|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA-24)نيودلهي، 24-15 أكتوبر 2024 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | ‏الإضافة 37‏للوثيقة ‎37-A‏ |
|  | 22 سبتمبر 2024 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  |
| إدارات أعضاء جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات |
| تعديل يُقترح إدخاله على القرار 98 |
|  |
|  |
| **ملخص:** | تتضمن هذه الوثيقة مقترح تعديل القرار 98 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات "تعزيز تقييس إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية من أجل التنمية العالمية". |
| **للاتصال:** | السيد Masanori Kondoالأمين العامجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات | البريد الإلكتروني: aptwtsa@apt.int |

مقدمة

وفقاً للتقدم المحرز في قطاع تقييس الاتصالات فيما يتعلق بالتقييس خلال فترة الدراسة 2022-2024، فضلاً عن الخدمات والتكنولوجيات الناشئة ذات الصلة بالتقييس، تقترح جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات تعديل/مواصلة تعزيز القرار 98 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

واستناداً إلى نتائج الاجتماعات التحضيرية للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2024 التي عُقدت خلال الاجتماع الختامي للجنة الدراسات 20 لقطاع تقييس الاتصالات في الفترة من 1 إلى 12 يوليو 2024، واستناداً إلى المواءمة مع القرار 197 (المراجَع في بوخارست، 2022)، تقترح جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات الاستعاضة عن عبارة "المدن والمجتمعات الذكية (SC&C)" بعبارة "المدن والمجتمعات الذكية المستدامة (SSC&C)" المدرجة في عنوان القرار 98 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات ومتن هذا القرار.

المقترح

‏تقترح الإدارات الأعضاء في جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات تعديل القرار ‎98.

MOD APT/37A37/1

القرار 98 (المراجَع في نيودلهي، 2024)

تعزيز تقييس إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة من أجل التنمية العالمية

(الحمامات، 2016؛ جنيف، 2022؛ نيودلهي، 2024)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (نيودلهي، 2024)،

إذ تذكّر

*أ )* بالقرار 197 (المراجَع في بوخارست، 2022) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن تيسير إنترنت الأشياء (IoT) والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة (SC&C)؛

*ب)* بالقرار 66-1 (المراجَع في شرم الشيخ، 2019) لجمعية الاتصالات الراديوية، بشأن الدراسات المتعلقة بالأنظمة والتطبيقات اللاسلكية لتطوير إنترنت الأشياء؛

*ج)* بالقرار 85 (المراجَع كيغالي، 2022) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات، بشأن تيسير إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة من أجل التنمية العالمية؛

*د )* بمبادرة النبض العالمي التي أطلقها الأمين العام للأمم المتحدة لتعزيز فرص استخدام البيانات الضخمة من أجل التنمية المستدامة والعمل الإنساني؛

*هـ )* بأهداف قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) المنصوص عليها في القرار 71 (المراجَع في بوخارست، 2022) لمؤتمر المندوبين المفوضين، الذي يشدد على الاشتراك والتعاون الدولي في تحقيق مهمة قطاع تقييس الاتصالات؛

*و )* بالتوصية ITU‑T Y.4000/Y.2060 التي تقدم "نظرة عامة على إنترنت الأشياء"، التي تُعرِّف إنترنت الأشياء بأنها "بُنية تحتية عالمية لمجتمع المعلومات، تمكّن الخدمات المتطورة عن طريق التوصيل البيني للأشياء (المادية والافتراضية) استناداً إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصالات القائمة والمتطورة والقابلة للتشغيل البيني (ICT)"؛

*ز )* بالتوصية ITU‑T Y.4600، بشأن متطلبات وقدرات نظام التوأم الرقمي للمدن الذكية، والتي تشدد على تكنولوجيا التوأم الرقمي على أنه "عامل تمكيني أساسي للمدن والمجتمعات الذكية المستدامة،

وإذ تضع في اعتبارها

 *أ )* أن من المتوقع أن يمكّن تطوير تكنولوجيات إنترنت الأشياء من توصيل مليارات الأجهزة بالشبكة، مما يؤثر على جل جوانب الحياة اليومية؛

*ب)* أهمية إنترنت الأشياء في المساهمة في تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030، ولا سيما التذكير بالهدف 3 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 3) (الصحة الجيدة والرفاه)، والهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 4) (التعليم الجيد)، والهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 6) (المياه النظيفة والنظافة الصحية)، والهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 7) (طاقة نظيفة وبأسعار معقولة)، والهدف 9 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 9) (الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية)، والهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 11) (مدن ومجتمعات محلية مستدامة)، والهدف 13 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 13) (العمل المناخي)، والهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 14) (الحياة تحت الماء) والهدف 15 من أهداف التنمية المستدامة (SDG 15) (الحياة في البر)؛

*ج)* تعاون قطاعات صناعية متنوعة كقطاعات الطاقة والنقل والزراعة والتصنيع والتعدين، ومختلف القطاعات الاجتماعية مثل الرعاية الصحية والتعليم وحماية البيئة والخدمات المصرفية وخدمات الإدارة الإلكترونية المتمحورة حول المواطن وما إلى ذلك، في تطوير تطبيقات وخدمات إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة (SSC&C) في مختلف القطاعات الرأسية؛

*د )* أن إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة يمكن أن تكون من العوامل الأساسية لمجتمع المعلومات وأنها تتيح الفرصة لتحويل البنية التحتية الحضرية والريفية مستفيدةً من جملة أمور من بينها كفاءة المباني الذكية، والمستشفيات الذكية، وأنظمة النقل الذكية، والإدارة الذكية للطاقة، والإدارة الذكية للمياه، والتعليم الذكي، والزراعة الذكية وتربية الأحياء المائية الذكية، والتصنع الذكي، والمركبات الكهربائية الذكية، والتخزين الذكي للطاقة، وغير ذلك التي تعمل جنباً إلى جنب مع خدمات توفر فوائد للمستهلكين؛

*ﻫ )* أن المدن والمجتمعات الذكية المستدامة يمكنها استخدام إنترنت الأشياء والتوائم الرقمية والميتافيرس لاكتشاف أزمات إقليمية و/أو عالمية من قبيل الكوارث الطبيعية والأوبئة/الجوائح والتصدي لها؛

*و )* أن البحث والتطوير في مجال إنترنت الأشياء يُمكن أن يساعد على تحسين التنمية العالمية والاستكشاف وتقديم الخدمات الأساسية ومراقبة البرامج وتقييمها في القطاعات المختلفة؛

*ز )* أن إنترنت الأشياء تشمل العديد من أصحاب المصلحة والمجالات، ما يتطلب التنسيق والتعاون؛

*ح)* أن إنترنت الأشياء قد تطورت لتتحول إلى مجموعة واسعة من التطبيقات ذات الأهداف والمتطلبات المختلفة، ونتيجة لذلك من الضروري العمل بتنسيق مع الهيئات الدولية الأُخرى المعنية بوضع المعايير والمنظمات الأُخرى ذات الصلة من أجل دمج أطر التقييس بصورة أفضل؛

*ط)* أن المعايير التقنية والشراكة بين القطاعين العام والخاص ينبغي أن تقلل الوقت والتكلفة اللازمين لتنفيذ إنترنت الأشياء، مع الاستفادة من مزايا اقتصاديات الحجم الكبير؛

*ي)* أن قطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد ينبغي أن يؤدي دوراً رائداً في وضع المعايير ذات الصلة بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

*ك)* أهمية التعاون في تقييم وتقييس قابلية التشغيل بين إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

*ل)* أن إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة قد تؤثر على مجالات عديدة، ما يتطلب المزيد من التعاون بين الكيانات الوطنية والإقليمية والدولية المعنية في الجوانب ذات الصلة لتحقيق أقصى قدر من الفوائد من إنترنت الأشياء؛

*م )* أن الجوانب الأمنية وجوانب الخصوصية مكون رئيسي في تنمية نظام إيكولوجي موثوق وآمن لإنترنت الأشياء؛

*ن)* إمكانات البيانات المتولدة عن إنترنت الأشياء في تمكين عملية صنع القرار المستنير عبر القطاعات، وتسهيل الدقة والكفاءة وتحسين النتائج في مختلف القطاعات الرأسية لتحديد الهوية والتشغيل والإدارة؛

*س)* أن الكمية الهائلة من البيانات التي تولدها أجهزة إنترنت الأشياء في المدن الذكية تتطلب استراتيجيات قوية لإدارة البيانات من أجل ضمان سلامة البيانات وخصوصيتها وأمنها؛

*ع)* أن آليات تعاون المواطنين ضرورية للمدن الذكية لتعزيز الالتزام والمشاركة، وتمكين الابتكار، وتشجيع الإدارة التعاونية، ومواجهة التحديات من خلال النهج التي يقودها المجتمع، ودمج هذه الجوانب المتمحورة حول الإنسان إلى جانب الحلول التكنولوجية هي عناصر أساسية لبناء مدن ذكية محورها المواطن حقاً؛

*ف)* أن المدن الذكية وحلول إنترنت الأشياء ينبغي أن تخلق بيئات نابضة بالحياة وشاملة تحتفل بالإبداع وتعزز الأحداث الثقافية وتثري حياة السكان مع الحفاظ على الهوية التاريخية والثقافية والفنية الفريدة للمدينة،

وإذ تدرك

 *أ )* أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تزدهر، وأن التحول الرقمي تغلغل في جميع مناحي الحياة، إذ تشكل الكثير من تطبيقات المدن الذكية، وأن البناء المناسب لقدرات المدن الذكية، بما في ذلك منصات المدن الذكية، وإدارة البيانات، والمعلومات الجغرافية المكانية والزمانية، وإدارة توصيلات الشبكات، وما إلى ذلك، أصبح أيضاً مهماً جداً لتحقيق الأهداف 3 و4 و6 و7 و9 و11 و13 و14 و15 من أهداف التنمية المستدامة، ويسهل تنمية الطاقة المراعية للبيئة والمجتمع المنخفض الكربون والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

*ب)* أن منتديات الصناعة ومنظمات وضع المعايير (SDO) ومشاريع الشراكة تقوم بإعداد المواصفات التقنية لإنترنت الأشياء؛

*ج)* دور قطاع تنمية الاتصالات بالاتحاد (ITU-D) في تشجيع تنمية الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) على الصعيد العالمي، ولا سيما الأعمال ذات الصلة التي تضطلع بها لجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات؛

*د )* أن الغرض من نشاط التنسيق المشترك بشأن إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة (JCA‑IoT and SC&C) تحت قيادة لجنة الدراسات 20 لقطاع تقييس الاتصالات هو تنسيق العمل في مجال "إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة" داخل الاتحاد، والسعي إلى طلب التعاون من هيئات خارجية تعمل في مجال إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

*هـ )* أن تقدماً كبيراً قد أُحرز في جهود تطوير التعاون بين قطاع تقييس الاتصالات والمنظمات الأُخرى، على سبيل المثال لا الحصر المشاركة النشطة في لجان وأفرقة عمل مختلفة للجنة التقنية المشتركة الأولى للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي/اللجنة الكهرتقنية الدولية (ISO/IEC JTC 1) والمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI)، وكان هناك أيضاً تعاون مع محافل مثل oneM2M والتحالف المعني بالابتكار في مجال إنترنت الأشياء وتحالف LoRa، والتعاون بشأن معايير اتصالات أنظمة النقل الذكية (ITS)؛

*و )* أن لجنة الدراسات 20 مسؤولة عن الدراسات وأعمال التقييس المتصلة بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

*ز )* أن لجنة الدراسات 20 هي أيضاً منصة يمكن أن يكون فيها لأعضاء قطاع تقييس الاتصالات، بما في ذلك الدول الأعضاء وأعضاء القطاع والمنتسبون والهيئات الأكاديمية، تأثير على صياغة المعايير الدولية/التوصيات لإنترنت الأشياء وتنفيذها؛

*ح)* أن الفريق المتخصص التابع لقطاع تقييس الاتصالات والمعني بالميتافيرس (FG-MV) استكشف دور الميتافيرس في تسريع التحول الرقمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة؛

*ط)* أن مبادرة "متحدون من أجل مدن ذكية مستدامة" (U4SSC) تدعم المدن من أجل الاستفادة من كامل إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية المستدامة،

تقرر أن تُكلّف لجنة الدراسات 20 لقطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد

1 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات تهدف إلى تنفيذ إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة بما في ذلك التوأم الرقمي والميتافيرس من أجل المدن والمجتمعات الذكية المستدامة، ومراعاة متطلبات دوائر الصناعة الرأسية؛

2 بأن تواصل، ضمن اختصاصها، العمل بتركيز خاص على وضع خارطة طريق ومعايير دولية متوائمة ومنسّقة في مجال الاتصالات لتطوير إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة، مع مراعاة احتياجات كل منطقة وكل دولة من الدول الأعضاء، وكذلك المجموعة المتنوعة الواسعة من حالات الاستعمال والتطبيقات لتيسير الدمج السلس للأجهزة والمنصات، والحاجة إلى أن تكون إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة مفتوحة وقابلة للتكيف ومستدامة وقابلة للتشغيل البيني، وبالنتيجة تعزيز بيئة تنافسية؛

3 بالتعاون مع منظمات المعايير وأصحاب المصلحة الآخرين المعنيين بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة، وكذلك لجان الدراسات المعنية في قطاع تقييس الاتصالات، مع أخذ العمل ذي الصلة بعين الاعتبار؛

4 بجمع وتقييم وتقدير وتبادل حالات استعمال إنترنت الأشياء من منظور قابلية التشغيل البيني والتقييس من أجل تبادل البيانات والمعلومات؛

5 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات تهدف إلى استعمال إنترنت الأشياء من أجل تنمية القرى الذكية مع إيلاء تركيز على التنمية الريفية الشمولية،

تُكلّف مدير مكتب تقييس الاتصالات

1 بتقديم المساعدة اللازمة من أجل الاستفادة من كل فرصة ضمن الميزانية المخصصة لتشجيع أعمال التقييس التي تتسم بالجودة في الوقت المناسب، والتواصل مع دوائر صناعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بغية تعزيز مشاركتها في أنشطة التقييس في قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

2 بتنفيذ مشاريع تجريبية، بالتعاون مع الدول الأعضاء والمدن، في مدن فيما يتعلق بأنشطة تقييم المدن والمجتمعات الذكية بناءً على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI)، بهدف تسهيل نشر وتنفيذ معايير إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة في جميع أنحاء العالم؛

3 بمواصلة دعم مبادرة "متحدون من أجل مدن ذكية مستدامة (U4SSC)" وموافاة لجنة الدراسات 20 وغيرها من لجان الدراسات المعنية لقطاع تقييس الاتصالات بنواتج هذه المبادرة؛

4 بتعزيز وتشجيع تنفيذ مؤشرات الأداء الرئيسية لمبادرة U4SSC كمعيار للتقييم الذاتي للمدن الذكية المستدامة، بالتعاون مع الدول الأعضاء؛

5 بمواصلة تشجيع التعاون مع المنظمات الدولية الأُخرى المعنية بوضع المعايير ومنتديات الصناعة والمنظمات الأُخرى ذات الصلة والمشاريع والمبادرات العالمية من أجل وضع المزيد من المعايير الدولية والتقارير في مجال الاتصالات التي تسهّل قابلية التشغيل البيني لخدمات إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

6 بوضع استراتيجيات لمساعدة البلدان على تعزيز الأمن السيبراني فيما يتعلق بإنترنت الأشياء والتعاون فيما بين بلدان الجنوب والتعاون، بالتعاون مع منظمات وضع المعايير الأخرى،

تُكلّف مدير مكتب تقييس الاتصالات، بالتعاون مع مدير مكتب تنمية الاتصالات ومدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 بإعداد تقارير تراعي، بوجه خاص، احتياجات البلدان النامية[[1]](#footnote-1)1 فيما يتعلق بدراسات إنترنت الأشياء وتطبيقاتها، وشبكات الاستشعار وخدماتها وبنيتها التحتية، مع مراعاة نتائج العمل المضطلع به في قطاعي الاتصالات الراديوية وتنمية الاتصالات لضمان تنسيق الجهود؛

2 بتقديم الدعم إلى الدول الأعضاء في تنفيذ مؤشرات الأداء الرئيسية لمبادرة U4SSC من أجل المدن الذكية المستدامة؛

3 بتعزيز العمل المشترك بين قطاعات الاتحاد الدولي للاتصالات من أجل مناقشة الجوانب المختلفة المتعلقة بتنمية النظام الإيكولوجي لإنترنت الأشياء وحلول للمدن والمجتمعات الذكية المستدامة، في سياق تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وفي إطار القمة العالمية لمجتمع المعلومات؛

4 بمواصلة إصدار منشورات الاتحاد بشأن إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة، وكذلك تنظيم منتديات وحلقات دراسية ودورات تدريبية وورش عمل عن الموضوع، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية بوجه خاص؛

5 بدعم الدول الأعضاء، وخصوصاً من البلدان النامية، في تنظيم منتديات وحلقات دراسية ودورات تدريبية وورش عمل تتعلق بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة من أجل تعزيز الابتكار والتنمية والنمو في مجال تكنولوجيات وحلول إنترنت الأشياء؛

6 برفع تقرير إلى الجمعية العالمية المقبلة لتقييس الاتصالات بشأن التقدم المحرز في تنظيم منتديات وحلقات دراسية ودورات تدريبية وورش عمل بهدف تنمية قدرات البلدان النامية بوجه خاص؛

7 بمساعدة البلدان النامية على تنفيذ التوصيات والتقارير التقنية والمبادئ التوجيهية المتعلقة بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة،

تدعو أعضاء قطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد إلى

1 تقديم المساهمات ومواصلة المشاركة بفعالية في عمل لجنة الدراسات 20 لقطاع تقييس الاتصالات وفي الدراسات المتعلقة بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة التي يجريها قطاع تقييس الاتصالات للاتحاد، بما في ذلك التكنولوجيات الناشئة المتعلقة بإنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية المستدامة؛

2 وضع خطط رئيسية وتبادل حالات الاستعمال وأفضل الممارسات لتعزيز النظام الإيكولوجي لإنترنت الأشياء وكذلك المدن والمجتمعات الذكية المستدامة وتشجيع التنمية الاجتماعية والنمو الاقتصادي من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛

3 التعاون وتبادل الخبرات والمعارف المتصلة بهذا الموضوع؛

4 دعم وتنظيم منتديات وحلقات دراسية ودورات تدريبية وورش عمل تتعلق بإنترنت الأشياء وتعزز الابتكار والتنمية والنمو في مجال تكنولوجيات وحلول إنترنت الأشياء؛

5 اتخاذ جميع التدابير الضرورية لتسهيل نمو إنترنت الأشياء فيما يتعلق بمجالات من قبيل وضع المعايير؛

6 تشجيع وتعزيز مشاركة القطاع الخاص في أنشطة التقييس لضمان تغطية خبراته ووجهات نظره وآرائه في أعمال لجنة الدراسات 20؛

7 تشجيع التحول من الإنجازات البحثية إلى نتائج المعايير من خلال مجموعة متنوعة من الأبحاث المشتركة مثل التنفيذ الأولي للمفهوم (POC) والمشروع التجريبي والتحقق من صحة الاختبار.

1. 1 تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. [↑](#footnote-ref-1)