فقدته في 2018.

وهذا الاتجاه الخاص بزيادة أعداد الأعضاء ولكن مع ثبات الإيرادات على النمو المتواضع، يتوقع استمراره في السنوات المقبلة، نظراً إلى أن معظم الأعضاء الجدد يأتون من خارج الأسواق التقليدية للاتصالات والسواتل. والقرار الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 بفرض رسوم مخفضة على المنتسبين من الشركات الصغيرة والمتوسطة (بعد مشروع تجريبي ناجح أطلقه المجلس في دورته لعام 2017 لاختبار مشاركة هذه الشركات) سيساهم أكثر في تعزيز هذا الاتجاه. ومع ذلك، بعيداً عن مسألة الإيرادات، من المهم الإشارة إلى أن زيادة التنوع في عضوية الاتحاد سيساعد الاتحاد على أن يعكس ويتكيف بشكل أفضل مع التغييرات في الأسواق، بما يضمن زيادة ارتباط لجان دراسات الاتحاد ونوابتها، بما في ذلك التوصيات وأفضل الممارسات. والمأمول أيضاً أن الرسوم المخفضة للشركات الصغيرة والمتوسطة ستساعد أيضاً على زيادة مشاركة الصناعة من البلدان النامية.



وفي دورته لعام 2017، شدد المجلس من معايير إعفاء المنظمات الدولية والإقليمية من الرسوم (الملحق 2 بالوثيقة C17/50). وقد طبقت هذه المعايير المعدلة على الطلبات المتلقاة في 2018 وما بعدها.

وفيما يتعلق بتعبئة الموارد على مستوى الاتحاد، وافق المجلس في دورته لعام 2017 على مبادئ (الوثيقة C17/67) لتوجيه الأمانة تم إبرازها في أمر إداري معدل صدر في 2018 بشأن الرعاية المتعلقة بالأحداث: وقد صمم الأمر الإداري لحماية سمعة الاتحاد واستقلالته وحياده إضافة إلى تعزيز المساءلة والشفافية في حملات الرعاية مع ضمان النزاهة والمعاملة المتساوية للرعاة. وهناك خطوات أخرى من بينها أن الاتحاد يقوم حالياً بإجراء الاحتياطات الواجب بشكل نظامي على غير الأعضاء فيما يتعلق بالرعاية التي تتجاوز 5 000 فرنك سويسري باستخدام قواعد البيانات التي تستعملها هيئات الأمم المتحدة الأخرى بصورة جماعية. وتم إنشاء فريق داخلي في الأمانة لزيادة تنسيق الترويج على مستوى الاتحاد على أن يقدم تقريراً بالنتائج إلى الإدارة.

## 16.S الإدارة والتخطيط الاستراتيجيان للمنظمة

قدم إلى مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 (PP-18) تقريراً بشأن تنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتحاد للفترة 2019-2016 (الوثيقة PP-18/20)، وقد صادق عليه المؤتمر في أكتوبر 2018. واعتمد المؤتمر PP-18 أيضاً الخطة الاستراتيجية الجديدة للاتحاد للفترة 2020-2023 إضافةً إلى القرار 200 (المراجع في دبي، 2018) الذي يعزز برنامج التوصيل في 2020 الذي أصبح يسمى الآن برنامج التوصيل في 2030.

وفيما يتعلق بالتنسيق بين القطاعات بشأن مسائل الإدارة في المنظمة، تم تنفيذ إدارة نظامية للمخاطر، بما في ذلك وضع وتحديث سجلات المخاطر.

ودعماً لتنفيذ برنامج التوصيل في 2030 لأغراض التنمية المستدامة وبرنامج التوصيل في 2020، تم إعداد نسخة محسنة من أداة الاتحاد للتقابل مع أهداف التنمية المستدامة لتوفير نظرة عامة مرئية شاملة لمساهمات الاتحاد في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

## 8 أنشطة الهيئات الإدارية للاتحاد

### 1.8 مجلس الاتحاد

عُقد الاجتماع الأخير لدورة المجلس لعام 2018 يوم 27 أكتوبر في دبي. وعُقدت الدورة الاستثنائية لمجلس 2019 في اليوم الأخير لمؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018، أي يوم 16 نوفمبر 2018. وفي هذه الدورة، تم انتخاب السيد أ. عزوز (مصر) رئيساً لمجلس 2019 والسيد س. بن غليظة (الإمارات العربية المتحدة) نائباً للرئيس. وبالنسبة للجنة الدائمة للتنظيم والإدارة، تم انتخاب السيدة س. إريبور (نيجيريا) رئيسة مع استمرار تولي السيد د. أو. فون دير امدين (سويسرا) منصب نائب الرئيس. وسيشغل منصب نائب الرئيس الثاني أحد الأعضاء من المنطقة E.

ويمكن معرفة المواعيد المقترحة لدورات المجلس للأعوام 2020 و2021 و2022 في الوثيقة C19/2.

### 2.8 أفرقة العمل التابعة للمجلس وأفرقة الخبراء

عقدت مجموعة من اجتماعات أفرقة العمل التابعة للمجلس خلال فترة التقرير الممتدة من يناير إلى فبراير 2019. واستعرضت هذه الأفرقة المهام التي أسندتها المجلس لها؛ ويمكن الاطلاع على المناقشات وملخصاتها في تقارير

الرؤساء كالتالي: الفريق CWG-WSIS&SDG، الوثيقة C19/8؛ والفريق CWG-Internet، الوثيقة C19/51؛ والفريق CWG-Languages، الوثيقة C19/12؛ والفريق CWG-FHR، الوثيقة C19/50. ويمكن الاطلاع على المعلومات الكاملة عن جميع أفرقة العمل التابعة للمجلس هنا: <http://www.itu.int/en/council/Pages/groups.aspx>.

### 3.8 مؤتمر المندوبين المفوضين

عُقد مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 (PP-18) في دبي، الإمارات العربية المتحدة، في الفترة من 29 أكتوبر إلى 16 نوفمبر 2018.

واعتمد المؤتمر PP-18 عشرة قرارات جديدة؛ وراجع مقررين و51 قراراً؛ وألغى مقررًا واحدًا وعشرة قرارات. وانتخب المؤتمر أيضاً فريق إدارة جديداً، وأعضاءً في مكتب لوائح الراديو لفترة ولاية جديدة، و48 دولة عضواً في مجلس الاتحاد:

المنطقة A (الأمريكتان، 9 مقاعد): الأرجنتين، البرازيل، البهاما، كندا، كوبا، السلفادور، المكسيك، باراغواي، الولايات المتحدة الأمريكية.

المنطقة B (أوروبا الغربية، 8 مقاعد): فرنسا، ألمانيا، اليونان، هنغاريا، إيطاليا، إسبانيا، سويسرا، تركيا.

المنطقة C (أوروبا الشرقية وشمال آسيا، 5 مقاعد): أذربيجان، الجمهورية التشيكية، بولندا، رومانيا، الاتحاد الروسي.

المنطقة D (إفريقيا، 13 مقعداً): الجزائر، بوركينا فاسو، كوت ديفوار، مصر، غانا، كينيا، المغرب، نيجيريا، رواندا، السنغال، جنوب إفريقيا، تونس، أوغندا.

المنطقة E (آسيا وأستراليا، 13 مقعداً): أستراليا، بنغلاديش، الصين، الهند، إندونيسيا، اليابان، جمهورية كوريا، الكويت، باكستان، الفلبين، المملكة العربية السعودية، تايلاند، الإمارات العربية المتحدة.

للاطلاع على مزيد من التفاصيل انظر الموقع <https://www.itu.int/web/pp-18/en/> والوثيقة C19/4.

## الملحق 1: تنفيذ مقررات وقرارات وتوصيات الاتحاد

**القرار 21 (المراجع في دبي، 2018) - التدابير الواجب اتخاذها عند استعمال إجراءات النداء البديلة على شبكات الاتصالات الدولية**

من المخطط أن يتم الاتفاق على إنشاء بند عمل جديد بخصوص مشروع توصية ITU-T جديدة بشأن إجراءات النداء البديلة في اجتماع لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات في الفترة من 4 إلى 13 ديسمبر 2019.

التوصية ITU-T E.157 "توفير رقم الطرف طالب النداء" قيد المراجعة في لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات. وتم الاتفاق على إنشاء بند عمل جديد بشأن الانتحال في اجتماع لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات المنعقد في الفترة من 19 إلى 28 فبراير 2019.

نشرت هيئة الاتصالات في أوغندا إعلاناً في النشرة التشغيلية للاتحاد رقم 1153 بتاريخ 1.2018.VIII.1 مضمونه "طلبت هيئة الاتصالات في أوغندا (UCC) من جميع المشغلين في أوغندا تحديد هوية الخط الطالب تماشياً مع أحكام التوصيتين ITU-T E.157 و ITU-T E.164. واعتباراً من 1 أغسطس 2018، طُلب من المشغلين أن يمنعوا توصيل أي مكالمات ذات بيانات غير صحيحة أو ذات بيانات CLI غير قابلة للمراقبة بالطرف الطالب في أوغندا. وينطبق هذا الأمر على النداءات المحلية والدولية على السواء.

**القرار 30 (المراجع في دبي، 2018) - تدابير خاصة لصالح أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية**

يتواصل تقديم المساعدة إلى أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية من خلال أنشطة الخطة التشغيلية والمشاريع والمساعدة المخصصة. ويوجه العمل من خلال الخطة الاستراتيجية للاتحاد وخطة عمل قطاع تنمية الاتصالات التي اعتمدت في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017 (WTDC-17).

**القرار 34 (المراجع في دبي، 2018) - مساعدة البلدان ذات الاحتياجات الخاصة ودعم هذه البلدان لإعادة بناء قطاع اتصالاتها**

يتواصل تقديم الدعم إلى البلدان أثناء الكوارث الطبيعية ونتيجة لكوارث رئيسية والدعم قيد التنفيذ لصالح البلدان المتضررة.

**القرار 66 (المراجع في دبي، 2018) - وثائق الاتحاد ومنشوراته**

يتم تنفيذ جميع أحكام هذا القرار. لم يطرأ أي تغيير أو تطور على مسألة استرداد التكاليف ومبادئها الأساسية. ولا تزال الأحكام والمبادئ المنصوص عليها في القرار 66 صالحة وذات صلة.

**القرار 91 (المراجع في غوادالاخارا، 2010) - استرداد تكاليف بعض منتجات الاتحاد الدولي للاتصالات وخدماته**

يعمل هذا القرار كأساس لجميع أنشطة استرداد التكاليف المضطلع بها في الاتحاد. وتحكم المبادئ المنصوص عليها في هذا القرار استرداد تكاليف المنتجات والخدمات مثل الأرقام العالمية للنداءات الدولية المجانية (UINF) ومعالجة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية (SNF).

يتم تنفيذ جميع أحكام هذا القرار. لم يطرأ أي تغيير أو تطور على مسألة استرداد التكاليف ومبادئها الأساسية. ولا تزال الأحكام والمبادئ المنصوص عليها في القرار 91 صالحة وذات صلة.

### القرار 99 (المراجع في دبي، 2018) - وضع فلسطين في الاتحاد

تم تنفيذ القرار 99 (المراجع في دبي، 2018) بشكل كامل وسمح للمراقب من دولة فلسطين بالمشاركة في جميع المؤتمرات والجمعيات والاجتماعات التي تنظم تحت مظلة الاتحاد، خاصةً مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018 (PP-18)، مع الاستفادة من جميع الحقوق المنصوص عليها في القرار 99 (المراجع في دبي، 2018). وأدخل تعديل طفيف على القرار 99 أثناء المؤتمر PP-18، وذلك بالإجماع. وحضر المراقب من دولة فلسطين دورة المجلس.

### القرار 101 (المراجع في دبي، 2018) - الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت

انظر القسم 1-2-1.

### القرار 119 (المراجع في أنطاليا، 2006) - أساليب زيادة كفاءة لجنة لوائح الراديو وفعاليتها

تابعت اللجنة استعراضها الدوري لطرائق العمل والعمليات الداخلية الواردة في القسم جيم من القواعد الإجرائية. وكان من المقرر عقد الاجتماعات السابع والسبعين والثامن والسبعين والتاسع والسبعين للجنة في 2018. ونشر ملخص لقرارات ومحاضر كل اجتماع من اجتماعات اللجنة في حينه على الموقع الإلكتروني للجنة لوائح الراديو ضمن المهل الزمنية النظامية.

### القرار 125 (المراجع في دبي، 2018) - تقديم المساعدة والدعم إلى فلسطين لإعادة بناء شبكات اتصالاتها

قدمت المساعدة بشأن:

- إنشاء فريق فلسطيني للاستجابة للطوارئ الحاسوبية وتدريب أعضائه بالتعاون مع مركز الأمن السيبراني الإقليمي العربي (ARCC) التابع للاتحاد (عمان).
- تطوير نموذج تكلفة تصاعدي (BU-LRIC) للشبكة الثابتة/المتنقلة إضافةً إلى إنشاء وحدة وطنية للاستيقان الإلكتروني.
- توصيلية المدارس. أدى ذلك إلى تمتع أكثر من 2 000 من تلاميذ المدارس بالنفوذ إلى مرافق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدريب 20 معلماً على استعمال الأساليب القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتدريس بها.
- بناء القدرات من خلال المنح لتيسير مشاركة المندوبين الفلسطينيين في الحلقات الدراسية وورش العمل، بما في ذلك المشاركة الفلسطينية في المنتدى الإقليمي للتنمية والفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات ولجان دراسات الاتحاد وأحداث الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات وتليكوم.

### القرار 131 (المراجع في دبي، 2018) - قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبناء مجتمع معلومات جامع وشامل للجميع

جاري تنفيذ هذا القرار. وقد نظمت ورش عمل لبناء القدرات دعماً للدول الأعضاء في مجال جمع البيانات وتقديم بيانات ذات جودة. وأجري تقييم بشأن الموارد البشرية والمالية اللازمة لتعزيز العمل الخاص بالإحصاءات والمؤشرات وسترفع تقارير بشأنه إلى المجلس.

واصل مكتب تنمية الاتصالات تتبع الاتجاهات التنظيمية والسوقية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال استقصاءات الاتحاد التنظيمية واستقصاءاته بشأن سياسات التعريفات، والتي يجري تحديث نتائجها سنوياً في منصة نافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTEye) التابعة للاتحاد وأداة تتبع تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد صدر تقرير التوقعات العالمية لتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2018 في الربع الأخير من عام 2018 - كتقرير ثانٍ ضمن في السلسلة السنوية التي تتبع اتجاهات سوق قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاته التنظيمية وآثار هذه الاتجاهات. ونُشرت البيانات التنظيمية والسياساتية لعام 2017 على أداة تتبع تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأُتيحت على الموقع الإلكتروني للاتحاد.

### القرار 135 (المراجع في دبي، 2018) - دور الاتحاد الدولي للاتصالات في التنمية الدائمة والمستدامة للاتصالات/ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقديم المساعدة التقنية والمشورة للبلدان النامية وتنفيذ المشاريع الوطنية والإقليمية والأقليمية ذات الصلة

تهدف المبادرات الإقليمية إلى معالجة مجالات الأولوية المحددة للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الشراكات وتعبئة الموارد من أجل تنفيذ المشاريع. وسيجري في إطار كل مبادرة إقليمية تطوير مشاريع وتنفيذها، بغية تلبية احتياجات المنطقة. والمنتجات والخدمات التي يتعين توفيرها من خلال المبادرات الإقليمية لتحقيق الأهداف والنتائج ذات الصلة الواردة في مساهمة قطاع تنمية الاتصالات في الخطة الاستراتيجية للاتحاد ستُحدد في وثائق المشاريع ذات الصلة. وفي إطار تمويل المشاريع من أجل تنفيذ المبادرات الإقليمية للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017، قرّر المجلس الاتحاد في دورته لعام 2018 أن يخصص مليوني (2) فرنك سويسري للفترة 2018-2019 من الخطة التشغيلية لعام 2017 وإضافة 3 ملايين فرنك سويسري للفترة 2020-2021 في الخطة المالية للفترة 2020-2023. وتم تخصيص هذه المبالغ كتمويل أولي يستعمل لجذب التمويل من الشركاء. وكخطوة أولية نحو تنفيذ المبادرات الإقليمية، كان هناك عشر مشاريع جديدة من كل المناطق قيد التطوير بحلول نهاية عام 2018 من أجل تنفيذها اعتباراً من عام 2019.

### القرار 139 (المراجع في دبي، 2018) - استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل سد الفجوة الرقمية وبناء مجتمع معلومات شامل للجميع

يوفر الاتحاد بيانات وبحوث وتحليل وأدوات عالية الجودة (ورقات نقاش ومنشورات وقواعد بيانات الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات) لدعم الأعضاء في تنفيذ ومراجعة الاستراتيجيات والسياسات والأطر القانونية والتنظيمية، فضلاً عن التحول إلى اتخاذ قرارات مستندة إلى الأدلة كمي يتسنى استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سد الفجوة الرقمية وبناء مجتمع معلومات شامل للجميع. وشملت هذه المنشورات تقريراً صادراً عن الاتحاد بعنوان "التمهيد لتكنولوجيات الجيل الخامس (5G): الفرص والتحديات"، ودراسة عن المساهمة الاقتصادية للنطاق العريض والرقمنة وتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقريراً عن التحديات والفرص التنظيمية المتعلقة بالنظام الإيكولوجي الجديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من جملة منشورات أخرى.

وتُعد الحوارات الاقتصادية الإقليمية (RED) منتديات رفيعة المستوى مخصصة لمناقشة التنظيم الاقتصادي والتمويل. وقد نُظمت في عام 2018 دورتان من الحوارات الاقتصادية الإقليمية، الأولى في إفريقيا (بوركينا فاسو، 8-12 أكتوبر) والثانية في الأمريكتين (المكسيك، 4-6 سبتمبر)، لدراسة الآثار الاقتصادية للتكنولوجيات المستقبلية (إنترنت الأشياء (IoT) والاتصالات من آلة إلى آلة (M2M)، والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة وسلسلة الكتل) وتطبيقها في كل منطقة. كما درست هاتان الدورتان الفرص والتحديات القائمة والناشئة وفرص تهيئة بيئة تمكينية للتنافسية والنمو في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق.

### القرار 151 (المراجع في دبي، 2018) - تحسين الإدارة على أساس النتائج في الاتحاد الدولي للاتصالات

يجري تنفيذ جميع أحكام هذا القرار. ويتبع مشروع الميزانية للفترة 2020-2021 الذي سيُعرض على المجلس في دورته لعام 2019 مبادئ الميزنة على أساس النتائج. ولا تزال الأحكام والمبادئ المنصوص عليها في القرار 91 صالحة وذات صلة.

### القرار 154 (المراجع في دبي، 2018) - استعمال اللغات الرسمية الست في الاتحاد على قدم المساواة

منذ انعقاد مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018، استأنف فريق العمل التابع للمجلس والمعني باللغات (CWG-Lang) عمله المتمثل في رصد ما يجرز من تقدم استناداً إلى التقارير المفصلة الصادرة عن الأمانة بشأن تنفيذ السياسات المتعلقة باللغات. ووفقاً للقرار 1372، باشر الفريق أعماله عن طريق المراسلة عموماً ومن خلال مشاورات غير رسمية مع "جميع الدول الأعضاء في الاتحاد، وخصوصاً الدول التي تمثل لغة أو أكثر من اللغات الرسمية الست للاتحاد". وفي يوم الاثنين، 28 يناير 2019، عقد الفريق CWG-Lang اجتماعاً رسمياً كان باب المشاركة فيه مفتوحاً لجميع الدول الأعضاء لمناقشة التقرير المقدم من الأمين العام وفقاً للقرار 154 (المراجع في دبي، 2018) والقرار 1372 الصادر عن المجلس (الوثيقة CWG-LANG/9/2). وتبرز نتائج هذا الاجتماع في تقرير الاجتماع التاسع للفريق CWG-Lang المقدم من رئيسه إلى مجلس 2019 (الوثيقة CWG-LANG/9/5).

### القرار 157 (المراجع في دبي، 2018) - تعزيز وظيفة تنفيذ المشاريع ووظيفة مراقبة المشاريع في الاتحاد الدولي للاتصالات

تحدث مشاريع الاتحاد اختلافاً في حياة الناس وتقدم حلولاً مستدامة ومبتكرة على الصعيد العالمي لتحقيق التنمية من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويقدم الاتحاد مشاريع مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة المتعددين، مع خبرة تقنية معترف بها منذ أمد بعيد في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخبرة واسعة في مجال إدارة المشاريع.

ويواصل مكتب تنمية الاتصالات اتخاذ الخطوات اللازمة لتعزيز دوره في مجال تنفيذ المشاريع وتحسين هذا الدور من خلال إعداد وصقل ما يلزم من أدوات ومنهجيات ومبادئ توجيهية ونماذج ومعايير وقواعد بيانات ودورات تدريبية متصلة بالمشاريع وإدارتها.

وقد أدى أيضاً التطبيق المستمر لنهج الإدارة على أساس النتائج والمبادئ التوجيهية لإدارة المشاريع إلى تحسين الإدارة والتنفيذ وتعزيز التدقيق والرصد وتحسين المساءلة وتحقيق النتائج المخططة وأهداف المشاريع.

وقام مكتب تنمية الاتصالات بجهود مستمرة من أجل زيادة تبادل معلومات وخبرات المشاريع المنفذة والدروس المستفادة منها، ولا سيما عن طريق تعزيز الموقع الإلكتروني الخاص بمشاريع الاتحاد وإعداد دراسات حالة وتقارير تقييم لما بعد تنفيذ المشروع وتسجيلات فيديو.

### القرار 160 (المراجع في دبي، 2018) - تقديم المساعدة إلى الصومال

ظل الاتحاد يعمل عن كثب مع إدارة الصومال إلى جانب الشركاء الآخرين مثل البنك الدولي من أجل تلبية احتياجات هذا البلد.

وقد قدمت المساعدة من أجل وضع سياسة عامة وطنية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتم تنظيم تدريب خاص على إدارة الطيف باستعمال البرمجية SMS4DC. وكان هذا التدريب هو الأول في مقديشو في السنوات العشر الماضية.

ويعد بناء القدرات حجر الزاوية في المساعدة المقدمة من الاتحاد للصومال. وشمل ذلك تقديم المساعدة بشأن الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6).

وفي إطار شراكة بين الاتحاد والبند الدولي ومعهد التدريب على الاتصالات في الولايات المتحدة (USTTI)، تم تنظيم تدريب متخصص للهيئات التنظيمية لكل من الصومال وإثيوبيا وجنوب السودان. وهذا مثال رائع على التعاون الوثيق بين الشركاء والدول الأعضاء. وتمت الموافقة على قائمة بمجالات الأولوية حيث ستتلقى الصومال مساعدة إضافية خلال الأعوام المقبلة.

#### القرار 161 (أنطاليا، 2006) - مساعدة جمهورية الكونغو الديمقراطية ودعمها لإعادة بناء شبكة اتصالاتها

في إطار مشروع الخطة الأساسية للنفذ عريض النطاق اللاسلكي للاتحاد ووزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP)، جمهورية كوريا، تم الانتهاء من وضع الأساس لاعتماد النطاق العريض واستخدامه في العديد من البلدان، بما في ذلك جمهورية الكونغو.

#### القرار 162 (المراجع في بوسان، 2014) المتعلق باللجنة الاستشارية المستقلة للإدارة (IMAC)

قدمت اللجنة الاستشارية المستقلة للإدارة (IMAC) تقريرها السنوي السابع (الوثيقة C18/22) إلى المجلس في أبريل 2018، مع تقرير تكميلي (الإضافة 1 للوثيقة C18/22) إلى الجلسة الختامية للمجلس في أكتوبر 2018 في دبي. ويرد التقرير السنوي الثامن للجنة IMAC إلى المجلس في الوثيقة C19/22. وتتاح جميع تقارير اجتماعات اللجنة IMAC والوثائق ذات الصلة على الموقع الإلكتروني العمومي للجنة: [www.itu.int/imac](http://www.itu.int/imac).

ومنذ أوائل عام 2019، انطلقت عملية اختيار الأعضاء الجدد باللجنة (انظر الوثيقة CWG-FHR 9/6) وستختتم بتعيين الأعضاء الجدد من جانب دورة 2019 للمجلس.

#### القرار 165 (المراجع في دبي، 2018) - المواعيد النهائية لتقديم المقترحات وإجراءات تسجيل المشاركين في مؤتمرات الاتحاد وجمعياته

ستدخل مراجعة هذا القرار حيز النفاذ أثناء المؤتمر العالمي المقبل للاتصالات الراديوية لعام 2019، حيث يتحدد الموعد النهائي لتقديم المساهمات بتاريخ 30 سبتمبر 2019. وهذا الأمر لن يضمن فقط ترجمة جميع المساهمات المقدمة في الوقت المناسب، بل سيقفل إلى حد كبير من الوقت الإضافي المستنزف أثناء المؤتمر. وسيكون لذلك آثار إيجابية على ميزانية المؤتمر وميزانية دائرة المؤتمرات والمنشورات كذلك.

#### القرار 167 (المراجع في دبي، 2018) - تعزيز وتنمية قدرات الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بالاجتماعات الإلكترونية والوسائل اللازمة لإحراز التقدم في أعمال الاتحاد

أصبحت منصة المشاركة التفاعلية متعددة اللغات عن بُعد (MIRP) التي اعتمدها الاتحاد قيد التشغيل منذ ما يزيد عن ثماني سنوات. وبعد التيسر الأخير لمنصات MIRP بديلة، اختارت الأمانة مورد خدمة في نهاية 2018 لتنفيذ حل MIRP جديد بغية تحسين جودة الخدمة وخفض التكاليف التشغيلية. وينبغي أن تكون المنصة الجديدة جاهزة للاختبار في منتصف عام 2019 تقريباً.

#### القرار 173 (غوادالاخارا، 2010) - القرصنة والتعدي على شبكات الهواتف الثابتة والخلوية في لبنان

ينتظر الاتحاد تقارير من لبنان تفيد بوقوع المزيد من الهجمات على شبكاتها.



القرار 175 (المراجع في دبي، 2018) - نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

انظر القسم 1.5-I و [www.itu.int/accessibility](http://www.itu.int/accessibility).

القرار 176 (المراجع في دبي، 2018) - مشاكل القياس والتقييم المتعلقة بالتعرض البشري للمجالات الكهرومغناطيسية

يكلف هذا القرار مدراء المكاتب الثلاثة بجمع ونشر معلومات تتعلق بالتعرض للمجالات الكهرومغناطيسية ومنها معلومات بشأن منهجيات قياس المجالات الكهرومغناطيسية، من أجل مساعدة الإدارات الوطنية، لا سيما في البلدان النامية، في وضع قواعد تنظيمية وطنية مناسبة.

وقد تم تنفيذ أعمال التطوير الجارية بشأن التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية من خلال مشاريع وفي إطار المسألة 7/2 التابعة للجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات. وبدأت المسألة 7/2 عملها في فترة الدراسة الجديدة بإعداد تقرير بشأن الأنشطة الدولية المتعلقة بالمجالات الكهرومغناطيسية وحدود التعرض وجمع دراسات حالة وتحليل السياسات التنظيمية المتعلقة بالتعرض البشري للمجالات الكهرومغناطيسية الجارية النظر فيها أو تنفيذها للتصريح بتركيب محطات قاعدة. وسيقترح التقرير مبادئ توجيهية وأفضل الممارسات بشأن هذا الأمر ويقدم معلومات عن الأنشطة الدولية (الجارية بشكل أساسي في منظمة الصحة العالمية (WHO) واللجنة الدولية المعنية بالحماية من الإشعاع غير المؤين (ICNIRP) ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE))، بما في ذلك الحدود المحدثة لمستويات التعرض. ونظمت أثناء اجتماع فريق المقرر ورشة عمل دولية في جنيف يوم 10 أكتوبر 2018 بشأن "السياسات والمبادئ التوجيهية واللوائح والتقييمات العصرية للتعرض البشري للمجالات الكهرومغناطيسية للترددات الراديوية".

ولجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات بشأن "البيئة وتغير المناخ واقتصاد التدوير" هي لجنة الدراسات الرئيسية في قطاع تقييس الاتصالات في مجال الدراسات بشأن التوافق الكهرومغناطيسي والحماية من الصواعق والتأثيرات الكهرومغناطيسية. وقد قامت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات في فرقة العمل 1 بشأن "التوافق الكهرومغناطيسي والحماية من الصواعق والمجالات الكهرومغناطيسية بمراجعة التوصية ITU-T K.90 "تقنيات التقييم وإجراءات العمل من أجل الامتثال لحدود تعرض موظفي شركات التشغيل للمجالات الكهرومغناطيسية لترددات الطاقة". ووضعت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات أيضاً ثلاث إضافات: ITU-T K.Suppl.13 "مستويات التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية للترددات الراديوية من الأجهزة المتنقلة والمحمولة أثناء ظروف استعمال مختلفة"، وITU-T K.Suppl.14 "أثر فرض حدود تعرض للمجالات الكهرومغناطيسية للترددات الراديوية أكثر صرامة من المبادئ التوجيهية للجنة ICNIRP أو المعهد IEEE على تطوير الشبكات المتنقلة من الجيلين الرابع والخامس" وITU-T K.Suppl.16 "تقييم الامتثال للمجالات الكهرومغناطيسية للشبكات اللاسلكية من الجيل الخامس". وراجعت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات أيضاً الإضافة ITU-T K.Suppl.4 للتوصية ITU-T K.91 "اعتبارات المجالات الكهرومغناطيسية في المدن الذكية المستدامة" لكي تأخذ في الاعتبار التكنولوجيا المتنقلة من الجيل الخامس.

وحدث لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات برمجية EMF-estimator (التذييل I بالتوصية ITU-T K.70) وبرمجية K.52 calculator (التذييل V بالتوصية ITU-T K.52) ووضعت تذييلين جديدين VII و IX بالتوصية ITU-T K.91 وتذييل جديد II بالتوصية ITU-T K.121.

وخلال عام 2018، نظم قطاع تقييس الاتصالات أحداثاً في زنجبار، تنزانيا: الندوة الثانية عشرة للاتحاد بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيئة وتغير المناخ مع تخصيص جلسة عن التعرض البشري للمجالات الكهرومغناطيسية يوم 9 أبريل 2018 ومنتدى ودورة تدريبية على "مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل



مكان - إلى أي مدى تعد المجالات الكهرومغناطيسية آمنة؟"، وذلك يوم 10 أبريل 2018. وشارك مكتب الاتصالات الراديوية أيضاً بمعلومات أثناء هذه الندوة بشأن أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة.

شارك رئيس فرقة العمل 1 التابعة للجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات بنشاط في "ورشة العمل الدولية بشأن قياسات المجالات الكهرومغناطيسية للترددات الراديوية والدراسات البحثية ووضع المعايير" عُقدت في الفترة من 1 إلى 2 أكتوبر 2018 في ليما، بيرو.

وإضافةً إلى كتب قطاع الاتصالات الراديوية عن مراقبة الطيف، التي تحتوي على معلومات عن الطرائق واستعمال التجهيزات في قياس التعرض للإشعاع غير المؤين في نطاقات الترددات بين 9 kHz و 6 GHz وفوق 6 GHz، تقوم فرقة العمل 1C لقطاع الاتصالات الراديوية (مراقبة الطيف) التابعة للجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية (إدارة الطيف) بوضع تقرير ITU-R جديد بشأن قياسات المجالات الكهرومغناطيسية لتقييم التعرض البشري استجابةً للمسألة 239-1 ITU-R. وتشرح المعلومات الأولية المتاحة المستويات المرجعية للجنة ICNIRP فضلاً عن عملية القياس والأجهزة الواجب استخدامها لتقييم التعرض نتيجةً لخدمات أو تطبيقات محددة للاتصالات الراديوية.

ورداً على مشاوررة عامة للجنة ICNIRP بشأن مشروع المبادئ التوجيهية للجنة بخصوص الحد من التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية (100 kHz إلى 300 GHz)، قامت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات بإعداد تعليقات الاتحاد بالتعاون مع خبراء من المسألة 7/2 التابعة للجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات وفرقة العمل 1C لقطاع الاتصالات الراديوية بشأن قياسات المجالات الكهرومغناطيسية. وستقدم فرقة العمل 1C لقطاع الاتصالات الراديوية تعليقات إضافية، حسب الاقتضاء، بعد اجتماعها المقبل في يونيو 2019.

ويمثل الاتحاد بانتظام في اجتماعات منظمة الصحة العالمية المتعلقة بالمجالات الكهرومغناطيسية. وبالمثل يشارك ممثلو منظمة الصحة العالمية بانتظام في الاجتماعات وورش العمل التي تتعلق بالمجالات الكهرومغناطيسية التي ينظمها الاتحاد.

**القرار 177 (المراجع في دبي، 2018) - المطابقة وقابلية التشغيل البيئي؛ وأيضاً القرار 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات والقرار 47 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات**

أحرز الاتحاد تقدماً في تنفيذ برنامج المطابقة والتشغيل البيئي (C&I)، بما في ذلك:

- قاعدة بيانات مطابقة المنتجات للاتحاد التي تعلن مطابقة منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها للمعايير الدولية لقطاع تقييس الاتصالات، والتي أطلقت في ديسمبر 2014. وتتضمن قاعدة البيانات حالياً أكثر من 500 بيان بشأن خمس فئات مثل أجهزة الصحة الإلكترونية والهواتف المتحركة وتلفزيون بروتوكول الإنترنت وخدمات الإنترنت ومنتجات قابلية نقل أرقام الاتصالات المتنقلة (MNP).
- يجري بانتظام تحديث القائمة الكاملة لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات المناسبة لاختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيئي تبعاً للمدخلات المقدمة من لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات. وتتاح آخر قائمة محدثة في الجدول المرجعي.
- نفذت لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات مشاريع تجريبية بشأن المطابقة مع توصيات قطاع تقييس الاتصالات.
- تقوم اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة (CASC) التابعة لقطاع تقييس الاتصالات بصياغة إجراءات معامل الاختبار (TL) المؤهلة للاختبار إزاء توصيات قطاع تقييس الاتصالات. وقد تمت الموافقة على مجموعتين جديدتين من المبادئ التوجيهية لقطاع تقييس الاتصالات "إجراء الاعتراف بمعامل الاختبار" و"إجراء اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات لتعيين خبراء تقنيين بقطاع تقييس الاتصالات" في

عامي 2015 و 2017، على التوالي. وتقوم اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات حالياً بإعداد المجموعة الثالثة من المبادئ التوجيهية "إجراء تعاون اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة (CASC) التابعة لقطاع تقييس الاتصالات مع نظام اللجنة الكهنتقنية الدولية لمخططات تقييم المطابقة للمعدات والمكونات الكهنتقنية (IECEE) من أجل خدمة الاعتراف بمعامل الاختبار بشأن توصيات قطاع تقييس الاتصالات". وينبغي الانتهاء من هذه الوثيقة وعرضها على لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات للموافقة عليها في أكتوبر 2019.

- بدأت اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات عملية بشأن تعيين خبراء تقنيين لقطاع تقييس الاتصالات تبعاً للإجراءات المحددة في المبادئ التوجيهية المشار إليها أعلاه. وسيتم تحليل وتقييم الطلبات المتلقاة من المرشحين من جانب أفرقة التعيين وستعلن القرارات النهائية في اجتماع اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات المقبل.
- تواصل اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات التعاون مع أنظمة ومخططات تقييم المطابقة القائمة مثل اللجنة الكهنتقنية الدولية والمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC). وشكلت لجنة إدارة إصدار الشهادات (CMC) التابعة للجنة الكهنتقنية الدولية فريق مهام للنظام IECEE "متطلبات الاتحاد الدولي للاتصالات" الذي انتهى من وضع مشروع وثيقة تشغيلية (OD) "خدمة الاعتراف بمختبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن توصيات قطاع تقييس الاتصالات" والتي ستتحول إلى إجراء مكرس للاعتراف بمعامل الاختبار. وسيقوم النظام IECEE بالإعلان عنه بعد موافقة لجنة إدارة إصدار الشهادات التابعة لهذا النظام في يونيو 2019. وبعد ذلك، يمكن لجميع معامل الاختبار التقدم للحصول على هذا الاعتراف. وينبغي لمعامل الاختبار اتباع الإرشادات الواردة في الوثيقة التشغيلية للنظام IECEE.
- تقوم اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات بالتعاون مع النظام IECEE بتطوير مخطط لإصدار الشهادات مشترك بين الاتحاد/اللجنة الكهنتقنية الدولية. وقد وضعت اللجنة التوجيهية لتقييم المطابقة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات قائمة بتوصيات قطاع تقييس الاتصالات التي قد تكون موضوعاً لمخططات إصدار الشهادات المشتركة بين الاتحاد/اللجنة الكهنتقنية الدولية، وذلك طبقاً للمدخلات المتلقاة من لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وأعضاء الاتحاد. ومن بين هذه التوصيات ITU-T P.1140 و ITU-T P.1100 و ITU-T K.116 و ITU-T P.1110. وتحث جميع لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات على تقديم آخر المستجدات لهذه القائمة.

### القرار 179 (المراجع في دبي، 2018) - دور الاتحاد الدولي للاتصالات في حماية الأطفال على الخط

اجتمع الفريق غير الرسمي عدو مرات وناقش التغييرات الإقليمية المقترحة فقرةً فقرةً. وقد ترأست مولدوفا الفريق وأضاف الفريق إحالات هامة إلى الأطفال ذوي الإعاقة وزيادة الوعي وأنشطة بناء القدرات ووضع أطر وطنية للعمل. وتمت زيادة تعزيز دور مكتب تنمية الاتصالات. ويطلب القرار من مدير مكتب تنمية الاتصالات بما يلي، بشكل خاص: (1) تحديث المبادئ التوجيهية من جانب الاتحاد لمراعاة التقدم التكنولوجي، بما في ذلك تلك الخاصة بالأطفال ذوي الإعاقة والأطفال ذوي الاحتياجات المحددة؛ (2) نشر أطر من أجل إعداد البيانات والإحصاءات عن حماية الأطفال على الخط؛ (3) مساعدة الدول الأعضاء، خاصةً البلدان النامية في وضع استراتيجيات وطنية لحماية الأطفال على الخط مع أصحاب المصلحة؛ (4) مواصلة تعزيز برامج التدريب لأصحاب المصلحة.

## القرار 182 (المراجع في بوسان، 2014) - دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن تغير المناخ وحماية البيئة

لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات بشأن "البيئة وتغير المناخ واقتصاد التدوير" هي لجنة الدراسات الرئيسية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات الصلة بالبيئة وتغير المناخ وكفاءة استهلاك الطاقة والطاقة النظيفة واقتصاد التدوير، بما في ذلك المخلفات الإلكترونية.<sup>86</sup>

ووضعت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات التوصية ITU-T L.1450 بشأن "منهجيات لتقييم الأثر البيئي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". وتعمل لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات جنباً إلى جنب مع مبادرة استدامة البيئة العالمية (GeSi) ومبادرة الأهداف القائمة على العلوم (SBTi) ووكالة الطاقة الدولية (IEA) بشأن مشروع التوصية "مسارات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوافقة مع اتفاق باريس لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ".

كما استمر الاتحاد الدولي للاتصالات في المساهمة في عمل منظومة الأمم المتحدة في ميدان الحماية البيئية، من خلال المشاركة المنتظمة في عمليات ومؤتمرات الأمم المتحدة بشأن هذا الموضوع، مثل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC).

وقطاع تنمية الاتصالات منخرط أيضاً في عملية لتنفيذ هذا القرار وقام بعمل مكثف في مجال الحماية البيئية من خلال إدارة المخلفات الإلكترونية بالتعاون مع الشركاء.

## القرار 184 (غوادالاخارا، 2010) - تيسير مبادرات الشمول الرقمي من أجل السكان الأصليين

حظيت دورة تدريب الاتحاد للسكان الأصليين على الإنترنت بشأن الأدوات المبتكرة للاتصال من أجل تعزيز مجتمعات السكان الأصليين في منطقة الأمريكتين بتسجيل أكثر من 600 مشارك. ومن المخطط تنظيم فصول دراسية في 2019. ووضع قطاع تنمية الاتصالات أيضاً مواد إرشادية من أجل برنامج تدريبي للفنيين من السكان الأصليين بشأن الشبكات المجتمعية. وسيقدم هذا التدريب في جزء منه على الإنترنت ويتوقع أن يشمل تدريباً عملياً ميدانياً لمدة أسبوعين. وسيبدأ تقديم التدريب في الربع الثاني من عام 2019.

## القرار 186 (المراجع في دبي، 2018) - تعزيز دور الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بتدابير كفاءة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي

هناك مشروع جارٍ في منطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن وضع حلول من أجل سعة الاتصالات الساتلية والاتصالات في حالات الطوارئ لجزر المحيط الهادئ. ويهدف هذا المشروع إلى تطوير سعة للاتصالات الساتلية تتسم بانخفاض التكلفة والاعتمادية والتنوع من أجل التنمية الاجتماعية-الاقتصادية لمنطقة جزر المحيط الهادئ باستغلال السعة الساتلية غير المستعملة.

## القرار 188 (المراجع في دبي، 2018) - مكافحة أجهزة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة<sup>87</sup>

بناءً على نتائج ورشة العمل التي عُقدت في يوليو 2018، طلبت لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات من مدير مكتب تقييس الاتصالات إفادة المجلس بما يلي:

<sup>86</sup> القرارات 2 و 72 و 73 و 79 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 للقمّة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 4.12 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>87</sup> القرار 96 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

"بناءً على المحاضر الموجزة لمجلس الاتحاد 2017 (الوثيقة C17/124، الفقران 5.3-10.3) ومجلس 2018 (الوثيقة C18/107، الفقرة 2) بشأن التلاعب والازدواج في معرفات الهوية الدولية للمعدات المتنقلة (IMEI) المستعملة في الأجهزة المتنقلة، تود لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات أن تخطر المجلس، من خلال مدير مكتب تقييس الاتصالات بنتائج المناقشة التي جرت في ورشة عمل الاتحاد بشأن النهج العالمية لمكافحة تزيف<sup>88</sup> أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسرقتها<sup>89</sup>. وقد عُقدت ورشة العمل في جنيف يوم 23 يوليو 2018 أثناء اجتماع لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات (18-27 يوليو 2018).

وأثناء ورشة العمل هذه لوحظ أن اعتمادية معرفات هوية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تزال قضية هامة لمعظم البلدان. وترد القضايا الرئيسية التي أكد عليها المتحدثون في SG11-TD560/GEN.

وطبقاً لنتائج الجلسة الختامية، اتفق المشاركون في ورشة العمل على الإجراءات الرئيسية التي ترمي إلى زيادة اعتمادية معرفات هوية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية.

وتحث لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات على ما يلي:

- دراسة نهج بشأن كيفية الدفاع معرفات هوية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية ضد التلاعب/الاستنساخ؛
- وضع قائمة بمعرفات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفريدة كي تستخدم في مكافحة التزيف وسرقة الأجهزة المتنقلة؛
- استنباط طرق لتقييم معرفات الهوية والتحقق منها لأغراض مكافحة الأجهزة المزيفة والمسروقة؛
- النظر في التكنولوجيات القائمة على سلسلة كتل البيانات لمواجهة التلاعب/الاستنساخ لمعرفة هوية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالية ومكافحة تزيف أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسرقتها؛
- وضع آليات، حسب الاقتضاء، لتحديد المنتجات المزيفة.

والعروض والتسجيل الفيديوي لمناطق العرض والمقابلات ومدونات الأخبار والصور الفوتوغرافية والقائمة الكاملة بالإجراءات التي اتفق عليها في ورشة العمل، بما في ذلك نظرة عامة للوضع الحالي، متاحة في النتائج المنشورة على صفحة الويب الخاصة بورشة العمل.

وفي الختام، تود لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات أن تحث جميع أصحاب المصلحة المعنيين (الحكومات والجهات المصنعة للأجهزة والموزعون وبائعو التجزئة) على الانضمام إلى لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات لإجراء مناقشات بشأن النهج الخاص بالتصدي لاستنساخ معرفات الهوية الحالية والتلاعب بها ومكافحة التزيف وأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المسروقة."

كما أنه بعد قرار مجلس 2018 (الوثيقة C18/107، الفقرة 2) والتقرير التقني الذي أعده مكتب تقييس الاتصالات (SG11-TD730-R1/GEN)، قررت لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات البدء في تقرير تقني (اعتمادية معرفات الهوية الدولية للمعدات المتنقلة (SG11-TD850/GEN) (IMEI))، والذي يتضمن دراسة عن مواطن الضعف الرئيسية في إعادة برمجية المعرفات IMEI على الأجهزة المتنقلة مع مقترحات لتحسين اعتمادية هذه المعرفات. وقد تم إخطار رابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSMA) ولجان دراسات قطاعي تقييس وتنمية الاتصالات بهذا النشاط.

<sup>88</sup> القرار 96 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

<sup>89</sup> القرار 97 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

وبالإضافة إلى ذلك بدأت لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييم الاتصالات بندا عمل جديداً: التقرير التقني TR-CF-QoS "أثر الأجهزة المتنقلة المزيفة على جودة الخدمة"، الذي يهدف إلى دراسة التأثيرات والآثار السلبية للأجهزة المتنقلة المزيفة على جودة الخدمة في الشبكة إلى جانب التأثيرات السلبية وأنحطاطات الخدمة الواقعة على المشتركين في الاتصالات المتنقلة.

وفي النهاية، وافقت لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييم الاتصالات في مارس 2019، بعد مشاوره مع الدول الأعضاء على التوصية ITU-T Q.5050 "إطار من أجل حل لمكافحة أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة". وهي أول توصية على الإطلاق بشأن هذا الموضوع في قطاع تقييم الاتصالات.

#### القرار 190 (بوسان، 2014) - مواجهة سوء استغلال وسوء استعمال موارد التقييم الدولية للاتصالات

جاري مراجعة التوصية ITU-T E.156 "مبادئ توجيهية من أجل إجراءات قطاع تقييم الاتصالات بشأن الحالات المبلغ عنها بخصوص سوء استعمال موارد تقييم التوصية E.164". وقد نوقشت حالات سوء استعمال موارد التقييم في الاجتماع الأخير للجنة الدراسات 2 لقطاع تقييم الاتصالات المنعقد في الفترة من 19 إلى 28 فبراير 2019.

#### القرار 193 (بوسان، 2014) - دعم ومساعدة العراق في إعادة بناء قطاع الاتصالات لديه

بناءً على طلب من العراق، تم التأكيد على تقديم المساعدة بالقرار 211 المعتمد مؤخراً. لم يتسن تقديم المساعدة في إعادة البناء الفعلي للبنية التحتية في السنوات الماضية بسبب الوضع الأمني على الأرض.

#### القرار 197 (المراجع في دبي، 2018) - تيسير إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة

وضعت لجنة الدراسات 20 لقطاع تقييم الاتصالات مجموعة من التوصيات من بينها التوصية ITU-T Y.4202 "إطار خدمة تطبيق إرسال الطاقة لاسلكياً؛ والتوصية ITU-T Y.4203 "متطلبات إمكانية النفاذ ي تطبيقات إنترنت الأشياء وخدماتها"<sup>90</sup> والتوصية ITU-T Y.4204 "المتطلبات والنموذج المرجعي لأنظمة إنترنت الأشياء المستتقة"؛ والتوصية ITU-T Y.4555 "الجوانب الوظيفية للخدمة للتكيفية الذاتية عبر إنترنت الأشياء"<sup>91</sup>.

ويمكن الاطلاع في القسم 1-4.1 على مزيد من المعلومات عن ما نظم من أحداث.

#### القرار 198 (المراجع في دبي، 2018) - تمكين الشباب من خلال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

انظر القسم 1.4.1.

#### القرار 200 (المراجع في دبي، 2018) - برنامج التوصيل في 2030 من أجل التنمية العالمية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك النطاق العريض، لصالح التنمية المستدامة

وضع برنامج التوصيل في 2020 بموجب القرار 200 (بوسان، 2014). وقد روجع في المؤتمر PP-18 وأضيفت أهداف جديدة في برنامج التوصيل الجديد في 2030 (القرار 200 (المراجع في دبي، 2018)).

<sup>90</sup> القرار 175 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والقرار 70 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات؛ وخط العمل جيم7 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ والمقصد 6.10 من أهداف التنمية المستدامة

<sup>91</sup> القرارات 101 و102 و133 و180 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والقرارات 2 و98 للجمعية العالمية لتقييم الاتصالات؛ وخطوط العمل جيم2 وجيم6 وجيم7 للقيمة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 2.11 و3.11 و5.11 و11.ب

### القرار 204 (دبي، 2018) - استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لسد فجوة الشمول المالي

وافقت لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييم الاتصالات على تقرير تقني هام للغاية يتضمن مسرد الخدمات المالية الرقمية ويضع الأساس لنواتج متناسقة بشأن هذا الموضوع. وحققت اللجنة أيضاً اتفاقاً هاماً للمرحلة الأولى بشأن المعيار الجديد، التوصية ITU-T D.263 "التكاليف والرسوم والمنافسة للخدمات المالية المتنقلة (MFS)". ويقترح مشروع التوصية ITU-T D.263 نهجاً محتملاً لخفض الرسوم المرتفعة لاتصالات التجزئة والجملة المتعلقة بالخدمات المالية المتنقلة. وقد وزعت هذه الوثيقة على الدول الأعضاء للتشاور.

ويقوم الاتحاد بإجراء التنفيذ القطري لتوصيات الفريق المتخصص المعني بالخدمات المالية الرقمية (FG DFS) وتوصيات جوانب السداد للشمول المالي (PAFI) ومبادئ المستوى الأول لمؤسسة Gates. ويجري التنفيذ القطري حالياً في المكسيك ومصر والصين.

### القرار 206 (دبي، 2018) - الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT)

حقق أعضاء الاتحاد في لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييم الاتصالات موافقة المرحلة الأولى ("التحديد") لتوصية جديدة لقطاع تقييم الاتصالات تتناول العلاقة بين مشغلي الشبكات وموردي الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT). ومشروع المعيار الجديد، التوصية ITU-T D.262 بشأن إطار تعاوني من أجل الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت، يوفر معلومات لتحليل الديناميات المالية الجديدة للنظام الإيكولوجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويركز المعيار أيضاً عن الكيفية التي يمكن أن تدعم بها الأطر السياسية والتنظيمية المنافسة وحماية المستهلك وفوائد المستهلك والابتكار الدينامي والاستثمار المستدام وتطوير البنية التحتية وإمكانية النفاذ وميسورية الأسعار فيما يتعلق بالنمو العالمي للخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت. وقد عممت هذه الوثيقة على الدول الأعضاء للتشاور ويحقق الفريق تقدماً أيضاً في العمل في هذا المجال بشأن موضوعات تشمل أثر التجاوز من الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت والشراكات بين الأطراف الفاعلة في مجال الخدمات OTT ومشغلي الشبكات المتنقلة.

### القرار 207 (دبي، 2018) - جريدة الاتحاد: اكتشافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>92</sup>

قرر أعضاء الاتحاد دعم تطوير جريدة الاتحاد ونشر الأبحاث العلمية الأصلية لتحفيز مناقشات استشرافية بشأن الاتصالات الناشئة ذات الصلة بعمل الاتحاد. وقرر الأعضاء أيضاً الاضطلاع بجهود تعاونية مع المجتمع البحثي لزيادة الوعي بجريدة الاتحاد في جميع أنحاء العالم.

### القرار 211 (دبي، 2018) - دعم مبادرة العراق Du3M 2025 للنهوض بقطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

انطلقت بعثة تقصي في العراق في إطار النشاط التحضيري لتنفيذ مشاريع محل الاهتمام وفي إطار الاستراتيجية الوطنية للعراق. وتشمل هذه المبادرات الأمن السيبراني والأشخاص ذوي الإعاقة. وتم الاتفاق بالفعل مع العراق على مشروع خطة التنفيذ.

<sup>92</sup> القرار 207 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ وخط العمل جيم 4 وجيم 7 للجنة العالمية لمجتمع المعلومات؛ ومقاصد أهداف التنمية المستدامة 4.4 و7.4 و7.4.4 و4.4.4



## القرار 213 (دبي، 2018) - تدابير تحسين منح الاتحاد الدولي للاتصالات وترويجها وتعزيزها<sup>93</sup>

في الفترة من سبتمبر 2018 إلى مارس 2019، قدم مكتب تقييس الاتصالات 111 منحة من أجل الاجتماعات التالية:

- في جنيف: لجان الدراسات 2 و5 و11 و12 و15 و16 و17 لقطاع تقييس الاتصالات والفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات.
  - الفريق الإقليمي التابع للجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية (مصر)، والفريق الإقليمي التابع للجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية (الكويت)، والفريق الإقليمي التابع للجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية (مدغشقر)، والفريق الإقليمي التابع للجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية (الكويت)، لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييس الاتصالات لإفريقيا (رواندا)، ولجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات (زمبابوي)، والفريق الإقليمي التابع للجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية (الكويت)، ولجنة الدراسات 20 لقطاع تقييس الاتصالات (الصين)، والفريق الإقليمي التابع للجنة الاتصالات 20 لقطاع تقييس الاتصالات لأوروبا الشرقية وآسيا الوسطى وما وراء القوقاز (بيلاروس).
- وتلقى مكتب تقييس الاتصالات 165 طلباً للحصول على منح. وتم تقديم ما إجماليه 141 ومن بين هذا العدد، بلغ إجمالي استعمال 111 منها 247 000 فرنك سويسري.

## المقرر 5 (المراجع في دبي، 2018) - إيرادات الاتحاد ونفقاته للفترة 2020-2023

يستند مشروع الميزانية للفترة 2020-2021 إلى المقرر 5 (المراجع في دبي، 2018). وتقدم الوثيقة C19/45 معلومات عن تنفيذ تدابير الكفاءة الواردة في الملحق 2 بالمقرر 5.

<sup>93</sup> القرار 213 لمؤتمر المندوبين المفوضين؛ والقرار 44 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات؛ والمقصد 6.10 من أهداف التنمية المستدامة