



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) مقدمة من قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) نقلاً من ملف إلكتروني صادر رسمياً.

本 PDF 版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

# ITU GSR RIYADH2025

الرياض، المملكة العربية السعودية، 31 أغسطس - 3 سبتمبر 2025

## تقرير الرئيس



## التنظيم من أجل التأثير



ITUGSR  
WASH DC

التنظيم من أجل التنمية الرقمية المستدامة

1200 مشارك  
أكثر من 85 من  
كبار الشخصيات

أكثر من 80 بلداً ممثلاً

14 جلسة تفاعلية

أكثر من 50 مساهمة  
في المبادئ التوجيهية  
لأفضل الممارسات



المبتكرة من شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولية والمحلية.

وطوال برنامج الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، ركزت المناقشات على **التعاون والتوصيل والثقة والحماية والشمول والتمكين والاستدامة والابتكار.**

وحدد المنظمون من جميع أنحاء العالم المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات للندوة العالمية GSR-25 بشأن "تمكين المنظمين باعتبارهم بناء النظام الإيكولوجي الرقمي؟" وأقروها. ويمكن أن تساعد المبادئ التوجيهية منظمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تولي دور بناء الأنظمة الإيكولوجية الرقمية وتوفير قيادة تنظيمية عملية وتطلعية من أجل مستقبل رقمي لا يترك أحداً يتخلف عن الركب. وترد المبادئ التوجيهية في ملحق هذا التقرير ويمكن الاطلاع عليها في الموقع الإلكتروني للندوة GSR-25 المتاح في العنوان التالي: <https://www.itu.int/net/epub/BDT/2025-GSR-25-Best-Practice-Guidelines/index.html#p=1>

وشملت النتائج الرئيسية للمناقشات ما يلي:

- توسيع نطاق التعاون ورأس المال. لن تتحقق التوصيلية الشاملة والهادفة إلا بالتعاون المستدام عبر الحدود، إلى جانب الاستثمارات التي تتناسب مع الاحتياجات.
- التنظيم لبناء نظام إيكولوجي وجعل الابتكار ممارسة تنظيمية أساسية. يتعين على المنظمين التصرف ليس فقط كمحكمين في السوق، بل أيضاً كبناء للنظام الإيكولوجي الرقمي، باستخدام أدوات مرنة وقائمة على الأدلة، مثل البيئات التجريبية والأطر التمكينية والأدوات العملية، لمواكبة التغيير التكنولوجي السريع وتوجيهه نحو المصلحة العامة.
- تكييف القدرات المؤسسية. ينبغي أن يطور المنظمون القدرات التقنية والاستراتيجية اللازمة للتصدي للتحديات المتطورة باستمرار التي تطرحها الأسواق والتكنولوجيات الرقمية.

عقدت الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2025 (GSR-25) في الرياض، المملكة العربية السعودية، في الفترة من 31 أغسطس إلى 3 سبتمبر 2025، تحت عنوان "التنظيم من أجل التنمية الرقمية المستدامة". واجتذب الحدث عدداً قياسياً من المشاركين بلغ 1 200 مشارك من بينهم وزراء حكومات ونواب وزراء ورؤساء هيئات تنظيمية وكبار المسؤولين التنفيذيين في الصناعة (أكثر من 85 مشاركاً) من أكثر من 80 بلداً.

ونظم مكتب تنمية الاتصالات (BDT) بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) الندوة GSR-25، واستضافتها حكومة المملكة العربية السعودية. وترأس الندوة سعادة المهندس هيثم العوهلي، محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (CST) في المملكة العربية السعودية.

- عُقدت سلسلة من الأحداث الخاصة في 31 أغسطس و1 سبتمبر، بما في ذلك الدورة التدريبية التنفيذية بشأن الاستشراف الاستراتيجي للأطر التعاونية في مجال الذكاء الاصطناعي، واجتماع رابطات الهيئات التنظيمية الإقليمية (RA) وشبكة التنظيم الرقمي (DRN)، والمائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية.
- واستكشف الفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية وكبار مسؤولي التنظيم من القطاع الخاص (IAGDI-CRO) في دورة لشبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات بالاتحاد عُقدت في 1 و2 سبتمبر آليات لزيادة مشاركة المرأة في المجالات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتناولوا الفجوة بين الجنسين في القيادة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وعقدت جلسة إعلامية بشأن توصيل البشرية في 1 سبتمبر وجلسة سريعة حول تكنولوجيا RegTech في 3 سبتمبر.
- وأقيم معرض للتكنولوجيا في الفترة من 1 إلى 3 سبتمبر لعرض أحدث التكنولوجيات والتطبيقات الرقمية

- الاستفادة من التكنولوجيا لتحقيق التميز التنظيمي. ينبغي استخدام الأدوات الرقمية، وعمليات تحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي لتحسين الرقابة والكفاءة والاستجابة.
- تعزيز التعاون عبر الحدود. تتطلب الأهداف المشتركة المتعلقة بالبنية التحتية والأمن السيبراني والثقة الرقمية قواعد متسقة وقابلية التشغيل البيئي والتعاون الإقليمي.
- مناصرة الحوكمة التعاونية. يجب أن يتشارك المنظمون ودوائر الصناعة والمجتمع المدني والهيئات الأكاديمية ملكية التحول الرقمي، وأن يتولى المنظمون التنسيق الشامل.
- إيلاء الأولوية لمستقبل رقمي يتمحور حول الإنسان. يجب أن تخدم التكنولوجيا الناس أولاً - وأن تكون الضمانات والنفوذ والمهارات والثقة في صميم السياسة الرقمية.

## الجلسات الأساسية للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات

### حفل الافتتاح



تم الترحيب في حفل الافتتاح بالضيوف الموقرين التالية  
أسمائهم:

الكلمة الافتتاحية لسعادة المهندس هيثم العوهلي، محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (CST) في المملكة العربية السعودية ورئيس الندوة GSR-25.

افتتح **سعادة المهندس هيثم العوهلي** الندوة مؤكداً على الحاجة الملحة إلى سد الفجوات المستمرة في البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفوذ إليها، بالإضافة إلى الجاهزية التنظيمية، مشيراً إلى أن حوالي 2,6 مليار شخص لا يزالون غير موصولين بالإنترنت. وأعلن، بالتعاون مع الاتحاد، عن إطلاق " مخطط العمل لتوصيل البشرية" الذي يقدر الاستثمارات العالمية اللازمة لسد الفجوة بمبلغ يتراوح ما بين 2,6 و2,8 تريليون دولار أمريكي. ودعا إلى إيجاد حلول تتجاوز عمليات النشر التقليدية - مثل التوصيلية الساتلية والنهج القائمة على الذكاء الاصطناعي - وسلط الضوء على استثمارات المملكة العربية السعودية في المهارات والشمول، بما في ذلك الزيادة الملحوظة في مشاركة المرأة، فضلاً عن برنامج مشترك أطلق لدعم القدرات التنظيمية في أكثر من 100 بلد.



## الكلمة الافتتاحية للسيدة دورين بوغدان-مارتن، الأمينة العامة للاتحاد الدولي للاتصالات

سلّطت السيدة دورين بوغدان-مارتن الضوء على الذكرى الخامسة والعشرين للندوة. وأكدت على التحول الواضح في مهمتها، إذ لم يعد المنظمون مشرفين على السوق فحسب، بل أصبحوا بناءً للنظام الإيكولوجي الرقمي. وحددت ثلاثة تحديات رئيسية للمرحلة المقبلة، وهي: السرعة والنطاق والمخاطر - ودعت إلى التعاون كاستجابة موحدة، مشددة على التنظيم الأكثر ذكاءً الذي يعزز الثقة والشمول، بحيث يعود التحول الرقمي بالنفع على الجميع ولا يترك أحداً يتخلف عن الركب.



## الكلمة الافتتاحية للدكتور كوسماس لايسون زافازا، مدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات

وصف الدكتور كوسماس لايسون زافازا الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات بأنها "بوصلة تنظيمية" تجسد مبادئها التوجيهية لأفضل الممارسات مجتمع الممارسة الذي تأسس على مدار 25 عاماً. وانطلاقاً من ذلك، أعلن عن دراسة وشبكة للنموذج الاقتصادي العالمي (GEMS) للاتحاد يجري إعدادها بدعم من هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، لتوجيه قرارات الاستثمار استناداً إلى التأثير الاقتصادي على التوصيلية الشاملة، وأشار إلى خطط لإنشاء مركز عالمي للابتكار في مجال التكنولوجيات الكمومية في الرياض، بالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات - وهما مبادرتان رئيسيتان لترجمة طموح التنمية الرقمية إلى تحقيق نتائج ملموسة.



## الجلسة 1: التعاون - الحوكمة التعاونية من أجل التنمية الرقمية (الجزء رفيع المستوى)



التنظيمي)، واستراتيجيات التوصيلية متعددة التكنولوجيات والاستدامة (استخدام الطاقة، والمخلفات الإلكترونية، وحتى الحطام الفضائي) كجزء لا يتجزأ من الحوكمة المرنة والشفافة والملائمة للغرض.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- التعاون مسألة لا جدال فيها والتقدم في تنفيذ السياسات يعتمد على التعاون المنظم بين القطاعات وعبر المستويات، مع وجود قنوات واضحة للتصميم والتنفيذ المشتركين - وليس من مسؤولية الحكومة وحدها.
- ينبغي أن تكون القرارات موجهة بالبيانات والأهداف العامة والمؤشرات المنشورة والرصد والتقييم المستمرين اللذين يمكنان من تكييف السياسات واللوائح التنظيمية في الوقت الفعلي.
- يعتمد الشمول الرقمي على كل من الشبكات والمهارات، ويتطلب استراتيجيات تجمع بين توصيلية الميل الأخير (بما في ذلك نهج الألياف البصرية/السوائل المختلطة) والإلمام بالتكنولوجيات وتصميم الخدمات التي تصل إلى الفئات الريفية والضعيفة.
- يجب أن تكون الاستدامة جزءاً لا يتجزأ من الحوكمة، ومعالجة كفاءة استخدام الطاقة والمخلفات الإلكترونية والقضايا الناشئة من قبيل الحطام الفضائي، من خلال مجموعات الأدوات المشتركة والمعايير وعمليات التحقق المشتركة بين الوكالات.
- يؤدي وضوح الأدوار والتعاون المدون إلى تعزيز النتائج، ويجب تحديد بوضوح من يضع السياسات ومن يقوم بالتنظيم ومن يقدم الخدمات، إلى جانب وضع أطر سياساتية وقانونية وتنظيمية سليمة للنفذ المفتوح والبنية التحتية المشتركة والمنافسة العادلة.

رحّب الجزء رفيع المستوى، الذي أداره الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا، مدير مكتب تنمية الاتصالات، بالضيوف الموقرين التالية أسماؤهم:

- معالي السيدة ناثي موروسي، وزيرة الإعلام والاتصالات والعلوم والتكنولوجيا والابتكار، ليسوتو؛
  - معالي السيد ميغيل ماركيز غونسالفيس مانيتلو، وزير النقل والاتصالات، تيمور ليشتي؛
  - سعادة المهندس هيثم العوهلي، محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية في المملكة العربية السعودية ورئيس الندوة GSR-25؛
  - السيد أنيل كومار لاهوتي، رئيس هيئة تنظيم الاتصالات في الهند (TRAI)؛
  - السيد كارلوس مانويل بايغوري، رئيس الوكالة الوطنية للاتصالات (ANATEL)، البرازيل؛
  - السيدة فاتو سو كين، المديرية التنفيذية لشركة Expresso Senegal
- وبدأت الجلسة بتبادل للآراء بين الوزراء، ثم استمرت بحوار رفيع المستوى مع المنظمين والجهات الفاعلة في الصناعة. وفي مستهل المحادثة، شدد الدكتور زافازافا على أهمية التعاون على جميع المستويات. وأكد جميع المتحدثين على أن التنمية الرقمية لا تنجح إلا بتنسيق السياسات واللوائح التنظيمية والأسواق. ويتطلب تحقيق ذلك تحالفاً مجتمعياً شاملاً يضم الحكومة والهيئات التنظيمية والقطاع الخاص والهيئات الأكاديمية والمجتمع المدني، ويسترشد بالأدلة والأهداف القابلة للقياس والآليات العملية لتقاسم البنية التحتية والشمول. وسلط المشاركون الضوء على الرقابة القائمة على البيانات (بدءاً من مؤشرات الأداء الرئيسية وصولاً إلى تقييم الأثر

## الجلسة 2: التوصيل - من الأرض إلى الفضاء



قطاع، والحاجة إلى دمج كفاءة استخدام الطاقة والاستخدام غير المتكافئ لصناديق الخدمة الشاملة جنباً إلى جنب. وأثار المشاركون كذلك قضايا تتعلق بالأمن والسيادة والثقة – بدءاً من حماية البيانات والاعتراض القانوني وصولاً إلى ضمان التقاسم العادل لفوائد الخدمات الجديدة مع البلدان التي تقدم فيها هذه الخدمات.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- تعمل الحزم متعددة التكنولوجيات على أفضل وجه عندما تُعتبر السواتل طبقة متكاملة. توسع السواتل مدى الوصول وتوفر إمكانية تجاوز الفشل/تدارك الأعطال بمرونة (مثل الاتصالات المباشرة بالأجهزة في حالة وقوع كارثة أو في حالة عدم وجود خدمة للأرض)، بينما تظل السعة للمنطقة الحضرية المكتظة أحد الأصول التي تتمتع بها الأرض. وينبغي أن تعزز السياسات هذا التكامل، لا أن تمنعه.
- يساعد تبسيط اللوائح التنظيمية على توسيع نطاق التغطية وخفض التكاليف. من الأمثلة على ذلك الأطر المحيطة بتبسيط منح التراخيص للسواتل، ومواثيق تنسيق الطيف على الصعيد الإقليمي، والأهداف الواقعية لجودة الخدمة في المناطق الريفية، وتصاميم صناديق الخدمة الشاملة مثل نهج "الخدمة أو الدفع"، إلى جانب خفض الضرائب الخاصة بكل قطاع التي تؤدي إلى تضخيم تكاليف الخدمات.
- ثمة حاجة إلى سياسة طيف جاهزة للمستقبل إلى جانب توفير مساحة للتجارب. تتمثل الأولويات المذكورة في ترتيبات التقاسم بين المدارات الساتلية غير المستقر بالنسبة إلى الأرض (NGSO) والمدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (مع مكاسب محتملة في

ميسرة الجلسة: السيدة إيكاترينا إيمادادزه، مفوضة الهيئة الجورجية الوطنية للاتصالات، جورجيا

المتحدثون:

- السيد موتيببي راموسي، رئيس الهيئة المستقلة للاتصالات في جنوب إفريقيا (ICASA)، جنوب إفريقيا
- السيد خالد حجازي، الرئيس التنفيذي للعمليات، شركة e& International
- السيد باري بوندر، نائب الرئيس والمستشار القانوني، شركة Globalstar
- السيد كالبك غود، رئيس الشؤون التنظيمية العالمية، شركة Amazon Kuiper
- السيد فاديم نوزدرين، مستشار لجنة الدراسات 7 لقطاع الاتصالات الراديوية، مكتب الاتصالات الراديوية بالاتحاد
- وبحثت الجلسة سبل تحقيق التوصيلية الشاملة من خلال الجمع بين الألياف البصرية الأرضية واللاسلكية والكبلات البحرية والقدرات الساتلية سريعة التطور، ولا سيما المدارات الأرضية المنخفضة (LEO) والاتصالات المباشرة بالأجهزة (D2D) والشبكات غير الأرضية (NTN).
- واتفق المتحدثون على أنه لا يوجد حل واحد يوفر توصيلية هادفة بمفرده، إذ يجب نشر شبكات الألياف البصرية والمنتقلة والسواتل على نحو متكامل. وشدّد المتحدثون على أن تبسيط إطار الترخيص وتنسيق الطيف عبر الحدود وتحديث قواعد تقاسم البنية التحتية، من شأنه أن يؤدي إلى خفض التكاليف وتسريع النشر وتحسين قدرة التوصيلية على الصمود. كما سلّطوا الضوء أيضاً على عوائق عملية مثل أنظمة حقوق الهبوط، وترخيص المطاريف المجزأة، والضرائب الخاصة بكل

في ذلك الاتصالات المباشرة بالأجهزة (D2D) والشبكات غير الأرضية (NTN) أو عبر الشبكات المتنقلة والثابتة/ شبكات الألياف البصرية، والاتفاق على حلول تقنية عملية (مثلاً، إنشاء مرافق داخل البلد، عند الاقتضاء).

التصدي للعوائق التنظيمية التي تعترض تعزيز الابتكار في مجال الطيف مع حماية الخدمات العامة القائمة. ينبغي للمنظمين النظر في إنشاء موافقة وطنية واحدة لمطارييف المستعملين، وتخفيف قيود الاستثمار التي تعيق تطوير البنية التحتية الرقمية، وإلغاء ضرائب الاتصالات الخاصة على الهواتف الأساسية والبيانات، واستخدام تمويل الخدمة الشاملة لخفض الأسعار وبناء المهارات الرقمية الأساسية. ومن ناحية أخرى، ينبغي للمنظمين حماية الطيف لخدمات المصلحة العامة، مثل رصد الأرض والأرصاد الجوية وعلم الفلك التي توفر بيانات لا غنى عنها لرصد المناخ والتنبؤ بالطقس والسلامة العامة.

السعة تتراوح ما بين 30 و50 في المائة)، وأحكام بشأن توصيلية الاتصالات المباشرة بالأجهزة فيما يتعلق بالهواتف الذكية والترخيص الشامل للمطارييف. واستعداداً لعقد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية المقبل (WRC-27)، تشمل بنود جدول الأعمال ذات الصلة العديد من المسائل المتعلقة بالسواتل، من قبيل المساواة في النفاذ إلى المدارات، وإنفاذ القانون فيما يخص المحطات غير المرخص لها، وحالات الاستعمال الناشئة للوصلات فضاء-فضاء.

يجب أن تكون مسألة الأمن وحوكمة البيانات متسقة عبر الشبكات الساتلية وشبكات الأرض. يتوقع المستهلكون من المنظمين تطبيق نفس المتطلبات المنصوص عليها بوضوح بشأن الاعتراض القانوني، ومعالجة البيانات وتخزينها، ومراقبة ما إذا كانت الحركة تسير عبر الشبكات الساتلية ذات المدار الأرضي المنخفض والمتوسط والمستقر بالنسبة إلى الأرض (بما

## الجلسة 3: الثقة - نحن نثق في التكنولوجيا الرقمية



المساءلة، ضرورة لضمان بقاء النظام الإيكولوجي الرقمي قادراً على الصمود ومنصفاً للجميع.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

بناء الثقة في تصميم البنية التحتية. تبدأ التوصيلية الآمنة والموثوقة بحماية الأصول الحيوية مثل الكبلات البحرية ومراكز البيانات والسواتل والخدمات السحابية. وينبغي أن تتجاوز الأطر التنظيمية الضوابط التفاعلية لتشمل معايير استباقية من أجل القدرة على الصمود والتعافي من الكوارث والتكرار وبروتوكولات التصميم الآمن.

تنسيق حوكمة الأمن والخصوصية عبر الحدود والقطاعات. تزيد النهج المجزأة مواطن الضعف. وينبغي أن يقوم المنظمون بمواءمة قواعد الخصوصية والإبلاغ عن الحوادث وتحديد مواقع البيانات وأحكام الاعتراض القانوني عبر الشبكات الأرضية وغير الأرضية، بما يضمن حماية المستخدمين بغض النظر عن مكان تدفق حركة البيانات.

تعزيز المساءلة والرقابة لمقدمي المنصات الرقمية والبنية التحتية. تساعد متطلبات الشفافية والتزامات الإبلاغ والوضوح بشأن الأدوار والمسؤوليات على سد فجوات الإنفاذ. ويجب أن يطور المنظمون الأدوات - بما في ذلك عمليات المراجعة التقنية والسلطة القانونية - اللازمة لضمان الامتثال والاستجابة السريعة للانتهاكات.

الاستفادة من المعايير والشراكات الدولية لإدارة المخاطر الجديدة. إن معايير قابلية التشغيل البيئي للحوسبة السحابية وإدارة الذكاء الاصطناعي واستيفان الوسائط المتعددة واستخدام الطيف، تساعد المنظمين على حماية سياساتها في المستقبل. والمشاركة النشطة في المنتديات الدولية تتيح للبلدان إمكانية صياغة قواعد

ميسرة الجلسة: السيدة إيميليا نغيكيمبوا، الرئيسة التنفيذية لهيئة تنظيم الاتصالات في ناميبيا (CRAN)، ناميبيا

المتحدثون:

- السيد جورج ميكاييليدس، مفوض، مكتب مفوض الاتصالات الإلكترونية وتنظيم البريد، قبرص
- الدكتور أمينو مايدا، نائب الرئيس والرئيس التنفيذي لهيئة الاتصالات النيجيرية (NCC)، نيجيريا
- المهندس محمد شمروخ، الرئيس التنفيذي، الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات (NTRA)، مصر
- الدكتور بلال جاموسي، نائب مدير مكتب تقييس الاتصالات، ورئيس دائرة لجان الدراسات والسياسات، مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد (TSB)
- السيد تشي كيونغ فونغ، الرئيس التنفيذي لمجموعة Axiata Berhad
- السيد ران وي، كبير المهندسين، الأكاديمية الصينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (CAICT)، الصين

استكشفت هذه الجلسة كيف يهيئ المنظمون الظروف المؤاتية لبناء الثقة في النظام الإيكولوجي الرقمي. وسلط المتحدثون الضوء على أنه مع تزايد توزيع البنية التحتية وإعادة تشكيل التكنولوجيات القائمة على البيانات، تبرز حاجة ملحة إلى معالجة قضايا الأمن والشفافية والمساءلة من المنظورين السياساتي والتقني. ويجب إدماج مبادئ الثقة في المعمارية - من الألياف البصرية والسواتل إلى الحوسبة السحابية وأنظمة الذكاء الاصطناعي - ولا ينبغي اعتبارها فكرة لاحقة. وأكدت الجلسة أن الثقة ليست ثابتة - بل يجب اكتسابها باستمرار والحفاظ عليها وتكييفها مع تطور التكنولوجيات. وتعد الاستراتيجيات التنظيمية المتكاملة، والتطلعية، والقائمة على

وليس اختيائية. وتُعدّ أطر الثقة الشاملة أساسية من حيث التصميم لضمان نفاذ المستخدمين في المناطق الريفية، والشركات الصغيرة، والمجتمعات الضعيفة، إلى الخدمات الرقمية بأمان وثقة.

التكنولوجيات الناشئة، من قبيل كوكبات المدار الأرضي المنخفض وكشف التزييف العميق، والاتصالات الكمومية، بدلاً من مجرد اعتمادها.

الحفاظ على الثقة المتمحورة حول الإنسان. تعتبر ميسوريه التكلفة والموثوقية والنفاذ الآمن أمور أساسية

## الجلسة 4: الحماية - بناء ثقة المستهلك



المستهلك في الخدمات منذ البداية. وشدد المتحدثون على ضرورة تسريع وتيرة التنظيم وتوسيع نطاقه، ومساءلة جميع الجهات الفاعلة، بحيث يمكن التحول الرقمي الأشخاص الذين يُفترض أن يخدمهم، لا أن يعرضهم للخطر.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- ينبغي أن تتطور حماية المستهلك مع المخاطر الناشئة. وي طرح الذكاء الاصطناعي والخوارزميات والمنصات التي تغذيها البيانات تحديات جديدة في مجال الشفافية والإنصاف والتخفيف من الأضرار. ويجب أن يعتمد المنظمون ضمانات تطلعية - بما في ذلك عمليات مراجعة الخوارزميات وآليات الانتصاف وتدابير الإلمام بالتكنولوجيا الرقمية - لضمان إعلام المستهلكين وتمكينهم وحمايتهم.

- بناء أطر المساءلة المشتركة بين الجهات الفاعلة. ولا يمكن أن تقع الحماية على عاتق المنظمين وحدهم - فينبغي أن يتحمل المطورون والمنصات وموردو الخدمات الرقمية مسؤوليات واضحة. ويشمل ذلك شروط استخدام شفافة، وقابلية تفسير قرارات الذكاء الاصطناعي، ومدونات قواعد السلوك التي تضمن تصرف مقدمي الخدمات بما يخدم المصلحة العامة.

- ينبغي أن تعطي السياسات الأولية لحماية القاصرين والفئات الضعيفة، ويتعرض الأطفال بشكل غير متناسب لمخاطر الإنترنت. ويجب أن تتضمن الاستراتيجيات التنظيمية مبادئ توجيهية بشأن المحتوى المناسب للعمر، ومعايير الرقابة الأبوية،

ميسر الجلسة: السيد حاجي جيلاني بوتار، الرئيس التنفيذي لهيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بروني دار السلام (AITI)

المتحدثون:

- البروفيسور ساندرنا ماكسيميانو، رئيسة الهيئة الوطنية للاتصالات (ANACOM)، البرتغال

- السيد فيليب مارنيك، المدير العام، هيئة تنظيم الاتصالات (TRA)، البحرين

- السيد لويس مارك ساكالا، هيئة تنظيم البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPCE)، جمهورية الكونغو

- السيد جاسيك أوكو، رئيس مكتب الاتصالات الإلكترونية (UKE)، بولندا

- سعادة السيد حسام أحمد السليمان، نائب محافظ الهيئة الوطنية للأمن السيبراني (NCA)، المملكة العربية السعودية

بحثت هذه الجلسة كيفية تكييف الأطر التنظيمية من أجل حماية المستهلكين وبناء الثقة، ولا سيما أن الذكاء الاصطناعي والخدمات القائمة على البيانات قد أصبحت بشكل متزايد جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية. وركزت المحادثة على كيفية ضمان السلامة والخصوصية والمساءلة في ظل نظام إيكولوجي تشكله التكنولوجيات الجديدة، وتزايد عدم تناظر البيانات، والمخاطر المتطورة - خاصة بالنسبة للأطفال والشباب والمستخدمين المعرضين للخطر. وأكدت الجلسة على أنه في عالم يشكله الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة، ينبغي أن تصمم ثقة

- والتزامات أكثر صرامة على المنصات لمنع الاستغلال والاعتداء بشكل استباقي.
- تُبنى الثقة من خلال الشفافية والإنفاذ. تُعدّ متطلبات الإفصاح وآليات الشكاوى والعقوبات ضرورية لثقة المستهلك. وتساعد المعلومات الواضحة التي يمكن النفاذ إليها عن كيفية استخدام البيانات - والعواقب الواضحة لسوء الاستخدام - على بناء الثقة في الخدمات الرقمية.
- التعاون الإقليمي والدولي أمر حاسم لتنسيق أشكال الحماية. تتطلب تدفقات البيانات العالمية والمنصات العابرة للحدود التنسيق عبر الولايات القضائية. ودعا المشاركون إلى معايير منسقة، والاعتراف المتبادل بأشكال الحماية، والمشاركة في المنتديات الدولية لمواءمة عمليات الاستجابة للتهديدات المشتركة.

## الجلسة 5: الشمول - بناء مستقبل رقمي شامل ومنصف



وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- جعل الاستدامة أولوية تنظيمية وليس هدفاً جانبياً. وينبغي دمج حماية البيئة في التنظيم الرقمي بوصفها ركيزة أساسية - وليس فكرة لاحقة. وهذا يعني مواءمة استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع الأهداف المناخية، واستخدام شروط الترخيص وأطر الأداء لفرض كفاءة استخدام الطاقة، واشتراط تقييمات المخاطر البيئية لعمليات النشر الجديدة. وأشار المشاركون إلى أن التحول الرقمي لا يراعي البيئة بطبيعته - بل ينبغي أن يجعله السياسات كذلك.
- تتبع المسائل المهمة: قياس الطاقة والانبعاثات وتدفقات المواد. فبدون وجود بيانات موحدة، قد تصبح استراتيجيات الاستدامة رمزية. وينبغي أن يقيس المنظمون والمشغلون استهلاك الطاقة وانبعاثات الكربون وأحجام المخلفات الإلكترونية كجزء من عمليات الإشراف الدورية. ومن شأن تضمين المؤشرات البيئية في تقارير القطاعات وأطر الخدمة الشاملة وتجديد التراخيص أن يدفع النظام الإيكولوجي نحو ممارسات أكثر مراعاة للبيئة.
- دعم الدائرية من خلال تنظيم عملي قابل للإنفاذ. يعد القطاع الرقمي مساهماً رئيسياً في المخلفات الإلكترونية على الصعيد العالمي، ومع ذلك تظل إعادة استخدام الأجهزة وإعادة تدويرها محدودة. وتعد النهج التنظيمية مثل مسؤولية المنتج الموسعة (EPR) ومخططات الاسترجاع، وحوافز تجديد الأجهزة ضرورية لسد هذه الحلقة. وسلط المشاركون الضوء أيضاً على إمكانات المشتريات المراعية للبيئة والحوافز الضريبية لتشكيل سلوك القطاع.

ميسرة الجلسة: السيدة جوليسا كروز، المديرة التنفيذية، المعهد الدومينيكي للاتصالات (INDOTEL)، الجمهورية الدومينيكية

المتحدثون:

- السيد صامويل موهيزي، المدير العام لهيئة تنظيم ومراقبة الاتصالات (ARCT)، بوروندي
- المهندس بسام السرحان، رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لهيئة تنظيم قطاع الاتصالات (TRC)، الأردن
- السيد عبد الكريم فقير علي، المدير الإداري، اللجنة المالية للاتصالات والوسائط المتعددة (MCMC)، ماليزيا
- الأستاذة سلمى عباسي، الرئيسة والمديرة التنفيذية لمجموعة eWorldwide
- بحثت الجلسة كيفية تعزيز التنظيم للاستدامة البيئية عبر سلسلة القيمة الرقمية - بدءاً من البنية التحتية الأكثر مراعاة للبيئة والإلكترونيات الدائرية وصولاً إلى أطر السياسات المراعية للمناخ. وأكد المشاركون على ضرورة السعي إلى تحقيق أهداف التوصيلية والمناخ جنباً إلى جنب. ومع تزايد الأثر البيئي للرقمنة - بما في ذلك من حيث استخدام الطاقة والمخلفات الإلكترونية والانبعاثات من مراكز البيانات - لا بد أن تتطور الأطر التنظيمية لترسيخ المسؤولية البيئية في التحول الرقمي. وأكد المتحدثون على أن القياس والتنسيق والتصميم التنظيمي مسائل ستحدد ما إذا كان هذا القطاع سيصبح عامل تمكين للاستدامة أم عبئاً متزايداً.

- مواهمة حوافز الابتكار مع نتائج الاستدامة. يستند اعتماد التكنولوجيا المراعية للبيئة - من المحطات القاعدة التي تعمل بالطاقة الشمسية إلى التبريد المستدام في مراكز البيانات - على الإشارات التنظيمية. ويمكن لآليات التمويل، والشهادات الخضراء، والموافقات السريعة على الحلول المستدامة أن تعجل بالإقبال. وينبغي أن تمكّن السياسات من إجراء التجارب مع وضع معايير واضحة لأداء الطاقة والمواد.
- التنسيق عبر القطاعات - تتطلب النتائج البيئية عملاً على نطاق الحكومة بأكملها. ولا يمكن لمنظمي الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحدهم أن يدفعوا بعجلة الاستدامة الرقمية. ويعدّ التعاون مع الوكالات البيئية ومنظمي الطاقة والبلديات والهيئات الدولية أمراً ضرورياً لوضع معايير مشتركة وتعبئة التمويل ونشر الحلول على نطاق واسع. وسيكون التنسيق الإقليمي بشأن قضايا مثل تصدير المخلفات الإلكترونية، وإعادة استخدام البطاريات، والتصنيفات المراعية للبيئة أمراً بالغ الأهمية.

## الجلسة 6: التمكين - تطوير المهارات من أجل العصر الرقمي



يجب أن تبدأ تنمية المهارات مبكراً وأن تتبع مسارات التعلم مدى الحياة. ويُعدّ التدريب الذي يضع الشباب في صميم تركيزه ضرورياً، ولكن المهارات الرقمية يجب أن تصل أيضاً إلى العاملين في منتصف حياتهم المهنية والأجيال الأكبر سناً والفئات الضعيفة.

يُعدّ تنسيق السياسات بين الوزارات أساسياً. ولا يمكن للهيئات التنظيمية وحدها تقديم المهارات الشاملة. ويجب أن تنسق وزارات التعليم والعمل وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمالية جهودها وفقاً لولايات واضحة وأهداف مشتركة.

يتطلب الشمول النفاذ والتصميم معاً. وتوسيع نطاق التوصيلية ليس كافياً. ويجب أن تكون الأدوات الرقمية والمحتوى الرقمي مناسبة من الناحية الثقافية واللغوية، ومراعية للمنظور الجنساني، ومتاحة للأشخاص ذوي الإعاقة. وينبغي أن تحفز اللوائح التنظيمية تصميم الخدمة الشاملة وسد فجوات التمثيل في القوى العاملة الرقمية.

الاستثمار في البيانات والقياس. وتحتاج البلدان إلى بيانات قوية ومصنفة لتحديد فجوات النفاذ والمهارات، ورصد التقدم المحرز، وإرشاد وضع السياسات القائمة على الأدلة. وقد دعا المتحدثون إلى توحيد المؤشرات واتباع منهجيات مشتركة لتمكين التعلم والمقارنة المرجعية بين البلدان.

التعاون هو السبيل الوحيد للمضي قدماً. ويجب أن تعمل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني والشركاء الإنمائيين سوياً لإنشاء أنظمة إيكولوجية رقمية شاملة تشارك المجتمعات المحلية في تصميمها.

ميسرة الجلسة: السيدة ليونيلد تاتيانا مونتيرو ليماسانتوس، رئيسة مجلس الإدارة، الوكالة التنظيمية متعددة القطاعات للاتصالات (ARME)، كابو فيردى

المتحدثون:

السيد ماركو ميشماش، مدير وكالة شبكات وخدمات الاتصالات في جمهورية سلوفينيا (AKOS)، سلوفينيا  
السيد جون أومو، الأمين العام للاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)

السيد أندرو شانغا نيابة عن كارولين كويش، المديرية التنفيذية لمنظمة شرق إفريقيا للاتصالات (EACO)  
السيدة إيمان محي الدين، الرئيسة العامة لتقييس الطيف، شركة Nokia

بحثت هذه الجلسة المحركات التنظيمية والسياساتية اللازمة لتعزيز تنمية المهارات الرقمية الشاملة للجميع والتحول الرقمي المتمحور حول الإنسان. وأكد المشاركون على أنه في ظل إعادة تشكيل التكنولوجيا للاقتصادات والمجتمعات، يجب أن يكون الأفراد مجهزين للمشاركة بل أيضاً للقيام بدور قيادي في العصر الرقمي، وأن هذه المسؤولية تشمل جميع القطاعات والوزارات والجهات الفاعلة.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

يمثل التحول الرقمي تحدياً إنسانياً، وليس مجرد تحدٍ تقني. ويجب أن تتوافق التوصيلية مع المهارات التي تمكّن الأفراد من استخدام التكنولوجيات الرقمية وتشكيلها والثقة بها.

## الجلسة 7: الاستدامة - أي إطار لمستقبل مستدام؟



واتفق فريق النقاش على جدول أعمال عملي للمنظمين: وضع مقاييس موثوقة في صميم العملية (من خلال "التنظيم بالبيانات" مثلاً)، وتصميم سياسات تجعل التوصيلية القادرة على الصمود هي القاعدة (بما في ذلك تقاسم الطاقة والبنية التحتية) واستخدام التعاون - عبر الحدود وبين الجهات الفاعلة من القطاعين العام والخاص - لتحويل المبادئ إلى معايير قابلة للتشغيل البيئي، وعمليات نشر مموله وقواعد قابلة للتنفيذ. وأكدت المناقشة المتعلقة باستدامة الفضاء التركيز على تخفيف آثار الحطام والنفاذ العادل إلى موارد المدار والطيف النادرة والحاجة إلى إدارة الحركة الفضائية لإبقاء النمو متوافقاً مع السلامة والإنصاف.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- جعل الاستدامة من خلال التصميم واجباً تنظيمياً. اشتراط وجود مقاييس وإفصاحات، ودمج المعايير البيئية والاجتماعية ومعايير الحوكمة (ESG) في سياسات الترخيص والطيف، ومواءمة الحوافز بحيث تُرسخ الكفاءة والقدرة على الصمود منذ البداية.
- اعتبار البيانات الموثوقة بنية تحتية للمناخ. تمكين النفاذ الموحد والمحافظة على الخصوصية إلى البيانات والسطوح البيئية لبرمجة التطبيقات من أجل تحويل البيانات التشغيلية إلى قرارات - تدعم الإنذار المبكر والإشراف والتحسين التنظيمي باستمرار.
- تصميم شبكات قادرة على الصمود وميسورة التكلفة. إيلاء الأولوية للاستمرارية في ظل الضغوط المناخية (الطيف للمناطق عالية المخاطر، وإنترنت الأشياء، والرصد الساتلي) واستخدام ترتيبات تقاسم البنية التحتية والطاقة والتمويل المستهدف للحفاظ على الخدمات موثوقة وميسورة التكلفة.

ميسر الجلسة: السيد كزافييه ميرلين، عضو مجلس إدارة هيئة تنظيم الاتصالات الإلكترونية والبريد (ARCEP)، فرنسا

المتحدثون:

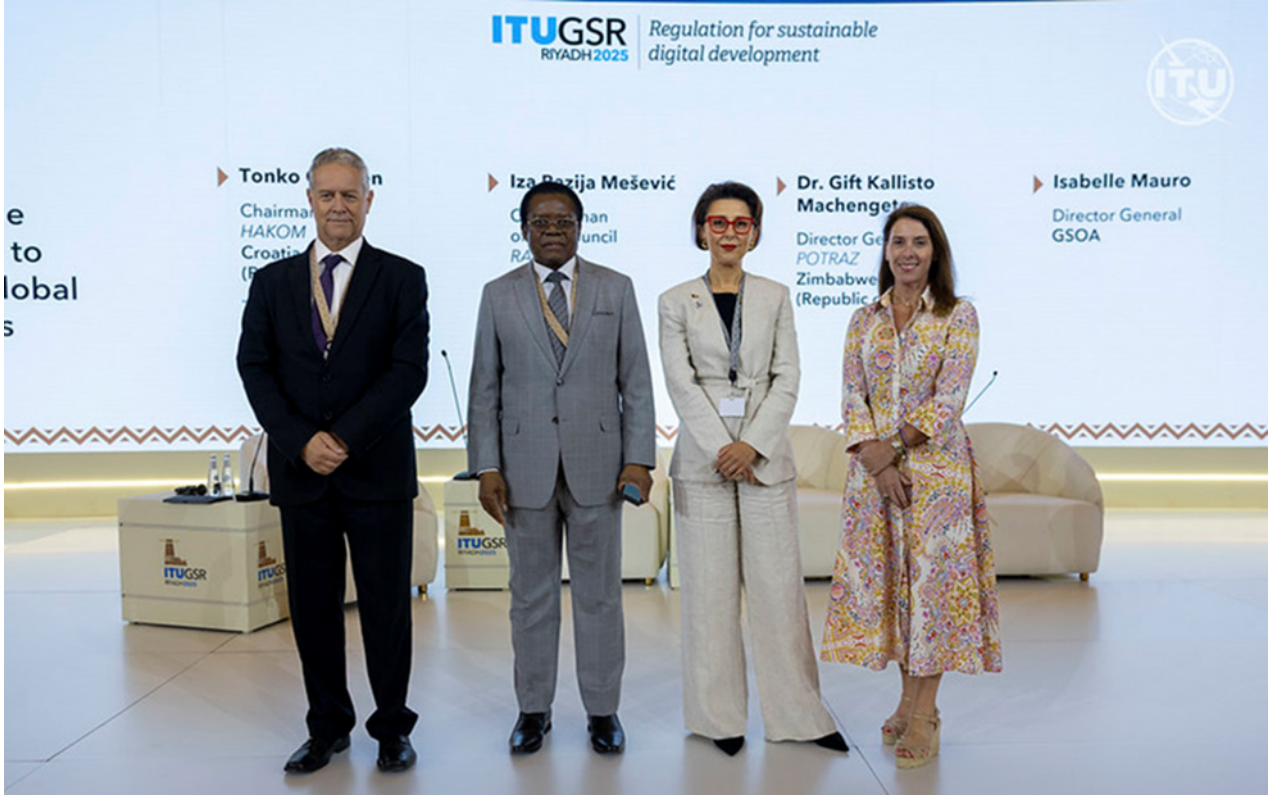
- السيد مصطفى ياسين شيخ، المدير العام للهيئة الوطنية للاتصالات (NCA)، الصومال
  - السيد عمر عبد الله كاراجو أوغلو، رئيس مجلس إدارة هيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (BTK)، تركيا
  - السيد جاي شفارتز، رئيس مكتب الفضاء، اللجنة الفيدرالية للاتصالات (FCC)، الولايات المتحدة
  - السيد نايف شش، نائب المحافظ للاستراتيجية والتكنولوجيا الرقمية، هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (CST)، المملكة العربية السعودية
  - السيدة سينثيا ليسوفي، المستشارة، البعثة الدائمة لجنوب إفريقيا لدى مكتب الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى، جنوب إفريقيا
  - السيدة دونا بيتيا ميرفي، النائبة الأولى لرئيس السياسة التنظيمية العالمية، شركة Viasat
- وضعت المناقشة إطار "الاستدامة الرقمية" كمهمة مزدوجة: تسخير التكنولوجيات الرقمية لقياس مخاطر المناخ والتنبؤ بها والتخفيف منها مع معالجة البصمة البيئية للقطاع - بدءاً من استهلاك الطاقة والمياه وصولاً إلى المخلفات الإلكترونية والمدارية. وأكد المتحدثون أن الذكاء الاصطناعي والخدمات القائمة على الفضاء يمكن أن تسرع الإنذار المبكر والرصد البيئي والقدرة على الصمود، ولكنها تكثف أيضاً استخدام الموارد وتثير قضايا جديدة تتعلق بالسلامة والخصوصية والحوكمة، والتي يجب على المنظمين توقعها.

- الحفاظ على الفضاء مستداماً ومفتوحاً. النهوض بقواعد الحطام والوعي بأوضاع الفضاء وإدارة الحركة والبيقين التنظيمي مع حماية النفاذ العادل إلى موارد المدار والطيف لجميع البلدان والجهات الفاعلة في الصناعة، بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة (SME).
- تسريع الدائرية وإدارة المخلفات الإلكترونية. وضع أطر وطنية حول مسؤولية المنتج الموسعة، وزيادة معدلات الجمع وإعادة التدوير ودمج الإنفاذ في مجموعة الأدوات التنظيمية.

واختتمت الجلسة بإطلاق نائب محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، السيد نايف ششّه، ومدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد، الدكتور كوسماس لأكيسون زافازافا، للنسخة الثانية من مجموعة أدوات الاتحاد بشأن ممارسات السياسات لإدارة المخلفات الإلكترونية التي أعدت بدعم من هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية في المملكة العربية السعودية. وتوفر مجموعة الأدوات إرشادات عملية بما في ذلك 10 توصيات بشأن السياسات لتعزيز الترخيص والامتثال والإنفاذ لأنظمة المخلفات الإلكترونية.



## الجلسة 8: الابتكار - بناء النظام الإيكولوجي لمواجهة التحديات العالمية



واليقين في الطيف على المدى الطويل لإطلاق العنان للاستثمار، والتمييز الدقيق بين الحياد التكنولوجي والحياد في الخدمة لتجنب فرض التزامات موحدة على الجميع، والإصلاحات التي توجه تمويل الخدمة الشاملة والشراكات نحو التوسع في الميل الأخير.

وتم التأكيد على الرسائل الرئيسية التالية:

- التنظيم من أجل النتائج، لا من أجل الخدمات أو التكنولوجيات. تفضيل القواعد القائمة على المبادئ والمحايدة من حيث التكنولوجيا، وتركيز إنفاذ اللوائح التنظيمية على المنافسة وحماية المستهلك وحوكمة البيانات والخصوصية - وهي "المجالات الطرفية" التي يمكن تطبيق معايير مستدامة عليها مع تطور الأنظمة.
- الإبداع المشترك مع حماية الاستقلال التنظيمي. جعل التصميم التشاركي (مع الشركات الناشئة والباحثين والمجتمع المدني والمشغلين) هو القاعدة، باستخدام الأدلة والتوقعات؛ وفي الوقت ذاته، تأمين الاستقلال المالي والمؤسسي بحيث يعزز الإبداع المشترك استقلالية الهيئة التنظيمية بدلاً من تفويضها.
- جعل التقارب قابلاً للاستثمار. استخدام التراخيص المراعية للابتكار (الترخيص العام/الشامل)، والحد من تعقيد الإجراءات، وضمان أمن الطيف على المدى الطويل، وتجنب مبدأ "نفس القاعدة على نفس الخدمة" عند اختلاف البنى التحتية، وإصلاح صناديق الخدمة الشاملة مع الاستفادة من مبادرات القطاعين العام والخاص لتوسيع النطاق.

ميسر الجلسة: السيد تونكو أوبولين، رئيس الهيئة التنظيمية الكرواتية لصناعات الشبكات (HAKOM)، كرواتيا المتحدثون:

- السيدة إيزا رازيا ميسيفيتش، رئيسة مجلس هيئة تنظيم الاتصالات، البوسنة والهرسك
  - الدكتور غيفت كاليستو ماشنغيتي، المدير العام، هيئة تنظيم البريد والاتصالات (POTRAZ)، زمبابوي
  - السيدة إيزابيل ماورو، المديرية العامة، الرابطة العالمية لمشغلي السواتل
- ركزت المناقشة على كيفية بناء أنظمة إيكولوجية للابتكار تقدم قيمة عامة، مع الموازنة بين التقدم السريع في الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والخدمات الفضائية الجديدة وسلسلة الكتل من جهة والمسؤولية والاستدامة والشمول من جهة أخرى. وقرن المتحدثون بين "موجات التسونامي التنظيمية" المتمثلة في القواعد التفصيلية، والنهج القائمة على المبادئ والمحايدة من حيث التكنولوجيا، والتي يمكن أن تتكيف مع تطور الأسواق. وبحثوا مسألة التشارك في الإبداع والتنظيم كوسيلة عملية لمواكبة ابتكارات التكنولوجيا والأسواق، وإشراك رواد الأعمال والهيئات الأكاديمية والمجتمع المدني في عمليات منظمة قائمة على الأدلة، مع حماية الاستقلال التنظيمي.
- واستكشف الشق الثاني من المناقشة كيفية تغيير التقارب بين الشبكات الأرضية وغير الأرضية لمجموعة الأدوات التنظيمية، والاعتماد بشكل متزايد على نماذج الترخيص المرنة (مثل الموافقات العامة/الشاملة)، والحد من الروتين

- ترسيخ المسؤولية من خلال التصميم، بما في ذلك في مجال الفضاء. وإعطاء الأولوية للسلامة والشفافية والاستدامة (مثل الحد من الحطام ومراعاة الحركة الفضائية) لضمان تقدم الابتكار دون المساس بالقدرة على الصمود أو الإنصاف.
- تجهيز المنظمين بما يلزم من أجل الابتكار. الانتقال من الرقابة السلبية إلى الإشراف النشط على الابتكار - من خلال نشر البيئات التجريبية والشراكات البحثية و"الذكاء الاصطناعي لتنظيم الذكاء الاصطناعي"، بحيث تتوافق قدرة الرقابة مع سرعة تطور التكنولوجيات الناشئة وتعقيدها.



وعرض السيد بوكار با، رئيس الفريق الاستشاري للصناعة المعني بقضايا التنمية وكبار مسؤولي التنظيم في القطاع الخاص (IAGDI-CRO) بيان النتائج المشترك الصادر عن القطاع الخاص. وحدد ثلاثة مجالات عمل رئيسية وهي: توسيع نطاق التوصيلية الشاملة، وتأمين الاستثمار والابتكار، وضمان حوكمة مرنة وموثوقة. وشملت المقترحات العملية دمج الحلول الساتلية والأرضية، وتبسيط إجراءات التراخيص وعمليات الطيف، وتعزيز أهمية الخدمة المحلية، واعتماد تنظيم قائم على النتائج. ودعا إلى زيادة المواءمة في إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني والابتكار المسؤول، وذلك بالاستناد إلى التعاون بين أصحاب المصلحة المتعددين.

قدم المهندس عمر عبد الرحمن الرجراجي، نائب محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بالمملكة العربية السعودية، ورئيس اجتماع الرابطة التنظيمية الإقليمية، تقريراً عن النتائج الرئيسية لمداولة رابطة الهيئات التنظيمية الإقليمية/شبكة التنظيم الرقمي (DRN). وشدد على دور الشبكة كمنصة دينامية للتعاون الأقليمي، ودعا إلى تعزيز تبادل المعارف وبناء القدرات واستخدام الأدوات التي طورها الاتحاد الدولي للاتصالات واجتماع رابطة الهيئات التنظيمية الإقليمية. وأكد كذلك أن اعتماد المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة GSR-25 يعتبر نتيجة محورية - مخطط مشترك لتمكين المنظمين من الانتقال من دورهم كواضعين للقواعد إلى بناء استباقيين للنظام الإيكولوجي.



العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC) الذي سيعقد في باكو، جمهورية أذربيجان، في نوفمبر 2025.

وأدى **سعادة المهندس هيثم العوهلي**، محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (CST)، ورئيس الندوة GSR-25 بالملاحظات الختامية للندوة. وأعرب عن شكره للاتحاد والمشاركين والشركاء على إنجاح الدورة الخامسة والعشرين للندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، وأكد مجدداً التزام المملكة العربية السعودية بأداء دور قيادي في التحول الرقمي. وشدد على ضرورة تطور التنظيم بوتيرة الابتكار، ودعا المنظمين إلى التحلي بالجرأة والمرونة والتركيز على الناس في مواجهة التكنولوجيات المتطورة. واستناداً إلى تجربة المملكة العربية السعودية، شدد على أن التأثير المستدام يقوم على سياسة شاملة ورؤية بعيدة المدى وشراكات قوية - واختتم كلمته بالدعوة إلى مواصلة بناء مستقبل رقمي موصل وموثوق وممكن للجميع.

ووصف **الدكتور كوسماس لأكيسون زافازافا**، مدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد، في كلمته الختامية، الندوة GSR-25 بأنها نقطة تحول. وأشاد بالمشاركة القياسية التي شهدتها، وأكد على أنه يتعين على المنظمين الآن العمل كبنية للمستقبل الرقمي، وتعزيز الابتكار من خلال التجارب والأدلة والشمول. وهنا هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية والمملكة العربية السعودية على قيادتهما المتميزة وكرم ضيافتهما، مسلطاً الضوء على شراكتهما المستمرة في التنمية الرقمية العالمية. وسلط الضوء على أهم النتائج المستخلصة من المناقشات وذكر المشاركين بأن 2,6 مليار شخص ما زالوا غير موصولين، داعياً إلى اتخاذ إجراءات جماعية لتوفير توصيلية هادفة للجميع بحلول عام 2030. ووصف المبادئ التوجيهية للندوة GSR-25 بأنها "خطة عمل حية" - جاهزة للتنفيذ والتكيف - وأكد مجدداً التزام الاتحاد بدعم البلدان في هذا المسار. واختتم الحفل بدعوة للاجتماع مجدداً خلال المؤتمر

## الأحداث السابقة للندوة

### اجتماع رابطات الهيئات التنظيمية الإقليمية (RA) /شبكة التنظيم الرقمي (DRN)



وسلّطت الرابطات التنظيمية الإقليمية الضوء على قيمة مبادرة الشبكة وتأثيرها المتنامي، مقرةً بنجاحها في تعزيز التعاون الإقليمي. وأكدت مجدداً التزامها بدعم شبكة التحول الرقمي كأداة استراتيجية لتعزيز التعاون بين الأعضاء. كما شدّدت الرابطات على الحاجة الملحة إلى تبادل أفضل الممارسات على الصعيدين الإقليمي والأقاليمي، وتنظيم منصات لتبادل المعارف، ومواصلة تعميم مواد الاتحاد وموارده ذات الصلة. وأشارت إلى أن هذه الإجراءات ضرورية لتسريع اعتماد التكنولوجيات ناشئة من خلال اتباع نهج تنظيمية تعاونية عبر القطاعات والبلدان والمناطق.

وتناولت المناقشات المواضيع التنظيمية الرئيسية - النفاذ الشامل إلى النطاق العريض والمنافسة والأمن السيبراني، بالإضافة إلى الأدوات والاستراتيجيات الناشئة لتحفيز الابتكار. وانصبّ التركيز أساساً على النهوض بالنهج الإقليمية المشتركة لمعالجة القضايا المعقدة العابرة للحدود، ولا سيما الذكاء الاصطناعي والاتصالات الساتلية وحماية البيانات، مع التشديد على الحاجة إلى أطر قابلة للتشغيل البيني وإجراءات منسقة.

عُقد اجتماع الرابطات التنظيمية الإقليمية/شبكة التنظيم الرقمي في 1 سبتمبر 2025، بمشاركة 12 رابطة تنظيمية إقليمية لتبادل الخبرات والرؤى العملية.

وأعرب المهندس عمر الرجراجي، ممثل شبكات الهيئات العربية لتنظيم الاتصالات وتقنية المعلومات ورئيس الاجتماع RA-25 ونائب محافظ قطاع التنظيم والمنافسة في هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، بالمملكة العربية السعودية، عن خالص امتنانه لمدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات على رؤيته وقيادته في إنشاء شبكة التنظيم الرقمي (DRN). وأفاد بأن هذه المبادرة قد أتاحت منصة فعالة لتبادل المعارف ومواءمة الاستراتيجيات والعمل الجماعي نحو تحول رقمي يعود بالفائدة على الجميع.

وشدد مدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد، الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا، على أهمية التعاون الإقليمي وسلط الضوء على مبادرة شبكة التنظيم الرقمي، التي أطلقت منذ عامين، باعتبارها محركاً رئيسياً للتحول الرقمي المستدام.

وتهدف مبادرة شبكة التنظيم الرقمي إلى تسريع التحول الرقمي المستدام من خلال تعزيز النهج المشتركة للسياسات والتنظيم والحوكمة الرقمية التعاونية عبر القطاعات والحدود.

## المائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية



العالمية لمنظمي الاتصالات لطالما كانت، على مدار ربع قرن، بمثابة بوصلة للتنمية التنظيمية لضمان توافق المنظمين حول العالم وسيبرهم في نفس الاتجاه بغض النظر عن نقطة انطلاقهم. وأضاف أن الأدوات العملية القائمة على البيانات تقع في صميم عمل مكتب تنمية الاتصالات، مسلطاً الضوء على منصة تخطيط التوصيلية (CPP) التي طورت بالشراكة مع شركة Ericsson.

جمعت المائدة المستديرة للرؤساء التنفيذيين للهيئات التنظيمية التي عقدت في 1 سبتمبر تحت شعار "ما المطلوب حتى يصبح المنظمون بناءً للنظام الإيكولوجي؟" أكثر من 100 مشارك لاستكشاف الطريقة التي يمكن تتجاوز بها السلطات رقابة السوق لتشكيل أنظمة إيكولوجية رقمية قادرة على الصمود وجاهزة للمستقبل. وافتتح **الدكتور كوسماس لايسون زافازافا**، مدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد المائدة المستديرة وأدارها. وشدد على أن المبادئ التوجيهية للندوة



إلى الاضطلاع بأدوار تتجاوز مجرد الإشراف على الأسواق، بل تشمل الإسهام في تشكيلها أيضاً. ولذلك، فقد شدد على أن هذه المبادئ التوجيهية ليست مجرد مبادئ؛ بل هي دعوة إلى العمل. وأضاف أنها توفر خارطة طريق للاستفادة من التكنولوجيات الناشئة من أجل تعزيز التميز التنظيمي. وأعرب

وعرض رئيس الندوة GSR-25، **سعادة المهندس هيثم العوهلي**، المبادئ التوجيهية للندوة بشأن **تمكين المنظمين**. يوصفهم **بناءً للنظام الإيكولوجي الرقمي** لاعتمادها. وبينما تعمل التكنولوجيات الرقمية على تغيير الطريقة التي تتواصل بها المجتمعات وتتاجر بها وتدار بها، فإننا المنظمون مدعوون

خلال القمة العالمية للذكاء الاصطناعي من أجل المصلحة العامة التي عُقدت مؤخراً، قد أسفر عن تحديد عشرة مبادئ للحكومة والتي تركز على المساءلة والشفافية والثقة والمعايير وتنمية القدرات. وأشارت كذلك إلى أن إحدى النتائج الأخرى للقمة هي إطلاق المبادرة العالمية بشأن الذكاء الاصطناعي في النظم الغذائية، بالإضافة إلى إطلاق موردين بارزين بشأن معايير وسياسة أصالة الوسائط المتعددة لكشف التزييف العميق والتحقق من المحتوى الرقمي. وأشارت أيضاً إلى إطلاق قاعدة بيانات لتبادل معايير الذكاء الاصطناعي.

عن شكره لجميع المنظمين وأصحاب المصلحة على مساهماتهم في المشاورة التي سجلت رقماً قياسياً تجاوز 50 مساهمة.

وشددت الأمانة للاتحاد، السيدة **دورين بوغدان-مارتن**، على ضرورة أن تعمل الحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص والنظام الإيكولوجي الرقمي الأوسع سوياً في مجال الذكاء الاصطناعي، مما يضمن استفادة الجميع منه، وليس النخبة فقط. وشددت على أنه مع إحداث التكنولوجيات الرقمية تحولاً في جميع جوانب الحياة، يتعين على المنظمين مواكبة ذلك. وأشارت إلى أن الحوار بشأن إدارة الذكاء الاصطناعي الذي دار



التكنولوجيات الناشئة لتعزيز الأداء التنظيمي. وشدد المتحدثون على الأولويات العملية اللازمة لبناء أنظمة إيكولوجية رقمية مرنة وجاهزة للمستقبل من خلال تنظيم قائم على الأدلة ومنسق وشامل.

أكد **معالي السيد جيوتيراديتيا م. سينديا**، وزير الاتصالات ووزير تنمية المنطقة الشمالية الشرقية بإدارة الاتصالات في وزارة الاتصالات في الهند، أن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات ظلت منذ عقدين من الزمن كمنارة للتعاون الذي قاد البلدان عبر القارات نحو عالم ليس موصولاً فحسب، بل شاملاً ومستداماً وقادراً على الصمود. وفيما يتعلق بالتحول الرقمي في الهند، فإن التوصيلية وأطر الاتصالات والأمن السيبراني الاستشرافية ومبادرات مثل Digital Bharat Nidhi، تعمل على تمكين 1,4 مليار مواطن وتضع الهند في مكانة شريكة في الإبداع على الصعيد العالمي. ومن المتوقع أن يصل الاقتصاد الرقمي في الهند، المدعوم بأنظمة الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الجيل الخامس (5G) والحوسبة السحابية والابتكار، إلى تريليون دولار بحلول عام 2028، مما يساهم بشكل كبير في الناتج المحلي الإجمالي والتوظيف والريادة الرقمية العالمية. وتسلط تجربة الهند الضوء على أربعة دروس رئيسية وهي: إيلاء الأولوية للمعايير المفتوحة للابتكار، وضمان الشمول والثقة من خلال حماية قوية للبيانات، وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص من خلال الإبداع المشترك والبيئات التجريبية التنظيمية، والحفاظ على حوكمة مرنة لمواكبة التكنولوجيات. ويمكن لهذه المبادئ أن توجه البلدان الأخرى في بناء أنظمة إيكولوجية رقمية قادرة على الصمود وشاملة.

يجب أن يتغير دور المنظمين من كونهم "محكمين" إلى بناء استباقيين للنظام الإيكولوجي الرقمي - من خلال دمج الابتكار وإضفاء الطابع المؤسسي على التجارب (بما في ذلك التعلم من الإخفاقات) وتنسيق الإجراءات على نطاق الحكومة بأكملها وزيادة التعاون العابر للحدود

جعل التنظيم قائماً على البيانات وممكناً بواسطة الأدوات: استخدم البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي والنمذجة الدينامية والمنصات العملية (من تخطيط التوصيلية إلى صياغة القواعد بمساعدة الذكاء الاصطناعي ومراقبة الطيف الحديثة) لاتخاذ قرارات أسرع وقائمة على الأدلة وشفافة.

إضفاء الطابع المؤسسي على التجارب الآمنة: نشر البيئات التنظيمية التجريبية (بما في ذلك التجارب العملية) والمسارات المرنة مثل تراخيص الابتكار، وتفضيل التوجيه القائم على النتائج على الوصفات الصارمة، بحيث يمكن اختبار الأفكار الواعدة وتوسيع نطاقها بشكل مسؤول.

وشهدت المناقشة المفتوحة التي تلت ذلك بحث كيفية دمج الهيئات التنظيمية للابتكار في ولاياتها والاستفادة من

- وضع الشمول في صميم الإجراءات: سد الفجوات في التغطية والقدرة على تحمل التكاليف، وضمان النفاذ المنصف للمجتمعات الحضرية والريفية، بما في ذلك الشباب والنساء والأشخاص ذوو الإعاقة، ونشر عروض الخدمات المستهدفة وخطط ملكية الأجهزة والبنية التحتية للميل الأخير بحيث تؤدي التكنولوجيات الناشئة إلى تضييق الفجوات الرقمية لا توسيعها.
  - إتاحة إمكانية التنبؤ والحفاظ على الأسواق مفتوحة: فالأطر المستقرة وطويلة الأجل والتدابير الداعمة للمنافسة (بما في ذلك البيانات المفتوحة وقابلية التشغيل البيئي) تجذب الاستثمار وتسرع نشر تكنولوجيا الألياف البصرية والخدمات المتنقلة المتقدمة وتحفز الابتكار لتحقيق تأثير اجتماعي واقتصادي إيجابي.
  - التعاون عبر القطاعات والحدود: مواءمة عمل منظمي الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتمويل
- والطاقة وغيرها من القطاعات بشأن المواضيع الرئيسية ذات الصلة بالابتكار؛ وصياغة نهج مشتركة على المستوى الإقليمي أو دون الإقليمي أو متعدد الأطراف بشأن القضايا العابرة للحدود؛ وتقاسم البنى التحتية للتعلم في مجال التكنولوجيات الناشئة والجديدة؛ وتعزيز قدرة البنى التحتية الحيوية على الصمود (مثل الكبلات البحرية) من خلال التعاون الدولي.
- بناء الثقة من خلال التصميم: دمج الابتكار مع ضمانات السلامة والأخلاقيات والأمن - اعتماد مبادئ حوكمة الذكاء الاصطناعي، ومعايير الأمانة لمكافحة التزييف العميق، والتدابير القوية للأمن السيبراني ومنع الاحتيال، والتكنولوجيا الحديثة لتعرف هوية العميل إلكترونياً (e-KYC) لحماية المستخدمين مع تمكين نمو السوق الرقمية.

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



وتركزت المناقشات حول الإجراءات العملية: دمج التكنولوجيات التكميلية، والتخطيط للتغطية الجغرافية والديمغرافية؛ وتبسيط إجراءات التراخيص وحقوق الارتفاق؛ وتقاسم البنية التحتية بهدف خفض التكاليف، وتسريع نشر البنى التحتية وتوصيل المؤسسات العامة. وحث المشاركون على اتخاذ تدابير لدعم الطلب - الأجهزة الميسورة التكلفة، والمهارات الرقمية، والخدمات المصممة محلياً، والسلامة على الإنترنت، والأساسيات التمكينية مثل الطاقة وتعرف الهوية - لتحويل تغطية التكنولوجيا المتعددة إلى استخدام عملي.

ودعوا إلى وضع خرائط طريق واضحة متعددة السنوات فيما يتعلق بالطيف، والتنسيق والتعاون في استحداث شبكات الجيل التالي؛ وتحسين ظروف الاستثمار (عمليات تجديد يمكن التنبؤ بها وبأسعار معقولة، وترشيد الضرائب، وتسهيل التقاسم، والدمج المعقول، ودعم الأجهزة والمهارات)؛ والنهوض بحوكمة مرنة وقابلة للتشغيل البيئي وقائمة على النتائج وتضمن تكافؤ الفرص وتتصدى للأذى عبر الإنترنت وتعزز الثقة. وأيد المشاركون استكشاف اختبار الذكاء الاصطناعي المستقل والشهادات الطوعية بشأن الذكاء الاصطناعي الأكثر خطورة. وترد هذه المدخلات في البيان الختامي الذي قدمه الفريق IAGDI-CRO للندوة GSR-25.

عُقد اجتماع قادة الصناعة والقطاع الخاص خلال الندوة GSR-25 في 1 سبتمبر 2025، لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات والمقترحات الملموسة بشأن التحول الرقمي الشامل والبيئة التنظيمية التمكينية. وأرشدت الرؤى الناتجة عن الاجتماع بيان نتائج الفريق الاستشاري IAGDI-CRO الذي قدمه رئيس الفريق، السيد بوكار با، في الحفل الختامي للندوة GSR-25.

وأكد الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا، مدير مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد، في كلمته الافتتاحية على دور التعاون بين القطاعين العام والخاص في توصيل غير الموصولين وجعل التوصيلية ميسورة التكلفة وأكثر موثوقية وأماناً. وشدد على أهمية تمكين المنظمين من العمل كبنية للنظام الإيكولوجي الرقمي، والعمل إلى جانب الصناعة لدمج الابتكار في التنظيم.

وذكر رئيس الفريق، السيد بوكار با، بولاية الفريق IAGDI-CRO بموجب القرار 71 وعرض مجالات التركيز الثلاثة للاجتماع: (1) التوصيلية الشاملة والهادفة، (2) ابتكار البنية التحتية والتكنولوجيات التحويلية، (3) الحوكمة المرنة والمنسقة من أجل نظام إيكولوجي رقمي موثوق.

## شبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات



ألف التنظيم من أجل مستقبل رقمي شامل للجميع

فرض التصميم الشامل وإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من بداية تطوير المنتجات، بما يمكن للنساء، بمن فيهن ذوات الإعاقة والنساء المسنات والقاطنات في المناطق الريفية/النائية، من النفاذ الكامل إلى التكنولوجيا.

دمج النهج المراعية للمنظور الجنساني والمتعددة القطاعات في الاستراتيجيات الوطنية المتعلقة بالشمول الرقمي للتغلب على العوائق التي تواجهها النساء الضعيفات.

إنفاذ معايير النفاذ والشمولية في المشتريات العامة، مما يجعل الحكومات قدوة يحتذى بها في شراء منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التمكينية.

إدراج النساء في أوضاع هشة (مثل الشابات والمسنات وذوات الإعاقة والقاطنات في المناطق الريفية وذوات الدخل المنخفض) ضمن المستفيدين من صندوق الخدمة الشاملة لدعم تمكينهن.

تعزيز برامج الإلمام بالمهارات الرقمية الشاملة الموجهة لفائدة النساء والفتيات لتمكينهن من المشاركة على قدم المساواة في الاقتصاد الرقمي.

إنشاء آليات تنظيمية لتتبع المساواة بين الجنسين والشمولية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك جمع بيانات مصنفة حسب الجنس ومشاركة بين القطاعات.

جمعت شبكة المرأة (NoW) في قطاع تنمية الاتصالات، التي عقدت في 2 سبتمبر، عدداً من الندوبات والمنظمين وواضعي السياسات لاستكشاف كيف يمكن للتنظيم المراعي للمنظور الجنساني أن يسرّع التنمية الرقمية الشاملة والمستدامة.

وسلّطت الأمانة العامة للاتحاد، السيدة دورين بوعدان-مارتن، الضوء على الحاجة الملحة لتعزيز مشاركة المرأة في القطاع الرقمي. وعلى الرغم من التقدم المحرز، لا تزال النساء يمثلن حوالي 20% فقط في المجالات الرئيسية مثل النفاذ إلى التكنولوجيا، والوظائف في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، والمشاركة في الاتحاد، والمناصب القيادية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتبرز هذه الفجوة الحاجة إلى اتخاذ إجراءات ملموسة.

وشجع مدير مكتب تنمية الاتصالات، الدكتور كوسماس لاكيسون زافازافا، المندوبات بشدة على الاضطلاع بدور نشط في الأعمال التحضيرية للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2025، مشدداً على أن وجود المرأة على طاولة صنع القرار ليس اختيارياً بل ضرورياً لتحقيق نتائج شاملة ومستدامة. وأكد أيضاً على أن التزام الرجال بتمكين المرأة لا يقل أهمية، مشيراً إلى أهمية مبادرات مثل برامج الإرشاد، بما في ذلك تلك التي يجري إعدادها حالياً داخل مكتب تنمية الاتصالات، لإيجاد مسارات أقوى للقيادة النسائية.

وعمل المشاركون في مجموعات حول ثلاثة مواضيع، وعرض الميسرون المشاركون/المقررون التوصيات التالية:

باء للبيئة	الذكاء الاصطناعي من أجل الثقة الرقمية والمراعية	جيم تمكين القيادات النسائية في مجال السياسات الرقمية المستدامة
- تنفيذ أطر تنظيمية تضمن الشفافية والمساءلة وقابلية تفسير الذكاء الاصطناعي لمنع التحيز ضد النساء والفئات المهمشة.	- وضع برامج للإرشاد والرعاية تجمع بين المنظمين من النساء وكبار المديرين التنفيذيين لدعم تطويرهن المهني.	- ضمان دعم الذكاء الاصطناعي للحلول التي تراعي المناخ من خلال تحفيز كفاءة الطاقة والبنية التحتية المستدامة.
- فرض تدابير صارمة لحماية البيانات والخصوصية والأمن السيبراني، خاصة لحماية النساء من الإساءة والاستغلال عبر الإنترنت.	- تقديم برامج مصممة خصيصاً لبناء القدرات لتعزيز الخبرة التقنية للمرأة وثقتها القيادية.	- تعزيز المشاركة المتوازنة بين الجنسين في بحوث الذكاء الاصطناعي وتنظيمه لضمان أنظمة عادلة وموثوقة.
- ضمان النفاذ المسؤول والمنصف إلى التكنولوجيات المراعية للبيئة وجعل الاستدامة مطلباً تنظيمياً في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	- زيادة إبراز صورة القيادات النسائية من خلال تسليط الضوء على إنجازاتهن في منتديات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائل الإعلام والحوارات الدولية.	- تهيئة بيئات تمويلية وتمكينية لريادة الأعمال النسائية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتمكينهن بصفتهن من المبتكرين والمنظمين.

## دورة تدريبية تنفيذية: الاستشراف الاستراتيجي للأطر التعاونية في مجال الذكاء الاصطناعي



واختتمت الجلسة بعرض عن تجربة المملكة العربية السعودية في مجال الاستشراف. وشدد المدربون على النقاط الرئيسية التالية: تساعد الرؤية الاستشرافية المنظمين على وضع سياسات مرنة وقابلة للتكيف من خلال ترجمة الإشارات المبكرة إلى رؤى قابلة للتنفيذ، كما تعزز الابتكار والحوكمة الشاملة والتعاون الاستباقي. وتساعد على ترجمة مخاطر وفرص الذكاء الاصطناعي المعقدة إلى خرائط طريق قابلة للتنفيذ، والتصدي لمخاطر الذكاء الاصطناعي والاستفادة من الفرص التي يتيحها. ومن خلال الانتقال من إدارة الأزمات إلى الإدارة الاستباقية، تُمكن الرؤى الاستشرافية التنظيم المستدام الذي يدعم التغيير التكنولوجي والقدرة على الصمود على المدى الطويل.

استقطبت الدورة التدريبية التنفيذية، التي عُقدت في 31 أغسطس، بقيادة الدكتور رافائيل بوبر، مستشار لدى الاتحاد والدكتورة لمياء العُمير، من وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات (MCIT) بالمملكة العربية السعودية، أكثر من 100 مشارك من بينهم رؤساء لهيئات تنظيمية وواضعو السياسات وكبار المسؤولين. وقسمت الدورة التدريبية إلى ثمانية أقسام غطت مواضيع مثل: كيفية تصور المجتمعات السابقة للمستقبل، وأهمية الرؤية الاستراتيجية، ولمحة عامة عن ماهية الرؤية الاستشرافية الاستراتيجية، وتطبيقاتها المحتملة في مختلف السياقات، والنهج العملية لتنفيذها، وأهميتها في الحوكمة التعاونية القائمة على الذكاء الاصطناعي.

## جلسة سريعة حول تكنولوجيا RegTech



تدفقات بيانات موحدة وشبه آنية ومدعومة بالسطوح البيئية لبرمجة التطبيقات (API) من مصادرها، وتحويل تلك البيانات إلى رؤى قابلة للتنفيذ من خلال أنظمة قابلة للتشغيل البيئي وشاملة للوكالات ويمكن توسيع نطاقها.

وبرزت النقاط التالية من المناقشة:

- البناء من أجل السرعة والتعقيد. استخدام الذكاء الاصطناعي والتوائم الرقمية والبيئات التجريبية المحددة زمنياً لاختبار القواعد وتعلمها وترجمتها إلى شفرة تشغيلية، بحيث تتواءم الاستجابات التنظيمية مع الابتكار دون التضحية بالسيطرة.
- التعامل مع البيانات كأداة خاضعة للتنظيم. طلب بيانات موحدة مدعومة بالسطوح البيئية لبرمجة التطبيقات من المصادر، وضمان الموثوقية المستقلة، والتركيز على تحويل البيانات إلى قرارات من خلال الوكالات وحالات الاستخدام.
- دمج الثقة من خلال التصميم. معالجة للتحيز والشفافية والخصوصية وأنظمة الرقابة البشرية منذ البداية، بحيث تعمل تكنولوجيا RegTech على تحسين المساءلة مع تمكين الابتكار ونتائج السوق الشاملة.

عُقدت الجلسة السريعة في 3 سبتمبر، وأدارها السيد بيتروس غاليدس، رئيس المجموعة الأورومتوسطية لمنظمي الاتصالات لعامي 2024 و2025 وعضو مجلس إدارة الشبكة DRN بالاتحاد. وتألف الفريق من المهندس عمر الرجراجي، نائب محافظ هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بالمملكة العربية السعودية؛ والدكتور داني توبي، رئيس قسم الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات في شركة DLA Piper؛ والسيد جيمس غابرييل كلود، المدير التنفيذي لمجموعة Global Voice؛ والدكتور شيف ك. بخشي، نائب رئيس العلاقات الصناعية في شركة Ericsson.

واستكشفت المناقشة كيفية استخدام المنظمين للتكنولوجيات الناشئة من أجل تعزيز الحوكمة والامتثال - مما يحقق سرعة ودقة وشفافية أكبر للرقابة التنظيمية. وبحيث المتحدثون النهج العملية لتكنولوجيا RegTech مثل الصياغة والإشراف بمساعدة الذكاء الاصطناعي، والتوائم الرقمية لاختبار التغييرات السياسية أو الشبكية قبل النشر، والبيئات التنظيمية التجريبية للتعلم في البيئات الخاضعة للرقابة وتوجيه التوسع الآمن. وشددوا على ضرورة أن تواكب الأدوات التغيير التكنولوجي السريع وأن تظل في الوقت ذاته راسخة في مبادئ المساءلة والشفافية والإشراف البشري. وكان الموضوع التشغيلي المتكرر هو التعامل مع البيانات كبنية تحتية: إنشاء

## جلسة إعلامية حول توصيل البشرية



من المملكة العربية السعودية. ويتناول هذا التقرير أحدث أهداف التوصيلية الشاملة والهادفة، ويقدم تقديراً محدثاً للتكاليف اللازمة لسد الفجوات الأساسية التي تديم الفجوات الرقمية على مستوى العالم: البنية التحتية، والقدرة على تحمل التكاليف، والمهارات، والسياسات والتنظيم. وترسم مخططات العمل الجديدة لتوصيل البشرية مساراً للمضي قدماً في سد هذه الفجوات من خلال تعزيز أفضل الممارسات في الشراكات بين أصحاب المصلحة المتعددين، والتعلم من دراسات الحالة الناجحة، وتعزيز "الشراكات التحويلية من أجل الشمول الرقمي"، ورصد التقدم المحرز وتتبعه من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية.

تولت السيدة سولينا عبد الله، رئيسة شعبة التخطيط الاستراتيجي وشؤون الأعضاء، والمستشارة الخاصة للأمانة العامة للاتحاد، إدارة الجلسة الإعلامية بشأن توصيل البشرية التي عقدت في 1 سبتمبر. وبعد الكلمة الافتتاحية التي أدلى بها السيد مفرح النهاري، نائب المحافظ لقطاع الدراسات والابتكار في هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بالمملكة العربية السعودية، قدم السيد بول غارنيت، الرئيس التنفيذي لمجموعة Vernonburg والسيد دانييل كافالكنتي، كبير مستشاري السياسات الرقمية والاتصالات في الحكومة الفيدرالية البرازيلية، مخطط العمل بشأن توصيل البشرية.

ويُعدّ هذا التقرير نسخة محدثة من التقرير الرائد الصادر في عام 2020 بشأن توصيل البشرية، وقد أعدهما الاتحاد بدعم

الملحق 1: المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة GSR-25

# ITU GSR RIYADH2025

## المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2025 (GSR-25) "تمكين المنظمين بوصفهم بناءً للنظام الإيكولوجي الرقمي"

في الوقت الذي تُحدث فيه التكنولوجيات الرقمية الجديدة والناشئة تحولات في طبيعة الاقتصادات، وتعيد رسم حدود الأسواق والقطاعات والمجتمعات، شرع المنظمون في الاضطلاع بدور جديد؛ لا يقتصر على إدارة التغيير في مجال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأسواق الرقمية، بل يساعد في تشكيل ملامحه كذلك. وتقدم المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لهذا العام توجيهاً عملياً في الوقت المناسب للمنظمين العازمين على الإمساك بزمام القيادة في رحلة بناء أنظمة إيكولوجية رقمية شاملة وقوية، تكمن قوتها الدافعة في الابتكار. وتظل المبادئ التوجيهية، التي تبنى على تجربة واقعية، وكانت ثمرة مشاورات عالمية أجريت في إطار المجتمع التنظيمي، أداة لا غنى عنها للقيادة التنظيمية التي ترنو إلى المستقبل.



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

عملت المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، على مدار أكثر من عقدين، بمثابة بوصلة للمنظمين الذين يخوضون غمار التحولات الرقمية المعقدة. وتقدم المبادئ التوجيهية هذا العام دعوة واضحة إلى العمل؛ إذ يتعين على المنظمين مواكبة التطور ليصبحوا بناءً للنظام الإيكولوجي، وقادرين على ترسيخ روح الابتكار في عملهم وتحقيق المصلحة العامة في ظل هذه التحولات التكنولوجية والسوقية المتسارعة. وإنني أدعو زملائي المنظمين إلى المضي قدماً بهذه المبادئ التوجيهية لتعزيز الإدارة المرنة والاستباقية، وتعميق أواصر التعاون، وضمان أن تمتد مظلة التنظيم الرقمي لتشمل الجميع.



معالي المهندس هيثم العوهلي  
رئيس الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات  
لعام 2025 (GSR-25)، ومحافظ هيئة  
الاتصالات والفضاء والتقنية (CST)  
المملكة العربية السعودية



# ITU GSR RIYADH2025

## المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2025 (GSR-25)

القواعد والحوافز، وفتح المجال لتشارك البيانات والبنية التحتية، واستخدام الأدلة والاختبارات لبناء أسواق رقمية شاملة وموثوقة.

وتعبّر هذه المبادئ التوجيهية عن التزامنا المشترك؛ الذي يستنير بالتجارب الوطنية، ويسترشد بالمنظور العالمي، ويركز على بلورة قيادة تنظيمية عملية وتطلعية غايتها تشكيل مستقبل رقمي لا يُترك فيه أحد خلف الركب.

### أولاً تعزيز روح الابتكار في النهج التنظيمية

#### ترسيخ الابتكار كممارسة تنظيمية أساسية

ينبغي ألا يتعامل المنظمون مع الابتكار بوصفه مشروعاً جانبياً، بل باعتباره جزءاً أساسياً من طريقة تصميم التنظيم وتنفيذه. هذا إلى جانب إضفاء الطابع المؤسسي على التجريب، من خلال دمج المشاريع التجريبية في خطط العمل السنوية، والاستعانة بالبيئات التنظيمية التجريبية، واختبار القواعد البسيطة قبل النشر الكامل لها. وإفساح المجال للتعلم من الإخفاقات، مع الاعتراف بأن كل محاولات الابتكار لا يُكتب لها النجاح، لكن كل محاولة تسهم في تكوين رؤى قيمة تعزز النهج التنظيمية المستقبلية.

### تمكين المنظمين بوصفهم بناءً للنظام الإيكولوجي الرقمي

تُحدث التكنولوجيات الرقمية تحولات في كيفية توصيل المجتمعات وممارستها لأنشطتها في مجالات التجارة والتعليم، بل وحتى الإدارة، ما يدعو منظمي الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الاضطلاع بدور يتعدى مجرد الإشراف على الأسواق. فلا بد لهم من التكيف ودمج روح الابتكار في صميم مهمتهم المؤسسية، والمساعدة في تشكيل أنظمة إيكولوجية رقمية مرنة جاهزة للمستقبل. ويتطلب هذا التحول تطوراً مستمراً في النهج التنظيمية وأساليب التفكير، واعتماد أدوات جديدة، وتعميق التعاون عبر مختلف القطاعات والحدود.

وإننا - نحن المنظمين المشاركين في الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات لعام 2025 - إذ نستند إلى مسيرة عقدين من المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات الصادرة عن الندوة العالمية لمنظمي الاتصالات، التي ساعدت في تحديد المبادئ التنظيمية السليمة وتعزيز البيئات التمكينية المؤاتية، نقرّ بسرعة هذا التغيير والحاجة الملحة للاستجابة إليه. ومن ثم، تدعو الاستجابة لتحديات الحاضر والاستعداد للتحديات المستقبلية المنظمين إلى إعادة النظر في دورنا كبناء للنظام الإيكولوجي الرقمي، وذلك من خلال جمع الشركاء، ومواءمة

# ITU GSR

## RIYADH2025

استحداث الحلول تتيح تنوع خبرات الجهات الفاعلة المختلفة للاسترشاد بها في تطوير حلول مثلى قابلة للتكيف، وتعزز الشرعية والملكية المشتركة، وتحسن الامتثال والتنفيذ. مواومة السياسات ومنع إصدار قواعد متضاربة من خلال تطبيق آليات لتعزيز الاتساق بين القطاعات.

### ثانياً تكييف القدرات التنظيمية وتعزيزها

#### تمكين المنظمين في ضوء الواقع الرقمي

نشجع واضعي السياسات على ضمان أن تعكس الولايات التنظيمية التقارب بين البنية التحتية والمحتوى والخدمات. وقد يتطلب ذلك الرقابة على المنصات الرقمية، أو حوكمة البيانات، أو الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن التنسيق بين القطاعات سعياً للحد من التشتت وتعزيزاً للنتائج التي تصب في المصلحة العامة. ويستدعي ذلك أيضاً الاستقلال السياسي والتشغيلي والمالي لإتاحة الفرصة للتخطيط طويل الأجل، واتخاذ قرارات غير متحيزة، والاتساق في الإنفاذ دون تأثر بالدورات السياسية أو السوقية.

#### الاستثمار في القدرات الاستراتيجية

عدم الوقوف على عتبة الترقيات التقنية، بل بذل استثمار مستدام في الموارد البشرية والمالية اللازمة للحفاظ على الأدوات والمنهجيات التكنولوجية الجديدة وتوسيع نطاقها في إطار من العمليات التنظيمية الأساسية. وتكوين أفرقة متعددة التخصصات، وإنشاء وحدات داخلية للاستشراف وتحليل البيانات، وتخصيص الموارد، وتبسيط إجراءات التنسيق بين مختلف الدوائر. وإقامة شراكات مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الهيئات الأكاديمية ومراكز الفكر في إطار دعم التعلم المستمر والذكاء التنظيمي. الاستعانة بتنمية المهارات بين الأقران والمشاورات المشتركة مع المنظمين في الأسواق الرقمية الأكثر نضجاً (تبادل المعلومات بين الموظفين، جلسات الاستماع المشتركة) لاكتساب المعارف من الممارسات التنظيمية والصناعية.

### تطوير مهارات وأساليب تفكير جاهزة للمستقبل

لا تقتصر حاجة المنظمين على المعارف التقنية بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيات الرقمية الجديدة والناشئة، مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والخدمات الفضائية والساتلية والتكنولوجيات الكمومية، وسلسلة الكتل وأطر الأمن السيبراني المتقدمة، بل يحتاجون كذلك إلى امتلاك مهارات في إعداد النماذج الأولية للسياسات، والرؤى السلوكية، والتفكير المنظومي - تطبق من خلال أساليب عملية قائمة على الأدلة. وترسيخ ثقافة تنظيمية تتسم بالمرونة والقدرة على الاستجابة للتطلعات المستقبلية، عن طريق دعم فرص الموظفين للتعلم المستمر من الأقران وإقامة التعاون بين التخصصات المتعددة في تنفيذ المهام المؤسسية المعتادة.

### التنظيم بقدر من المرونة والاستشراف

تنفيذ أطر مرنة، مثل التنظيم القائم على النتائج أو التنظيم القائم على المبادئ، والنظر في ترتيبات من قبيل الترخيص متعدد المستويات، وشروط الإنهاء التدريجي، حسب الاقتضاء، لإتاحة تنفيذ استجابات تنظيمية قادرة على التكيف مع التطورات الحادثة في التكنولوجيات والأسواق. وتوجيه جهود الابتكار بدلاً من مجرد التفاعل معها، بالاستعانة بالبيانات والاستشراف الاستراتيجي، واستكشاف آفاق المستقبل، والأطر الاستباقية - بما في ذلك السيناريوهات ومؤشرات الإنذار المبكر والمحركات المتفق عليها مسبقاً التي تمكّن من اتخاذ إجراءات في الوقت المناسب - بغرض تحديد المخاطر والفرص الناشئة على نحو أفضل. والاستفادة من الطيف والتكنولوجيات الفضائية كمنصات للابتكار.

### التعاون في سبيل الابتكار

توسيع مشاركة أصحاب المصلحة لتتحول من مجرد مشاورات تجرى لمرة واحدة إلى إقامة شراكات مستمرة لحل المشكلات مع الوزارات والجهات الفاعلة في الأسواق والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني في مختلف القطاعات. فالمشاركة في

# ITU GSR

## RIYADH2025

الجهات الأخرى من خلال تجميع النماذج التنظيمية وتبسيطها. والنظر في آليات طوعية تُصمم بالتعاون مع أصحاب المصلحة لتحفيز العمل كنموذج جديد للتنظيم، مع ضمان أن تقوم السلطات المختصة بحماية الخصوصية والمسؤوليات الأخلاقية والالتزامات ذات الصلة.

### تشكيل ملامح الابتكار لتحقيق قيمة عامة

تمكين الابتكار وتوجيهه نحو تحقيق توصيلية شاملة ومستدامة، وتعزيز الأسواق الرقمية التي تدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وتضمين السلامة عن سابق تصميم والشمول في القرارات المتعلقة بالمجالات سريعة التطور وتزويد المنظمين بالقدرة على جمع وتحليل بيانات المستهلكين ومقاييس النتائج من أجل اتخاذ قرارات مستنيرة، وتتبع الفوائد الحقيقية، ومعالجة الآثار المتباينة للتكنولوجيات الجديدة.

### ثالثاً الاستفادة من التكنولوجيات الناشئة لتحقيق التميز التنظيمي

#### استخدام الأدوات الجديدة في مختلف مراحل الدورة التنظيمية

عند الاقتضاء، دمج التكنولوجيات مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وسلسلة الكتل وإنترنت الأشياء في عمليات الإشراف والامتثال واتخاذ القرار على المستوى التنظيمي؛ والعمل على أن تصبح هذه التكنولوجيات قدرات مدمجة. وتشمل الأمثلة على ذلك التنظيم من خلال البيانات، ومراقبة الطيف في الوقت الفعلي، وتنبهات الامتثال المؤتمتة، وأنظمة الترخيص الذكية، من جملة تطبيقات أخرى للتكنولوجيا التنظيمية (RegTech) والتنظيم الإشرافي (SupReg).

التعاون في تصميم هذه التطبيقات لتشجيع فرص قابلية التشغيل البيئي مع تطبيقات الصناعة وتطوير تطبيقات التجريب وحالات الاختبار. وتبسيط وتيسير العمليات التنظيمية في الصناعة بهدف خفض تكاليف الامتثال، وتحسين درجة سهولة ممارسة الأعمال مع الحفاظ على مستوى الرقابة المطلوبة.

### اتخاذ قرارات تتصف بالشمول وتستند إلى الأدلة

تعزيز القدرة التنظيمية من أجل اتخاذ قرارات قائمة على الأدلة ووعي بالمخاطر. واستخدام مصادر ومنصات البيانات الجديدة وتحليلات الذكاء الاصطناعي والإسهامات التي يقدمها أصحاب المصلحة، من أجل توجيه عملية اتخاذ القرارات. ومواءمة القواعد مع ظروف العالم الواقعي من خلال إجراء تقييمات للأثر التنظيمي تأخذ في الاعتبار العواقب المختلفة المحتملة على مختلف أصحاب المصلحة (بما في ذلك مختلف مقدمي الخدمات والمستهلكين، خاصة من الفئات التي تعاني من شح الخدمات، والمبتكرين المحليين)، والتنفيذ التدريجي على مراحل، والتقييم الدوري لضمان التطور التدريجي للتدابير التنظيمية.

### إضفاء الطابع المؤسسي على التعاون

تمكين المنظمين من التنسيق بين مختلف القطاعات والولايات القضائية بطرق منها الاستعانة بأفرقة مهام مشتركة، ومختبرات تنظيمية مشتركة، وأفرقة عمل مشتركة بين الوكالات. والنظر في اعتماد نهج الإدارة التعاونية المتبع في الاتحاد الدولي للاتصالات - القائم على عملية منظمة وشفافة لصنع القرار مع تحديد الأدوار، وعرض الأدلة، وخطط العمل المحددة زمنياً، والمساءلة المشتركة بين الشركاء من القطاع العام والقطاع الخاص والمجتمع المدني - لتصميم استجابات منسقة وقادرة على التكيف، بغرض معالجة تحديات الأنظمة الإيكولوجية المعقدة. ويكتسي نهج "الحكومة بأكملها" أهمية متزايدة لضمان الاتساق في السياسة الرقمية الوطنية والإدارة الفعالة للأنظمة الإيكولوجية الرقمية المعقدة، مع الاعتراف بالدور التكميلي والتميز للمنظمين بالنسبة إلى الحكومات.

### الاستفادة من التنظيم المشترك والتنظيم الذاتي

عند الاقتضاء، تشارك المسؤوليات مع شركاء موثوق بهم يمتلكون آليات مساءلة واضحة، أو تفويضها إليهم. ودعم التنظيم المشترك مع المؤسسات المتخصصة، أو المجتمع المدني، أو الجهات الفاعلة في المجال - وبخاصة في المجالات سريعة التطور، من قبيل الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي وحوكمة البيانات، حيث يمكن أن تعيق النماذج الأقل مرونة الاستثمار والابتكار. واستكشاف السبل التي تمكن المنظمين من تخفيف الأعباء التنظيمية الملقة على كاهلهم وعلى كاهل

# ITU GSR

## RIYADH2025

خلال المشاركة في تصميم هذه الأطر التجريبية مع دوائر الصناعة وأصحاب المصلحة الآخرين.

### توظيف التصميم لترسيخ الثقة والأخلاقيات

تقديم قدوة يُحتذى بها في كيفية استخدام التكنولوجيات على المستوى الداخلي. واعتماد أدوات مهمتها الحفاظ على الخصوصية ومعايير بشأن بيانات المستهلك والصناعة، وإرساء آليات مساءلة وطقن واضحة تساعد في اتخاذ القرارات آلياً، بما يتوافق مع القانون الإداري لكل ولاية قضائية، وبما يتماشى مع المبادئ العالمية المعتمدة بشأن الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة وحماية البيانات. والتواصل بوضوح مع الجمهور بشأن كيفية استخدام التكنولوجيات، وطبيعة الضمانات المعمول بها.

### الاستفادة من التكنولوجيات الناشئة في مجال استدامة الفضاء

في الحالات التي لا تناط بمنظمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولاية تتعلق بالفضاء، استخدام الذكاء الاصطناعي وغيره من الأدوات من أجل مراقبة الحركة في الفضاء وتجنب الاصطدامات، واستخدام الموارد المدارية على النحو الأمثل. وفي الحالات التي لا تناط بهم هذه الولاية، تمكين التنسيق مع الهيئة المختصة بشؤون الفضاء، وتعزيز تبادل البيانات، واعتماد تدابير السلامة القائمة على المعايير لضمان أن تظل الخدمات الفضائية آمنة وجزءاً موثقاً من البنية التحتية الرقمية.

### بناء القدرة على تقديم الخدمات

الإقرار بأن التحول الرقمي يتطلب تطبيق استراتيجية، وليس استخدام برمجيات فحسب. والاستثمار في المواهب متعددة التخصصات، وتعزيز المعايير المفتوحة، وتطوير البنية التحتية المشتركة بين مختلف قطاعات الحكومة لتجنب ازدواج العمل والاعتماد المفرط على الأنظمة مسجلة الملكية.

### تسخير البيانات لتدشين رقابة سريعة الاستجابة

بناء أنظمة بيانات متكاملة تساعد على الامتثال الفعال للتنظيم. ومن شأن هذه الأنظمة أن تجمع بين التبليغات المقدمة من الصناعة، وبيانات أجهزة الاستشعار، والمعلومات المستقاة من مصادر جماعية، وغير ذلك. والكشف عن الفجوات الخدمية، وتحديد المخاطر مبكراً، وتوجيه التدخلات إلى الجوانب ذات الأولوية، ونشر لوحات معلومات تفاعلية توجه الامتثال وخيارات المستهلك. استخدام هذه الاستراتيجيات لرسم صورة شاملة لواقع السوق بأدق تفاصيله.

### تحديث المشاركة عبر الوسائل التكنولوجية

تدشين بوابات رقمية، ومنصات بيانات تفاعلية مفتوحة، وأدوات متنقلة، بما يجعل القرارات شفافة ويسهل مشاركة المستخدمين من خارج المجال. وتطوير هذه المشاريع مع مراعاة احتياجات المستخدمين في المجتمعات التي تعاني نقص الخدمات أو المجتمعات النائية. وتحسين استخدام أصحاب المصلحة للبيانات وتعليقاتهم باستخدام أدوات مثل روبوتات الدردشة، أو لوحات المعلومات المستندة إلى الخرائط.

### إضفاء الطابع المؤسسي على التجريب

اختبار الاستجابات التنظيمية قبل تدوين القواعد في المجالات التي تتسم بارتفاع مستويات المخاطر أو درجات عدم اليقين، وذلك باستخدام البيئات التجريبية والمختبرات الحية وعمليات المحاكاة وأدوات السيناريوهات المختلفة. والاستفادة من المعايير التقنية المعترف بها (مثل معايير الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، والهوية الرقمية، والتكنولوجيات الكمومية)، والشهادات الصادرة على أساس المعايير لتنظيم بيئات الاختبار وتسريع التوسع الآمن. وتسريع وتيرة تحليل المشاورات، وتحسين سرعة الاستجابة باستخدام الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي. وضمان تحقيق الفعالية والابتكار المسؤول من

# ITU GSR

## RIYADH2025

المعنية بوضع المعايير - ومواءمة الإجراءات التنظيمية حيثما يكون لذلك قيمة مضافة، بطرق منها استخدام السطوح البيئية المشتركة لبرمجة التطبيقات (API)، والمؤشرات المشتركة، وبروتوكولات مشاركة البيانات. والنظر في وضع أطر للتعاون من أجل تبادل البيانات بطريقة تحافظ على الخصوصية (مثل البيانات المجمعة بشأن الحوادث/الأداء) لدعم الإشراف المنسق والاستجابة للحوادث عبر الحدود.

### التأكيد على أهمية الصوت الإقليمي والسيادة الرقمية

التنسيق على المستويات الإقليمية للتأثير على الأطر الدولية الناشئة، بما يضمن قدرتها على التكيف مع السياقات الوطنية المختلفة.. والمشاركة في المنتديات والمنابر الإقليمية متعددة الأطراف، ودعم المبادرات الإقليمية، وبناء القدرات الإقليمية والآليات المشتركة لتحويل المواقف الموحدة إلى إجراءات مع الحفاظ على حيز السياسات الوطنية.

### الاستفادة من التعاون الإقليمي والدولي لتسريع تنفيذ البرامج الوطنية

التعاون، حسبما يقتضيه السياق الوطني، مع الهيئات الإقليمية، والمنظمين الأقران، والمنظمات المعنية بوضع المعايير لتبادل الممارسات واعتماد التوافق المحدد الأهداف متى أسهم ذلك في تقليل الازدواجية أو تسريع النشر (مثلاً في مجالات تخطيط الطيف والسلامة وقابلية التشغيل البيئي)، وحشد القدرات المشتركة للتقدم في تحقيق الأهداف الوطنية المتعلقة بالتنظيم والابتكار. ودمج التنسيق في الهياكل القائمة، وتعيين وحدات مخصصة، وتيسير التخطيط العابر للحدود، وتتبع الأثر الفعلي للتعاون. ودمج التنسيق والتشاور النظاميين في التصميم المؤسسي والسياساتي، بما يدعم المواءمة المستمرة بين مختلف السياسات والقطاعات وأصحاب المصلحة، حسب الاقتضاء.

بالنسبة للمنظمات الدولية، الاستعانة بقدرتها على أن تكون منصات جامعة للتنسيق بين المنظمين والمساعدة في اغتنام فرص التعلم بين الأقران المبنية على الاحتياجات والتحديات المحددة بدقة. وتيسير الاستخدام الأمثل للموارد العالمية من خلال دمج الخبرات المشتركة مع التطبيقات المحلية. والاستعانة بالتكنولوجيا لدعم تطوير أدوات معرفية مفتوحة النفاذ يمكن تكييفها محلياً وإعادة استخدامها من قبل مختلف

### رابعاً تعزيز التعاون عبر الحدود من أجل مستقبل موصول

#### دفع سبل التعاون الموجه نحو النتائج

الاستعانة بالشراكات الإقليمية والدولية لمواجهة التحديات المشتركة ومعالجة الأولويات المشتركة، ابتداءً من تنسيق الطيف ومروراً بالأمن السيبراني ووصولاً إلى حوكمة الذكاء الاصطناعي، مع مراعاة اللوائح والمبادئ العالمية المعتمدة. وإعطاء الأولوية للأنشطة المشتركة، أو البيئات التنظيمية التجريبية، أو جهود الإنفاذ التي تُحدث تأثيراً ملموساً للمستهلكين على الاتفاقات الرسمية وحدها، وتخصيص الموارد وفقاً لذلك.

#### تعزيز قابلية التشغيل البيئي للتنظيم في المجالات التي تشكل قيمة مضافة

تشجيع المواءمة من خلال خطوط أساس ومبادئ مشتركة في مجالات مثل التجارة الرقمية، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وحماية البيانات، مع العلم بالمبادئ والتوصيات العالمية والإقليمية القائمة أو المعتمدة، وتوفير ضمانات صريحة لحيز السياسات المحلية. وتساعد المبادئ المشتركة للسياسات والتوقيت المنسق على تحقيق التوازن بين قابلية التشغيل البيئي والسيادة الوطنية.

#### بناء بنية تحتية مشتركة للتعلم

إنشاء آليات لتبادل أفضل الممارسات من قبيل مجتمعات ممارسين، ومنصات تدريب مشتركة، وخطط توجيه للأقران. والاستفادة من خبرات البلدان في مجال التجريب والابتكار لدعم التطورات التنظيمية القابلة للتكيف مع الأسواق والسياقات المختلفة. ودعم أدوات المعرفة مفتوحة النفاذ التي يمكن تكييفها حسب السياق المحلي، وإعادة استخدامها من قبل منظمين آخرين.

#### تنسيق البيانات والأدوات والمعايير

تعزيز قابلية التشغيل البيئي عن سابق تصميم. وينبغي لكل بلد أن يحدد الشركاء المناسبين - الوكالات المحلية، والمنظمون المجاورون، والهيئات الإقليمية، والمنظمات

# ITU GSR

## RIYADH2025

### خامساً آفاق المستقبل

في مشهد تشكل ملامحه التغيرات المستمرة والفورة التكنولوجية، يمكن أن يكون التنظيم رافعة للابتكار المسؤول الذي يدعم النمو الاقتصادي، والمنافسة في السوق، والمصلحة العامة. ونحن لا نعمل في عزلة؛ فمن خلال الابتكارات الداخلية، والقدرات الكافية، والشراكات الوطيدة داخل أسواقنا وفيما بينها، يمكننا الانتقال من مجرد واضعي قواعد إلى بناء للنظام الإيكولوجي. وتقدم المبادئ والنهج الواردة في هذه المبادئ التوجيهية مساراً واضحاً؛ غايته تعميق ثقة الجمهور، والاعتراف بالدور المحدد للمنظمين، وحماية المصالح العامة، وتعزيز التنمية الرقمية التي لا يتخلف فيها أحد عن الركب، وتدعيم القدرة الجماعية على إدارة عالم رقمي موصول ودينامي ومترابط.

المنظمين، وتعزيز قابلية التشغيل البيئي عن سابق تصميم عبر الأنظمة التنظيمية والمؤشرات المحددة بشكل مشترك.

### تمكين الشراكات والاستثمار

الاعتراف بالحاجة إلى نماذج استثمار مبتكرة لدعم النشر المستدام للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبنية التحتية الرقمية مع ضمان تكافؤ الفرص لجميع الجهات الفاعلة في السوق وتطبيق الضمانات المتعلقة بالمنافسة. وفي ظل التحديات المالية المستمرة في المناطق الريفية والمناطق النائية، نشجع على وضع نهج سياساتية وتنظيمية شاملة تُمكن الشراكات داخل القطاع العام وما بين القطاعين العام والخاص، وتعزز التعاون على مستوى الحكومة ككل، وتحفز النمو الرقمي الطويل الأجل.



الاتحاد الدولي للاتصالات

Place des Nations, CH-1211 Geneva Switzerland

منشورات ITU

نُشرت في سويسرا، جنيف، 2025

ITU Disclaimer: <https://www.itu.int/en/publications/Pages/Disclaimer.aspx>