MOD MEX/47/7

المسـألة 1/2

إقامة المجتمع الذكي: تصميم وتشغيل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل المجتمع

# 1 بيان الحالة أو المشكلة

سيتوقف تطوّر المجتمع بكل مجالاته - الثقافة والتعليم والصحة والنقل والتجارة – على التقدم المحرز بفضل أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها. ويمكن أن تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً رئيسياً في حماية الممتلكات والأشخاص؛ والإدارة الذكية لحركة مرور المركبات؛ وتوفير الطاقة الكهربائية؛ وقياس تأثيرات التلوث البيئي؛ وتحسين المحاصيل الزراعية؛ وإدارة الرعاية الصحية والتعليم؛ وإدارة موارد مياه الشرب وتنظيمها؛ وحل المشاكل التي تواجهها المدن والمناطق الريفية. وهذا هو المجتمع الذكي. وبالمثل، ووفقا لمؤتمر القمة العالمي المعني بمجتمع المعلومات، يمكن لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تدعم التنمية المستدامة في مجالات الإدارة العامة والأعمال التجارية والتعليم والتدريب والصحة والبيئة والزراعة والعلوم، في إطار الاستراتيجيات السيبرانية الوطنية.

وتقرّ خطة التنمية المستدامة لعام 2030 التي اعتمدتها منظمة الأمم المتحدة بالإمكانات الهائلة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدعو إلى تحقيق زيادة ملموسة في النفاذ إلى هذه التكنولوجيات التي تساهم مساهمة حاسمة في دعم تنفيذ جميع أهداف التنمية المستدامة. ولذلك يرى الاتحاد أنه ينبغي على سبيل الأولوية دعم دوله الأعضاء في تحقيق تلك الأهداف، بالتعاون الوثيق مع المنتسبين الآخرين.

إن تحقيق وعود المجتمع الذكي يتوقف على ثلاثة دعائم تكنولوجية هي - التوصيلية والأجهزة الذكية والبرمجيات - وعلى مبادئ التنمية المستدامة.

أما التوصيلية فتتضمن وتشمل الشبكات القائمة فضلاً عن التكنولوجيات الجديدة التي غالباً ما تعتمد على الطيف الراديوي. وتشكل التوصيلية أداة تمكين أساسية للاتصالات من آلة إلى آلة (M2M) وعنصراً من عناصرها ومن التطبيقات والخدمات الناجمة عنها مثل الحكومة الإلكترونية وإدارة حركة المرور والسلامة على الطرقات.

ويشكّل إنترنت الأشياء أحد أبرز مظاهر التقدم التي تعِد بتغيير أساليب العيش والعمل والتعلم والسفر والترفيه وتقديم الرعاية من خلال النفاذ إلى معلومات أكثر وأفضل في الوقت الفعلي وفرص تعلم أفضل. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن الاستعانة بتكنولوجيات إنترنت الأشياء للتعامل مع التحديات الإنمائية في العالم. وتشير التقديرات إلى أن أكثر من %50 من أنشطة إنترنت الأشياء تركز حاليا على التصنيع والنقل والمدن الذكية وتطبيقات المستعملين، غير أنه يتوقع أن تتمكن جميع الصناعات في المستقبل من تنفيذ مبادرات إنترنت الأشياء وإبراز نماذج جديدة للأعمال وعمليات ضبط سير العمل وتمكينها.

أما الأجهزة الذكية فهي الأشياء الموصولة التي تسمح بإيجاد المجتمعات الذكية. فالسيارات وإشارات المرور الضوئية والكاميرات ومضخات المياه وشبكات الكهرباء والأجهزة المن‍زلية والإضاءة في الشوارع وأجهزة المتابعة الصحية هي كلها أمثلة على الأشياء التي يجب أن تصبح أجهزة ذكية وموصولة لتتمكن من إحراز تقدم كبير في تحقيق الاستدامة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية. وتتجلى أهمية هذا الأمر بشكل خاص في البلدان النامية.

أما وضع البرمجيات فيسمح بتوصيل وإيجاد أول دعامتين اللتين تسمحان مجتمعتين بإيجاد خدمات جديدة لم يكن وجودها ممكنا من قبل. وتؤدي هذه الخدمات الجديدة إلى تغيير كل مظاهر الحياة سواء فيما يخص كفاءة استخدام الطاقة أو التحسينات البيئية أو السلامة على الطرقات أو الغذاء أو سلامة المياه أو التصنيع أو الخدمات الحكومية الأساسية.

وسيكون من الممكن أن يستند العمل المنجز في إطار مسألة الدراسة هذه إلى القـرار 139 (ال‍مراجَع في بوسان، 2014) الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين بشأن استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل سد الفجوة الرقمية وبناء مجتمع معلومات شامل للجميع، والقرار 197 (ال‍مراجَع في بوسان، 2014) بشأن تيسير إنترنت الأشياء تمهيداً لعالم موصل بالكامل، والقـرار 44 (المراجَع في الحمامات، 2016) الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات بشأن سد الفجوة التقييسية بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة، والقـرار 98 (المراجَع في الحمامات، 2016) بشأن تعزيز تقييس إنترنت الأشياء والمدن والمجتمعات الذكية من أجل التنمية العالمية، والقرارITU−R 66 الصادر عن جمعية الاتصالات الراديوية بشأن الدراسات المتعلقة بالأنظمة والتطبيقات اللاسلكية لتطوير إنترنت الأشياء.

# 2 المسألة أو القضية المطروحة للدراسة

(1 إجراء مناقشات وتقديم المساعدة في مجال التوعية بأساليب تحسين التوصيلية بغرض دعم المجتمعات الذكية، بما في ذلك التوصيلية الرامية إلى دعم الشبكات الذكية والمدن الذكية وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة العامة والنقل والأعمال والتعليم والتدريب والصحة والبيئة والزراعة والعلوم.

(2 النظر في أفضل الممارسات الرامية إلى تعزيز الأجهزة الذكية والسماح بنشرها واستخدامها، بما في ذلك الأجهزة المتنقلة، وقد برزت أهمية تطبيق هذه الأجهزة.

(3 إجراء دراسة استقصائية عن الطرائق والأمثلة التي تسمح للبرمجيات المفتوحة المصدر و/أو المشمولة بالملكية الخاصة بتوصيل الأجهزة الذكية مما يدعم الخدمات والمدن والمجتمعات الذكية.

(4 تحديد معلمة للقياس واختبار الأداء بالنسبة إلى مؤشرات نوعية الحياة في المدن الذكية وآليات التنظيم والتواصل المحتملة التي يمكن اتباعها من أجل إدارة رشيدة في المدن.

(5 تقاسم التجارب وأفضل الممارسات في بناء المدن الذكية وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع.

(6 تعزيز بناء القدرات واكتساب المعارف بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل اعتماد المهارات المطلوبة لتطوير مجتمع ذكي.

(7 تشجيع إنشاء أطر تنظيمية وقانونية وسياساتية تعزز اقتصاد المجتمع الذكي والاستثمار والابتكار فيه وتطويره، بما يتيح الإدماج الكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة العامة والنقل والأعمال والتعليم والتدريب والصحة والبيئة والزراعة والعلوم.

(8 تشجيع التعاون بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة من أجل سد الفجوة الرقمية والمعرفية عن طريق المساعدة التقنية والمالية، وبرامج البحوث ونقل التكنولوجيا، حتى يتسنى النفاذ إلى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان والمناطق التي لا يزال يتعذر ذلك فيها.

# 3 الناتج المتوقع

من النواتج المتوقع أن يؤتيها تناول هذه المسألة ما يلي:

أ ) مبادئ توجيهية تسمح للأطر التنظيمية والقانونية والسياسية بتيسير تطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية والنمو.

ب) دراسات حالات عن الطريقة التي تسمح باستخدام الاتصالات وغيرها من وسائل التوصيلية، بما ذلك الاتصالات من آلة إلى آلة (M2M)، وبالنفاذ إلى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف دعم التنمية المستدامة وتعزيز المجتمعات الذكية في البلدان النامية.

ج) زيادة وعي المشاركين المعنيين فيما يتعلق باعتماد استراتيجيات مفتوحة المصدر تسمح بالنفاذ إلى الاتصالات ودراسة محركات زيادة درجة التأهب لاستعمال وتطوير البرمجيات المفتوحة المصدر لدعم الاتصالات في البلدان النامية، فضلاً عن تهيئة فرص للتعاون بين أعضاء الاتحاد من خلال استعراض الشراكات الناجحة؛

د ) تحليل العوامل المؤثرة في النشر الفعّال للتوصيلية من أجل دعم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسمح باستخدام تطبيقات الحكومة الإلكترونية في المدن الذكية والمناطق الريفية؛

ه‍ ) تنظيم ورش العمل ودورات التدريب والحلقات الدراسية الرامية إلى تطوير القدرات التي تتيح تحسين النفاذ إلى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنترنت الأشياء ؛

و ) تقارير مرحلية سنوية وتقارير ختامية مفصلة تتضمن تحاليل ومعلومات وأفضل الممارسات فضلا عن أي تجربة عملية مكتسبة في المجالات التي تستخدم فيها الاتصالات وغيرها من الوسائل التي تتيح تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوصيل الأجهزة بهدف إيجاد مجتمع ذكي.

# 4 التوقيت

ينبغي تقديم تقرير تمهيدي إلى لجنة الدراسات في عام 2020. ويُفترض أن تنتهي الدراسات في عام 2021، على أن يقدَّم في ذلك الوقت تقرير نهائي.

# 5 جهات الاقتراح/الجهات الراعية

تمت الموافقة للمرة الأولى على هذه المسألة في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2017 استناداً إلى المسألتين 1/2 و2/2.

# 6 مصادر المُدخلات

أ ) التقدم الذي أحرزته لجان الدراسات بقطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية في دراسة المسائل المتصلة بهذه القضية.

ب) مساهمات الدول الأعضاء وأعضاء القطاعات والمنتسبين إليها ووكالات الأمم المتحدة الأخرى والأفرقة الإقليمية ومنسقي مكتب تنمية الاتصالات.

ج) التقدم المحرز في مبادرات مكتب تنمية الاتصالات بمشاركة منظمات أخرى تابعة للأمم المتحدة والقطاع الخاص والمعنية باستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإيجاد المجتمع الذكي.

د ) التقدم المحرز في أي نشاط آخر ذي صلة تقوم به الأمانة العامة للاتحاد أو مكتب تنمية الاتصالات.

# 7 الجمهور المستهدَف

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الجمهور المستهدف | البلدان المتقدمة | البلدان النامية[[1]](#footnote-8)1 |
| واضعو سياسات الاتصالات | نعم | نعم |
| منظمو الاتصالات | نعم | نعم |
| مقدمو الخدمات/المشغلون | نعم | نعم |
| المصنعون (مصنعو معدات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وصناعة السيارات، إلخ.) | نعم | نعم |
| وزارات معنية | نعم | نعم |
| برامج مكتب تنمية الاتصالات | نعم | نعم |

أ ) الجمهور المستهدَف - من تحديداً الذي سيستخدم الناتج

واضعو سياسات الاتصالات المعنيون، والجهات المنظمة، والمشاركون في قطاع الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقطاع الوسائط المتعددة، والمصنعون ومقدمو الخدمات.

ب) الطرائق المقترحة لتنفيذ النتائج

في المبادئ التوجيهية لتنفيذ المبادرات الإقليمية لمكتب تنمية الاتصالات.

# 8 الطرائق المقترحة لتناول المسألة أو القضية

في إطار أعمال لجنة الدراسات 2.

# 9 التنسيق والتعاون

- الوحدة ذات الصلة التابعة لمكتب تنمية الاتصالات والتي تعالج هذه المسائل.

- الأعمال ذات الصلة الجارية في القطاعين الآخرين في الاتحاد.

# 10 الصلة ببرامج مكتب تنمية الاتصالات

تعنى جميع برامج مكتب تنمية الاتصالات بالمسألة فيما يخص الجوانب الخاصة المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير التكنولوجيا، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتهيئة بيئة تمكينية، والشمول الرقمي، واتصالات الطوارئ.

# 11 معلومات أخرى ذات صلة

تُحدد لاحقاً خلال الفترة التي ستخضع فيها هذه المسألة الجديدة للدراسة.

1. 1 تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. [↑](#footnote-ref-8)