

الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) لعام 2023

شرم الشيخ، مصر، 5-8 يونيو 2023

تقرير الرئيس





TUGSR شرم الشيخ 2023

جدول المحتويات

1	الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR) لعام 2023
1	تقرير الرئيس
3	التنظيم من أجل مستقبل رقمي مستدام
4	الجلسات الخاصة
4	اجتماع الرابطات التنظيمية
5	الفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية وكبار مسؤولي التنظيم من القطاع الخاص (IAGDI-CRO)
6	المائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية
7	شبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات
8	الجلسات الأساسية
8	حفل الافتتاح
10	الجزء المخصص للقادة: كيف يمكن للابتكار السياساتي والتنظيمي أن يدفع تحقيق التوصيلية الشاملة والهادفة والتحول الرقمي المستدام؟
11	حلقة النقاش التفاعلية مع المنظمين والجهات الفاعلة في الصناعة
12	الجلسة 2: بنية تحتية رقمية جديرة بالثقة: كيفية سد الفجوة؟
13	الجلسة 3: توفير الطيف للغد
14	الجلسة 4: كيفية حماية الأطفال والشباب على الإنترنت؟
15	الجلسة 5: إمكانية النفاذ الرقمي – العامل الرئيسي لإقامة مجتمع شامل؟
16	الجلسة 6: فجوة النفاذ الباقية – كيفية توفير أجهزة ميسورة التكلفة لغير الموصولين؟
17	الجلسة 7: إنقاذ الأرواح: أنظمة الإنذار المبكر العامة في حالات الطوارئ
18	دردشة جانبية للصناعة: الشراكة والتعاون من أجل التحول الرقمي المستدام
19	الجلسة 8: مراعاة البيئة مع التحول الرقمي
20	الجلسة 9: الاستفادة من فرص الميتافيرس
21	الجلسة الختامية
22	الندوة GSR-23 بإيجاز!
23	الملحق 1
23	حوافز تنظيمية واقتصادية لمستقبل رقمي شامل ومستدام
24	المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات
24	الحوافز الرامية إلى تحقيق التوصيلية الهادفة
25	الحوافز الرامية إلى دعم النفاذ والتبني والاستعمال
25	المبادئ السياساتية والتنظيمية الرقمية الشاملة لعدة قطاعات

الندوة العالمية لمنظمى الاتصالات لعام 2023

التنظيم من أجل مستقبل رقمي مستدام

+750 مشاركاً

+50

من كبار الشخصيات

+100

مساهمة في المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات

الصادرة عن الندوة

TUGSR شرم الشيخ 2023

الندوة

الثانية والعشرون

دورة

بما في ذلك حلقة نقاش وزارية

To



استقطبت الندوة العالمية الثانية والعشرون لمنظمي الاتصالات (GSR-23)، التي عقدت في شِرم الشيخ، مصر، في الفترة من 5 إلى 8 يونيو 2023، أكثر من 750 مشاركاً بمن فيهم وزراء الحكِومات ورؤساء الهيئات التنظيمية والمديرين التنفيذيين في الصناعة من أكثر من 100 بلد. وقد نظم الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) الندوة GSR-23 بالتعاون مع حكومة مصر، تحت رعايةً فخامة السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي. وترأَّس الندوة المهندس حسام الجمل، الرئيس التنفيذي للجهاّز القومي ٌلتنظيم الاتصالات (NTRA) في مصٰر، تحت عنوان "التنظيم من أجل مستقبل رقمي مستدام".

وعُقدت سلسلة من الأحداث التمهيدية في 5 يونيو، بما في ذلك اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية (RA)، الذي شهد إطلاق المبادرة الجديدة للاتحاد بعنوان <u>شبكة التنظيم الرقمي (DRN): الشبكة التعاونية للشبكات</u>، والفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية واجتماع كبار مسؤولي تنظيم الاتصالات من القطاع الخاص (IAGDI-CRO)، والمائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية، واشتملت كذلك على حفلي توقيع على اتفاقات بين الاتحاد والشركاء. وفي 7 يونيو، عُقدت مائدة مستديرة لشبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات بالاتحاد (ITU-D) لإتاحة الفرصة للمندوبات لتبادل الآرآء بشأن كيفية وضع سياسات تعميم مراعاة المساواة بين الجنسين. وأقيم معرض تكنولوجي عُرضت فيه أحدثُ

التكنولوجيات والتطبيقات الرقمية المبتكرة من شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية والمحلية.

وطوال برنامج الندوة، ركزت المناقشات على النُهج التنظيمية الجديدة للتحول الرقمي، والبنية التحتية الرقمية الجديرة بالثقة والقادرة على الصمود، وتوفير الطيف للغد، وسلامة الأطفال والشباب على الإنترنت، وإمكانية النفاذ الرقمي، والأجهزة الميسورة التكلفة، وأنظمة الإنذار المبكر العامة في حالات الطوارئ، ومراعاة البيئة مع التحول الرقمي، والاستفادة من الفرص التي يتيحها الميتافيرس. وعند تبادل الخبرات، استكشف المنظمون والجهات الفاعلة في الصناعة نُهج مبتكرة للتنظيم التعاوني من أجل التوصيلية الشاملة الهادفة لتّسريع تحقيق خطة 2030 لأهداف التنّمية المستدامة (SDG).

وقام المنظمٍون من جميع آنحاء العالم بتحديد وإقرار **الِمبادئ التوجيهية** المتعلقة بأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة بشأن الحوافز التنظيمية والاقتصادية من أجل مستقبل رقمي مستدام وشامل. وتتناول المبادئ التوجيهية وتحدد الحوافز التي يمكن ٱستعمالها لتوسيع نطاقِ التِوصيلية، ودعم النفاذ والتبني والاستعمال. وتحدد المبادئ التوجيهية أيضاً سياسة رقمية ومبادئ تنظيمية جديدة ومبتكرة ورائدة وقائمة على الأدلة ومتعددة الِقِطاعات لدعم مستقبل رقمي مستدام لجميع الناس في كل مكان. وأدرجت المبادئ التوجيهية في مُلحق هذا التقرير ويمكن الاطلاع عليها أيضاً في الموقع الإلكتروني للندوة GSR-23: <u>www.itu.int/gsr23</u>.



الجلسات الخاصة

اجتماع الرابطات التنظيمية



وترأس اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية (RA) لعام 2023، الذي عقد في 5 يونيو 2023، المهندس عبد الله المبدل، نائب المحافظ، نيابة عن سعادة السيد الدكتور محمد التميمي، محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بالمملكة العربية السعودية، ورئيس الشبكة العربية لهيئات تنظيم الاتصالات (AREGNET).

وأطلق الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا، مدير مكتب تنمية الاتصالات (BDT)، رسمياً مبادرة جديدة للمكتب. وأشار إلى أن شبكة التنظيم الرقمي (DRN): الشبكة التعاونية للشبكات سوف تُفيد الرابطات التنظيمية الإقليمية والسلطات التنظيمية الوطنية (NRA) على مستوى العالم وتهدف الإقليمية والسلطات التنظيمية الوطنية (ولا إن هذه المبادرة ستشمل جهود التوامة لتسهيل تبادل الخبرات والمعلومات وإثراء التعاون بين المنظمين. ودعا إلى دعم الشركاء والتزامهم لتحقيق نتائج مؤثرة وملموسة. ونيابة عن معالي الدكتور التميمي محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بالمملكة العربية السعودية، أعرب المهندس عبد الله المبدل، نائب المحافظ، عن سرور المملكة العربية السعودية بدعم الاتحاد في مبادرة شبكة التنظيم

وأكد المشاركون على أهمية التعاون والحاجة إلى النظر في وجهات نظر متعددة، لمواءمة السياسات والنُهج التنظيمية من أجل تحقيق توافق عالمي وإقليمي في الآراء بشأن معالجة القضايا المشتركة المتعلقة بالتحول الرقمي وتقديم الخدمات الرقمية.

وسلطت الرابطات التنظيمية الإقليمية وغيرها من الرابطات التي حضرت اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية، ولا سيما جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (SATRC) للاتصالات في جنوب آسيا (SATRC) للاتصالات الإلكترونية في الشراكة الشرقية (EaPeReg) ووشبكة منظمي الاتصالات الإلكترونية في الشراكة الشرقية (CRASA) والاتحاد ورابطة هيئات تنظيم الاتصالات في أفريقيا الجنوبية لتنظيم الاتصالات الكاريبي للاتصالات لاتضايات تنظيم الاتصالات في أمريكا اللاتينية (Regulatel) وجمعية منظمي الاتصالات في غرب إفريقيا (WATRA) الضوء على الأنشطة الجارية والأولويات التي يمكن أخذها في الاعتبار لأنشطة شبكة التنظيم الرقمي (DRN)، بما في ذلك، من بين أمور أخرى، النُهج التنظيمية المبتكرة؛ وتقاسم البنية التحتية وجودة الخدمة وحماية المستهلك، والخدمات والتطبيقات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT)؛ واتصالات الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها، وحماية البنية التحتية الحيوية (على سبيل

المثال: الكبلات البحرية)؛ ونشر تكنولوجيا الجيل الخامس؛ والقضايا المتعلقة بالطيف؛ والمتطلبات والتحديات الساتلية المتعلقة بالكوكبات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (NGSO)؛ ومحو الأمية الرقمية.

وهنأت الرابطات التنظيمية الإقليمية الاتحاد على إطلاقه مبادرة شبكة التنظيم الرقمي، مشيرة إلى أهمية التعاون، والتشارك، وتبادل الأفكار بين الرابطات التنظيمية الإقليمية والهيئات التنظيمية في كل مكان.



وفي نهاية الاجتماع، تم التوقيع على اتفاقين بين مدير مكتب تنمية الاتصالات ورابطتين من الرابطات التنظيمية الإقليمية. وتمثل هذه الاتفاقات لبنات بناء مهمة لمبادرة شبكة التنظيم الرقمي التي أُطلقت مؤخراً.

- مذكرة تفاهم (MoU) بين الاتحاد ومجموعة هيئات تنظيم الاتصالات الأوروبية المتوسطية (EMERG) لوضع إطار رفيع المستوى للتعاون في مجال الاتصالات الإلكترونية وإدخال طريقة أكثر تنظيماً للتعاون تهدف إلى ترجمة التطلعات بشأن السياسات إلى واقع ملموس.
- إعلان مشترك بين الاتحاد ومجموعة هيئات تنظيم الاتصالات الأوروبية المتوسطية وشبكة منظمي الاتصالات الإلكترونية في الشراكة الشرقية (EaPeReg) بشأن الأنظمة الوطنية لرسم خرائط النطاق العريض والبنية التحتية.

الفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية وكبار مسؤولي التنظيم من القطاع الخاص (IAGDI-CRO)



عُقد اجتماع الفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية وكبار مسؤولي التنظيم من القطاع الخاص (IAGDI-CRO) في 5 يونيو 2023. وقد سهل الاجتماع التبادل البنّاء لوجهات النظر والخبرات والمقترحات الملموسة لتعاون الصناعة عبر الحدود بشأن التنظيم والنُهج المبتكرة لتعزيز الشراكات الدائمة. وركز اجتماع الفريق IAGDI-CRO على الحاجة الملحة إلى التوسع بشكلِ سريع في النفاذ إلى الإنترنت للأشخاص المتبقين غير الموصولين بالَّإنترنت والبالغ عدّدهم 2,7 مليار شخص في جميع أنحاء العالم بحلول عام 2030. كما ساعد تبادل الأفكار بين المشاركين في إعادة التركيز على مواجهٰة التحديات التنظيمية، واغتنام الفرِص، مع إعادة تأكيد استعداد الصناعة لدعم المساعي التنظيمية في جميع أنحاء العالم.

وأقر جميع المشاركين بأن الديناميات المجتمعية والصناعية قد تغيرت، وتتوفرِ تكنُّولوجيات مختلفة الآن لدفع التوصيلية. ولا يتطلب ذلك تعاوناً مكثفاً بين مقدمي الخدمات الأرضية وغير الأرضية فحسب، بل يتطلب أيضاً التعاون بين مقدمي الخدمات والهيئات التنظيمية فيما يتعلق بتكييف الأطر التنظيمية التي تحقّق التوازن لجميع أصحاب المصلحة في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأكد الفريق IAGDI-CRO من جديد في <u>بيانه الختامي</u> التزام القطاع الخاص بدعم الحكومات، ولا سيما الجهات التنظيمية، في بيئة اليوم المتقلبة والمتُغيرة لتحقيق الأهداف المشتركة في الأجلينَ القريب والبعيد.

ITU-D IAGDI-CRO























المائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية



عقدت المائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية تحت موضوع "الحوافز التنظيمية والاقتصادية من أجل مستقبل رقمي مستدام وشامل"، وحضرها أكثر من 100 مشارك.

وافتتح مدير مكتب تنمية الاتصالات المائدة المستديرة وأدارها. وفي بداية المناقشة، أكد الدكتور زافازافا أن المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة GSR تعمل كأداة لا تقدر بثمن مصممة لمساعدة الهيئات التنظيمية على تحديد التحديات التنظيمية المقبلة وتجاوزها، وشكر جميع المشاركين الذين ساهموا في وضع هذه المبادئ التوجيهية.

وفي معرض تقديم المبادئ التوجيهية الصادرة عن الندوة GSR-23 لاعتمادها، شكر المهندس حسام الجمل، الرئيس التنفيذي للجهاز القومي لتنظيم الاتصالات في مصر ورئيس الندوة GSR-23، جميع الهيئات التنظيمية وأصحاب المصلحة على مساهماتهم في المشاورة. وأكد أنه على الرغم من أننا بذلنا قصارى جهدنا لضمان التوصيلية الشاملة لمواطنينا، إلا أننا ما زلنا نواجه عقبات كبيرة في توصيل غير الموصولين. وشدد على أن إطلاق هذه المبادئ التوجيهية بشأن "الحوافز التنظيمية والاقتصادية لمستقبل رقمي مستدام وشامل" يأتي كمحاولة للتغلب على هذه العقبات.

وأعقبت ذلك مناقشة تفاعلية بشأن تجارب التعاون الوطني، بدءاً بتبادل الخبرات من بلدان مختارة، حيث أجرى الاتحاد <u>استعراضات قطرية للتنظيم</u> <u>الرقمي التعاوني</u> ضمت كولومبيا ومصر وكينيا والمكسيك والمملكة العربية السعودية والسنغال.

واستمرت المناقشة مع الهيئات التنظيمية من القطاعات الأخرى (المالية، وأسماء الميادين، والنشر، والأفلام) والهيئات التنظيمية التي تشمل ولايتها قطاعات متعددة (بما في ذلك الفضاء) لتبادل خبراتها ووجهات نظرها بشأن التعاون عبر جميع القطاعات والمناطق في الفضاء الرقمي. وتبادل أكثر من 30 من رؤساء الهيئات التنظيمية من جميع الأقاليم وجهات نظرهم وآراءهم. وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- الحوافز التنظيمية والاقتصادية ضرورية لتحفيز نشر البنية التحتية الرقمية في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات. ويمكن أن تشمل هذه الحوافز الإعانات والمنح والقروض منخفضة الفائدة والرسوم التنظيمية المخفضة.
- التعاون عبر القطاعات والأقاليم ضروري لتعزيز التحول الرقمي، ولا يزال

العمل بصورة منفصلة شائعاً في المؤسسات الوطنية وتنفيذ السياسات. ويمكن أن يشمل هذا التعاون الحكومات والشركات والمجتمع المدني وأصحاب المصلحة الآخرين. وقال أحد المشاركين في المناقشة: نحن بحاجة إلى العمل معاً.

• تم التأكيد على أهمية التنظيم الرقمي الشامل والتعاوني الذي يحمي حقوق جميع المستعملين. ويجب أن يستند هذا التنظيم إلى مبادئ مثل الانفتاح والشفافية وعدم التمييز.

واختتم مدير مكتب تنمية الاتصالات اجتماع المائدة المستديرة بتسليط الضوء على أننا ننتقل إلى التحول الرقمي الجاهز للمستقبل في جميع المناطق التي ستتطلب نهجاً للتفكير في النظم، لإعادة التفكير في حوافظنا وإعادة توازنها، والنظر في أدوات قانونية أكثر قوة لتسريع التحول الرقمي بما يتماشى مع تطور الأسواق الرقمية.



وفي نهاية الاجتماع، وقّع مدير مكتب تنمية الاتصالات والمهندس نايف شيشة، مساعد نائب المحافظ للتخطيط والتنمية، هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، المملكة العربية السعودية، على اتفاق بشأن مشروع لوضع وتنفيذ سياسة للمخلفات الإلكترونية ولوائح بشأن الاقتصاد الدائري.

شبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات





تشجع شبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات (ITU-D) على التوازن بين الجنسين في جميع أنشطة قطاع التنمية. وفي الندوة GSR-23، استضافت شبكة المرأة في قطاع تنمية الاتصالات جلسات إرشاد لمجموعات صغيرة (6 يونيو)؛ وبالإضافة إلى جلسة مكثفة بشأن التواصل شملت مأدبة غداء (7 يونيو). وكشفت جلسات المجموعات الصغيرة عن إقبال كبير على الإرشاد وقيمة تيسير ذلك في اجتماعات الاتحاد في المستقبل.

وانطلقت الجلسة المكثفة، التي حضرها ما يقرب من 300 امرأة ورجل، لاستكشاف سلسلة المشاركة الهادفة والقيادة المفيدة ودراسة عوامل التمكين العملية. وضمت الجلسة متحدثين من الإناث والذكور يمثلون جميع مناطق الاتحاد الست. وظهرت موضوعات مشتركة عديدة من الكلمات الإقليمية المختلفة بما في ذلك أهمية تمكين المرأة من أجل النمو الاقتصادي المستدام لكل من البلدان النامية والمتقدمة؛ والدور المهم لوجود مرشد في المسارين الشخصي والمهني؛ وأهمية العمل الجماعي لإثارة النقاش

والوصول إلى فهم أفضل وتحقيق النتائج في نهاية المطاف؛ والحاجة إلى العمل الأساسي للتغلب على الحواجز غير المرئية والمعتقدات الثقافية بشأن المرأة في مكان العمل؛ والحاجة إلى وضع وتصميم السياسات والاستراتيجيات لخلق مزيد من الاهتمام بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) بالإضافة إلى الترقية إلى مناصب قيادية ضمن النظام الإيكولوجي للحوكمة.

وبالنسبة إلى تبادل المعلومات عن السياقات الظرفية والشخصية والتحديات والانتصارات، سلط المتحدثون الضوء على أهمية مبادرتي شبكة المرأة واليوم الدولي للفتيات في قطاع تنمية الاتصالات. وأعرب العديد من الحاضرين عن اهتمامهم الشديد بمعرفة المزيد والمشاركة بشكل أكبر. واقترح منظم الجلسة إدراج جلسة بشأن شبكة المرأة في البرنامج الرسمي للندوة GSR في المستقبل، والتي أعرب مدير مكتب تنمية الاتصالات عن دعمه لها.

الحلسات الأساسية



حفل الافتتاح

رحب حفل الافتتاح بالضيوف البارزين:

- سعادة الدكتور عمرو طلعت، وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، مصر
 - السيدة دورين بوغدان-مارتن، الأمينة العامة للاتحاد
- المهندس حسام الجمل، الرئيس التنفيذي للجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، مصر
 - الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا، مدير مكتب تنمية الاتصالات، الاتحاد



رحب سعادة الدكتور عمرو طلعت في كلمته الافتتاحية بالمشاركين في شرم الشيخ، الذين يجتمعون مرة أخرى بعد خمس سنوات من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (PRC-19). وأشار إلى أن تحديات مثل الأزمة الجيوسياسية والتغيرات البيئية والاضطرابات الاقتصادية تتطلب إعادة تقييم السياسات والأهداف. ويرتبط قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ارتباطاً وثيقاً بالتنمية المستدامة ويجب أن يساهم فيها بلا هوادة. وتسعى مصر إلى أن تصبح أمة رقمية، تركز على الخدمات المتاحة دون انقطاع، وتطوير البنية التحتية، والقدرات الرقمية لمواطنيها. وتعد إمكانية النفاذ الشامل وسد الفجوة الرقمية وتوفير الإنترنت كحق أساسي من أولويات مصر بالإضافة إلى الشمولية وحماية حقوق المواطنين والتصدي للتهديدات السيبرانية التي تمثل اعتبارات أساسية لمستقبل رقمي. ويعد بناء الثقافة الرقمية وتمكين محو الأمية الرقمية أمرين مهمين للتمكين الاقتصادي والاجتماعي، وخاصة بالنسبة للمرأة.



وبعد أن شكرت السيدة بوغدان-مارتن الحكومة المصرية والجهاز القومي لتنظيم الاتصالات على كرم ضيافتهما واستضافتهما للندوة GSR للمرة الثانية في أقل من 10 سنوات، شددت على أنه تم إنجاز الكثير في وقت قصير مع انتشار فيروس كورونا، ولا يمكننا أن ننتظر الأزمة القادمة لتحقيق القفزة التالية. ونظراً لأن العالم يواجه أزمة كوكبية ثلاثية، يمكن أن تساعدنا التكنولوجيا الرقمية على المضي قدماً على جميع الجبهات. والتكنولوجيا لن تنتظر، ويجب أن تتحرك الهيئات التنظيمية بشكل أسرع. وأضافت أن التكنولوجيا وسيلة وليست غاية. ونحن بحاجة إلى إعادة تعريف كيفية فهمنا للازدهار الاقتصادي والتقدم وقياسهما، وأن نشدد عند تقيامنا بذلك على أهمية التعاون الدولي والإقليمي والتعاون بين الحكومات. وذكرت المشاركين باليوم الرقمي لأهداف التنمية المستدامة، الذي ينظمه الاتحاد وشركاؤه للمساهمة في قمة أهداف التنمية المستدامة، في 17 سبتمبر في نيويورك وفي المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023، في نهاية العام في دبي، الإمارات العربية المتحدة.

الندوة العالمية لمنظمى الاتصالات (GSR) لعام 2023



ورحب المهندس حسام الجمل بجميع المشاركين والمندوبين الدوليين الذين سافروا لحضور الندوة GSR-23 ليكونوا قادرين على الإفادة بآرائهم وخبراتهم بشأن القضايا التنظيمية الرئيسية للمجتمع. وأكد أنه على الرغم من الآثار السلبية لكوفيد 19 على مختلف جوانب الحياة، فقد كان له تأثير إيجابي ملموس على تسريع التحول الرقمي الشامل. وأضاف أن هذا التطور الكبير يتجلى في وتيرة استعمال التطبيقات والتكنولوجيات الحديثة، مما قلل من سنوات التطور التقليدي. وأشار إلى ضرورة قيام الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات بإصدار أطر إدارية جديدة تهدف إلى تحقيق هدفين، الأول تشجيع الاستثمارات الجديدة وجذبها إلى السوق الرقمية، والثاني نشر الثقافة الرقمية بين جميع شرائح المجتمع، والتصدي للتحديات والمخاطر المرتبطة بهذا النمو، ولا سيما فيما يتعلق بالأمن السيبراني.



وشكر **الدكتور زافازافا** الحكومة المصرية والجهاز القومي لتنظيم الاتصالات على كرم ضيافتهما والمرافق الجميلة التي تم توفيرها لهذا الحدث. وأكد أننا بحاجة إلى التنظيم من أجل الناس والكوكب والازدهار. وأضاف أن طريق النجاح دائماً قيد الإنشاء. وفي هذا الإنشاء، هناك حاجة إلى الكوار مع واضعي السياسات، والهيئات التنظيمية للقطاعيين الآخرين، مع الصناعة والقطاع الخاص ومع المستهلكين. ونحن ننتقل من مجال ضيق إلى مجال متعدد القطاعات، ومن الصوامع إلى التنظيم التعاوني، وأصبح تخطي الحواجز وسد الفجوات الآن أكثر أهمية من أي وقت مضى. وشدد على أننا بحاجة إلى تنظيم تعاوني والبناء عبر القطاعات وعبر الحدود وعبر المناطق. وشكر المنظمات التي ساهمت في المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة GSR-23 ورئيس الندوة GSR المهندس حسام الجمل لقيادته. وكجزء من اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية، أطلقت مبادرة جديدة، وهي شبكة التنظيم الرقمي.

الجزء المخصص للقادة: كيف يمكن للابتكار السياساتي والتنظيمي أن يدفع تحقيق التوصيلية الشاملة والهادفة والتحول الرقمي المستدام؟



رحبت حلقة النقاش الوزارية بالضيوف الموقرين:

- سعادة السيد موسى كونكويو كالونجاشوا، وزير الإعلام والرقمنة، ملاوي
- سعادة الدكتور أبراهام صموئيل بيا موشلينجا، وزير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ناميبيا
 - سعادة السيد موهلوي فيليمون مابولان، نائب وزير الاتصالات والتكنولوجيات الرقمية، جنوب إفريقيا
 - · سعادة السيد هيروشي يوشيدا، نائب وزير تنسيق السياسات، وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات، اليابان

وتناولت حلقة النقاش الوزارية، التي أدارها مدير مكتب تنمية الاتصالات، مناقشة مدى الاستعداد للتحول الرقمي، والعمل الأساسي المطلوب لمستقبل رقمي شامل ومستدام، وتم تسليط الضوء على أهمية التعاون والتنظيم وتطوير البنية التحتية. وتناولت حلقة النقاش التفاعلية، التي تألفت من الهيئات التنظيمية والجهات الفاعلة في الصناعة والتي تلت ذلك، المسائل المتعلقة بتمكين وتعزيز بيئة رقمية تنافسية وأمنة وشاملة تعزز الابتكار وتساعد على جذب الاستثمار، مع التأكيد على الحاجة إلى التعاون العالمي، واعتبارات القدرة على تحمل التكاليف، والسياسة الاستباقية والأطر التنظيمية، والتقدم التكنولوجي لضمان التوصيلية الشاملة والتحول الرقمي الناجح.

وتم تبادل المعلومات بشأن الخبرات التالية:

• تقوم ملاوي بتنفيذ استراتيجية بشأن الاقتصاد الرقمي تركز على تحسين التوصيلية والقدرة على تحمل التكاليف. ويتضمن ذلك توصيل المدارس، وتوسيع نطاق النفاذ إلى الإنترنت إلى المناطق الريفية، وتحديث منهج محو الأمية الرقمية، وتطوير البنية التحتية من خلال صندوق الخدمة الشاملة (USF). كما تستكشف التجميع المحلي للأجهزة وممرات البيانات الدبلوماسية للتصدي للتكاليف المرتفعة لعرض النطاق. وتركز الاستراتيجية على الخدمات الرقمية، بما في ذلك المبادرات الحكومية والخدمات المالية والتجارة الإلكترونية لتعزيز أنشطة القطاع وقدرته التنافسية. ونجح التعاون بين الهيئة التنظيمية ومقدمي الخدمات في

- خفض أسعار البيانات بنسبة تصل إلى 70 في المائة، وهو ما يوفر نموذجاً للبلدان الأخرى التي تواجه تحديات مماثلة.
- تعطي الاستراتيجية الرقمية الوطنية في ناميبيا الأولوية لإمكانية النفاذ والأمن والقدرة على تحمل التكاليف. والجهود جارية لزيادة تغطية تكنولوجيا الجيل الرابع ووضع خطط لتوزيع الطيف لتكنولوجيا الجيل الخامس. وأنشئت محطات توصيل الكبلات البحرية بالشبكة الأرضية والكبلات البحرية لتسهيل التكامل الإقليمي وتطوير البنية التحتية. ويتم تناول القدرة على تحمل التكاليف من خلال اللوائح الضريبية والمفاوضات مع الموردين، بينما يجري وضع تشريعات لمكافحة الجرائم السيبرانية وحماية حقوق المستعمل. ويُشجع التعاون مع الحكومة والجهات التنظيمية القطاعية الأخرى ومقدمي الخدمات. ويجري النظر في تنفيذ خدمات الواي فاي المجانية لتحسين التوصيلية.
- تنفذ جنوب إفريقيا إصلاحات سياساتية وتنظيمية بناءً على توصيات لجنة رئاسية. وينصب التركيز على تعزيز التنظيم في مجالات مثل سياسة البيانات والذكاء الاصطناعي، وتحديث الصناعات التقليدية، ودمج تكنولوجيات مثل الإنترنت، والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي. والجهود جارية للانتهاء من إعداد استراتيجية الاقتصاد الرقمي، وتوسيع نطاق التوصيلية الرقمية، ودفع الإصلاحات الهيكلية. ويعتبر التعاون مع الهيئات التنظيمية للقطاعيين الآخرين أمراً أساسياً لتقليل تكاليف الاتصال، وتبسيط الاستثمار في البنية التحتية ونشرها، ومعالجة قضايا مثل الحكومة الرقمية والمحتوى الضار على الإنترنت.
- اكتسبت اليابان خبرة في التحول الرقمي من خلال مشاريع إثبات المفهوم باستعمال إنترنت الأشياء (IoT) وشبكات الجيل الخامس الخاصة. وقد حققت تغطية عالية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية وعززت الابتكار وريادة الأعمال. وتستضيف اليابان منتدى إدارة الإنترنت وتؤكد على التعاون العالمي وأهمية البنية التحتية الرقمية.
 - وتُقدَّم إعانات لنشر البنية التحتية في المناطق الريفية وضمان توافر الخدمات بأسعار ميسورة. ويعتبر التنسيق بين الهيئات السياساتية والتنظيمية أمراً حيوياً لنجاح المبادرات الرقمية في اليابان.

حلقة النقاش التفاعلية مع المنظمين والجهات الفاعلة في الصناعة



تألفت حلقة النقاش من أعضاء الحلقة الموقرين التالية أسماؤهم:

- · سعادة الدكتور محمد التميمي، محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (CST)، المملكة العربية السعودية
 - السيد دان سجوبلوم، المدير العام لهيئة البريد والاتصالات السويدية (PTS)، السويد
 - السيدة بيتي عائشاتو حبيبو أوماني، رئيسة هيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية والبريد (ARCEP)، النيجر
 - السيد جاسيك أوكو، رئيس مكتب الاتصالات الإلكترونية (UKE)، بولندا
- السيدة إيزابيل ماورو، المديرة العامة للرابطة العالمية لمشغلي السواتل (GSOA)
 - السيد أوسامو كاميمورا، نائب الرئيس ورئيس شعبة سياسة طيف الترددات، مؤسسة سوفتبنك، اليابان

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- تعتبر التوصيلية والمهارات الرقمية أمران حاسمان للتوصيلية العالمية والتحول الرقمي. وينبغي بذل الجهود لسد الفجوة الرقمية وضمان تطور المجتمع بوتيرة متساوية.
 - · يؤدي توزيع الطيف دوراً أساسياً في توسيع تغطية الشبكات، لكل من الشبكات الأرضية وغير الأرضية، لتوصيل غير الموصولين.
 - يجب على البيئة التنظيمية أن تتناول القضايا التطلعية وأن تواكب التطورات التكنولوجية مثل المنصات الرقمية والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني.

- تعتبر التكنولوجيا الجديدة المناسبة ضرورية للتوصيلية العالمية. وينبغي التغلب على العوائق التنظيمية وتحديات التنسيق من خلال التحضير بشكل استباقي والتنسيق على المستوى العالمي.
- تم تسليط الضوء على سن القوانين الجديدة، والإصلاحات التنظيمية، والتعاون مع المنظمات الدولية كإجراءات متخذة لزيادة المنافسة وتعزيز تقاسم البنية التحتية، وخفض تكاليف الاتصالات، وتشجيع الابتكار لسد الفجوة الرقمية.
- يعتبر جمع البيانات عن البنية التحتية للشبكات عاملاً أساسياً في عملية رسم الخرائط لتحفيز تطوير الشبكة وتوسيعها. ويعد الحصول على معلومات متوازنة من المشغلين ومقدمي الخدمات الآخرين أمراً بالغ الأهمية للتخطيط الفعال للشبكة، سواء كانت تنطوي على استثمارات عامة أو أنشطة تجارية.
- تؤدي صناعة السواتل دوراً رئيسياً في تحقيق التحول الرقمي الشامل من خلال توفير توصيلية موثوقة وفعالة. ويعد التعاون بين الصناعات المختلفة ضرورياً لتطوير نماذج أعمال قابلة للتطبيق. وينبغي أن تعزز الأطر السياساتية والتنظيمية الابتكار والاستثمار وأن تحمي المستهلكين.
- يعد توزيع الطيف أمراً ضرورياً لكي تعمل صناعة السواتل والقطاعات الأخرى وتبتكر وتزدهر. وعلى الهيئات التنظيمية أن تنظر في الابتكارات المستقبلية وتضمن توافر الطيف الكافي للشبكات الأرضية وغير الأرضية لتوصيل غير الموصولين.

الجلسة 2: بنية تحتية رقمية جديرة بالثقة: كيفية سد الفجوة؟





المنسقة: المهندسة إيرين كاجوا سيوانكامبو، المديرة التنفيذية للجنة الاتصالات في أوغندا.

الكلمة الرئيسية: السيد فينت سيرف، نائب الرئيس ورئيس مبشري الإنترنت، شركة غوغل

أعضاء حلقة النقاش:

- البروفيسور كوستانتينوس ماسلوس، رئيس الهيئة الوطنية للبريد
 والاتصالات في اليونان (EETT)، اليونان ورئيس هيئة المنظمين الأوروبيين
 للاتصالات الإلكترونية (BEREC)
 - · السيد تشولوي نالوبامبا، المدير العام لهيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زامبيا (ZICTA)
 - السيد جيمس كاميرون، عضو هيئة الاتصالات والإعلام الأسترالية (ACMA)
 - السيدة مارغريتا ليزانيا بيريز، الأمينة التنفيذية للجنة التقنية الإقليمية للاتصالات
- السيد محمد داود سيف الله، كبير مسؤولي أمن المعلومات ورئيس إدارة الأمن السيبراني، شركة ماكسيس برهاد

وتناولت حلقة النقاش مناقشة كيفية ضمان قدرة البنية التحتية على الصمود أثناء الاستعداد بشكل أفضل للتهديدات على الإنترنت، وتعزيز الأمن والسلامة على الإنترنت، وبناء الثقة مع تسارع الرقمنة في جميع القطاعات والخدمات عبر الاقتصادات، وأكدت على الحاجة إلى معالجة نقاط الضعف الأمنية والمخاطر المرتبطة بتبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنترنت الأشياء لضمان تحول رقمي آمن.

وتضمنت الرسائل الرئيسية التي تم التأكيد عليها خلال المناقشات ما يلي:

- تشكل السلامة والأمن على الإنترنت تحدياً كبيراً يمكن مواجهته من خلال مجموعة من التدابير التكنولوجية، والإنفاذ اللاحق من قبل الهيئات التنظيمية، والإقناع الأخلاقي لوضع معايير سلوكية.
- المساءلة والوكالة أمران حاسمان في بيئة الإنترنت. وينبغي أن تكون الأطراف قابلة للتحديد وأن تخضع للمساءلة عن أفعالها، بينما ينبغي تمكين الأفراد والمنظمات للدفاع عن النفس من خلال التدريب والتوعية

وعمليات الاستيقان الموثوقة. ويعتبر مفهوم "الحيطة"، فهم منشأ وملكية المعلومات، أمراً مهماً في مكافحة المعلومات الخاطئة والمعلومات المضللة.

- تحتاج أجهزة إنترنت الأشياء إلى تدابير آمنة لمنع الهجمات واسعة النطاق. وتتطلب البرامج مفتوحة المصدر الرصد والاختبار المنتظمين للأمن.
 - الاستيقان القوي ضروري لمنع انتحال الهوية ومعالجة التهديدات الكمومية. والاستثمار في المعايير يعزز الأمن الرقمي والسلامة والثقة.
- تتطلب الشبكات المستقبلية سمات تتجاوز السرعة، بما في ذلك الشبكات المعرفة بالبرمجيات، وجودة الخدمة، وكمون منخفض، وحماية الخصوصية، وتقسيم الشبكة، والحماية من الهجمات.
- يعتبر الأمن السيبراني بالتالي أمراً بالغ الأهمية للشبكات المستقبلية لضمان أمن وسلامة البنية التحتية الرقمية وشبكات الاتصالات، وخاصة للخدمات ذات التأثير الاجتماعي والاقتصادي مثل القيادة المستقلة والطب عن بُعد. وتعتبر حماية البني التحتية الحيوية والحفاظ على شبكات آمنة وقادرة على الصمود أمرين ضروريين لعمل الاقتصاد الرقمي بشكل سليم.
 - على المستوى الإقليمي، حددت هيئة المنظمين الأوروبيين للاتصالات الإلكترونية (BEREC) أولويات استراتيجية تشمل تعزيز التوصيلية المثمرة، ودعم الأسواق الرقمية المفتوحة والمستدامة، وتمكين المستعملين النهائيين. وهي تعمل بنشاط على قضايا الأمن السيبراني وتساهم في وضع اللوائح وأطر إدارة المخاطر.
 - م التأكيد على أهمية التدخل البشري في مجال الأمن السيبراني. ويعد تقييم البنية التحتية الحيوية، وتبني السياسات واللوائح المناسبة، وبناء القدرات لدى الأفراد، وتعزيز التعاون والتواصل من التدابير الأساسية لمعالجة الأمن السيبراني والأضرار على الإنترنت.
- التعاون وتبادل المعلومات والقدرة التنظيمية على الصمود في مجال الأمن السيبراني أمور بالغة الأهمية من التنظيم القائم على المبادئ. ويعتبر التعاون مع الهيئات التنظيمية والتعلم من الخبرات أمرين مهمين للإدارة الفعالة، فضلاً عن التعاون مع العديد من أصحاب المصلحة، وعمليات وضع الرموز ورفع الوعي العام.

الجلسة 3: توفير الطيف للغد





المنسق: السيد ماريو مانيفيتش، مدير مكتب الاتصالات الراديوية بالاتحاد أعضاء حلقة النقاش:

- السيدة يوليسا كيداما، القائمة بأعمال رئيس الهيئة المستقلة للاتصالات في جنوب إفريقيا
 - السيد إيثان لوكاريلي، رئيس مكتب الشؤون الدولية، لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)، الولايات المتحدة
 - السيد جون جانكا، كبير المسؤولين التنظيميين للشؤون الحكومية العالمية، شركة Viasat Inc
 - السيد جون غيوستي، كبير المسؤولين التنظيميين/السيدة لوتشيانا كامارغوس، رئيسة شعبة الطيف، رابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSMA)
- السيدة جين ستانكافيدج، نائبة الرئيس للسياسات والشؤون التنظيمية، شركة إنتل
 - الدكتور شيف باخشي، نائب الرئيس، العلاقات مع الصناعة، شركة إريكسون

تناولت حلقة النقاش مناقشة أهمية قرارات النفاذ إلى الأسواق، وتوزيع الطيف، والأطر التنظيمية في دفع التوصيلية، وسد الفجوة الرقمية، وتعزيز الابتكار مع مراعاة العوامل الاجتماعية والاقتصادية والاستدامة في اقتصاد الفضاء. وتم تذكير المشاركين بأن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 سيعقد في دبي، الإمارات العربية المتحدة (25 نوفمبر - 15 ديسمبر 2023) وسيتناول الاحتياجات من الطيف لخدمات الاتصالات المختلفة، بما في ذلك قضايا الخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية والساتلية.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- يهدف الاتحاد إلى تحقيق الاستعمال الفعال للطيف والنفاذ العادل إلى
 المدارات الساتلية، فضلاً عن الاستعمال المستدام للموارد، ولا سيما فيما
 يتعلق بالطيف الراديوي والموارد المدارية الفضائية المرتبطة به. ولذلك
 يؤدي الاتحاد دوراً حاسماً في هذا المجال، ولا سيما بالنسبة للبلدان النامية
 وتلك التي تواجه صعوبات في النفاذ إلى هذه الموارد الطبيعية المحدودة.
- هناك حاجة إلى التوازن في توفير حلول التوصيلية، مع مراعاة الطوبوغرافيا المتنوعة والكثافة السكانية لأي بلد. ويتطلب ذلك الاستفادة من التكنولوجيات والنُهج ونماذج الأعمال المختلفة، بما في ذلك التوصيلية الأرضية المرخصة وغير المرخصة، فضلاً عن التوصيلية الفضائية.
- بينما يبدو الفضاء لانهائياً، فإن المدارات الأقرب إلى الأرض محدودة ويجب تقاسمها مع جميع الدول. ونحن بحاجة إلى "عمل المزيد بموارد أقل".

وهناك أربعة مجالات ينبغي النظر فيها: الطيف، والاصطدام، والممرات المادية في الفضاء، والتأثير المقبول للأنشطة في الفضاء (التأثير على علم الفلك، وعلى طبقة الأوزون). وهناك حاجة إلى وضع أحكام مناسبة للطيف والمدارات ومناقشة تأثيرات الكوكبات الساتلية الجديدة.

- يجب أن يستثمر مشغلو الكوكبات الكبيرة في المدارات الأرضية المنخفضة (LEO) في سلامة الفضاء واستدامته على المدى الطويل. وهناك حاجة إلى بذل جهود لتحسين القواعد وتقاسم أفضل الممارسات لزيادة مقدار السعة في الفضاء في المدارات الأرضية المنخفضة. وهناك حاجة إلى إيجاد مجال وفرص لكل أنظمة المدار الاستوائي المتزامن مع الأرض (GEO) والأنظمة غير المتزامنة مع الأرض للابتكار والمساهمة في مجموعة واسعة من الخدمات.
- ينبغي أن تعتمد الهيئات التنظيمية الوطنية نماذج ترخيص مرنة تشمل مزيجاً من مجالات الترخيص الكبيرة والصغيرة، وأنظمة النفاذ المشترك، والاستعمال المدفوع بالبيانات لسد فجوات التوصيلية. وينبغي أن تتجنب الاعتماد على نظام واحد أو تكنولوجيا واحدة فقط والتأكد من وجود مسارات متعددة للخدمات المختلفة المقرر نشرها.
- ينبغي أن ينصب التركيز على سد الفجوة الرقمية وضمان الشمولية في الاقتصاد الرقمي. وينبغي أن تعطي نُهج إدارة الطيف الأولوية لمصلحة جميع المواطنين وأن تأخذ في الاعتبار القضايا الاجتماعية والاقتصادية.
- مواءمة نطاقات الطيف على الصعيد العالمي تتيح وفورات الحجم وتكاليف أقل وتجوال عالمي. ويمكن أن تستعمل البلدان المختلفة الطيف بوتيرة مختلفة بناءً على العوامل الجغرافية والاجتماعية والاقتصادية. ويتطلب سد فجوة الاستعمال البالغة 40 في المائة سياسات وشراكات مناسبة.
- ينبغي أن تنظر الهيئات التنظيمية في خصائص الانتشار وعرض نطاق التردد لتيسير المزيد من توصيلية النطاق العريض للأعمال التجارية والمجتمع. ويتعبر الجمع بين النطاقات المنخفضة والمتوسطة والعالية ضرورياً لتوفير خدمات متنقلة شاملة. وينبغي أن تنظر الهيئات التنظيمية وأن تفكر في كل من مزايا آليات التقاسم المبتكرة مع فوائد الاستعمالات الحالية للطيف وسهولة الدمج في الأجهزة.
- ينبغي أن يدعم توزيع الطيف نمو التكنولوجيات المرخصة وغير المرخصة. ويؤدي واضعو السياسات والهيئات التنظيمية دوراً حاسماً في توجيه السوق وضمان النتائج المرغوبة اجتماعياً. وينبغي التعامل مع طيف الترددات باعتباره مورداً قيّماً يدفع التنمية الاقتصادية والتوصيلية.

الجلسة 4: كيفية حماية الأطفال والشباب على الإنترنت؟







المنسق: السيد داود إلفين سليمان، المدير العام لهيئة تنظيم الاتصالات في ملاوي (MACRA)

الكلمة الرئيسية: البارونة بيبان كيدرون، عضوة مستقلة في مجلس اللوردات في المملكة المتحدة ورئيس مؤسسة SRights

أعضاء حلقة النقاش:

- السيد إبراهيم الفريح، مستشار محافظ الهيئة الوطنية للأمن السيبراني (NCA)، المملكة العربية السعودية
 - السيدة أدريان كوربود فوماغالي، رئيسة اللجنة الاتحادية للاتصالات (ComCom)، سويسرا
- السيد كونستانتينوس كاراشاليوس، المدير العام، جمعية المعايير بمعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE Standards)
 - · السيد جو ويلش، نائب الرئيس، صناعة الترفيه الإعلامي، وخبير شؤون الحكومات والسياسات، شركة ديزني
 - السيدة نينا فولمر، مديرة أبحاث حقوق الأطفال والأعمال، المنتدى العالمي للطفل
 - السيدة تيماء عبد الهادي، مناصرة المساواة بين الجنسين، مبعوثة الشباب لمجموعة الشباب للمنطقة العربية المنشأة في إطار مبادرة "توصيل الجيل" (GC-ARB)، دولة فلسطين

المتحدث: السيد تيم سكوت، مدير السياسات العامة، المملكة المتحدة والشرق الأوسط، منصة روبلوكس

تناولت حلقة النقاش مناقشة أمثلة ملموسة على النُهج السياساتية والتنظيمية والتقنية التي يمكن لأصحاب المصلحة اتباعها لضمان سلامة الأطفال والشباب على الإنترنت مع مراعاة المجالات والتحديات التي يمكن معالجتها على أفضل وجه من خلال التنظيم، مع الأخذ في الاعتبار الحلول والبدائل الأخرى لسد الفجوات وتخفيف المخاطر وتجنب الضرر. وفي السنوات الأخيرة، ظهرت العديد من الجهود التنظيمية في المشهد السياسي العالمي والتي استكشفت نُهج غير مسبوقة لحقوق الطفل عبر الإنترنت. ومن ثم، فإن أولوياتها ونجاحها يمكن أن يوجها التطورات المستقبلية في هذا القطاء.

- وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:
- هناك حاجة ملحة إلى حماية سلامة الأطفال وحقوقهم في البيئة الرقمية بالنظر إلى التأثير السلبي للمشهد الرقمي الحالي على الأطفال.
- تدور الحلول المقترحة حول نهج قائم على حقوق الطفل، مع التركيز على الحقوق الخاصة بالحماية والمشاركة، وتُدمج في إطار تعاون عالمي منسق.
- يعتبر منع الأطفال والشباب من النفاذ إلى المحتوى الصريح غير المناسب والتصدي للتحديات ذات الصلة أمراً أساسياً. ويجب أخذ إجراءات حماية الخصوصية والتحقق من العمر وإصدار الشهادات بجدية أكبر. ويمكن أن تعمل النُهج القانونية المحددة القائمة، مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) أو قانون الذكاء الاصطناعي، أو قانون التصميم المناسب للعمر، على حماية الخصوصية. وتوجد العديد من منهجيات التصميم المناسبة للعمر.
- أثيرت شواغل إزاء تقييد نفاذ الأطفال إلى مواقع معينة على الإنترنت، بدلاً من اقتراح أن التعليم والمهارات الرقمية والحلول التكنولوجية الجديدة للتحقق من العمر قد تكون أكثر فائدة واستدامة.
 - ينبغي اعتبار الأطفال والشباب أصحاب مصلحة نشطين وإشراكهم في تصميم وتطوير الخدمات. ومن المهم الانخراط معهم وفهم احتياجاتهم وإشراكهم في عملية تشكيل العالم الرقمي.
- بيتعين على جميع أصحاب المصلحة المعنيين، بما في ذلك الأطفال أنفسهم وأسرهم ومعلميهم وقادة الحكومات والمنظمات غير الحكومية وكذلك صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، العمل معاً لحماية الأطفال والشباب على الإنترنت، ولكل منهم دور مهم يؤديه. وينبغي على المجتمعات التقنية والصناعية أن تتقاسم أيضاً هذه المسؤولية وأن تشارك بشكل أكبر في معالجة القضايا المتعلقة بسلامة الأطفال على الإنترنت. وفي حين تم إحراز بعض التقدم، فإنه لا يزال هناك نقص في الالتزام والشفافية بين العديد من الشركات.
- عند استحداث حلول عالمية لحماية الأطفال على الإنترنت، يكون التعاون بين مختلف أصحاب المصلحة على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية ضرورياً لبناء بيئة رقمية أفضل للأجيال القادمة.

الجلسة 5: إمكانية النفاذ الرقمي – العامل الرئيسي لإقامة مجتمع شامل



المنسقة: السيدة إيكاترين إيمدادزه، مفوضة لجنة الاتصالات، جورجيا

الكلمة الرئيسية: المهندس عبد الرحمن عمران، مبتكر مصر الأول ومستشار رئيس مجلس الإدارة، مصنع الإلكترونيات بالهيئة العربية للتصنيع لمشاريع الذكاء الاصطناعي، مصر

أعضاء حلقة النقاش:

- الدكتور فاغيلا، رئيس هيئة تنظيم الاتصالات في الهند (TRAI)
- السيدة سينثيا ريدوك-داونز، الرئيسة التنفيذية/المديرة التنفيذية، هيئة تنظيم الاتصالات في ترينيداد وتوباغو (TATT)
 - المهندس بلال الحفناوي، المفوض وعضو مجلس إدارة هيئة تنظيم الاتصالات (TRC)، الأردن
- السيد محمد الموسوي، مدير التخطيط والجودة، هيئة تنظيم الاتصالات (CRA)، قطر
 - السيدة تاتيانا لورانس، نائبة الرئيس، شعبة التنظيم الدولي، شركة
 اد بديوه

تناولت حلقة النقاش مناقشة سياسات إمكانية النفاذ الرقمي، والتدابير التنظيمية، والاستراتيجيات المناسبة والنُهج التقنية المطلوبة لضمان أن يكون بإمكان جميع المستعملين القادرين على استعمال التكنولوجيا، بغض النظر عن عمرهم وجنسهم، النفاذ إلى المعلومات والمنتجات والخدمات الرقمية واستعمالها.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- يتمتع الأشخاص ذوو الإعاقة بقدرات فريدة يمكن أن تؤثر تأثيراً إيجابياً على العالم، ومن المهم التعرف على أحلامهم وتطلعاتهم ودعمها. ومن المهم أن نعيش في عالم ينظر إلى الأشخاص ذوي الإعاقة بحب واحترام واتخاذ إجراءات لدعم نوعية حياتهم.
 - إمكانية النفاذ والتوصيلية أمران حاسمان لكل دولة، بغض النظر عن الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية.

- يتطلب تعزيز إمكانية النفاذ التركيز على التغطية والقدرة على تحمل التكاليف ومحو الأمية الرقمية.
- تشتمل الجهود المبذولة في ترينيداد وتوباغو على استعمال النُهج القائمة على البيانات، والواي فاي في الأماكن العامة، وتمديد النطاق العريض إلى المناطق الريفية، وتزويد الهواتف المتنقلة بالتكنولوجيات المساعدة للأشخاص ذوى الإعاقة.
 - تتيح الاتصالات الساتلية الاتصال، والتنسيق، وإمكانية نشر معلومات الطوارئ في الوقت الفعلي. ويعتبر التعاون بين المنظمين ومشغلي السواتل ضرورياً لضمان إمكانية النفاذ الرقمي.
 - مكن أن تؤدي التكنولوجيات الجديدة، بما في ذلك تكنولوجيا الجيل الخامس، إلى استبعاد البعض إذا لم تعط الأولوية لإمكانية النفاذ والتوصيلية.
 - النفاذ الرقمي حتمي، ويتحمل المنظمون والصناعة على حدٍ سواء المسؤولية عن توفيره.
- يهدف برنامج الهند الرقمية في الهند إلى الوصول إلى كل مواطن وزيادة الفوائد وتعزيز التعاون وضمان التوصيلية الآمنة. وقد حققت الهند تغطية عالية للنطاق العريض المتنقل وتعتزم توفير توصيلية الجيل الرابع لجميع القرى بحلول عام 2023. وتسمح الشبكة المفتوحة للتجارة الرقمية في الهند لجميع شركات التجارة الرقمية بالانضمام إليها، مما يزيد الاختيارات المتاحة للمستهلك. وتهدف الشبكة المفتوحة إلى تمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة (SME) وإضفاء الطابع الديمقراطي على النفاذ إلى التجارة الإلكترونية.
 - دعا رئيس لجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات الجمهور إلى تقديم مساهمات إلى لجنة الدراسات 1 تركز على مسائل التوصيلية وتحديداً المسألة 7/1 التي تتناول إمكانية النفاذ.
 - تساعد المشاركة في الأحداث ولجان الدراسات على تبادل المعلومات وبناء فهم مشترك للتكنولوجيات الناشئة واللوائح المناسبة.

الجلسة 6: فجوة النفاذ الباقية – كيفية توفير أجهزة ميسورة التكلفة لغير الموصولين؟



المنسقة: السيدة كريستين أريدا، مستشارة الرئيس التنفيذي للشؤون الاستراتيجية، الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، مصر

- السيدة إميليا نغيكيمبوا، الرئيسة التنفيذية، هيئة تنظيم الاتصالات في ناميبيا (CRAN)
- السيدة ويندي جاب-أه-جو، مديرة هيئة الاتصالات في سورينام (TAS)
- السيد لويس مارك ساكالا، المدير العام، هيئة تنظيم البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPCE)، جمهورية الكونغو
- السيدة ليلي موديس، الرئيسة التنفيذية للمجموعة المسؤولة القانونية والتنظيمية، شركة MTN

تناولت حلقة النقاش مناقشة سبل تعزيز النفاذ الشامل إلى الأجهزة الذكية، مع التركيز على خيارات التمويل والسياسات والتدابير التنظيمية واستراتيجيات الأعمال. واستكشفت أيضاً دور واضعي السياسات والمنظمين في تسهيل تبني الأجهزة الذكية وزيادة ثقة المستهلك في استعمال هذه الأجهزة.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- أدت الجائحة إلى تسريع استعمال الإنترنت واعتماد الأجهزة المتنقلة والتغطية، ولكن لا يزال 2,7 مليار شخص غير موصولين بسبب التحديات المرتبطة بنقص المهارات واللغة والقدرة على تحمل تكاليف الأجهزة. وينبغي أن يركز واضعو السياسات والمنظمون على خطط التمويل والتعاون والأفكار المبتكرة لتحسين تبنى الأجهزة واستعمال الإنترنت.
- تعد القدرة على تحمل تكاليف الشبكة المستقرة والأجهزة ضرورية لسد فجوة الاستعمال. ويعتبر الاستثمار في البنية التحتية أمراً بالغ الأهمية لتمكين التغطية، وهناك حاجة إلى نهج متعدد الجوانب لتحسين استعمال خدمة البيانات والصوت من خلال توفير أجهزة ميسورة التكلفة. ويمكن أن يتصدى تمويل الأجهزة وتمويل الأصول البالغة الصغر والدعم

- الحكومي لتحديات القدرة على تحمل التكاليف.
- ينبغي أن ينظر واضعو السياسات والمنظمون في استعمال صناديق الخدمة الشاملة (USF) لتقديم إعانات إلى المجتمعات الفقيرة لدعم الأجهزة الميسورة التكلفة لغير الموصولين. وينبغي أن تعطي الحكومات الأولوية للقدرة على تحمل تكاليف الأجهزة من خلال الاستثمار العام، والتنفيذ الفعال للسياسات، وتقديم الإعانات، والدخول في شراكات بين القطاعين العام والخاص.
- يمكن أن يخلق التعاون بين الحكومات والصناعة فرصاً لتوفير أجهزة ميسورة التكلفة، والعمل المشترك على إنتاج هواتف ذكية وهواتف مميزة بأسعار ميسورة. ويمكن أن تؤدي معالجة العقبات التنظيمية التي تثبط استعمال الهواتف الذكية المجددة إلى زيادة القدرة على تحمل التكاليف.
- يمكن أن يساعد استحداث نهج موحد بين البلدان لإشراك مصنعي الأجهزة في تقليل أسعار الأجهزة وتحسين التوصيلية. وعلى سبيل المثال، ينبغى الاستفادة من اتفاق التجارة الحرة في إفريقيا لسد فجوة الأجهزة.
- يمكن أن يكون تشجيع مشغلي شبكات الهواتف المتنقلة (MNO) على إعادة استعمال معدات الجيل الثاني والجيل الثالث في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات، خلال عمليات تحديث المدن الحضرية إلى الجيل الرابع والجيل الخامس، حلاً لتحسين التوصيلية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساهم تطبيق حوافز تخفيض الضرائب على مشغلي الشبكات الذين يستثمرون في المناطق الريفية في تحقيق الربحية على المدى الطويل.
 - ينبغي أيضاً تحسين محو الأمية الرقمية، وضمان حصول المجتمعات على الأجهزة والمهارات اللازمة لاستعمالها بفعالية من أجل الاستفادة بشكل كامل من الخدمات والمحتوى الذي تتيحه التوصيلية.

الجلسة 7: إنقاذ الأرواح: أنظمة الإنذار المبكر العامة في حالات الطوارئ







المنسق: السيد راندول دورسيت، رئيس هيئة تنظيم المرافق والمنافسة (URCA)، جزر البهاما

الكلمة الرئيسية: السيد سيلوين هارت، المستشار الخاص للأمين العام للأمم المتحدة المعني بالعمل المناخي والانتقال العادل

أعضاء حلقة النقاش:

- السيد خافيير خواريز موخيكا، القائم بأعمال رئيس المعهد الفيدرالي
 للاتصالات (IFT)، المكسيك
- السيد عمر عبد الله كاراجوزأوغلو، رئيس مجلس إدارة ورئيس هيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (BTK)، تركيا
- · السيد جون أومو، الأمين العام للاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)
- · السيدة فاليري ريسك، نائبة رئيس السلامة العامة الدولية (عن بُعد)/ السيدة راشيل جيانفرانشي، مديرة الشؤون العامة، إيفربريدج

المتحدث: السيد بابون فخر الدين، رئيس قطاع المياه، شعبة تخفيف الأثر والتكيف، الصندوق الأخضر للمناخ

مقدم العرض: السيد سوراب باسو، رئيس مشروع نظام الإنذار المتكامل القائم على بروتوكول الإنذار العام، وزارة الاتصالات (DOT)، الهند

سلطت الجلسة الضوء على الدور المهم الذي تؤديه السلطات التنظيمية في إدارة الكوارث وتطوير أنظمة إنذار مبكر فعالة. وتدعو مبادرة نظم الإنذار المبكر للجميع (EW4all) للأمم المتحدة التي أُطلقت مؤخراً، وهي خطة مهمة للتكيف مع المناخ، إلى حماية كل شخص على وجه الأرض عن طريق نظام للإنذار المبكر (EWS) بحلول عام 2027. كما تناولت الجلسة مناقشة الطرق التي يمكن أن تساعد بها اللوائح التنظيمية على الاستفادة من الفرص المتزايدة للأدوات الرقمية وخدمات وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق هذه المبادرة.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

ان الأطر التنظيمية مهمة لتقديم المشورة لأصحاب المصلحة بشأن أدوارهم ومسؤولياتهم، ودفع تبني أنظمة الإنذار العام، والدعوة إلى المعرفة وتبادلها عبر المجتمعات، والمساعدة في دفع المواءمة من خلال

الجمع بين أصحاب المصلحة المعنيين. ويعتبر النهج التنظيمي ذا قيمة خاصة بالنسبة للبلدان التي بدأت في تنفيذ أنظمة الإنذار المبكر العامة.

- إدراكاً لتنوع المجتمعات المعرضة للمخاطر، اتفق المشاركون من القطاعين الخاص والعام على الحاجة إلى فهم كيفية الوصول إلى الناس، والترويج لنهج متعدد القنوات قادر على الوصول إلى الناس عبر قنوات اتصال مختلفة، بما في ذلك الراديو، والتلفزيون، ووسائل التواصل الاجتماعي، وصفارات الإنذار، والسواتل، وشبكات الهواتف المتنقلة وما إلى ذلك.
- تتطلب أنظمة الإنذار المبكر الفعالة استعمال التكنولوجيا وإشراك
 أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص، بما في ذلك وكالات إدارة
 الكوارث ومكاتب الأرصاد الجوية ومشغلى الشبكات المتنقلة.
- يستفيد عدد قليل جداً من البلدان النامية من التكنولوجيات القائمة للتأكد من أن نشر التحذيرات ووصلها يدعمان بشكل فعال نظام الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة. ونظراً لانتشار الشبكات المتنقلة والنفاذ إليها وارتفاع مستويات ملكية الهواتف المتنقلة، فقد تم التأكيد على الفرص التي يتيحها تنفيذ أنظمة الإنذار المبكر عبر الهواتف المتنقلة، بما في ذلك البث الخلوي، والتي تسمح لسلطات الإنذار العامة بإرسال تحذيرات محددة المواقع الجغرافية (فقط للأشخاص في المناطق المعرضة للمخاطر) إلى الهواتف المتنقلة.
- إن النظر في نهج تنظيمي لدفع تبني أنظمة الإنذار المبكر المتنقلة يمكن أن يكون محركاً رئيسياً لتحقيق مبادرة EW4all. وبالإضافة إلى ذلك، تمت دعوة البلدان إلى دمج بروتوكول الإنذار المشترك (CAP) الموحد التابع للاتحاد لضمان نسق ونهج منظمين لإرسال رسائل الإنذار عبر الشبكات المختلفة.
- يتوافر قدر متزايد من أموال التنمية لمبادرات التكيف مع المناخ وينبغي
 أن تجعل البلدان الاستعداد للكوارث أولوية. ونوقشت الحاجة إلى أن تقدم
 البلدان المتقدمة ومؤسسات التمويل الدعم التقني والمالي.
- لن تستطيع البلدان الوصول إلى جميع الأشخاص وحمايتهم في كل مكان في نهاية المطاف إلا عن طريق سد الفجوة الرقمية.

دردشة جانبية للصناعة: الشراكة والتعاون من أجل التحول الرقمي المستدام



المنسق: السيد بوكار با، الرئيس التنفيذي لمجلس اتصالات جنوب شرق آسيا والشرق الأوسط وشمال إفريقيا (SAMENA) ومفوض لجنة النطاق العريض

أعضاء حلقة النقاش:

- السيدة ماريا الكسندرا فيليز، كبيرة المديرية للشؤون الحكومية والتنظيمية، شركة SBA Communications
- السيد خوسيه مانويل توسكانو، المدير العام للشؤون الحكومية، شركة Intelsat
- السيد أحمد رياض، كبير المديرين، شعبة الاستراتيجية وتطوير الصناعة، شركة هواوي للتكنولوجيا
- السيدة إليزابيث ميغوالا، نائبة رئيس الشؤون الحكومية الدولية، شركة كوالكوم

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية من قبل ممثلي الصناعة:

 التعاون أمر بالغ الأهمية للنظام الإيكولوجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعتبر الشراكات المبتكرة والمرنة والمستدامة أساسية للتحول الرقمي. ولإقامة شراكات مستدامة، من الضروري أن تشارك جميع الجهات الفاعلة في جهود تعاونية على نطاق النظام الإيكولوجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويشمل ذلك المشاركة النشطة من

- جانب الشركات المصنعة والمشغلين ومقدمي خدمات السحاب ومنظمات وضع المعايير الصناعية والهيئات التنظيمية.
- يتطلب تحقيق شراكات مستدامة اهتمام مشترك ومواءمة الأهداف بين جميع أصحاب المصلحة. وفي حين أن كل طرف يجلب خبرة فريدة وتوقعات بشأن النتائج، فمن الأهمية بمكان التأكد من أن المشاركة الجماعية تعود بفائدة على جميع المعنيين.
- تنظر الحكومات إلى الصناعة كمصدر موثوق للخبرة التقنية وشريك موثوق به في تحقيق الهدف المشترك المتمثل في تحسين الأوضاع في جميع البلدان بطريقة مستدامة. وتقاسم المشاركون رأي مفاده أن أي تكنولوجيا، ولا سيما الذكاء الاصطناعي، ينبغي أن تضع الإنسان في المركز وأن يُنظر إليها وأن تُستعمل كوسيلة لتحقيق غاية، وليس كغاية في حد ذاتها. وينبغي أن يركز النقاش على ما إذا كانت التكنولوجيا يمكن أن تخدم الإنسانية لتحقيق تحسين في أوضاع البشر وعالم أفضل وأكثر إنصافاً واستدامة وكيف يمكن أن تقوم بذلك.
- تكتسب التكنولوجيات الرقمية أهمية في عالم اليوم ومع هذه الأهمية تأتي المساءلة والمسؤولية. وبالتالي، تؤدي الجهات الفاعلة في الصناعة والمنظمات مثل الاتحاد دوراً حيوياً في التعاون وإحداث تأثير في الثورة الرقمية.

الجلسة 8: مراعاة البيئة مع التحول الرقمي





المنسق: السيد أنسورد هيويت، المدير العام، مكتب تنظيم المرافق (OUR)، جامايكا

أعضاء حلقة النقاش:

- السيدة جوليسا كروز، المديرة التنفيذية، معهد دومينيكانو للاتصالات (INDOTEL)، الجمهورية الدومينيكية
 - السيد سيرج أبيتبول، عضو مجلس إدارة هيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية والبريد (ARCEP)، فرنسا
- السيدة مايا إيدارا، مديرة الشؤون الاقتصادية وسوق الاتصالات، هيئة تنظيم الاتصالات والبريد (ARTP)، السنغال
- · السيدة كي شوغوانغ، نائبة رئيس لجنة الدراسات 5 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات "البيئة والمجالات الكهرمغنطيسية والاقتصاد الدائري"، الأكاديمية الصينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (CAICT)، الصين
- السيدة نهى أشرف عبد الباقي، مبعوثة الشباب لمجموعة الشباب لمنطقة إفريقيا المنشأة في إطار مبادرة "توصيل الجيل" (GC-AFR)، مصر

ركزت الجلسة على التأثير البيئي لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودور الجهات التنظيمية في تعزيز التحول الرقمي الأخضر. وتم استكشاف جانبين رئيسيين: مشاركة ودور الهيئات التنظيمية في الإبلاغ عن بيانات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG) وتنظيم المخلفات الإلكترونية الناشئة عن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

 يعتبر تحديد المسؤوليات لكل من القطاعين العام والخاص هدفاً رئيسياً في إدارة المخلفات الإلكترونية. ويشمل ذلك دراسة مسؤولية المنتج ومعالجة سلسلة قيمة المخلفات الإلكترونية بأكملها. وينبغي أن تغطي سياسة إدارة المخلفات الإلكترونية الفعالة الإنتاج والتوزيع والجمع، وإعادة التدوير والتخلص. وينبغي أيضاً وضع في الاعتبار سلوك المستهلك، وتنفيذ نقاط التجميع وحملات التوعية.

- يعتبر جمع البيانات من أصحاب المصلحة مثل مصنعي المعدات ومراكز البيانات ومقدمي المحتوى والمشغلين أمراً بالغ الأهمية لتقييم دورة الحياة والتأثير البيئي للتكنولوجيات الرقمية. ويمكن لنهج تنظيمي أن يسهل هذه العملية. وستسمح البيانات القوية للهيئات التنظيمية بتحديد الأهداف بشكل فعال ووضع سياسات قائمة على الأدلة تتناول المجالات الرئيسية التي تثير شواغل بيئية وتعزز الممارسات المستدامة. وهناك حاجة إلى بذل جهود لتوسيع نطاق جمع البيانات، وتحديد المؤشرات، وإشراك العديد من أصحاب المصلحة في هذا المسعى المهم. ومن الأهمية بمكان توليد بيانات موثوقة ومتاحة عالمياً ووضع منهجيات قوية بشكل تعاوني، مما سيتيح بيانات متجانسة وقابلة للاستعمال.
- تؤدي الهيئات التنظيمية دوراً رئيسياً في إنفاذ المعايير وتمكين التنفيذ الفعال. ويعزز ذلك الامتثال وثقافة الاستدامة. ويمكن للمنظمات أن تساهم في التكنولوجيا المسؤولة بيئياً عن طريق اعتماد وتنفيذ المعايير الخضراء. ويتيح العمل بتوصيات الاتحاد، الصادرة عن لجنة الدراسات 5 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، على سبيل المثال، للهيئات التنظيمية مراقبة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG) بموجب البروتوكول وتنظيم المخلفات الإلكترونية، مما يساهم في الاستدامة البيئية العالمية.
- يعتبر تعزيز دورات عمر الأجهزة الأطول عاملاً أساسياً في تقليل المخلفات الإلكترونية إذ يتم استبدال العديد من الأجهزة الإلكترونية قبل الأوان. ويؤكد ذلك أهمية الموازنة بين التقدم التكنولوجي والاعتبارات البيئية. وعلى الرغم من أن التكنولوجيا تعزز الابتكار، فمن الضروري الاعتراف بالعواقب البيئية للتبديل المتكرر للأجهزة.
- يؤدي المبتكرون ورواد الأعمال الشباب دوراً حيوياً في تطوير تكنولوجيات صديقة للبيئة وخلق فرص عمل مراعية للبيئة. وهم يرون الاستدامة كأولوية رئيسية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال ممارسات مثل تصميم المنتجات منخفضة التأثير واستعمال المواد القابلة لإعادة التدوير.

الجلسة 9: الاستفادة من فرص الميتافيرس





المنسقة: السيدة شينيد بوفيل، عضو المجلس في مبادرة توصيل الجيل، وخبيرة في شؤون المستقبل، ومؤسِسة شركة Waye

الكلمة الرئيسية: السيد سيزو أونوي، مدير مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد (TSB)

أعضاء حلقة النقاش:

- السيدة كريستيانا كاماراتي، مديرة، الوكالة الوطنية للاتصالات (ANATEL)،
 البرازيل، ومقرِّر المسألة 6/1 بقطاع تنمية الاتصالات
 - السيد رامي أحمد فتحي، رئيس قطاع التخطيط الاستراتيجي، الجهاز
 القومى لتنظيم الاتصالات، مصر
- السيد كريس دافي، مدير شعبة المستقبل التكنولوجي والإبداعي، شركة أدوى ومؤلف "فك شفرة الميتافيرس"
- السيد مارك فانكوبينول، نائب الرئيس ورئيس الشؤون الحكومية الدولية، شركة نوكيا

استكشفت الجلسة التحديات والفرص في بيئة الميتافيرس التي تعتمد على التوصيلية والأجهزة الرقمية والمنصات وتكنولوجيات الواقع الغامر، وتحديد ما هو الواقع الافتراضي الغامر، ودراسة الآثار التقنية والتجارية والاجتماعية والتنظيمية لهذه البيئة الرقمية الافتراضية.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- من المتوقع أن يكون للميتافيرس قيمة سوقية كبيرة، من المحتمل أن تصل إلى 800 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2024. ويسلط ذلك الضوء على إمكاناته الاقتصادية الهائلة وفرص نموه.
- يوفر الميتافيرس طرقاً جديدة لتسريع التحول الرقمي عبر مختلف القطاعات. وتبين الأمثلة من المجالات الطبية والقانونية كيف يمكن أن يكون للميتافيرس تأثير ملموس على عالمنا المادي، وإطلاق العنان للحلول المبتكرة وتعزيز الخبرات.
- مع استمراره في التطور، يثير الميتافيرس تحديات تنظيمية جديدة يتعين تناولها. ويؤدي الفريق المتخصص التابع للاتحاد والمعني بالميتافيرس دوراً محورياً في توفير منصة تعاونية لتشكيل الميتافيرس المفتوح وقابل للتشغيل البيني. ويعتبر هذا الجهد التعاوني أمراً حاسماً في وضع المعايير

والأطر الدولية التي تضمن وصول فوائد الميتافيرس لجميع أصحاب المصلحة.

- يشتمل الميتافيرس على المستهلكين والشركات والصناعة، ولكل نسخة منه تطبيقات وفوائد فريدة. ويمكن أن يؤدي التعاون مع أصحاب المصلحة في الصناعة إلى تطوير الميتافيرسات الصناعية. وسيكون لكل فئة من فئات الميتافيرس هذه تطبيقات ومتطلبات متميزة، وتقدم فرصاً وتحديات متنوعة لمختلف القطاعات.
- تؤدي التوأمة الرقمية بالفعل دوراً مهماً في تمكين الميتافيرس الصناعي ودعم تخطيط المدن الذكية. ويمكن أن تسهم قدراتها في محاكاة الأصول والعمليات في العالم الحقيقي وانعكاسها في تعزيز الإنتاجية والكفاءة والابتكار في الصناعات.
- اتفق أعضاء حلقة النقاش على أن اعتبارات السلامة والأمن بالغة الأهمية في الميتافيرس. وعندما ينغمس المستعملون في هذا العالم الرقمي، يجب اتخاذ تدابير لحماية خصوصيتهم وبياناتهم ورفاههم العام. ويعتبر ضمان بيئة ميتافيرس آمنة ومأمونة أولوية رئيسية، ويجب إيلاء اهتمام خاص للأطفال.
- تعتبر تكنولوجيات تمكين الثقة مثل سلسلة الكتل والتطبيقات اللامركزية ضرورية لضمان الأمن والنزاهة. وتتضمن متطلبات الشبكة الخاصة بالميتافيرس توصيلية عالية السرعة وكمون منخفض وسعة إضافية من الطيف وكفاءة في استعمال الطاقة. ويمكن أن يحسن الذكاء الاصطناعي استعمال الموارد والتنبؤ بمتطلبات الشبكات، وتعزيز كفاءة استعمال الطاقة والاستدامة.
 - ستعيد القوة التحويلية للميتافيرس تشكيل طريقة عيشنا. وستغير بشكل جذري كيفية نتفاعل ونعمل ونتعامل مع التكنولوجيا. وسيتيح تبنى هذا التحول إمكانات وفرصاً جديدة للأفراد والشركات والمجتمع.
 - يجب على الهيئات التنظيمية معالجة القضايا التنظيمية، بما في ذلك التمييز بين التجارب الحقيقية والمزيفة، والتحقق من الهوية، والأطر القانونية، والخصوصية وحماية البيانات. ويعتبر توفير سبل انتصاف قانونية للجرائم المرتكبة في إطار الميتافيرس أمراً بالغ الأهمية.

الجلسة الختامية



أكد مدير مكتب تنمية الاتصالات أن الندوة GSR توفر مجموعة من المعارف دائمة التوسع لمساعدة المشاركين على فهم حدود التنظيم ووضع السياسات والعمل على أساسها. وقال إن تبادل المعرفة يكسر الحواجز الرئيسية التي تقف في طريقنا نحو تحقيق قوة التحول الرقمي والمستقبل الرقمي المستدام للجميع.

وتلخيصاً للمناقشات والبيان الختامي لاجتماع الفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية وكبار مسؤولي التنظيم من القطاع الخاص (IAGDI-CRO)، أكد **السيد با**، رئيس الفريق AGDI-CRO، على الحاجة الملحة إلى توسيع نطاق نفاذ 2,7 مليار شخص غير موصولين بالإنترنت بسرعة في جميع أنحاء العالم بحلول عام 2030، مشيراً إلى الحاجة إلى استكشاف نُهج مبتكرة لتعزيز الشراكة الدائمة.

وفي معرض تقديم نتائج اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية (RA) نيابة عن سعادة السيد الدكتور محمد التميمي، رئيس الشبكة العربية لهيئات تنظيم للاتصالات (AREGNET) ورئيس الجمعية 23-RA، أكدت

السيدة بريدجيت لينزي، الأمينة التنفيذية لهيئات تنظيم الاتصالات في إفريقيا الجنوبية (CRASA)، على أهمية التعاون والحاجة إلى النظر في وجهات النظر المتعددة لمواءمة السياسات والنُهج التنظيمية من أجل التوصل إلى توافق عالمي وإقليمي في الآراء بشأن معالجة القضايا المشتركة المتعلقة بالتحول الرقمي والخدمات الرقمية. وشددت كذلك على أن الرابطات التنظيمية الإقليمية رحبت بإطلاق شبكة التنظيم الرقمي: الشبكة التعاونية للشبكات، مشيرة إلى أهمية العمل المشترك، والتعاون، وتبادل الأفكار بين الرابطات التنظيمية الإقليمية والهيئات التنظيمية في كل مكان.

وفي معرض تقديم المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة GSR-23 بشأن الحوافز التنظيمية والاقتصادية من أجل مستقبل رقمي مستدام وشامل، شكر المهندس حسام الجمل، رئيس الندوة GSR-23، جميع واضعي السياسات والمنظمين والمنظمات الدولية والقطاع الخاص والمجتمع المدني الذين ساهموا في عملية التشاور. ودعا الجميع لنشر هذه المبادئ التوجيهية واستعمالها في المستقبل.





وأعرب **الدكتور زافازافا** في كلمته الختامية عن امتنانه للحكومة المصرية لاستضافة الندوة. وشكر المهندس حسام الجمل لالتزامه وتفانيه في الندوة GSR-23 ولقيادة وتنسيق المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة GSR-23. وقام بتسليم شهادة تقدير وجائزة رئاسة الندوة إلى المهندس حسام الجمل. وشكر كذلك الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات على العمل الجاد وتفاني فريق العمل والترحيب الحار الذي حُظي به.

وعند اختتام الاجتماع، أعرب **المهندس حسام الجمل** عن تقديره للأمينة العامة السيدة بوغدان-مارتن ولمدير مكتب تنمية الاتصالات، الدكتور زافازافا على تمكين مصر من استضافة الندوة 23-GSR. وقدم لمدير مكتب تنمية الاتصالات الدكتور زافازافا، هدية من الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات. وشكر جميع المشاركين والاتحاد وفريقه على النجاح الباهر الذي حققته الندوة GSR-23.

الندوة GSR-23 بإيجاز!



الملحق 1



المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات الحوافز التنظيمية والاقتصادية من أجل مستقبل رقمي مستدام وشامل

سيعتمد مستقبل التحول الرقمي المستدام والشامل على الحوافز التنظيمية والاقتصادية الصحيحة التي تشجع الابتكار وتتيح فرصاً متكافئة لجميع أصحاب المصلحة، وسيعزز الرفاه الاجتماعي والنمو الاقتصادي، ما يسهم في تحقيق مستقبل رقمي أفضل للجميع.



الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا مدير مكتب تنمية الاتصالات (BDT) الاتحاد الدولى للاتصالات (ITU)



المهندس حسام الجمل الرئيس التنفيذي ورئيس الندوة GSR-23 الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات (NTRA) جمهورية مصر العربية

لقد أصبحت التكنولوجيا الرقمية ذات أهمية متزايدة في مجتمع اليوم. ويمكن أن يشكل الافتقار إلى التوصيلية والنفاذ الشامل إلى الخدمات الرقمية وتبنيها عائقاً كبيراً أمام التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ما يجعل الحوافز التنظيمية والاقتصادية ضرورية لتحفيز نشر البنية التحتية المستدامة وحلولها المبتكرة واستعمالها بتكلفة ميسورة.



المبادئ التوجيهية المتعلقة بأفضل الممارسات الحوافز التنظيمية والاقتصادية من أجل مستقبل رقمي مستدام وشامل

نحن، المنظمين المشاركين في الندوة العالمية الثانية والعشرين لمنظمي الاتصالات، ندرك أهمية تحديد الحوافز التنظيمية والاقتصادية لتحفيز نشر البنية التحتية الرقمية في كل مكان، خاصة في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات. ونشجع واضعي السياسات والمنظمين على إدخال التكنولوجيات الرقمية الناشئة وتعزيز نماذج الأعمال المبتكرة، والعمل على التصدي للتحديات الإقليمية والعالمية وتسريع التحول الرقمي المستداء.

لقد ساهمنا جميعاً في إعداد هذه المبادئ التوجيهية بشأن أفضل الممارسات التنظيمية وقمنا بتحديدها وإقرارها لمواصلة السعي إلى بناء مستقبل رقمي شامل ومستدام. وتذكيراً بسلسلة المبادئ التوجيهية الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات منذ عام 2003 بشأن أفضل الممارسات التي تتجلّى فيها المبادئ التنظيمية الراسخة لتهيئة بيئة تمكينية تنافسية آمنة وشاملة، ينصب تركيزنا هنا على النُهُج والأدوات الجديدة والمبتكرة والرائدة القائمة على الأدلة لدعم مستقبل رقمي هادف ومستدام للجميع في كل مكان.

الحوافز الرامية إلى تحقيق التوصيلية الهادفة

نجحت التكنولوجيات الرقمية في توصيل الأشخاص والشركات عبر مختلف البلدان، ما أدى إلى إتاحة فرص جديدة ودفع عجلة النمو الشامل والمستدام. ومع ذلك، لا تزال الفجوة الرقمية تمثل تحدياً كبيراً، لا سيما في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات في كل مكان.

- النفاذ إلى السوق: يشجَّع واضعو السياسات والمنظمون على ضمان وجود بيئة تنافسية على جميع مستويات النظام الإيكولوجي الرقمي من خلال توفير حوافز للمشغلين القائمين والوافدين الجدد والشركات الناشئة التي تجلب حلولاً وتكنولوجيات جديدة إلى السوق لتحقيق أهداف التوصيلية على الصعيد الوطني. ويمكن أن يشمل ذلك إنشاء مساحات آمنة للتجريب والابتكار مثل منصات التجارب ومنصات الاختبار.
- النفاذ الشامل والخدمة الشاملة: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في تقديم حوافز لنشر الشبكات في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات، ويمكن أن تشمل هذه الحوافز الإعانات والمنح والقروض منخفضة الفائدة وضمانات القروض وخفض الرسوم التنظيمية ومنح إعفاءات من الرسوم (مثل الإعفاءات الجمركية على رسوم الاستيراد) أو منح تنزيلات ضريبية للمستثمرين أو إعفاءات ضريبية للأطراف الفاعلة في السوق بعد بلوغ عتبات استثمارية معينة في هذه المناطق.
 - · تمويل الخدمة الشاملة: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين استعمال آليات تمويل الخدمة الشاملة لتلبية احتياجات المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات والسكان الذين يعيشون في أوضاع هشة.
 - **موازنة السياسات الضريبية:** يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في توسيع قاعدة المساهمين مع أخذ خصائص السوق والتطورات الجديدة بعين الاعتبار.
- الحلول التنظيمية المبتكرة لتوصيلية الميل الأخير: يشجَّع واضعو السياسات والمنظمون على النظر في تيسير حلول الميل الأخير لتوصيل غير الموصولين من خلال وسائل مثل شبكات البلديات والشبكات المجتمعية والشبكات المتشابكة والمؤسسات الاجتماعية، وكذلك تقاسم الطيف والبنية التحتية والاستثمار المشترك لتوسيع نطاق الشبكات والخدمات ليشمل المناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات.
 - · **البحث والتطوير (R&D):** يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في تقديم حوافز مالية أو ضريبية لدعم البحث والتطوير في مجال التكنولوجيات الرقمية الناشئة والابتكار التكنولوجي المفتوح ونماذج الأعمال المبتكرة، وفقاً لأولويات السكان.
- الإصلاحات في مجال الطيف: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في اتخاذ خطوات لتوفير الطيف الكافي لدعم النشر السريع لخدمات الجيل التالي والابتكار والاستثمار في البنية التحتية الأرضية والساتلية والخدمات القائمة على الطيف. ويمكن أن يكون استعمال الطيف غير المرخص وإعادة تنظيم الطيف وإعادة توزيعه جزءاً من الأدوات التنظيمية المستخدمة لتيسير النشر في المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات.
- التحول الرقمي المراعي للبيئة: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في الحوافز المالية والتنظيمية المراعية للبيئة مثل التخفيضات الضريبية أو الإعفاءات الضريبية للشركات التي تتبنى ممارسات تجارية مستدامة، مثل استعمال مصادر الطاقة المتجددة في تشغيل الشبكات ونشرها.



الحوافز الرامية إلى دعم النفاذ والتبنى والاستعمال

يشجَّع واضعو السياسات والمنظمون على تنفيذ الحوافز التنظيمية والمالية الرامية إلى دعم النفاذ إلى التوصيلية الهادفة وتبنيها واستعمالها لجلب فوائدها للجميع في كل مكان.

- التدخلات على جانب الطلب: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين إجراء تدخلات على جانب الطلب في إطار سياسات الخدمة الشاملة أو آليات أخرى (الشراكات بين الأطراف الفاعلة العامة والخاصة وغير الحكومية) لتشجيع الإلمام بالمعارف والمهارات الرقمية المتقدمة وتعزيز تطوير وتبني المحتوى المحلي ذي الصلة والحلول المحلية ذات الصلة لتحسين سبل العيش وفرص الأعمال على الصعيد المحلي.
- المهارات الرقمية والبرامج التعليمية: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين الاضطلاع بدور هام في تسهيل تقديم مجموعة واسعة من برامج المهارات الرقمية في المدارس، خاصة لجيل الشباب، وكذلك تقديم دورات تدريبية لكبار السن تشمل المناطق الريفية والمناطق المحرومة من الخدمات والمناطق شحيحة الخدمات والسكان الذين يعيشون في أوضاع هشة من أجل الاستفادة الكاملة من الفرص التي يتيحها التحول الرقمي.
- خفض الحواجز التي تحول دون الحصول على الأجهزة والمعدات الرقمية: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في اتخاذ تدابير لتشجيع وتيسير خفض تكلفة تصنيع وشراء واستيراد المعدات والأجهزة لتحقيق أهداف الخدمة الشاملة، ولا سيما المعدات مفتوحة المصدر والتكنولوجيات المراعية البيئة.
- الحوافز الرامية إلى تبني الخدمات والأجهزة الرقمية: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين النظر في اعتماد حوافز لتوفير خدمات وأجهزة رقمية ميسورة التكلفة وتقديمها بأسعار خاصة للمجتمعات المحلية والسكان ذوي الدخل المنخفض.

المبادئ السياساتية والتنظيمية الرقمية الشاملة لعدة قطاعات

يؤدي كل من واضعي السياسات والمنظمين، رغم استقلاليتهم، أدواراً رئيسية ومتكاملة من خلال التعاون مع جميع أصحاب المصلحة لتحديد التغييرات والعوامل الرافعة اللازمة للنهوض بالاستعداد للتحول الرقمي على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي.

- التنسيق التنظيمي في البيئة الرقمية: يكتسي اتساق القواعد وتعزيزها المتبادل والتنسيق الاستباقي بين النظم التنظيمية المتجاورة أهمية أساسية لتهيئة بيئة سياساتية وتنظيمية رقمية مرنة ومتسقة وتمكينية. ويمكن لواضعي السياسات والمنظمين تعزيز أطر التعاون القانونية والمؤسسية التي تحدد العمليات والأدوات التي ينبغى استعمالها في سائر القطاعات والهيئات الحكومية.
- **دورات صنع القرار الشاملة:** ينبغي لواضعي السياسات والمنظمين تعزيز الحوار المنتظم بين السلطات الحكومية والقطاعات ومجموعات أصحاب المصلحة لضمان مشاركة أصحاب المصلحة في التطورات الرئيسية في الأسواق الرقمية مع تحديد المجالات المثيرة للقلق وتحديد البدائل السياساتية المستهدفة، مثلاً من خلال المشاورات العامة أو منتديات أصحاب المصلحة أو شبكات ومنصات التعاون، لضمان تمكين جميع الأشخاص من النفاذ والاستفادة من التحول الرقمي.
- البيانات والمعايير المرجعية: يحتاج المنظمون إلى الموارد والقدرات اللازمة لجمع البيانات ذات الصلة لدعم قراراتهم بطريقة مفتوحة وشفافة ووضع المقاييس والمعايير المرجعية لقياس الامتثال التنظيمي والتقدم المحرز نحو تحقيق مقاصد التوصيلية وأهداف السياسة العامة. وتساعد هذه الأدلة المجمعة على تنوير التدخلات التنظيمية واستهدافها بشكلٍ أنسب، ومن ثم تعزيز فعالية التنظيم.
- قدرات البحث والاستشراف: يحتاج المنظمون بشكل متزايد إلى قدرات وموارد بحثية داخلية لاستكشاف وتوقع اتجاهات السوق والتحديات التنظيمية وتأثير التكنولوجيات الجديدة على الأسواق والمستهلكين. ويكتسي البحث والاستشراف الاستراتيجيان أهمية في تنوير المناقشات والقرارات التنظيمية في الوقت المناسب وبطريقة منهجية، ما يمكّن من اتخاذ إجراءات تنظيمية استباقية ومتناسبة ومحددة الهدف.
- التوافق مع المعايير الدولية: يمكن لواضعي السياسات والمنظمين مواءمة سياساتهم ولوائحهم ومعاييرهم الوطنية مع المعايير والمبادئ التوجيهية الدولية ذات الصلة للقيام، حسب الاقتضاء وقدر الإمكان، بتنسيق النظم التنظيمية في المجالات الرئيسية التي تمكن من تحقيق التحول الرقمي لتمكين الاستجابة المنسقة للقضايا العابرة للحدود.
- التعاون والتمثيل على الصعيدين الإقليمي والدولي: ينبغي أن يواصل المنظمون العمل معاً للاستفادة من شبكات الرابطات التنظيمية على الصعيدين الإقليمي والدولي لتسريع التحول الرقمي من أجل مستقبل رقمي مستدام من خلال سبل تشمل، حسب الاقتضاء، وضع نُهج مشتركة إزاء السياسة العامة والتنظيم الرقميين التعاونيين عبر القطاعات الاقتصادية وعبر الحدود.