|  |  |
| --- | --- |
| **الاجتماع الإقليمي التحضيري للدول العربية (RPM-ARB) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017** | P:\SUP\Logos\Post-150th Anniv\ITU-logo-UNblue.jpg |
| **الخرطوم، السودان، 30 يناير - 1 فبراير 2017** |
|  |  |
|  | **المراجعة 1 للوثيقة RPM-ARB17/2-A** |
| **21 ديسمبر 2016** |
| **الأصل: بالإنكليزية** |
| مدير مكتب تنمية الاتصالات | |
| تقرير عن تنفيذ خطة عمل دبي | |

**جدول المحتويات**

مقدمة 4

تنفيذ خطة العمل بحسب الأهداف والنواتج المقابلة لها 5

1 الهدف 1 5

تعزيز التعاون الدولي بشأن قضايا تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 5

1.1 المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC) 5

2.1 الاجتماعات التحضيرية الإقليمية (RPM) 6

3.1 الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات 6

4.1 لجنتا الدراسات 8

2 الهدف 2 10

تعزيز البيئة التمكينية المؤاتية لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز تنمية شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطبيقات والخدمات المناسبة، بما في ذلك سد الفجوة التقييسية 10

1.2 الأطر السياساتية والتنظيمية 11

2.2 شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك المطابقة وقابلية التشغيل البيني وسد الفجوة التقييسية 17

3.2 الابتكار والشراكة 26

3 الهدف 3 31

تعزيز الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشر التطبيقات والخدمات المناسبة 31

1.3 بناء الثقة والأمن في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 32

2.3 تطبيقات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 37

4 الهدف 4 41

بناء القدرات البشرية والمؤسسية وتوفير بيانات وإحصاءات وتعزيز الشمول الرقمي وتقديم مساعدة مركزة للبلدان ذات الاحتياجات الخاصة 41

1.4 بناء القدرات 41

2.4 إحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 47

3.4 الإدماج الرقمي للأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة 51

4.4 المساعدة المقدّمة إلى أقل البلدان نمواً (LDC) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC) 56

5 الهدف 5 59

تعزيز التدابير المتخذة لحماية البيئة والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره والجهود المبذولة لإدارة حالات الكوارث، بالاستفادة من الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 59

1.5 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره 59

2.5 الاتصالات في حالات الطوارئ 61

التذييل 1: تفاصيل تنفيذ المبادرات الإقليمية 65

الملحق 1: التنفيذ المالي بحسب المنطقة 99

# مقدمة

اعتمد [المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2014 (WTDC‑14)](http://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC14/Pages/default.aspx) للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، الذي عُقد في دبي بالإمارات العربية المتحدة من 30 مارس حتى 10 أبريل 2014، [خطة عمل دبي](http://www.itu.int/en/newsroom/wtdc-14/Pages/highlights10.aspx)(DuAP)، التي حُدِّدت فيها المهام المراد الاضطلاع بها في إطار أنشطة قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد (ITU-D) خلال الفترة 2018‑2015. وتتضمن خطة عمل دبي جملة شاملة من التدابير الرامية إلى النهوض بتنمية شبكات وتطبيقات وخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) تنميةً منصفةً جامعةً مستدامةً ميسورةَ التكلفة. وتتمثل خطة عمل دبي في مجموعة من خمسة أهداف استراتيجية يدعمها خمسة عشر ناتجاً على نحو يتوافق مع نهج الإدارة المستند إلى النتائج.

ويشمل إطار تنفيذ خطة عمل دبي البرامج، والمبادرات الإقليمية، والمسائل المعهود بها إلى لجان الدراسات، والقرارات والتوصيات، وتيسير تنفيذ خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) (<http://www.itu.int/net/wsis/>). ويُحتذى في بنية خطة عمل دبي ببنية الخطة الاستراتيجية للاتحاد سهراً على اتّساق تراتب وترابط مـختلف أدوات ووسائل التخطيط في الاتحاد (التخطيط الاستراتيجي والتخطيط المالي والتخطيط التشغيلي).

وقد أُعْمِل في مكتب تنمية الاتصالات (BDT) نظام الإدارة على أساس النتائج (RBM) بدءاً من عام 2011، تماشياً مع الإصلاح الجاري على نطاق الأمم المتحدة للانتقال في التخطيط الاستراتيجي والإدارة من استنادهما إلى الأنشطة إلى استنادهما إلى النتائج (القرار 151، المراجَع في بوسان، 2014). ويرُمى من اعتماد مكتب تنمية الاتصالات نظام الإدارة على أساس النتائج إلى تحسين المساءلة والشفافية، وتحديد التدابير اللازمة للمضي في تعزيز تنفيذ أنشطة الاتحاد ونتائجها في الأجل الطويل.

وإذ يُتقيد في هذا التقرير بمبادئ الإدارة على أساس النتائج فإنه يهيئ لمحة عامة عن نتائج أنشطة مكتب تنمية الاتصالات منذ بدء تنفيذ خطة عمل دبي خلال فترة الثلاث سنوات الممتدة من عام 2015 حتى عام 2017، ويشدِّد على الترابط بين النتائج الـمتوخاة والـمنجزات. كما يتضمن هذا التقرير التفاصيل المتعلقة بتنفيذ المبادرات الإقليمية (التذييل 1)، والتنفيذ المالي من جانب المنطقة (الملحق 1).

وعلى الرغم من أن اعتماد الجمعية العامة للأمم المتحدة أهداف التنمية المستدامة (SDG) السبعة عشر والغايات المتصلة بها البالغ عددها 169 (<https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>) تم بعد اعتماد خطة عمل دبي فإن مكتب تنمية الاتصالات بدأ تعميم الاهتمام بهذه الأهداف في عمله بدءاً من الربع الأخير من عام 2015.

# تنفيذ خطة العمل بحسب الأهداف والنواتج المقابلة لها

1 الهدف 1

# تعزيز التعاون الدولي بشأن قضايا تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يُرمى في إطار الهدف 1 إلى وضع برنامج العمل لدورة التنمية للسنوات الأربع والموافقة عليه واستعراضه من خلال إعداد خطة العمل ومشروع الخطة الاستراتيجية وموافقة المؤتمرات العالمية لتنمية الاتصالات عليهما، وعبر العملية التحضيرية التي تتم من خلال الاجتماعات التحضيرية الإقليمية والدور الاستشاري الذي يضطلع به الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG). ويُسترشد بالهدف 1 في تنفيذ برامج عمل لجنتي الدراسات والأفرقة المعنية بالمسائل ذات الصلة المعهود بها إليهما سهراً على تنفيذها وفقاً لمقرَّرات المؤتمرات العالمية لتنمية الاتصالات. كما يُرمى في إطار الهدف 1 إلى تعزيز تبادل المعارف، وتحقيق توافق الآراء، وتحاور الدول الأعضاء وأعضاء قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد والمنتسبين إليه والدوائر الأكاديمية المنتسبة بشأن القضايا المستجدة على صعيد الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية المستدامة.

## 1.1 المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC)

تُعقد مؤتمرات تنمية الاتصالات (WTDC) مرة كل أربع سنوات، لتكون بمثابة محافل لتباحث إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع تنمية الاتصالات فيه. ويحدِّد المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات المجالات ذات الأولوية والمبادئ التوجيهية لدورة السنوات الأربع التالية. وإضافةً إلى ذلك يقيِّم المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات ما تحقق من نتائج ويستعرض برامج العمل والمشاريع. وقد عُقد آخر مؤتمر عالمي لتنمية الاتصالات في مارس - أبريل 2014.

وبناءً على دعوة كريمة من حكومة الأرجنتين وبموافقةٍ من مجلس الاتحاد وتأييد من أغلبية الدول الأعضاء في الاتحاد، سيُعقد المؤتمر العالمي التالي لتنمية الاتصالات (WTDC-17) في بوينس آيرس بالأرجنتين من 9 إلى 20 أكتوبر 2017. أما الموضوع الذي سينعقد تحت لوائه المؤتمر WTDC‑17 فهو "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة" ("ICT➃SDG"). وقد أقرّ مجلس الاتحاد في دورته لعام 2016 مشروع جدول أعمال المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017 (في الوثيقة [C16/56](http://www.itu.int/md/S16-CL-C-0056/en)) وحظي مشروع جدول الأعمال هذا بتأييد أغلبية الدول الأعضاء. وأُعِدَّ الموقع الشبكي للمؤتمر WTDC-17 ودُشِّن لكي يدعم نشر المعلومات (بما فيها التعاميم والوثائق والتقارير والمساهمات) على الدول الأعضاء وأعضاء القطاع بغية تسهيل الترويج لهذه الفعالية.

وتراعى في عملية التحضير للمؤتمر WTDC-17 مبادئ الإدارة على أساس النتائج (RBM) المراعاة الواجبة سهراً على الربط بين الخطط الاستراتيجية والمالية والتشغيلية كما يقضي به القرار 72 (المراجَع في بوسان، 2014).

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و2 و5 و30 و33 و37 و50 و53 و59 و81 و82

#### الـمؤتـمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و72 و77 و111 و131 و133 و135 و139 و140 و151 و154 و165 و167 و172

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

إن خطَّي العمل جيم1 (دور الحكومات وجميع أصحاب المصلحة في النهوض بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية) وجيم11 (التعاون الدولي والإقليمي) من أجل مجتمع المعلومات، الواردين في خطة عمل جنيف وجدول أعمال تونس الصادرين عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أسهما في الناتج 1.1.

#### المساهمة في أهداف التنمية الـمستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و3 و5 و10 و16 و17

## 2.1 الاجتماعات التحضيرية الإقليمية (RPM)

عملاً بالقرار 31 (المراجَع في حيدر آباد، 2010) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات، ينظِّم مكتب تنمية الاتصالات (BDT) للاتحاد اجتماعاً تحضيرياً إقليمياً (RPM) واحداً لكل منطقة. وقد بدأ عقد الاجتماعات التحضيرية الإقليمية بتنظيم الاجتماع التحضيري الإقليمي لبلدان كومنولث الدول المستقلة (CIS) في جمهورية قيرغيزستان في نوفمبر 2016؛ ويتلوه تنظيم الاجتماع التحضيري الإقليمي لمنطقة إفريقيا في رواندا في ديسمبر 2016؛ ثم تنظيم الاجتماع التحضيري الإقليمي لمنطقة الدول العربية في السودان في يناير-فبراير 2017؛ ثم تنظيم الاجتماع التحضيري الإقليمي لمنطقة الأمريكتين في باراغواي في فبراير-مارس 2017؛ ثم تنظيم الاجتماع التحضيري الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ في إندونيسيا في مارس 2017؛ ثم تنظيم الاجتماع التحضيري الإقليمي لمنطقة أوروبا في ليتوانيا في أبريل 2017.

إن الغرض من عقد هذه الاجتماعات الإقليمية للتحضير للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017، ومنتديات التنمية الإقليمية (RDF) التي تصاحبها، هو إشراك أعضاء الاتحاد في عملية الإعداد لهذا المؤتمر في مرحلة مبكرة والنظر على الصعيد الإقليمي في الاستراتيجيات الملائمة لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتحقيقاً لذلك سُعي في إطار هذين النوعين من الفعاليات إلى استبانة المجالات ذات الأولوية وما يتصل بها من مبادرات ومشاريع ومسائل معهود بها إلى لجنتي الدراسات تتطلب المعالجة من أجل تعزيز تنمية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. واستُفيد في الاجتماعات استفادة كاملة من المكاتب الإقليمية لتسهيل العملية التحضيرية على الصعيد الإقليمي. وتم في يوليو 2016 إعداد المواقع الشبكية الخاصة بالاجتماعات التحضيرية الإقليمية لدعم تبادل المعلومات (بما في ذلك التعاميم والوثائق والتقارير والمساهمات) مع الدول الأعضاء وأعضاء القطاع من أجل تسهيل الترويج للفعاليات.

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و17 و25 و30 و31 و33 و37 و48 و50 و59 و61 و81

#### الـمؤتـمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و111 و135 و140 و165 و167 و172

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

إن خطَّي العمل جيم1 (دور الحكومات وجميع أصحاب المصلحة في النهوض بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية) وجيم11 (التعاون الدولي والإقليمي) من أجل مجتمع المعلومات، الواردين في خطة عمل جنيف وجدول أعمال تونس الصادرين عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أسهما في الناتج 2.1.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و3 و5 و10 و16 و17

## 3.1 الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات

أسدى الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG) الإرشاد الاستراتيجي بشأن أهم القضايا المتصلة بتحقيق رسالة مكتب تنمية الاتصالات وأهدافه ونواتجه والنتائج المتوخاة من أعماله الجارية.

وقد عُقد الاجتماع التاسع عشر للفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG) في مقر الاتحاد في جنيف، من 29 سبتمبر إلى 1 أكتوبر 2014. وقُدِّم في هذا الاجتماع تقرير وجيز عن نتائج المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2014 الذي عُقد في دبي. وتتمثل أهم نتائج هذا الاجتماع فيما يلي:

• إنشاء أفرقة عمل بالمراسلة معنية بالمجالات الرئيسية الثلاثة؛

• تحديد المهام المنوطة بنواب الرئيس على وجه التحديد؛

• استعراض مؤشرات النتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية فيما يخص الخطة التشغيلية للفترة 2018-2015.

وعقد الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات اجتماعه العشرين في مقر الاتحاد في جنيف، من 28 إلى 30 أبريل 2015. فقام بأمور، منها استعراض نتائج وقرارات مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014 وتبعاتها فيما يخص عمل قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد؛ واستعراض تنفيذ خطتَي هذا القطاع الاستراتيجية والتشغيلية لعام 2014، بما في ذلك قرارات المؤتمر WTDC-14 والمبادرات الإقليمية؛ والنظر في مشروع الخطة التشغيلية للفترة 2019-2016؛ وعقد الاجتماعات الأولى للأفرقة التالية:

• فريق العمل بالمراسلة المعني بالقرار 1 (المراجَع في دبي، 2014) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات، بشأن "النظام الداخلي لقطاع تنمية الاتصالات التابع للاتحاد الدولي للاتصالات"، الذي قام رئيسياً بدراسة واستعراض القرار 1 والشؤون ذات الصلة؛

•فريق العمل بالمراسلة المعني بالخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية والإعلان، الذي استعرض الخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية وخطة عمل دبي، واقترح عناصر لمشروع الإعلان المقبل؛

• فريق التنسيق المشترك بين القطاعات المعني بالمسائل التي تحظى باهتمام مشترك من قطاعات الاتحاد، الذي ميَّز مواضيع مشتركة بين اثنين أو ثلاثة من القطاعات الثلاثة وحدَّد الآليات اللازمة لتعزيز التعاون والعمل المشترك بين القطاعات.

ومن النتائج الهامة للاجتماعات المعنية أن المناقشات فيها أتاحت إعداد وثائق رئيسية للمؤتمر WTDC‑17 قبل انعقاده بوقت كاف لتمكين أعضاء الاتحاد من التوصل إلى توافق الآراء بشأنها في موعد مبكر وإتاحة تخصيص المزيد من الوقت للمناقشة المتعلقة بالسياسات خلال المؤتمر WTDC‑17.

وعُقد الاجتماع الـحادي والعشرون للفريق الاستشاري في مقر الاتـحاد في جنيف من 16 إلى 18 مارس 2016. واستعرض الفريق الاستشاري في هذا الاجتماع النتائج التي تحققت حتى تاريخه:

• الأعمال التحضيرية للمؤت‍مر العال‍مي لتنمية الاتصالات لعام 2017 (WTDC‑17).

• تنفيذ الخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية لقطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد.

• الخطة التشغيلية الرباعية ال‍متجددة لقطاع تنمية الاتصالات للفترة 2020‑2017.

• مساهمة قطاع تنمية الاتصالات في تنفيذ خطة عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات، بما في ذلك الاستعراض العام وأهداف التنمية المستدامة.

• طرائق العمل.

• التعاون مع القطاعين الآخرين.

• الشؤون المتصلة بلجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات.

• الشؤون المتصلة بالعضوية والشراكات والابتكار.

• نتائج جمعية الاتصالات الراديوية والـمؤتـمر العال‍مي للاتصالات الراديوية.

وقد هيأت نتائج مناقشات الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات صورة واضحة عمّا يخص قطاع تنمية الاتصالات على وجه التحديد من الأولويات في السنوات المقبلة (2020‑2017).

وفي 15 مارس 2016، أي قبل اجتماع الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات بيوم واحد، عُقدت الاجتماعات الثلاثة التالية البيان:

• اجتماع فريق العمل بال‍مراسلة ال‍معني بالنظام الداخلي (القرار 1 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات).

• اجتماع فريق العمل بال‍مراسلة ال‍معني بال‍خطتين الاستراتيجية والتشغيلية والإعلان.

• اجتماع فريق التنسيق المشترك بين القطاعات ال‍معني بالقضايا التي تحظى باهتمام مشترك.

كما أقر الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات إنشاء فريق العمل بالمراسلة المعني بتبسيط قرارات الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات (TDAG CG‑SR)، ووافق على اختصاصاته، وعيَّن رئيساً له. وعقد فريق العمل بالمراسلة اجتماعه الأول في 17 مارس 2016، فوافق على أساليب عمله. وقُدِّمت للمناقشة والاستعراض، خلال الاجتماع الثاني لفريق العمل بالمراسلة الذي عقد في 28 سبتمبر 2016، مسوَّدة أولية لمبادئ توجيهية بشأن تبسيط قرارات الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات وتقابُل لقرارات وتوصيات هذا المؤتمر وتجميع لها في فئات.

لقد هيأت نتائج أعمال أفرقة العمل بالمراسلة التابعة للفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات إسهاماً ملموساً فيما يخص المناقشات المقبلة بشأن الوثائق الرئيسية للمؤتمر WTDC-17.

وآتت نتائج مناقشات الفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات آراء قيِّمة بشأن ما يخص قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد على وجه التحديد من الأولويات في السنوات المقبلة (2020‑2017).

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و17 و24 و30 و33 و37 و50 و59 و61 و81

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و111 و135 و140 و151 و154 و165 و166 و167 و172

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

إن خطَّي العمل جيم1 (دور الحكومات وجميع أصحاب المصلحة في النهوض بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية) وجيم11 (التعاون الدولي والإقليمي) من أجل مجتمع المعلومات، الواردين في خطة عمل جنيف وجدول أعمال تونس الصادرين عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أسهما في الناتج 3.1.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و3 و5 و10 و16

## 4.1 لجنتا الدراسات

تتَّبِع لجنتا دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد الإجراء المنصوص عليه في القرار 1 (المراجَع في دبي، 2014) وتعملان وفقاً لخطط العمل التي اعتمدها الـمؤتـمر WTDC‑14. وتنظر لجنة الدراسات 1 (SG1) في قضايا تهيئة البيئة التمكينية المؤاتية لتنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بينما تنظر لجنة الدراسات 2 (SG2) في شؤون تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والأمن السيبراني، والاتصالات في حالات الطوارئ، والتكيّف مع تغيّر المناخ. وقد عيَّن الـمؤتـمر WTDC‑14 اثنين وعشرين رئيساً ونائباً للرئيس ليتولوا قيادة الأعمال.

لقد عقدت لجنتا دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد بنجاح، من 15 إلى 26 سبتمبر 2014، اجتماعيهما الأولين للفترة الجديدة. فرحَّبت لجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات بزهاء 160 مشاركاً من 58 دولة عضواً، ولجنة الدراسات 2 لهذا القطاع بزهاء 158 مشاركاً من 63 دولة عضواً. أما أهم النتائج فتمثَّلت فيما يلي:

• وضع خطط عمل فيما يخص كل موضوع من مواضيع الدراسات وطرائق عمل محدَّدة الطابع تتيح للجنتي الدراسات تحقيق النتائج التي حددها المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات. وإعداد جداول أولية للمحتويات ولمحات عامة عن المخرَجات المحدَّدة الطابع التي سيُعمل عليها خلال فترة الدراسات 2017‑2014.

• تعيين مقرِّرين ونواب للمقرِّرين مجموعهم 111 لإدارة وتنظيم العمل المضطلَع به فيما يخص جميع المسائل التي تتناولها الدراسات وتحقيق النتائج المتوخاة. وقد استُلم عدد كبير من المساهمات، منها بيانات اتصال، لكي تنظر فيها اللجنتان (لجنة الدراسات 1: 74 مساهمة؛ لجنة الدراسات 2: 96 مساهمة).

وفي 2015 عقدت كل من لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد اجتماعها الثاني لفترة الدراسات 2017‑2014 من 7 إلى 18 سبتمبر 2015 للدفع قُدُماً بالعمل على البنود التي أقرها الـمؤتـمر WTDC‑14. فرحَّبت لجنة الدراسات 2 بزهاء 190 مشاركاً من 52 دولة عضواً، بينما رحَّبت لجنة الدراسات 1 بزهاء 220 مشاركاً من 65 دولة عضواً. ونظرت لجنة الدراسات 1 في 136 مساهمة ولجنة الدراسات 2 في 121 مساهمة. وبناء على اتفاق تم التوصل إليه خلال هذين الاجتماعين، استُهلَّ عدد من الدراسات الاستقصائية لجمع معلومات محدَّدة الطابع لكي يُتوصل في نهاية المطاف إلى نتيجة تتمثل في الدفع قُدُماً بالعمل على المسائل التي تتناولها الدراسات.

وعقدت خلال هذين الاجتماعين ثلاث فعاليات مصاحبة:

• ورشة عمل عن الأمن السيبراني مشتركة بين لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد والفريق المعني بالمسألة 3/2 لدى لجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد.

• الحوار العالمي للاتحاد بشأن التجوال الدولي المتنقل (IMR) تحت شعار "هيا نجوب العالم".

• الاجتماع الأول لشبكة الهيئات الأكاديمية بقطاع تنمية الاتصالات.

وفي أبريل/مايو 2015 عقدت كل من لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد المجموعة الأولى من اجتماعات فريق المقرِّر عن فترة الدراسات الجديدة. وتمخَّضت اجتماعات فريق المقرِّر التي عُقدت خلال 2015 عن نتيجة تمثَّلت في استعراض المساهمات الواردة، واستعراض جداول المحتويات فيما يخص كل مسألة، وتقييم النواحي التي تستلزم مزيداً من المساهمات، وصقل المنهجية المراد تطبيقها للوصول إلى النتائج المتوخاة فيما يخص كل مسألة، ومراجعة خطط العمل فيما يخص كل مسألة مع مراعاة الموعد الجديد لعقد المؤتمر العالمي المقبل لتنمية الاتصالات، والتقدم على صعيد صوغ نص المخرَجات.

وفي أبريل 2016 عقدت كل من لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد المجموعة الثانية من اجتماعات فريق المقرِّر. ونتيجةً للمساهمات الهادفة والعالية درجة الجودة التي وردت للنظر فيها، حققَّت اجتماعات فريق المقرِّر تقدماً جيداً على صعيد صوغ نص مخرَجاتها.

كما عُقد في الفترة الممتدة من 15 إلى 19 فبراير 2016 في بودابست بهنغاريا، اجتماعا خبراء عُنيا بالمسألة 8/1 (فحص استراتيجيات وطرائق الانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية للأرض وتنفيذ خدمات جديدة) وبالقرار 9 الصادر عن الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات (مشاركة البلدان، ولا سيما البلدان النامية، في إدارة الطيف)، وذلك في سياق ورشة عمل معنية بإدارة الطيف والإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض. وآتا هذان الاجتماعان نتيجة تمثَّلت في أن الفريقين المعنيين بالمسألة 8/1 والقرار 9 للمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات أحرزا تقدماً كبيراً بشأن مشاريع مخرَجاتهما وتمكَّنا من الحصول على مزيد من المساهمات والمحتويات من خلال عقد ورشة العمل التي نُظِّم الاجتماعان في سياقها. ويُعتزم عقد المزيد من اجتماعات الخبراء وورش العمل المرتبطة بها فيما تبقى من فترة الدراسات.

وستعقد كل من لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد اجتماعها الثالث لفترة الدراسات 2017‑2014 من 19 إلى 30 سبتمبر 2016. ويُرمى من هذين الاجتماعين إلى استعراض مشاريع التقارير وغيرها من المخرَجات التي طلبها الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات لعام 2014، والتي تتكوَّن من الإرشادات العملية والقوائم المرجعية ومجموعات الأدوات والمبادئ التوجيهية والمواد التدريبية، وإلى تبادل الأفكار الأولية بشأن المواضيع التي يمكن أن تتناولها الدراسات في المستقبل. وستُعرض المخرَجات الخاصة بفترة الدراسات المعنية للموافقة عليها خلال الاجتماعين الختاميين للجنتَي دراسات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد في مارس/أبريل 2017.

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و2 و5 و17 و21 و30 و33 و50 و59 و61 و80 و81

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و133 و135 و140 و154 و165 و166 و167 و172

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

إن خطَّي العمل جيم1 (دور الحكومات وجميع أصحاب المصلحة في النهوض بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية) وجيم11 (التعاون الدولي والإقليمي) من أجل مجتمع المعلومات، الواردين في خطة عمل جنيف وجدول أعمال تونس الصادرين عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات، أسهما في الناتج 4.1.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و3 و5 و10 و16 و17

# 2 الهدف 2

# تعزيز البيئة التمكينية المؤاتية لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز تنمية شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطبيقات والخدمات المناسبة، بما في ذلك سد الفجوة التقييسية

ما يرمى إليه رئيسياً في إطار الهدف 2 هو مساعدة أعضاء الاتحاد على تهيئة واستدامة بيئة تمكينية سياساتية وتنظيمية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك عن طريق تعزيز التحاور والتعاون بين واضعي السياسات، والمنظمين، وسائر أصحاب المصلحة في الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في وضع وتنفيذ سياسات واستراتيجيات تمويل فعّالة؛ ومساعدة أعضاء الاتحاد في تسخير التكنولوجيات الجديدة المستدامة والتطبيقات والخدمات السديدة أقصى تسخير ممكن لإقامة وصيانة شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصامدة؛ وتعزيز قدرات أعضاء الاتحاد على إدماج الابتكار المركِّز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خططهم الإنمائية الوطنية؛ وتعزيز ثقافة الابتكار من خلال تعزيز التشارك والتعاون مع أصحاب المصلحة المتعددين في النظام البيئي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقاربة.

## 1.2 الأطر السياساتية والتنظيمية

يُسعى بهذا الناتج إلى التوصل إلى تعزيز التحاور والتعاون على المستوى الوطني بين المنظمين وواضعي السياسات وسائر أصحاب المصلحة في الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن قضايا الساعة السياساتية والقانونية والتنظيمية لمساعدة البلدان على تحقيق أهدافها المتمثلة في تهيئة بيئة تمكينية من أجل مجتمع معلومات يكون أكثر اتساماً بالطابع الجامع من خلال تحسين اتخاذ القرارات فيما يتعلق بتهيئة بيئة سياساتية وقانونية وتنظيمية فعّالة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

##### النتائج المحرزة

- يعقد قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد منتديات عالمية وإقليمية للتباحث في الاتجاهات العالمية على صعيد التنظيم مخصَّصة لأعضاء القطاع وغيرهم من أصحاب المصلحة المعنيين على المستويين الوطني والدولي، عن طريق تنظيم الندوة العالمية لمنظِّمي الاتصالات (GSR) والحوارات الاستراتيجية بشأن قضايا الساعة السياساتية والقانونية والتنظيمية، والمسائل الاقتصادية والمالية، والتطورات التي تشهدها الأسواق. إن الندوة العالمية لمنظِّمي الاتصالات هي المحفل السنوي العالمي الذي يلتقي فيه المنظِّمون لكي يتبادلوا آراءهم وخبراتهم، على نحو يتكلل باعتماد المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات. لقد استضافت هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) في البحرين الندوة العالمية لمنظِّمي الاتصالات لعام 2014 (GSR‑14) التي اجتذبت زهاء 700 مشارك من أكثر من 60 بلداً، واستضافت هيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية والبريد الغابونية (ARCEP) الندوة العالمية لمنظِّمي الاتصالات لعام 2015 (GSR-15) التي رحَّبت بزهاء 400 مشارك من أكثر من 60 بلداً، واستضاف الجهاز القومي المصري لتنظيم الاتصالات (NTRA) الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2016 (GSR-16) التي اجتذبت أكثر من 540 مشاركاً من 64 بلداً. وتُعقد قبل كل من الندوات العالمية لمنظِّمي الاتصالات مجموعة من الفعاليات التمهيدية، منها اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية واجتماع كبار المسؤولين عن التنظيم في القطاع الخاص. وبدعم من مؤسسة بيل وميلندا غيتس عُقد في عام 2016، بمثابة فعالية تمهيدية مواضيعية، "الحوار العالمي بشأن الشمول المالي الرقمي" الذي اجتذب أكثر من 500 مشارك من قطاعات الاتصالات والخدمات المالية. وستُعقد الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2017 في البهاما في الفترة من 11 إلى 14 يوليو 2017 تحت موضوع "العيش في عالم الفرص الرقمية".

- اجتذبت المحافل الاقتصادية والمالية الإقليمية في عام 2014 أكثر من 200 مشارك من أكثر من 60 بلداً، وفي عام 2015 أكثر من 200 مشارك من أكثر من 60 بلداً، وفي عام 2016 أكثر من 275 مشاركاً من أكثر من 50 بلداً. ورحَّبت ورشة العمل الرفيعة المستوى التي نظمها الاتحاد بشأن التجوال الدولي المتنقل (IMR) في عام 2015 تحت شعار "هيا نجوب العالم" بأكثر من 50 مشاركاً، وفي عام 2016، رحب اجتماع التشاور بشأن التجوال الدولي المتنقل بما يزيد على 15 رابطة تنظيمية إقليمية ورابطات المستهلكين ومنظمات دولية وإقليمية أخرى. وترمي مبادرة "هيا نجوب العالم" إلى دعم الأعضاء في تعريف وتكييف أفضل الممارسات والمبادئ التوجيهية من أجل أصحاب المصلحة المعنيين بالتجوال الدولي المتنقل في شتى أنحاء العالم.

- يوفر قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد بيانات وأدوات بحث وتحليل (التقارير عن اتجاهات الإصلاح في الاتصالات، وأوراق مناقشة خاصة بالندوة العالمية لمنظِّمي الاتصالات، ومنشورات، وبوابات إلكترونية، وقواعد بيانات) لدعم أعضائه في تعريف وإعداد وتنفيذ ومراجعة الاستراتيجيات والأطر السياساتية والقانونية والتنظيمية المتسمة بالشفافية والتماسك والطابع الاستشرافي، وفي الانتقال إلى اتخاذ القرارات على نحو مستند إلى البيِّنات. ومن التقارير عن اتجاهات الإصلاح في الاتصالات التقرير عن اتجاهات الإصلاح في الاتصالات لعام 2016: الحوافز التنظيمية الرامية إلى تهيئة الفرص في المجال الرقمي؛ والتقرير عن اتجاهات الإصلاح في الاتصالات لعام 2015: الاستعداد للاقتصاد الرقمي؛ والتقرير عن اتجاهات الإصلاح في الاتصالات لعام 2014: تنظيم الجيل الرابع: دفع الاتصالات الرقمية قدماً. كما نُشرت بشأن أحدث المسائل السياساتية والتنظيمية والاقتصادية دراسات مواضيعية شتى منها عشرة تقارير عن مواضيع النطاق العريض والشؤون الاقتصادية والمالية.

- عُمِّمت استبيانات سنوية متعلقة بالقضايا التنظيمية والسياساتية وبسياسات التعريفات. واستناداً إلى البيانات ذات الطابع الملموس التي آتتها هذه الاستبيانات، أعدّ قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد "متتبع تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" الذي يشمل أكثر من 150 بلداً لفترة تمتد على مدى 15 عاماً، مبيِّناً التقدُّم المحرَز على صعيد التنظيم ضمن البلد المعني، وفيما بين المناطق، وعلى نطاق العالم أجمع. ثم إنه، إذ تطبَّق فيه طرائق كمية، ييسِّر المقارنة القياسية ورصد تغيُّر الاتجاهات في الإطارين القانوني والتنظيمي في صدد أربعة مواضيع رئيسية: الهيئة التنظيمية، الولاية في مجال التنظيم، والنسق التنظيمي، وإطار التنافس.

- يوفر قطاع تنمية الاتصالات أيضاً أدوات لتبادل المعارف ومنصات للتمكين من التحاور الجامع والتعاون المعزَّز بغية مساعدة البلدان في التوصل إلى مجتمع معلومات أكثر اتساماً بالطابع الجامع وشحذ الوعي على المستويين الوطني والإقليمي بأهمية البيئة التمكينية. وقد ازدادت المشاهدات على الموقع الشبكي وتنزيلات البيانات المالية والتنظيمية منه خلال الفترة الممتدة من مايو 2014 حتى 6 سبتمبر 2016 فبلغت أعدادها القيم التالية البيان: صفحة مجموعة أدوات تنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: 401 411 مشاهدة؛ مركز المعارف على الإنترنت: 503 699 مشاهدة؛ صفحات المواقع الشبكية للندوات السنوية لمنظِّمي الاتصالات: 219 047 مشاهدة؛ المنشورات: اتجاهات إصلاح في الاتصالات لعام 2014 (طبعة مجانية): 19 300 تنزيل من الإنترنت؛ كتيب تنظيم الاتصالات: 134 174 تنزيلاً من الإنترنت؛ التقارير المتعلقة بمواضيع التنظيم وبيئة السوق التي يصدرها الاتحاد: 335 250 تنزيلاً من الإنترنت؛ صفحة المنصة المسماة "العين على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" (ICT-Eye): 398 593 مشاهدة.

- يتم ببوابة موارد التجوال الدولي المتنقل (IMR) المشتركة بين قطاعات الاتحاد على الشبكة العنكبوتية جمع كل أنشطة الاتحاد المتعلقة بالتجوال الدولي المتنقل في بوابة واحدة.

- منذ عام 2015 تُقدَّم مساعدة مباشرة لأكثر من 20 بلداً ومنطقة لمساعدة البلدان على التوصل إلى مجتمع معلومات أكثر اتساماً بالطابع الجامع وشحذ الوعي على الصعيدين الوطني والإقليمي بأهمية البيئة التمكينية لإتاحة التمكين والشمول الرقميين في مجتمع مُوَصَّل ذكي.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- نُظِّمت في عام 2014 بصورة مشتركة مع الصندوق التنزاني لالتزام الخدمة الشاملة (USO) ورشة عمل معنية بسياسات ولوائح الخدمة/النفاذ الشاملين بغية مواصلة إعداد المبادئ التوجيهية التي وُضعت ضمن إطار مشروع "تنسيق سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إفريقيا جنوب الصحراء" (HIPSSA) المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات والمفوضية الأوروبية بمشاركة جميع بلدان الشرق والجنوب الإفريقيين. وعُقدت في عام 2015 ورشة عمل مماثلة لبلدان غرب إفريقيا ووسطها حضرها 77 مشاركاً من 12 بلداً من هاتين المنطقتين. وأتاحت ورشتا العمل هاتان للبلدان المشاركة فيهما تبسيط أطرها التنظيمية والقانونية المتعلقة بصناديق التزام الخدمة الشاملة.

- أَعملت مملكة سوازيلاند قوانينها الجديدة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأنشأت هيئة تنظيمية جديدة، هي "لجنة اتصالات سوازيلاند" (SCCOM)، بمساعدة من خبراء الاتحاد. وهكذا تسنّت إقامة هيئة مستقلة لتنظيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مملكة سوازيلاند.

- اعتمدت غامبيا إطاراً جديداً خاصاً بتقييم أسواق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنافس فيها يزيد من نجاعة الأسواق ومن نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق المساعدة التقنية التي يقدمها الاتحاد.

- وُفِّرت لـ 262 شخصاً من 23 بلداً و18 منظمة شاركوا في منتدى تنظيم الاتصالات في إفريقيا (FTRA) وفرقة العمل المعنية بقضايا القطاع الخاص، اللذين عُقدا في أبيدجان بكوت ديفوار من 23 إلى 25 مارس 2016، منصة للتفاعل بين المنظمين وواضعي السياسات والقطاع الخاص، أفضت إلى تحسين التفاهم بشأن أهم القضايا التنظيمية.

- تم في إطار المبادرة الإقليمية (RI) الثانية لمنطقة إفريقيا، المعنية بتعزيز وتنسيق الأطر السياساتية والتنظيمية من أجل تكامل أسواق الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإفريقية، التوصل حتى تاريخه إلى النتائج التالية البيان: تنسيق السياسات والأطر التنظيمية الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دول الجماعة الاقتصادية لدول وسط إفريقيا (ECCAS)، وإقامة الهيئة الوطنية لاتصالات جنوب السودان، ووضع نموذج خطة النطاق العريض الخاصة بمنطقة الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC) الذي تأخذ به البلدان تدريجياً في خططها الوطنية.

- تم في إطار المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 3)، المعنية بتنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض، التوصل حتى تاريخه إلى النتائج التالية البيان: اعتماد بلدان منطقة إفريقيا نهجاً منسَّقاً بشأن تقاسم البنى التحتية بمثابة آلية لتقليص تكاليف الاستثمار في المناطق المنقوصة الخدمة؛ وتطوير الشبكات اللاسلكية للنطاق العريض في بوروندي وبوركينا فاصو ورواندا، ما هيأ نفاذ المدارس والمستشفيات إلى النطاق العريض؛ ووضع الخطتين الرئيسيتين للنطاق العريض اللاسلكي للكونغو برازافيل وملاوي، ما أرسى الأساس لاعتماد النطاق العريض واستعماله في هذين البلدين.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- هيأ الاتحاد بالتعاون مع الوكالة الوطنية لاتصالات البرازيل (Anatel) عدة مناقشات، بشأن جودة خدمات الاتصالات، والتطبيقات الإلكترونية والرؤى والاستراتيجيات فيما يتعلق بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لبلدان أمريكا اللاتينية خلال الاجتماع المسمى "اتصالات المستقبل" (Futurecom) لعامي 2015 و2016 – الذي يُعتبر واحداً من أهم الفعاليات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أمريكا اللاتينية. وفي عام 2015 استفاد من ورشة العمل 25 مشاركاً من دول أعضاء و59 مشاركاً من 44 منظمة خاصة.

- تم في إطار المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 3)، المعنية بتنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض، التوصل حتى تاريخه إلى النتائج التالية البيان: تقديم المساعدة في وضع المبادئ التوجيهية الخاصة بالبنية التحتية المستدامة للنطاق العريض في المناطق الريفية؛ تبادل الدراسات المتعلقة بالنطاق العريض؛ وتبادل المعارف مع الأعضاء بشأن التوصيل البيني والأمن السيبراني والإصدار 6 لبروتوكول الإنترنت (IPv6)؛ وإقامة مراكز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المجتمعية؛ ودعم بلدان أمريكا الجنوبية في مجال نظم الاتصالات بواسطة الكبلات البصرية للأرض؛ وصوغ ووضع السياسات الوطنية المتعلقة بالنطاق العريض بغية إعمال إطار لتكنولوجيا النطاق العريض.

- تم في إطار المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 4)، المعنية بتقليص أسعار خدمات الاتصالات وتكاليف النفاذ إلى الإنترنت، التوصل إلى النتائج التالية البيان: دعم باراغواي في نشر نقاط التبادل الوطنية للإنترنت، وإتاحة بناء القدرات على تسيير وإدارة نقاط التبادل الوطنية للإنترنت، وتوفير تدريب على تخطيط شبكات المناطق الواسعة العالمية (G-WAN) وتصميمها وتسييرها في المستقبل (دُشِّنت نقاط التبادل الوطنية للإنترنت في باراغواي في أغسطس 2016)؛ وصوغ السياسات والقوانين النموذجية المتصلة بالمخلَّفات الإلكترونية.

##### في منطقة الدول العربية (ARB)

- قُدِّمت لأكثر من 40 مشاركاً من 7 بلدان عربية في ورشة العمل الإقليمية المسماة "التوصيل البيني وفق بروتوكول الإنترنت" التي عُقدت في الخرطوم من 23 إلى 25 مايو 2015، لمحة عامة عن المسائل المتصلة بإقامة التوصيل البيني في البيئة المستندة إلى بروتوكول الإنترنت، والمصاعب التقنية لهذا التوصيل، ووضع نماذج تحديد الرسوم والتكاليف فيما يخص التوصيل البيني وفق بروتوكول الإنترنت.

- زادت معارف ومهارات أكثر من 50 مشاركاً من 11 بلداً عربياً فيما يتعلق بمبادئ التجوال ونماذجه وعملياته، والتجوال الدولي والوطني المتنقل، وتوصيات الاتحاد بشأن التجوال الدولي المتنقل، وإقامة العلاقات التجوالية، وجوانب التجوال التنظيمية والتجارية، في ورشة العمل الإقليمية المعنية بالتجوال المتنقل: الممارسات على الصعيدين الوطني والدولي، التي عُقدت في الخرطوم بالسودان من 27 إلى 29 أكتوبر 2015.

- أتاحت ورشة العمل الإقليمية المعنية بالتنافس في سوق الاتصالات التي نُظمت في السودان من 24 إلى 26 مايو 2016 إحاطة أكثر من 45 مشاركاً فيها من سبعة بلدان عربية بمبادئ التنافس في أسواق الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأنواع هذه الأسواق وبنيتها، والتنافس بمثابة عامل من عوامل النمو الاقتصادي، وسبل تنظيم وإدارة التنافس في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- هُيِّئت خلال ورشة عمل إقليمية للدول العربية معنية بالشمول المالي الرقمي، عُقدت يومَي 24 و25 أغسطس 2016 في السودان، منصة للحوار بين أكثر من 100 مشارك من هيئات تنظيم خدمات الاتصالات والخدمات المالية من منطقة الدول العربية (ثلثاهم من المؤسسات المالية) بشأن التحديات التي يواجهها هذا القطاع، ونوقشت فرص ومصاعب عمليات الدفع المتنقل بغية تحفيز الخدمات المالية والنهوض بالشمول المالي.

- تم تعزيز المهارات والخبرات لأكثر من 15 مشاركاً من البلدان العربية بشأن التغيرات التي طرأت على الأطر التنظيمية والتشغيلية وزيادة إحاطتهم بأثر التطور التكنولوجي على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الدورة التدريبية الإقليمية بشأن "التحديات الكبيرة المطروحة أمام مشغلي ومنظمي الاتصالات" التي عقدت في الرباط، المغرب في 4‑2 نوفمبر 2016.

- أمكن من خلال ورشتي العمل اللتين نُظِّمتا خلال الاجتماعين السنويين لعامي 2015 و2016 لشبكة الهيئات التنظيمية العربية (AREGNET)، بشأن المحتوى المتاح بحرية على الإنترنت (OTT) والمسائل التنظيمية والتقنية لإنترنت الأشياء (IoT)، إحاطة 80 مشاركاً من 14 بلداً بهذين الموضوعين.

- تم تعزيز إبرام اتفاقات التعاون بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني (C&I) بين البلدان العربية من خلال إبرام اتفاقات التعاون المتبادل فيما يتعلق بالمطابقة وقابلية التشغيل البيني.

- تم إنشاء منصة حوار بشأن النفاذ إلى خدمات النطاق العريض بتكلفة معقولة والقضايا الاقتصادية والمالية في بيئة النطاق العريض المتقاربة والتحديات في النظام الإيكولوجي الرقمي خلال المنتدى الاقتصادي والمالي الإقليمي للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمنطقة العربية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات/مكتب تنمية الاتصالات الذي عقد في مسقط، عُمان، في 7‑6 ديسمبر 2016.

- قُدمت المساعدة إلى المنظمة العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (AICTO) في الدراسة المتعلقة بأثر الخدمات المتاحة بحرية عبر الإنترنت (OTT) على أسواق الاتصالات العربية.

- نُظمت دورة تدريبية لفائدة 65 أخصائياً من المنطقة العربية في مجال خدمات الاتصالات الراديوية الفضائية والاتصالات الراديوية للأرض. وقدم خبراء من مكتب الاتصالات الراديوية بالاتحاد عروضاً عن قضايا تتعلق بالأرض والفضاء لمساعدة هؤلاء الأخصائيين في زيادة فهم أدوات الاتحاد وإجراءاته، بما في ذلك إجراءات التبليغ وإعداد بطاقات التبليغ عن تخصيصات التردد وبرمجيات الاتحاد/مكتب الاتصالات الراديوية.

في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- تم تعزيز التبادل وتقاسم المعلومات بشأن البيئة التنظيمية من خلال ندوة المائدة المستديرة السنوية لهيئات التنظيم وبرنامج التدريب الدولي اللذين شارك فيهما أكثر من 300 شخص من أكثر من 25 بلداً على مدى الفترة الممتدة من عام 2014 إلى عام 2016.

- تم تحسين عملية اتخاذ القرار بشأن القضايا السياساتية والتنظيمية من خلال شحذ الوعي وزيادة المهارات وإسداء المشورة التخصصية. لقد تحقق ذلك عن طريق عدة منتديات وحلقات دراسية وورش عمل ودورات تدريب بشأن المسائل المتصلة بالبيئة التمكينية من أجل المجتمع الذكي، والمدن الذكية المستدامة، والخدمات المتاحة بحرية عبر الإنترنت، واختبار المطابقة للمحطات القاعدة المتنقلة والمحطات الإذاعية والتنظيم في عصر النطاق العريض والتقارب، وإدارة الطيف، وتقدير التكاليف، وإصدار التراخيص، والسهر على جودة الخدمة، وسائر القضايا التنظيمية. وإضافة إلى ذلك قُدِّمت مساعدة تخصصية بما في ذلك مساعدة قُطرية مباشرة في مجالات السياسات والتشريعات والأطر التنظيمية إلى 20 بلداً: أفغانستان وبنغلاديش وبوتان وبروني دار السلام وكمبوديا وفيجي وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وملديف ومنغوليا وميانـمار وجمهورية نيبال وباكستان والهند وبابوا غينيا الجديدة والفلبين وساموا وسري لانكا وتيمور لستي وتايلاند وفيتنام.

- تم في إطار المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 4)، المعنية بتنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض، التوصل إلى النتائج التالية: إعداد السياسات الوطنية الخاصة بالنطاق العريض لبوتان وبروني دار السلام وجزر مارشال والفلبين وسري لانكا وفانواتو. وبعد ذلك شهد عام 2015 اعتماد بروني دار السلام سياستها ذات الصلة في حين أن خطة البنية التحتية للاتصالات والنطاق العريض قيد الإعداد من أجل كمبوديا.

- قُدِّمت المساعدة القُطرية المباشرة إلى الدول الأعضاء في تناول مجالات رئيسية ذات أولوية من قبيل: الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، والنفاذ الميسور التكاليف إلى الإنترنت، وخريطة تكنولوجيا الإرسال، والخطة الاستراتيجية المتعلقة بالبنية التحتية للاتصالات، واختبار مطابقة محطات القاعدة المتنقلة، والمطابقة وقابلية التشغيل البيني وإقرار النمط، ووضع خطط إدارة الطيف (لبنغلاديش وبروني دار السلام وفيجي للفترة الممتدة من عام 2014 إلى عام 2015).

- وضع خرائط الإرسال التفاعلي على الإنترنت من أجل منطقة آسيا والمحيط الهادئ بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة المعنية بآسيا والمحيط الهادئ (UNESCAP) (2016‑2014).

- تم في الفترة الممتدة من فبراير 2014 حتى أغسطس 2016 شحذ وعي أكثر من 1 000 شخص من هذه المنطقة وبناء قدراتهم من خلال مشاركتهم في شتى دورات التدريب وورش العمل والحلقات الدراسية والمنتديات والمؤتمرات المركَّز فيها على تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبنية التحتية للنطاق العريض وتطبيقاته وخدماته، وإنشاء البنية التحتية، وإدارة الطيف والقضايا ذات الصلة، وتنسيق السواتل، وإعمال الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (IPv6)، والنفاذ إلى الإنترنت، والمطابقة وقابلية التشغيل البيني، والتسعير ومؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإحصاءات المتعلقة بها.

- تم في إطار المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 5)، المعنية بالسياسات والتنظيم، تحسين الأطر السياساتية والتنظيمية والتشريعية من خلال تدابير قُطرية مباشرة في مجالات: قوانين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تعزيز مؤسسات التنظيم، تقديم المساعدة السياساتية والتنظيمية في ميادين من قبيل إصدار التراخيص، وتحرير الخدمات واستعراضها القطاعي، والترقيم، والتعريفات، وتحديثات الجداول الوطنية للتردد، وحل النزاعات.

- تم تعزيز القدرات من خلال توفير شتى دورات التدريب، وورش العمل، والحلقات الدراسية، والمنتديات، والمساعدة القُطرية المباشرة، لصالح أكثر من 800 مشارك من 38 دولة عضواً على مدى الفترة الممتدة من يونيو 2014 إلى ديسمبر 2016.

##### في منطقة كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- تم تحسين تنمية الاتصالات الساتلية في أرمينيا بتقديم الاتحاد إليها مساعدة تخصصية في أغسطس 2015.

- زِيد خلال ورشة عمل إقليمية للاتحاد عُقدت في يريفان بأرمينيا من 27 إلى 29 يونيو 2016 التعاون الإقليمي فيما يتعلق بالاتصالات الراديوية ومسائل السواتل، وحُسِّنت إحاطة 55 مشاركاً من 8 بلدان من بلدان كومنولث الدول المستقلة بالكيفية التي ينبغي بها تنفيذ مقرَّرات الـمؤتـمر العالـمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15) وجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 (RA-15) في بلدان كومنولث الدول المستقلة.

- من المزمع أن تنفَّذ في عام 2017 المبادرة الإقليمية الرابعة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 4) بشأن النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض. وقد وضع الاتحاد، كجزء من عملية التخطيط إطاراً لتنفيذ هذه المبادرة الإقليمية، بتمييز الجهات المنتظر أن تكون شريكة في تنفيذها وبتقدير الأموال التي تستلزمها.

- تم إذكاء الوعي بالنتائج المحققة في إطار المبادرات الإقليمية لكومنولث الدول المستقلة فيما يتعلق بالمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2014 والالتزامات الواردة من أعضاء الاتحاد في المنطقة بالمشاركة في أنشطة الاتحاد في 2017 في المنتدى الإقليمي للتنمية لكومنولث الدول المستقلة الذي عُقد في بيشكيك، جمهورية قيرغيزستان، يوم 8 نوفمبر 2016 والذي حضره أكثر من 100 ممثل من 11 بلداً.

##### في منطقة أوروبا (EUR)

- تم تعزيز قدرات 150 صاحب مصلحة من زهاء 20 بلداً من خلال تبادل المعلومات عن الممارسات التنظيمية واستعراض الأولويات فيما يخص العمل في المؤتمرات التنظيمية الإقليمية السنوية التي استضافتها هيئة الجبل الأسود لخدمات الاتصالات الإلكترونية والخدمات البريدية (في عامي 2015 و2016).

- تمخضت المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة أوروبا (EUR RI 2)، المعنية بتنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض، عن تعزيز التعاون الإقليمي بين أصحاب المصلحة الأوروبيين. فقد كُوِّنت قدرة أكثر من 1 000 مهني في مجال تكنولوجيا النفاذ إلى النطاق العريض وجودة الخدمة والتجربة ذات الصلة، وتخطيط الشبكات، وإدارة الطيف، والإذاعة. وتم تبادل المعلومات عن الممارسات الفضلى المتَّبعة في جميع أنحاء الإقليم بشأن إقامة نقاط التبادل للإنترنت والنهوج الوطنية فيما يخص تنمية النطاق العريض. كما تم تعزيز التعاون الثنائي من خلال برامج التوأمة بمشاركة 4 بلدان، حيث أُعدت المواصفات التقنية لزيادة جودة الخدمة وتطوير نظم وضع خرائط تجهيزات النطاق العريض، وتم بناء القدرات على إدارة الطيف. وأُعدت دراسات ومؤشرات قياس مرجعي محدَّدة الطابع (مثل استعراض خطط النطاق العريض في بلدان وسط أوروبا وجنوب شرقها). وتم مسح البنية التحتية الأوروبية للنطاق العريض وأُخذ بالمعلومات التي آتاها هذا المسح في خريطة الاتحاد للإرسال التفاعلي للأرض.

- آتت المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة أوروبا (EUR RI 2)، المعنية بتنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض، النتائج التالية: كُوِّنت القدرات على صعيد الموارد البشرية لأكثر من 1 000 جهة مهنية في مجال إقامة شبكات الاتصالات العالية السرعة في أوروبا. ونُظمت مجموعة من اللقاءات الحضورية وجلسات التدريب على الإنترنت هيأت فرصة لتبادل المعلومات عن أفضل الممارسات في شتى أنحاء المنطقة. وأقيمت نقطة تبادل وطنية للإنترنت في الجبل الأسود وهي تعمل بصورة كاملة. وقد أُخذ في خريطة الاتحاد العالمية بالمعلومات المتوفرة المتعلقة بالبنية التحتية للنطاق العريض للأرض في أكثر من %60 من البلدان الأوروبية.

- كما أن أكثر من 10 بلدان تبادلت المعلومات بشأن مناحيها الوطنية فيما يتعلق بجودة الخدمة (QoS) وأجرت استعراض نظراء لبرنامج أكاديمية الاتحاد للتدريب فيما يتعلق بجودة الخدمة خلال ورشة العمل الإقليمية الأوروبية بشأن "القضايا الجديدة في قياس جودة الخدمة ومراقبتها" فيما يخص أوروبا، التي عُقدت في بولونيا بإيطاليا يومي 25 و26 نوفمبر 2015 ونُظمت بالتعاون مع وزارة التنمية الاقتصادية الإيطالية واستضافتها مؤسسة أوغو بوردوني (FUB).

- تم تعزيز التعاون مع المفوضية الأوروبية في مجال تنمية النطاق العريض، بوسائل منها الإسهام في اللجنة التوجيهية وفريق الاستعراض التقني لمنصة المراقبة الأوروبية للتقابل بين جودة الخدمة (QoS) وجودة التجربة (QoE) (التي تجتمع بانتظام في بروكسل)، في إطار مشروع تقوده المفوضية الأوروبية أفضى إلى تعزيز التعاون مع المفوضية الأوروبية في مجال تنمية النطاق العريض.

##### مسائل لجان الدراسات

أسهمت الأعمال في نطاق المسائل التالية البيان المعهود بتناولها إلى لجان الدراسات في إيتاء الناتج 1.2 (انظر التذييل 2):

**المسألة 4/1:** السياسات الاقتصادية وطرائق تحديد تكاليف الخدمات المتعلقة بشبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوطنية، بما فيها شبكات الجيل التالي (NGN)

**المسألة 6/1:** توعية المستهلك وحمايته وحقوقه: القوانين واللوائح والأسس الاقتصادية وشبكات المستهلكين

**المسألة 1/1:** الجوانب التقنية والتنظيمية والسياساتية للانتقال من الشبكات القائمة إلى شبكات النطاق العريض في البلدان النامية، بما في ذلك شبكات الجيل التالي والخدمات المتنقلة والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) وتنفيذ الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت

**المسألة 3/1:** النفاذ إلى الحوسبة السحابية: تحديات وفرص للبلدان النامية

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و9 و17 و21 و23 و30 و32 و43 و48 و62

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و102 و135 و138 و154 و165

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات

أسهم خط العمل جيم6 لمجتمع المعلومات الوارد في خطة عمل جنيف والفقرات من 112 إلى 119 من جدول أعمال تونس من أجل مجتمع المعلومات، في إيتاء الناتج 1.2

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 2 و4 و5 و8 و9 و10 و11 و16 و17

## 2.2 شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك المطابقة وقابلية التشغيل البيني وسد الفجوة التقييسية

تتمتع البنية التحتية بأهمية محورية في إتاحة نفاذ شامل ومستدام إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) والخدمات في كل مكان بتكلفة ميسورة للجميع. ومن خصائص قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التغير التكنولوجي السريع وتقارب المنصات التكنولوجية للاتصالات وإرسال المعلومات والإذاعة والحوسبة. ويتيح نشر بنى تحتية مشتركة لتكنولوجيا وشبكات النطاق العريض لخدمات وتطبيقات متعددة في مجال الاتصالات، والتطور نحو شبكات الجيل التالي (NGN) اللاسلكية والسلكية القائمة بالكامل على بروتوكول الإنترنت وتطورها فرصاً، لكنه ينطوي كذلك على تحديات كبيرة بالنسبة إلى البلدان النامية. وتُبرز سرعة انتشار التكنولوجيات اللاسلكية والمتنقلة الأهمية المتزايدة لإدارة الطيف الراديوي والدور الذي تؤديه في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان. ومن الملاحظ أيضاً ما عم أرجاء العالم كافة من انتقال من الإذاعة التماثلية إلى الرقمية، مما يتيح استخدام الطيف بمزيد من الكفاءة وارتفاع جودة بث الصوت والفيديو.

ومن شأن المطابقة للمعايير الدولية وقابلية التشغيل البيني، أي إمكانية الاتصال بنجاح فيما بين تجهيزات واردة من جهات توريد مختلفة، أن يعينا على تجنب المعارك الباهظة التكلفة في الأسواق حول مختلف التكنولوجيات. وتُعتبر المعايير الدولية مهمة لتطوير البنية التحتية العالمية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات. ويمكن أن تساعد المطابقة للمعايير الدولية على تجنب المعارك الباهظة التكلفة في الأسواق حول مختلف التكنولوجيات. وبالنسبة إلى شركات الاقتصادات الناشئة، فتؤدي المعايير الدولية إلى تكافؤ الفرص، فاسحة المجال للنفاذ إلى أسواق جديدة ولتوليد اقتصادات الحجم الكبير التي تمكن من خفض التكاليف التي تتكبدها الجهات المصنعة والمشغلة والمستهلكة. وقد أدى النمو السريع الذي شهدته الأجهزة اللاسلكية الشخصية، ولا سيما الهواتف الخلوية والحواسيب اللوحية، إلى زيادة التحديات الجديدة بفعل سهولة تنقل هذا النوع من الأجهزة عبر الحدود الوطنية ونظم المطابقة.

وقد عمل قطاع تنمية الاتصالات بالتعاون الوثيق مع قطاعي الاتصالات الراديوية وتقييس الاتصالات في جميع المناطق لتطوير البنى التحتية والخدمات. وقُدمت المساعدة إلى عدة بلدان لإعداد خطط أساسية للنطاق العريض اللاسلكي وخطط أساسية لإدارة الطيف وسياسات وطنية للنطاق العريض للانتقال من الشبكات الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN) إلى شبكات الجيل التالي (NGN).

##### النتائج المحرزة

- يواصل قطاع تنمية الاتصالات تنفيذ وتحديث خرائط الإرسال التفاعلية الأرضية لدى الاتحاد على الخط. فقد حُدِّثت باستمرار خرائط الإرسال التفاعلية لدى الاتحاد في جميع المناطق (لشبكة الألياف البصرية الأساسية عريضة النطاق، ولوصلات الموجات الصغرية والمحطات الأرضية الساتلية والكبلات البحرية) وأتيحت عبر شبكة الإنترنت. وثمة خطة قيد الإعداد لإدراج نقاط تبادل الإنترنت (IXP) ضمن خرائط الإرسال التفاعلية لدى الاتحاد. وفي الفترة المشمولة بهذا التقرير، كانت الخرائط تقدم معلومات مستلمة من 374 شبكة مشغل و23 895 وصلة إرسال و16 266 عقدة واقعة في 157 بلداً. وغطت البحوث المتعلقة بوصلات الإرسال km 8 636 402 من الطرقات واستُنسخ على الخرائط km 2 338 764 منها.

- أُعد تقرير عن تنفيذ البنية التحتية المتطورة للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان النامية: حُددت الجوانب التقنية والاقتصادية والسياساتية وعُرضت على جميع المشاركين في لجان الدراسات التابعة لقطاع تنمية الاتصالات. ويقدم التقرير البنية التحتية الأساسية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجياتها فضلاً عن الجوانب الاقتصادية والسياساتية التي تدعم الاعتماد الفعلي لشبكات الجيل التالي. ويشير التقرير إلى ما يربو على 200 منشور صادر عن الاتحاد (مثل تقارير لجان الدراسات بقطاع تنمية الاتصالات، والمبادئ التوجيهية للاتحاد، وتوصيات الاتحاد المقدمة من جميع القطاعات).

- أُعدت مبادئ توجيهية وتقرير بشأن "المحاور الأساسية لعمليات تبادل الإنترنت وخدماته في المستقبل" من أجل مساعدة أعضاء الاتحاد على التخطيط لتبادل الإنترنت وتحقيق هذا التبادل بمزيد من الفعالية في المستقبل في مجالي إنترنت الأشياء والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت.

- تمت التوعية بدور الحكومات في إيجاد بيئة مؤاتية لإنشاء نقاط تبادل الإنترنت وتطويرها أثناء ورشة عمل خُصصت لمجموعة نقاط عربية لتبادل الإنترنت ونُظمت بالتعاون مع جامعة الدول العربية وجمعية الإنترنت (ISOC) وسجل الإنترنت الإقليمي لإفريقيا (AFRINIC)، في تونس في نوفمبر 2014.

- وفقاً للقرار 47 الصادر عن المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC)، أجريت منتديات إقليمية ودورات تدريبية بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني (C&I)، بالتعاون مع مكتب تقييس الاتصالات ومكتب الاتصالات الراديوية، وتم التركيز فيها على إجراءات تقييم المطابقة، واختبارات إقرار النوع للمطاريف المتنقلة، ومختلف مجالات اختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيني في إفريقيا والأمريكتين والدول العربية ومنطقة آسيا والمحيط الهادئ وكومنولث الدول المستقلة. وفي 2016، نُظمت هذه الفعاليات الرامية إلى بناء القدرات من أجل 130 مشاركاً من 60 بلداً في مرافق تجري اختبارات حقيقية، وذلك بفضل التعاون الذي أبدته مختبرات شريكة في برنامج المطابقة وقابلية التشغيل البيني أي الأكاديمية الصينية لبحوث الاتصالات التابعة لوزارة الصناعة وتكنولوجيا المعلومات في الصين (CAICT)، ومركز دراسات وبحوث الاتصالات (CERT)، ومركز البحوث والتطوير في مجال الاتصالات (CPqD)، ومختبر Telecom Italia Labs (TiLab). وترد على بوابة المطابقة وقابلية التشغيل البيني جميع مواد التدريب ودراسات الحالات التي قدمها المشاركون بشأن الحالة الراهنة للمطابقة وقابلية التشغيل البيني على الأصعدة الوطنية. وتم بناء القدرات لدى 52 مشاركاً في دورة تدريبية على الخط بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني فيما يخص شبكات النقل بتبديل الرزم (PTN) والمطاريف المتنقلة والتوافق الكهرمغنطيسي قُدمت في إطار مركز التميز لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ التابع للاتحاد.

- يزداد التكامل الإقليمي مع تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بفضل دراسات التقييم التي تجرى في المناطق بما فيها اتحاد المغرب العربي (UMA) ومجموعة شرق إفريقيا (EAC) واللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات (COMTELCA) والاتحاد الكاريبي للاتصالات (CTU)، من أجل التشجيع على استحداث برامج منسقة في مجال المطابقة وقابلية التشغيل البيني، ولا سيما من خلال وضع ترتيبات/اتفاقات الاعتراف المتبادل (MRA) بين البلدان و/أو بناء المختبرات، وذلك حسب الاقتضاء. ومتابعةً للدراسات المعدة، عقدت أمانات اتحاد المغرب العربي (UMA) ومجموعة شرق إفريقيا (EAC) واللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات (COMTELCA) اجتماعات مع خبراء/وزراء في عام 2016 لوضع اللمسات الأخيرة على ترتيبات/اتفاقات الاعتراف المتبادل.

- نُشرت على الإنترنت مبادئ توجيهية جديدة لإنشاء نظم للمطابقة وقابلية التشغيل البيني، وعُرضت على الأعضاء في عام 2015. وتتناول هذه المبادئ التوجيهية التحديات التي تواجهها البلدان النامية إذ تقوم بتخطيط ومراجعة النظم الخاصة بها في مجال المطابقة وقابلية التشغيل البيني، بما في ذلك إجراءات تقييم المطابقة والقوانين الرامية إلى التشجيع على تخصيص مكان مناسب في السوق للمعدات، وعلى المراقبة، والتنسيق بين وكالات التنظيم، ووضع المعايير الدولية في هذا المجال. وتتناول تقارير أخرى ذات صلة إنشاء مختبرات محلية أو إقليمية لإجراء الاختبارات، ووضع ترتيبات/اتفاقات الاعتراف المتبادل لتعزيز كفاءة برامج التحقق من المطابقة وقابلية التشغيل البيني لمعدات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- أُعدت خطط أساسية لإدارة الطيف أو يجري إعدادها في إطار مشروع مشترك بين الاتحاد ووزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP) (جمهورية كوريا) في 6 بلدان في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (بنغلاديش، وبروني، وفيجي، وباكستان، وتايلاند، وفيتنام) وفي 3 بلدان من منطقة الكاريبي (غرينادا، وجامايكا، وسانت فنسنت وغرينادين).

- يستعمل حالياً نظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية (SMS4DC) في أكثر من 40 بلداً، وقُدم تدريب على هذا النظام إلى أكثر من 45 مشاركاً في ورشتي عمل نُظمتا في إفريقيا وواحدة نُظمت في تيمور لستي. وقُدم تدريب على هذا النظام في البلد في اليمن كجزء من الدعم الذي يقدمه الاتحاد لمساعدة الجهود التي يبذلها هذا البلد لتنسيق إدارة الترددات مع السودان. وقُدم التدريب أيضاً إلى الجزر العذراء البريطانية من أجل 15 مشاركاً. ونُظم تدريب على هذا النظام لتحسين إدارة برمجية الاتحاد الخاصة بهذا النظام ونشرها في المنطقة، وذلك في فنزويلا حيث شارك 25 شخصاً وفي غينيا. وعُقد الاجتماع الدولي لمستعملي نظام إدارة الطيف من أجل البلدان النامية (SMS4DC) في 9-8 ديسمبر 2016 في جنيف. ويرمي هذا الاجتماع إلى تلخيص الأسباب التي تجعل إدارة الطيف المحوسبة مطلوبة وتحليل الوظائف الرئيسية للبرمجية SMS4DC واقتراح المزيد من التطورات وفهم الاحتياجات والمقترحات إلى جانب تبادل خبرات المستخدمين المستهدفين من أجل تلبية احتياجاتهم.

- صدر الإصدار 5 من البرمجية في أواخر عام 2015 ويتضمن وحدات لنماذج انتشار إضافية ويدخل بيانات من مصادر خارجية إلى النظام. والبرمجية متاحة أيضاً باللغة الإسبانية.

- أُعدت مبادئ توجيهية لمساعدة البلدان على وضع جدولها الوطني لتوزيع الترددات، وتطوير عمليات إدارة الطيف على الصعيد الوطني، والدعوة إلى تقديم العروض لنظام مراقبة الطيف الوطني، ووضع أنظمة لرسوم الطيف.

- أُعدت قاعدة بيانات للانتقال إلى البث الرقمي، وأُدرجت فيها معلومات مستمدة من 192 بلداً عُممت على أعضاء الاتحاد (انظر <http://www.itu.int/en/ITU-D/Spectrum-Broadcasting/Pages/DSO/Default.aspx>).

- تم بناء قدرات أعضاء الاتحاد في عدد من القضايا المتعلقة بشبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما فيها ورشة العمل التدريبية الإقليمية العربية للاتحاد بشأن نظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية، في جيبوتي، في الفترة 18‑14 يونيو 2015، من أجل نحو 20 مشاركاً من 8 بلدان، وورشة العمل المشتركة بين الاتحاد واللجنة الوطنية للإذاعة والاتصالات (NBTC) (تايلاند) بشأن "تنسيق الترددات عبر الحدود" في بانكوك، في الفترة 29 يونيو - 1 يوليو 2015 من أجل أكثر من 60 مشاركاً من 7 بلدان، وورشة العمل الإقليمية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن تنسيق السواتل بالتعاون مع مكتب الاتصالات الراديوية (30‑25 مايو 2015، في مانيلا، بالفلبين، من أجل نحو 40 مشاركاً من 15 بلداً)، وحلقة دراسية ودورة تدريبية لبلدان جزر المحيط الهادئ بشأن قضايا الإذاعة وإدارة الطيف (10‑6 يوليو 2015، في فيجي، من أجل 40 مشاركاً من 14 بلداً)؛ وحلقة الاتحاد الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية في عام 2015 لبلدان كومنولث الدول المستقلة/أوروبا الشرقية بالتعاون مع مكتب الاتصالات الراديوية؛ وورشة العمل الإقليمية لكومنولث الدول المستقلة/أوروبا بشأن إدارة الطيف والانتقال من البث التلفزيوني التماثلي للأرض إلى البث التلفزيوني الرقمي للأرض (7‑5 مايو 2015، في بودابست، بهنغاريا، لأكثر من 50 مشاركاً من 16 بلداً).

- قُدمت مساعدة مباشرة في عام 2015 إلى أكثر من 30 بلداً من جميع أنحاء العالم في مجالات تخطيط الترددات؛ والخطط الأساسية لإدارة الطيف؛ والانتقال من البث التلفزيوني التماثلي للأرض إلى البث التلفزيوني الرقمي للأرض؛ وقضايا تقنية أخرى.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- تحققت توصيلية النطاق العريض في بوروندي: فهناك 437 مؤسسة في البلد موصولة بشبكات لاسلكية عريضة النطاق. و%25 من المؤسسات الموصولة هي مدارس ومستشفيات؛ و%24 هي صيدليات وتعاونيات وجمعيات في المناطق الريفية؛ و%8 هي من القطاع العام والنسبة المتبقية البالغة %13 هي عبارة عن مستخدمين أفراد وشركات صغيرة ومتوسطة (SME).

- نُظمت ورش عمل تدريبية عن المطابقة وقابلية التشغيل البيني من أجل إفريقيا في تونس في يونيو 2014 وديسمبر 2015، وكانت مخصصة بوجه خاص للإجراءات الواجب اتباعها لإقامة نظم للمطابقة وقابلية التشغيل البيني على الصعيد الإقليمي/دون الإقليمي في 14 دولة عضواً.

- تلت هذه الورش دراساتٌ لتقييم المطابقة وقابلية التشغيل البيني وورشُ عمل لإقرار الصلاحية، مما أدى إلى وضع ترتيبات/اتفاقات الاعتراف المتبادل (MRA) في الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC) ومجموعة شرق إفريقيا. وستسهّل هذه الترتيبات والاتفاقات على هذه الجماعات الاقتصادية الإقليمية استحداث مختبرات للمطابقة وقابلية التشغيل البيني وتشاركها.

- قُدمت المساعدة إلى البلدان فيما يخص تنفيذ بيان إفريقيا الذكية وتيسير اجتماعات لجنة توجيه ومجلس إفريقيا الذكية في إدارة المبادرة. ويتألف حالياً تحالف إفريقيا الذكية من 38 بلداً و9 منظمات دولية و6 أعضاء من القطاع الخاص.

- قدمت الخبرة التقنية إلى اللجنة الفرعية بشأن صندوق المنح الدراسية الخاصة بمبادرة إفريقيا الذكية، مما سمح بتيسير هيكلة الصندوق ووضع قواعد وإجراءات. وقُدمت 7 منح دراسية إلى الطلاب الذين يتابعون دراسات للحصول على درجة الماجستير.

- نُفذت قاعدة اختبار للإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (IPv6) في كوت ديفوار، في شراكة مع هيئة تنظيم الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كوت ديفوار (ARTCI). وستسمح قاعدة الاختبار بمحاكاة شبكة الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت قبل عمليات النشر الفعلي لتقليل الأخطاء إلى أدنى حد. واشتريت معدات قاعدة اختبار الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت لأوغندا في ديسمبر 2014، وستنفَّذ قاعدة اختبار مماثلة هناك.

- أحرزت حتى الآن المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 3) بشأن تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض النتائج التالية: اعتماد بلدان المنطقة الإفريقية نهجاً منسقاً في مجال تقاسم البنى التحتية باعتباره آلية لخفض تكاليف الاستثمارات في المناطق التي يتدنى فيها مستوى تقديم الخدمات؛ وإحلال الشبكات اللاسلكية العريضة النطاق في بوروندي وبوركينا فاصو ورواندا، وإتاحة النفاذ إلى المدارس والمستشفيات. وأدى وضع خطط أساسية للنفاذ إلى النطاق العريض اللاسلكي من أجل الكونغو برازافيل وملاوي إلى إرساء الأسس اللازمة لاعتماد النطاق العريض واستخدامه في هذه البلدان.

- أحرزت حتى الآن المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 4) بشأن إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة الرقمية النتائج التالية: ازدياد عدد البلدان الإفريقية المستعدة للتوقيع على الاتفاق المتعلق بطريقة الحساب المنسقة لإفريقيا (HCM4A) من أجل تنسيق طيف الترددات عبر الحدود؛ واستهلال 15 بلداً عمليات الانتقال في عام 2015 وتنفيذ 4 بلدان أخرى خرائط الطريق الخاصة بالإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في عام 2016.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- أتيحت للبلدان الأمريكية الفرصة لتعلم السيناريو الإقليمي فيما يتعلق بالمطابقة وقابلية التشغيل البيني، ولتعزيز إقامة الشبكات وتوسيع إمكانيات توقيع اتفاقات الاعتراف المتبادل خلال ورش العمل التدريبية المتعلقة بالمطابقة وقابلية التشغيل البيني التي عُقدت في كامبيناس، بالبرازيل، في عام 2014 (16‑12 مايو)، وعام 2015 (12‑8 يونيو)، وعام 2016 (27 يونيو-1 يوليو).

- أجريت بعد الدورات التدريبية الموفَّرة دراسات لتقييم المطابقة وقابلية التشغيل البيني وورش عمل لإقرارهما، بغية تيسير وضع اتفاقات الاعتراف المتبادل الرامية إلى تشارك المختبرات. وقد أجريت بالفعل دراسات للتقييم في بلدان منطقة الكاريب‍ي وأمريكا الوسطى.

- وُضعت مبادئ توجيهية لتنفيذ نقاط تبادل الإنترنت الإقليمية للأمريكتين وتمت مشاركتها مع الأعضاء، وهي تأخذ بعين الاعتبار الانخفاض في أسعار التوصيل البيني بالإنترنت والإطار القانوني والتنظيمي لنحو 10 بلدان تنال المساعدة.

- مثّل المنتدى الإقليمي الرابع بشأن التوصيلية البينية وتخفيض أسعار خدمات الاتصالات وتكاليف النفاذ إلى الإنترنت، الذي نظمه الاتحاد بالتعاون مع مجموعات مشغلي الشبكات وجمعية الإنترنت (ISOC) ومركز معلومات الشبكة لأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبـي (LACNIC)، فرصةً أمام بلدان أمريكا اللاتينية للتعرف على دراسات حالات في الأرجنتين وهندوراس والمكسيك وباراغواي بشأن تدشين نقاط تبادل الإنترنت على الصعيد الوطني - وقد دُشنت نقاط تبادل الإنترنت في باراغواي بعد تلقي الدعم والمساعدة التقنية من الاتحاد.

- تم التوصل إلى اتفاق على مواصلة الجهود الرامية إلى نشر نقاط تبادل الإنترنت وشبكات الألياف البصرية الوطنية، مع التركيز على مسألة حدود البلدان فيما يخص التوصيل البيني الدولي، وذلك إبان ثلاثة أحداث إقليمية تناولت التوصيلية في بلدان الأمريكتين (في باراغواي في أغسطس وفي الجمهورية الدومينيكية في ديسمبر 2014).

- في إطار المشروع المشترك بين الاتحاد والمصرف الإنمائي لأمريكا اللاتينية (CAF)، أُعدت خرائط طريق خاصة بالإذاعة الرقمية من أجل ثمانية بلدان (بوليفيا وكولومبيا وكوستاريكا والجمهورية الدومينيكية وجامايكا وبنما وباراغواي وفنزويلا) وقُدمت المساعدة إلى بلدان أخرى (السلفادور، وغواتيمالا، وهندوراس، ونيكاراغوا) في إطار الخطة التشغيلية السنوية. وهناك أيضاً مبدأ توجيهي لوضع خريطة طريق خاصة بالإذاعة الرقمية متاح باللغة الإسبانية.

- أحرزت حتى الآن المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 2) بشأن إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة الرقمية النتائج التالية: تقديم الدعم إلى البلدان للانتقال إلى الإذاعة الرقمية كنتيجة لتطبيق المبادئ التوجيهية للاتحاد، وتعزيز أنشطة بناء القدرات فيما يتعلق بإدارة الطيف والإذاعة الرقمية، ووضع نماذج التكاليف وتحديد الأسعار لبلدان أمريكا اللاتينية ومبادئ توجيهية بشأن جوانب السياسة العامة والجوانب الاقتصادية لتخصيص طيف الترددات. وتم الترويج لأحداث متعلقة باستعمال الطيف إلى الحدّ الأمثل واستعماله بكفاءة وبالتلفزيون الرقمي والمكاسب الرقمية.

- أحرزت حتى الآن المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 3) بشأن تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض النتائج التالية: تقديم المساعدة من أجل وضع مبادئ توجيهية لتطوير البنية التحتية المستدامة للنطاق العريض في المناطق الريفية، وإجراء الدراسات المتعلقة بالنطاق العريض، والاضطلاع بأنشطة لبناء القدرات، وتقديم الدعم لإنشاء مراكز مجتمعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ودعم بلدان أمريكا الجنوبية فيما يتعلق بأنظمة الكبلات البصرية للأرض؛ ووضع وتطوير السياسات الوطنية للنطاق العريض من أجل استحداث إطار لتكنولوجيا النطاق العريض.

##### في منطقة الدول العربية (ARB)

- تحققت توصيلية النطاق العريض في جيبوتي: هناك 19 مدينة وموقعاً موصولاً بالشبكات اللاسلكية العريضة النطاق في كل أنحاء البلد. وهناك موقعان موجودان في مدينة جيبوتي، عاصمة البلد، (بلبلة وبولاوس) ومواقع أخرى موجودة في مدن ثانوية ومناطق ريفية منها أرتا، وعلي صبيح، وداي، ودخيل، وأوبوك، وPK 51، وإيرولي، وتاجورة الشمالية.

- جرى تنسيق جمع البيانات وإقرارها في إطار عملية تحسين خريطة الإرسال الأرضي التفاعلية في البلدان العربية بغية تعزيز التوصيل البيني بين الشبكات وتبادل الحركة في العالم العربي.

- قدمت المساعدة إلى لبنان، وموريتانيا، وفلسطين، والسودان بغية وضع خطط أساسية وطنية للانتقال إلى الإذاعة الرقمية ومن أجل تخطيط الترددات.

- بنيت قدرات الأعضاء فيما يخص آخر التطورات في مجال التلفزيون الرقمي للأرض، والإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6)، ونظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية (SMS4DC) عن طريق ورش العمل والدورات التدريبية والمساعدة المباشرة.

- في الدول العربية، قُدم برنامج تدريبي متخصص على تطوير الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (IPv6) وتم نشره في أقل البلدان العربية نمواً ودولة فلسطين.

- تم التشجيع على عقد اتفاقات تعاون فيما بين البلدان العربية بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني وذلك عن طريق عقد اتفاقات للاعتراف المتبادل (MRA) فيما يخص المطابقة وقابلية التشغيل البيني.

- قُدِّمت المساعدة إلى بلدان منتقاة في وضع خططها الوطنية للنطاق العريض، وشحذ الوعي، وبناء القدرات فيما يخص الجوانب التقنية والاقتصادية والمالية المتصلة بنشر النطاق العريض واعتماده.

- قُدمت المساعدة إلى جيبوتي فيما يتعلق بدراسة الجدوى لإقامة نقطة تبادل إقليمية لتبادل الإنترنت (IXP).

- المنتدى بشأن التكنولوجيات الجديدة مثل الجيل الخامس (5G) والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء الذي عقد في القاهرة في 24-23 نوفمبر 2016، سلط الضوء على الفرص والفوائد والتحديات التي يطرحها تطبيق هذه التكنولوجيات في تنمية البلدان في المنطقة العربية.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- نُظمت المنتديات وورش العمل والحلقات الدراسية والدورات التدريبية في مجال شبكات وخدمات النطاق العريض، والممارسات الأمنية اللاسلكية، والتخطيط لإقامة شبكات لاسلكية، ونشر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6) وأمن البنية التحتية لهذا الإصدار، والخدمات والتكنولوجيات الذكية، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والحوسبة السحابية، والتحليل الجنائي السحابي والأمن السحابي، وإجراءات تسجيل الشبكات الساتلية، وجودة الخدمات عريضة النطاق، وتخطيط مشاريع شبكات الجيل التالي وتحديد تكاليفها، وغير ذلك. وقُدمت المساعدة المتخصصة إلى أفغانستان وبوتان وكمبوديا ولاوس ومنغوليا وسري لانكا وتيمور لستي لتحسين تخطيطها لاستحداث شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها.

- أنشئ منذ عام 2015 مركز التميز لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، التابع للاتحاد، الذي يركز على المطابقة وقابلية التشغيل البيني، وأجرى المركز بالفعل ثلاث دورات تدريبية. وإضافة إلى ذلك، قُدّمت في هذا المجال المساعدة إلى جمهورية إيران الإسلامية ومنغوليا وسري لانكا. وقُدم الدعم اللازم لإقامة حلقات دراسية عن موضوع "سدّ الفجوة التقييسية" بالتعاون مع جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT) ومكتب تقييس الاتصالات في إندونيسيا.

- تم توعية البلدان وتنمية قدراتها في مجال تخطيط الترددات وتخصيصها وإدارة الطيف والمراقبة الراديوية، وفيما يخص استخدام الأدوات اللازمة بكفاءة لإدارة الطيف، وعمليتي القياس والتنظيم المتعلقتين بتعرض البشر للحقول الكهرومغناطيسية (EMF)، وذلك عن طريق منتديات وورش عمل وحلقات دراسية ودورات تدريبية. وقُدمت المساعدة المتخصصة في عامي 2014 و2015 لوضع خطط أساسية لإدارة الطيف مخصصة لبنغلاديش وبروني دار السلام وفيجي، بالاشتراك مع وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP) في جمهورية كوريا. وسيتم أيضاً دعم باكستان وساموا وتايلاند بفضل مبالغ مالية إضافية وردت من الوزارة المذكورة بهدف تحسين عمليات التخطيط التي تجريها.

- جرى تحديث المبادئ التوجيهية الخاصة بالانتقال من الإذاعة التلفزيونية التماثلية للأرض إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض. وقد تم الانتهاء من وضع دراسات حالات عن تنفيذ الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في أستراليا واليابان وتايلاند.

- أُعد أيضاً تقرير عن "خدمات الوسائط المتعددة التفاعلية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ: التوجهات والمعالم البارزة" (2015‑2014) من أجل زيادة الوعي بمسألة نشر التكنولوجيات الجديدة في قطاع الإذاعة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وقد نُفذت عدة منتديات وحلقات دراسية وورش عمل ودورات تدريبية بين عامي 2014 و2016 في مجال الإذاعة الرقمية وعُززت في خضم تنظيم هذه الحلقات الدراسية والمنتديات الشراكات مع منظمات إقليمية من قبيل اتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU) ومعهد آسيا والمحيط الهادئ لتطوير البث الإذاعي (AIBD). وقُدم إلى تايلاند (اللجنة الوطنية للإذاعة والاتصالات (NBTC)) وبابوا غينيا الجديدة والفلبين الدعم بالخبرة القُطرية المتخصصة.

- استحدثت فيجي إذاعتها التلفزيونية الرقمية للأرض بإخضاعها للتجربة على الصعيد الوطني في 1 أغسطس 2016، وتعتزم إغلاق الإذاعة التماثلية (ASO) في عام 2017.

- فيما يخص المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 3) بشأن تسخير منافع التكنولوجيات الجديدة، فقد أُحرزت نتائج في مجال إدارة الطيف، والحوسبة السحابية، واستحداث التطبيقات المتنقلة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة، وشبكات الطاقة الذكية، والمجتمعات المستدامة الذكية، من خلال شتى الدورات التدريبية والحلقات الدراسية والمنتديات. وتعاون الاتحاد مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) لغرض تنمية قدرة أعضاء هذه المنظمة وأعضاء الاتحاد على الاستخدام الاستراتيجي لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات في مجال الزراعة. وتلقت بوتان وسري لانكا المساعدة في هذا الصدد في الفترة 2016‑2015 في حين أنه يجري تقديم المساعدة إلى فيجي وبابوا غينيا الجديدة والفلبين. وجرى تدريب المدربين لنقل المهارات إلى البلدان المهتمة. وسمح منتدى الحلول القائمة على الزراعة الإلكترونية الذي نُظم بالاشتراك بين الاتحاد ومنظمة الأغذية والزراعة بإذكاء الوعي ووفر منصة لمقدمي الحلول والمستعملين للمشاركة وإقامة شراكات.

- جرى تقييم إمكانية استخدام التطبيقات المتنقلة في قطاع الصحة ببنغلاديش (2014) وأجريت مسوح بشأن التأهب في مجال الأمن السيبراني في فيجي وفانواتو (2015). وتم إذكاء الوعي بشأن الصحة المتنقلة في الهند من خلال تنظيم أنشطة مشتركة مع منظمة الصحة العالمية والاتحاد الدولي للاتصالات والحكومة الوطنية.

- بناء قدرات واضعي السياسات والهيئات التنظيمية والدوائر الصناعية في شتى التخصصات، من الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، إلى تكنولوجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، والحوسبة السحابية المتنقلة، والتنسيق والتخطيط الساتليين، وغير ذلك، بما أدى إلى تنمية قدرات ما يربو على 1 400 مشارك من المنطقة.

- أحرزت المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 4) بشأن تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض النتائج التالية: إعداد سياسات وطنية خاصة بالنطاق العريض في بوتان وبروني دار السلام وكمبوديا وجزر مارشال والفلبين وسري لانكا وفانواتو. وقد اعتمدت بروني دار السلام منذ ذلك سياسة في هذا الصدد في عام 2015. وقُدمت المساعدة القُطرية المباشرة إلى الدول الأعضاء كي تتناول المجالات الرئيسية التي تحظى بالأولوية من قبيل: الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، وفرص النفاذ الميسور إلى الإنترنت، وإدارة أسماء ميادين المستوى الأعلى والخطة الاستراتيجية المتعلقة بالبنية التحتية للاتصالات، واختبار المطابقة فيما يخص محطات القاعدة للاتصالات المتنقلة، وإعداد خطط لإدارة الطيف.

- وُضعت خرائط إرسال إلكترونية تفاعلية أرضية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (UNESCAP) (2016‑2014). وتم زيادة الوعي وبناء القدرات من خلال شتى الدورات التدريبية وورش العمل والحلقات الدراسية والمنتديات والمؤتمرات التي تركز على استحداث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى مواضيع أخرى والتي استهدفت ما يزيد عن 1 000 مشارك من المنطقة بين فبراير 2014 وأغسطس 2016.

##### في بلدان كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- ازداد شمول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أوكرانيا في الفترة أبريل - يونيو 2015 من خلال إنشاء مراكز للنفاذ إلى الإنترنت في إطار المدارس الريفية الواقعة في منطقة أوديسا بما أتاح لأكثر من 500 تلميذ النفاذ إلى النطاق العريض بسرعة تبلغ Mbit/s 2 وما فوق.

- ازداد شمول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مولدوفا من خلال إنشاء مراكز للنفاذ إلى الإنترنت في 16 منطقة ريفية في يونيو - نوفمبر 2015. فأتاح 28 مكان عمل في هذه المناطق النفاذ إلى الإنترنت لما مجموعه 17 742 أسرة معيشية و51 575 شخصاً.

- جرى تحسين استدامة إمداد الطاقة، وتم الإسهام في تقدّم التكنولوجيات المراعية للبيئة في آسيا الوسطى في عام 2015 من خلال استكمال المبادرة الإقليمية للمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات في عام 2010 (WTDC‑10) بالتعاون مع إدارة الاتصالات في أوزبكستان وبالشراكة مع شركة Uzbektelecom. ودُشن مركز الاتصالات المستدامة ذاتياً "زمبار" (Zambar) الذي يستهلك kWh 8 من مصادر طاقة هجينة مستقلة تماماً وقائمة بشكل رئيسي على مصادر الطاقة المتجددة.

- أتيح تنفيذ المبادرات الإقليمية للمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات لعام 2014 (WTDC‑14) من خلال إحلال رؤية مشتركة لبلدان كومنولث الدول المستقلة، وتم تيسير التعاون الأقاليمي أثناء المنتدى الإقليمي للتنمية الخاص بكومنولث الدول المستقلة وبجورجيا، الذي عُقد في شيسيناو بمولدوفا يومي 31 مارس و1 أبريل 2015 واستقطب 66 مشاركاً من 10 بلدان في كومنولث الدول المستقلة و3 بلدان في الاتحاد الأوروبي.

- قُدم الدعم لإتاحة النفاذ إلى النطاق العريض في المناطق الصغيرة والمتوسطة، أثناء ورشة عمل إقليمية عقدها الاتحاد في موسكو بروسيا في الفترة من 17 إلى 19 فبراير 2015 واستقطبت 62 مشاركاً من 8 بلدان في كومنولث الدول المستقلة.

- جرى تيسير تبادل التجارب بين المهنيين العاملين في بلدان كومنولث الدول المستقلة في مجال الانتقال إلى البث الرقمي، وحرص على تحسين فهم التحديات الرئيسية والحلول المتاحة لإتمام التحول الرقمي، وذلك خلال ورشة عمل إقليمية عقدها الاتحاد في موسكو بروسيا في الفترة من 16 إلى 18 فبراير 2016 واستقطبت 63 مشاركاً من 6 بلدان في كومنولث الدول المستقلة.

- تم تحسين القدرات وتيسير تبادل التجارب بين المهنيين العاملين في بلدان كومنولث الدول المستقلة على قضايا المطابقة وقابلية التشغيل البيني وإمكانية نقل أرقام الاتصالات المتنقلة، وذلك خلال دورة تدريبية عقدها الاتحاد في موسكو بروسيا في الفترة من 22 إلى 24 مارس 2016 واستقطبت 40 مشاركاً من 8 بلدان في كومنولث الدول المستقلة.

- تم تعزيز التعاون الإقليمي بشأن الجوانب التنظيمية والاقتصادية والتقنية لما بعد شبكات الجيل التالي والجيل الرابع والجيل الخامس وتيسير الحوار بين واضعي السياسات والمنظمين والقطاع الخاص أثناء ورشة عمل إقليمية للاتحاد عُقدت في كييف، أوكرانيا، في 29-28 نوفمبر 2016 وحضرها 100 مشارك من 5 بلدان من كومنولث الدول المستقلة و3 بلدان من الاتحاد الأوروبي.

- تم تعزيز شمول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمهورية قيرغيزستان بإنشاء 3 مراكز نفاذ إلى الإنترنت في المستوطنات الريفية في أكتوبر 2016، يوفر كل واحد منها 10 أماكن عمل.

##### في منطقة أوروبا (EUR)

- نُسق جمع البيانات وإقرارها في إطار تحسين خريطة الإرسال التفاعلية الأرضية في أوروبا، بما يشمل البنى التحتية لأكثر من %60 من البلدان الأوروبية.

- زيدت معارف أكثر من 200 خبير من خبراء الطيف الأوروبيين فيما يخص أدوات الاتحاد البرمجية (مكتب تنمية الاتصالات ومكتب الاتصالات الراديوية) لإدارة الطيف وفيما يتعلق بإجراءات التبليغ لدى الات‍حاد، من خلال الإسهام في الندوة الدولية بشأن التوافق الكهرمغنطيسي (EMC) في أوروبا لعام 2016، التي عقدت في وروكلاو، وفي المعرض الدولي الخاص بالتوافق الكهرمغنطيسي، الذي نُظم في الفترة من 5 إلى 9 سبتمبر في وروكلاو في بولندا.

- أجري استعراض أوروبي عام للانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية للأرض، وأدخلت معلومات إلى قاعدة بيانات الاتحاد الخاصة بالاستعراض العام للتحول إلى البث الرقمي، مما يبيّن الوضع العام لعملية الانتقال.

- قُدمت المساعدة إلى صربيا في عام 2015 عملاً بالقرار 33. فأجري في إطار هذه المساعدة استعراض سنوي للأولويات الوطنية وقدمت معدات للبث الإذاعي (لملء الثغرات)، من أجل ضمان وصول التلفزيون الرقمي إلى العديد من البلديات.

- أدت المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة أوروبا (EUR RI 1) بشأن إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة الرقمية إلى تعزيز التعاون الإقليمي. وجرى بناء القدرات البشرية لأكثر من 250 مهنياً مما يربو على 16 بلداً في مجال إدارة الطيف والإذاعة الرقمية. وقُدمت المساعدة المباشرة لسلسلة من الاجتماعات السنوية التي استُكملت ببرامج توأمة وبوضع مؤشرات وبعمليات تقييم وطنية وبسلسلة من الدورات التدريبية.

- أحرزت المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة أوروبا (EUR RI 2) بشأن تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض النتائج التالية: بناء القدرات البشرية لأكثر من 1 000 مهني فيما يخص بناء الشبكات العالية السرعة في أوروبا. وأتاحت سلسلة من الاجتماعات الفعلية والدورات التدريبية المنظمة على الخط الفرصة لتبادل أفضل الممارسات في المنطقة. واستُحدثت نقطة وطنية لتبادل الإنترنت في الجبل الأسود وهي تعمل بكامل طاقتها. وتصوّر خريطة الاتحاد العالمية البنية التحتية الأرضية للنطاق العريض في أكثر من %60 من البلدان الأوروبية.

#### مسائل لجان الدراسات

أسهمت المسائل التالية لإحدى لجان الدراسات في الناتج 2.2:

###### المسائل المتعلقة بلجنة الدراسات 1

**القرار 9:** مشاركة البلدان، لا سيما البلدان النامية، في إدارة الطيف

**المسألة 1/1:** الجوانب التقنية والتنظيمية والسياساتية للانتقال من الشبكات القائمة إلى شبكات النطاق العريض في البلدان النامية، بما في ذلك شبكات الجيل التالي والخدمات المتنقلة والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) وتنفيذ الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت

**المسألة 8/1:** فحص استراتيجيات وطرائق الانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية للأرض وتنفيذ خدمات جديدة

**المسألة 5/1:** توفير الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والمناطق النائية

**المسألة 2/1:** تكنولوجيات النفاذ عريض النطاق بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية، من أجل البلدان النامية

###### المسألتان المتعلقتان بلجنة الدراسات 2

**المسألة 4/2:** مساعدة البلدان النامية في تنفيذ المطابقة وقابلية التشغيل البيني

**المسألة 7/2:** الاستراتيجيات والسياسات المتعلقة بالتعرض البشري للمجالات الكهرمغنطيسية

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 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

توصيات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 17 و19 و22

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و101 و123 و176 و177 و178 و203

قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية: انظر الوثيقة 4 المتعلقة بالاجتماع التحضيري الإقليمي

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

أسهمت في الناتج 2.2 خطوطُ عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات جيم2 بشأن البنية التحتية للمعلومات والاتصالات، وجيم3 (النفاذ)، وجيم7 (العلوم الإلكترونية) وجيم9 (وسائط الإعلام) من خطة عمل جنيف، والقسم المعنون "الآليات المالية لمواجهة تحديات تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية" من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و8 و9 و11

## 3.2 الابتكار والشراكة

أُقر بأن الابتكار أداة قوية لتعزيز التنمية والتصدي للتحديات الاجتماعية - الاقتصادية وتعزيز القدرة التنافسية للبلدان بشكل عام أكثر من ذي قبل، على الرغم من الاعتراف بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة تمكينية رئيسية لتعزيز الابتكار عبر قطاعات مختلفة، لا سيما في نظام إيكولوجي متقارب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعلى الرغم من زيادة أعداد الموصولين من سكان العالم أكثر من أي وقت مضى بفضل الاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، لا يزال يتعين إحراز مزيد من التقدم للانتفاع من كامل فوائد تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، ولا سيما الاستفادة من الابتكار. وبالتالي، يتطلب دعم النمو الشامل للجميع فهم التحديات التي تواجهها النظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيات المعلومات، حيث يُعتبر استحداث سياسات الابتكار والمبادئ التوجيهية والتوصيات والمبادرات لبناء القدرات أمراً حاسماً لسد فجوة الابتكار المتنامية.

##### النتائج المحرزة

من أجل المساهمة في سد فجوة الابتكار المتنامية، أدت عدة حوارات عن الابتكار مشار إليها أدناه إلى تعزيز المعارف وبناء القدرات لتحقيق الابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستوى الوطني والإقليمي والعالمي، مثل:

- تقديم دعم سنوي لمسار الابتكار خلال تليكوم الاتحاد في عامي 2015 و2016 حيث أجريت حوارات عن الابتكار خلال جلسات المنتدى المتعلقة بالتحديات المتعددة التي تواجهها النظم الإيكولوجية للابتكار.

- تقديم دعم سنوي لمسار الابتكار خلال القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) في عامي 2015 و2016، حيث نُظمت أكثر من 6 حوارات للابتكار عن النظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستقطبت الحوارات أكثر من 200 مشارك وشكلت محافل للمعرفة والتوصيل الشبكي جمعت الخبراء وغير الخبراء لتناول التحديات والفرص الناشئة عن تدعيم القدرات الابتكارية للأعضاء وعن تناول الحاجة إلى إطار ابتكاري لقطاع تنمية الاتصالات.

وعقب مشاورات وحوارات مستفيضة من شتى المناطق وفعاليات عالمية، وُضع إطار للابتكار حدد الأسس الرئيسية اللازمة لرصد النظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتشخيص هذه النظم، واستحداثها، والتأثير عليها. وسيشكل إطار الابتكار الخاص بقطاع تنمية الاتصالات نموذجاً أساسياً لمجموعة أدوات متصلة بالتقييم الذاتي يمكن أن يستخدمها الأعضاء كأساس يستند إليه لوضع البرامج والتوصيات السياساتية والمبادرات والمشاريع الرامية إلى تدعيم النظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستوى المحلي والوطني والإقليمي والعالمي.

- استُحدث إطار ونهج الاستعراضات الوطنية المتعلقة بالنظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال مشاركة معقودة بين الاتحاد ومؤتـمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO).

- كان هذا الإطار، إبان القمة العالمية لمجتمع المعلومات لعام 2016 (WSIS 2016) في جنيف، موضع مشاورات مع الأعضاء وخضع للمراجعة، مع ما يزيد عن 75 مشاركاً في ثلاث جلسات.

- أُقرّ أيضاً الإطار وروجع خلال الحوار بشأن الابتكار، الذي أقامه الاتحاد ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) في إطار الاجتماع الوزاري لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بشأن الاقتصاد الرقمي، الذي عُقد في 23 يونيو 2016 في كانكون بالمكسيك والذي قاده على نحو تفاعلي 20 خبيراً من الخبراء العالميين رفيعي المستوى المعنيين بالابتكار.

وأُجري استعراض قُطري للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ألبانيا، بالتعاون مع 50 مشاركاً من أصحاب المصلحة الرئيسيين الذين مثلوا 40 منظمة مشاركة من خلال مشروع ابتكاري عالمي استحدثته ومولته جمهورية كوريا. وتجري حالياً استعراضات قُطرية أخرى باستخدام نفس نهج التشاور القائم على عدة أصحاب مصلحة في رواندا وتايلاند في عام 2016. وتؤدي هذه الاستعراضات إلى وضع سياسات على مستوى القاعدة ومشاريع توصيات، وإلى اختبار وتطوير هذا النهج بالشراكة مع مؤتـمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO).

واستُحدثت أدوات للابتكار، وتدابير تسمح باستخدام عمليات ووسائل قائمة على الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل وضع الابتكارات للمساعدة على تقييم النتائج، مثلاً:

- بوابة للابتكار (innovation.itu.int portal) ترمي إلى تعزيز تبادل المعارف والتواصل بين أصحاب المصلحة في النظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- أداة للإبداع المشترك (cocreate.itu.int) ترمي إلى تيسير الإبداع المشترك للأعضاء. واستُخدمت هذه الأداة للتوصل إلى إدارة العديد من الأفكار ضمن مكتب تنمية الاتصالات، بما في ذلك القيام مؤخراً بالابتكار المشترك لمواضيع من أجل الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات (WTDC) والتماس المساهمات من لجان الدراسات التابعة لقطاع تنمية الاتصالات، من خلال عملية تجريبية تبحث في مسألة المجتمع الذكي.

- استُحدثت منهجية لدراسة التصميمات (عملية الإبداع) متمحورة على إقامة حوارات عن الابتكار وإجراء عمليات للتقييم، ووضع أطر للابتكارات الرقمية.

ووفقاً لولاية الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات لعام 2014 (WTDC‑14)، المتعلقة بالابتكار داخل الاتحاد، ولا سيما قطاع تنمية الاتصالات تحديداً، أقيمت مجموعة من الأنشطة لتلبية احتياجات الأعضاء والشركاء على نحو أفضل:

- جلسة لتبادل الأفكار هدفها استبقاء أعضاء قطاع تنمية الاتصالات واستقطاب أعضاء جدد في أبريل 2015، في جنيف، وعرض فيها 20 مشاركاً توضيحات بشأن التحديات والفرص التي يمكن أن يستفيد منها الاتحاد لزيادة أعضائه.

- حوار لتعزيز مشاركة القطاع الخاص في أنشطة قطاع تنمية الاتصالات في مايو 2015، في جنيف، قدم فيه 18 شخصاً توصيات إلى قطاع تنمية الاتصالات من أجل تعزيز أعمال القطاع الخاص.

- تقديم وإدخال أداة للابتكار المشترك بهدف تعزيز لجان الدراسات بقطاع تنمية الاتصالات، من ديسمبر 2015 حتى فبراير 2016 على التوالي، وانضم 27 عضواً من لجان الدراسات إلى النشاط المتعلق بأداة الابتكار المشترك.

وجرى تدعيم الشراكات بين القطاعين العام والخاص الرامية إلى تنمية الاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، بوسائل شتى منها مجموعة من الاجتماعات التي عقدها رؤساء الهيئات التنظيمية للقطاع الخاص (CRO) والتي ضمت كبار الموظفين التنفيذيين ليعرضوا التجارب ويتبادلوا الأفكار بشأن كيفية تعزيز مشاركة القطاع الخاص وإسهامه في المبادرات العالمية والإقليمية والوطنية وكيفية تحديد الآليات اللازمة للعمل بشكل أفضل على تدعيم البيئة المؤاتية لتطور القطاع في المستقبل. وفي الفترة 2016‑2014، شارك في اجتماعات كبار الموظفين التنفيذيين نحو 100 ممثل من أكثر من 40 كياناً ورابطة، من المشغلين وموردي الخدمات إلى الجهات المصنعة.

- عُقد الاجتماع الثالث لرؤساء الهيئات التنظيمية للقطاع الخاص في 2 يونيو 2014، باعتباره حدثاً سابقاً للندوة العالمية للهيئات التنظيمية (GSR) في المنامة، بالبحرين، وتناقش خلاله أكثر من 20 مشاركاً في الطرائق والوسائل التي تتيح لأعضاء قطاع تنمية الاتصالات زيادة مشاركتهم في أعمال قطاع التنمية بالشراكة مع مكتب تنمية الاتصالات (كالمشاريع، والمبادرات المشتركة، ولجان الدراسات مثلاً) والمواضيع التي يمكن النظر فيها خلال الندوة العالمية الخامسة عشرة للهيئات التنظيمية (GSR‑15).

- في إطار برنامج الأحداث السابقة للندوة العالمية الخامسة عشرة للهيئات التنظيمية، عُقد الاجتماع الرابع لرؤساء الهيئات التنظيمية في 8 يونيو 2015 في ليبرفيل، بغابون، وحضره أكثر من 30 موظفاً رفيع المستوى. وتم التوصل إلى توافق في الآراء، ضمن جملة نواتج أخرى، بشأن موضوعين رئيسيين مثيرين للاهتمام (تهيئة بيئة تنظيمية مثالية وتشجيع الدخول إلى السوق والنهوض بالبنى التحتية) سيواصل المشاركون في الاجتماع تنقيحهما.

- عقد الاجتماع الخامس لرؤساء الهيئات التنظيمية في 11 أكتوبر 2015 في بودابست، بهنغاريا، باعتباره حدثاً سابقاً لتليكوم الاتحاد. وقد بحث نحو 15 مندوباً في وجود فرص إضافية لتبادل التجارب مع الهيئات التنظيمية وواضعي السياسات في مجالات التعاون المشترك المحتمل التي حددتها دوائر الصناعة. ومن بين النواتج الرئيسية، اتُّفق على إدراج مسار للقطاع الخاص في اليوم الأخير من الندوة العالمية السادسة عشرة للهيئات التنظيمية (GSR‑16)، بالتوازي مع مسار الهيئات التنظيمية.

- عُقد الاجتماع السادس لرؤساء الهيئات التنظيمية في شرم الشيخ، بمصر، في 11 مايو 2016 باعتباره حدثاً سابقاً للندوة العالمية السادسة عشرة للهيئات التنظيمية، وأكد فيها مجدداً 20 مشاركاً الحاجة إلى مجموعة مختارة من المقترحات المتفق عليها لتبادلها وقيادتها مع الهيئات التنظيمية المعنية.

- إضافة إلى ذلك، أجري الحوار بين قادة دوائر الصناعة في 14 مايو 2016، بالتوازي مع مسار الهيئات التنظيمية في اليوم الأخير من الندوة العالمية السادسة عشرة للهيئات التنظيمية. وجمع الحوار أكثر من 30 مشاركاً من القطاع الخاص، وبُحث أثناءه في أثر الابتكار المفتوح ونماذج الأعمال الجديدة المتعلقة بالتنظيم التعاوني وبأهمية مؤشرات الأداء التنظيمية الرئيسية.

- سيعقد الاجتماع السابع لرؤساء الهيئات التنظيمية في بانكوك، بتايلاند، في 13 نوفمبر 2016، باعتباره حدثاً سابقاً لتليكوم الاتحاد، ومن المتوقع أن يركز على دراسات حالات عملية ومشاريع مقترحات لإعدادها مستقبلاً.

وعُقدت شراكات مع الهيئات الأكاديمية لتعزيز تنمية الاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، ولا سيما تسخير التكنولوجيات الجديدة وتدعيم الابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتم حالياً تدعيم هذه الشراكات بشتى الوسائل ومنها وضع دراسات ومحافل لتعزيز التعاون مع الأعضاء من الهيئات الأكاديمية:

- عُقد اجتماع للشبكات الأكاديمية في 11 سبتمبر 2015، باعتباره حدثاً جانبياً للجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات، وشارك فيه نحو 50 مشاركاً قدموا الأولويات والمقترحات بما فيها إعداد مجلة للاتحاد ودراسة عن آثار تكنولوجيات المعلومات والاتصالات للتنمية الاجتماعية - الاقتصادية.

- بناء على الاجتماع المذكور أعلاه، يتم إعداد دراسة عن آثار تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة تتناول استحداث أعمال جديدة وابتكارية وفرص عمل لتسريع تحقيق أهداف التنمية المستدامة بفضل مساهمات مهمة من القطاع الأكاديمي فضلاً عن أصحاب المصلحة الآخرين.

- في 29‑28 أبريل 2014، ساعد حدث أكاديمية الاتحاد بشأن "تعزيز الابتكار والشراكات في مجال بناء القدرات البشرية" على مشاركة الهيئات الأكاديمية في الاتحاد. وأدى هذا الحدث إلى توطيد التعاون بين أكاديمية الاتحاد، والهيئات الأكاديمية، وأصحاب المصلحة الآخرين من القطاعين الخاص والعام، وإلى فسح المجال لتعزيز التعاون.

بالإضافة إلى ذلك، سعياً إلى دعم جهود مكتب تنمية الاتصالات الرامية إلى تعبئة الموارد وإلى تيسير تحديد الشركاء المحتملين في مشاريع ومبادرات قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد التي يستلزم تنفيذها شركاء، استحدث مكتب تنمية الاتصالات منتجات وأدوات مختلفة على النحو التالي:

*الأدوات الداخلية:*

- قاعدة البيانات الخاصة بالشركاء المموِّلين التي تضم نبذات عن نحو 110 من الشركاء الحاليين والمحتملين من الإدارات والوكالات الثنائية/المتعددة الأطراف، وبنوك التنمية، والمؤسسات، وشركات القطاع الخاص.

- *قاعدة البيانات الخاصة باتفاقات الشراكة* التي تضم أكثر من 855 اتفاقاً وقعها مكتب تنمية الاتصالات مع أصحاب المصلحة المختلفين.

*الأدوات الخارجية:*

- [*الموقع الإلكتروني لفرص إقامة الشراكة*](http://www.itu.int/en/ITU-D/Partners/pages/call4partners/partnerships.aspx) الذي يعمل كمصدر للمعلومات التمهيدية عن مشاريع/مبادرات مكتب تنمية الاتصالات من أجل الشركاء المحتملين لكي يتم النظر فيه واستعراضه وكدليل للمناقشات قبل وضع أي مقترح وتقديمه بشكل أكثر اكتمالاً.

- [*الموقع الإلكتروني لفرص الرعاية*](http://www.itu.int/en/ITU-D/Partners/Pages/Sponsorships/Sponsorships.aspx) الذي يوفر معلومات عن فرص إبراز الكيانات من أجل الترويج لعلاماتها التجارية وعرض منتجاتها أثناء الفعاليات التي ينظمها مكتب تنمية الاتصالات.

ونتيجة وضع وتنفيذ مختلف الأدوات والخدمات وفرص التوصيل الشبكي المشار إليها أعلاه والرامية إلى تعزيز الشراكات مع أعضاء قطاع تنمية الاتصالات الحاليين والشركاء المحتملين، أحرز تقدم على النحو التالي:

- تم التوقيع على 42 اتفاق شراكة جديداً في عام 2014؛ و68 اتفاقاً في عام 2015 و22 اتفاقاً في 2016 (اعتباراً من 30 نوفمبر 2016)؛

- انضمام 13 عضواً جديداً لقطاع تنمية الاتصالات، ومنتسب واحد، و27 هيئة أكاديمية في عام 2014؛ و15 عضواً جديداً لقطاع تنمية الاتصالات، ومنتسبَيْن، و26 هيئة أكاديمية في عام 2015.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- يسّر الاتحاد، في 4 أغسطس 2016 في كيغالي، إجراء مشاورة ضمّت أصحاب مصلحة متعددين وشارك فيها أكثر من 25 مشاركاً من 15 منظمة مختلفة تمثل نظاماً إيكولوجياً للابتكار، في إطار استعراض وطني للنظام الإيكولوجي للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في رواندا. وأرسى ذلك الأسس اللازمة لتخطيط وتنفيذ الأنشطة المستقبلية الرامية إلى بناء إطار ابتكار رقمي في رواندا.

- وفر الاتحاد المساعدة التقنية إلى أمانة إفريقيا الذكية في كيغالي، برواندا، من أجل تصميم موقعها الشبكي الجديد. وأدى ذلك إلى تيسير نشر المعلومات في الوقت المناسب.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- أجريت أثناء انعقاد الورشة التدريبية للمطابقة وقابلية التشغيل البيني في عام 2016 مفاوضات مع مركز البحوث والتطوير في مجال الاتصالات (CPqD) (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento - وهو إحدى الهيئات الأكاديمية الأعضاء في الاتحاد)  واللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات (COMTELCA) بهدف التوقيع على اتفاقات ابتكارية لتنفيذ مشروع تجريبي لمختبرات الاختبار الافتراضية من أجل تعزيز المطابقة وقابلية التشغيل البيني لمعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الأمريكتين وزيادة فرص بناء القدرات، عن طريق النفاذ إلى مرافق الاختبار المتخصصة والاستعانة بمهنيين مؤهلين تأهيلاً رفيعاً من خلال استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الحديثة. ويهدف المشروع إلى إفادة بلدان أمريكا الوسطى، وقد وصلت المفاوضات إلى مرحلة متقدمة تمهيداً لتوقيع المشروع في عام 2017.

##### في الدول العربية (ARB)

- تمت مساعدة البلدان العربية للشبكة العربية للمجمعات التقنية وحاضنات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ARTECNET) لتعزيز التعاون بين المجامع التكنولوجية العربية بشأن الابتكار وريادة الأعمال.

- قدمت المساعدة لتنظيم ورشة عمل بشأن تعزيز توظيف الشباب وريادة الأعمال، في القاهرة، بمصر، في الفترة 9‑7 أبريل 2015. وأدى الحوار إلى بناء قدرات ومعارف 30 مشاركاً بشأن التحديات التي يواجهها أصحاب المصلحة الساعين إلى تدعيم الابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- تم توجيه مؤسسات البحوث والمؤسسات الأكاديمية فيما يخص أنشطة الاتحاد، وتم الإسهام في استقطاب أعضاء جدد.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- أقيمت شراكات مع ( أ ) مصرف التنمية الآسيوي ودائرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفلبين فيما يتعلق بتنظيم القمة المتعلقة بالاستراتيجية الرقمية للتنمية لعام 2015 (DSDS 2015) والقمة المتعلقة بالاستراتيجيات المبتكرة للتنمية (ISDS 2016) ومع (ب) رابطة أمم جنوب شرق آسيا (ASEAN) من أجل منتدى آسيا والمحيط الهادئ الإقليمي بشأن النفاذ الشامل والخدمة الشاملة ونشر النطاق العريض (2015) والمنتدى المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات ورابطة أمم جنوب شرق آسيا بشأن حماية الأطفال على الخط (2016).

- قُدمت المساعدة لإعداد "منتدى القادة الشباب المعنيين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2016 (YILF‑2016)" الذي عُقد في الفترة 9‑7 سبتمبر 2016 في مدينة بوسان، بجمهورية كوريا، وجرى التركيز على توصيل وتشارك وتمكين الشباب في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تنمية قدراتهم على توليد الابتكارات والتحلي بميزة تنافسية في إطار مجالهم المهني.

##### في بلدان كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- حُسنت وسائل المشاركة عن بُعد وعُززت مشاركة أصحاب المصلحة بالتعاون مع الاتحاد في كومنولث الدول المستقلة في عام 2015، عن طريق توصيل أكثر أعضاء قطاع تنمية الاتصالات نشاطاً في المنطقة بشبكة المؤتمرات الفيديوية التي يستضيفها مكتب منطقة كومنولث الدول المستقلة التابع للاتحاد.

- دُعم إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم في جمهورية قيرغيزستان في عام 2015 من خلال تقديم مرقابات تلفزيون مزودة بشاشات كريستال سائل (LCD) كمساعدة تقنية إلى معهد الإلكترونيات والاتصالات بجامعة قيرغيزستان التقنية الحكومية التي سميت باسم إسحاق رزّاقوف.

##### في منطقة أوروبا (EUR)

- تُعقد قمم سنوية للمدفوعات الرقمية فتنظَّم بالشراكة مع الاتحاد في أثينا، باليونان (في عامي 2015 و2016)، وتستقطب كل عام أكثر من 200 صاحب مصلحة أوروبياً مشاركاً في بناء النظام الإيكولوجي للمدفوعات الرقمية، وتوفر فرصة فريدة لبناء قدراتهم عن طريق تبادل أفضل الممارسات وتعزيز الابتكار بتحويل البيئة اللانقدية إلى واقع معيش.

- أدى استعراض النظم الإيكولوجية الوطنية في اليونان (سبتمبر 2015، باليونان)، واجتماع فريق الخبراء التابع للاتحاد بشأن ريادة الأعمال والابتكار والشباب (ديسمبر، في أثينا، باليونان)، وسلسلة من عمليات تبادل المعارف فضلاً عن الاستعراض الوطني (ألبانيا، عام 2016) إلى وضع منهجية موحدة اتبعها الاتحاد لإجراء استعراض شامل للنظام الإيكولوجي للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طُبق منذ عام 2016 في كل أنحاء العالم.

- اعتمد المنتدى الإقليمي للتنمية الخاص بأوروبا (RDF EUR)، الذي عقد في بوخارست، برومانيا، في 20 أبريل 2015، مبادرة الاتحاد المتعلقة بالوصول إلى البحوث العالمية في مجال الزراعة على الإنترنت (Agora)، في إطار المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة أوروبا (EUR RI 5)، وتبعته ورشة عمل عقدت في أثينا يومي 10‑9 ديسمبر 2015 وأُعد فيها إعلان أثينا لمنصة الابتكار الخاصة بعموم أوروبا والمرتبطة بمبادرة الاتحاد Agora، بما في ذلك معلومات مقدمة من 35 مشاركاً من ست مجموعات من أصحاب المصلحة الرئيسيين الممثلين للنظام الإيكولوجي اليوناني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخبراء من بلغاريا وهنغاريا وبولندا ورومانيا.

- خلال تليكوم العالمي للاتحاد الذي جرى في بودابست، بهنغاريا، في أكتوبر 2015، أجري تحدّ للخبراء تناول الشباب وريادة الأعمال والابتكار، وساهمت خلاله مجموعة من 50 خبيراً ومبتكراً في ورشة عمل تناولت إطار الابتكار؛ ونُظمت أيضاً دورات للمنتدى بشأن تشجيع مناصري التكنولوجيا والشركات الناشئة الحكومية (الابتكار في الخدمة العامة) حضرها أكثر من 200 مشارك من جميع أنحاء المعمورة.

- أدت المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة أوروبا (EUR RI 5) بشأن ريادة الأعمال والابتكار والشباب إلى توطيد التعاون الإقليمي في مجال ريادة الأعمال والابتكار. وشارك ما يربو على 700 مهني من أكثر من 25 بلداً مشاركة نشطة في مجموعة متعددة من الأنشطة المنفذة في إطار هذه المبادرة. وأتاحت مجموعة من عمليات تبادل المعارف واستعراضات النظم الإيكولوجية والاستعراضات القُطرية التشجيع على وضع منهجية للاتحاد مصممة خصيصاً لتستخدمها الدول الأعضاء في الاتحاد بغية إجراء استعراض وطني للنظم الإيكولوجية للابتكار المتمحور على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وأجري أول استعراض وطني في ألبانيا عام 2016. وإضافة إلى ذلك، أتاحت فعاليات إقليمية، مثل القمم السنوية للمدفوعات الرقمية أو اجتماعات فريق الخبراء بشأن تحديد الاتصالات المتنقلة، الفرصة لتنمية القدرة الإقليمية على الابتكار في مجال التحول الحكومي. وعُزز التعاون والشراكة مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).

#### مسائل لجان الدراسات

ستسهم المسائل التالية للجان الدراسات في الناتج 3.2 (انظر الوثيقة 2، الجزء 4):

###### المسائل المتعلقة بلجنة الدراسات 1

**المسألة 1/1:** الجوانب التقنية والتنظيمية والسياساتية للانتقال من الشبكات القائمة إلى شبكات النطاق العريض في البلدان النامية، بما في ذلك شبكات الجيل التالي والخدمات المتنقلة والخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) وتنفيذ الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت

**المسألة 5/1:** توفير الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناطق الريفية والمناطق النائية

**المسألة 8/1:** فحص استراتيجيات وطرائق الانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية للأرض وتنفيذ خدمات جديدة

###### المسائل المتعلقة بلجنة الدراسات 2

**المسألة 1/2:** إقامة المجتمع الذكي: التنمية الاجتماعية والاقتصادية من خلال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

**المسألة 2/2:** المعلومات والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض الصحة الإلكترونية

**المسألة 5/2:** استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التأهب للكوارث والتخفيف من آثارها والتصدي لها

**المسألة 6/2:** تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و30 و33 و50 و59 و71

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و72 و172

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

ستسهم في الناتج 3.2 خطوطُ عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات 3 و4 و5 و6 و7 من خطة عمل جنيف، والقسمُ المعنون "الآليات المالية لمواجهة تحديات تسخير المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية" من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و2 و3 و4 و5 و9 و10 و12 و16 و17

# 3 الهدف 3

# تعزيز الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشر التطبيقات والخدمات المناسبة

يتمثل الغرض من الهدف 3 في دعم أعضاء الاتحاد في تيسير تنمية وتحسين النفاذ إلى التطبيقات والخدمات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولا سيما في المناطق قليلة الخدمات والمناطق الريفية وتحقيق الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأمان وزيادة مقاومة الشبكات.

## 1.3 بناء الثقة والأمن في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

في ضوء الإقرار بالأهمية الحاسمة للنفاذ العالمي والميسور إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصالات للتقدم في تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030، لن تكون زيادة استخدام هذه التكنولوجيات وتعزيز توصيلها كافية ومستدامة إذا لم تكن البنية التحتية التي تقوم عليها والأجهزة الموصولة آمنة ومأمونة. وينبغي أن تتخذ الدول الأعضاء تدابير استراتيجية فيما يخص الأمن السيبراني عندما تكون الرؤية الاجتماعية - الاقتصادية للبلد متماشية مع برنامجها للأمن الرقمي. ويمكن تعزيز الأمن السيبراني للدول الأعضاء باتباع استراتيجية محكمة تتضمن تشريعات فعالة تعاقب الذين يهاجمون مواقع الإنترنت، وموارد تقنية وبشرية كافية، ووجود تعاون يعود بالنفع على الجميع على الصعيد المحلي وعلى الساحة الدولية من أجل التصدي دون تأخير للهجمات على مواقع الإنترنت.

##### النتائج المحرزة

- وفقاً للمعلومات المجمعة من المؤشر العالمي للأمن السيبراني (GCI) لعام 2014 ولمصادر أخرى موثوق بها، هناك 103 بلدان تحظى بفريق وطني للاستجابة للحوادث الحاسوبية (CIRT) و72 بلداً لديه استراتيجية أمن سيبراني وطنية (NCS). إننا نسير على قدم وساق لتقليص بل سد الفجوة على صعيد الأمن السيبراني. ومن المتوقع أن تُحسب القيمة الثانية للمؤشر في عام 2016، مع ورود 134 رداً من الدول الأعضاء مما يمثل زيادة بنسبة %25 مقارنة بعام 2014. وقد أدى العمل على هذا المؤشر في عامي 2014 و2016 إلى مساعدة البلدان على تحديد المجالات التي ينبغي تحسينها، مما دفع إلى بذل الجهود لتحسين الأمن السيبراني ورفع مستوى الأمن السيبراني في العالم والمساعدة على تحديد وتعزيز أفضل الممارسات، ومما أدى إلى تعزير ثقافة عالمية للأمن السيبراني.

- في إطار الأنشطة المتعلقة بالأمن السيبراني التي اضطلع بها الاتحاد، قام الاتحاد بتعزيز قدرة الدول الأعضاء على إدماج وتنفيذ سياسات واستراتيجيات لتحقيق الأمن السيبراني، في إطار الخطط المنفذة على مستوى البلد، وعلى بناء القدرات التنظيمية، من خلال مجموعة تدابير منها:

o إجراء 14 عملية تقييم لأعمال فريق الاستجابة للحوادث الحاسوبية[[1]](#footnote-1) خلال الفترة المشمولة بالتقرير التي أجريت خلالها بعثات قُطرية لجمع المعلومات وبناء القدرات. وخلال الفترة نفسها، تم تزويد عشرة بلدان[[2]](#footnote-2)، بناء على طلبها، بفريق وطني للاستجابة للحوادث الحاسوبية. واستغرقت هذه المشاريع ما بين عام وثلاثة أعوام بناء على الظروف السائدة. ويعاد النظر حالياً في النهج المتبع لتصميم هذا الفريق وتنفيذ أعماله لتتمكن الدول الأعضاء من الاستفادة بشكل أفضل من هذه المساعدة الرئيسية؛

o أجريت عشر دورات تدريبية سيبرانية إقليمية شارك فيها 146 بلداً ممثلاً بما مجموعه 1 456 شخصاً؛

o أجريت 15 ورشة عمل تقنية إضافية استقطبت ما مجموعه 170 مشاركاً؛

o أُعدت ثلاثة مطبوعات للاتحاد عن الأمن السيبراني، ووُزعت على دولنا الأعضاء مشفوعةً بعشرين مطبوعاً آخر من إعداد شركائنا؛

o أجريت ست ورش عمل للقمة العالـمية لـمجتمع المعلومات (WSIS)، وأربع ورش عمل سابقة للقمة نظمتها لجان الدراسات، وقد شارك فيها 350 شخصاً؛

- يتم حالياً استكمال دليل بشأن الاستراتيجيات الوطنية للأمن السيبراني، من خلال شراكة تضم 15 عضواً تم اختيارهم نظراً إلى مساهمتهم القوية في هذا المجال. وسيستخدم هذا الدليل الاتحاد وشركاء آخرون في استراتيجية الأمن السيبراني الوطنية، بغية مساعدة الدول الأعضاء على اتباع نهج موحد ومنسق يستفاد فيه من الموارد استفادة قصوى وتزال مظاهر التداخل؛

- قام الاتحاد، من خلال شراكاته العالمية المتعددة في مجال الأمن السيبراني (22 شراكة في وقت تحرير هذا التقرير)، بتعزيز التعاون وتبادل أفضل الممارسات بين الدول الأعضاء ومع الجهات الفاعلة المعنية، مما ساعد على إيجاد مظاهر تآزر وعلى الاستفادة القصوى من الموارد لتوفير خدمات جيدة إلى الدول الأعضاء.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- في سبتمبر 2014، أجريت دورة تدريبية في المجال السيبراني في زامبيا من أجل البلدان الإفريقية، حضرها ما يربو على 100 مشارك من 16 بلداً.

- أجريت دورة تدريبية مشابهة في المجال السيبراني في رواندا في مايو 2015، حضرها 150 مشاركاً من 18 بلداً. ومكنت هذه الدورات التدريبية البلدان الإفريقية من مشاطرة تجاربها وتقييم استعدادها في مجال الأمن السيبراني.

- نُظمت دورة تدريبية في المجال السيبراني في موريشيوس حضرها 150 مشاركاً من 15 بلداً. وأفضت هذه الأنشطة إلى تحسين القدرات الوطنية للبلدان المشاركة.

- قادت المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 5) بشأن بناء الثقة والأمن في استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى زيادة عدد البلدان الإفريقية التي تنشئ فريقاً للاستجابة للحوادث الحاسوبية وتحرص على بناء القدرات وإذكاء الوعي من خلال تنظيم دورات تدريبية متخصصة ودورات تدريبية متعلقة بالمجال السيبراني في المنطقة. ونظم الاتحاد الدولي للاتصالات، بالتعاون مع اتحاد الاتصالات الإفريقي (ATU)، ورشة عمل إقليمية مشتركة بين منطقتي الدول العربية وإفريقيا بشأن استراتيجية الأمن السيبراني، بالتعاقب مع الندوة الإقليمية العربية والإفريقية الأولى بشأن الأمن السيبراني، وقد أرست ورشة العمل هذه الأسس اللازمة لتحقيق الاتساق بين الأطر القانونية للأمن السيبراني في إفريقيا.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- عمل الاتحاد على إذكاء وعي الدول الأعضاء في المنطقة وتنمية قدراتها للتصدي دون تأخير للتهديدات السيبرانية، من خلال عقد ثلاث (3) دورات إقليمية سيبرانية بين عامي 2014 و2016، وذلك في بيرو عام 2014 (9 بلدان، و24 مشاركاً)، وفي كولومبيا عام 2015 (13 بلداً، و46 مشاركاً)، وفي إكوادور عام 2016 (15 بلداً، و60 مشاركاً).

- أحرزت حتى الآن المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 5) بشأن بناء القدرات اللازمة للمشاركة في السياسات العالمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز بشكل خاص على تحسين الأمن السيبراني ومشاركة البلدان النامية في المؤسسات القائمة المعنية بإدارة الإنترنت، نتائج من بينها: دعم البلدان لتعزيز الثقة والأمن عند استخدام الاتصالات من خلال تنظيم ورش عمل متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وورش تدريبية سيبرانية للأفرقة المعنية بالتصدي للطوارئ الحاسوبية (أفرقة الاستجابة للحوادث الحاسوبية (CIRT) وأفرقة الاستجابة للطوارئ الحاسوبية (CERT)). وتم التوقيع على اتفاقات لمساعدة البلدان على إنشاء أفرقة وطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية، وعلى مشاريع تعاون تقني، ويجري حالياً تنفيذها. وتم الترويج لإقامة فعاليات بشأن التوصيل البيني، والأمن السيبراني، والإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6)، وقضايا الأمن السيبراني، بما في ذلك حماية الأطفال على الخط. وقُدمت المساعدة إلى وزارات التربية والتعليم عن طريق برنامج التوعية بالأمن السيبراني في مدارس منطقة الكاريبي.

##### في الدول العربية (ARB)

- عززت الدورات التدريبية السيبرانية السنوية التي نُظمت في 2014 و2015 و2016 قدرات الاتصالات والاستجابة للحوادث لدى الأفرقة المشاركة من المنطقة العربية فضلاً عن ضمان جهود جماعية متواصلة للتخفيف من التهديدات السيبرانية بين أفرقة الاستجابة للحوادث الحاسوبية (CIRT) في المنطقة في الوقت المناسب.

- بنيت القدرات التقنية وقدرات الإدارة في مجال الأمن السيبراني في المنطقة العربية فيما يتعلق بالاستجابة للحوادث الحاسوبية في 2016 من خلال عقد الندوة العربية والإفريقية الإقليمية الأولى بشأن الأمن السيبراني في شرم الشيخ، مصر.

- تم تحسين مهارات البلدان وإذكاء وعيها وتعزيز قدراتها في مجالات الأمن السيبراني من خلال القمم الإقليمية السنوية للأمن السيبراني التي نظمها المركز الإقليمي العربي للأمن السيبراني (ARCC) في 2014 و2015 و2016. وكان موضوع القمة الإقليمية للأمن السيبراني لعام 2016 هو "التعاون غير المحدود، الحماية غير المحدودة". وركزت القمة على التعاون في مجال الأمن السيبراني بوصفه أحد الركائز الرئيسية لمعالجة التعقيد وتعاظم التحديات الرئيسية التي تطرحها التهديدات السيبرانية اليوم، ووفرت القمة منصة ملائمة لكبار المسؤولين المعنيين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأمن السيبراني من المنطقتين العربية والإفريقية من أجل مناقشة وصياغة إرشادات وخطط استراتيجية للتصدي للتهديدات الناشئة التي يواجهها قطاع الأمن على الصعيدين العالمي والإقليمي.

- قُدمت الدعوة بشأن صياغة سياسات وأطر تنظيمية وتقنية وطنية وإقليمية وتدابير قانونية لضمان خصوصية البيانات وخصوصية الخدمات السحابية وحماية البيانات وأمنها في ورشة عمل إقليمية للاتحاد والمنظمة العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن "الدعوة إلى وضع سياسات بشأن خصوصية البيانات والأمن السيبراني" عُقدت في تونس العاصمة، تونس، يومي 5 و6 ديسمبر 2016 واجتذبت 70 مشاركاً من المنطقة العربية. ومن المعالم البارزة الأخرى حلقة المناقشة للاتحاد بشأن خصوصية البيانات وأطر السياسات لضمان الخدمات السحابية التي نُظمت خلال القمة الإقليمية للأمن السيبراني التي عُقدت في شرم الشيخ، مصر من 30 أكتوبر إلى 3 نوفمبر 2016.

- ورشة عمل إقليمية عربية/إفريقية مشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات والاتحاد الإفريقي للاتصالات بشأن استراتيجية الأمن السيبراني، نُظمت في الخرطوم، السودان، في يوليو 2016.

- الإطار القانوني الإقليمي بشأن حماية الأطفال على الخط (COP): وُضعت مبادئ توجيهية من أجل المنطقة العربية في 2015.

- أُجريت مسابقات وطنية لمبادرة حماية الأطفال على الخط وتم إذكاء الوعي بين الأطفال والأساتذة والآباء في مصر بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وأصحاب المصلحة المحليين.

- ورشة العمل بشأن الاستراتيجية الوطنية لحماية الأطفال على الخط من أجل السودان التي نُظمت في الخرطوم، السودان في 15-14 ديسمبر 2016، ترمي إلى تحليل مشهد حماية الأطفال على الخط ومن ثم تيسير وضع استراتيجية وطنية لحماية الأطفال على الخط من أجل السودان. وسبق ورشة العمل هذه مسابقة حماية الأطفال على الخط التي نُظمت في مدرسة واحدة في 13 ديسمبر 2016.

- أدت المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة الدول العربية (ARB RI 2) بشأن بناء الثقة والأمن في استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى زيادة الوعي، ووُضعت مبادئ توجيهية لحماية الأطفال على الخط (COP). وإضافة إلى ذلك، تمت مساعدة مجموعة مختارة من البلدان على إنشاء أفرقة وطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية، ونُظمت دورات تدريبية إقليمية عن الأمن السيبراني من أجل اختبار استعداد هذه الأفرقة، وتم تعزيز التنسيق الأمثل بين هذه الأفرقة الموجودة في البلدان العربية. وفيما يخص الإطار التقني والسياساتي، أجريت دراسة إقليمية عن "الحوسبة السحابية في البلدان العربية: الجوانب القانونية والتشريعية، والوقائع والآفاق" من أجل المساعدة في تعريف التدابير القانونية التي تضمن خصوصية البيانات والاستخدام الآمن للإنترنت ومختلف تطبيقاتها.

##### منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- وضع الاتحاد استراتيجية وطنية للأمن السيبراني في نيبال تشمل حماية الأطفال على الخط، في 2015 و2016، مما أدى إلى تعزيز الوعي وتحسين بناء قدرات نحو 100 من الحكومات وأصحاب المصلحة المعنيين بالقواعد التنظيمية والعاملين في القطاع الخاص، وأجرى الاتحاد أيضاً محاكاة ناجحة للأمن السيبراني، وعزز التعاون مع هيئة الاتصالات في نيبال (NTA) من أجل مواصلة العمل على التشريعات المتعلقة بالجرائم السيبرانية وحشد مبالغ يمكن أن تقدمها.

- أجري مسح بشأن الاستعداد للأمن السيبراني في عدد من بلدان آسيا والمحيط الهادئ (2016-2015) استناداً إلى الركائز الخمس لبرنامج الأمن السيبراني العالمي (GCA).

- ساعد الاتحاد أيضاً على وضع سياسة للأمن السيبراني في عام 2015 من أجل جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية بغية تهيئة بيئة تمكينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- تم تحسين المهارات وزيادة الوعي فيما يتعلق بالأمن السيبراني وحماية الأطفال على الخط (COP)، من خلال تنظيم دورات تدريبية وأحداث في أفغانستان، وكمبوديا، وإندونيسيا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وميانمار، والفلبين، وسري لانكا، وتايلاند. وإضافة إلى ذلك، نُظمت أيضاً دورات تدريبية إقليمية في إطار مركز التميُّز لآسيا والمحيط الهادئ التابع للاتحاد بشأن الإنترنت وأمن البنية التحتية للإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (تايلاند)، والتحليل الجنائي السحابي والأمن السحابي، والأمن اللاسلكي، إلخ، وذلك بالتعاون مع شركاء من قبيل مركز معلومات شبكات آسيا والمحيط الهادئ (APNIC)، ووزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (MICT) (تايلاند)، وشركة Globeron، واللجنة الوطنية للإذاعة والاتصالات (NBTC). وأُعدت مبادئ توجيهية وطنية لحماية الأطفال على الخط من أجل فانواتو (أكتوبر 2014) وبروني (2014).

- أجريت تقييمات قُطرية لأعمال أفرقة الاستجابة للحوادث الحاسوبية من أجل فيجي وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وقُدمت توصيات بشأن إنشاء أفرقة وطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية. وبناءً على هذه التقييمات، أُنشئ فريق الاستجابة للحوادث الحاسوبية لجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية.

- نُظمت دورات تدريبية سيبرانية بمشاركة كمبوديا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وميانمار وسري لانكا وفيتنام.

- أحرزت المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 3) بشأن تسخير منافع التكنولوجيات الجديدة النتائج التالية: بناء القدرات في مجال الأمن السيبراني وحماية الأطفال على الخط واستعداد الشبكات (نيبال-عام 2015)؛ وتقديم المساعدة المباشرة بشأن "القانون الوطني للأمن السيبراني" (جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية - عام 2015)؛ و"تقييم أمن الشبكات" (أفغانستان-عام 2015)؛ و"وضع آلية وطنية بشأن استراتيجية/سياسة وقوانين ومؤسسات الأمن السيبراني" (نيبال-عام 2016)؛ وتنمية المهارات التقنية اللازمة لمساعدة القائمين بالتصدي للحوادث في ميانمار، وفيتنام، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وكمبوديا (2016).

##### في بلدان كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- وُضعت توصيات لتطوير أنظمة الدفع بالأجهزة المتنقلة في كومنولث الدول المستقلة، وتعزيز التعاون بين هيئات التنظيم وسائر أصحاب المصلحة في المنطقة، وذلك خلال ورشة عمل إقليمية عقدها الاتحاد في باكو، بأذربيجان، في الفترة من 14 إلى 16 أكتوبر 2014 واستقطبت 68 مشاركاً من 14 بلداً.

- حُسنت آلية بناء القدرات في مجال الأمن السيبراني في منطقة كومنولث الدول المستقلة في عام 2015، من خلال إنشاء مركز للبحوث والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يوفر التعليم المهني، بالشراكة مع جامعة موسكو التقنية للاتصالات والمعلوماتية (MTUCI) في موسكو، بروسيا.

- تم تيسير تبادل التجارب بين المهنيين العاملين في مجال الأمن السيبراني، وقُدمت لمحة عامة عن نتائج تنفيذ المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة بشأن حماية الأطفال على الخط، خلال ورشة عمل إقليمية للاتحاد عقدت في أوديسا، بأوكرانيا، في الفترة من 15 إلى 17 يونيو 2016 واستقطبت 70 مشاركاً من 12 بلداً.

- أحرزت حتى الآن المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1) بشأن إنشاء مركز لحماية الأطفال على شبكة الإنترنت في منطقة كومنولث الدول المستقلة النتائج التالية: إعداد دورة على الإنترنت بشأن الاستخدام الآمن لموارد الإنترنت (3 وحدات: المرحلة الأساسية – للتلاميذ ما قبل المرحلة الابتدائية وفي المدرسة الابتدائية؛ والمرحلة المتوسطة – للتلاميذ في الشريحة العمرية 9‑5 سنوات؛ والمرحلة المتقدمة - للتلاميذ الكبار ومعلمي المعلوماتية والأهل)، ووضع قاعدة بيانات تتضمن أكثر من 70 حلاً تقنياً لحماية الأطفال على الخط، وبرمجية لاختيار الحل الأنسب، ووضع نظام للتوزيع المؤتمت للقائمة "السوداء" (غير الآمنة) والقائمة "البيضاء" (الآمنة) لموارد الإنترنت.

- أحرزت المبادرة الإقليمية الخامسة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 5) بشأن بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النتائج التالية: إجراء تحليل عن الأوضاع الراهنة في كومنولث الدول المستقلة، وإصدار توصيات لتقييم مستوى الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، وإجراء دورة تدريبية ذات صلة موجهة إلى المهنيين العاملين في هذا المجال.

##### في منطقة أوروبا (EUR)

- جمعَ أول تدريب سيبراني تكراري دولي لمنطقة أوروبا (الجبل الأسود)، أجراه برنامج الاتحاد للتعليم التطبيقي لفريق الاستجابة للطوارئ (ALERT) في 2015، أكثر من 50 مشاركاً من عشرة بلدان أوروبية لبناء القدرات البشرية لأكثر من 10 أفرقة قُطرية من أفرقة الاستجابة للحوادث الحاسوبية.

- قُدمت المساعدة والمشورة التقنية لبناء أو تنمية قدرات الأفرقة الوطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية إلى بلدان من بينها ألبانيا والبوسنة والهرسك وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وصربيا.

- تم في عام 2015 تحديث المبادئ التوجيهية لحماية الأطفال على الخط (COP)، الموجهة إلى الأهل والمربين وتلك الموجهة إلى الأطفال، وتُستخدم هذه المبادئ لتقديم المعلومات اللازمة للتنفيذ على المستوى الوطني. وأقيمت حملات تواصل وطنية بشأن حماية الأطفال على الخط، وعزز الوعي في صفوف الأطفال والمعلمين والأهل في البوسنة والهرسك وكرواتيا وإيطاليا والجبل الأسود ورومانيا وصربيا.

- أدت المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة أوروبا (EUR RI 4) بشأن بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تعزيز التعاون الإقليمي بين أصحاب المصلحة المعنيين في مجال بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في صفوف الأطفال والشباب. وتم بناء القدرات البشرية لأكثر من 2 500 مهني كنتيجة للأنشطة التي أجريت في إطار هذه المبادرة الإقليمية. واستُخدمت المبادئ التوجيهية المحدثة لحماية الأطفال على الخط كقاعدة للحملات الوطنية، ودعمت متطلبات الدول الأعضاء. واستُخدمت سلسلة من الاجتماعات الفعلية كمنصة لجمع أفضل الممارسات وتبادلها. واعتُبر استعراض إقليمي أجري للنهوج الوطنية المتبعة لحماية الأطفال على الخط نقطة مرجعية للمناقشات المتعلقة بالأنشطة الإقليمية ولإعداد دليل عن السياسات النموذجية المتعلقة بحماية الأطفال على الخط. وعُزز التعاون مع وكالة الاتحاد الأوروبي المعنية بأمن الشبكات والمعلومات (ENISA) والمفوضية الأوروبية ومجلس أوروبا.

#### مسائل لجان الدراسات

ساهمت المسألة التالية للجنة الدراسات 2 في الناتج 1.3:

**المسألة 3/2:** تأمين شبكات المعلومات والاتصالات: أفضل الممارسات من أجل بناء ثقافة الأمن السيبراني

#### قرارات الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و9 و15 و30 و33 و37 و45 و50 و59 و64 و67 و69 و78 و79

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و72 و130 و172 و179 و181

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

ساهم خط العمل جيم5 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات الوارد في خطة عمل جنيف في الناتج 1.3.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و4 و5 و7 و8 و9 و11 و16 و17

## 2.3 تطبيقات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تطبيقات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي محرك مهم لجانب الطلب في الأسواق يمكن أن يشجع على اعتماد خدمات النطاق العريض. وثمة حاجة إلى تيسير واستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها التي تدعم التنمية المستدامة في مجالات الإدارة العامة والأعمال التجارية والتعليم والتدريب والصحة والعمالة والبيئة والزراعة والعلم في إطار الاستراتيجيات الإلكترونية الوطنية. وتتضمن الاحتياجات ذات الصلة وضع أطر استراتيجية وطنية للتخطيط ومجموعة أدوات لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها؛ والتشجيع على وضع أطر لتطبيق الاتصالات المتنقلة فيما بين المجالات لتحسين تقديم خدمات ذات قيمة مضافة باستعمال الاتصالات المتنقلة، على غرار الخدمات الصحية والمصرفية المتنقلة؛ وتيسير النفاذ إلى الخدمات الحكومية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وتحسين الزراعة والرعاية الصحية؛ وتحسين النفاذ إلى التعليم الجيد وإدارة البيئة؛ ومساعدة البلدان النامية على التكيف مع بيئات التطبيقات الجديدة مثل الحوسبة السحابية، والاتصالات من آلة إلى آلة وإنترنت الأشياء (IoT)، وتبادل البيانات الضخمة، والأجهزة المطرافية الذكية، واعتماد التطبيقات الاستهلاكية العامة مثل الشبكات الاجتماعية.

##### النتائج المحرزة

تم بناء قدرات الدول الأعضاء في الاتحاد على وضع استراتيجيات إلكترونية وطنية هدفها تعزيز بيئة تمكينية للنهوض بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عن طريق:

*فيما يخص الصحة الإلكترونية:*

- حوار رفيع المستوى مشترك بين الاتحاد ومنظمة الصحة العالمية (WHO) بعنوان "حوار بشأن السياسات المتعلقة بالصحة الرقمية"، عُقد في جنيف يومي 24‑23 مايو 2016 وجرى فيه تشاطر التجارب وتحديد الاستراتيجيات التي يتبعها 250 مشاركاً، من بينهم خمسة وزراء معنيون بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخمسة وزراء معنيون بالصحة، لتحديد سبل تعزيز الابتكار عن طريق السياسات وبفضل التعاون بين قطاعات الصحة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحسين جودة الخدمات الصحية وتكافئها وإمكانية النفاذ إليها.

- المساعدة التقنية الموفرة إلى بنن ومالي وتونس لوضع وإقرار استراتيجيتها الوطنية الخاصة بالصحة الإلكترونية.

- إعداد "مجموعة أدوات ومبادئ توجيهية لتنفيذ منصة للصحة الإلكترونية" من أجل توجيه واضعي القرارات والخطط الصحية في تصميم وتنفيذ "منصة الصحة الإلكترونية" الوطنية.

*فيما يخص الزراعة الإلكترونية:*

- نشر دليل عن الاستراتيجية المتعلقة بالزراعة الإلكترونية، أعدّ بصورة مشتركة بين الاتحاد ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) من أجل تزويد البلدان بإطار يتيح وضع استراتيجياتها الوطنية المتعلقة بالزراعة الإلكترونية. وستساهم الاستراتيجيات المتعلقة بالزراعة الإلكترونية على ترشيد الموارد المالية والبشرية، وعلى الاستفادة من الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاع الزراعي بطريقة أكثر شمولاً وكفاءة.

- تنظيم ورشتي عمل إقليميتين بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في بانكوك (تايلاند) في الفترة 11‑9 فبراير 2015 وفي بودابست (هنغاريا) في الفترة 24‑22 يونيو 2015، وفرتا الدعم إلى 80 مندوباً من وزارات الزراعة في 15 بلداً من أجل وضع استراتيجيات للزراعة الإلكترونية.

- القيام، خلال منتدى الحلول القائمة على الزراعة الإلكترونية، الذي أعد بصورة مشتركة بين الاتحاد ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة وعُقد في بانكوك في الفترة 29 أغسطس - 31 سبتمبر، بتقديم الحلول القائمة على الزراعة الإلكترونية التي تفيد أصحاب المصلحة في القطاع الزراعي وإنشاء فريق خبراء من بين مقدمي الحلول القائمة على الزراعة الإلكترونية. وإضافة إلى ذلك، أتاحت دورة تدريبية عقدت بعد المنتدى في 2‑1 سبتمبر بناء قدرات أكثر من 120 مشاركاً من 29 بلداً في مجال وضع الاستراتيجيات المتعلقة بالزراعة الإلكترونية.

*فيما يخص التعلم الإلكتروني:*

- قيام منتدى مشترك بين اليونسكو والاتحاد عُقد في 11 مارس 2016 باسم "منتدى السياسات بشأن التعلم بواسطة الاتصالات المتنقلة" ببناء قدرات 250 مشاركاً من بينهم 4 وزراء ونائبا وزيرين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووزيران وثلاثة نواب وزراء للتربية والتعليم على كيفية إسهام الأجهزة الرقمية الجديدة والأيسر كلفة في التصدي للتحديات التعليمية الملحة وتلبية احتياجات الطلاب وهيئات التدريس والمديرين.

- نشر مذكرة سياساتية مشتركة للاتحاد واليونسكو بثلاث لغات (الإنكليزية والفرنسية والإسبانية) بشأن التعلم بواسطة الاتصالات المتنقلة وقُدمت فيها توصيات للمضي قدماً تتعلق بالسياسات العامة. وهذه المذكرة السياساتية متاحة في العنوان التالي: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Initiatives/m-Powering/Pages/ITU_UNESCO_MLW_PolicyForum.aspx>

وجرى تعزيز قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/التطبيقات المتنقلة لتحسين تقديم الخدمات ذات القيمة المضافة، وذلك عن طريق تطوير القطاعين العام والخاص لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المبتكرة التي توفر حلولاً فعالة لسلسلة متعددة من التحديات المعيقة للتنمية المستدامة:

- أطلق برنامج التطبيق المتنقل الخاص بمرض السكري (mDiabetes) في السنغال والهند ومصر، بالتعاون بين وزارة الصحة ووزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف مساعدة مرضى السكري على التعامل بأمان مع مرضهم وخفض عدد المرات التي يتم فيها الدخول إلى المستشفى لأسباب طارئة. واليوم، هناك 100 000 مستخدم مسجل في البرنامج في الهند، و52 000 في السنغال، و50 000 في مصر، ويتلقى جميعهم رسائل منتظمة بشأن الوقاية من مرض السكري والسيطرة عليه.

- أطلقت ثلاثة برامج لوقف التدخين (mSmokingCessation) في الهند وتونس والفلبين هدفها استخدام التطبيقات المتنقلة لمساعدة المدخنين على وقف التدخين. وهناك ما يقارب 2 000 000 مستخدم مسجل في البرنامج في الهند، وقد استُهلت بالفعل المرحلة التجريبية في تونس والفلبين.

- أُعدت بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية مبادئ توجيهية لاستخدام التطبيقات المتنقلة لوقف التدخين والوقاية من مرض السكري والسيطرة عليه ولسرطان عنق الرحم.

- تم بناء القدرات البشرية والمؤسسية لسبعة مشاركين أفغان على صعيد وضع التطبيقات المتنقلة من أجل معالجة أوجه القصور القائمة والنقص في عدد المهنيين المؤهلين في مجال وضع التطبيقات المتنقلة في إسلام آباد بباكستان، في الفترة 26‑16 فبراير 2016.

وأذكي وعي أعضاء الاتحاد وشنت حملات للتوعية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديد أفضل الممارسات المتبعة لتحقيق التنمية:

- نُظم تدريب مشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات وهيئة تنظيم الاتصالات في الهند (TRAI) بشأن "الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدن الذكية المستدامة" وعُقدت إضافة إلى ذلك ندوة وطنية بشأن "التحديات التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدن الذكية الهندية" في الفترة 26‑24 مارس 2015 مما أدى إلى زيادة وعي أكثر من 190 مشاركاً بآخر المستجدات على صعيد تنمية المدن الذكية.

- إذكاء الوعي من خلال تقديم أكثر من 25 تطبيقاً مهماً متعلقاً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDG) في جناح يتمحور موضوعه حول مكتب تنمية الاتصالات ﰲ تليكوم الاتحاد ﰲ بودابست، تحت شعار "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذكية من أجل التنمية المستدامة" في 15‑12 أكتوبر 2015.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- عُقدت ورشة عمل إقليمية لغرب إفريقيا بشأن تنفيذ استراتيجية وطنية للصحة الإلكترونية في 27‑26 أبريل 2016 في أبوجا، بنيجيريا، وقَدمت الدعم إلى 50 مشاركاً من وزارات الصحة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 15 بلداً من منطقة غرب إفريقيا من أجل وضع و/أو تنفيذ استراتيجياتها الوطنية المتعلقة بالصحة الإلكترونية. ونظمت ورشة عمل إقليمية بشأن وضع استراتيجية وطنية للصحة الإلكترونية، في كوتونو، في بنن، في الفترة 26‑24 نوفمبر 2015، وأتاحت هذه الورشة بناء قدرات 30 مندوباً من وزارات الصحة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 6 بلدان ناطقة باللغة الفرنسية في مجال وضع استراتيجيات وطنية متعلقة بالصحة الإلكترونية.

- قدمت المساعدة إلى زيمبابوي من خلال مراجعة بنيتها التحتية ومعداتها بغية نشر الخدمات الطبية عن بُعد في المناطق النائية للبلد فضلاً عن تقديم التدريب ضمن البلد.

##### منطقة الأمريكتين (AMS)

- أقيمت بنجاح جولتان لمسابقة إقليمية متعلقة بالتطبيقات المتنقلة لاختيار حلول ابتكارية وإبداعية تفيد الأشخاص ذوي الإعاقة (PwD)، بما يعزز الشمول والتفاعل الاجتماعيين، والرفاه، والمستوى المعيشي في إطار حياتهم اليومية بفضل التكنولوجيات المتنقلة. وتلقت المسابقة في الجولة الأولى عام 2015 ما مجموعه 42 مساهمة (27 مساهمة تجاوزت عملية الفرز الأولى) وفي عام 2016 تجاوز 18 اقتراحاً من أصل 32 اقتراحاً، في إطار تنظيم الجولة الأولى من محفل الاتحاد، عملية الفرز الأولى لفئتي المسابقة: (1) الأفكار أو الحلول أو المشاريع التي ما زال ينبغي وضعها أو التي هي قيد الإعداد حتى ينتفع بها الجمهور المستهدف؛ و(2) الحلول المفيدة للأشخاص ذوي الإعاقة المعدة أو المتاحة بالفعل في السوق.

- أطلق الاتحاد أيضاً في منطقة الأمريكتين مسابقة إقليمية أخرى لاختيار الشعار الذي يعبر خير تعبير عن فكرة سلسلة الفعاليات المتعلقة بحدث "الأمريكتان المتيسرتان"، فطلب من الدول الأعضاء تعميم الدعوة للمشاركة في هذه المسابقة على المؤسسات الأكاديمية، وعُممت الدعوة أيضاً على أعضاء الهيئات الأكاديمية المنضمة إلى الاتحاد. وورد اقتراحان فقط ولم تتوصل حتى الآن لجنة التقييم (البرازيل، وكولومبيا، والمكسيك، والاتحاد الدولي للاتصالات) إلى نتيجة نهائية.

##### في الدول العربية (ARB)

- أُطلقت الشبكة العربية الأولى للبرمجيات المجانية والمفتوحة المصدر (FOSS) في عام 2015 بالتعاون مع وزارة الاتصالات في مصر وفلسطين وعُمان ولبنان. وكان الهدف من هذا النشاط إنشاء محفل لتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة المهتمين بهذه البرمجيات في المنطقة العربية لأغراض زيادة عدد هذه البرمجيات في المنطقة العربية وتحسين نوعيتها. والأعضاء هم الذين يديرون الآن هذه الشبكة ويتلقون من وقت لآخر الدعم من المكتب الإقليمي.

- أتاحت المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة الدول العربية (ARB RI 3) بشأن استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية الذكية والمستدامة وحماية البيئة زيادة الوعي بالمدن الذكية والمستدامة وباستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للانتقال إلى التنمية الذكية والمستدامة، فضلاً عن دراسة لتحديد خريطة طريق من أجل الاستفادة من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات للانتقال إلى مدن ذكية ومستدامة في المنطقة العربية.

- تم تعزيز قدرات أكثر من 160 مشاركاً من البلدان العربية بشأن كيفية استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الانتقال إلى مختلف جوانب التنمية المستدامة، ويشمل ذلك الاقتصاد الرقمي وإدارة المخلفات الإلكترونية وخطط الاتصالات في حالات الطوارئ والمدن الذكية والمستدامة وإنترنت الأشياء وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ. وتحقق ذلك من خلال منتدى إقليمي حول "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الانتقال إلى التنمية الذكية والمستدامة" عُقد في الخرطوم، السودان في 13-12 ديسمبر 2016 بالشراكة مع أكاديمية سوداكاد.

- من خلال شبكة الاتحاد لمراكز التميز في العالم العربي، بُنيت قدرات أعضاء الاتحاد في مجموعة من تطبيقات وخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك إدارة المشاريع لتنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحليل الأعمال التجارية لمشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمحفوظات الرقمية وتسويق وبيع تطبيقات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- تم إذكاء الوعي بشأن فرص وتحديات التعلم الذكي والتحول الرقمي في المنطقة العربية من خلال تنظيم منتدييْن.

- بُنيت قدرات واضعي السياسات إقليمياً في مجال وضع استراتيجيات وطنية للتعلم الذكي من خلال تنفيذ اتفاق التعاون المبرم مع هيئة تنظيم الاتصالات في الإمارات العربية المتحدة وبرنامج محمد بن راشد للتعلم الذكي.

- تم رفع مستوى الجهود الرامية إلى تعزيز التعلم الذكي إقليمياً من خلال الاستعداد لتنظيم مؤتمر رفيع المستوى بشأن التعلم الذكي من المقرر عقده في الربع الثالث من 2017 بهدف اعتماد خطة عمل إقليمية بشأن التعلم الذكي.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- تحسنت قدرة البلدان على تخطيط الاستراتيجيات الإلكترونية القطاعية الوطنية من أجل تعزيز البيئة التمكينية للارتقاء بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- فيما يخص الحكومة الإلكترونية: قدمت المساعدة التقنية لوضع سياسة الحكومة الإلكترونية في بوتان.

- بالمشاركة مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، قدمت المساعدة التقنية لوضع استراتيجية للزراعة الإلكترونية في سري لانكا وفيجي وبابوا غينيا الجديدة والخطة الرئيسية للموارد الطبيعية الإلكترونية المتجددة من أجل بوتان. وعُزز برنامج الخدمات الصحية المتنقلة في الهند بالشراكة مع منظمة الصحة العالمية.

- أدت المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 3) بشأن تسخير منافع التكنولوجيات الجديدة إلى إذكاء الوعي بالتكنولوجيات الجديدة عن طريق الدورات التدريبية والحلقات الدراسية والمنتديات، في مجال إدارة الطيف، والحوسبة السحابية، ووضع التطبيقات المتنقلة، وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة والشبكات الكهربائية الذكية، والحكومة الإلكترونية، والمجتمعات/المدن الذكية المستدامة. وأجريت عدة منتديات وحلقات دراسية وورش عمل ودورات تدريبية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (الزراعة الإلكترونية، والصحة الإلكترونية، والحكومة الإلكترونية، والمدن الذكية المستدامة، والاستراتيجيات الإلكترونية البريدية، وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة، والشبكات الكهربائية الذكية، واستراتيجية الاتصالات للمحيط الهادئ، والخدمات المالية الرقمية) زادت من قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/التطبيقات المتنقلة لتحسين توفير الخدمات في الأماكن ذات الأولوية العليا في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

- أقيمت شراكة مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) من أجل تعزيز قدرة الأعضاء في هذه المنظمة والاتحاد الدولي للاتصالات على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات استخداماً استراتيجياً في مجال الزراعة. ووضع دليل للاستراتيجيات الوطنية الخاصة بالزراعة الإلكترونية من أجل مساعدة البلدان على وضع استراتيجيات وطنية للزراعة الإلكترونية. وتمت مساعدة بوتان وسري لانكا في وضع أدلتهما المتعلقة بالزراعة الإلكترونية لعامي 2016‑2015. وأجرى أصحاب المصلحة اجتماعات في فيجي وبابوا غينيا الجديدة في عام 2016، ويعتزم إجراء اجتماعات في فانواتو والفلبين عام 2017.

- أجري تقييم لإمكانية "استخدام التطبيقات المتنقلة في قطاع الصحة" في بنغلاديش (2014)، وأجري مسح بشأن الاستعداد للأمن السيبراني في عدد من بلدان آسيا والمحيط الهادئ (2015).

- تم بناء قدرات واضعي السياسات وهيئات التنظيم والدوائر الصناعية في شتى التخصصات، من الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض، إلى تكنولوجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، والحوسبة السحابية، والتنسيق والتخطيط الساتليين، والتطبيقات الإلكترونية، والانتقال إلى الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت، والبنية التحتية والأمن، والمطابقة وقابلية التشغيل البيني، وغير ذلك، بما أدى إلى تنمية قدرات ما يربو على 1 400 مشارك من المنطقة.

##### في بلدان كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- تم تيسير تبادل التجارب المتعلقة بقضايا التطبيب عن بُعد، وتعزيز التعاون داخل المنطقة خلال ورشة العمل الإقليمية للاتحاد التي عُقدت في طشقند، بأوزبكستان، في الفترة من 7 إلى 9 أكتوبر 2015 واستقطبت 35 مشاركاً من 6 بلدان.

- جرى توعية أصحاب المصلحة في المنطقة بسبل تطبيق واستحداث أكثر التطبيقات المتنقلة شهرةً، خلال ورشة العمل الإقليمية للاتحاد المعقودة في إسيك-كول-لاك في جمهورية قيرغيزستان، في الفترة من 6 إلى 8 سبتمبر 2016.

#### مسائل لجان الدراسات

ساهمت المسألتان التاليتان لإحدى لجان الدراسات في الناتج 2.3 (انظر الوثيقة 2، الجزء 3):

**المسألة 1/2:** إقامة المجتمع الذكي: التنمية الاجتماعية والاقتصادية من خلال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

**المسألة 2/2:** المعلومات والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض الصحة الإلكترونية

وعُقد في عام 2016 اجتماعان للجنة الدراسات المعنية تناولا المسألة الجديدة 1/2 لقطاع تنمية الاتصالات بشأن "المجتمع الذكي". وعُقد في عام 2016 اجتماعان للجنة الدراسات المعنية تناولا المسألة 2/2 لقطاع تنمية الاتصالات بشأن "الصحة الإلكترونية".

#### قرارات الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و30 و54

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و72 و139 و140 و183 و202

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

ساهم خط العمل جيم7 للقمة العالمية لمجتمع المعلومات الوارد في خطة عمل جنيف بشأن مجتمع المعلومات في الناتج 2.3.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 2 و3 و4 و6 و7 و11

# 4 الهدف 4

# بناء القدرات البشرية والمؤسسية وتوفير بيانات وإحصاءات وتعزيز الشمول الرقمي وتقديم مساعدة مركزة للبلدان ذات الاحتياجات الخاصة

يتمثل الغرض من الهدف 4 في مساعدة أعضاء الاتحاد في بناء القدرات البشرية والمؤسسية في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك من خلال استغلال مسائل لجان الدراسات ذات الأولوية للبلدان النامية؛ وتعزيز الشمول الرقمي الذي ينهض بإمكانية النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ واتخاذ قرارات مستنيرة وفعّالة متعلقة بسياسات واستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بناء على بيانات وإحصاءات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكون عالية الجودة وقابلة للمقارنة دولياً؛ وتقديم مساعدات مركَّزة للبلدان ذات الاحتياجات الخاصة.

## 1.4 بناء القدرات

ينبغي الحرص على ألا تتحول الفجوة الرقمية من حيث القرارات، التي لا تزال تمثل شاغلاً رئيسياً للبلدان النامية، إلى فجوة معرفية. وثمة حاجة إلى توفير المساعدة فيما يخص بناء القدرات البشرية والمؤسسية التي تتيح تحسين المهارات من أجل دعم تطوير تكنولوجيات المعلومات والاتصالات واستخدامها. ومن المهم أيضاً الاستفادة من أحدث وسائل وأساليب التنفيذ التي تعتمد على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات – من تدريب واضعي السياسات وهيئات التنظيم الحكومية، إلى المناهج التي تركز على الأعمال المهنية والموجهة إلى المسؤولين التنفيذيين والمديرين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبرامج المتخصصة الموجهة إلى الموظفين التقنيين والتشغيليين.

##### النتائج المحرزة

- ساهم مكتب تنمية الاتصالات في تعزيز قدرات الدول الأعضاء في الاتحاد من خلال تنفيذ الاستراتيجية الجديدة المتعلقة بمراكز التميز (CoE). واستُعرض مشروع مركز التميز في عام 2014 عملاً بالقرار 73 للمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات (المراجَع في دبي، 2014). وقد وُضعت استراتيجية مراكز التميّز الجديدة، بما في ذلك عملياتها وإجراءاتها التشغيلية الجديدة. وشهد إطلاق هذه المرحلة الجديدة ما مجموعه 99 طلباً وارداً من 65 مؤسسة في جميع أنحاء العالم، مبديةً اهتماماً بأن تكون جزءاً من شبكة مراكز التميز.

- اختير 32 مركز تميز ووقع كل منها على اتفاق تعاون مع الاتحاد. وشُكلت لجان توجيهية تضم ممثلين للمؤسسات المختارة لكل منطقة، من أجل تسيير تنفيذ الاستراتيجية المتعلقة بمراكز التميز. وعقدت اللجان التوجيهية بنجاح اجتماعاتها السنوية لعام 2015. وعقدت خمس مناطق اجتماعات اللجنة التوجيهية الخاصة بها في 2016، وستجري الاجتماعات المتبقية من أجل أوروبا في يناير 2017. وعززت مراكز التميز قدرات الدول الأعضاء من خلال إجراء برامج تدريبية تناولت السياسات العامة والتنظيم، والنفاذ إلى النطاق العريض، والأمن السيبراني، والمطابقة وقابلية التشغيل البيني، وإدارة الطيف، والإذاعة الرقمية، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها، واتصالات الطوارئ، وإدارة الإنترنت، والمخلفات الإلكترونية، والتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها. وفي عام 2015، أجري 25 نشاطاً تدريبياً في جميع المناطق عن طريق شبكة مراكز التميز، وشارك فيها ما مجموعه 820 مشاركاً. وفي عام 2016، نُفذ 51 نشاطاً تدريبياً جمع ما مجموعه 1 167 مشاركاً.

- ازدادت مشاركة الأوساط الأكاديمية في أعمال الاتحاد إثر اجتماع عُقد عام 2014 في براغ بالجمهورية التشيكية. واستقطبت هذه الفعالية، التي كانت بعنوان "تعزيز الابتكار والشراكات في مجال بناء القدرات البشرية: زيادة إشراك الهيئات الأكاديمية في عمل الاتحاد الدولي للاتصالات"، نحو 80 مشاركاً، وعززت التعاون بين أكاديمية الاتحاد والهيئات الأكاديمية وأصحاب مصلحة آخرين من القطاعين العام والخاص، وفسحت المجال لتعزيز التعاون.

- واصل الاتحاد تعزيز قدرات الدول الأعضاء، من خلال إعداد مواد تدريبية موحدة أتيحت بفضل مراكز التميز إضافة إلى شركاء متعاونين آخرين من الهيئات الأكاديمية. وتم الانتهاء من وضع المواد التدريبية في مجال إدارة الطيف في عام 2015 وفي مجال جودة الخدمات في عام 2016. ويتم حالياً إعداد مواد تدريبية في موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ وإنترنت الأشياء. ويعتزم وضع برنامج تدريبي عن الإدارة الدولية للإنترنت في عامي 2017‑2016.

- ساهمت الأنشطة المنفذة في إطار الناتج 1.4 في تعزيز التعاون بين الاتحاد والشركاء المعنيين في مجال بناء القدرات. ووقع الاتحاد على اتفاق تعاون في ديسمبر 2015 مع الجامعة التقنية التشيكية من أجل تقديم البرنامج التدريبي لإدارة الطيف (SMTP). ويُمنح الطلاب، الذين يتمون جميع الوحدات الدراسية ويعدون الرسالة المطلوبة، شهادة أكاديمية في إدارة الطيف. وفي يونيو 2015، وقع الاتحاد على اتفاق آخر مع أكاديمية الاتصالات بالمملكة المتحدة يقضي بتقديم برنامج تدريبي مشترك بعنوان "ماجستير على الخط في مجال إدارة الاتصالات" (eMCM). وبدأ تقديم البرنامج eMCM في أبريل 2016 وهناك 10 مشاركين مسجلين فيه. وفي أبريل 2016، وُقع على اتفاق تعاون آخر مع المعهد الإفريقي لدراسات الاتصالات المتقدمة (AFRALTI) من أجل تقديم تدريب أساسي ومتقدم لإدارة الطيف.

- في مايو 2016، قام الاتحاد بتحسين جودة الخدمات وبالنهوض بمنصة أكاديمية الاتحاد، مما أتاح تحسين نوعية التجربة الموفرة للمستخدم. وأسفر تحسين نوعية التجربة عن إضافة مزايا وجوانب وظيفية جديدة إلى المنصة تتضمن فيما تتضمنه من وظائف تسديد رسوم المحاضرات بصورة آمنة عبر الإنترنت باستخدام بطاقة خصم أو ائتمان؛ وتحسين مزايا إعداد الفواتير عند الدفع بحوالة مصرفية؛ وإعداد الشهادات تلقائياً في نهاية كل دورة تدريبية وكاشف الانتحال لتقييم الأطروحات.

- في إطار هذا الناتج، عزز الاتحاد الحوار بين أصحاب المصلحة الرئيسيين من خلال تنظيم الندوة العالمية لبناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (CBS) في كينيا، في الفترة 8‑6 سبتمبر 2016. ونُظِّمت فعاليتان قبل الندوة بشأن "بناء القدرات في مجال إدارة الإنترنت" "وهيئات التنظيم كأدوات تمكينية وكجهات مستفيدة من بناء القدرات"، واستقطبتا أكثر من 400 مشارك. وركزت الندوة على المهارات الجديدة المطلوبة في عصر رقمي، وجمعت مسؤولين رفيعي المستوى، ورؤساء تنفيذيين في شركات من القطاع الخاص، وجهات توفر الدورات التدريبية من قبيل الجامعات ومراكز التميز. وستوفر نواتج الندوة إرشادات استراتيجية للأوساط الوطنية والدولية، بما فيها الاتحاد، بشأن بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبشأن تعزيز التعاون بين الأوساط العالمية المعنية ببناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وسيساهم ذلك مساهمة مباشرة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على صعيد القطاعات الإنمائية بأسرها. وفيما يخص الجامعات وسائر منظمي الدورات التدريبية، شكّلت الندوة منتدى لتقييم احتياجات السوق من حيث التدريب وبناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وساعدت في رسم ملامح برامجها المقبلة من برامج تدريبية وبرامج خدمات.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- تم إذكاء الوعي ومناقشة الحلول الممكنة عن طريق ورشة عمل إقليمية بشأن "تنمية رأس المال البشري والاقتصاد الرقمي في إفريقيا جنوب الصحراء: المسائل والتحديات والآفاق" عُقدت في نيامي، بالنيجر، في يونيو 2014. وقد حضر ورشة العمل ما مجموعه 102 مشاركاً مثلوا 33 بلداً.

- زيدت المعارف من خلال تنظيم ورشتي عمل رفيعتي المستوى لبناء القدرات بشأن نـمذجة تكلفة وتسعير شبكات الجيل التالي (NGN) وبيئة الخدمات الرباعية لإفريقيا، عقدتا في ياوندي للبلدان الناطقة باللغة الفرنسية وفي ناميبيا للبلدان الناطقة باللغة الإنكليزية. وقد حضر الورشتين ما مجموعه 85 مشاركاً مثلوا 22 بلداً، ما أدى إلى تحسين مستوى المنافسة في أسواق هذه البلدان.

- في محاولة للنهوض بقدرات أقل البلدان نمواً في إفريقيا فيما يخص أعمال التقييس والإحصاءات المتعلقة بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عُقدت ورشتا عمل في مدغشقر وغابون في عام 2016 وقد حضر الأولى 20 مشاركاً والثانية 23 مشاركاً، وأتاحتا فهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجمع البيانات الخاصة بها فهماً صحيحاً. وعُقدت في إثيوبيا عام 2015 ورشة عمل مماثلة موجهة إلى جميع البلدان الإفريقية حضرها 140 مشاركاً مثلوا 14 بلداً إفريقياً.

- المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة إفريقيا (AFR RI 1) بشأن تعزيز القدرات البشرية والمؤسساتية: نُفذت هذه المبادرة الإقليمية بشكل رئيسي في إطار شبكة مراكز التميز وأكاديمية الاتحاد اللتين تدرّب بفضلهما عدد من المهنيين في إفريقيا على شتى المواضيع المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تحظى بالأولوية في المنطقة. وفي عام 2015، أقامت شبكة الاتحاد لمراكز التميز 21 دورة تدريبية حضورية أتاحت تعزيز قدرات 113 مشاركاً من 6 بلدان إفريقية. ودُرب المشاركون على مجالات الأمن السيبراني، وتنظيم الاتصالات، وشبكة الجيل الرابع من التطور طويل الأجل (4G LTE). ومن الإنجازات البارزة الأخرى المشاركة في إنشاء صندوق المنح الدراسية الخاصة بمبادرة إفريقيا الذكية، الذي ستتخرج بفضله من جامعة كارنيغي ميلون دفعة أولى من ستة طلاب في مرحلة الماجستير عام 2017.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- تم تنمية قدرة الدول الأعضاء على توفير دورات تدريبية على الخط في عام 2015 بشأن إدارة الطيف. وقام المشاركون من البلدان الستة المستفيدة (كولومبيا، والجمهورية الدومينيكية، وإكوادور، والمكسيك، وأوروغواي، وفنزويلا) بتقييم الدورة تقييماً جيداً، وأفادوا بأنها تلبي التطلعات بالكامل.

- تم بناء قدرات أكثر من 30 مشاركاً في مجال الاتصالات الساتلية من خلال توفير تدريب أعد بصورة مشتركة مع اتحاد الاتصالات الكاريبي (CTU) والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO).

- تم بناء قدرات 8 مهنيين من الأرجنتين وكوستاريكا وكولومبيا وهندوراس من خلال توفير تدريب في مجال شبكات الاتصالات المتقدمة؛ وتدريب 8 مهنيين من الأرجنتين وبوليفيا وأوروغواي فيما يخص الاتجاهات التنظيمية في مجال الإدارة الحديثة للطيف؛ ومساعدة كولومبيا وباراغواي، بالتعاون مع وكالة الطيف الوطنية (ANE) (كولومبيا)، لبناء قدراتهما فيما يخص تخصيص الطيف والأساليب المتبعة.

- المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 5): بشأن بناء القدرات اللازمة للمشاركة في السياسات العالمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز بشكل خاص على تحسين الأمن السيبراني ومشاركة البلدان النامية في المؤسسات القائمة المعنية بإدارة الإنترنت: من النتائج المحرزة حتى الآن توفير الدعم لتعزيز السرية والأمن عند استخدام الاتصالات داخل الدول الأعضاء، من خلال إقامة ثلاث (3) ورش عمل ودورات تدريبية سيبرانية متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وموجهة إلى أفرقة الاستجابة للطوارئ (أفرقة الاستجابة للحوادث الحاسوبية (CIRT) وأفرقة الاستجابة للطوارئ الحاسوبية (CERT))، ومن خلال مساعدة البلدان على إنشاء أفرقة وطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية.

- صُمم مشروع للتعاون التقني خصيصاً لزيادة معرفة موظفي معهد كوستاريكا للإلكترونيات (ICE) بعدة مواضيع متعلقة بالتكنولوجيا. ونُظمت منتديات للنقاش من أجل تبادل التجارب وزيادة المعارف في مجالات التوصيل البيني، وقضايا الأمن السيبراني، بما في ذلك حماية الأطفال على الخط (COP)، والإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت. وبفضل شراكة ناجحة مع برنامج التوعية بمجال الأمن السيبراني في المدارس الكاريبية، قدم الاتحاد المساعدة التقنية إلى وزارات التعليم في بربادوس وبليز وغرينادا وسانت كيتس ونيفيس.

##### في الدول العربية (ARB)

من ضمن الأنشطة الموافق عليها التي ستجرى في عام 2016 في إطار شبكة الاتحاد لمراكز التميز في البلدان العربية، نُظمت الدورات التدريبية التالية التي أقامتها مراكز التميز وأدت إلى النهوض بقدرات المشاركين:

- توفير التدريب على تحليل الأعمال التجارية لمشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في الفترة 16‑14 مارس 2016. ونُظم هذا التدريب بالتعاون مع أكاديمية سوداتل للاتصالات (سوداكاد SUDACAD). ورمى التدريب إلى تثقيف المشاركين من المنطقة العربية بالدور الذي يؤديه تطبيق تكنولوجيات المعلومات والاتصالات على صعيد تحليل الأعمال التجارية وتحسين بيئة الأعمال. وقد حضر التدريب 30 متدرباً ومن بينهم 9 نساء.

- تنظيم تدريب على إدارة المشاريع لتنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في الفترة 20‑18 أبريل 2016. وأتاح التدريب تثقيف المشاركين بدورة إدارة المشاريع وبعملية إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ونُظم التدريب بالتعاون مع سوداكاد في السودان. وحضره 28 مشاركاً ومن بينهم 3 نساء.

- نُظمت دورة تدريبية ثانية عن تحليل الأعمال التجارية لتنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالتعاون مع سوداكاد في السودان، في الفترة 11‑9 مايو 2016. ونظراً إلى ارتفاع الطلب على هذا التدريب، نُظمت دورة إضافية بهدف تدريب المشاركين من المنطقة العربية على الدور الذي يؤديه تطبيق تكنولوجيات المعلومات والاتصالات على صعيد تحليل الأعمال التجارية وتحسين بيئة الأعمال. وقد حضر التدريب 17 مشاركاً ومن بينهم 3 نساء.

- نُظمت دورة تدريبية عن هندسة شبكات الاتصالات بهدف الحصول على شهادة في مجال الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (IPv6) - المستوى الأول (CNE6 Level 1)، بالتعاون مع سوداكاد في السودان، في الفترة 26‑24 مايو 2016. وكان الهدف من هذا التدريب أن تُعرض على المشاركين التكنولوجيات والخدمات الحالية والمستقبلية المتعلقة بالنطاق العريض اللاسلكي، وأن تتم مساعدتهم على فهم النظام الإيكولوجي للإنترنت والإطار الخاص بإدارة موارده، وحدود الإصدار الحالي لبروتوكول الإنترنت، ومزايا الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت. وحضر التدريب 39 مشاركاً من البلدان العربية، ومن بينهم امرأتان.

- نُظم تدريب على تقنيات هندسة الطيف، بالتعاون مع المعهد القومي للاتصالات (NTI) بمصر، في الفترة 18‑16 أغسطس 2016. وأتاح التدريب تزويد المشاركين بالأدوات والتقنيات اللازمة لإدارة الطيف بكفاءة. وحضر التدريب 13 مشاركاً من ثلاثة بلدان عربية ومن بينهم امرأة واحدة.

- نُظم تدريب بشأن "التحديات الكبيرة بالنسبة إلى مشغلي ومنظمي الاتصالات" بالتعاون مع المعهد الوطني للبريد والمواصلات (INPT)، الرباط، المغرب في 4-2 نوفمبر 2016. وزود التدريب المشغلين والمديرين والمنظمين بمعرفة مفيدة لتحسين تنفيذ المشاريع المقبلة من أجل شركات التشغيل وهيئات التنظيم على السواء في ضوء التغيرات السريعة التي يشهدها القطاع، وأعطى رؤية متعمقة عن التغيرات في الأطر التنظيمية والتشغيلية وساعد على فهم أثر التطور التكنولوجي على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وحضر التدريب أكثر من 15 مشاركاً من المنطقة العربية.

- نُظمت نسخة ثالثة من تحليل الأعمال التجارية لتنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة المشاريع فيما يتعلق بمشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نواكشوط، موريتانيا، في 9-7 نوفمبر 2016 وفي 7-5 ديسمبر 2016 على التوالي. وحضر هذه الأنشطة التدريبية أكثر من 30 مشاركاً من المنطقة العربية.

- أجريت دورة تدريبية إقليمية عن المطاريف الساتلية ذات الفتحات الصغيرة جداً (VSAT) وعن السواتل، في تونس، في الفترة 10‑6 ديسمبر، 2015. وكان الغرض من هذه الدورة التدريبية تزويد المشاركين بمعارف معمقة عن السياسات والقواعد التنظيمية الخاصة بالأنظمة الساتلية وبطيفها وتكنولوجياتها. وحضر التدريب أكثر من 30 مشاركاً من أربعة بلدان عربية.

- أُجريت دورة تدريبية إقليمية عن المطاريف الساتلية ذات الفتحات الصغيرة جداً (VSAT) وعن السواتل في عُمان، في الفترة 17‑13 مارس 2016. وأتاحت الدورة تزويد المشاركين بالمعارف اللازمة لاستخدام الأنظمة الساتلية لتوفير خدمات النطاق العريض وتوصيلية النطاق العريض وتكنولوجيات النطاق العريض ذات الصلة. وحضر هذا التدريب أكثر من 90 مشاركاً من 11 بلداً عربياً.

- في إطار مبادرة الشراكة المعقودة مع هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) (الإمارات العربية المتحدة)، وُقع على مشروع إقليمي لبناء القدرات البشرية في مجال الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت في أقل البلدان العربية نمواً وفي فلسطين. وبدأ تنفيذ المشروع في عام 2016. ويرمي المشروع إلى بناء القدرات البشرية والمؤسسية لتحسين المهارات التقنية اللازمة لوضع الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت واستخدامه، وإلى مساعدة البلدان المذكورة على نشر هذا الإصدار بشكل أفضل. ويُعتزم تدريب 28 مشاركاً من أقل البلدان العربية نمواً ومن فلسطين لمنحهم شهادات في مجال الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت.

- وضع المكتب الإقليمي للمنطقة العربية التابع للاتحاد، بالتعاون مع هيئة تنظيم الاتصالات في الإمارات العربية المتحدة، مشروعاً لبناء القدرات البشرية في مجال تنظيم الاتصالات والقضايا المتعلقة بالسياسات العامة. ويرمي المشروع إلى تحسين مهارات موظفي هذه الهيئة فيما يخص مختلف الاتجاهات والجوانب التنظيمية.

- إضافة إلى الدورات التدريبية المذكورة أعلاه، عقدت اللجنة التوجيهية لشبكة الاتحاد لمراكز التميز في العالم العربي اجتماعها الأول في السودان في ديسمبر 2014 واجتماعها الثاني في تونس في نوفمبر 2015. وناقش الاجتماع الجوانب التشغيلية لشبكة الاتحاد لمراكز التميز في العالم العربي وكيفية تعبئة موارد الشبكة. وحضر كلا الاجتماعين ممثلون لمراكز التميز التي جرى اختيارها.

- نظمت اللجنة التوجيهية لشبكة الاتحاد لمراكز التميز في العالم العربي اجتماعها الثالث يومي 11‑10 نوفمبر 2016 في الرباط بالمغرب. وناقش الاجتماع التحديات والفرص الناجمة عن عمل هذه الشبكة ووافق على الأنشطة المقترحة لعام 2017. وأدت الاجتماعات الثلاثة جميعها إلى تعزيز الحوار بين الأعضاء.

- تهدف حاضنات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشبكة العربية للمجمعات التقنية (ARTECNET) التي يرعاها الاتحاد الدولي للاتصالات إلى توظيف الشباب وريادة الأعمال في المنطقة العربية. وتنظم ARTECNET مؤتمراً سنوياً يرمي إلى جمع أعضاء الشبكة وتبادل الممارسات الجيدة الإقليمية والدولية للحاضنات المستمدة من معارف الأعضاء والخبرات الوطنية والدولية. وعُقدت دورتان تدريبيتان بشأن إدارة حاضنات الأعمال التجارية (دورة InfoDev) في مصر والمغرب. وقُدمت شهادات InfoDev للمشاركين بخصوص وحدات مختارة.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- يرتبط أحد النواتج المتوقعة من جميع المبادرات الإقليمية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ ببناء القدرات وتنمية المهارات. وأتاحت مراكز الاتحاد للتميز في منطقة آسيا والمحيط الهادئ بناء قدرات نحو 475 مشاركاً في عام 2014 (11 دورة تدريبية إقليمية) ونحو 300 مشارك في عام 2015 (8 دورات تدريبية إقليمية) في مجالات متخصصة.

- نُظمت الدورات التدريبية بدعم من مراكز التميز، وتلقت أيضاً هذه الدورات الدعم من شركاء التمويل مثل وزارة الاتصالات والفنون (أستراليا)، واللجنة الوطنية للإذاعة والاتصالات (تايلاند)، ومركز معلومات شبكات آسيا والمحيط الهادئ (APNIC)، ووزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP) (جمهورية كوريا)، وهيئة تنظيم الاتصالات في الهند، ووزارة الشؤون الداخلية والاتصالات (اليابان)، واتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU)، وهيئة الهاتف بتايلاند (TOT) وهي شركة عمومية محدودة، ومدينة بوسان الكبرى، ورابطة اتصالات جزر المحيط الهادئ، وشركات عديدة أخرى توفد المتحدثين في البرامج التدريبية.

- في عام 2016، أُجري نحو 9 دورات تدريبية بإشراف مراكز الاتحاد للتميز في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، أدت إلى بناء قدرات ما يربو على 350 مشاركاً. وقام شركاء من قبيل مكتب الإذاعة الوطنية ولجنة الاتصالات (NBTC) (تايلاند) وكلية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمهورية إيران الإسلامية بدعم هذه الدورات التدريبية.

- دُعمت قدرات مبادرة إنشاء مركز التدريب عبر الإنترنت (ITCI) في ساموا من خلال برنامج تدريب المدربين.

- عقد الاتحاد شراكة مع جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT) لبناء القدرات في مجال إعداد المشاركين لتنظيم مؤتمرات دولية عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وحضر التدريب الذي أجري على مرحلتين (على الخط وحضورياً) 50 مشاركاً عبر الإنترنت في الفترة 8-19 فبراير يضاف إليهم 28 مشاركاً في الاجتماع الذي أجري حضورياً في الفترة 31‑28 مارس 2016.

- بنيت القدرات في مجال الاستراتيجيات الإلكترونية البريدية بالشراكة مع الاتحاد البريدي لآسيا والمحيط الهادئ.

- عُقدت ثلاثة اجتماعات للجنة التوجيهية لمراكز الاتحاد للتميز في منطقة آسيا والمحيط الهادئ أدت إلى تعزيز إطار مراكز التميز لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ وتعزيز الشراكات.

##### في بلدان كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- المبادرة الإقليمية الثالثة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 3) بشأن إدخال تكنولوجيات وطرائق التدريب التي تستخدم الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل بناء القدرات البشرية: من النتائج المحرزة حتى الآن وضع برمجية لتقييم حساسية الإنسان تجاه مختلف قنوات إدراك المعلومات.

- حُددت أفضل الممارسات فيما يتعلق بموارد التعليم الإلكترونية وأُعد مسرد للمصطلحات.

- حُددت المتطلبات المنهجية فيما يتعلق بموارد التعلم الإلكترونية، وحُددت الثغرات التي تشكو منها التشريعات الوطنية في جمهورية قيرغيزستان في مجال التعلم الإلكتروني، وأُعدت التوصيات لوضع موارد تعلم إلكترونية.

- تم تيسير تشغيل مراكز التميز لكومنولث الدول المستقلة من خلال معالجة التحديات المتصلة بتحصيل رسوم التدريب وتوزيعها وتم تعزيز التعاون والتآزر بين مراكز التميز في المنطقة في الاجتماع الثالث للجنة التوجيهية لمراكز التميز التابعة للاتحاد لمنطقة كومنولث الدول المستقلة، الذي عقد في أوديسا، أوكرانيا، في 24 نوفمبر 2016 وحضره 11 ممثلاً من 6 بلدان من بلدان كومنولث الدول المستقلة.

- تم تحسين المهارات لأكثر من 80 من مديري المدارس والمعلمين من 4 بلدان من بلدان كومنولث الدول المستقلة خلال ورشة عمل بشأن "استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير التعليم الجيد والآمن" عُقدت في أوديسا، أوكرانيا، في 24 نوفمبر 2016.

##### في منطقة أوروبا (EUR)

- أقدم الاتحاد، بهدف تحسين القدرات، على توفير مجموعة من الدورات التدريبية عن طريق الشبكة الأوروبية لمراكز التميز، في مجال النطاق العريض، والأمن السيبراني، وإدارة الإنترنت، والمخلفات الإلكترونية.

- دُرب أكثر من 400 مهني على الخط منذ عام 2015 عن طريق أكاديمية الاتحاد أو خلال الاجتماعات المنظمة حضورياً في الجمهورية التشيكية وألمانيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وبولندا والبرتغال، مما أفضى إلى تعزيز قدرات المشاركين.

#### مسائل لجان الدراسات

لا توجد مسائل لدى لجان الدراسات خاصة ببناء القدرات.

#### قرارات الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و9 و15 و20 و21 و22 و30 و32 و33 و36 و40 و50 و59 و73 و77

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و72 و137 و139 و140 و172 و176 و188 و189 و197 و199 و202

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

تسهم الأنشطة المنفذة في إطار الناتج 1.4 في تنفيذ خط العمل جيم4 لخطة عمل جنيف للقمة العالمية لمجتمع المعلومات وفي الفقرات 8 و22 و23أ و26ز و49 و51 و65 و72ح و86 و87 و90ج ود وو و95 و114ب من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و2 و3 و4 و5 و6 و12 و13 و14 و16 و17 و18

## 2.4 إحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مع الاعتراف المتزايد بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمحرك للتنمية الاجتماعية والنمو الاقتصادي، وفي ظل التزايد المطرد في أعداد المنضمين إلى مجتمع المعلومات العالمي وتحول شبكات الاتصالات عالية السرعة إلى بنى تحتية لا غنى عنها، يظل لتتبع وقياس التطورات المستجدة في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأهمية ذاتها التي يتمتع بها. وتستخدم البلدان المنتجة لإحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعايير والتعاريف والمنهجيات الإحصائية التي وضعها الاتحاد، على نطاق واسع. والإحصاءات الموثوقة والشاملة والقابلة للمقارنة لا غنى عنها لتحديد التقدم والثغرات، وتتبع تطورات مجتمع المعلومات على الصعيدين الوطني والعالمي، ولتمكين دوائر الحكومة والصناعة من اتخاذ قرارات مستنيرة واستراتيجية لضمان المساواة في النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي استخدامها وتأثيرها. وسيبقى جمع ونشر البيانات والإحصاءات عالية الجودة التي تقيس خطوات التقدم في استخدام واعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيد العالمي وتوفر تحليلات مقارنة لها مطلباً أساسياً لدعم الاقتصادات النامية.

والنواتج الرئيسية المحققة في إطار هذا الناتج هي’1‘ تعزيز معلومات ومعارف واضعي 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؛ ’2‘ وتعزيز الحوار بين منتجي بيانات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستخدميها وزيادة قدرات ومهارات منتجي إحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للقيام بعمليات جمع البيانات على المستوى الوطني استناداً إلى المعايير والمنهجيات الدولية.

##### النتائج المحرزة

- 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 والنفاذ إليها واستخدامها، وسياساتها وتنظيمها، وقضايا التكلفة والتعريفة. وأفضت الأعمال التي اضطلع بها الاتحاد في إطار هذا الناتج إلى زيادة توافر قواعد البيانات الإحصائية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقابلة للمقارنة دولياً ونشرها في الوقت المناسب.

- أطلق عدد من المنتجات الإحصائية في الأعوام 2014 و2015 و2016 من أجل تحسين معلومات ومعارف واضعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة فيما يخص الاتجاهات والتطورات الحالية في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أساس إحصاءات عالية الجودة وقابلة للمقارنة دولياً: حقائق وأرقام عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأعوام 2014 و2015 و2016؛ وقاعدة بيانات المؤشرات العالمية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (يونيو وديسمبر 2014 و2015 و2016)؛ وكتيب البيانات عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعامي 2014 و2015؛ والكتاب السنوي للإحصاءات للأعوام 2014 و2015 و2016.

- قام أحد منشورات الاتحاد البارزة المعنون "تقرير قياس مجتمع المعلومات" للأعوام 2014 و2015 و2016 بتعزيز معارف واضعي السياسات والمستثمرين ورجال الأعمال بشأن الاتجاهات الحالية لسوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يتيح لهم اتخاذ قرارات قائمة على الأدلة ومما يوفر تحليلاً دقيقاً لتطور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيد العالمي. وصدرت طبعة التقرير لعام 2016 في نوفمبر 2016 (خلال الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (WTIS) لعام 2016). ويتضمن تقرير عام 2016، جملة أمور من بينها، نتائج الرقم القياسي لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) لعام 2016، ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في رصد تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وبيانات جديدة عن أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحليلاً للإقبال على الاتصالات المتنقلة وتحليلاً لاتجاهات مستعملي الإنترنت وأنشطتها. وحظي التقرير بتغطية إعلامية واسعة تمثلت في أكثر من 1 600 مقالة إخبارية جديدة.

- أسهم الاتحاد أيضاً في تعزيز معارف واضعي السياسات وأصحاب المصلحة الآخرين من الأوساط المعنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال نشر "الاستعراض النهائي لأهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS): الإنجازات والتحديات والآفاق المستقبلية" لعام 2014 (الذي نُشر بالتعاون مع الشراكة المعنية بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية). ويقدم التقرير تقييماً شاملاً عن الإنجازات المحرزة نحو تحقيق أهداف القمة العالمية لمجتمع المعلومات التي وافقت عليها الحكومات خلال القمة العالمية لمجتمع المعلومات. ويستعرض التقرير التقدم المحرز في تحقيق كل هدف من هذه الأهداف، من توصيل القرى والمدارس والمراكز الصحية إلى وضع المحتوى، وإتاحة الفرص لنفاذ الأفراد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإصدار توصيات بشأن السياسات الأقدر على التأثير على تحقيق أهداف القمة. ويستعرض التقرير أيضاً جدوى الأهداف والمؤشرات في تتبع مجتمع المعلومات ويسترعي الانتباه إلى مدى توافر (أو عدم توافر) البيانات اللازمة لتتبع التقدم المحرز اليوم ومع الوقت.

- من خلال تنظيم الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (WTIS)، وهي الندوة العالمية الرئيسية التي تناقَش فيها إحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، عزز الاتحاد الحوار بين منتجي البيانات المتعلقة بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستخدميها، وزاد وعي البلدان وقدراتها على إنتاج الإحصاءات في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعُقدت الندوة العالمية الاثنتا عشرة لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفترة 24-26 نوفمبر 2014 في تبليسي، بجورجيا. وعُقدت الندوة الثالثة عشرة في الفترة من 30 نوفمبر إلى 2 ديسمبر 2015 في هيروشيما، باليابان، وكان فيها أكثر من 600 مشارك. وعُقدت الندوة الرابعة عشرة في الفترة من 21 إلى 23 نوفمبر 2016 في غابورون، بوتسوانا. واعتمدت الندوة العالمية لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عدداً من الاستنتاجات والتوصيات التي من شأنها أن توجه البلدان والاتحاد في الأعمال المستقبلية المتصلة بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- ساهم الاتحاد في تعزيز قدرة الدول الأعضاء على جمع البيانات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال نشر "دليل قياس نفاذ الأسر والأفراد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامهم لها لعام 2014". وبات الدليل، المتاح في ست لغات، الوثيقة المرجعية الرئيسية للمنظمات الوطنية المعنية بالإحصاءات في أعمالها الرامية إلى إنتاج الإحصاءات الأسرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وساهم في توحيد التعاريف والمؤشرات ومنهجيات جمع البيانات.

- ساهمت الأنشطة التي أجراها الاتحاد في إطار هذا الناتج في تعزيز التعاون وتحسين المنهجيات والمؤشرات الدولية المعتمدة في الإحصاءات المتعلقة بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال عمل فريق الخبراء المعني بمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (EGTI) وفريق الخبراء المعني بالمؤشرات الأسرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (EGH). واجتمع فريقا الخبراء في سبتمبر 2014، وسبتمبر 2015، وأكتوبر 2016، في جنيف. وحضر الاجتماعات نحو 120 مشاركاً من أكثر من 50 بلداً، فضلاً عن منظمات إقليمية ودولية، وهيئات من القطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية، والمجتمع المدني. ووافقت الاجتماعات على عدد من المقررات المتعلقة بالأعمال المستقبلية المراد إجراؤها في مجال إحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعُرضت هذه المقررات على الندوة العالمية الثانية عشرة والثالثة عشرة والرابعة عشرة لمؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتُمدت خلالها.

- ساهمت أيضاً الأنشطة المنفذة في إطار هذا الناتج في رصد تحقيق الأهداف الإنمائية الدولية من خلال توفير المعلومات اللازمة لوضع التقرير السنوي الخاص بمؤشرات الأهداف الإنمائية للألفية والتقرير الخاص بالفجوة المتعلقة بالأهداف الإنمائية للألفية (MDG) بشأن التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن اقتراح الشراكة المعنية بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية فيما يخص مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار مؤشرات أهداف التنمية المستدامة. ونتيجة لهذه الأنشطة، تتضمن النسخة الأخيرة لإطار مؤشرات أهداف التنمية المستدامة، التي اعتمدتها اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في مارس 2016، سبعة مؤشرات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تغطي 6 غايات تندرج في إطار الأهداف 4 و5 و9 و17.

- تم تعزيز قدرات ومهارات منتجي الإحصاءات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على القيام بجمع البيانات، وإنتاج مؤشرات دولية قابلة للمقارنة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليل هذه المؤشرات، وذلك بفضل عدد من أنشطة بناء القدرات: عُقدت ورشة عمل تدريبية موجهة إلى جهات الاتصال الوطنية في عدة بلدان بشأن مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفترة 15-18 مارس 2016 في ناي باي تاو، في ميانمار، وحضرها 35 مندوباً من إندونيسيا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وميانمار وتيمور لستي وفيتنام. وتم توفير المساعدة/التدريب لوضع مؤشرات وطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإعداد إطار إحصائي في ألبانيا وأنغولا وجزر القمر وغابون وميانمار وباكستان.

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- أقيمت ورشة عمل تدريبية إقليمية للبلدان الإفريقية في أكتوبر 2015 في أديس أبابا، بحضور نحو 140 مشاركاً.

- أُطلق مرصد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مدغشقر عام 2016، بالتعاون مع السلطة التنظيمية (هيئة تنظيم تكنولوجيات الاتصالات (ARTEC)). وسيتيح ذلك لواضعي السياسات جمع وتحليل البيانات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحسين عملية وضع السياسات.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- استفادت الدول الأعضاء من منتدى مناسب نُظم للنظر في تحسين عملية جمع البيانات والتدابير المتخذة بغية تحقيق النفاذ إلى البنية التحتية للنطاق العريض وخدماتها وتطبيقاتها عن طريق عقد ورش عمل تدريبية في منطقة الكاريبي بشأن مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عامي 2015 و2016. وخلال هاتين الورشتين التدريبيتين، تم تنمية قدرة 16 بلداً من منطقة الكاريبي على إنتاج إحصاءات ومؤشرات وطنية بشأن الاتصالات وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات.

##### في الدول العربية (ARB)

- تم التشديد على التقدم المحرز في عدد من البلدان، ولا سيما في المنطقة العربية، بفضل الجهود التي بذلتها لتحسين تقدمها في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إصدار تقريرين عن قياس مجتمع المعلومات (MIS) في عامي 2015 و2016 في مؤتمرين صحفيين نظما بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (MCIT) بمصر.

- عُقد المنتدى الإقليمي للاتحاد بشأن قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دبي، الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 13 إلى 15 ديسمبر 2016. وحضر المنتدى مسؤولون وخبراء وطنيون من الوزارات والهيئات التنظيمية والمكاتب الإحصائية الوطنية ومقدمو الخدمات والمنظمات الإقليمية والوطنية وأصحاب المصلحة الآخرون ذوو الصلة. وساعد المنتدى على تعزيز قدرات البلدان في المنطقة لإنتاج مؤشرات وإحصاءات وطنية بشأن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استناداً إلى المعايير والمنهجيات المتفق عليها دولياً.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- في 2016، شارك 45 مشاركاً من 10 بلدان في ورشة عمل تدريبية موجهة إلى جهات الاتصال الوطنية المعنية بمؤشرات وقياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ميانمار، 2016).

- قدم الاتحاد المساعدة إلى فيتنام في وضع إطار وطني متين لمؤشرات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2016).

- نظم الاتحاد ندوة وطنية بشأن مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 25 يوليو 2016 في إسلام آباد، بباكستان.

- في 2014، أدت ورشة عمل نُظمت بعنوان "مؤشرات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" من أجل رابطة أمم جنوب شرق آسيا (ASEAN) وبلدان جزر المحيط الهادئ، إلى زيادة وعي 80 مشاركاً من 20 بلداً.

- تم تحسين جمع إحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وميانمار بعد تقديم مساعدة قُطرية مباشرة (2014 في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية؛ و2016 في ميانمار) إلى هذين البلدين بشأن التقييم والتطوير وبناء القدرات من أجل وضع قاعدة بيانات وطنية بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- أقيمت شراكة مع رابطة أمم جنوب شرق آسيا لتنظيم ورشة عمل بشأن مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقياس تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أكتوبر 2014، بانكوك، تايلاند).

وما من مبادرات إقليمية مرتبطة مباشرة بالإحصاءات المتعلقة بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

#### مسائل لجان الدراسات

لا توجد مسائل للجان الدراسات خاصة بإحصاءات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: [1 و5 و8 و30 و33 و37 و43 و50 و51 و52 و57 و59 و60](https://www.itu.int/en/ITU-D/TIES_Protected/WTDC14/WTDC14-FinalReport-E.pdf)

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: [5 و13](https://www.itu.int/en/plenipotentiary/2014/Documents/final-acts/pp14-final-acts-en.pdf)

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: [25 و71 و72 و137 و139 و140 و172 و176 و188 و189 و197 و199 و202](https://www.itu.int/en/plenipotentiary/2014/Documents/final-acts/pp14-final-acts-en.pdf)

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

تتسم إحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالأهمية في رصد تنفيذ كل خطوط العمل للقمة العالمية لمجتمع المعلومات الواردة في خطة عمل جنيف وقد أشير إليها في الفقرات من 112 إلى 119 من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 4 و5 و9 و17

## 3.4 الإدماج الرقمي للأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة

إن الشمول الرقمي يعني ضمان إمكانية النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعمالها من أجل التنمية الاجتماعية والاقتصادية للأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة. وعلى الرغم من الانتشار المتزايد لشبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ما زال العديد من النساء والفتيات والأشخاص ذوي الإعاقة والشباب والأطفال والسكان الأصليين خارج مجتمع المعلومات. فغالباً ما يواجه الأشخاص ذوو الاحتياجات المحددة حواجز تعيق استخدامهم للاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات. فقد يتعذر على الأشخاص ذوي الإعاقة، بحسب إعاقتهم، رؤية الشاشات أو سماع صوت الهاتف أو إدخال أوامر في فأرة أو حاسوب أو لمس شاشة هاتف. ويمكن التغلب على هذه الحواجز بإتاحة تكنولوجيا معلومات واتصالات يمكن النفاذ إليها بتكلفة ميسورة. وغالباً ما تحتاج النساء والشباب والسكان الأصليون الذين لا يستخدمون الإنترنت حالياً إلى تدريب على المهارات الرقمية الأساسية والمتقدمة وإلى فهم كيفية استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات للنهوض بأوضاعهم على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي.

ويمكن إزالة الحواجز التي يواجهها الأشخاص ذوو الاحتياجات المحددة من خلال اعتماد قوانين وسياسات فعالة، وخطط وطنية للنطاق العريض، وقواعد تنظيمية، وممارسات تجارية، وكذلك من خلال تنظيم دورات تدريبية عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووضع الاستراتيجيات، بما يراعي الاحتياجات المحددة للنساء والفتيات والشعوب الأصلية والأشخاص ذوي الإعاقة لضمان بناء مجتمع معلومات شامل للجميع.

##### النتائج المحرزة

- جرى تدعيم قدرة الدول الأعضاء على وضع وتنفيذ السياسات والاستراتيجيات والمبادئ التوجيهية الداعمة للشمول الرقمي من أجل ضمان نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك من خلال:

o خلال اجتماعات أفرقة المقررين وفريق المسألة 7/1 للجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات في عام 2015، استفاد أكثر من 350 من أعضاء الاتحاد من التدريب على السياسات والممارسات المتبعة لتسهيل النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وإضافة إلى ذلك، تم تدريب 161 مشاركاً على التقرير عن السياسات النموذجية لإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك خلال اجتماع فريق المقرر في عام 2016.

o أكثر من 186 شخصاً حضروا الحدث الإقليمي الثاني لإمكانية النفاذ في الأمريكتين: المعلومات والاتصالات **للجميع**، الذي أجري في مدلين، بكولومبيا في عام 2015 و188 مشاركاً حضروا الحدث الثالث لإمكانية النفاذ في الأمريكتين: المعلومات والاتصالات للجميع الذي أجري في مدينة مكسيكو، المكسيك استفادوا في 2016 من التدريب على وضع السياسات الميسرة للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوجه خاص، وعلى المبادئ التوجيهية لاستحداث مواقع شبكية يمكن النفاذ إليها على المستوى الإقليمي.

o اعترافاً بأهمية المشتريات العامة في ضمان توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يسهل النفاذ إليها على نطاق واسع للأشخاص ذوي الإعاقة، أعد مكتب تنمية الاتصالات مجموعة واسعة من المواد التدريبية على الإنترنت بشأن "المشتريات العامة من خدمات ومنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يسهل النفاذ إليها"، وقُدمت هذه المواد إلى 15 مشاركاً في إطار دورتين تدريبيتين على الخط، واحدة في 2015 والأخرى في 2016 من خلال أكاديمية الاتحاد وكذلك خلال الحدث الثالث لإمكانية النفاذ في الأمريكتين: المعلومات والاتصالات **للجميع**، الذي عُقد في مدينة مكسيكو، بالمكسيك.

o بات التقرير عن السياسات النموذجية لإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متاحاً الآن في اللغات الرسمية الست للاتحاد لتيسير استخدامه في البلدان في جميع أنحاء العالم. فقد نُشر باللغة العربية والفرنسية والإسبانية وفي نسخة إلكترونية إنكليزية يسهل الحصول عليها في عام 2015 وباللغتين الصينية والروسية في عام 2016، ووُزع على الأعضاء وعلى المنظمات المعنية بالأشخاص ذوي الإعاقة في جميع أنحاء العالم ومنها الاتحاد العالمي للصم (WFD) ومنتدى الإعاقة في منطقة المحيط الهادئ (PDF)، ويُستخدم لزيادة الوعي بأنواع السياسات الميسرة للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي يمكن أن يعتمدها أعضاء الاتحاد، وكذلك لبناء قدرتهم على اعتماد مثل هذه السياسات وعلى تنفيذها.

o تم تقديم التوجيه في عام 2016 إلى هيئة الإشراف على الاستثمار الخاص في مجال الاتصالات (OSIPTEL)، للتشجيع على وضع سياسة لتيسير النفاذ إلى شبكة الإنترنت في بيرو، وتم تقديم الدعم إلى مصر في عام 2016 لوضع سياسة وطنية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- منذ انعقاد المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2014 (WTDC‑14)، جرى تعزيز وعي ما يزيد عن 1 500 مشارك في كل أنحاء العالم بشأن أنواع السياسات الميسرة للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن أن يعتمدها وينفذها أعضاء الاتحاد لضمان نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد تحقق ذلك من خلال اجتماعات وورش عمل من قبيل: "الحدث الأول لإمكانية النفاذ في الأمريكتين" في البرازيل عام 2014، و"الحدث الثاني لإمكانية النفاذ في الأمريكتين" في كولومبيا عام 2015، و"الحدث الثالث لإمكانية النفاذ في الأمريكتين" في المكسيك عام 2016؛ وقمة تمكين الاتصالات المتنقلة، في واشنطن العاصمة في الأعوام 2014 و2015 و2016؛ والحلقة الدراسية لفريق العمل المعني بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات التابع لمجلس التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ (APEC‑TEL) بشأن "إدماج الأشخاص ذوي الإعاقة اجتماعياً من خلال النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات"، ومنتدى المؤسسة الأوروبية بشأن الشمول لعام 2016؛ ومجموعة من الاجتماعات المعقودة في إطار المبادرة الإقليمية لمنطقة أوروبا في عام 2015 في برشلونة وبروكسل وروما وصربيا وسلوفينيا بالتعاون مع شركاء أوروبيين رئيسيين من بينهم المفوضية الأوروبية، واتحاد الإذاعات الأوروبية (EBU)، ومؤسسات أكاديمية أوروبية؛ واجتماعات المبادرة الإقليمية للدول العربية وكومنولث الدول المستقلة في عامي 2015 و2016؛ واجتماع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة (UN DESA)/برنامج المستوطنات البشرية بالأمم المتحدة (UN‑HABITAT) بشأن الإعاقة والتنمية في إفريقيا عام 2015، وجلسة عُقدت عام 2016 خلال منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات عن المشتريات العامة لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ ونُظمت في إطار المبادرة الإقليمية لمنطقة أوروبا بالشراكة مع مكتب تقييس الاتصالات وأعد المكتب الإقليمي للاتحاد لإفريقيا بالشراكة مع جماعة شرق إفريقيا (EAC) مشروع سياسة إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ("ICT") من أجل بلدان جماعة شرق إفريقيا اعتمده المشاركون في ورشة عمل بشأن "سياسة النفاذ الإلكتروني لمنطقة شرق إفريقيا" عُقدت في نيروبي، كينيا في 7-6 أكتوبر 2016. وأوصى المشاركون الأربعون من 5 بلدان من بلدان جماعة شرق إفريقيا الذين حضروا ورشة العمل بأن يعتبر استخدام صناديق الخدمة الشاملة والنفاذ الشامل كأحد مصادر التمويل وأن توضع آليات للرصد والتقييم لمدة خمس سنوات وذلك حالما يتم اعتماد السياسة. ومنذ عام 2011، عندما تم الاحتفاء باليوم الدولي الأول للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نُظم أكثر من 7 200 حدث في 160 بلداً لتمكين أكثر من 240 000 فتاة وشابة من جميع أنحاء العالم. وقد نظّم مقر الاتحاد وجميع المكاتب الإقليمية للاتحاد أحداثاً بمناسبة اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وشاركت أكثر من 66 600 من الفتيات والشابات في 1 800 فعالية احتفال باليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعام 2015 في 133 بلداً. وفي عام 2016، شارك أكثر من 66 000 فتاة من 138 بلداً في أكثر من 1 900 حدث. ويتضمن ذلك أحداثاً معقودة في 28 بلداً في منطقة إفريقيا، و33 بلداً في منطقة الأمريكتين، و18 بلداً في الدول العربية، و19 بلداً في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، و5 بلدان في كومنولث الدول المستقلة، و35 بلداً في أوروبا. وقد شوهدت بوابة الاتحاد الإلكترونية الخاصة بالفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 383 552 مرة في عام 2016، مما يشكل زيادة بالمقارنة مع عام 2015 حيث شوهدت 337 936 مرة. وفي عام 2016، وصل الهاشتاج *#GirlsinICT* إلى 54,3 مليون حساب تويتر.

- تم تحسين قدرة الأعضاء على استخدام الاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لإدماج الأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي، بما في ذلك برامج عن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز توظيف الشباب وريادتهم للأعمال، عن طريق:

o إصدار بحوث ومبادئ توجيهية في تقرير الاتحاد المعنون *"الفرص الرقمية: حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المبتكرة لتوظيف الشباب"*، عُممت على جميع أعضاء الاتحاد.

o إصدار تقرير عن "دورات لإعداد المستجدين في مجال التشفير: استراتيجية لتوظيف الشباب" عُمم على جميع أعضاء الاتحاد.

o إجراء الدورات المشار إليها لإعداد المستجدين في مجال التشفير أيضاً كمساهمة من الاتحاد في المبادرة العالمية المعنية بوظائف لائقة للشباب (GIDJ4Y)، وهي عبارة عن تحالف يجمع نحو 20 وكالة تابعة للأمم المتحدة أنشئت للتصدي لأزمة البطالة العالمية في صفوف الشباب. والتزم الاتحاد بقيادة المحاور المتعلقة بالمهارات الرقمية ومراكز التكنولوجيا في المبادرة العالمية المعنية بوظائف لائقة للشباب.

O تنظيم دورتين تدريبيتين لدعم أعضاء الاتحاد من أجل إطلاق دورات لإعداد المستجدين في مجال التشفير في بلدانهم بهدف تشجيع توظيف الشباب وضمان أن يطور خريجي جامعة علوم برامج الحاسوب مهارات تجعلهم جاهزين للتوظيف، وقُدمت هاتين الدورتين لحوالي 50 مشاركاً من أكثر من 20 جامعة وكلية في الفلبين في أكتوبر 2016. والتدريب الذي قدمه برنامج تدريب أسترالي ناجح لإعداد المستجدين في التشفير استضافته جماعة ليسوم في الفلبين ونظمه الاتحاد بالشراكة مع وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الفلبين.

o وضع قاعدة بيانات على الخط للموارد المفعلة وإتاحتها لجميع أعضاء الاتحاد والشباب الباحثين عن عمل وأصحاب المشاريع. وتتضمن قاعدة البيانات هذه روابط إلكترونية إلى فرص التدريب، والتماس التمويل من مجموعة كبيرة من المصادر لتكوين رأسمال البدء، وشبكات التوجيه، وخدمات مطابقة الوظائف لتمكين الأعضاء والشباب من الاستفادة من الفرص الرقمية لتعزيز إمكانية عثورهم على عمل واستهلالهم مشاريع تجارية. انظر <http://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sis/Youth/Resources/index.asp>.

- جرى زيادة الوعي وتبادل أفضل الممارسات بين أعضاء الاتحاد من خلال نشر ممارسات واستراتيجيات مبتكرة بشأن الشمول الرقمي على مدونة الشمول الرقمي الإخبارية لقطاع تنمية الاتصالات: <http://digitalinclusionnewslog.itu.int/>. وتبرز هذه المدونة آخر الممارسات والاستراتيجيات المتعلقة بالشمول الرقمي من قبيل تنمية المهارات الرقمية، والتدريب على التشفير، والمبادرات الرامية إلى تشجيع المزيد من الفتيات والنساء على متابعة الدراسات وتولي الوظائف في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والممارسات التي تيسر نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- وُفرت المساعدة المباشرة إلى البلدان الإفريقية لتنظيم الاحتفالات بمناسبة اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عامي 2015 و2016، إضافة إلى تنظيم مسابقة ومؤتمر إقليميين في إفريقيا.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- قُدم الدعم لإنشاء مراكز مجتمعية في بليز وبربادوس وسانت كيتس وغرينادا. وفسحت المراكز المجال أمام المجتمعات المحلية للنفاذ إلى الإنترنت ورمت إلى تقليص الفجوة الرقمية في هذه البلدان.

- أدت الأحداث الثلاثة الأخيرة لإمكانية النفاذ في الأمريكتين: المعلومات والاتصالات **للجميع** (البرازيل عام 2014، وكولومبيا عام 2015، والمكسيك عام 2016)، وهي أحداث بارزة تُنظم سنوياً في الأمريكتين، إلى فتح مناقشات لتحديد مبادئ لإنفاذ ممارسات بشأن الطريقة التي ينبغي أن يعمل بها أصحاب المصلحة لكفالة حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (PwD)، مع مراعاة التكافؤ والكلفة الميسورة. وفضلاً عن ذلك، قدم الاتحاد إلى أكثر من 300 مشارك خلال الأحداث الثلاثة جميعها دورات تدريبية لمساعدة البلدان في وضع السياسات والاستراتيجيات التي تساعد على إزالة الحواجز وتتيح تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة.

- يوفر مكتب تنمية الاتصالات بالتعاون مع "صندوق الشعوب الأصلية"، كل سنة عن طريق أكاديمية الاتحاد، برنامجاً لتدريب ما يقرب من 300 من زعماء السكان الأصليين في الأمريكتين من أجل بناء قدرتهم على استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل النهوض بأوضاعهم على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي. ويعتمد البرنامج على ثلاث وحدات تدريبية على الخط بشأن استخدام الأدوات الرقمية لتطوير المجتمعات الأصلية، وعلى أدوات الإنترنت ذات الصلة المستخدمة لإعداد شبكة محطات إذاعية محلية وإدارتها وتشغيلها.

##### في الدول العربية (ARB)

- المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة الدول العربية (ARB RI 5): بشأن ضمان النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصوصاً للأشخاص ذوي الإعاقة. تم التركيز على رفع مستوى الجهود إقليمياً لتهيئة بيئات تمكينية للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناء القدرات لتعزيز هذا النفاذ.

- تم بذل المزيد من الجهود لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من النفاذ إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من خلال إنشاء مراكز ابتكار إقليمية معنية بشؤون الأشخاص ذوي الإعاقة وفقاً للاتفاق الموقّع مع وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مصر في 27 نوفمبر 2016.

- وُضعت سياسة وطنية بشأن النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمصر بهدف تهيئة بيئة تمكينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ.

- تم إذكاء الوعي بالفرص والتحديات المتعلقة بالنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تنظيم عدة أحداث بشأن هذه المسألة والمشاركة فيها.

- تم إذكاء الوعي بين المنظمات الإقليمية بشأن الوسائل اللازمة لتنظيم أحداث إمكانية النفاذ بهدف زيادة عدد الأشخاص ذوي الإعاقة المشاركين في الأحداث التي تنظمها هذه المنظمات.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- تعزيز قدرة الدول الأعضاء على وضع وتنفيذ السياسات والاستراتيجيات والمبادئ التوجيهية المتعلقة بالإدماج الرقمي لضمان فرص انتفاع ذوي الاحتياجات المحددة من الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وضمان استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التمكين الاجتماعي والاقتصادي للأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة.

- أطلق الاتحاد وإدارة الفلبين ومؤسسة Tinder منهاجاً تفاعلياً عبر الإنترنت في الفلبين لاختبار مدى ملاءمته للبلدان النامية الناطقة بالإنكليزية، وهدفه تحسين قدرة الأعضاء على توفير التدريب للأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة على المهارات الرقمية وعلى استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنهوض بأوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية.

- المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 3) بشأن تسخير منافع التكنولوجيات الجديدة: تنمية المهارات وإذكاء الوعي فيما يتعلق بالمهارات الرقمية للأطفال في المناطق الريفية، وزيادة الوعي لدى الأطفال والمعلمين بشأن السلامة على الخط ولدى الأشخاص ذوي الإعاقة. وقُدمت المساعدة لاستحداث "أداة لتحويل النصوص إلى كلام" من أجل مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة (جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية في عام 2016). وتم تشجيع مشاركة النساء والفتيات في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من خلال برنامجي "النساء ومواكبة التطور" (2015‑2014) واليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2016‑2014). ونُظمت "دورة لإعداد المستجدين في مجال التشفير لتوظيف الشباب" من أجل التشجيع على توظيف الشباب في مجتمعات المنطقة.

##### في منطقة كومنولث الدول المستقلة (CIS)

- تم تعزيز إدماج سكان الأرياف في جمهورية قيرغيزستان من خلال تدريب معلمي المعلوماتية في المناطق الريفية. وإضافة إلى ذلك، تساهم هذه الدورات التدريبية في الحد من الفجوة القائمة بين الجنسين إذ إن الغالبية الساحقة للمعلمين المدرَّبين هم من النساء. وينظم الاتحاد ومعهد الإلكترونيات والاتصالات (IET) بجامعة قيرغيزستان التقنية الحكومية (KSTU) دورات تدريبية كل ربيع منذ عام 2012، وقد أعربت حكومة جمهورية قيرغيزستان عن تقديرها الشديد لهذه الدورات. وفي عام 2015، أجرى هذه الدورات التدريبية 137 من المعلمين في الأرياف، ومن بينهم 114 امرأة. وفي عام 2016، أجرى هذه الدورات التدريبية 107 من المعلمين في الأرياف، ومن بينهم 83 امرأة.

- شُجعت الشابات على اتباع مسارات مهنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال مؤتمر فيديو إقليمي لكومنولث الدول المستقلة أجري خصيصاً بمناسبة اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبمناسبة الذكرى السنوية الخمسين بعد المائة لتأسيس الاتحاد، وقد عُقد هذا المؤتمر في مكتب منطقة الاتحاد لكومنولث الدول المستقلة في 23 أبريل 2015 واستقطب 93 مشاركاً من 6 بلدان من بلدان كومنولث الدول المستقلة.

- تم تشجيع الباحثين الشباب على المساهمة في تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كومنولث الدول المستقلة أثناء المؤتمر العلمي والتقني الدولي للطلاب والشباب بشأن تكنولوجيات المعلومات وأنظمة الاتصالات، الذي عُقد في موسكو، بروسيا في الفترة من 11 إلى 16 مايو 2015.

- تم تعزيز الشمول في جمهورية قيرغيزستان من خلال إعداد كتيب إلكتروني تفاعلي للتعلم الذاتي يتناول القواعد الأساسية للإنترنت والتكنولوجيات الإلكترونية، وذلك في إطار مبادرة توصيل مدرسة في عام 2015.

- حُللت الفجوة القائمة بين الجنسين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كومنولث الدول المستقلة، وعُززت الفرص المتاحة للنساء لاتباع مسارات مهنية في هذا المجال، أثناء ورشة عمل في مؤتمر فيديو للاتحاد عُقدت في مكتب منطقة الاتحاد لكومنولث الدول المستقلة في 28 أبريل 2016 واستقطبت 68 مشاركاً من 8 بلدان من بلدان كومنولث الدول المستقلة.

- المبادرة الإقليمية الثانية لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 2) بشأن "ضمان النفاذ إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة": تشمل النتائج المحرزة حتى الآن إنشاء مراكز للمعلومات والتدريب مخصصة للأشخاص ذوي الإعاقة في جمهورية بيلاروس وجمهورية قيرغيزستان وجمهورية مولدوفا والاتحاد الروسي، وإعداد موارد إلكترونية وتكييفها لتتلاءم مع احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة.

##### في منطقة أوروبا (EUR)

- شُنت في عامي 2015 و2016 حملة خاصة على المستوى الإقليمي لتشجيع أصحاب المصلحة الأوروبيين على تنظيم احتفالات بمناسبة اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وأجرت الحكومات والمجتمع المدني والمؤسسات الأكاديمية والقطاع الخاص عدة أنشطة في 36 بلداً أوروبياً على الأقل. وأُعد تقرير تقييمي وزع على نطاق واسع بهدف إلقاء الضوء على الممارسات الجيدة.

- نُظم في بوخارست عام 2015 وفي لوسيرن عام 2016 اجتماع للجنة المشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT)، بمناسبة اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الذي يحتفل به الاتحاد سنوياً كإحدى سياساته، ورمى هذا الاجتماع إلى تعزيز انتباه الإدارات الأوروبية لقضية تعميم المساواة بين الجنسين ولأهمية استحداث فرص عمل جديدة للنساء في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة أوروبا (EUR RI 3): بشأن ضمان النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصوصاً للأشخاص ذوي الإعاقة: أدى إنفاذ هذه المبادرة إلى تعزيز التعاون الإقليمي بين أصحاب المصلحة المعنيين بمجال النفاذ. وبنيت القدرات البشرية لأكثر من 500 مهني بفضل الأنشطة المنفذة في إطار المبادرة الإقليمية.

- وَفرت مجموعة من الاجتماعات الفعلية والدورات التدريبية على الخط الفرصة لتبادل أفضل الممارسات في المنطقة، مع إسداء المشورة بشأن السياسات والأطر التنظيمية التي تنهض بإمكانية النفاذ الإلكتروني، بما في ذلك تطبيقات التلفزيون/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة.

- أبدي اهتمام خاص بالمشتريات العامة لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ، وقد نُظمت دورتان على الخط في 2015 و2016 لتوفير فرصة فريدة للعاملين في مجال المشتريات لبناء قدراتهم والقيام في الوقت نفسه بتطوير برامجهم الوطنية الرامية إلى تيسير النفاذ الإلكتروني.

- إضافة إلى ذلك، عُزز التعاون مع شتى المنظمات الأوروبية المعنية بمسألة النفاذ، بما فيها المنتدى الأوروبي للإعاقة، والمفوضية الأوروبية، واتحاد الإذاعات الأوروبية، والمبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة (G3ICT).

#### مسائل لجان الدراسات

أسهمت المسألة التالية للجنة الدراسات 1 في الناتج 3.4 (انظر التذييل 2):

**المسألة 7/1:** نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات المحددة إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و9 و11 و15 و20 و21 و22 و23 و30 و32 و55 و58 و68 و76 و77

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و30 و32 و33 و34 و36 و37 و64 و70 و71 و131 و139 و140 و175 و184 و198 و202

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

أسهمت خطوط العمل جيم2 وجيم4 وجيم7 وجيم8 من خطة عمل جنيف للقمة العالمية لمجتمع المعلومات والفقرة 90 من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات في الناتج 3.4.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 4 و5 و8 و10 و17

## 4.4 المساعدة المقدّمة إلى أقل البلدان نمواً (LDC) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC)

على الرغم من التقدم الذي أُحرز على مر العقود الماضية، يظل عدد البلدان ذات الاحتياجات الخاصة عالياً جداً. وتظل أقل البلدان نمواً (LDC) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC) على وجه الخصوص ضعيفة في مواجهة عدد من تحديات التنمية التي تتطلب اهتماماً خاصاً. وبالنظر إلى فرص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتوفير الحصول على خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها، تكتسي المساعدة المركّزة المقدّمة إلى هذه البلدان أهمية خاصة، ولا سيما فيما يتماشى مع دعوة خطة التنمية المستدامة لعام 2030 إلى ضمان "ألا يتخلف أحد عن الركب".

ويلتزم الاتحاد بالوفاء بولايته ويسعى إلى تحقيق التزاماته بموجب خطة عمل إسطنبول (IPoA) فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأقل البلدان نمواً وخطة عمل بربادوس (BPoA) للدول الجزرية الصغيرة النامية وخطة عمل ألماتي (APoA) للبلدان النامية غير الساحلية. وتُعمَّم كل خطة من خطط العمل هذه في خطة عمل دبي.

##### النتائج المحرزة

- زاد الاتحاد من الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية المستدامة، وقدّم مساعدة مركزة إلى أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية في جميع الأنشطة والمبادرات والبرامج والمشاريع ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحسّن قدراتها على الاضطلاع بها. وتشمل هذه الأنشطة الإصلاحات التنظيمية السوقية، والاستجابة العاجلة للاتصالات في حالات الكوارث، والمساواة بين الجنسين، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة الطيف، والتكيُّف مع تغيُّر المناخ. وقد أفضى ذلك إلى زيادة الوعي بالمواضيع المذكورة أعلاه وتحسين القدرة على التعامل معها.

- ومنذ الـمؤتـمر العالـمي لتنمية الاتصالات لعام 2014، وفّر الاتحاد الاستجابة العاجلة في حالات الكوارث، وعزَّز القدرات وحسّن الاتصالات من أجل الإغاثة في حالات الكوارث في ما مجموعه 15 بلداً (بما فيها البلدان النامية وأقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية).

- ودعم الاتحاد البلدان التي تضرّرت من الكوارث في إعادة إنشاء شبكات الاتصالات فيها عقب وقوع الكوارث، من خلال تقديم مساعدة مباشرة تتمثل في إجراء عمليات تقييم للأضرار التي لحقت بالمعدات والبنية التحتية، وإعادة بناء وتأهيل البنية التحتية للاتصالات. وخلال هذه الأنشطة، حصل ما يزيد عن 150 مستخدماً على تدريب في استخدام معدات الاتصالات الساتلية، وذلك خلال 10 ورش عمل لبناء القدرات. ويزيد الاتحاد أيضاً من قدرة أقل البلدان نمواً على مواجهة الكوارث من خلال إنشاء أنظمة الإنذار المبكر وتطويرها.

- وزاد الاتحاد من الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية من خلال دمج هذه التكنولوجيا في النقاش الأوسع نطاقاً بشأن التنمية. وساهم الاتحاد بتضمين إحالات إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجموعة الأدوات التي وُضعت لتنفيذ برنامج عمل إسطنبول في أقل البلدان نمواً. كما قدّم مساهمات لإتمام تنفيذ مصرف التكنولوجيا من أجل أقل البلدان نمواً (بحلول يناير 2017).

- وزاد الاتحاد من قدرة البلدان ذات الاحتياجات الخاصة على الشروع في عدد من المشاريع الجديدة المبتكرة من خلال توفير التمويل الابتدائي لتطوير البنية التحتية، بما في ذلك في المناطق الريفية، ووضع أسس إدارة/تنمية الموارد البشرية.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- يتواصل تقديم المساعدة بتقديم معدات الاتصالات الراديوية العاجلة لمساعدة المجلس الوطني للاتصالات (CONATEL) في هايتي في استجابتها للكوارث ولضمان احتواء شبكتها الوطنية لعمليات الاتصالات في حالات الطوارئ وبنيتها التحتية على خواص للتصدي للكوارث والقدرة على مواجهتها.

- وأُطلقت في فبراير 2016 مبادرة جزر البهاما الذكية. وستكون هذه المبادرة مخططاً أولياً لسائر بلدان منطقة البحر الكاريبي. وسيساعد التحسن في البنى التحتية والأنظمة والإدارة في المناطق الحضرية هذه البلدان على زيادة فعاليتها وتيسير العيش فيها وقدرتها على إنقاذ الأرواح من خلال تحسين التأهب لمواجهة تحديات تغير المناخ بما في ذلك أوجه الخلل التي تعقب وقوع الكوارث. وستساهم المبادرة أيضاً في تحقيق المساواة الاجتماعية من خلال إتاحة حصول الجميع على الخدمات العامة، ومنها على سبيل المثال الرعاية الصحية والأمن وأنظمة حركة المرور الذكية.

- ووُفِّر الدعم لإعادة هيكلة الهيئة التنظيمية لبربادوس بغية تعزيز كفاءة وظائفها التنظيمية وتبسيطها في البيئة المحلية. وحصل واحد وعشرون شخصاً على تدريب خلال ورشة عمل نُظمت في الفترة 4-6 مايو 2016.

- ووفِّر الدعم لإنشاء المراكز المجتمعية في بليز وبربادوس وسانت كيتس وغرينادا. وقد كان ثمرة ذلك سد الفجوة الرقمية في هذه البلدان من خلال إتاحة نفاذ مجتمعاتها إلى الإنترنت.

- وطبق الاتحاد برنامج التوعية بالأمن السيبراني في مدارس منطقة البحر الكاريبي المصمم لمساعدة وزارات التعليم على تعزيز الاستعمال الآمن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومكافحة الترهيب عبر الإنترنت، والتوعية العامة بالأمن السيبراني في المدارس الثانوية في منطقة البحر الكاريبي. وستستفيد ثلاثة بلدان من هذا البرنامج في المنطقة: بليز وغرينادا وسانت كيتس.

- وعُقدت ورشة عمل في بليز بشأن "دور التعليم في الأمن السيبراني: بناء مواطنين رقميين"، حضرها ما يزيد عن 105 أشخاص، خلال يومي 27 و28 يونيو 2016. ويخطط الاتحاد لإعداد كتيب للمعلمين والآباء والأمهات لمساعدتهم على مواجهة مشكلة الترهيب عبر الإنترنت. ويتوقع أن تكتمل وثيقة إقليمية بشأن السياسة العامة في ديسمبر 2016.

- ووُفِّر الدعم لدومينيكا في إعداد وتطوير سياساتها الوطنية للنطاق العريض بغية تطبيق إطار تكنولوجي للنطاق العريض.

- ويجري في سانت لوسيا إعداد نموذج لتعريفة التجوال لتنفيذ اللوائح ودعمها بما يناسب واعتمادها لاحقاً في هيئة اتصالات شرق الكاريبي (ECTEL). وعُقدت أول ورشة عمل متعلقة بهذا الموضوع في سانت فنسنت وغرينادين في 24 يونيو 2016 حضرها 15 مشاركاً من هيئة اتصالات شرق الكاريبي.

##### في الدول العربية (ARB)

- قُدمت المساعدة من أجل إنشاء ونشر البنية التحتية للإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت (IPv6) في جزر القمر وجيبوتي واليمن. كما قدِّمت المساعدة من أجل إعداد تقرير استراتيجي وطني بشأن تطوير ونشر الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت. وقدِّم التقرير في عام 2015.

- تم توقيع مشروع إقليمي لبناء القدرات بشأن تطوير ونشر الإصدار IPv6 من أجل أقل البلدان العربية نمواً ونُفذ أول نشاط في هذا السياق في 29-25 ديسمبر 2016. وحضر التدريب 14 مشاركاً يمثلون أقل البلدان العربية نمواً جميعها وفلسطين، ويرمي التدريب إلى تعزيز المهارات التقنية لمشاركيْن من كل بلد ليصبحا مؤهليْن لنشر الإصدار IPv6.

- وساعد الاتحاد فلسطين على تقييم سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها وإصدار ترخيص جديد وتجديد التراخيص الحالية. وقد قدمت المساعدة في شهري يونيو ونوفمبر من عام 2016.

- ووُفِّر الدعم لجزر القمر لتحسين الفهم بشأن تحرير سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها وإعداد مبادئها التوجيهية الوطنية المتعلقة بتقاسم البنية التحتية. وقد قدِّمت المساعدة من خلال ورشة عمل مخصصة من أجل جزر القمر نُظمت بالاشتراك مع البنك الدولي في موروني، يومي 5 و6 أكتوبر 2016. وحضر ورشة العمل 30 شخصاً من أصحاب المصلحة المعنيين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جزر القمر وتونس والمغرب وموريشيوس. وقدِّم الدعم إلى جيبوتي في إعداد المتطلبات القانونية/التنظيمية من أجل إنشاء هيئة تنظيمية مستقلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقدِّمت الدراسة المطلوبة في ديسمبر 2016.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 1): تم إيلاء اهتمام خاص إلى أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية، بما فيها بلدان جزر المحيط الهادئ، والبلدان النامية غير الساحلية: وتم تحسين القدرات البشرية والسياساتية والتنظيمية في مجالات الترخيص، وإدارة الطيف، بما في ذلك وضع الجدول الوطني لتوزيعات الترددات (NTFA)، والأطر التشريعية، والأمن السيبراني، والنطاق العريض، والإذاعة، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنسيق السواتل، وتخطيط عبور الإنترنت، وتبادل الإنترنت، والتسعير، والترخيص، والترقيم، وغيرها من أشكال المساعدة التنظيمية في الدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) وأقل البلدان نمواً (LDC) والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC).

- بناء القدرات في مجالات عديدة بما فيها إصدار التراخيص المتعلقة بإدارة الطيف وتنظيم الخدمات، وإذكاء الوعي في مجال الأمن السيبراني، وحماية الأطفال على الخط، ومحو الأمية الرقمية لدى الأطفال، وزيادة الوعي لدى الأطفال والمعلمين بشأن السلامة على الخط.

- وشُرع في تنفيذ مشروع التوصيلية للمحيط الهادئ. وسيستمر تنفيذ إطار المشروع الإقليمي للمحيط الهادئ الخاص بتطوير قدرات الاتصالات الساتلية وحلول الاتصالات في حالات الطوارئ من أجل جزر المحيط الهادئ.

#### مسائل لجان الدراسات

لا توجد مسائل لدى لجان الدراسات تخص تحديداً المساعدة المركزة المقدَّمة إلى أقل البلدان نمواً (LDC) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC).

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 16 و17 و18 و21 و25 و26 و30 و33 و36 و37 و50 و51 و52 و53 و57 و60

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و30 و32 و33 و34 و36 و70 و71 و123 و124 و125 و126 و127 و135 و159 و160 و161 و172 و193 و202

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

يسهم في الناتج 4.4 خطا العمل جيم4 وجيم7 لخطة عمل جنيف للقمة العالمية لمجتمع المعلومات، والفقرات 9 و23 و26 و49 و59 و87 و95 من برنامج عمل تونس بشأن مجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 1 و3 و4 و5 و6 و9 و11 و12 و13 و14 و15 و16 و17

# 5 الهدف 5

# تعزيز التدابير المتخذة لحماية البيئة والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره والجهود المبذولة لإدارة حالات الكوارث، بالاستفادة من الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يرمي الهدف 5 إلى مساعدة أعضاء الاتحاد الدولي للاتصالات من خلال توفير المساعدة في ميدان التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، وإدارة الكوارث. وتنصب الجهود على تحديد الفرص واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معالجة الآثار الضارة لتغير المناخ، والاستعداد للكوارث والتصدي لها.

## 1.5 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره

يندرج تغير المناخ في عداد التحديات الإنمائية الراهنة البارزة التي يواجهها العالم. وهو شاغل مهم يتناوله نقاش السياسات العامة الجاري، بما في ذلك اتفاق باريس الذي اعتمده المؤتمر المعني بتغير المناخ في ديسمبر 2015، وإعلان وإطار سنداي بشأن الحد من أخطار الكوارث للفترة 2030‑2015، وخطة التنمية المستدامة لعام 2030. ويؤثر تغير المناخ بشدة على التنمية الاجتماعية - الاقتصادية المستدامة، ويؤدي إلى تفاقم مخاطر الكوارث وذلك بالنظر إلى تزايد الأحداث المناخية والطقسية من حيث الوتيرة والشدة، وهو ما يخلف أثره على موارد المياه، واستخدام الأراضي، والنظم الإيكولوجية البحرية. ومع أن أشد البلدان ضعفاً، ولا سيما البلدان الأقل نمواً، تواجه مخاطر خاصة بسبب ارتفاع معدل الوفيات والخسائر الاقتصادية، فإن تغير المناخ يؤثر على اقتصادات كل البلدان الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات.

وتضطلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدور مهم في الحد من تغير المناخ، والتقليل من تأثيراته والتكيف معها عبر توفير أدوات مهمة ومبتكرة. وبمقدور هذه التكنولوجيا أن تكبح انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG) من خلال توفير معدات وأدوات أشد فعالية، وتقديم خدمات وشبكات مبتكرة. كما أن التكنولوجيا المذكورة تزيد من تبادل المعلومات والمعارف، وتساعد على رصد التغيرات المناخية، وتدعم إدارة الكوارث، بما في ذلك عبر توفير نظم الإنذار المبكر. وفي الوقت ذاته فإن تنامي صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتزايد استخدامها يؤديان إلى إنتاج قدر أكبر من النفايات الإلكترونية، وهو ما يتطلب توفير الإرشاد بشأن سبل التخفيف من البصمة البيئية.

##### النتائج المحرزة

- ساهم الاتحاد الدولي للاتصالات في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره بقيامه بإنشاء نظم لتوليد الطاقة النظيفة عبر مشروع "تطوير قدرات الاتصالات الساتلية وحلول الاتصالات في حالات الطوارئ من أجل جزر المحيط الهادئ". وساعد هذا المشروع على تقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال إنشاء نظم للطاقة الشمسية توفر الطاقة لنحو 20 مركزاً حاسوبياً، وذلك باستعمال نظم توليد الطاقة النظيفة.

- زاد الاتحاد الدولي للاتصالات من معارف الدول الأعضاء بشأن استخدام الاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات للتكيف مع تغير المناخ وأهمية استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة عبر ورش عمل أُقيمت في تلك البلدان الخمسة عشر التي تلقت معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتدريب عليها في أعقاب الكوارث.

- أسهم الاتحاد الدولي للاتصالات في تطوير نظام للإنذار المبكر صديق للبيئة من خلال إقامة مراكز تحكم وصفارات إنذار تعمل بالطاقة الشمسية في شرقي أوغندا. وساعد ذلك البلد على نشر حل مستدام لتغير المناخ وتزايد مخاطر الفيضانات.

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- تعزيز القدرات في ميادين المدن الذكية المستدامة، وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة، والنفايات الإلكترونية عن طريق منتديات وورش عمل ودورات تدريبية إضافة إلى وضع المواد التدريبية وتوفير التدريب.

- تمكين الكفاءة في إدارة الطاقة من خلال بناء القدرات المتعلقة بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات لأكثر من 50 مشاركاً من إسلام آباد، باكستان في نوفمبر 2014 مع إعداد تقرير لوزارة المعلومات والتكنولوجيا الباكستانية.

وليس هناك مبادرات إقليمية ذات صلة مباشرة بالناتج 1.5.

#### مسائل لجان الدراسات

ساهمت المسائل التالية للجنة الدراسات 2 في الناتج 3.4 (انظر التذييـل 2):

**المسألة 6/2:** تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ

**المسألة 8/2:** الاستراتيجيات والسياسات الخاصة بسلامة التخلص من مواد مخلفات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو إعادة استخدامها

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 17 و21 و30 و32 و37 و50 و52 و53 و66

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و71 و172 و182

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

يرتبط خط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) من خطة عمل جنيف للقمة العالمية لمجتمع المعلومات ارتباطاً وثيقاً بالناتج 1.5. وبالتعاون الوثيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، يواصل الاتحاد الدولي للاتصالات إذكاء الوعي في صفوف المشاركين عبر مختلف الأحداث والمحادثات التي تُنظم أثناء منتديات القمة العالمية لمجتمع المعلومات وخلال المرحلة التحضيرية لها. ويتيح ذلك لمختلف أصحاب المصلحة من شتى البلدان والمنظمات التواصل وتبادل الخبرات. ويشجع الاتحاد الدولي للاتصالات مختلف أصحاب المصلحة على تقديم مشروعاتهم عبر منصة القمة العالمية لمجتمع المعلومات والتبادل مع المشاركين الآخرين. وفاز العديد من المشروعات التي ساهمت في الناتج 1.5 بجوائز القمة العالمية لمجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 9 و11 و13 و14 و15

## 2.5 الاتصالات في حالات الطوارئ

تشهد البلدان في جميع أنحاء العالم عدداً متزايداً من الكوارث الطبيعية وتلك التي يتسبب فيها الإنسان. وتخلِّف الكوارث أثراً مدمراً على الأرواح، وتأثيرات سلبية بالغة على التنمية المستدامة من خلال عرقلة الاقتصاد وتدمير البنية التحتية الأساسية والخدمات الحرجة. وتعاني أقل البلدان نمواً، والبلدان النامية غير الساحلية، والدول الجزرية الصغيرة النامية، من الضعف بشكل خاص إزاء أثر الكوارث، لأن العديد منها غير مستعد لهذه الكوارث على النحو الوافي ويفتقر إلى القدرة اللازمة للتصدي لها.

وهناك إدراك واسع للأهمية القصوى لاستخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتصدي لهذه الظواهر المدمرة. وبسبب الدور الذي تؤديه الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مراحل التنبؤ بالكوارث، واستشعارها، والتخفيف من آثارها، والإغاثة منها، فإن من المهم وضع خطط واستراتيجيات للاتصالات من أجل التأهب للكوارث، بما في ذلك مراعاة الحاجة إلى أنظمة وبنى تحتية قوية وفائضة كجزء من تقليل مخاطر الكوارث والإنذار المبكر بها.

ونظراً لتجاوز الكوارث غالباً حدود الدولة العضو التي تقع فيها، فقد تتطلب إدارتها أن يبذل أكثر من بلد واحد الجهود لمنع وقوع خسائر في الأرواح وحدوث أزمة اقتصادية إقليمية. وبمقدور التنسيق والتعاون مسبقاً بين الخبراء في إدارة الكوارث، بما في ذلك الحكومات، والقطاع الخاص، والمنظمات الدولية، والمنظمات غير الحكومية، بما في ذلك المنظمات الإنسانية، أن يحد من المخاطر ويزيد من احتمالات إنقاذ الأرواح.

وينبغي للدول الأعضاء أن تكون مدركة لمجموعة متنوعة من حلول الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة والمتاحة عامة للتصدي للكوارث والتخفيف من آثارها، بما في ذلك تلك التي توفرها خدمات راديو الهواة وخدمات/مرافق الشبكات الساتلية والأرضية، على أن يراعى في ذلك الأشخاص ذوو الإعاقة وذوو الاحتياجات المحددة.

##### النتائج المحرزة

- منذ المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2014، قام الاتحاد الدولي للاتصالات بتسهيل الاستجابة للطوارئ في حالات الكوارث، وتعزيز القدرات، وتحسين الاتصالات للإغاثة من الكوارث. وساعد الاتحاد 15 دولة عضواً تعرضت للكوارث، وأقام من جديد شبكات الاتصالات في أعقاب الكوارث، وذلك من خلال توفير المساعدة المباشرة عبر تقديم المعدات وإجراء التقديرات للأضرار اللاحقة بالبنية التحتية، وإعادة بناء وتأهيل البنية التحتية للاتصالات. وخلال عمليات النشر هذه تم تدريب أكثر من 350 مستخدماً على استعمال معدات الاتصالات الساتلية في إطار 15 ورشة عمل لبناء القدرات.

- تمكن الاتحاد الدولي للاتصالات، من خلال تنظيم "المنتدى العالمي الثاني بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ (GET‑2016): **إنقاذ الأرواح**"، الذي عُقد في مدينة الكويت، بالكويت، بين 26 و28 يناير عام 2016، من إذكاء الوعي وزيادة قدرات البلدان على الاستفادة من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وتعزيز الحوار بين الخبراء في إدارة الكوارث، بما في ذلك الحكومات، والقطاع الخاص، والمنظمات الدولية، والمنظمات غير الحكومية، بما في ذلك المنظمات الإنسانية. وحضر المنتدى أكثر من 500 مشارك من الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات، والصناعة، ووكالات الأمم المتحدة، والمنظمات غير الحكومية، والهيئات الأكاديمية، والمنظمات الإنسانية. وسلط الحدث الأضواء على الدور الهام للاتصالات/تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في تنفيذ إطار سنداي، وقدم توصيات محددة بشأن كيفية استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في مساندة البلدان في تحقيق الأهداف المعتمدة للتنمية المستدامة (SDG).

##### في منطقة إفريقيا (AFR)

- عزز الاتحاد الدولي للاتصالات قدرة الدول الأعضاء على إنقاذ الأرواح عند وقوع الكوارث، من خلال نشر معدات اتصالات الطوارئ، وبناء القدرة على استخدام المعدات والخدمات، استجابة لملاوي (فيضانات، يناير 2015)، وموزامبيق (فيضانات، أبريل 2015)، وكينيا، (فيضانات، مايو 2015).

- جرى إرساء أنظمة لإدارة الكوارث والإنذار المبكر في زامبيا وأوغندا. وترمي هذه المشروعات إلى توفير أنظمة للإنذار المبكر عن الكوارث الطبيعية لإطلاق الإنذارات عن الفيضانات والكوارث الوشيكة، وذلك من أجل السلامة العامة ولتعزيز نشر المعلومات في المناطق المعينة.

- قام الاتحاد الدولي للاتصالات بإذكاء الوعي، وتوسيع التعاون، والبرهنة على قيمة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، بما في ذلك البيانات الضخمة، بالنسبة للتنمية في مجال حالات الطوارئ الصحية. ونظَّم الاتحاد اجتماعاً وزارياً رفيع المستوى في سيراليون عام 2015 شارك فيه خمسة عشر وزيراً من قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصحة. وأسفر الاجتماع عن إعلان يدعو إلى مواصلة الجهود من أجل استعمال البيانات الضخمة في محاربة فيروس الإيبولا وغيره من الأوبئة.

- أطلق الاتحاد الدولي للاتصالات أيضاً مشروع بيانات ضخمة في سيراليون وغينيا وليبيريا. وأوضح هذا المشروع الكيفية التي يمكن بها للحكومات استخدام البيانات الضخمة من مشغلي الخدمات المتنقلة في المساعدة على احتواء الأمراض المعدية التي ينشرها الإنسان.

##### في منطقة الأمريكتين (AMS)

- المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 1): الاتصالات في حالات الطوارئ: ساند الاتحاد الدولي للاتصالات الدول الأعضاء في الأمريكتين على تعزيز قدرتها على الاستجابة لحالات الطوارئ في الوقت المناسب.

- وضع خطط وطنية للاتصالات في حالات الطوارئ في سبعة بلدان في المنطقة هي: كوستاريكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا وبنما، ودعم تحسين مركز عمليات الطوارئ (EOC) في غُيانا.

- نظم الاتحاد الدولي للاتصالات أنشطة لتعزيز القدرات بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ، وتغير المناخ، والمدن الذكية المستدامة، والنفايات الإلكترونية، وفيما يتعلق بفرق الاستجابة الوطنية للحوادث الحاسوبية (CIRT).

##### في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP)

- المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 2): الاتصالات في حالات الطوارئ: قام الاتحاد الدولي للاتصالات ببناء القدرات والطاقات عبر توفير التدريب على الاتصالات في حالات الطوارئ، وتعزيز الوعي من خلال: الحلقات الدراسية، وورش العمل، والاجتماعات، والمنتديات بشأن التكيف مع تغير المناخ، وإدارة مخاطر الكوارث والتخفيف من آثارها، والاتصالات في حالات الطوارئ.

- تم تقديم المساعدة فيما يتعلق بمعدات الطوارئ إلى كل من: الفلبين إثر إعصار روبي في ديسمبر 2014؛ وفانواتو بعد زوبعة بام المدارية من الفئة 5 في مارس 2015؛ وولايات ميكرونيزيا الموحدة عقب إعصار ميساك في أبريل 2015؛ ونيبال بعد الزلزال بدرجة 8,0 في مايو 2015؛ وميانمار إثر الفيضانات العاتية في يوليو/أغسطس 2015؛ وفيجي في أعقاب زوبعة وينستون المدارية من الفئة 5 في فبراير 2016.

- قُدمت مساعدة قُطرية مباشرة إلى هيئة تنظيم الاتصالات الباكستانية في إعداد إطار تنظيمي للاتصالات في حالات الطوارئ من أجل باكستان (PETRF) في 2016.

- جرى توفير المساعدة التقنية لإصدار خطة لاستعادة الشبكة المتنقلة بعد الكوارث (نيبال 2015) وخطة للاتصالات في حالات الطوارئ (تيمور لستي 2015).

- بغية استعادة البنية التحتية الأساسية للاتصالات في فترات ما بعد الكوارث تم إقامة وحدة موارد قابلة للنقل والنشر (MDRU) في جزيرة سيبو في الفلبين. ويعتبر إنشاء هذه الوحدة جزءاً من دراسة أوسع للاستعادة السريعة للبنى التحتية وفائدتها. وتم تنفيذ هذا المشروع بمساندة من وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات اليابانية، ونتيجة لذلك فإن هذه الجزيرة مستعدة الآن على نحو أفضل في ميدان اتصالات ما بعد الكوارث.

#### مسائل لجان الدراسات

ساهمت المسائل التالية للجنة الدراسات 2 في الناتج 2.5:

**المسألة 5/2:** استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التأهب للكوارث والتخفيف من آثارها والتصدي لها

#### قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات وتوصياته ومقرراته

قرارات المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات: 1 و5 و17 و21 و30 و32 و34 و37 و50 و52 و53 و69

#### المؤتمرات والجمعيات الأخرى

مقررا مؤتمر المندوبين المفوضين: 5 و13

قرارات مؤتمر المندوبين المفوضين: 25 و37 و71 و98 و136 و140 و182 و202

#### خطوط عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)

يرتبط خط العمل جيم7 (البيئة الإلكترونية) من خطة عمل جنيف للقمة العالمية لمجتمع المعلومات ارتباطاً وثيقاً بالناتج 1.5. وبالتعاون الوثيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية يواصل الاتحاد الدولي للاتصالات إذكاء الوعي في صفوف المشاركين عبر مختلف الأحداث والمحادثات التي تُنظم أثناء منتديات القمة العالمية لمجتمع المعلومات وخلال المرحلة التحضيرية لها. ويتيح ذلك لمختلف أصحاب المصلحة من شتى البلدان والمنظمات التواصل وتبادل الخبرات. ويشجع الاتحاد الدولي للاتصالات مختلف أصحاب المصلحة على تقديم مشروعاتهم عبر منصة القمة العالمية لمجتمع المعلومات والتبادل مع المشاركين الآخرين. وفاز العديد من المشروعات التي ساهمت في الناتج 1.5 بجوائز القمة العالمية لمجتمع المعلومات.

#### المساهمة في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة

أهداف التنمية المستدامة: 9 و11 و13 و14 و15

# التذييل 1: تفاصيل تنفيذ المبادرات الإقليمية

#### منطقة إفريقيا

##### المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة إفريقيا (AFR RI 1): تعزيز بناء القدرات البشرية والمؤسسية

- نُفِّذت هذه المبادرة الإقليمية بصورة رئيسية ضمن إطار مشروع مراكز التميز وأكاديمية الاتحاد الدولي للاتصالات.

- عُقد بنجاح في كيب تاون بجنوب إفريقيا، في فبراير 2015، الاجتماع الأول للجنة توجيه شبكة مراكز التميز (CoE) التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات. ومؤسسات التدريب الست التي انتُقيت باعتبارها مراكز التميز المعتمدة لدى الاتحاد الدولي للاتصالات للفترة الممتدة من عام 2015 إلى عام 2018 هي: مركز التعلم، تيليكوم - جنوب إفريقيا، جنوب إفريقيا؛ وجامعة رواندا، معهد العلوم والتكنولوجيا (URCST)، رواندا؛ ومعهد الجسر الرقمي (DBI)، نيجيريا؛ والمعهد العالي المتعدد الجنسيات للاتصالات (E.S.M.T)، السنغال؛ والمعهد العالي الإفريقي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ESATIC)، كوت ديفوار؛ والمعهد العالي للاتصالات (AFRALTI)، كينيا. وقد قامت هذه المؤسسات بالتنسيق والاتفاق على استراتيجية تدريبية شاملة، وخطط فردية، وفرص مشتركة، وسبل للتغلب على التحديات المحتملة.

- عقد الاجتماع الثاني للجنة توجيه مراكز التميز التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات في إفريقيا في موريشيوس في ديسمبر عام 2015 وتولى تنسيق تنفيذ الدورات المزمعة لعام 2016. وحضر هذا الاجتماع 14 مشاركاً من المؤسسات التدريبية الست، والبلد المضيف، إلى جانب 3 مسؤولين من الاتحاد الدولي للاتصالات.

- تم تدريب مهنيين في شتى الموضوعات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستخدام عُقد مراكز التميز (CoE) الستة وأكاديمية الاتحاد الدولي للاتصالات، مما زاد من عدد المهنيين المتعلمين في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وحسَّن من معرفتهم ومهاراتهم.

- وبغية تعزيز القدرة عقدت شبكة مراكز التميز التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات 21 دورة تدريبية حضورية عام 2015. وحضر هذه الدورات 113 مشاركاً من 6 بلدان إفريقية، والذين تلقوا التدريب في مجالات الأمن السيبراني، وتنظيم الاتصالات، والتطور طويل الأجل من الجيل الرابع. وخلال الفترة ذاتها وفَّر الاتحاد الدولي للاتصالات بالاشتراك مع المنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO) التدريب الحضوري على الاتصالات الساتلية لـ 73 مشاركاً من 8 بلدان إفريقية.

- أنشئ صندوق المنح الدراسية الخاصة بمبادرة إفريقيا الذكية بتمويل أولي من الاتحاد الدولي للاتصالات وبمساهمات أولية من رواندا وجنوب السودان. وقدم الصندوق سبع منح إلى الطلاب الذين انخرطوا في برامج للحصول على شهادة الماجستير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/الهندسة في جامعة كارنيجي ميلون، وذلك تعزيزاً للقدرات البشرية في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويجري النظر حالياً في تقديم المزيد من المنح للدراسة في المعهد العالي المتعدد الجنسيات للاتصالات (ESMT) في داكار.

- وبغية إذكاء الوعي جرى خلال أعوام 2014 و2015 و2016 تقديم المساعدة المباشرة إلى 15 بلداً إفريقياً لتنظيم احتفالاتها بيوم الفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وخلال الأعوام آنفة الذكر تم تنظيم الاحتفالات باليوم المذكور في أديس أبابا في أثيوبيا، بالتعاون مع مفوضية الاتحاد الإفريقي ووكالات الأمم المتحدة الأخرى. وشارك في الأنشطة التي جرت في أديس أبابا 265 و250 و230 طالبة من المدارس الثانوية على التوالي.

#### المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة إفريقيا (AFR RI 2): تقوية الأطر السياساتية والتنظيمية ومواءمتها لتحقيق تكامل الأسواق الإفريقية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- تم إعداد المبادئ التوجيهية لوضع خطة وطنية للنطاق العريض (NBP) وخطة وطنية نموذجية للنطاق العريض فيما يخص بلدان الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC). وإثر توصية صادرة عن ورشة عمل إقرار الصلاحية المنعقدة بين 1 و5 يونيو 2015 في ويندهوك، ناميبيا، اعتمدت بلدان الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي المبادئ التوجيهية والخطة الوطنية النموذجية المقترحتين خلال اجتماع لوزراء تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في تلك البلدان عُقد في ناميبيا في 23-26 يونيو، 2015. وسهَّل هذا الاجتماع تحويل الخطة النموذجية إلى خطط وطنية للنطاق العريض.

- وبين عامي 2014 و2015 تواصل تقديم المساعدة المباشرة إلى دولة جنوب السودان لإعمال هيئتها الوطنية المعنية بالاتصالات (NCA) وإنشاء مجلس جديد.

- تم تعزيز قدرات أقل البلدان نمواً (LDC) في إفريقيا في مجال تقييس الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي الإحصاءات. وعُقدت ورشتا عمل وطنيتان في غابون ومدغشقر، ضمت كل منها 25 مشاركاً، وهو ما أدى إلى تعزيز فهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجمع البيانات.

- عُقدت ورشات عمل في بلدان الجماعة الاقتصادية لدول وسط إفريقيا (ECCAS) لمواءمة سياساتها الوطنية وأطرها التنظيمية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وأسفر ذلك عن صياغة مجموعة من نماذج القوانين التي تنتظر التحويل إلى تشريعات وطنية للبلدان الطالبة.

- ساعد الاتحاد الوطني للاتصالات جمهورية ناميبيا ومملكة سوازيلاند في إعداد خطتيهما الوطنيتين النموذجيتين للنطاق العريض، وذلك بالاعتماد على ما طوِّر من مبادئ توجيهية ونموذج عام 2015. وقادت هذه المساعدة إلى اعتماد كلا البلدين لخطة وطنية نموذجية للنطاق العريض إثر عملية لإقرار الصلاحية جرت في ناميبيا في 27 فبراير 2016 وفي سوازيلاند في 24 مايو 2016.

- أرست المساعدة التي قدمها الاتحاد الدولي للاتصالات إلى رواندا الأساس لفواتير جديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتشريع ثانوي، وإنشاء وكالات تنظيمية متخصصة جديدة (الترددات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات). كما تم تقديم مساعدات مماثلة إلى كل من الكاميرون وغينيا الاستوائية وتوغو.

##### المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 3): تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض

- يجري تنفيذ مشروعات البنية التحتية للنطاق العريض اللاسلكي في إطار الشراكة بين مؤسسة مكاو والاتحاد الدولي للاتصالات في ستة بلدان هي: بوركينا فاصو وبوروندي وليسوتو ومالي ورواندا وسوازيلاند، وذلك لتطوير البنية التحتية للنطاق العريض اللاسلكي والتطبيقات فيها وتعزيز قدراتها. وقد استُكملت المشروعات في كل من بوركينا فاصو وبوروندي وهي تتيح النفاذ عريض النطاق للمستشفيات والمدارس. وما تزال المشروعات جارية في ليسوتو ومالي ورواندا وسوازيلاند.

- جرى في إطار المشروع المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات وكوريا وضع خطط رئيسية للنفاذ اللاسلكي عريض النطاق لكل من الكونغو برازافيل وملاوي، مما يمهد الطريق لاعتماد واستخدام النطاق العريض في هذين البلدين.

- تم تيسير مذكرة تفاهم بين الصين والاتحاد وبلدان جماعة شرق إفريقيا بشأن "الشراكة المشتركة والتعاون بشأن التعجيل بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شرق إفريقيا" وهو ما يوفر الأساس لتنفيذ مشاريع مختلفة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المستقبل.

- تواصل إعداد خريطة تفاعلية للإرسال الأرضي في إفريقيا التي لن تيسر الأعمال فحسب بل وكذلك تخطيط البنية التحتية (تقاسم البنية التحتية غير النشطة للاتصالات وإمدادات الطاقة) في كل بلدان الإقليم.

- توزيع الإطار الجديد للنفاذ وتقاسم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمبادئ التوجيهية التي اعتمدها أعضاء الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي في مارس 2016. وساند ذلك البلدان في تنفيذ سياساتها المتعلقة بتقاسم البنية التحتية.

- قام الاتحاد الدولي للاتصالات بإعداد وتقاسم دراسة حالة عن إطار تجوال شبكة واحدة للمنطقة (ONA) لصالح بلدان الممر الشمالي لشرق إفريقيا والتي تم اعتمادها كمؤشر مرجعي للتجوال في المنطقة.

- جرت مساعدة بوروندي في وضع سياسة واستراتيجية وإطار تنظيمي فيما يتعلق بالنطاق العريض.

- تم تنفيذ دراسة للنفاذ الشامل إلى النطاق العريض لصالح مملكة ليسوتو، وهو ما وفر التوجيه الاستراتيجي في تنفيذ استراتيجية النطاق العريض الشامل والتنمية الكلية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها.

##### المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 4): إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة الرقمية

- في عام 2014 قُدمت المساعدة إلى سوازيلاند في وضع خريطة طريق، مع الحسابات المتعلقة بشبكة البث فيها.

- في عام 2015 قُدمت المساعدة إلى غينيا الاستوائية مما أدى إلى وضع خطة الانتقال الرقمي وتصميم الشبكة.

- تم استكمال خريطة الطريق واستراتيجية الانتقال لبوركينا فاصو، مما أسفر عن طرح مناقصة لتنفيذ الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DTTB) في عام 2015.

- قُدمت المساعدة التقنية عام 2015 إلى 15 بلداً قامت بإطلاق عملياتها الخاصة بالانتقال الرقمي.

- في عام 2016 تلقت 4 بلدان إضافية المساعدة في مجال الانتقال الرقمي، وأطلقت أيضاً عمليات انتقالها.

- في عام 2016 عُقدت ورشة عمل لتنسيق الترددات عبر الحدود لصالح منطقة الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي، وحضرها مشاركون من أنغولا وبوتسوانا وليسوتو وملاوي وناميبيا وجنوب إفريقيا، بالإضافة إلى الشركاء والقطاع الخاص، مثل شركتي Ericsson وLS Telekoms. وأدى ذلك إلى تعزيز تنسيق الترددات عير الحدود بين البلدان المذكورة، وإنشاء فريق مهام، وإعراب هذه البلدان عن استعدادها لتوقيع اتفاق طريقة الحساب المنسقة لإفريقيا (HCM4A).

##### المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة إفريقيا (AFR RI 5): بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- وُضعت منهجية وخطة عمل لتنفيذ المبادئ التوجيهية لحماية الأطفال على الخط (COP) في إفريقيا وجرى تقاسمها مع كل البلدان في الإقليم. وبغية إذكاء الوعي بالمسائل المتعلقة بحماية الأطفال على الخط عُقد بنجاح مؤتمر إقليمي يومي 15 و16 ديسمبر 2014 بحضور أكثر من 200 مشارك من 21 بلداً إفريقياً. كما تم وضع إطار العمل الإنمائي القُطري فيما يخص حماية الأطفال على الخط.

- تعزيزاً للمعلومات والمعارف تم تنظيم ورش عمل لأصحاب المصلحة الوطنيين بشأن مسائل حماية الأطفال على الخط عام 2015 في غابون وتشاد. واستُكملت مشروعات للسياسات والأطر الاستراتيجية الوطنية لثلاثة بلدان (تشاد وغابون ورواندا). وجرى تحديد مشروعات وطنية عن "خلق بيئة تمكينية للتنمية الفعالة لحماية الأطفال على الخط". وجرى تعزيز الخبرة التقنية للمكتب الإقليمي لإفريقيا فيما يتعلق بتنفيذ مبادرة حماية الأطفال على الخط.

- نُفذ مشروع بشأن فريق التصدي للحوادث الحاسوبية (CIRT) في تنزانيا في أغسطس 2014 وأجري تقييم لإنشاء مثل هذا الفريق في أنغولا في أبريل 2015.

- أجري تمرين سيبراني في زامبيا للبلدان الإفريقية في سبتمبر 2014، وحضره أكثر من 100 مشارك من 16 بلداً.

- أُجري تمرين سيبراني إقليمي مماثل في رواندا في مايو 2015 حضره 150 مشاركاً من 18 بلداً. ومكَّن هذان التمرينان البلدان الإفريقية من تبادل خبراتها وتقييم استعدادها في مجال الأمن السيبراني.

- نُظم تمرين سيبراني في موريشيوس بحضور 150 مشاركاً من 15 بلداً. وأدى هذا النشاط إلى تعزيز القدرات الوطنية للبلدان المشاركة.

- بدأت المرحلة الثانية لمشروع فريق التصدي للحوادث الحاسوبية في كينيا مما سيسهّل تأمين حماية أكثر تقدماً من الهجمات السيبرانية.

- تم عام 2015 تنظيم ورشة العمل الإقليمية السنوية لبناء القدرات لصالح البلدان الإفريقية في أبيدجان، كوت ديفوار، بين 14 و18 سبتمبر 2015، وذلك في ظل موضوع: الانتقال الرقمي وبناء القدرة البشرية. وتمكنت هذه الحلقة من إذكاء الوعي وبناء القدرات البشرية للمشاركين الذين بلغ عددهم 161 مشاركاً من 21 بلداً و8 منظمات.

- جرى تنظيم ورشة العمل المشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات والاتحاد الإفريقي (ATU) للاتصالات بشأن استراتيجية الأمن السيبراني في إفريقيا وكذلك الندوة الإقليمية العربية الإفريقية الأولى حول الأمن السيبراني في الخرطوم، السودان، من 24 إلى 28 يوليو 2016. وحضر هذه الورشة والندوة أكثر من 110 مشاركين من 18 بلداً، والعديد من الشركات والمنظمات الدولية. وأرست الندوة الأساس اللازم لتنسيق الأُطر القانونية للأمن السيبراني في إفريقيا.

#### منطقة الأمريكتين

##### المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 1): الاتصالات في حالات الطوارئ

- قُدم الدعم في 2014 لإعداد مشروع للخطط الوطنية للاتصالات في حالات الطوارئ لصالح كل من كوستاريكا والسلفادور والجمهورية الدومينيكية وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا وبنما. وتستخدم البلدان هذا المشروع كمرجع في تشريعاتها. وقد قام الاتحاد الدولي للاتصالات بوضع وثيقة مشروع بشأن "حلول تقنية للاتصالات أثناء حالات الطوارئ" (STCE بالإسبانية) بالتعاون مع البلدان المذكورة في الفترة 2016/2015، كما ساند عقد ورشة عمل وطنية بشأن الخطة الوطنية للاتصالات في حالات الطوارئ في الجمهورية الدومينيكية عام 2015 بحضور نحو 100 مشارك من البلد.

- ساند الاتحاد الدولي للاتصالات دومينيكا في إرساء مركز عمليات الطوارئ (EOC) وذلك بتقديم معدات الطوارئ لدعم استجابة الحكومة في أعقاب الدمار الذي سببته العاصفة المدارية إريكا عام 2015.

- كما زوَّد الاتحاد الدولي للاتصالات غُيانا بمعدات الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ لصالح الشبكة الوطنية لعمليات الطوارئ في البلاد، مما عزز من القدرات الوطنية على الاستجابة للكوارث، وكفل إدراج خصائص الاستجابة المقاومة للكوارث في الشبكة الوطنية المذكورة وبنيتها التحتية.

- قُدمت المساعدة إلى هايتي عام 2016 بشأن الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ لمساعدة *المجلس الوطني للاتصالات*(CONATEL) في تصديه للكوارث.

- نُظمت ورشة العمل الإقليمية الثانية بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ وتغير المناخ في غواياكيل، إكوادور.

- ساند الاتحاد الدولي للاتصالات أنشطة التدريب المشترك على الاتصالات في حالات الطوارئ لأوائل المستجيبين التي نظمها كل من *مركز التنسيق للوقاية من الكوارث الطبيعية في أمريكا الوسطى* (CEPREDENAC)، و*اللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات*(COMTELCA)، التي غطت بلدان أمريكا الوسطى (كوستاريكا والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا) بمشاركة خمس وكالات للاستجابة الأولى لحالات الطوارئ (COE - كوستاريكا، و*الدفاع المدني* - السلفادور، وCONRED - غواتيمالا، وCOPECO - هندوراس، وSINAPRED - نيكاراغوا). وبالإضافة إلى ذلك فقد تمثلت كوستاريكا *بالمعهد الكوستاريكي للكهرباء*(ICE)، *وهيئة الاتصالات*(SUTEL)، *ووزارة العلوم والتكنولوجيا والاتصالات* (MICITT). وبلغ عدد المشاركين في الحدث نحو 30 مشاركاً.

##### المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 2): إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة الرقمية

- بغية إذكاء الوعي وتعزيز القدرات في مجال تخطيط الترددات وإدارة تخصيص الطيف، والمراقبة الراديوية، والانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الرقمية، فقد قدم الاتحاد الدولي للاتصالات ومصرف التنمية في أمريكا اللاتينية الدعم لثمانية بلدان بشأن الانتقال إلى الإذاعة الرقمية نتيجة تطبيق المبادئ التوجيهية للاتحاد الدولي للاتصالات. وتلقت كل من بوليفيا وكولومبيا وكوستاريكا والجمهورية الدومينيكية وجامايكا وبنما وباراغواي وفنزويلا المساعدة في إطار مشروع للاتحاد الدولي للاتصالات ممول من مصرف التنمية في أمريكا اللاتينية (CAF).

- تم إعداد خرائط طرق للانتقال إلى الإذاعة الرقمية وتقديمها إلى كل من هندوراس ونيكاراغوا عام 2015 وإلى غواتيمالا والسلفادور عام 2016 في إطار الخطة التشغيلية للاتحاد الدولي للاتصالات.

- تم عام 2016 تنفيذ المشروع المشترك بين الاتحاد وجمهورية كوريا بشأن وضع خطط رئيسية لإدارة الطيف من أجل بلدان منطقة البحر الكاريب‍ي (غرينادا وجامايكا وسانت فنسنت وغرينادين). وأجرى الاتحاد الدولي للاتصالات دراسة استقصائية لفهم الحالة الراهنة والاحتياجات المتعلقة بإدارة الطيف، وعقد ورشة عمل لبناء القدرات، كما استكمل تقييماً لثلاثة بلدان توِّج بإصدار تقرير تقييم يحتوي على توصيات أساسية وتقرير عن التنفيذ المقبل يغطي كل المهام ذات الصلة بوضع وتعزيز خطة رئيسية لإدارة الطيف للبلدان المستفيدة الثلاثة.

- وقام الاتحاد الدولي للاتصالات انطلاقاً من عام 2014 وحتى عام 2016 بتنظيم دورات تدريبية على الخط في ميدان إدارة الطيف والإذاعة الرقمية لصالح بلدان أمريكا اللاتينية. وعلى وجه الخصوص فقد عُقدت دورات تدريبية على الخط عبر منصة أكاديمية الاتحاد الدولي للاتصالات وبُذلت أنشطة حضورية لبناء القدرات في بوليفيا جمعت بين النظريات والمعارف العملية بشأن الاتجاهات الجديدة والمرافق التي يوفرها الجيل الأحدث من أدوات هندسة الترددات الراديوية في عمليات التحكم وإقرار الصحة بهدف النهوض، من حيث الكفاءة، باستخدام الطيف الكهربائي الراديوي، وكذلك الاستجابة بطريقة عملية لتحديات تحرير نطاقات الطيف الجديدة للاتصالات المتنقلة للأرض (IMT)، ضمن جملة أمور. وفي عام 2016، وفي ميدان إدارة الطيف أيضاً، تركزت الدورات التدريبية أساساً على اتجاهات تنظيم الطيف، وتخصيص الطيف، والطيف الكهربائي الراديوي. وفضلاً عن ذلك عُقدت دورات تدريبية على الخط في ميدان الإذاعة الرقمية لتعزيز القدرات بشأن أنظمة الإذاعة الرقمية. وتلقى التدريب نحو 100 من المهنيين من أمريكا اللاتينية.

- نُظم في نيكاراغوا عام 2015 تدريب متقدم بشأن وضع نماذج التكاليف وتحديد الأسعار لبلدان أمريكا اللاتينية ووُضعت مبادئ توجيهية بشأن جوانب السياسة العامة والجوانب الاقتصادية لتخصيص طيف التردد الراديوي واستخدامه، وذلك بمشاركة نحو 60 مشاركاً من 8 بلدان (كوستاريكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس والمكسيك ونيكاراغوا وبنما).

- عقد الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2015 المنتدى الإقليمي بشأن تحقيق المستوى الأمثل والاستخدام الكفؤ للطيف في المكسيك بحضور 120 مشاركاً من 14 بلداً (بوليفيا والبرازيل وكولومبيا وكوستاريكا وإكوادور والمكسيك وغواتيمالا وهايتي وهندوراس ونيكاراغوا وباراغواي وبيرو والولايات المتحدة وأوروغواي). وأوضح المنتدى أفضل ممارسات الاستخدام وخطط العمل بشأن الطيف الراديوي، وخلق القدرات للأنشطة المقبلة المتصلة بإدارة الطيف وعمليات المناقصات في بلدان الأمريكتين.

- وقُدمت دورات على الخط بشأن إدارة طيف التردد الراديوي وبشأن شبكات الجيل الجديد، وذلك لصالح كل من كولومبيا وباراغواي وبمشاركة 13 مشاركاً.

- نظم الاتحاد الدولي للاتصالات واللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات "قمة أمريكا الوسطى بشأن التلفزيون الرقمي والمكاسب الرقمية" في السلفادور في يوليو 2016 مع عرض مختلف السيناريوهات المتعلقة بالانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية، وإعداد إعلان السلفادور الذي يحدد الخطوات المقبلة في عملية الانتقال بالنسبة لكل بلد.

- نظم الاتحاد الدولي للاتصالات بالتعاون مع لجنة تخصيص الترددات (CAF)، *ووزارة الاتصالات والنقل المكسيكية* (SCT)، والمنتدى العالمي سلسلة من الأحداث خلال "أسبوع الأمريكتين بشأن الإذاعة الرقمية والمؤتمر الإقليمي المعني بإدارة الطيف" في أكتوبر 2016: (1  سياسات تخطيط الطيف والمكاسب الرقمية، 2  نتائج مشروع الاتحاد الدولي للاتصالات ومصرف التنمية في أمريكا اللاتينية (CAF) بشأن دعم الانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الرقمية في منطقة الأمريكتين، 3  الخطط الرئيسية لإدارة الطيف والتنسيق عبر الحدود، 4  المؤتمر السنوي الثالث لإدارة الطيف في أمريكا اللاتينية).

- تم تقديم مبادئ توجيهية بشأن الجوانب السياساتية والاقتصادية لتخصيص واستخدام طيف الترددات الراديوية عام 2015 إلى كل من الأرجنتين وبوليفيا وكوستاريكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس والمكسيك ونيكاراغوا وبنما.

##### المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 3): تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض

- تشارك الاتحاد الدولي للاتصالات مع وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP) في جمهورية كوريا لوضع خطط رئيسية لإدارة الطيف عام 2014 وذلك لصالح كل من سانت فنسنت وغرينادين وغرينادا وجامايكا.

- أصدر الاتحاد الدولي للاتصالات دراسة عن النطاق العريض من حيث جوانب التكنولوجيا، والأسواق، والتنظيم، وحللت الدراسة حالة تنمية النطاق العريض في منطقة الأنديز الفرعية (بوليفيا وكولومبيا وإكوادور وبيرو وفنزويلا).

- جرى توفير التدريب في مجال المطابقة وقابلية التشغيل البيني (C&I) للبلدان في عامي 2015 و2016.

- نُظم التدريب في مجال المطابقة وقابلية التشغيل البيني لمنطقة الأمريكتين في إطار البرنامج العالمي للمطابقة وقابلية التشغيل البيني في أعوام 2014 و2015 و2016 لصالح 16 مشاركاً من 10 بلدان في عام 2014 (الأرجنتين والبرازيل وكوستاريكا وكوبا وإكوادور والسلفادور وهايتي وباراغواي وبيرو وفنزويلا)، وفي عام 2015 لصالح 10 مشاركين من 6 بلدان (البرازيل وكوستاريكا وجامايكا وباراغواي وسورينام وترينيداد وتوباغو)، وفي عام 2016 لصالح 14 مشاركاً من 10 بلدان (البرازيل وكوستاريكا وكوبا والسلفادور وهايتي وهندوراس والمكسيك ونيكاراغوا وباراغواي وفنزويلا) بهدف تعزيز المعرفة والوعي المعنيين بشأن أهمية النقاش والعمل المشترك لزيادة عدد اتفاقات الاعتراف المتبادل (MRA) في الإقليم.

- أُجري تقييم لنظام المطابقة وقابلية التشغيل البيني واتفاقات الاعتراف المتبادل من أجل بلدان أمريكا الوسطى (كوستاريكا والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا وبنما) وكوبا.

- ورشة عمل لتعزيز القدرة على إنشاء نظام مشترك للمطابقة وقابلية التشغيل البيني، واتفاقات للاعتراف المتبادل لصالح بلدان أمريكا الوسطى (كوستاريكا والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا وبنما) تُستكمل في ورشة عمل لعرض ما تحقق من تقدم بشأن مشروع اتفاقات الاعتراف المتبادل وإنشاء مختبر افتراضي لإجراء الاختبارات.

- أجرى الاتحاد الدولي للاتصالات تقييماً للمخاطر، ودراسة للطلب، ودراسة للجدوى لتحديد الحاجة إلى مرافق وطنية أو إقليمية للاختبارات دعماً لأنظمة المطابقة وقابلية التشغيل البيني في منطقة الكاريبي عام 2015، وذلك لمساعدة بلدان الكاريبي على وضع خطة لتطوير مختبرات اختبارات قُطرية كاريبية. وكان من بين الحصائل الرئيسية لورشة عمل إقرار الصلاحية الخاصة بالمطابقة وقابلية التشغيل البيني الحاجة إلى وضع إطار عامل لأنظمة تقييم الامتثال، وكذلك إطار مخصوص للمطابقة وقابلية التشغيل البيني يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمنطقة الكاريبي. وسينفذ الاتحاد الدولي للاتصالات بالاشتراك مع اتحاد الاتصالات الكاريبي (CTU) والمنظمة الإقليمية للمعايير والجودة (CROSQ) اتفاقات الاعتراف المشترك مع مجموعة مختارة من البلدان الأعضاء. وزار ستة من كبار المسؤولين التنفيذيين من منطقة الكاريبي مرافق مركز البحوث والتطوير في ميدان الاتصالات (CPqD) في البرازيل خلال دورات تدريبية بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني بين 8 و12 يونيو 2015، بغية التعرف على الممارسات الجيدة لمختبرات الاختبارات.

- وبين عامي 2014 و2016 جرى إعداد سلسلة من دراسات الحالة بشأن توسيع انتشار تكنولوجيات المعلومات والاتصالات والنظام الإيكولوجي الرقمي لعدد من بلدان أمريكا اللاتينية المنتقاة، وتمثل الهدف الرئيسي في إجراء تحليل عن استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في ضوء البيئة التنظيمية، والهيكل المؤسسي، وكذلك حالة وضع وتنفيذ سياسات الاتصالات وخطط النطاق العريض. ونُفذت دراسات حالة في بوليفيا والجمهورية الدومينيكية ونيكاراغوا وبنما وباراغواي، وقُدمت توصيات استراتيجية للمساهمة في تطوير القطاع من أجل النهوض بفعالية استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تلك البلدان.

- أُنجز تجميع البيانات الخاصة بخرائط الإرسال التفاعلية الأرضية في بلدان الأمريكتين لصالح 47 من أصحاب المصلحة من منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ويستمر العمل ذو الصلة في بعض الحالات.

- عُقد منتدى بشأن التوصيلية، والأمن السيبراني، والإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت في كل من باراغواي والجمهورية الدومينيكية عام 2014 بحضور أكثر من 90 مشاركاً من 11 بلداً في كلا هذين المنتديين. وفي عام 2015، جرى عقد المنتدى في بنما بمشاركة أكثر من 80 مندوباً عن 17 دولة، وفي هندوراس عام 2016 بمشاركة 112 مشاركاً من 10 بلدان. وعرضت هذه المنتديات أفضل الممارسات في ميادين التوصيلية، والأمن السيبراني، والإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت، وأنشأت قدرات للأنشطة المقبلة المتعلقة بالتوصيلية في بلدان الأمريكتين.

- ساند الاتحاد الدولي للاتصالات خلال عامي 2014 و2015 إنشاء مراكز مجتمعية في منطقة الكاريبي في كل من بربادوس، وبليز، وغرينادا، وسانت كيتس. وساعد ذلك على تجسير الفجوة الرقمية في هذه البلدان من خلال تزويد المجتمعات المحلية بالقدرة على النفاذ إلى الإنترنت.

- نُظمت ورشة عمل إقليمية بشأن تطوير بنية تحتية استراتيجية عريضة النطاق من أجل منطقة الأمريكتين في ساو باولو، البرازيل عام 2015، وذلك بالاشتراك بين مكتب تنمية الاتصالات والوكالة الوطنية لاتصالات البرازيل (ANATEL) وبالتعاون مع FUTURECOM.

- قدم الاتحاد الدولي للاتصالات الدعم لبلدان أمريكا الجنوبية في وضع خرائط نظام كبلات الألياف البصرية الممتدة على مسافات طويلة - الأرضي لتيسير عمل الإدارات والهيئات التنظيمية فيما يتعلق ببناء/استعراض السياسات العامة.

- تم تقديم الدعم إلى دومينيكا عام 2014 بشأن صياغة ووضع السياسات الوطنية المتعلقة بالنطاق العريض لتنفيذ الإطار التكنولوجي للنطاق العريض في روسو، كومنولث دومينيكا. وبين 18 و22 أبريل 2016 ساعد الاتحاد الدولي للاتصالات على تشكيل أفرقة العمل المناسبة (السياسات والشؤون القانونية والتنظيمية؛ والبنية التحتية؛ والتوصيلية والأجهزة؛ وبناء القدرات، والتوعية، والمحتوى، والتطبيقات؛ والشؤون المالية والاستثمارات؛ والتنفيذ والرصد والتقييم) وفي وضع سياسة واستراتيجية قطاعية وطنية للنطاق العريض.

- تم إعداد دراسات حالة بشأن البيئة العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نيكاراغوا عام 2016 وفي بنما عام 2015، في ضوء الإطار التنظيمي للبلد وبنيته المؤسسية، ووضع سياسات الاتصالات وخطط النطاق العريض وحالة تنفيذها.

- انطلاق العمل اعتباراً من فبراير 2016 لإنشاء نظام PRODOC لمساندة مبادرة الجزر الذكية في جزر البهاما.

- ساند الاتحاد الدولي للاتصالات إعادة هيكلة السلطة التنظيمية في بربادوس بهدف تعزيز كفاءة وفعالية الوظائف التنظيمية في البيئة المحلية. واستفاد واحد وعشرون مسؤولاً من التدريب الذي قُدم خلال الفترة 4-6 مايو 2016.

- توفير دعم الاتحاد الدولي للاتصالات في إعداد نموذج فاتورة التجوال للإنفاذ ولوائح الدعم المناسبة التي ستُطبق في سانت لوسيا وتُعتمد لاحقاً في البلدان المتعاقدة الأخرى في هيئة اتصالات شرق الكاريب‍ي (ECTEL)، عند وحسب الطلب. وعُقدت ورشة العمل الأولى عن جوانب التجوال في سانت فنسنت وغرينادين في 24 يونيو 2016 وحضرها 15 مشاركاً من مجموعة ECTEL.

- شارك الاتحاد الدولي للاتصالات في مؤتمرات FUTURECOM التي عقدت في البرازيل في 2014 و2015 و2016 وسلط الضوء على دور الاتحاد في زيادة الوعي بالبنية التحتية للاتصالات. وتم تنظيم أحداث جانبية بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني بالتعاون الوثيق مع *الوكالة الوطنية للاتصالات*(Anatel) في البرازيل.

##### المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 4): تخفيض أسعار خدمات الاتصالات وتكاليف النفاذ إلى الإنترنت

- عُقدت منتديات بشأن التوصيلية، والأمن السيبراني، والإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت في كل من باراغواي والجمهورية الدومينيكية عام 2014 بحضور أكثر من 90 مشاركاً من 11 بلداً، وكذلك في بنما عام 2015 بمشاركة 81 مندوباً من 17 بلداً، وفي هندوراس عام 2016 بحضور 112 مشاركاً من 10 بلدان. وعرضت هذه المنتديات أفضل الممارسات في ميادين التوصيلية، والأمن السيبراني، والإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت، وأنشأت قدرات للأنشطة المقبلة المتعلقة بالتوصيلية في بلدان الأمريكتين.

- قُدمت المساعدة لأعضاء منظمة دول شرق البحر الكاريب‍ي (OECS)، لوضع سياسة التجوال والمبادئ التوجيهية للتشريعات واللوائح عام 2015.

- عٌقدت ورشة التدريب الإقليمية بشأن قابلية نقل الأرقام من 28 إلى 30 أبريل 2015، في باراماريبو في سورينام. وحضر الورشة أربعة وثلاثون مشاركاً من جزر البهاما وغُيانا وهايتي وسانت كيتس ونيفيس وسانت لوسيا وترينيداد وتوباغو وهيئة اتصالات شرق الكاريب‍ي ECTEL التنظيمية. وتألف المشاركون من سورينام من: وزارة النقل والاتصالات والسياحة في سورينام، وشركة اتصالات UNIQA - سورينام، ومختلف إدارات هيئة اتصالات سورينام (TAS). ووفرت ورشة العمل للمشاركين منتدى مناسباً لبناء القدرات فيما يتعلق بقابلية نقل الأرقام ومناقشة المسائل الهامة المتصلة بالجوانب التقنية، والتنظيمية، والتجارية/التكلفة، والتطبيق والتنفيذ في مجال قابلية نقل الأرقام، وأنواع هذه القابلية وأثرها على حفز الابتكار والشدة التنافسية. وتمكن منظمو الاتصالات الإقليميون، وواضعو السياسات، والمشرعون، والموظفون التقنيون الآخرون المنخرطون في ميدان قابلية نقل الأرقام، والتوصيلية، والمسائل ذات الصلة، من اكتساب فهم أفضل للتكلفة، والفوائد، والفرص المتعلقة بالأمر.

- ساند الاتحاد الدولي للاتصالات تعزيز الحوار بين شركة الاتصالات البوليفية ENTEL *وشركة الاتصالات الباراغوية* (COPACO) بهدف النهوض بأول توصيل عريض النطاق بين باراغواي وبوليفيا (البلدان الوحيدان غير الساحليين في أمريكا الجنوبية).

- دعم الاتحاد الدولي للاتصالات إدارة باراغواي في نشر نقطة تبادل وطنية للإنترنت (IXP) عام 2014. وقام الاتحاد بوضع ثلاثة نماذج قدمتها الهيئة التنظيمية الباراغوية إلى مشاورة عامة تضمنت توصيات بشأن تنظيم الإنترنت وفيما يتعلق بهيكل وتنظيم النموذج المختار.

- عُقد المنتدى الاقتصادي والمالي الإقليمي لبلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريب‍ي واجتماع الفريق الإقليمي لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريب‍ي التابع للجنة الدراسات 3 - التعريفة (SG3RG‑LAC) في شيلي عام 2015.

- كمتابعة لحصائل المشروع المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات والمفوضية الأوروبية بشأن "تعزيز التنافسية في البحر الكاريبـي من خلال تنسيق السياسات والقوانين والإجراءات التنظيمية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (HIPCAR)" الذي انتهى عام 2013، فقد شرع الاتحاد في إعداد سياسات وقوانين نموذجية للنفايات الإلكترونية لصالح منطقة الكاريبي في مجالات المعايير البيئية، وإدارة النفايات الإلكترونية، وإعادة تدوير أجهزة التلفزيون والهواتف المتنقلة والحواسيب. كما ستتضمن السياسات النموذجية لوائح لمكافحة الإغراق بأجهزة التلفزيون غير الممتثلة للمتطلبات الإقليمية والمعايير الدولية.

- وفضلاً عن ذلك فإن مشروع شبكات المنطقة الواسعة لحكومات الكاريبي (G-WAN) يسعى إلى مساعدة ثلاث (3) حكومات كاريبية (دومينيكا، وغرينادا، وسانت كيتس ونيفيس) في تخطيط، وتصميم، وتنفيذ شبكة منطقة واسعة حكومية مضمونة تستند إلى بروتوكول الإنترنت لتوفير منصة قد تُبنى عليها مبادرات رئيسية أخرى، بما في ذلك خدمات الحكومة الإلكترونية. وفي عام 2015 عقدت فرق الاتحاد الدولي للاتصالات واتحاد الاتصالات الكاريبي لإطلاق العمل في دومينيكا وغرينادا وسانت كيتس بحضور نحو تسعين مشاركاً من مختلف الوزارات، والإدارات، والوكالات التابعة للقطاع العام. وأجريت تقييمات في مواقع مشروع G-WAN، كما عُقدت ورشة عمل لبناء القدرات ونقل المعارف، والتدريب على جوانب التخطيط والتصميم والتنفيذ المقبل للمشروع المذكور.

##### المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة الأمريكتين (AMS RI 5): بناء القدرات اللازمة للمشاركة في السياسات العالمية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التركيز بشكل خاص على تحسين الأمن السيبراني ومشاركة البلدان النامية في المؤسسات القائمة المعنية بإدارة الإنترنت

- أجرى الاتحاد الدولي للاتصالات بين عامي 2014 و2016 ثلاثة تدريبات سيبرانية في الأمريكتين وذلك في بيرو - 2014 (9 بلدان، 24 مشاركاً)، وكولومبيا - 2015 (13 بلداً، 46 مشاركاً)، وإكوادور - 2016 (15 بلداً، 60 مشاركاً). وهدفت هذه التدريبات إلى تعزيز قدرة الدول الأعضاء في الإقليم على التصدي للتهديدات السيبرانية في الوقت المناسب.

- قام الاتحاد الدولي للاتصالات عام 2015 بعقد المنتدى الإقليمي بشأن الأمن السيبراني في بوغوتا، كولومبيا، وطبق التدريب السيبراني الثالث التعلم الخاص بفريق الاستجابة للطوارئ لإقليم الأمريكتين، بمشاركة أكثر من 500 مندوب في المنتدى من 13 بلداً، ونحو 50 مشاركاً في التدريب السيبراني من أنتيغوا وبربودا والأرجنتين وبربادوس وبوليفيا وكولومبيا وكوستاريكا وكوبا وإكوادور وغواتيمالا وهندوراس والمكسيك وباراغواي وفنزويلا.

- وكما جرت الإشارة في المبادرة الإقليمية الرابعة (RI‑4) فقد عُقد منتدى بشأن التوصيلية، والأمن السيبراني، والإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت في كل من باراغواي والجمهورية الدومينيكية عام 2014 بحضور أكثر من 90 مشاركاً من 11 بلداً في كلا هذين المنتديين. وفي عام 2015 جرى عقد المنتدى في بنما بمشاركة أكثر من 80 مندوباً من 17 دولة، وفي هندوراس عام 2016 بمشاركة 112 مشاركاً من 10 بلدان. وعرضت هذه المنتديات أفضل الممارسات في ميادين التوصيلية، والأمن السيبراني، والإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت، وأنشأت قدرات للأنشطة المقبلة المتعلقة بالتوصيلية في بلدان الأمريكتين.

- ونُفذ تقييم ورشة عمل بشأن أفرقة التصدي للحوادث الحاسوبية (CIRT) في بوليفيا عام 2014 بمشاركة مندوبين من وزارة الدفاع، ووزارة الاقتصاد والمالية، ووزارة التنمية، ووزارة الإدارة، ووزارة الاتصالات، وشركة النفط العامة، والبنك المركزي لبوليفيا، والمصارف الخاصة، ومقدمي خدمات الإنترنت من القطاعين العام والخاص، وإدارات الجامعات العامة والخاصة، وإدارات الشرطة، وأفرقة العمل الحكومية المعنية بالأمن السيبراني، والأفرقة الحكومية لأمن المعلومات، ومكتب نائب الرئيس، ومكتب نائب وزير الاتصالات، ومركز بحوث الجيش، وهيئة النقل والاتصالات. واكتسب المشاركون فهماً أوسع لأفرقة التصدي للحوادث الحاسوبية، ووظائفها، وأنواعها، ومسؤولياتها، وتأثيرات التنفيذ المحتمل.

- وبين عامي 2014 و2016 ساعد الاتحاد بلداناً على إنشاء أفرقة وطنية للتصدي للحوادث الحاسوبية، ووُقعت مشاريع تعاون تقني يجري تنفيذها في بربادوس وجامايكا وترينيداد وتوباغو بهدف تحديد التهديدات السيبرانية والدفاع ضدها والتصدي لها وإدارتها. وأجري تقييم لأفرقة التصدي للحوادث الحاسوبية ووضعية الأمن السيبراني في بلدان أمريكا الوسطى (كوستاريكا والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا وبنما).

- ودعماً للبلدان في النهوض بقدرتها في ميدان التطبيقات المتنقلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم على المستوى دون الإقليمي لبلدان أمريكا اللاتينية تقييم إمكانات التكنولوجيا المتنقلة، وتطورها، وسياساتها، والتحديات في مجال الحكومة المتنقلة وأدوات التصدي لها، وقُدِّمت توصيات ترمي إلى العمل لتسريع تنفيذ الحكومة المتنقلة في أمريكا اللاتينية.

- قُدمت المساعدة التقنية إلى إدارة ترينيداد وتوباغو لتطوير السياسة الوطنية لتصنيف وحماية بيانات الأمن السيبراني، إلى جانب عقد ورشتي عمل بشأن تصنيف البيانات والاحتفاظ بها في عام 2015.

- شاركت بلدان في إقليم الأمريكتين في النسختين السابعة والثامنة من برنامج مدرسة الجنوب من أجل التدريب على إدارة الإنترنت (SSIG) بالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات. ويشكل هذا البرنامج حدثاً لبناء القدرات يهدف إلى تدريب قادة جدد على الجوانب الرئيسية المتصلة بإدارة الإنترنت من منظور عالمي ومع تركيز خاص على أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي.

- نُظم اجتماع على الخط لجميع البلدان الناطقة بالإسبانية في الأمريكتين لمناقشة قضايا سياسات الإنترنت مع ممثلين إقليميين من جمعية الإنترنت (ISOC) وسجل أمريكا اللاتينية والكاريب‍ي لعناوين الإنترنت (LACNIC) ومؤسسة الإنترنت لتخصيص الأسماء والأرقام (ICANN).

- نُظمت حلقة دراسية إقليمية لمنطقة البحر الكاريب‍ي حول قضايا الأمن السيبراني بما في ذلك حماية الأطفال على الخط في عام 2016.

- قدم الاتحاد الدولي للاتصالات برنامج الوعي الأمني السيبراني المدرسي الكاريبي عام 2016 الذي صُمم لمساعدة وزارات التربية على تعزيز الاستخدام الآمن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومناهضة الترهيب السيبراني، والوعي الأمني السيبراني العام في المدارس الثانوية في منطقة الكاريبي. وستستفيد من هذا البرنامج ثلاثة بلدان في منطقة الكاريبي (بليز وغرينادا وسانت كيتس). وعُقدت ورشة العمل الأولى في بليز بحضور أكثر من 105 أشخاص خلال فترة اليومين بين 27 و28 يونيو 2016. ويُزمع الاتحاد الدولي للاتصالات إعداد كتيب للمربين والآباء للمساعدة على معالجة أمر الترهيب السيبراني. وسيتم استكمال وثيقة سياسات إقليمية في ديسمبر 2016.

#### منطقة الدول العربية

##### المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة الدول العربية (ARB RI 1): تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض

- قُدمت المساعدة إلى العراق وليبيا وفلسطين والسودان واليمن لإنشاء الخطط الوطنية الرئيسية بشأن النطاق العريض من أجل دعم تنمية بنيتها التحتية بشأن النطاق العريض واعتماد خدمات النطاق العريض.

- نُظم تدريب في تونس في 2016 من أجل 40 مشاركاً من 11 بلداً عربياً بشأن تنفيذ نقاط تبادل الإنترنت وإدارتها (IXP). والهدف من التدريب تزويد المشاركين بالأدوات اللازمة لخفض التكاليف وتحسين جودة حركة الإنترنت الوطنية.

- نُظم تدريب في 2015 و2016 من أجل 12 تقنياً من 8 بلدان عربية بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني (C&I) لإذكاء وعي البلدان وقدرتها فيما يتعلق بالمعايير والإجراءات ذات الصلة المستخدمة لمراقبة التجهيزات وإقرار نمطها. وقُدم أيضاً تدريب بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني في 2015 من أجل 5 تقنيين من الهيئة التنظيمية السورية (SYTRA) لدعم البلد في تنفيذ مختبرها للمطابقة وقابلية التشغيل البيني.

- جرى أيضاً تدريب 13 مشاركاً من 5 بلدان عربية في 2016 بشأن الجوانب التنظيمية والإدارية لتقييمات المطابقة.

- أُجريت دراسة تقييمية لبلدان المغرب العربي وعُممت في 2014 أدت إلى وضع اتفاق الاعتراف المتبادل لتعزيز التعاون بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني بين بلدان المغرب العربي.

- جرى تبادل مبادئ توجيهية في 2016 بين 10 بلدان عربية بشأن وضع نماذج الاستثمار المبتكرة لتقليل الحواجز التي تعترض اعتماد النطاق العريض بما في ذلك اعتماد تقاسم البنية التحتية والمنافسة في السوق.

- صدر المشروع الأول للمبادئ التوجيهية بشأن الحوسبة السحابية من أجل التعليم ونوقش أثناء اجتماع الخبراء الذي نُظم بالتعاون مع منظمة جامعة الدول العربية للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO). وستدعم هذه المبادئ التوجيهية واضعي السياسات في البلدان العربية لاختيار نموذج المنصة السحابية الذي يقابل احتياجاتها/ميزانياتها.

- جرى تحسين قدرات 10 بلدان عربية فيما يتعلق بتحديد التدابير السياساتية والتنظيمية والتقنية الملائمة للاستفادة بشكل أفضل من اعتماد التكنولوجيات الجديدة ولا سيما البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء وتكنولوجيا الجيل الخامس (5G) في منتدى التكنولوجيات الجديدة لأغراض التنمية في القاهرة، مصر، الذي استضافته جامعة النيل بالتعاون مع الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات في مصر في 2016.

- قُدم تدريب في 2015 لثمانية مشاركين فلسطينيين بشأن تكنولوجيا الحوسبة السحابية لمساعدتهم في فهم هذه التكنولوجيا وتمكينهم من تصميم مركز البيانات الخاص بهم على نحو أكثر فعالية.

- أُعدت توصيات وقُدمت توجيهات بشأن "إجراءات النداء البديلة" وقضايا "الشمول المالي الرقمي" للمشاركين الأربعين في المنتدى بشأن بناء وتمويل النطاق العريض الذي عُقد في البحرين في 2015. وكان الهدف من المنتدى دعم البلدان العربية لمعالجة حركة النداءات الهاتفية البديلة على نحو فعّال وتهيئة بيئة الخدمات المالية الرقمية.

- قُدم تدريب لفائدة 60 مشاركاً من البلدان العربية في 2015 بشأن الاتجاهات الجديدة فيما يتعلق بتعزيز خدمات النطاق العريض في سياق الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) لدعم واضعي السياسات في البلدان النامية من أجل وضع سياسات فعّالة بشأن الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت.

- قُدمت المساعدة لتوسيع شبكة النطاق العريض للاتصالات في جيبوتي من خلال الشبكات اللاسلكية عريضة النطاق WiMAX.

- ستُنظم ورشة عمل مكرسة لجزر القمر بشأن التحرير وتقاسم البنية التحتية وتفكيك العروة المحلية. والهدف من ورشة العمل دعم جزر القمر لتصميم شبكاتها على نحو أكثر فعالية ووضع المبادئ التوجيهية الوطنية الخاصة بها بشأن تقاسم البنية التحتية. وستُعقد ورشة العمل في موروني في 6‑5 أكتوبر 2016، ومن المتوقع أن يحضر ورشة العمل أكثر من 40 مشاركاً من أصحاب المصلحة المحليين.

- أجريت دراسة تقييمية لدعم فلسطين في إنشاء محطة أرضية ساتلية.

- نُفذ مشروع بخصوص بناء القدرات البشرية في مجال الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت في إطار اتفاق التعاون المبرم بين هيئة تنظيم الاتصالات في الإمارات العربية المتحدة والاتحاد الدولي للاتصالات.

- قُدمت المساعدة إلى البلدان العربية في تحديد التدابير السياساتية والتنظيمية والتقنية والتجارية من أجل تحقيق نفاذ ميسور التكلفة إلى خدمات النطاق العريض.

- تم إنشاء منصة حوار بشأن النفاذ إلى خدمات النطاق العريض بتكلفة معقولة والقضايا الاقتصادية والمالية في بيئة النطاق العريض المتقاربة والتحديات في النظام الإيكولوجي الرقمي خلال المنتدى الاقتصادي والمالي الإقليمي للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمنطقة العربية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات/مكتب تنمية الاتصالات الذي عقد في مسقط، عُمان، في 7-6 ديسمبر 2016.

- قُدمت المساعدة إلى المنظمة العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (AICTO) في الدراسة المتعلقة بأثر الخدمات المتاحة بحرية عبر الإنترنت (OTT) على أسواق الاتصالات العربية.

- قُدِّمت المساعدة إلى بلدان منتقاة في وضع خططها الوطنية للنطاق العريض، وشحذ الوعي، وبناء القدرات فيما يخص الجوانب التقنية والاقتصادية والمالية المتصلة بنشر النطاق العريض واعتماده.

- قُدمت المساعدة إلى جيبوتي فيما يتعلق بدراسة الجدوى لإقامة نقطة تبادل إقليمية لتبادل الإنترنت (IXP).

- المنتدى بشأن التكنولوجيات الجديدة مثل الجيل الخامس (5G) والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء الذي عقد في القاهرة في 24-23 نوفمبر 2016، سلط الضوء على الفرص والفوائد والتحديات التي يطرحها تطبيق هذه التكنولوجيات في تنمية البلدان في المنطقة العربية.

- تم التشجيع على عقد اتفاقات التعاون بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني بين بلدان اتحاد المغرب العربي (UMA) عن طريق عقد اتفاقات للاعتراف المتبادل (MRA) فيما يخص المطابقة وقابلية التشغيل البيني.

- نُظمت دورة تدريبية لفائدة 65 أخصائياً من المنطقة العربية في مجال خدمات الاتصالات الراديوية للأرض والاتصالات الراديوية الفضائية خلال ورشة عمل إقليمية للاتحاد بشأن خدمات الاتصالات الراديوية للأرض والاتصالات الراديوية الفضائية من أجل الدول العربية عُقدت في عمّان، الأردن في الفترة من 29 نوفمبر إلى 1 ديسمبر 2016.

##### المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة الدول العربية (ARB RI 2): بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- قُدِّمت المساعدة في 2015 إلى جزر القمر وجيبوتي والأردن ولبنان وموريتانيا وفلسطين في مجال تقييم التأهب للأمن السيبراني من أجل إنشاء وإعمال الأفرقة الوطنية للاستجابة للحوادث الحاسوبية (CIRT).

- تم ضمن إطار مشروع حماية البنى التحتية لأقل البلدان نمواً تقديم المساعدة إلى 50 مشاركاً تقريباً من جزر القمر وجيبوتي وموريتانيا في 2015 و2016 خلال برنامج استغرق أسبوعين لتعزيز قدرات البلدان في مجال الأمن السيبراني، بما في ذلك القضايا المتصلة بإدارة مخاطر البنية التحتية. ونُفذ البرنامج في إطار مشروع حماية البنى التحتية لأقل البلدان نمواً.

- وُضعت في 2015 مبادئ توجيهية بشأن إطار قانوني إقليمي وقانون نموذجي لحماية الأطفال على الخط في المنطقة العربية كي تستعين به البلدان العربية عند وضعها قوانين سلامة الأطفال وتعديلها لهذه القوانين.

- تم بناء القدرات لدى 45 مشاركاً بشأن قضايا حماية الأطفال على الخط خلال ورشة العمل بشأن الإطار الاستراتيجي لحماية الأطفال على الخط (COP) ومسابقة حماية الأطفال على الخط التي نُظمت في البحرين بالشراكة مع هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) في البحرين من 14 إلى 16 سبتمبر 2014 تحت مظلة مركز الأمن السيبراني الإقليمي.

- تم إذكاء الوعي بشأن القضايا المتصلة بالسلامة السيبرانية لدى 280 من المشاركين المصريين من الأطفال والآباء والمدارس في مسابقة حماية الأطفال على الخط (COP) في أسوان، في 21 فبراير 2015 وفي دمنهور في 27 فبراير 2016 بالشراكة مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ووزارة التربية في مصر ومشغلي الاتصالات المتنقلة وشركات القطاع الخاص.

- تم تعزيز التعاون الإقليمي للخبراء في مجال الأمن السيبراني بين 125 مشاركاً من 8 بلدان عربية بالإضافة إلى الخبراء الدوليين خلال القمة الإقليمية بشأن الأمن السيبراني التي عُقدت في مارس 2015 في عُمان. وبالإضافة إلى ذلك، أتاحت القمة إذكاء الوعي بالاتجاهات الجديدة في مجال الأمن السيبراني والتهديدات المرتبطة بها.

- تم تعزيز التعاون بين 45 مشاركاً من 7 بلدان عربية بما في ذلك بين الأفرقة العربية المعنية بالاستجابة للحوادث الحاسوبية وتقاسم المعرفة مع البلدان التي ليست لديها بعد مثل هذه الأفرقة، حضروا التدريب السيبراني الإقليمي للمنطقة العربية في 19‑17 مايو 2015 في الغردقة، مصر. وتلا التدريب برنامج لبناء القدرات بشأن حماية البنية التحتية الحرجة في المنطقة العربية في 21‑20 مايو 2015 في الغردقة، مصر، أتاح بناء القدرات في مجال القضايا المتصلة بحماية البنية التحتية الحرجة.

- تم تبادل الأفكار والمعارف والممارسات الجيدة بشأن القضايا المتصلة بسلامة الأطفال بين 65 مشاركاً من 10 بلدان عربية، بالإضافة إلى تشجيع التواصل بين المؤسسات والحوار لإنشاء شبكة عربية للخبراء، وذلك خلال ورشة عمل الاتحاد الإقليمية الاستراتيجية بشأن حماية الأطفال على الخط (COP) من أجل المنطقة العربية: تمكين المواطنين الرقميين في المستقبل، عُقدت في مصر تحت مظلة جامعة الدول العربية وبالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بمصر خلال الفترة 26‑25 أكتوبر 2015.

- قُدمت المساعدة إلى موريتانيا في 2015 لتطوير استراتيجيتها الوطنية بشأن الأمن السيبراني؛ ستليها ورشة عمل في 2016 من أجل أصحاب المصلحة المحليين بشأن كيفية المضي قدماً.

- قُدمت المساعدة إلى 50 مشاركاً في جيبوتي بشأن تعزيز قدراتها في مجال الأمن السيبراني ضمن إطار مشروع حماية البنى التحتية لأقل البلدان نمواً، بما في ذلك تقديم تدريب تقني في مجال الأمن السيبراني خلال الفترة 1-5 نوفمبر 2015 وتدريب في مجال الإدارة خلال الفترة 26‑22 نوفمبر 2015.

- أُجريت دراسة بشأن تشريعات أمن الحوسبة السحابية في المنطقة العربية بالمقارنة مع أوروبا في نوفمبر 2015، ونُشرت فيما بعد في 2016 وعُممت على الأعضاء لمساعدة البلدان في المنطقة على فهم الجوانب القانونية والتنظيمية للحوسبة السحابية.

- أُجري تدريب سيبراني في تونس في مايو 2016 للبلدان العربية من أجل تعزيز تبادل الخبرات بين مهنيي الأمن السيبراني من البلدان العربية وتعزيز التعاون بينهم بخصوص الأمن السيبراني. واجتذب التدريب 70 مشاركاً من 11 بلداً.

- عُقدت في السودان في 24-26 يوليو 2016 ورشة عمل مشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات والاتحاد الإفريقي للاتصالات بشأن استراتيجية الأمن السيبراني في البلدان الإفريقية. واجتذبت ورشة العمل 100 مشارك وتم بناء القدرات وتبادل الخبرات وأفضل الممارسات في البلدان وقُدمت معلومات تتعلق بحالة تنفيذ استراتيجيات الأمن السيبراني الحالية، لتحديد أي ثغرات؛ وإيجاد طريق للمضي قدماً. وكانت ورشة العمل بمثابة نشاط مشترك بين مكتب تنمية الاتصالات ومكتب تقييس الاتصالات.

- تم تعزيز التعاون الإقليمي بشأن الأمن السيبراني بين 150 مشاركاً خلال ورشة عمل الأفرقة الوطنية المعنية بالاستجابة للحوادث الحاسوبية من أجل المنطقة العربية التي نُظمت في إطار المؤتمر الإقليمي للأمن السيبراني التي عُقدت في 30 نوفمبر في مصر.

- نظمت حلقة المناقشة للاتحاد بشأن خصوصية البيانات وأطر السياسات لضمان الخدمات السحابية خلال القمة الإقليمية للأمن السيبراني التي عُقدت في شرم الشيخ، مصر من 30 أكتوبر إلى 3 نوفمبر 2016.

- الندوة العربية والإفريقية الإقليمية بشأن الأمن السيبراني التابعة للمنتدى العالمي لفرق الاستجابة للطوارئ وأمن المعلومات (FIRST) التي ستعقد في مصر في نوفمبر 2016.

- ورشة العمل الإقليمية للاتحاد والمنظمة العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن "الدعوة إلى وضع سياسات بشأن خصوصية البيانات والأمن السيبراني" التي عُقدت في تونس العاصمة، تونس، يومي 5 و6 ديسمبر 2016 واجتذبت 70 مشاركاً من المنطقة العربية وناقشت صياغة سياسات وأطر تنظيمية وتقنية وطنية وإقليمية وتدابير قانونية لضمان خصوصية البيانات وخصوصية الخدمات السحابية وحماية البيانات وأمنها.

- ورشة العمل بشأن الاستراتيجية الوطنية لحماية الأطفال على الخط من أجل السودان التي نُظمت في الخرطوم، السودان في 15‑14 ديسمبر 2016، ترمي إلى تحليل مشهد حماية الأطفال على الخط ومن ثم تيسير وضع استراتيجية وطنية لحماية الأطفال على الخط من أجل السودان في نهاية عام 2016.

- نُظمت مسابقة حماية الأطفال على الخط في مدرسة واحدة في الخرطوم في 13 ديسمبر 2016.

##### المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة الدول العربية (ARB RI 3): استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية الذكية والمستدامة وحماية البيئة

- تم إذكاء الوعي بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية المستدامة وحماية البيئة من أجل تحقيق تنمية ذكية ومستدامة لدى أكثر من 30 مشاركاً من منظمات مختلفة تعمل على التنمية الذكية والمستدامة وحماية البيئة، حضروا الاجتماع الاستهلالي لإطلاق هذه المبادرة. ونُظم هذا الحدث بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (UNESCWA) وجامعة الدول العربية (LAS) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) في المنامة، البحرين، في 6 مايو 2015.

- تم إذكاء الوعي بشأن الطريقة التي يمكن بها الاستفادة من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل التنفيذ الفعال للمدن الذكية المستدامة والأدوار التي يمكن لمختلف أصحاب المصلحة أن يقوموا بها في هذا المجال لدى 60 مشاركاً في المنتدى الإقليمي بشأن المدن الذكية المستدامة للمنطقة العربية الذي نُظم بالتعاون مع مكتب تقييس الاتصالات واستضافته هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) في الإمارات العربية المتحدة في أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، يومَي 3 و4 مايو 2015. وحضر المنتدى ممثلون من المدن الذكية في المنطقة وأعضاء الاتحاد، واعتمد المنتدى خريطة طريق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للانتقال إلى المدن الذكية المستدامة في المنطقة العربية.

- وُضعت خريطة طريق للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الانتقال إلى المدن الذكية والمستدامة في المنطقة العربية في 2015 لفائدة 22 بلداً عربياً.

- تم توقيع وثيقة مشروع في 2016 مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مصر بشأن الإدارة الذكية للمياه الجوفية. ويرمي المشروع الذي يستغرق عامين إلى عرض فرص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل كفاءة إدارة موارد المياه الجوفية. وبدأ المشروع بزيارة تفقد الموقع في 19 نوفمبر 2016 من جانب جميع أصحاب المصلحة الذين يتعاونون بشأن المشروع الذي سيُنفذ في ماراشدة بالقرب من الأقصر.

- تم إذكاء الوعي بشأن أهمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التنمية الذكية والمستدامة ودور الاستراتيجيات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن التنمية المستدامة والطريقة التي يمكن بها استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتخفيف من آثار تغير المناخ ومخاطر الكوارث والتكيف معها لدى 40 مشاركاً و10 بلدان مشاركة في المنتدى الإقليمي بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للانتقال إلى التنمية الذكية والمستدامة من أجل المنطقة العربية الذي يُنظم بالتعاون مع أكاديمية الاتصالات SUDATEL (SUDACAD) في 12‑11 ديسمبر 2016.

- دعم البلدان لوضع السياسات الوطنية الخاصة بها وسيوضع تقرير عن السياسة النموذجية ودراسات الحالة بشأن إدارة المخلفات الإلكترونية التي تولدها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة العربية ومن المتوقع أن يصدر هذا التقرير بحلول منتصف ديسمبر 2016.

- ستجري دراسة إقليمية بشأن إطار تنظيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الانتقال إلى التنمية الذكية والمستدامة في المنطقة العربية، وستُقدم بحلول منتصف ديسمبر 2016. وترمي الدراسة إلى وضع نموذج لإطار تنظيمي باستعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الانتقال إلى التنمية الذكية والمستدامة في المنطقة العربية.

- دعم البلدان لتطوير الخطط الوطنية الخاصة بها بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ وستوضع خطة وطنية نموذجية بشـأن الاتصالات في حالات الطوارئ وستُقدم بحلول منتصف ديسمبر 2016.

##### المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة الدول العربية (ARB RI 4): التعلم الذكي

- تم إذكاء الوعي بشأن قضايا التعلم الذكي لدى 200 مشارك حضروا منتدى التعلم الذكي المشترك بين الاتحاد والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO) في الفترة 16‑14 ديسمبر 2015 الذي استضافته هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) في الإمارات العربية المتحدة (UAE) بالتعاون مع إنتل وMillennium@EDU.

- ستُنظم سلسلة من أربع ورش عمل بشأن بناء القدرات على مدى عامين بهدف بناء القدرات لدى حوالي 30 من واضعي السياسات والمخططين في قطاعي التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان المنطقة العربية. وستُنظم ورش العمل هذه من خلال توقيع اتفاق تعاون مع هيئة تنظيم الاتصالات في الإمارات العربية المتحدة يُقصد به بناء قدرات الحكومات في المنطقة العربية في مجال التعلم الذكي.

- قُدم مشروع متقدم لمجموعة مبادئ توجيهية ترمي إلى مساعدة واضعي السياسات في المنطقة العربية في صياغة استراتيجياتها الوطنية بشأن التعلم الذكي في منتدى التعلم الإقليمي المشترك بين الاتحاد والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الذي عُقد في دبي من 14 إلى 16 ديسمبر 2015.

- تم تحديد الفرص والتحديات المتعلقة بتحويل عدد مختار من المدارس إلى التعلم الإلكتروني لا سيما في البلدان الأقل نمواً وذلك في إطار مشروع تجريبي بشأن التعلم الذكي يجري بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في فلسطين.

- استهلال الأعمال التحضيرية لمؤتمر رفيع المستوى بشأن التعلم الذكي يُعقد في الربع الثالث من 2017 بهدف اعتماد خطة عمل إقليمية بخصوص التعلم الذكي.

- تم إذكاء الوعي بالفرص والتحديات المتعلقة بالتحول الرقمي في منتدى نُظم في الرباط، المغرب من 8 إلى 10 نوفمبر 2016 بالتعاون مع إنتل.

##### المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة الدول العربية (ARB RI 5): ضمان النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصوصاً للأشخاص ذوي الإعاقة

- تم إذكاء الوعي لدى 200 مشارك تقريباً بشأن أهمية إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهداف المبادرات الإقليمية لتشجيع قبول إطار التنفيذ والتماس تعليقات بشأنه واعتماده خلال ورشة العمل الاستهلالية للمبادرة الإقليمية العربية بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي عقدت في القاهرة، مصر في 21‑20 أبريل 2015.

- بغية دعم البلدان في المنطقة العربية لوضع السياسات الوطنية الخاصة بها، تم ترجمة تقرير السياسة النموذجية بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يصدره الاتحاد إلى اللغة العربية وتم نشره من أجل جميع الدول الأعضاء الاثنتي والعشرين (22) في المنطقة.

- بغية دعم المنظمات الإقليمية في جهودها الرامية إلى عقد أحداث (اجتماعات وورش عمل ومؤتمرات وما إلى ذلك) يمكن للأشخاص ذوي الإعاقة النفاذ إليها، اُعد مشروع متقدم لدليل بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاجتماعات وورش العمل والمؤتمرات وعُرض في المؤتمر الخامس بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي نظمته منظمة جامعة الدول العربية للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO) من 21 إلى 23 ديسمبر 2015 في مراكش، المغرب.

- ستُقدم المساعدة للبلدان في المنطقة في تعزيز الابتكارات في مجال إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة في مركز ابتكار إقليمي بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيجري إنشاؤه من خلال مشروع وُقّع من جانب وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مصر في 27 نوفمبر 2016.

- قُدم الدعم إلى مصر لصياغة سياستها الوطنية بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتهيئة بيئة تمكينية لإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مصر وتم تشجيع بلدان أخرى في المنطقة العربية على أن تحذو حذوها من خلال عرض إطار تحول السياسة الوطنية في مصر في هذا المجال.

#### منطقة آسيا والمحيط الهادئ

##### المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 1): إيلاء اهتمام خاص لأقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية بما فيها بلدان المحيط الهادئ الجزرية والبلدان النامية غير الساحلية

- تدعو المبادرة الإقليمية الأولى للاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 1) إلى إيلاء اعتبار خاص لأقل البلدان نمواً (LDC) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) بما فيها بلدان المحيط الهادئ الجزرية والبلدان النامية غير الساحلية (LLDC) من أجل تلبية متطلباتها من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات الأولوية. وحظي العديد من هذه الأنشطة بالدعم من خلال مشاريع كتلك التي تدعمها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والفنون (أستراليا).

- قُدمت المساعدة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ من أجل دعم بعض الأعضاء في إنشاء خططهم الرئيسية بشأن إدارة الطيف (المشمولة بالتفصيل في إطار المبادرة ASP RI 3 أدناه)، وذلك بالشراكة بين الاتحاد ووزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP) لجمهورية كوريا.

- بدأ المشروع الذي يرمي إلى زيادة تطوير نظام إدارة الطيف من أجل البلدان النامية (SMS4DC) في 2014 بدعم أيضاً من وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي. وخلال الربع الأول من 2014، قُدمت المساعدة لأكثر من 10 بلدان مع بيانات ذات استبانة أعلى عن التضاريس ونسخة محدودة زمنياً لاختبار البرمجيات.

- قُدم تدريب بناء القدرات في مجال برمجيات إدارة الطيف من أجل البلدان النامية (SMS4DC) من 11 إلى 21 أغسطس 2014 لساموا وجزر سليمان وتيمور لستي وتونغا وفانواتو التي تستخدم النظام حالياً لإدارة طيفها الوطني.

- تبعاً لإصدار آخر نسخة (SMS4DC v.5) في 2015، والطلب الوارد من كيريباتي، تم توفير تدريب إضافي في فبراير 2016 لفائدة 22 مشاركاً من 10 دول أعضاء وتم أيضاً تعزيز القدرات في مجال إدارة الطيف في هذه البلدان.

- أُعدت خطة قُطرية مباشرة لجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية بشأن سياسة التعريفات والتنظيم مع مشروع اللوائح التعريفية، ومن 2014 إلى 2016، شارك ما لا يقل عن 8 موظفين من وزارة البريد والاتصالات (MPT) في عمل الخبراء واستفادوا من نقل المعرفة ذات الصلة.

- تم تقديم مساعدة قُطرية مباشرة إلى هيئة الاتصالات والمعلومات والوسائط (BICMA) في بوتان بشأن قياس إشعاعات المجالات الكهرمغنطيسية الصادرة من المحطات المتنقلة والمحطات الإذاعية وإعداد إجراءات التشغيل المعيارية (2016).

- في 2014، أجرى الاتحاد استعراضاً بشأن تنظيم المنافسة واستعراض آلية صندوق الخدمة الشاملة (USF) فيما يتعلق بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل هيئة الاتصالات والمعلومات والوسائط (BICMA) في بوتان.

- تم توفير بناء القدرات لفائدة 5 خبراء من الفريق الأفغاني للاستجابة للحوادث الحاسوبية (AfCERT)، أفغانستان بشأن أمن المعلومات لمجلس المجموعة الأوروبية في إطار برنامج إعداد المستجدين في مجال التشفير في نوفمبر 2014.

- استفادت تيمور لستي من إطار تراخيص واستراتيجية لتطوير القطاع وتبادل الإنترنت وإطار تنظيمي متقارب في 2014 و2015 و2016 على التوالي، وتستند الأخيرة إلى استعراض ما بعد التحرير.

- وضع الاتحاد إطاراً وطنياً لمؤشرات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 2014 وسياسة بشأن الأمن السيبراني في 2015 من أجل جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية من أجل تعزيز البيئة التمكينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- فيما يخص ميانمار، دعم الاتحاد وضع نهج لتسوية النزاعات التنظيمية للاتصالات في 2014 وإطاراً وطنياً لمؤشرات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 2016.

- تم وضع قواعد ولوائح الترخيص من أجل كمبوديا في 2014 مما عزز البيئة التنظيمية والقدرة المؤسسية للاتصالات في مجال الترخيص في كمبوديا.

- استفاد 20 متدرباً من هيئتي تنظيم الاتصالات في أفغانستان وباكستان من تدريب تنظيمي على الترخيص وتنظيم الخدمة نظمه الاتحاد وهيئة الاتصالات في باكستان (PTA) من 20 إلى 23 يوليو 2015.

- قُدمت المساعدة إلى منغوليا بشأن المسائل التنظيمية والتقنية من قبيل تنسيق السواتل وتخطيطها في 2014 وتخطيط حركة العبور (2015) والإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (2015) والترخيص (2015) والاتصالات المتنقلة في 2015 سمحت بتعزيز قدرة أصحاب المصلحة في منغوليا على تحسين البيئة التمكينية.

- في نوفمبر 2015، تم تعزيز القدرات لدى 50 مشاركاً من 9 دول أعضاء من المحيط الهادئ من خلال التدريب الذي قدمه مركز التميز (CoE) للاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن "استراتيجية الاتصالات المتعلقة بالمحيط الهادئ – السنوات الخمس المقبلة". وجرى هذا التدريب بالشراكة مع رابطة الاتصالات لجزر المحيط الهادئ (PITA) ودائرة الاتصالات والفنون (أستراليا) ومركز التدريب على الإنترنت في ساموا من خلال برنامج تدريب المدرِّبين.

- وضع الاتحاد استراتيجية وطنية بشأن الأمن السيبراني من أجل نيبال من 4 إلى 8 أغسطس 2016 أدت إلى إذكاء الوعي وبناء القدرات لدى حوالي 100 من أصحاب المصلحة من الحكومة والهيئات التنظيمية والقطاع الخاص وقدمت أيضاً عرضاً توضيحياً لمحاكاة ناجحة للأمن السيبراني وعززت التعاون مع هيئة الاتصالات في نيبال (NTA) لمواصلة العمل بشأن تشريعات الجريمة السيبرانية مع احتمال تقديم التمويل.

- بالإضافة إلى ذلك، أعد الاتحاد اختبار المطابقة للمحطات القاعدة والمحطات الإذاعية المتنقلة من أجل هيئة بوتان للمعلومات والاتصالات ووسائط الإعلام (BICMA)، بوتان في 2016.

- تم توفير تدريب مشترك بين معهد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTI) وهيئة الاتصالات في باكستان (PTA) والاتحاد على تطوير التطبيقات المتنقلة من أجل أفغانستان في فبراير 2016 لتعزيز القدرات في هذا المجال.

- توقيع اتفاقات تعاون مع 11 عضواً من جزر المحيط الهادئ بصفتهم مستفيدين وذلك في إطار المشروع الإقليمي للمحيط الهادئ بشأن تطوير قدرات الاتصالات الساتلية وحلول الاتصالات في حالات الطوارئ من أجل جزر المحيط الهادئ. ويشمل المشروع عنصراً خاصاً بالتكيف مع تغير المناخ ويجري وضع اللمسات الأخيرة لاتفاق الخدمة الرئيسية مع إنتلسات من أجل تنفيذه اعتباراً من أغسطس 2016. وتم تحسين البيئة التمكينية لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال وضع استراتيجية الزراعة الإلكترونية (الخطة الرئيسية للموارد الطبيعية المتجددة الإلكترونية (E-RNR)) من أجل بوتان في [2016-2015] ويجري تقديم المساعدة لفيجي (2016) وبابوا غينيا الجديدة (2016).

##### المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 2): الاتصالات في حالات الطوارئ

- مشروع وحدة موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنقل والنشر (MDRU) في عام 2014 بعد أن ضرب إعصار يولندا الفلبين في عام 2013. لقد نُفذ هذا المشروع في إطار شراكة مع وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات اليابانية (MIC)، ومكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا (DOST‑ICTO) في الفلبين، والاتحاد، وقد استُهل المشروع وتم تسليمه إلى المكتب المذكور في الفلبين في فبراير 2015، مما سمح بتعزيز قدرة واستعداد البلاد بشأن التأهب لمواجهة الكوارث. ومن بين الشركاء الآخرين الذين انضموا إلى مشروع MDRU شركة نيبون للتلغراف والتلفون (NTT)، اليابان وشركة المؤسسة المركزية لشبكة تبادل المعلومات فيساياس (CVISNet) في الفلبين. وينطوي مشروع MDRU على إمكانية تكراره في البلديات الأخرى في الفلبين، بل وأيضاً في الدول الأعضاء الأخرى، إذا لزم الأمر. وتقوم وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات في اليابان (MIC) حالياً بتطوير نماذج مستقبلية GSM/LTE لتيسير النشر.

- من 2014 إلى 2016، واصل الاتحاد تقديم الدعم للمنطقة خلال حالات الكوارث من خلال نشر معدات الاتصالات الساتلية على نحو ملائم وفي الوقت المناسب. وتشمل المعدات التي نُشرت خلال حالات الطوارئ هذه: الهواتف الساتلية والمطاريف الساتلية B‑GAN والمطاريف ذات الفتحات الصغيرة جداً (VSAT) والمحطات القاعدة القابلة للنشر من طراز QUALCOMM. ومن هذا المنطلق، قُدمت المساعدة إلى الفلبين إثر إعصار يولندا العاتي من الفئة 5 في نوفمبر 2013 وإعصار روبي من الفئة 3 في ديسمبر 2014، وإلى فانواتو إثر زوبعة بام المدارية من الفئة 5 في مارس 2015، وإلى ولايات ميكرونيزيا الموحدة إثر إعصار ميساك العاتي من الفئة 5 في أبريل 2015 وإلى نيبال إثر الزلزال بدرجة 8,0 في مايو 2015 وإلى ميانمار إثر الفيضانات العاتية في يوليو/أغسطس 2015 وإلى فيجي إثر الإعصار المداري الشديد وينستون من الفئة 5 في فبراير 2016.

- قدم الاتحاد مساعدة تقنية لنيبال وعزز القدرات في مجال التأهب للطوارئ من خلال نظام إدارة استمرارية الاتصالات في حالات الطوارئ في نيبال (NETCOMS) في 2015.

- قُدمت المساعدة إلى الهيئة الوطنية للاتصالات (ANC)، تيمور لستي، بشأن وضع خطة الاتصالات في حالات الطوارئ في 2015.

- قدم الاتحاد مساهمات جوهرية إلى قمة وسائل الإعلام لاتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU) بشأن تغير المناخ وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من مخاطر الكوارث التي عُقدت في يونيو 2014، في جاكارتا، وإلى ورشة العمل السادسة لج‍ماعة آسيا وال‍محيط الهادئ للاتصالات (APT) بشأن إدارة الكوارث/الاتصالات في حالة الكوارث (WDMC-6) التي عُقدت في يوليو 2015 في نادي، فيجي، وذلك من خلال تبادل المعلومات بشأن أنشطة التقييس التي يضطلع بها الاتحاد، والأنشطة الإنمائية بشأن القضايا والاستجابة للطوارئ في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، فضلاً عن تقديم عروض ومساهمات في المناقشات التي دارت في مجموعة ورش العمل التي عُقدت في ساموا في يوليو 2016.

- شهدت المنطقة تعزيز القدرات وإذكاء الوعي لدى دولها الأعضاء في معالجة القضايا المتصلة بالاتصالات في حالات الطوارئ من خلال أنشطة مختلفة تشمل: المساعدة القُطرية المباشرة في تقاسم "أفضل الممارسات بشأن الاتصالات في حالات الطوارئ" وفي دراسة أجريت في إطار تقرير بشأن "إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الأشخاص ذوي الإعاقة: معالجة التأهب" في الهند، 2014.

- مساعدة قُطرية مباشرة إلى وزارة تكنولوجيا المعلومات، باكستان، في صياغة الإطار التنظيمي للاتصالات في حالات الطوارئ في باكستان.

##### المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 3): تسخير منافع التكنولوجيات الجديدة

- وضع الاتحاد خططاً رئيسية لإدارة الطيف من أجل بنغلاديش وبروني دار السلام وفيجي بالشراكة مع وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP)، جمهورية كوريا، في 2014 و2015. وفي 2015 و2016، حظيت أيضاً باكستان وساموا وتايلاند بالدعم من خلال تمويل إضافي مقدم من وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي في 2015.

- قُدمت المساعدة إلى أربع وعشرين دولة عضواً في المنطقة لوضع خرائط الطريق الوطنية الخاصة بها من أجل الانتقال من الإذاعة التلفزيونية التماثلية إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض وهذه الدول هي: أفغانستان وبنغلاديش وبوتان وكمبوديا وفيجي وإندونيسيا وكيريباتي وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وملديف وميكرونيزيا ومنغوليا وميانمار وجمهورية نيبال وناورو وبابوا غينيا الجديدة والفلبين وساموا وجزر سليمان وسري لانكا وتايلاند وتونغا وتيمور لستي وفانواتو وفيتنام. وكان تحقيق ذلك ممكناً بدعم من وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي (MSIP)، كوريا ووزارة الشؤون الداخلية والاتصالات (MIC)، اليابان، ودائرة الاتصالات والفنون (DoCA)، أستراليا والبرامج التشغيلية للاتحاد. ويعمل الاتحاد بشكل وثيق أيضاً مع اتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ ومعهد آسيا والمحيط الهادئ لتطوير الإذاعة (AIBD) في هذا المجال.

- تم تحديث المبادئ التوجيهية بشأن الانتقال من الإذاعة التلفزيونية التماثلية إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في 2014 استفاد منه أعضاء الاتحاد. واستُكملت دراسات الحالة بشأن تنفيذ الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض فيما يخص أستراليا واليابان وتايلاند بين 2013 و2015. وأُعد أيضاً تقرير بشأن "خدمات الوسائط المتعددة المتفاعلة في آسيا والمحيط الهادئ: الاتجاهات والأفكار" (2015-2014) لزيادة الوعي بشأن نشر التكنولوجيات الجديدة في قطاع الإذاعة في آسيا والمحيط الهادئ.

- من 2014 إلى 2016، قام الاتحاد أيضاً بتنفيذ عدد من المشاريع شملت الإذاعة الرقمية (التلفزيون والراديو) مع الهيئة الوطنية للإذاعة والاتصالات في تايلاند (NBTC). وعلى الرغم من أن هذه المشاريع تركز على تايلاند، استفادت منها بلدان في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

- تم استعراض اللوائح المتعلقة بوقف البث التماثلي (ASO) والإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DTTB) من أجل بابوا غينيا الجديدة في أغسطس 2015.

- استعرض الاتحاد أيضاً خريطة الطريق ووضع خطة وقف البث التماثلي (ASO) والإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DTTB) فيما يخص الفلبين في أكتوبر 2015. وتستهدف الفلبين عام 2020 لتنفيذها في إطار الخطة الحالية.

- نفّذت فيجي نظام الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض الخاص بها من خلال تجربة وطنية في 1 أغسطس 2016. وقدم الاتحاد المساعدة لفيجي من أجل وضع خريطة الطريق الخاصة بها بشأن الانتقال إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض. ومن المقرر وقف البث التماثلي (ASO) بحلول 2017.

- ورشة العمل الإقليمية الرابعة بشأن الخدمات المتاحة بحرية عبر الإنترنت وتكنولوجيات وخدمات النطاق العريض للإذاعة المتكاملة من أجل الوسائط التي عُقدت بالشراكة مع معهد آسيا والمحيط الهادئ لتطوير الإذاعة (AIBD) واتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU)، أدت إلى إذكاء الوعي لدى حوالي 60 مشاركاً من 20 بلداً في هذه المنطقة.

- في 2014، قُدم الدعم لفانواتو في تحديث الجدول الوطني لتوزيع الترددات. وقُدمت أيضاً المساعدة لبوتان في مجال بناء القدرات في 2015 لاستعراض الإدارة الوطنية للطيف من أجل تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد من خلال تنظيم ورشة عمل وطنية حضرها 26 مشاركاً من 12 منظمة.

- تم تحسين الإطار والقدرة فيما يتعلق بالمطابقة وقابلية التشغيل البيني وتم إقرار الأنماط بالنسبة إلى العديد من البلدان في المنطقة من خلال الأعمال التالية:

o عُقد اجتماع استعراض بشأن نظام إقرار النمط من أجل منغوليا في يناير 2015 في أولان باتار. وحضر هذا الاجتماع 30 مشاركاً.

o قُدم الدعم لجماعة آسيا والمحيط الهادئ (APT) في إطار برامجها الخاصة بالمطابقة وقابلية التشغيل البيني (C&I) في سبتمبر وأكتوبر 2015 مع استهداف أعضاء الاتحاد (38 بلداً) في المنطقة.

o تم تعزيز قدرات واضعي السياسات والمنظمين ودوائر الصناعة فيما يتعلق بالانتقال من الإصدار الرابع لبروتوكول الإنترنت إلى الإصدار السادس منه وأمن البنية التحتية ذات الصلة من خلال وضع إجراءات قُطرية لجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية (2014) ومنغوليا (2015) وكمبوديا (2016).

- من 2014 إلى 2015، تم إذكاء الوعي بشأن التكنولوجيات الجديدة من خلال الحلقات والمنتديات التالية:

o نُظم منتدى مشترك بين الاتحاد ورابطة أمم جنوب شرق آسيا (ASEAN) بشأن الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) في ديسمبر 2015 بمشاركة 60 مندوباً من 12 بلداً؛

o نُظم منتدى بشأن الاستخدام الإيجابي للإنترنت ووسائط التواصل الاجتماعي في الخدمة العمومية في ديسمبر 2014، في جاكارتا، إندونيسيا، بالشراكة مع رابطة أمم جنوب شرق آسيا والهيئة الماليزية للاتصالات والوسائط المتعددة (MCMC)، بمشاركة 45 مشاركاً من بلدان رابطة أمم جنوب شرق آسيا؛

o نُظمت حلقة دراسية إقليمية للاتحاد خاصة بمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن الاتصالات المتنقلة الدولية في أفق 2020 وما بعده - التكنولوجيا والطيف، في فبراير 2014 في فيتنام، حضرها 156 مشاركاً من 24 دولة عضواً (16 دولة عضواً في الاتحاد من منطقة آسيا والمحيط الهادئ و8 دول أعضاء في الاتحاد من خارج منطقة آسيا والمحيط الهادئ) وعدة وكالات تشغيل ومنظمات علمية أو صناعية معترف بها في الاتحاد على الصعيد العالمي؛

o نُظمت ورش عمل إقليمية معنية بتحسين تجارب الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في مايو 2015، في ماليزيا، بالتعاون مع معهد آسيا والمحيط الهادئ لتطوير الإذاعة (AIBD) واتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ (ABU)، استفاد منها 45 مشاركاً من 20 بلداً؛

o عُقد مؤتمر الشراكة لوسائل الإعلام في المحيط الهادئ، عقد الشراكات من أجل الإذاعة، في ساموا في أغسطس 2015 بالتعاون مع اتحاد إذاعات آسيا والمحيط الهادئ، حضره أكثر من 50 مشاركاً؛

o عُقدت ورشة عمل إقليمية لآسيا والمحيط الهادئ بشأن التنسيق الساتلي مع مكتب الاتصالات الراديوية (BR) في 2015 حضرها 70 مشاركاً من 20 بلداً؛

o عُقد المنتدى الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن الحكومة الإلكترونية والمدن الذكية في بانكوك، تايلاند في أغسطس 2015 حضره 333 مشاركاً من 39 بلداً.

- من 2014 إلى 2016، قُدمت المساعدة للبلدان في تطوير التطبيقات والحوسبة السحابية من خلال:

o تقييم التطبيقات المتنقلة وإمكانية استخدامها في قطاع الصحة في بنغلاديش (2014).

o ورشة عمل وطنية بشأن الحوسبة السحابية، كولومبو، سري لانكا (يوليو، (2015 لتعزيز القدرات لدى 60 مشاركاً من الحكومات والهيئات التنظيمية ودوائر الصناعة والمؤسسات الأكاديمية.

o تنظيم تدريب مصمم خصيصاً لبناء القدرات والمهارات بشأن تطوير التطبيقات المتنقلة والحلول المتنقلة لفائدة 8 متدربين من معهد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTI) في أفغانستان، في فبراير 2016. وسهّلت هيئة الاتصالات في باكستان (PTA) التدريب.

o تم تعزيز القدرات لدى 38 مشاركاً من 4 بلدان (في 2015، نونثابوري، تايلاند) في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة والمخلفات الإلكترونية من خلال تطوير مواد تدريبية وتنظيم دورات تدريبية في مجالات المدن الذكية المستدامة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المراعية للبيئة والشبكات الذكية.

o تمكين الكفاءة في مجال إدارة استهلاك الطاقة من خلال بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأكثر من 50 مشاركاً من باكستان في الفترة 10-14 نوفمبر 2014، إسلام آباد، باكستان، وأُعد تقرير لوزارة المعلومات والتكنولوجيا، باكستان.

o قام الاتحاد، بالشراكة مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، بتعزيز قدرات أعضاء منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والاتحاد الدولي للاتصالات وأصحاب المصلحة المعنيين بالزراعة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الزراعة بطريقة استراتيجية. ولهذا الغرض، أعدت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والاتحاد دليلاً وطنياً بشأن استراتيجية الزراعة الإلكترونية لمساعدة البلدان في وضع استراتيجياتها الوطنية (2016‑2014). وقُدمت المساعدة أيضاً لوضع خطة رئيسية E-RNR من أجل بوتان (2016‑2015) واستراتيجية وطنية بشأن الزراعة الإلكترونية من أجل سري لانكا (2016-2015). وشارك العديد من الشركاء الجدد (مثل المركز التقني للتعاون الزراعي والريفي (CTA) والمركز الدولي للزراعة والبيولوجيا الشاملة (CABI)) في هذا المجال منذ 2014.

o في 2015، تم أيضاً بناء القدرات لدى 20 مشاركاً من واضعي السياسات والهيئات التنظيمية ودوائر الصناعة في منغوليا في مجال تخطيط حركة عبور الإنترنت.

O قُدمت المساعدة إلى جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية ومنغوليا وكمبوديا في مجال نشر الإصدار IPv6. وفي هذا المسعى، قدم شركاء من الحكومات الوطنية ومركز آسيا والمحيط الهادئ لمعلومات الشبكات وحكومة أستراليا الدعم.

- تم بناء قدرات المشاركين من الحكومات والهيئات التنظيمية ودوائر الصناعة من خلال تنظيم دورات تدريبية في المجالات التالية:

o تكنولوجيات الإذاعة الرقمية وتنفيذها (77 مشاركاً من 16 بلداً، فبراير 2014، نيودلهي، الهند).

o الممارسات الأمنية اللاسلكية لواضعي السياسات والمنظمين (18 مشاركاً من 13 بلداً، مارس/أبريل 2014، الهيئة الأكاديمية للاتحاد على الخط).

o التكنولوجيات الذكية وخدماتها في عصر تكنولوجيا التطور طويل الأجل المتقدمة (26 مشاركاً من 10 بلدان، مايو 2014، بوسان، جمهورية كوريا).

o أمن البنية التحتية للإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت لشبكات الاتصالات (32 مشاركاً من 8 بلدان، يونيو/يوليو 2014؛ و29 مشاركاً، يونيو 2015، نونثابوري، تايلاند؛ و42 مشاركاً من 10 بلدان، مايو 2016، نونثابوري، تايلاند).

o مراقبة الطيف، (42 مشاركاً من 14 بلداً، أغسطس 2015، بيجين، الصين).

o خدمات الوسائط المتعددة التفاعلية والتلفزيون المدفوع (65 مشاركاً من 6 بلدان، سبتمبر، هانوي، فيتنام).

o تطبيقات الحوسبة السحابية المتنقلة بشأن تطوير خدمات القيمة المضافة، 73 مشاركاً من 7 بلدان، سبتمبر 2014، هانوي، فيتنام).

o الأمن والتحقيق الجنائي العلمي في مجال الخدمات السحابية (31 مشاركاً من 9 بلدان، نوفمبر 2014، نونثابوري، تايلاند).

o إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية واللوائح الدولية مع مكتب الاتصالات الراديوية (66 مشاركاً من 25 بلداً، يونيو 2015، أكاديمية الاتحاد على الخط) في إطار مراكز التميز لدى الاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ جنباً إلى جنب مع المراكز والشركاء.

o تخطيط شبكات النفاذ عريض النطاق (9 مشاركين من 4 بلدان، أكتوبر 2015، غازي أباد، الهند).

o المطابقة وقابلية التشغيل البيني (15 مشاركاً من 7 بلدان، أكتوبر 2015، بيجين، الصين).

o جودة خدمة النطاق العريض (51 مشاركاً من 7 بلدان، أكتوبر 2015، بانكوك).

o تطوير النظام الإيكولوجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاستفادة من إنترنت الأشياء (46 مشاركاً، ديسمبر 2016).

- تم تحسين المهارات وتعزيز الوعي فيما يتعلق بالأمن السيبراني وحماية الأطفال على الخط (COP) من خلال تنظيم دورات تدريبية وأحداث:

o حصل 30 موظفاً من الأفرقة الوطنية للاستجابة الحاسوبية (CERT) في كمبوديا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وميانمار وسري لانكا على التدريب الذي نُظم في فيينتيان، جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية في 2014.

o استفاد 5 خبراء من الفريق الوطني للاستجابة الحاسوبية في أفغانستان (AfCERT)، بشأن أمن المعلومات لمجلس المجموعة الأوروبية من البرنامج الخاص بإعداد المستجدين في مجال التشفير في نوفمبر 2014.

o عُقد حدث "محاكاة الحوادث الحاسوبية والمؤتمر بشأن حماية البنية التحتية الوطنية الحاسمة" في 23 نوفمبر 2015 في بانكوك، تايلاند، بالتعاون مع وزارة الدفاع في تايلاند مع حضور 200 مشارك.

o أعُد تقرير دراسة بشأن الأمن السيبراني وحماية الأطفال على الخط من أجل نيبال ونُظمت ورشة عمل بحضور 60 مشاركاً.

o تم تدريب 30 مستجيباً للحوادث من 20 وكالة حكومية مختلفة في الفلبين يعملون في مجال التصدي للحوادث السيبرانية (مارس 2016).

o شارك أطفال وأساتذة من ثلاث قرى ريفية بإندونيسيا في أنشطة نُظمت بالشراكة مع إنتل إندونيسيا. وشارك في هذه الأنشطة حوالي 70 معلّماً وطالباً من المدارس الابتدائية المحلية.

o قُدمت المساعدة في وضع استراتيجية وطنية بشأن الأمن السيبراني لنيبال في أغسطس 2016 وتم بناء القدرات لدى أكثر من 50 مشاركاً.

- تم بناء القدرات وإذكاء الوعي وتعزيز المشاركة من الحكومات والهيئات التنظيمية ودوائر الصناعة في المجالات التالية:

o تدريب على وضع استراتيجية لقطاع الاتصالات من أجل المحيط الهادئ. ووُضع مشروع خريطة الطريق. واستهدف التدريب الإدارة العليا مما أدى أيضاً إلى إذكاء وعيها بوضع استراتيجية للاتصالات من أجل المحيط الهادئ للسنوات الخمس المقبلة. وشارك أكثر من 50 مشاركاً من 9 بلدان في التدريب الذي نُظم في نادي، فيجي في نوفمبر 2015.

o قُدمت مساعدة قُطرية مباشرة إلى هيئة تنظيم الاتصالات في ملديف بشأن النفاذ ميسور التكلفة إلى الإنترنت (2015) حيث تم بناء القدرات لدى أكثر من 20 مشاركاً.

o تخطيط مشاريع شبكات الجيل التالي وتحديد تكاليفها (23 مشاركاً من 6 بلدان، فبراير 2016، غازي أباد، الهند).

o تم تعزيز مشاركة الشركاء في الهند في مجال الصحة المتنقلة من خلال إجراء مناقشات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين. ونُظم اجتماع لأصحاب المصلحة والشركاء المعنيين بالصحة المتنقلة في 6 أبريل 2016 في نيودلهي، الهند، لحشد الدعم، حضره 40 مشاركاً من وزارة الصحة ورعاية الأسرة، ووزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهيئة تنظيم الاتصالات في الهند والمنظمة الوطنية للتوحيد القياسي (TEC) والبوابة الوطنية للصحة وشركات التأمين ومقدمي خدمات الاتصالات والمستشفيات ومؤسسة ITU APT ومركز التدريب على المستوى المتقدم للاتصالات (ALTTC) (مركز التميُّز لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP CoE)) والهيئات الأكاديمية والخبراء ومنظمة الصحة العالمية والاتحاد الدولي للاتصالات.

o تدريب على إدارة الطيف ومراقبته (45 مشاركاً من 14 بلداً، تشنغدو، الصين).

o تدريب على الخط بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني فيما يخص شبكات النقل بتبديل الرزم (PTN) والمطاريف المتنقلة والتوافق الكهرمغنطيسي (52 مشاركاً من 15 بلداً).

o المطابقة وقابلية التشغيل البيني فيما يخص النظام الفرعي متعدد الوسائط القائم على بروتوكول الإنترنت (IMS) والجيل الرابع من التطور طويل الأجل (4G-LTE) (39 مشاركاً من 10 بلدان، أكتوبر 2016).

o تم تعزيز إطار الأمن السيبراني في تايلاند من خلال إجراء تقييم بشأن الأمن السيبراني وحماية البنية التحتية الحرجة في تايلاند، وذلك بالتعاون مع المركز العالمي للقدرات السيبرانية وجامعة أوكسفورد واللجنة الوطنية للإذاعة والاتصالات في تايلاند (NBTC).

o تم تدريب 17 مشاركاً لوضع استراتيجيات إلكترونية بريدية بالشراكة مع *الاتحاد البريدي في آسيا والمحيط الهادئ* (APPU) في يونيو 2016، في بانكوك، تايلاند.

o تم تعزيز الوعي بشأن المدن الذكية والحكومة الإلكترونية من خلال تنظيم المنتدى الإقليمي الثاني لآسيا والمحيط الهادئ في الفترة من 30 أغسطس إلى 1 سبتمبر 2016 في فوكيت، تايلاند.

o تم تنظيم منتدى حلول الزراعة الإلكترونية في أغسطس 2016، في نونثابوري، بانكوك بهدف إنشاء مجتمع مقدمي حلول الزراعة الإلكترونية وتعزيز المشاركة بين مجتمع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والزراعة في آسيا والمحيط الهادئ. أتاح المنتدى تعزيز الوعي لدى 120 مشاركاً من 29 بلداً في مجال الزراعة الإلكترونية. وعزز أيضاً المشاركة مع واضعي السياسات والهيئات التنظيمية ودوائر الصناعة من قطاعي الزراعة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

o تم تدريب أصحاب المصلحة في مجال وضع الاستراتيجيات الوطنية للزراعة الإلكترونية من خلال برنامج تدريب المدربين بالاشتراك مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (1-2 سبتمبر 2016، نونثابوري، تايلاند).

##### المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 4): تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض

- وُضعت السياسات الوطنية للنطاق العريض من أجل بوتان 2014-2012)، 2015) وبروني دار السلام  (2014‑2013) وجزر مارشال (2014) والفلبين (2014) وفانواتو (2014) وكمبوديا (2016) وسري لانكا (2016). واعتمدت بروني دار السلام سياستها في 2015.

- تم تعزيز المعرفة بالبنية التحتية للنطاق العريض من خلال تحسين خارطة الإرسال التفاعلية على الخط لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (UNESCAP).

- تم تقديم دراسة عن السياسات الوطنية للنطاق العريض من أجل تحلي منطقة آسيا والمحيط الهادئ بالذكاء الرقمي بحلول عام 2020، والنفاذ ميسور التكلفة إلى النطاق العريض وتقرير دراسة الجدوى بشأن النطاق العريض، إلى الهيئة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بابوا غينيا الجديدة (NICTA)، في 2015.

- تم إذكاء الوعي بتحسين النفاذ إلى البنية التحتية للنطاق العريض وتطبيقاته وخدماته من خلال الأحداث التالية:

o عُقد في بانكوك، تايلاند في الفترة 27‑25 مارس 2015 المنتدى الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن "النفاذ الشامل والخدمة الشاملة ونشر النطاق العريض 2015"، حضره أكثر من 250 مشاركاً.

o عُقد في بانكوك، تايلاند في الفترة 29‑27 أبريل 2016 "منتدى سياسة المجتمعات الرقمية"، حضره 150 مشاركاً من 20 بلداً.

o عُقد في بانكوك، تايلاند في الفترة 20‑19 أغسطس 2015، المنتدى الإقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن "الحكومة الإلكترونية والمدن الذكية والمجتمعات الرقمية لأغراض التنمية المستدامة"، حضره أكثر من 200 مشارك.

o عُقد في جاكرتا، إندونيسيا في سبتمبر 2015، منتدى إقليمي لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بشأن "إعادة تشكيل السياسات والمشهد التنظيمي للتعجيل بالنفاذ إلى النطاق العريض"، حضره 115 مشاركاً من 19 بلداً داخل المنطقة وخارجها.

- بالإضافة إلى ذلك، نُظمت الدورات التدريبية التالية لبناء القدرات في مجالات مختلفة:

o "سياسة النطاق العريض من أجل النفاذ الشامل" (51 مشاركاً من 30 بلداً، من 27 يناير إلى 23 فبراير 2014، أكاديمية الاتحاد على الخط).

o "المدن الذكية المستدامة" بالاشتراك بين قطاعي تقييس الاتصالات وتنمية الاتصالات (50 مشاركاً من 11 بلداً، من 29 سبتمبر إلى 2 أكتوبر 2014، بانكوك، و107 مشاركين من 12 بلداً، من 24 إلى 26 مارس 2015 في الهند).

o "وضع خريطة طريق النطاق العريض اللاسلكي" (55 مشاركاً من 9 بلدان، 9‑6 أغسطس 2016، طهران، إيران).

o "الخدمات الرباعية: تحديد تكاليف وأسعار النفاذ إلى البنية التحتية" (حوالي 60 مشاركاً من 14 بلداً، 19‑15 أغسطس 2016، بانكوك، تايلاند.)

o تدريب على الخط بشأن تكنولوجيات النفاذ عريض النطاق (نوفمبر - ديسمبر 2016).

##### المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ (ASP RI 5): السياسات والتنظيم

- جرى تعزيز الأطر الوطنية السياساتية والتنظيمية والتشريعية بشأن الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الأعمال القُطرية المباشرة في المجالات التالية:

o وُضع مشروع تعديل قانون الاتصالات من أجل الفلبين في 2015.

o أُعدت وثيقة بشأن السياسات التعريفية والتنظيم من أجل جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية. أدى تعاون ثمانية موظفين في وزارة البريد والاتصالات (MPT) مع الخبير إلى نقل المعارف.

o وُضع إطار ترخيص (2014) واستعراض ما بعد التحرير واستراتيجية لتطوير القطاع (2015) وإطار تنظيمي متقارب (2016) من أجل تيمور لستي.

o وُضع إطار للإحصاءات والمؤشرات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2014) وخطة ترقيم (2015) وسياسة بشأن الأمن السيبراني (2015) وقواعد تنظيمية للتعريفات (2016) من أجل جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية.

o وُضع إطار لتسوية المنازعات التنظيمية المتعلقة بالاتصالات (2014) وإطار للإحصاءات والمؤشرات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2016) من أجل ميانمار.

o قُدمت مساعدة قُطرية مباشرة لكمبوديا في 2014 من أجل إعداد مشروع قواعد الترخيص الخاص بها. وبالإضافة إلى ذلك، استفاد 30 موظفاً من مختلف الوزارات المعنية بهذه المسألة، من بناء القدرات.

- حسّنت البلدان أيضاً أطرها التنظيمية من خلال المساعدات المباشرة التالية:

o تم توفير تقرير تفصيلي بشأن الجوانب السياساتية والتنظيمية لمنغوليا (2014) من أجل إدخال الشبكات المتنقلة من الجيل التالي في البلد.

o قُدمت مساعدة قُطرية مباشرة بشأن نمذجة تكاليف التوصيل البيني لهيئة تنظيم الاتصالات في إيران (2014).

o وُضعت مبادئ توجيهية لهيئة الاتصالات في نيبال، نيبال (2014) بشأن كيفية تعزيز نمو قطاع الاتصالات.

o تم إذكاء الوعي لدى أصحاب المصلحة في قطاع الاتصالات بشكل عام والمنظمين بشكل خاص من خلال تقديم مساعدة مباشرة لمنغوليا بشأن الترخيص الموحد (منغوليا، 2015).

o وضع خطة الترقيم وإدخال قابلية نقل الأرقام (تيمور لستي، 2015).

o قُدمت مساعدة قُطرية مباشرة بشأن إعداد تقرير دراسة عن "إدارة وتشغيل اسم الميدان - .mv" لهيئة الاتصالات في ملديف، ماليه، ملديف، في 7‑3 أبريل 2016.

o تم تعزيز الأطر الوطنية وإذكاء الوعي لأكثر من 90 مشاركاً من خلال تنظيم ندوة في مجال المدن الذكية المستدامة (ندوة مشتركة بين الاتحاد الدولي للاتصالات وهيئة تنظيم الاتصالات في الهند بشأن التحديات التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدن الهندية الذكية، مارس 2015).

- تم تعزيز وتبادل المعلومات بشأن المسائل التنظيمية من خلال حوار تنظيمي رفيع المستوى في إطار الأحداث التالية:

o "المائدة المستديرة للمنظمين في آسيا والمحيط الهادئ" في 2014 (أستراليا)، مع 55 مشاركاً من 24 بلداً؛ وفي 2015 (ماليزيا) مع 52 مشاركاً من 19 بلداً؛ وفي 2016 (باكستان) مع 48 مشاركاً من 17 بلداً.

o "برنامج التدريب الدولي" في 2014 (أستراليا)، 56 مشاركاً من 26 بلداً؛ وفي 2015 (ماليزيا)، 62 مشاركاً من 18 بلداً؛ وفي 2016 (باكستان) مع 66 مشاركاً من 18 بلداً.

o برنامج التدريب التنفيذي المشترك بين الاتحاد وهيئة تنمية المعلومات والاتصالات في سنغافورة (مع 25 مشاركاً من 14 بلداً في 2014 و22 مشاركاً من كبار المندوبين من 10 بلدان في 2015 و26 مشاركاً من 22 بلداً في 2016).

o نظّم الاتحاد بالاشتراك مع اللجنة الماليزية للاتصالات والوسائط المتعددة (MCMC) المنتدى الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ من أجل الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهيئات تنظيم الشؤون المالية بشأن الشمول المالي الرقمي (أغسطس 2015، كوالا لامبور، ماليزيا)، بدعم من وزارة الاتصالات والوسائط المتعددة، ماليزيا (KKMM)، ووزارة الاتصالات والفنون (DoCA) بأستراليا ومؤسسة بيل وميليندا غيتس. وشارك في المنتدى أكثر من 70 مندوباً من 17 بلداً.

- تم إذكاء الوعي لدى واضعي السياسات الصينيين من خلال الحلقات الدراسية السنوية التي ينظمها الاتحاد ووزارة الصناعة وتكنولوجيا المعلومات (MIIT)، الصين:

o 2014 – "تطوير النطاق العريض والابتكار باستخدام الإنترنت"، 30 يونيو – 1 يوليو 2014 في ينشوان، الصين.

o 2015 – "تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عصر شبكة الإنترنت الموَسَّعة"، من 30 يونيو إلى 1 يوليو 2015، في هاربين، الصين، مع أكثر من 100 مشارك.

o 2016 – "التنظيم في العصر الجديد"، 15‑14 يوليو 2016، في تشونغتشينغ، الصين، مع أكثر من 150 مشاركاً.

- تم تعزيز المهارات في مجال السياسات والجوانب التنظيمية للمشاركين من الحكومات والهيئات التنظيمية ودوائر الصناعة والمؤسسات الأكاديمية من خلال ما يلي:

o تدريب بشأن "التكاليف الاستراتيجية وتخطيط الأعمال التجارية فيما يتعلق بالتشغيل الرباعي" بحضور 60 مشاركاً من 18 بلداً من 22‑13 أغسطس 2014، في بانكوك، تايلاند.

o تدريب بشأن "التكاليف الاستراتيجية وتخطيط التقارب من أجل المحيط الهادئ" مع 16 مشاركاً من 5 بلدان من 10‑6 أكتوبر 2014، في سوفا، فيجي.

o تدريب على الخط "جودة خدمة النطاق العريض - منظور تنظيمي"، مع 26 مشاركاً من 17 بلداً؛ من 25 نوفمبر إلى 19 ديسمبر 2014.

o 2014، ورشة عمل بشأن "مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" من أجل بلدان رابطة أمم جنوب شرق آسيا وجزر المحيط الهادئ، مع 80 مشاركاً من 20 بلداً.

o "تدريب تنظيمي مشترك بين الاتحاد وسلطة الاتصالات الباكستانية بشأن "إصدار التراخيص وتنظيم الخدمات" من أجل المدربين من هيئة تنظيم الاتصالات الأفغانية (ATRA)، أفغانستان وإسلام آباد، نُظم في باكستان في الفترة من 20 إلى 23 يوليو 2015.

o تم إعداد استعراض بشأن نظام الترخيص من أجل سري لانكا (2016-2015).

- تم تعزيز التعاون مع جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (تنظيم الاتصالات الإقليمية) بإقامة شراكات من خلال الأنشطة التالية:

o نظمت ج‍ماعة آسيا وال‍محيط الهادئ للاتصالات بالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات حلقة دراسية بشأن "إدارة الطيف والإذاعة التلفزيونية للأرض في المحيط الهادئ" في نادي، فيجي، يوم 10 يوليو 2015. وسبق الحلقة الدراسية برنامج تدريبي بشأن "إدارة الطيف الراديوي وخدماته في المحيط الهادئ" في 9‑6 يوليو 2015. وشمل الحضور 34 مشاركاً يمثلون عشر إدارات أعضاء في الاتحاد من جزر المحيط الهادئ ومنظمتين إقليميتين (وجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT) ورابطة اتصالات جزر المحيط الهادئ (PITA)) و3 بلدان أعضاء في الاتحاد من خارج منطقة المحيط الهادئ و4 منظمات من صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

o قام الاتحاد ببناء القدرات في مجال إعداد المشاركين في المؤتمرات الدولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام والمشاركين من جماعة آسيا والمحيط الهادئ والاتحاد بشكل خاص من خلال تنظيم تدريب على مرحلتين (تدريب على الخط في 19‑8 فبراير 2016 وتدريب حضوري في 31‑28 مارس 2016)، وانضم حوالي 50 مشاركاً إلى الدورة على الخط من بينهم 28 مشاركاً انضموا إلى التدريب الحضوري.

- شملت الأعمال الأخرى لتعزيز الأطر الوطنية ما يلي:

o مساعدة قُطرية مباشرة في نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لجمهورية نيبال، مما مكّن من تحقيق الكفاءة في إدارة استهلاك الطاقة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (باكستان) ومنح التراخيص (كمبوديا وتيمور لستي) ووضع إطار وطني لمؤشرات وإحصاءات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية)، وتسوية المنازعات التنظيمية المتعلقة بالاتصالات (ميانمار)، وتحسين إطار قابلية التشغيل البيني (منغوليا)، والزراعة الإلكترونية (بوتان وفيجي وبابوا غينيا الجديدة وسري لانكا) وإطار المنافسة (بوتان) وتحسين الوعي والمهارات نحو نشر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وكمبوديا ومنغوليا).

o من المخطط تقديم مساعدة في المستقبل لجمهورية إيران الإسلامية.

o بالإضافة إلى ذلك، تم الإبلاغ عن نتائج المؤتمر WRC-15 في 2016 من خلال عدة ورش عمل إقليمية ودون إقليمية ووطنية لضمان تنسيق استخدام الطيف.

#### منطقة كومنولث الدول المستقلة

##### المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1): إنشاء مركز لحماية الأطفال على الخط من أجل منطقة كومنولث الدول المستقلة

- يجري تنفيذ المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1) بالشراكة مع الأكاديمية الوطنية للاتصالات في أوديسا (A.S. Popov ONAT)، عضو في قطاع تنمية الاتصالات وبدعم من إدارة الاتصالات في أوكرانيا.

- تم تنظيم دورة تعلم عن بُعد متعددة الوسائط بشأن الاستخدام الآمن لموارد الإنترنت. وتشمل الدورة 3 وحدات: وحدة أساسية (لمرحلة ما قبل المدرسة وأطفال المدارس الابتدائية) ووحدة متوسطة (للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و9 سنوات) ووحدة متقدمة (لطلاب المدارس الثانوية ومعلمي المعلوماتية والآباء). والدورة متاحة بالروسية في العنوان التالي: <https://onlinesafety.info> وفي أقراص الفيديو الرقمية. وتم الاعتراف بالمشروع الذي نفذته أكاديمية A.S. Popov ONAT بشأن إنشاء دورة تعلم عن بُعد متعددة الوسائط بشأن الاستخدام الآمن للإنترنت بمنحه جائزة القمة العالمية لمجتمع المعلومات لعام 2016 في مجال بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- قُدمت الدورة في أوديسا بأوكرانيا، وفي بشكيك بجمهورية قيرغيزستان في ديسمبر 2015 بمشاركة أكثر من 200 مدير مدرسة. وقُدمت أيضاً في إطار مائدة مستديرة في بشكيك، جمهورية قيرغيزستان في 9 ديسمبر 2015 بمشاركة الاتحاد واليونسكو ومسؤولين حكوميين والقطاع الخاص وهيئات أكاديمية.

- خلال العطل المدرسية الصيفة 2016، نظمت أكاديمية A.S. Popov ONAT سلسلة من المحاضرات للأطفال الذين كانوا يحضرون المخيمات الصيفية في أوديسا. وسلطت المحاضرات الضوء على التهديدات القائمة بالنسبة للأطفال على شبكة الإنترنت والطرق المختلفة لتجنب هذه التهديدات. وكانت المحاضرات تفاعلية للغاية واجتذبت مشاركة أكثر من 100 طفل.

- خلال الأشهر الستة الأولى منذ إطلاق الدورة في ديسمبر 2015، شوهدت الدورة من جانب أكثر من 13 500 مستعمل من أكثر من 60 بلداً في العالم وتم إصدار أكثر من 4 400 شهادة لاستكمال الدورة. ويجري باستمرار تشجيع نتائج المشروع في إطار لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات وفريق العمل التابع للمجلس والمعني بمبادرة حماية الأطفال على الخط وفي الأحداث الإقليمية للاتحاد في كومنولث الدول المستقلة. وأُرسلت أيضاً رسائل إعلامية تشمل وصف الدورة إلى وزراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووزراء التعليم في بلدان كومنولث الدول المستقلة (من جانب اليونسكو).

- تشمل نتائج أخرى في إطار المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1) إعداد قاعدة بيانات لتخزين البيانات المتعلقة بالحلول التقنية لحماية الأطفال على الخط وبرمجية لاختيار الحلول التقنية المثلى. وقام الخبراء باختبار أكثر من 70 حلاً من الحلول التقنية القائمة لحماية الأطفال على الخط وإدراجها في قاعدة البيانات هذه. وتتاح البرمجية وقاعدة البيانات بالروسية في الموقع التالي: <https://contentfiltering.info>.

- تطوير نظام توزيع أوتوماتي للقوائم "السوداء" (غير آمنة) و"البيضاء" (موثوقة) لموارد الإنترنت. ويشمل النظام وحدات للمديرين والخبراء والمستعملين ويمكن للمؤسسات التعليمية ومشغلي الاتصالات وغيرهم من أصحاب المصلحة المهتمين استخدامه. وجرى ملء النظام بموارد الإنترنت والنماذج المحددة لبلدان كومنولث الدول المستقلة. والنظام متاح بالروسية في الموقع التالي: <http://bwld.online>.

- استناداً إلى نتائج المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1)، نظمت أكاديمية A.S. Popov ONAT حدثاً مصغراً في روضة أطفال لمرحلة ما قبل المدرسة من أجل حوالي 20 طفلاً دون سن المدرسة لتعليمهم كيفية البقاء بمنأى عن المخاطر على شبكة الإنترنت (أوديسا، أوكرانيا، 9 فبراير 2016). وخلال شهر فبراير 2016، قُدمت مجموعة من المحاضرات حول السلامة على الإنترنت للأطفال، في أكثر من 100 مدرسة في منطقة أوديسا.

- تم تقاسم نتائج المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1) في اجتماع برئاسة السيدة غالينا دانشيكوفا، حكومة جمهورية ساخا (الاتحاد الروسي). وحضر الاجتماع الذي عُقد في 17 أغسطس 2016 في إطار منتدى التعليم لنسكي في ياقوتيا، العديد من المسؤولين الحكوميين رفيعي المستوى. وتهتم حكومة جمهورية ساخا باستخدام نتائج المبادرة الإقليمية والتعاون مع الاتحاد في المستقبل.

- استُكمل تنفيذ المبادرة الإقليمية الأولى لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 1) في أغسطس 2016.

##### المبادرة الإقليمية الثانية لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 2): ضمان النفاذ إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للأشخاص ذوي الإعاقة

- يجري تنفيذ المبادرة الإقليمية الثانية لدول الكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 2) بالشراكة مع:

o أكاديمية دولة بيلاروس للاتصالات بدعم من إدارات الاتصالات في جمهورية بيلاروس؛

o معهد الإلكترونيات والاتصالات (IET) التابع للجامعة التقنية لدولة قيرغيزستان (إسحاق رازاكوف)، أحد أعضاء قطاع تنمية الاتصالات بدعم من إدارات الاتصالات في جمهورية قيرغيزستان؛

o وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مولدوفا؛

o حكومة جمهورية ساخا بدعم من إدارات الاتصالات في الاتحاد الروسي؛

o معهد اليونسكو لتسخير تكنولوجيا المعلومات في التعليم، موسكو، الاتحاد الروسي (IITE، اليونسكو).

- تم إنشاء مركز للمعلومات والتدريب من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة في جمهورية قيرغيزستان على أساس معهد الإلكترونيات والاتصالات. وافتتح المركز في 22 أكتوبر 2015 ويوفر ستة أماكن عمل للمستعملين ذوي العجز الحركي وستة أماكن للمستعملين ضعيفي البصر. ويوفر المركز جميع الظروف اللازمة لمواصلة التعليم المدرسي وإتقان مهن مختلفة من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة. وحضر حفل الافتتاح نائب رئيس الوزراء ووزير التعليم وأعضاء البرلمان وغيرهم من كبار المسؤولين الحكوميين في جمهورية قيرغيزستان.

- تبعاً لنجاح تشغيل المركز، دعم الاتحاد في 2016 تحديث المركز بإضافة أربعة أماكن عمل إضافية: اثنان للأشخاص ضعيفي السمع واثنان للأشخاص الذين يعانون من عاهات كلامية.

- تم الاعتراف بالمشروع المتعلق بإنشاء مركز النفاذ والتدريب على الإنترنت للأشخاص ذوي الإعاقة في بشكيك بمنحه جائزة القمة العالمية لمجتمع المعلومات لعام 2016 في مجال النفاذ إلى المعلومات والمعرفة.

- بغية إيجاد القدرات البشرية اللازمة لتدريب الأشخاص ذوي الإعاقة في مركز النفاذ والتدريب على الإنترنت الذي تم إنشاؤه، نظّم الاتحاد بالتعاون مع معهد تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم التابع لليونسكو ومعهد الإلكترونيات والاتصالات، دورة تدريبية في 8 أكتوبر 2015 وحلقة دراسية يومي 7 و8 ديسمبر 2015 لتعليم موظفي معهد الإلكترونيات والاتصالات، اجتذبت 35 مشاركاً.

- نوقشت نتائج المشروع والخطوات المقبلة في إطار مائدة مستديرة في بشكيك، جمهورية قيرغيزستان في 9 ديسمبر 2015، اجتذبت ممثلين من الهيئات التنظيمية وواضعي السياسات والمؤسسات الأكاديمية والمجتمع المدني من 5 بلدان من كومنولث الدول المستقلة، فضلاً عن ممثلين من اليونسكو.

- أنشئ مركز للنفاذ والتدريب على الإنترنت من أجل المستعملين ضعيفي البصر (3 أماكن عمل) في ضاحية تشيسيناو، مولدوفا في نوفمبر 2015.

- تم اختبار عيّنة من موارد الويب العامة في جمهورية قيرغيزستان باستخدام المبادئ التوجيهية لإمكانية النفاذ إلى محتوى الويب (WCAG) 2.0 فيما يتعلق بإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة.

- تم تصميم ووضع بوابة للمعلومات والتعليم من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة، يتولى إدارتها معهد الإلكترونيات والاتصالات وقد استخدمت أساساً حتى الآن من جانب جمهورية قيرغيزستان. ومن المخطط أن يستفيد من هذه البوابة أيضاً بلدان أخرى من كومنولث الدول المستقلة. وتم إعداد منهجية لتكييف المناهج الدراسية الجامعية مع احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة. وتم تطوير مواد التدريب متعددة الوسائط: مواد سمعية للمستعملين المعاقين بصرياً ومواد سمعية وفيديوية للمستعملين الذين يعانون من اضطرابات عضلية هيكلية.

- تم تدريب مطوري مواقع الويب الحكومية في مجال إمكانية النفاذ إلى الويب. وتم تكييف بوابة الويب لمعهد الإلكترونيات والاتصالات مع الاحتياجات الخاصة للأشخاص ذوي الإعاقة. ووُضع نظام اختبار على الخط للمستعملين المعاقين بصرياً والمستعلين الذين يعانون من اضطرابات عضلية هيكلية. ووُضعت بوابة إلكترونية بهدف تقديم المساعدة في مجال توظيف الأشخاص ذوي الإعاقة.

- تم إنشاء مركز للنفاذ والتدريب على الإنترنت للمستعملين ذوي الإعاقة الحركية والكلامية بالتعاون الوثيق مع معهد تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم التابع لليونسكو الذي أنشئ في أغسطس 2016 في جمهورية ساخا، الاتحاد الروسي. ويوفر المركز مكانَي عمل للمستعملين المكفوفين وثلاثة أماكن عمل للمستعملين ذوي الإعاقة البصرية وخمسة أماكن عمل للمستعملين الذي يعانون من اضطرابات عضلية هيكلية وإعاقة كلامية.

- تم تقاسم نتائج المبادرة الإقليمية الثانية لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 2) في اجتماع برئاسة السيدة غالينا دانشيكوفا، حكومة جمهورية ساخا (الاتحاد الروسي). وحضر الاجتماع الذي عُقد في 17 أغسطس 2016 في إطار منتدى التعليم لنسكي في ياقوتيا، العديد من المسؤولين الحكوميين رفيعي المستوى. وتهتم حكومة جمهورية ساخا باستخدام نتائج المبادرة الإقليمية والتعاون مع الاتحاد في المستقبل.

- تم إنشاء مركز للنفاذ والتدريب على الإنترنت من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية في مينسك، بيلاروس في سبتمبر 2016. ويوفر المركز خمسة أماكن عمل.

- استُكمل تنفيذ المبادرة الإقليمية الثانية لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 2) في سبتمبر 2016.

##### المبادرة الإقليمية الثالثة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 3): إدخال تكنولوجيات وطرائق التدريب التي تستخدم الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل بناء القدرات البشرية

- يجري تنفيذ المبادرة الإقليمية CIS RI 3 بالشراكة مع:

o معهد الإلكترونيات والاتصالات (IET) التابع للجامعة التقنية لدولة قيرغيزستان (إسحاق رازاكوف)، أحد أعضاء قطاع تنمية الاتصالات، بدعم من إدارات الاتصالات في جمهورية قيرغيزستان.

o الأكاديمية الوطنية للاتصالات في أوديسا (A.S. Popov ONAT)، عضو في قطاع تنمية الاتصالات، بدعم من إدارة الاتصالات في أوكرانيا.

- تم تطوير برمجية (نظام أوتوماتي) لتشخيص التأثر البشري بقناة واحدة أو أكثر من قنوات إدراك المعلومات. ويجري اختبار هذه البرمجية كمشروع تجريبي من جانب أوكرانيا. وتسمح هذه البرمجية للمستعملين بتحديد قناة الإدراك المهيمنة لديهم وتقديم توصيات قيّمة لتحسين نوعية العملية التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتمثل الغرض الرئيسي للنظام في تحديد صفات التلاميذ الشخصية التي تؤثر على تحقيق نتائج جيدة في عملية التعلم، وكذلك تحديد النماذج والأساليب المثلى لتقديم مواد للتدريب مع تطبيق الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- أُجريت دراسة لأفضل الممارسات فيما يخص استعمال موارد التعلم الإلكتروني وقُدمت نتائج الدراسة في 31 مايو 2016، في اجتماع مائدة مستديرة في بشكيك، جمهورية قيرغيزستان، شارك في تمويلها برنامج Tempus للاتحاد الأوروبي. وتم إعداد مسرد مصطلحات لموارد التعلم الإلكتروني وتم نشره في الموقع الإلكتروني لمعهد الإلكترونيات والاتصالات: [www.iet.kg](http://www.iet.kg).

- وضع متطلبات منهجية لموارد التعلم الإلكتروني. وتم اكتشاف فجوات ذات صلة في التشريع الوطني لجمهورية قيرغيزستان. وأُعدت توصيات بشأن إنشاء مورد للتعلم الإلكتروني ونُشرت في الموقع الإلكتروني لمعهد الإلكترونيات والاتصالات، لتقاسمه مع بلدان أخرى في منطقة كومنولث الدول المستقلة: [www.iet.kg](http://www.iet.kg).

- تم تقاسم نتائج المبادرة الإقليمية الثالثة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 3) في اجتماع برئاسة السيدة غالينا دانشيكوفا، حكومة جمهورية ساخا (الاتحاد الروسي). وحضر الاجتماع الذي عُقد في 17 أغسطس 2016 في إطار منتدى التعليم لنسكي في ياقوتيا، العديد من المسؤولين الحكوميين رفيعي المستوى. وتهتم حكومة جمهورية ساخا باستخدام نتائج المبادرة الإقليمية والتعاون مع الاتحاد في المستقبل.

- استُكمل تنفيذ المبادرة الإقليمية الثالثة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 3) في أكتوبر 2016.

##### المبادرة الإقليمية الرابعة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 4): تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض

- في 2016، وضع الاتحاد كجزء من عملية التخطيط استراتيجية لتنفيذ المبادرة الإقليمية من خلال تحديد الشركاء المحتملين وتقدير الأموال المطلوبة لتنفيذها.

##### المبادرة الإقليمية الخامسة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 5): بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- يجري تنفيذ المبادرة الإقليمية الخامسة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 5) بالشراكة مع جامعة موسكو التقنية للاتصالات والمعلومات، بدعم من إدارات الاتصالات في الاتحاد الروسي.

- تم تحليل الوضع الحالي في كومنولث الدول المستقلة في مجال بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- تم إعداد توصيات تحتوي على دلالات عامة بشأن كيفية تقييم مستوى الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، سيجري تقاسمها في المستقبل مع بلدان كومنولث الدول المستقلة.

- تم إعداد مواد تدريبية فيما يتعلق بأنظمة كشف/منع التسلل القائمة على المختبر (IDS/IPS) "Forpost"، بما في ذلك الوحدات ذات التوجه المهني ومساعدات التدريب ومواد الاختبار من أجل مهندسي أمن المعلومات.

- استُكمل تنفيذ المبادرة الإقليمية الخامسة لكومنولث الدول المستقلة (CIS RI 5) في أكتوبر 2016. وسيواصل الاتحاد والشركاء دعم نشر وتنفيذ نتائج المبادرة الإقليمية الخامسة لكومنولث الدول المستقلة في إطار الخطة التشغيلية لقطاع تنمية الاتصالات.

#### منطقة أوروبا

##### المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة أوروبا (EUR RI 1): إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة الرقمية

- يجري تنفيذ المبادرة الإقليمية الأولى لمنطقة أوروبا (EUR RI 1) بالشراكة مع العديد من أصحاب المصلحة بما في ذلك الهيئة الهنغارية الوطنية لوسائط الإعلام والاتصالات والهيئة الوطنية لإدارة وتنظيم الاتصالات (ANCOM)، رومانيا، ووزارة مجتمع الاتصالات والمعلومات، رومانيا؛ وهيئة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في تركيا، وهيئة الاتصالات الإلكترونية والبريدية (AKEP)، ألبانيا؛ والنظام العمومي للبث الإذاعي (ETV) و[وزارة التجارة والسياحة والاتصالات](http://mtt.gov.rs/en/)، صربيا.

- أدى تنفيذ هذه المبادرة من 2014 إلى 2016 إلى تعزيز التعاون الإقليمي. وتم بناء القدرات البشرية في مجال إدارة الطيف والإذاعة الرقمية لأكثر من 250 مهنياً من أكثر من 16 بلداً. واستُكملت سلسلة من الاجتماعات السنوية بشأن إدارة الطيف والإذاعة بتقديم مساعدة مباشرة وبرامج توأمة ووضع المعايير وإجراء تقييمات وطنية وتنظيم دورات تدريبية.

- وُضعت مواصفات تقنية لإنشاء مركز رصد الطيف في ألبانيا في 2014 مما ساعد على معالجة المتطلبات وتيسير إنشاء محطة الرصد.

- عُقدت ورشة عمل إقليمية لأوروبا وكومنولث الدول المستقلة بشأن إدارة الطيف والانتقال إلى الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض من 5 إلى 7 مايو 2015 في بودابست، هنغاريا، نُظمت بالتعاون مع الهيئة الوطنية لوسائط الإعلام والاتصالات في هنغاريا، مما أتاح فرصة فريدة لأكثر من 15 إدارة أوروبية لبناء القدرات لأكثر من 80 مهنياً، مع إذكاء الوعي بشأن عملية التحوّل إلى البث الرقمي وتبادل أفضل الممارسات.

- أجريت دورة تدريبية بشأن إدارة الطيف في سبتمبر 2015 في تركيا، نُظمت بالتعاون مع هيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتركيا وترمي إلى بناء القدرات الوطنية لأكثر من 50 مهنياً وطنياً.

- نُظم برنامج توأمة في 2016 بين ألبانيا وهنغاريا أدى إلى تبادل المهارات بين البلدين في مجال إدارة الطيف ووضع استراتيجية الطيف.

- ساهم الاتحاد في حدث التوافق الكهرمغنطيسي في أوروبا الذي عقُد في وروكلاو، 2016، وهو عبارة عن ندوة ومعرض دولي بشأن التوافق الكهرمغنطيسي (EMC) عُقد من 5 إلى 9 سبتمبر في وروكلاو، بولندا.

- تم في 2014 في تركيا تبادل المعارف بشأن الانتقال إلى الإذاعة الرقمية وإقامة شبكة ابتكارية لمراقبة البث التلفزيوني الرقمي للأرض (DTT) بغية تقييم سلامة إشارة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض عبر البلد المعني في الوقت الفعلي.

- استُكمل الاستعراض الأوروبي العام للانتقال من الإذاعة التماثلية إلى الإذاعة الرقمية للأرض في 2015 وتم تزويد قاعدة بيانات الاتحاد بشأن الاستعراض العام للتحول إلى البث الرقمي بمعلومات لتبيان الوضع العالمي للانتقال.

- قُدمت المساعدة إلى صربيا على أساس سنوي تضمنت إجراء استعراض سنوي للأولويات الوطنية وتوفير معدات البث الإذاعي (ملء الثغرات) في عام 2015، التي تم بفضلها توفير التلفزيون الرقمي لعدة بلديات.

##### المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة أوروبا (EUR RI 2): تنمية النفاذ إلى النطاق العريض واعتماد النطاق العريض

- يجري تنفيذ المبادرة الإقليمية الثانية لمنطقة أوروبا (EUR RI 2) بالشراكة مع العديد من أصحاب المصلحة بما في ذلك مكتب الاتصالات الإلكترونية (UKE)، جمهورية بولندا؛ ووكالة الاتصالات الإلكترونية والخدمات البريدية، جمهورية الجبل الأسود؛ ووزارة مجتمع المعلومات والاتصالات، الجبل الأسود؛ وهيئة الاتصالات الإلكترونية والبريدية (AKEP)، ألبانيا؛ ووكالة شبكة الاتصالات والخدمات، سلوفينيا؛ ووزارة التنمية الاقتصادية، إيطاليا؛ ومؤسسة Ugo Bordoni (FUB)، إيطاليا؛ وهيئة تنظيم الاتصالات الإيطالية (AGCOM)، إيطاليا؛ والمفوضية الأوروبية؛ وجمعية الإنترنت (ISOC).

- أدى تنفيذ هذه المبادرة من 2015 إلى 2016 إلى تعزيز التعاون الإقليمي. وتم بناء القدرات البشرية في مجال تطوير الشبكات عالية السرعة في أوروبا لأكثر من 1 000 مهني من أكثر من 30 بلداً. وأتاحت مجموعة من الاجتماعات الحضورية والدورات التدريبية على الخط فرصة لتبادل أفضل الممارسات عبر المنطقة. وبالإضافة إلى ذلك، جرى تعزيز التعاون الثنائي من خلال برنامج التوأمة بمشاركة 4 بلدان. ووُضعت دراسات ومعايير مرجعية محددة. وقُدمت مساعدة مباشرة إلى بعض البلدان كإنشاء نقاط وطنية لتبادل الإنترنت في الجبل الأسود مما أدى إلى بناء القدرات الإقليمية في هذا المجال.

- عقد المؤتمر التنظيمي لأوروبا بشأن توسيع مدى النفاذ إلى النطاق العريض واعتماده، يومَي 28 و29 سبتمبر 2015 في بودفا بالجبل الأسود، بالتعاون مع وكالة الاتصالات الإلكترونية والخدمات البريدية في جمهورية الجبل الأسود. واجتذب هذا المؤتمر أكثر من 150 خبيراً من أكثر من 15 بلداً أوروبياً وأتاح الفرصة لتحديد أكثر التحديات الإقليمية أهمية التي ينبغي معالجتها من خلال المبادرة الإقليمية. وأتاح كذلك الفرصة لاستعراض الاستراتيجيات الوطنية بشأن النطاق العريض وأدى إلى اتخاذ مجموعة من الإجراءات الملموسة في مجال جودة الخدمة (QoS).

- أُجري استعراض شبه إقليمي للاستراتيجيات الوطنية بشأن النطاق العريض وخطط التنفيذ مع التركيز على جنوب وشرق أوروبا في 2015 وقُدمت معلومات بشأن 12 بلداً أوروبياً.

- عقد المؤتمر التنظيمي لأوروبا بشأن سوق الاتصالات الإلكترونية، يومَي 26 و27 سبتمبر 2016 في بودفا بالجبل الأسود، بالتعاون مع وكالة الاتصالات الإلكترونية والخدمات البريدية في جمهورية الجبل الأسود. واجتذب هذا المؤتمر أكثر من 150 خبيراً من أكثر من 15 بلداً أوروبياً. وأتاح فرصة فريدة لتحديد خطوات ملموسة لدعم البلدان في جهودها الرامية إلى تنسيق التنظيم مع مراعاة الاستعراض الجاري للإطار التنظيمي في الاتحاد الأوروبي. وتم إذكاء الوعي في مجال التجوال الدولي ونوقشت الأعمال دون الإقليمية ذات الصلة.

- عُقدت ورشة عمل إقليمية لمنطقة أوروبا بشأن القضايا الجديدة في قياس جودة الخدمة ومراقبتها يومَي 25 و26 نوفمبر 2015 في بولونيا، إيطاليا. وشارك في تنظيم ورشة عمل الخبراء هذه الاتحاد الدولي للاتصالات والوزارة الإيطالية للتنمية الاقتصادية واستضافتها مؤسسة Ugo Bordoni (FUB)، وذلك بهدف جمع أفضل الممارسات في مجال جودة الخدمة وجودة التجربة. وعرض أكثر من 50 خبيراً من 12 بلداً دراسات حالة شاملة. وأتاحت ورشة العمل الفرصة لاستعراض الخبراء للمناهج الجديدة المتعلقة ببرنامج التدريب على جودة الخدمة الخاص بالاتحاد. وكان هذا الاجتماع أيضاً بمثابة فرص لتعزيز التعاون مع المفوضية الأوروبية في مجال النطاق العريض.

- اعتباراً من 2015، أعد الاتحاد مجموعة بأفضل الممارسات في مجال جودة الخدمات وحماية المستهلكين على أساس مساهمات من الدول الأعضاء لتعزيز تبادل المعارف والمعلومات.

- يساهم الاتحاد منذ 2015 في اللجنة التوجيهية وفريق الاستعراض التقني الشامل لمنصة المراقبة الأوروبية للتقابل بين جودة الخدمة (QoS)/وجودة التجربة (QoE)، وقادت المفوضية الأوروبية المشروع الذي أدى إلى تعزيز التعاون مع المفوضية الأوروبية في مجال تطوير النطاق العريض.

- عُقد المؤتمر الإقليمي المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات والمفوضية الأوروبية بشأن رسم خرائط البنية التحتية للنطاق العريض وخدماته يومي 11 و12 أبريل 2016، وارسو، بولندا، ونُظم بالشراكة مع مكتب الاتصالات الإلكترونية في بولندا. واجتذب المؤتمر أكثر من 120 مهنياً من 25 بلداً أوروبياً لمناقشة الفرص المتاحة لتنسيق النهج الوطنية المتصلة بتقابل ورصد جودة الخدمة وجودة التجربة (QoS/QoE). وأسفر الاجتماع عن إطلاق برنامجين من برامج التوأمة.

- نُظم برنامج توأمة بين ألبانيا وسلوفينيا في مجال رسم خرائط البنية التحتية للنطاق العريض في 2016 أسفر عن وضع المواصفات التقنية لإنشاء نظام رسم خرائط البنية التحتية في ألبانيا.

- نُظم برنامج توأمة بين ألبانيا وبولندا في 2016 بهدف وضع المواصفات التقنية لإنشاء نظام رصد وطني من أجل جودة الخدمة/جودة التجربة.

- من 2014 إلى 2016، استمر وضع خرائط الإرسال الأرضية التفاعلية الخاصة بالاتحاد التي تبين معلومات بشأن البنية التحتية للنطاق العريض في أكثر من %60 من البلدان الأوروبية.

- أعد الاتحاد دراسات الحالة بشأن الجبل الأسود (نقاط تبادل الإنترنت الوطنية) والبرتغال (نماذج تشريعية جديدة) في 2015.

- عُقدت ورشة عمل دون إقليمية بشأن إنشاء نقاط تبادل الإنترنت الوطنية في 2015 في الجبل الأسود واجتذبت أكثر من 100 مهني من 8 بلدان.

- قُدمت مساعدة مباشرة في مجال إنشاء نقاط تبادل الإنترنت الوطنية في الجبل الأسود، وهي تعمل منذ يوليو 2015. وفي عام 2016 تم توسيع قدرات نقاط تبادل الإنترنت الدولية بناءً على طلب الإدارة للاستجابة للزيادة التدريجية في الطلب على خدمات IXP على الصعيد الوطني.

- نُظم أكثر من 10 أحداث تدريبية لتعزيز القدرات والمعرفة لدى أكثر من 600 مهني من خلال الدورات التدريبية التي نُظمت في إطار شبكة الاتحاد لمراكز التميز بشأن المواضيع التالية: شبكات الجيل التالي (NGN)، والنطاق العريض المتنقل، والنفاذ إلى النطاق العريض، ومراقبة جودة البرمجيات واختبارها، وتقييم مطابقة كبلات وأجهزة الاتصالات وإرسال البيانات، والجوانب الاستراتيجية لإدارة الإنترنت، والابتكارات في تصميم شبكات جودة الخدمة من طرف إلى طرف.

##### المبادرة الإقليمية الثالثة لمنطقة أوروبا (EUR RI 3): ضمان النفاذ إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخصوصاً للأشخاص ذوي الإعاقة

- يجري تنفيذ المبادرة الثالثة لمنطقة أوروبا (EUR RI 3) بالشراكة مع العديد من أصحاب المصلحة بما في ذلك: وزارة النقل وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بلغاريا؛ ووزارة الثقافة والمعلومات في صربيا؛ ووزارة التجارة والسياحة والاتصالات في صربيا؛ وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛ والمفوضية الأوروبية؛ والاتحاد الإذاعي الأوروبي؛ وجامعة برشلونة المستقلة (AUB)؛ وجامعة روما الثالثة؛ وProForma؛ وMercato Internazionale Audiovisivo؛ وSUB‑TI Access؛ والغرفة الدولية للتجارة.

- أدى تنفيذ هذه المبادرة إلى تعزيز التعاون الإقليمي بين أصحاب المصلحة ذوي الصلة في مجال إمكانية النفاذ وتم بناء القدرات لأكثر من 500 مهني من أكثر من 30 بلداً. وأتاحت مجموعة من الاجتماعات الحضورية والدورات التدريبية على الخط الفرصة لتقاسم أفضل الممارسات عبر المنطقة مع تبادل المشورة بشأن السياسات والأطر التنظيمية لتشجيع إمكانية النفاذ الإلكتروني، بما في ذلك تطبيقات التلفزيون/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الأشخاص ذوي الإعاقة. وأولي اهتمام خاص للمشتريات العامة من منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يسهل النفاذ إليها، حيث أتاحت دورة تدريبية خاصة على الخط فرصة فريدة لمهنيي المشتريات من أجل بناء قدراتهم مع إحراز التقدم في البرامج الوطنية ذات الصلة بإمكانية النفاذ الإلكتروني. وبالإضافة إلى ذلك، تم تعزيز التعاون مع المنظمات الأوروبية المعنية بإمكانية النفاذ، بما في ذلك المنتدى الأوروبي بشأن الإعاقة، والمفوضية الأوروبية، والاتحاد الإذاعي الأوروبي؛ والمبادرة العالمية من أجل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة (G3ICT).

- نظم الاتحاد بالاشتراك مع جامعة برشلونة المستقلة (AUB) والمفوضية الأوروبية ورشة عمل إقليمية بشأن إمكانية النفاذ الذكي إلى التلفزيون الموصّل في مارس 2015 في برشلونة. وجمع هذا الحدث بين أكثر من 70 من أصحاب المصلحة الأوروبيين ذوي الصلة الذين يعملون في مجال إمكانية النفاذ الإلكتروني وأسفر عن تحديد التحديات الرئيسية بالنسبة للهيئات الإذاعية وإظهار الحلول التقنية الممكنة للبث الإذاعي.

- عُقد اجتماع فريق الخبراء المعني بإمكانية النفاذ والتابع للاتحاد بالتعاقب مع الندوة الدولية بشأن إعادة الكلام والترجمة النصية المباشرة وإمكانية النفاذ في يونيو 2015 بإيطاليا. وجمع هذا الحدث بين أكثر من 30 خبيراً في مجال إمكانية النفاذ قدموا مقترحات لاتخاذ إجراءات في إطار المبادرة الإقليمية. وقدم الاجتماع أيضاً استعراض الخبراء للمناهج الخاصة بالتدريب على الخط بشأن إمكانية النفاذ.

- شارك الاتحاد في تنظيم مؤتمر مع Mercato Internazionale Audiovisivo و SUB‑TI Access بشأن السينما وإمكانية النفاذ في مهرجان الفيلم الدولي لروما في أكتوبر 2015 بإيطاليا، وجمع هذا المؤتمر بين أكثر من 70 خبيراً في مجال إمكانية النفاذ، بما في ذلك منتجو الأفلام بهدف مناقشة الحاجة إلى إدراج عنصر إمكانية النفاذ في إنتاج الأفلام.

- ساهم الاتحاد في اجتماع فريق الخبراء التابع لشبكة أوروفيزيون (EUROVISION) / اتحاد الإذاعات الأوروبية الذي عُقد في أكتوبر 2015، في بروكسل وجمع هذا الاجتماع بين أكثر من 80 ممثلاً للهيئات الإذاعية الأوروبية المعنية بتنفيذ إمكانية النفاذ في مجال الإذاعة، وأسفر عن تعزيز التنسيق مع اتحاد الإذاعة الأوروبية وإقامة تعاون أوثق لا سيما في عملية التقييم المحتملة لإمكانية النفاذ في مجال تلفزيون بروتوكول الإنترنت التي ينبغي أن تجري في إطار هذه المبادرة الإقليمية.

- عُقد المؤتمر الإقليمي لمنطقة أوروبا بشأن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مجتمع شامل في أكتوبر 2015 في صربيا. وتم بناء القدرات لأكثر من 80 مسؤولاً من مسؤولي إمكانية النفاذ وممثلين من منظمات ذات صلة من أكثر من 16 بلداً. وأسفر الاجتماع عن وضع مجموعة من التوصيات لأصحاب المصلحة المعنيين بصورة استباقية بتنفيذ حلول إمكانية النفاذ في المنطقة.

- نظمت أكاديمية الاتحاد دورة تدريبية على الخط بشأن المشتريات العامة لمنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ في فترة أكتوبر/نوفمبر 2015 أتاحت الفرصة لبناء القدرات لأكثر من 15 مسؤولاً من مسؤولي المشتريات من 6 بلدان أوروبية. وبناءً على سلسلة من الطلبات الموجهة من أصحاب المصلحة، من المقرر تنظيم دورة ثانية من هذا التدريب في نهاية 2016. وستقدم أكاديمية الاتحاد أيضاً دورة تدريبية على الخط للهيئات الإذاعية بخصوص الوصف الصوتي والترجمة النصية في نوفمبر 2016.

- نفّذ الاتحاد بالتعاون مع وزارة البريد والنقل وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلغاريا، المشروع التجريبي الخاص بالبلديات الواقعة على الحدود (Zlatograd) الذي يهدف إلى إنشاء نقاط النفاذ اللاسلكي (Wi-Fi) وتدريب البالغين الذي يعانون من ضعف البصر ومن مشكلات سمعية وزيادة محو الأمية الرقمية.

- استفاد أكثر من 50 خبيراً في مجال إمكانية النفاذ من تبادل المعارف بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قابلة للنفاذ وشاملة **للجميع**، كما استفادوا من جلسة بشأن المشتريات العامة لتجهيزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يسهل النفاذ إليها عُقدت في أبريل ومايو 2016 في جنيف. وسمح ذلك بتعزيز تبادل أفضل الممارسات والحلول المبتكرة في مجال إمكانية النفاذ الإلكتروني وتوفير منصة لمناقشة تقييس السياسات العامة المتعلقة بمشتريات تجهيزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القابلة للنفاذ.

- ساهم الاتحاد في ورشة العمل الوطنية بشأن إمكانية النفاذ التي عُقدت في ديسمبر 2015 في سلوفينيا. وحضر ورشة العمل أكثر من 80 خبيراً من 10 بلدان وأسفرت عن استعراض الممارسات القُطرية في مجال وضع السياسات المتصلة بإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإذكاء الوعي بالتحديات التي تتطلب اتخاذ إجراءات على المستوى الإقليمي.

- استناداً إلى تقرير الاتحاد بشأن السياسة النموذجية لإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يشارك الاتحاد وProForma والوزارات ذات الصلة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تطوير برنامج دون إقليمي بشأن إمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويستهدف هذا المشروع المهنيين في المجال ويهدف إلى تعزيز القدرات في أربعة بلدان أوروبية على الأقل بما في ذلك صربيا والبوسنة والهرسك والجبل الأسود وكرواتيا.

- يجري إطلاق مؤشرات الاتحاد الإقليمية بشأن خدمات إمكانية النفاذ في نظام تلفزيون بروتوكول الإنترنت في 2016 بهدف وضع مجموعة بيانات فريدة تُستخدم لمقارنة مستوى إمكانية النفاذ في أنظمة الإذاعة التقليدية وتلفزيون بروتوكول الإنترنت.

##### المبادرة الإقليمية الرابعة لمنطقة أوروبا (EUR RI 4): بناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- يجري تنفيذ المبادرة الرابعة لمنطقة أوروبا (EUR RI 4) بالشراكة مع وزارة النقل وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلغاريا؛ ووكالة الاتصالات الإلكترونية والخدمات البريدية، جمهورية الجبل الأسود؛ ووزارة مجتمع المعلومات والاتصالات، الجبل الأسود؛ وهيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تركيا؛ و[وزارة التجارة والسياحة والاتصالات](http://mtt.gov.rs/en/)، صربيا؛ ووكالة الاتحاد الأوروبي لأمن الشبكات والمعلومات (ENISA)؛ ومجلس أوروبا؛ وأكاديمية الويب السويسرية.

- أدى تنفيذ هذه المبادرة إلى تعزيز التعاون الإقليمي بين أصحاب المصلحة ذوي الصلة في مجال بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الأطفال والشباب وتم بناء القدرات لأكثر من 2 500 مهني. وشكلت المبادئ التوجيهية المحدثة بشأن حماية الأطفال على الخط (COP) الأساس للحملات الوطنية التي تدعمها أكثر من 5 بلدان. وأتاحت مجموعة من الاجتماعات الحضورية منصة لجمع أفضل الممارسات وتبادلها. وسمح الاستعراض الإقليمي للنهج الوطنية بشأن حماية الأطفال على الخط بتوفير نقطة مرجعية جيدة للمناقشات بشأن الأعمال الوطنية وتطوير دليل السياسة النموذجي بشأن حماية الأطفال على الخط. وتم إيلاء اهتمام خاص لتعزيز التعاون مع وكالة الاتحاد الأوروبي لأمن الشبكات والمعلومات والمفوضية الأوروبية ومجلس أوروبا.

- شارك الاتحاد في تنظيم مؤتمرات دولية سنوية لأوروبا بشأن تحقيق السلامة على الخط للأطفال والشباب في 2015 و2016 في وارسو، بولندا. وجمع الحدثان أكثر من 600 مشارك من أكثر من 20 بلداً، حيث أتاحا منبراً لتبادل الخبرات وتعزيز التعاون.

- شارك الاتحاد في تنظيم مؤتمرات إقليمية بشأن "منصة الحوار بين القطاعين العام والخاص حول الأمن السيبراني في أوروبا الوسطى" عُقدت في 2014 و2015 و2016 في سيبيو، رومانيا. وجمعت هذه المؤتمرات بين أكثر من 500 خبير في مجال الأمن السيبراني مما سمح بتهيئة بيئة فريدة لمناقشة التحديات في مجال الأمن السيبراني بما في ذلك حماية الأطفال على الخط وتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة المختلفين، بما في ذلك من خلال إمكانية التعاون بإقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص.

- منذ 2014، قُدمت المساعدة إلى ألبانيا والبوسنة والهرسك وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وصربيا بشأن بناء أو تعزيز قدرات الأفرقة الوطنية المعنية بالاستجابة للحوادث الحاسوبية.

- نُظم التدريب السيبراني الذي قام به فريق التعلم التطبيقي للاستجابة للطوارئ (ALERT) التابع للاتحاد من أجل منطقة أوروبا في 2015 في الجبل الأسود. وشمل هذا التدريب أكثر من 50 مشاركاً من 10 بلدان أوروبية ويسّر بناء القدرات البشرية للأفرقة القُطرية المعنية بالاستجابة للحوادث الحاسوبية.

- ساهم الاتحاد في الإطلاق الرسمي لحدث شهر أكتوبر الخاص بالتوعية في 2015 الذي نظمته الوكالة الأوروبية لأمن الشبكات والمعلومات (ENISA) في بروكسل. وفي 2016 نظّم حلقة نقاش خاصة رفيعة المستوى بمناسبة حدث شهر أكتوبر الخاص بالتوعية شارك فيها شركاء أوروبيون رئيسيون ذوي صلة لتنفيذ المبادرة الإقليمية.

- سيُعقد المنتدى الإقليمي المشترك بين الاتحاد الدولي للاتصالات والوكالة الأوروبية لأمن الشبكات والمعلومات بشأن الأمن السيبراني من أجل أوروبا في نوفمبر 2016، في صوفيا، بلغاريا، بالتعاون مع مجلس أوروبا، ويرمي المنتدى إلى توفير منصة فريدة لمناقشة رفيعة المستوى حول التحديات الإقليمية والأعمال الملموسة التي ينبغي اتخاذها لبناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- بناءً على طلب من الأعضاء في 2015، تم تحديث المبادئ التوجيهية المتعلقة بحماية الأطفال على الخط من أجل الآباء والمربين والمبادئ التوجيهية المتعلقة بحماية الأطفال من أجل الأطفال. واستخدمت النسخ المحدثة من المبادئ التوجيهية كأساس لمجموعة من الأعمال المضطلع بها على المستوى الوطني شملت حملات التواصل الوطنية بشأن حماية الأطفال على الخط التي يسّرها الاتحاد، وإذكاء الوعي لدى الأطفال والمعلمين والآباء في بعض البلدان الأوروبية بما فيها البوسنة والهرسك وكرواتيا وإيطاليا والجبل الأسود ورومانيا وصربيا.

- سمح برنامج التوأمة في 2015 بين بولندا ورومانيا بتيسير نقل المواد للحملات الوطنية التي ستعمم في المدارس مع استهداف الأطفال والمعلمين في كلا البلدين.

- تم إعداد استعراض إقليمي للنهج الوطنية المتعلقة بحماية الأطفال على الخط في أوروبا في 2016 مع تركيز خاص على 19 بلداً من بلدان أوروبا الشرقية والوسطى لوصف التنوع عبر المنطقة وتوفير التوجيه فيما يخص الأعمال التي يمكن اتخاذها في المستقبل لمعالجة الاتجاهات الناشئة.

##### المبادرة الإقليمية الخامسة لمنطقة أوروبا (EUR RI 5): ريادة الأعمال والابتكار والشباب

- يجري تنفيذ المبادرة الخامسة لمنطقة أوروبا (EUR RI 5) بالشراكة مع وزارة البنية التحتية والنقل والشبكات، اليونان؛ ووزارة التنمية الوطنية، هنغاريا؛ ومكتب الاتصالات الإلكترونية، بولندا؛ ووزارة الشؤون الرقمية، بولندا؛ ووزارة التجارة والسياحة والاتصالات، صربيا؛ والغرفة التقنية لليونان (TEE)؛ والرابطة اليونانية لشركات التطبيقات المتنقلة، اليونان؛ والرابطة اليونانية لمهندسي الحاسوب (HACE)، اليونان؛ ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) (UNIDO) ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) (UNCTAD).

- أدى تنفيذ هذه المبادرة إلى تعزيز التعاون الإقليمي في مجال ريادة الأعمال والابتكار. واضطلع أكثر من 700 مهني من أكثر من 25 بلداً بدور فعال في الأعمال المختلفة المتخذة في إطار هذه المبادرة. ومكّنت سلسلة من جلسات تبادل المعارف في هنغاريا وسويسرا في 2015 واستعراض النظام الإيكولوجي في اليونان وكذلك الاستعراض القُطري في ألبانيا في 2016 من تطوير منهجية فريدة يطبقها الاتحاد لإجراء استعراض وطني للأنظمة الإيكولوجية للابتكار المرتكزة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبالإضافة إلى ذلك، أتاحت الأعمال الإقليمية من قبيل مؤتمرات القمة السنوية للمدفوعات الرقمية التي شارك في تنظيمها الاتحاد الدولي للاتصالات واجتماعات أفرقة الخبراء التابعة للاتحاد بشأن تعرف هوية الأجهزة المتنقلة فرصة فريدة من نوعها لتعزيز القدرات الإقليمية بشأن الابتكار في التحول الحكومي. وجرى تعزيز التعاون مع اليونيدو (UNIDO) والأونكتاد (UNCTAD).

- أُطلق مسار الابتكار السنوي في منتدى القمة العالمية لمجتمع المعلومات في 2015 و2016 في جنيف. وأتاح منصة لأكثر من 50 من أصحاب المصلحة لمناقشة التحديات والفرص والأعمال الملموسة لتعزيز الابتكار المرتكز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- نُظم في أثينا باليونان، مؤتمرا القمة بشأن المدفوعات الرقمية (2015 و2016) بالاشتراك بين الاتحاد الدولي للاتصالات والأمانة العامة للاتصالات والبريد في اليونان، والرابطة اليونانية لمهندسي الحاسوب، والغرفة التقنية لليونان، والرابطة اليونانية لشركات التطبيقات المتنقلة. واجتذب الحدث في كل سنة أكثر من 200 مهني مشترك في بناء النظام الإيكولوجي للمدفوعات الرقمية. وأتاح الحدث أيضاً فرصة لتبادل وجهات النظر بشأن الخطوات اللازمة لتعزيز تنمية بيئة غير نقدية.

- أُجري استعراض النظام الإيكولوجي الوطني في اليونان في سبتمبر 2015. واجتذب حوالي 70 من أصحاب المصلحة من النظام الإيكولوجي اليوناني للابتكار وأتاح فرصة لجرد أولي لمواطن القوة والضعف في النظام الإيكولوجي الوطني المرتكز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بناءً على هذه النتيجة، وافق اجتماع فريق الخبراء التابع للاتحاد بشأن ريادة الأعمال والابتكار والشباب الذي عُقد في ديسمبر 2015 في اليونان على بيان أثينا كأداة توجيهية للأعمال المقبلة بشأن البيئة التمكينية.

- اجتذب تحدي الخبراء في الموقع بشأن النظام الإيكولوجي للابتكار وريادة الأعمال في تليكوم العالمي 2015، في أكتوبر، هنغاريا، أكثر من 50 من أصحاب المصلحة المختلفين ووفر توجيهات بشأن المتطلبات والخطوات اللازمة لتطوير مبادرة "ITU‑ICT‑Agora".

- أدت شراكة بين الاتحاد الدولي للاتصالات والأونكتاد (UNCTAD) واليونيدو (UNIDO) إلى تطوير منهجية الاتحاد الفريدة للاستعراضات الوطنية للنظام الإيكولوجي للابتكار المرتكز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي أجريت في أوروبا وفي مناطق أخرى في 2016.

- أجريت استعراضات وطنية للنظام الإيكولوجي للابتكار المرتكز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ألبانيا في 2016 وأسفرت عن دراسة شاملة بما في ذلك خيارات السياسة العامة ومقترحات باتخاذ إجراءات ملموسة لتنفيذها على المستوى الوطني. وتطلبت الاستعراضات تنظيم ثلاث ورش عمل وطنية وإجراء أكثر من 50 مقابلة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين لدفع الابتكار على المستوى الوطني.

- اجتذب أسبوع الابتكار الذي نُظم في ألبانيا في أبريل 2016 بدعم من الاتحاد أكثر من 100 من أصحاب المصلحة من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستفاد من مساهمات من ممثلين من اليونان وهنغاريا. وأتاح فرصة لتطوير شراكة بين مختلف أصحاب المصلحة مع معالجة النتائج والمقترحات المتعلقة بالاستعراض الوطني.

- يرمي اجتماع فريق الخبراء بشأن تعرف هوية الأجهزة المتنقلة الذي عقد في أكتوبر 2016 في وارسو، بولندا، إلى استعراض الحلول التقنية المتعلقة بتنفيذ تعرف هوية الأجهزة المتنقلة على الصعيد القُطري. ومن المقرر عرض سلسلة من دراسات الحالة وتوثيقها بهدف وضع إرشادات عملية للإدارات الرامية إلى تنفيذ تعرف هوية الأجهزة المتنقلة.

- يرمي استعراض النظام الإيكولوجي في هنغاريا في نوفمبر 2016 إلى جرد التحديات الوطنية والإجراءات الممكن اتخاذها على المستوى الوطني لمعالجة هذه التحديات.

# الملحق 1: التنفيذ المالي بحسب المنطقة

تقدم الجداول والرسوم البيانية أدناه معلومات مفصلة عن تنفيذ الخطة التشغيلية والمشاريع في إطار ميزانية 2015 بحسب المناطق.

##### تنفيذ الخطة التشغيلية

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | الهدف 1 | |  | الهدف 2 | |  | الهدف 3 | |  | الهدف 4 | |  | الهدف 5 | |  | **المجموع** | |
|  |  | عدد الإجراءات | مستوى التنفيذ  بآلاف الفرنكات السويسرية |  | عدد الإجراءات | مستوى التنفيذ  بآلاف الفرنكات السويسرية |  | عدد الإجراءات | مستوى التنفيذ  بآلاف الفرنكات السويسرية |  | عدد الإجراءات | مستوى التنفيذ  بآلاف الفرنكات السويسرية |  | عدد الإجراءات | مستوى التنفيذ  بآلاف الفرنكات السويسرية |  | عدد الإجراءات | مستوى التنفيذ  بآلاف الفرنكات السويسرية |
| إفريقيا |  |  |  |  | 19 | 459 |  | 5 | 70 |  | 16 | 157 |  | 2 | 16 |  | **42** | **702** |
| الأمريكتان |  |  |  |  | 17 | 421 |  | 5 | 117 |  | 8 | 135 |  | 1 | 16 |  | **31** | **689** |
| الدول العربية |  |  |  |  | 14 | 186 |  | 11 | 77 |  | 12 | 104 |  | 2 | 25 |  | **39** | **392** |
| آسيا والمحيط الهادئ |  |  |  |  | 23 | 178 |  | 10 | 120 |  | 13 | 137 |  | 4 | 43 |  | **50** | **478** |
| كومنولث الدول المستقلة |  |  |  |  | 8 | 61 |  | 3 | 83 |  | 9 | 133 |  |  |  |  | **20** | **277** |
| أوروبا |  |  |  |  | 13 | 108 |  | 7 | 59 |  | 10 | 55 |  |  |  |  | **30** | **222** |
| مناطق متعددة |  | 6 | 456 |  | 25 | 738 |  | 6 | 177 |  | 26 | 952 |  | 6 | 197 |  | **69** | **2 520** |
| **المجموع** |  | **6** | **456** |  | **119** | **2 151** |  | **47** | **703** |  | **94** | **1 673** |  | **15** | **297** |  | **281** | **5 280** |

##### تنفيذ المشروع

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | الصناديق الاستئمانية | |  | صندوق تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات | |  | الخطة التشغيلية | |  | برنامج الأمم المتحدة الإنـمائي | |  | **المجموع** | |
| المنطقة | عدد  المشاريع | مستوى التنفيذ  بآلاف الدولارات الأمريكية |  | عدد  المشاريع | مستوى التنفيذ  بآلاف الدولارات الأمريكية |  | عدد  المشاريع | مستوى التنفيذ  بآلاف الدولارات الأمريكية |  | عدد  المشاريع | مستوى التنفيذ  بآلاف الدولارات الأمريكية |  | **عدد  المشاريع** | **مستوى التنفيذ**  **بآلاف الدولارات الأمريكية** |
| إفريقيا | 4 | 283 |  | 9 | 495 |  | 2 | 6 |  |  |  |  | **15** | **784** |
| الأمريكتان | 10 | 662 |  |  |  |  | 1 | 183 |  |  |  |  | **11** | **845** |
| الدول العربية | 1 | 0 |  | 3 | 407 |  | 3 |  |  | 1 | 1 003 |  | **8** | **1 410** |
| آسيا والمحيط الهادئ | 20 | 2 571 |  | 1 | 192 |  |  |  |  |  |  |  | **21** | **2 763** |
| كومنولث الدول المستقلة |  |  |  |  |  |  | 1 | 3 |  |  |  |  | **1** | **3** |
| أوروبا | 1 | 85 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **85** |
| **المجموع** | **36** | **3 601** |  | **13** | **1 094** |  | **7** | **192** |  | **1** | **1 003** |  | **57** | **5 890** |



**تنفيذ الخطة التشغيلية**

إفريقيا 702   ▪

الأمريكتان 689   ▪

الدول العربية 392   ▪

آسيا والمحيط الهادئ 478   ▪

كومنولث الدول المستقلة 277   ▪

أوروبا 222   ▪

**التنفيذ  
بآلاف الفرنكات السويسرية**

مناطق متعددة 2 520   ▪

إفريقيا 42   ▪

مناطق متعددة 69   ▪

الدول العربية 39   ▪

آسيا والمحيط الهادئ 50   ▪

كومنولث الدول المستقلة 20   ▪

أوروبا 30   ▪

الأمريكتان 31   ▪

**عدد  
الأعمال**



**تنفيذ المشاريع**

إفريقيا 784   ▪

الأمريكتان 845   ▪

الدول العربية 1 410   ▪

آسيا والمحيط الهادئ 2 763   ▪

كومنولث الدول المستقلة 3   ▪

أوروبا 1   ▪

إفريقيا 15   ▪

الدول العربية 8   ▪

آسيا والمحيط الهادئ 21   ▪

كومنولث الدول المستقلة 1   ▪

أوروبا 85   ▪

الأمريكتان 11   ▪

**عدد المشاريع**

**التنفيذ بآلاف الدولارات الأمريكية**

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

1. في 2014: قبرص والكونغو وزيـمبابوي وسوازيلاند وموناكو وأنغولا وفيجي وفانواتو وجزر القمر وبوليفيا والأردن وفلسطين وليبيريا؛ وفي 2015: جمهورية الكونغو. [↑](#footnote-ref-1)
2. في 2014: تنزانيا وكوت ديفوار وغانا؛ وفي 2015: قبرص؛ وفي 2016: بربادوس. والعملية جارية حالياً في غامبيا وترينيداد وتوباغو وجامايكا ولبنان وبوروندي. [↑](#footnote-ref-2)