

Distr.: General
13 June 2016
Arabic
Original: English



اللجنة التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعني
بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة
(الموئل الثالث)
الدورة الثالثة

سورابايا، إندونيسيا، ٢٥-٢٧ تموز/يوليه ٢٠١٦

ورقة السياسات ٩: الخدمات الحضرية والتكنولوجيا*

مذكرة من الأمانة العامة

تحيل أمانة مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (الموئل الثالث) طيه ورقة سياسات بعنوان "الخدمات الحضرية والتكنولوجيا"، أعدّها أعضاء الوحدة ٩ المعنية بالسياسات.

ويتولى قيادة كل وحدة من وحدات الموئل الثالث المعنية بالسياسات منظماتان دوليتان، وتضم كل وحدة ٢٠ خبيراً كحد أقصى، وفدوا من شتى الميادين بما فيها الأوساط الأكاديمية، والحكومات، والمجتمع المدني، وسائر الهيئات الإقليمية والدولية.

ويمكن الاطلاع على تكوين الوحدة ٩ المعنية بالسياسات وعلى ورقتها الإطارية للسياسات على الموقع الشبكي www.habitat3.org.

* تصدر هذه الوثيقة دون تحرير رسمي.



ورقة السياسات ٩: الخدمات الحضرية والتكنولوجيا

موجز تنفيذي

الخدمات الحضرية والتنقل عنصران أساسيان لإقامة مدن وتجمعات بشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة

يتعين أن تقدم الخطة الحضرية الجديدة توصيات ملموسة لكي تصبح المدن والتجمعات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة عن طريق تيسير السبل أمام الجميع للحصول على الخدمات الأساسية والاستفادة من البنى التحتية بالقدر الكافي وعلى نحو مأمون ومعقول التكلفة ومستدام وبصورة يسهل الحصول عليها. ويتطلب ذلك إيلاء اهتمام خاص لأشد الفئات ضعفاً في المجتمع، مثل فقراء المدن والنساء والأطفال والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة. ولما كانت الخدمات الحضرية، من قبيل الإمداد بالمياه والطاقة ومعالجة النفايات ووسائل النقل، من العناصر الأساسية التي تخلق فرص التنمية الاجتماعية والاقتصادية، فقد غدت حجر الزاوية في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وأهداف التنمية المستدامة. ولذلك، ينبغي أن يكون الحصول على هذه الخدمات حقاً أساسياً من حقوق الإنسان.

وعلى مدى العقود القادمة، سيتعين تقديم الخدمات وتوفير البنى التحتية في مجالات النقل والمياه والصرف الصحي وإدارة النفايات والطاقة لأعداد متزايدة بوتيرة سريعة من سكان المناطق الحضرية. وينطوي نمو المناطق الحضرية عبر العالم على تحديات هائلة، لا سيما فيما يتعلق بانبعاثات غازات الدفيئة، والإقصاء الاجتماعي، والسلامة، ونوعية الهواء. ويتطلب ذلك إحداث تغيير في أسلوب تقديم الخدمات الحضرية بالتحويل إلى نمط يتسم بمزيد من الاستدامة والسلامة والشمول. وللنقل دورٌ رئيسي في هذا الصدد لأنه يفسح السبل للاستفادة من المنافع الحضرية. وعلاوة على ذلك، ففي ظل ازدياد قابلية التضرر من شتى أنواع المخاطر، تعاظمت الحاجة إلى تحسين القدرة على الصمود لدى جميع البنى التحتية المعنية بتقديم الخدمات. وأخيراً، ينبغي تمكين جميع الفئات والمجتمعات المحلية من الحصول على الخدمات الأساسية بصورة متكافئة، مع التشديد على أن تكون التكلفة معقولة والبيئة آمنة لتمكين الجميع من التمتع بالخدمات الأساسية، لا سيما الفئات الأشد ضعفاً والفئات التي تعتمد على هذه الخدمات لتعيش حياة كريمة. ولا تنحصر الخدمات والاستفادة من المنافع الحضرية في توفير البنى التحتية، بل تشمل أيضاً تعزيز الكفاءة وتشجيع روح الابتكار على الصعيد المحلي واتخاذ المبادرات الشعبية.

ولا بد أن تكون الحلول التكنولوجية صالحة لتحقيق الغرض المنشود حتى تسهم في ترسيخ المساواة وتيسير سبل الحصول على الخدمات الحضرية للجميع، بما يشمل الفئات الضعيفة. فالتقدم المحرز في إرساء مفاهيم المدن الذكية وتسارع وتيرة إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النسيج الحضري باتا يقتضيان تعزيز إدماج هذه التكنولوجيا في صلب السياسات المتعلقة بالبنى التحتية والخدمات، مع توخي الحذر في هذا المسعى، وذلك في ظل استيفاء شروط الشمول والسلامة والقدرة على الصمود والاستدامة، ومع مراعاة ديناميات الحوكمة والابتكار المميزة للخدمات الحضرية والبنى التحتية. ويمكن تحسين القدرة على الصمود عن طريق تطوير نظم وشبكات متكيفة، تشمل النظم والشبكات اللامركزية التي تيسر تحقيق الاكتفاء الذاتي للبلديات والمجتمعات المحلية.

نحو أنماط جديدة للحوكمة: آن أوان العمل المتضافر

من العناصر الأساسية في مجالي تقديم الخدمات الحضرية وكفالة تنسيق الإجراءات اعتمادُ نهج للحوكمة محوره الإنسان ويشمل الجميع ويتسم بتعدد المستويات، وتحقيق تنمية حضرية متكاملة، وتطبيق مبدأ تفريع السلطة واعتماد الأطر التشريعية وآليات الإنفاذ المناسبة. وتحقيقاً لهذه الغاية، يمكن أن يسهم تبادل الخبرات وبناء القدرات داخل المدن وفيما بينها في الانتقال مباشرة إلى اعتماد حلول مستدامة.

ومن اللازم تركيز الجهود الدولية المبذولة من أجل تنفيذ الخطة الحضرية الجديدة على جميع مستويات الحوكمة وصنع القرار بغية كفالة امتثال المنظمات المتعددة الأطراف والثنائية، والسلطات المحلية، وكذلك الحكومات الوطنية للخطة الحضرية الجديدة واعتمادها لها. لذلك، ينبغي أن تبلور الخطة الحضرية الجديدة الرسائل الرئيسية التالية.

الرسائل الرئيسية المتعلقة بالخدمات الحضرية والتكنولوجيا

تيسير السبل للجميع

تتحمل المدن المسؤولية عن توفير قدر كاف من البنى التحتية والخدمات الحضرية المستدامة والقدرة على الصمود لجميع السكان. ويتطلب ذلك القيام في آنٍ واحد بتهيئة ظروف معيشية رفيعة الجودة - عن طريق تقديم خدمات من قبيل إمدادات المياه المأمونة وإدارة النفايات وتوفير الكهرباء - وتيسير السبل بصورة ملائمة ومتكافئة وغير تمييزية للاستفادة من الفرص الحضرية، من قبيل فرص العمل والتعليم والرعاية الصحية والأماكن العامة من خلال توفير نظم النقل وخدمات التنقل. ولتقديم هذه الخدمات، تحتاج السلطات

المحلية تمويلًا مستقرًا ويمكن التنبؤ به، إضافة إلى قدرات مناسبة على صعيد صوغ السياسات والتخطيط. ولذلك، فمن اللازم ألا تبخل الحكومات الوطنية والمجتمع الدولي بدعمها.

الكفاءة في الاستخدام

يقتضي استخدام الخدمات الحضرية بكفاءة وفعالية اعتماد سياسات على المستويين المحلي والوطني تحفز الناس على تخفيض استهلاك الموارد المحدودة، وتحوّل الطلب نحو خيارات مستدامة، بما يشمل خفض استخدام المياه والنفايات واستهلاك الطاقة والطلب على وسائل النقل الآلية الخاصة. وينبغي للحكومات الوطنية والمحلية أن تعطي الأولوية للتنمية الحضرية المكثفة وأن تستخدم أنجع الخيارات السياسية والتكنولوجية لدعم اعتماد خيارات مستدامة فيما يتعلق بالخدمات والاستهلاك والتنقل.

القيادة المحلية

ينبغي أن تتولى السلطات المحلية المسؤولية عن تحقيق الرفاه الشامل للجميع وكفالة استدامة المدن وأن تضطلع بدور قيادي في هذا الشأن. وللقيام بذلك بشكل فعال، ينبغي أن تعمل على إشراك أصحاب المصلحة المعنيين على كل من المستوى المحلي والوطني والدولي وأن تنشئ تحالفات معهم.

السياسات الوطنية والدعم المالي

يتعين على الحكومات الوطنية أن تزود السلطات المحلية بما يلزم من موارد لتمكينها من تقديم خدمات كافية للسكان الحضريين. ويشمل ذلك وضع أطر لتمويل استحداث الخدمات وتشغيلها وتمكين السلطات المحلية من إقامة الصلات وتنسيق الأنشطة خارج حدود المدينة.

مقدمة

١ - إن الخدمات الحضرية، من قبيل الإمداد بالمياه والكهرباء والتدفئة ومعالجة النفايات ووسائل النقل، هي عناصر أساسية لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ومن ثم فهي حجر الزاوية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وينبغي اعتبار الحصول على هذه الخدمات حقًا أساسيًا من حقوق الإنسان.

٢ - وتعرض هذه الورقة استنتاجات الوحدة ٩ المعنية بالسياسات بشأن الخدمات الحضرية والتكنولوجيات، استنادًا إلى مساهمة فريق دولي وتعليقات الحكومات والمنظمات

الدولية والمجتمع المدني. وتركز على التحديات الرئيسية على مستوى السياسات العامة، والمعايير التي تنتظم تحديد الأولويات، وإجراءات التنفيذ اللازم إدراجها في الخطة الحضرية الجديدة. وتستكشف الورقة جهات التنفيذ الرئيسية، وتقدم تفاصيل عن صوغ وتنفيذ ورصد السياسات المتعلقة بالخدمات الحضرية والتكنولوجيات ضمن إطار الخطة الحضرية الجديدة.

٣ - وتستند الخطة الحضرية الجديدة إلى جدول أعمال الموئل، الذي ينص على حق الإنسان في السكن اللائق والمياه، وما يقابله من التزامات منوطة بالدول والحكومات. وللتقل دوراً رئيسياً في السياق الحضري لأنه ييسر سبل الحصول على الوظائف والسلع، والتواصل الاجتماعي والثقافي، والاستفادة من الخدمات الصحية والتعليم. وينبغي أن يكفل تخطيط الخدمات الحضرية ووسائل النقل وتشغيلها مستوى كافياً من التنقل لضمان تشغيل المدن لما فيه صالح جميع السكان. ويتعين أن تراعي استراتيجيات التنفيذ المتعلقة بالخدمات الحضرية مختلف الظروف الإقليمية والاجتماعية - الاقتصادية، وحيثيات الإدارة والتنظيم المحليين، والأطر التنظيمية، وإمكانية تطبيق الحلول التكنولوجية. ومن المهم للغاية تيسير السبل للضعفاء من السكان، لأن ذلك عامل رئيسي لكفالة تكافؤ الفرص في البيئة الحضرية.

٤ - وتشكل الخدمات الحضرية عناصر رئيسية لإتاحة فرصة تحديد أسلوب العيش بشكل ذاتي في المناطق الحضرية. وينطبق ذلك على سكان المناطق الحضرية، وغيرهم من المستفيدين من الخدمات الحضرية، سواء لأغراض التفاعل الاقتصادي أو الاجتماعي، أو لأغراض التعليم أو الصحة أو السياحة.

٥ - ومن المهم للغاية التشديد على كفالة تكافؤ فرص الاستفادة من الخدمات وشمولها للجميع من أجل التخفيف من حدة الفقر وإتاحة الفرص الاجتماعية والاقتصادية للجميع. ومن المنظور المكاني ولأغراض إعداد ورقة سياسات للخطة الحضرية الجديدة في إطار الموئل الثالث، فإن نطاق الخدمات الحضرية والتكنولوجيات يشمل المناطق الحضرية. ولا يعني ذلك بأي شكل من الأشكال حصر نطاقها من الناحية المكانية ضمن الحدود البلدية، بل إنها تشمل العلاقة بين المجالين الحضري والريفي، وتنقل الأفراد، والخدمات، والمهام، والاحتياجات. ولاتخاذ قرارات مستدامة بشأن الخدمات الحضرية، من اللازم تعزيز تكافؤ الفرص للجنسين مع مراعاة تنوعهما، واغتنام هذه الفرصة لاتخاذ إجراءات محددة الهدف.

أولا - مساهمة ورقة السياسات في الخطة الحضرية الجديدة: الرؤية والإطار

٦ - من الضروري أن تبين الخطة الحضرية الجديدة الخطوات الملموسة التي يتعين أن تتخذها المدن والتجمعات الحضرية من أجل تحقيق الإنجازات المقررة ضمن عدد من الأهداف والأطر العالمية الرئيسية، ولا سيما خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، وخطة عمل أديس أبابا، وإطار سندي للحد من أخطار الكوارث، واتفاق باريس.

ألف - اعتماد الموثل الثاني أساساً

٧ - يرسي جدول أعمال الموثل أسس الخطة الحضرية الجديدة، حيث ينص على أن "للعلم والتكنولوجيا [دورا] بالغ الأهمية في تشكيل المستوطنات البشرية المستدامة وفي استدامة النظم الإيكولوجية التي تعتمد عليها". ويشدد على أن "عدم وجود خدمات أساسية كافية، وهي عنصر رئيسي من عناصر المأوى، [يلقي] عبئا ثقيلا على صحة البشر وإنتاجيتهم ونوعية حياتهم، ولا سيما على الأشخاص الذين يعيشون في فقر في المناطق الحضرية والريفية". وهو يحدد الإجراءات ذات الصلة التي يتعين أن تتخذها الحكومات على المستويات المناسبة من أجل تعزيز توفير البنى التحتية والخدمات بقدر كاف وتكلفة معقولة.

٨ - وفيما يتعلق بخطة التحول في مجال النقل المستدام، التزم شركاء جدول أعمال الموثل بالعمل على "تحسين فرص الحصول على العمل والسلع والخدمات ووسائل الراحة، بطرق من بينها تعزيز شبكات النقل الفعالة والسليمة بيئيا والسهلة الاستخدام والأقل ضجيجا والأكفأ في استخدام الطاقة وتعزيز أنماط التنمية المكانية وسياسات المواصلات التي تقلل الطلب على النقل، والقيام، حسب الاقتضاء، بتشجيع التدابير التي تسمح بتحميل الملوث تكلفة التلوث، مع مراعاة الاحتياجات والمتطلبات الخاصة للبلدان النامية". وبرغم كل التقدم المحرز على امتداد السنوات العشرين الماضية، ما زال هذا الالتزام قائما.

باء - تقديم الخدمات الحضرية تنفيذاً لأهداف التنمية المستدامة وأحكام اتفاق باريس

٩ - للخطة الحضرية الجديدة دورٌ أساسي في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، بما يشمل جميع أهداف التنمية المستدامة، والوفاء بمقتضيات اتفاق باريس. وعلى القدر نفسه من الأهمية من منظور الخدمات الحضرية، هناك خطة عمل أديس أبابا التي توفر إطاراً لتمويل البنى التحتية ذات الصلة، وإطار سندي للحد من أخطار الكوارث الذي يكفل قدرة هذه البنى التحتية على الصمود.

١٠ - وتأتي الخطة الحضرية الجديدة لتسد الفجوة بين الأطر الشاملة وإشارتها بشكل محدد إلى البعد التنفيذي: إنها توفر المرجعية المادية والجغرافية التي تحيل إليها تلك الأطر - أي مناطق حضرية تتجاوز الحدود البلدية بمسافات كبيرة وتشكل نقطة وصل بين المجالين الحضري والريفي. وتوفر أيضا الأساس المنطقي على كل من الصعيد الاجتماعي والاقتصادي والبيئي - أي تيسير السبل والمساواة وإتاحة فرص التنمية لجميع المستفيدين من أهل الحضر، سواء سكان المدن أم مستخدمي المناطق الحضرية الآخرين، بغض النظر عن أسباب بقائهم في المناطق الحضرية، من قبيل المبادلات الاقتصادية، والشؤون الإدارية، والتعليم، والصحة، والزيارة، والسياحة.

١١ - وستكون الخطة الحضرية الجديدة عنصرا أساسيا في نجاح إطار أهداف التنمية المستدامة نظرا إلى الدور الحاسم المنوط بالمدن في تنفيذ هذه الأهداف. فالهدف ١١، المدن والمجتمعات المحلية المستدامة، يشير مباشرة إلى المدن، معترفا بدورها كقاطرات للاقتصاد العالمي ومحركات للابتكار ومراكز للتفاعل الاجتماعي، مما يجعل التجمعات الحضرية عناصر لا غنى عنها في تحقيق الطموحات العالمية المجسدة في أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

١٢ - ويستند ذلك إلى الوثيقة الختامية الصادرة عن مؤتمر ريو + ٢٠، التي تقر بمساهمة "المياه والصرف الصحي في إطار الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة" و "أهمية إدماج المياه في التنمية المستدامة". وما مكافحة التلوث ومعالجة مياه الصرف الصحي سوى جزء من هذا الاتفاق. وتقر الوثيقة الختامية لمؤتمر ريو + ٢٠ أيضا بأن النقل عنصر رئيسي في التنمية المستدامة. وتشدد على استحداث نظم للنقل العام المتعدد الوسائط والمتسم بالكفاءة في استخدام الطاقة، وأيضا على أهمية صوغ سياسات متكاملة على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والمحلي.

١٣ - ولقد توصل مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (مؤتمر الأطراف ٢١)، في دورته المعقودة عام ٢٠١٥، إلى تحقيق توافق رائع في الآراء بشأن إجراءات مكافحة تغير المناخ. ويبين اتفاق باريس بشكل جلي الدور المنوط بالمدن وإسهاماتها المحددة في تنفيذ الإجراءات وقياس أثرها. ومن اللازم اتخاذ خطوات طموحة للحد من الاحترار العالمي بدرجة تقل عن درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي. وللمدن دورٌ حاسم في هذا السياق. ولقد جرى إطلاق عدد من المبادرات، مثل مبادرة النقل باستخدام الطاقة الكهربائية في المناطق الحضرية، والمبادرة العالمية للاقتصاد في استهلاك الوقود، وخطة عمل الشحن الأخضر، والمنتدى العالمي لتسريع كفاءة استخدام الطاقة، وتحالف الأعمال التجارية من أجل المياه والمناخ، والتزامات الرابطة الدولية للنقل

العام والاتحاد الدولي للسكك الحديدية، مما يقيم الدليل على أن العمل جارٍ في هذا الشأن. والمدن تزخر بشتى الفرص للمساهمة في مثل هذه المبادرات الرامية إلى تعزيز الإجراءات المناخية على الصعيد المحلي.

جيم - الرؤية المتعلقة بالخدمات الحضرية والتكنولوجيا في أفق عام ٢٠٣٠

١٤ - يتضح من النظرة العامة للإطار الحالي التي جرى عرضها أعلاه أن هناك صلات وثيقة بين الرؤية المتعلقة بكوكبنا في أفق عام ٢٠٣٠ ودور الخدمات الحضرية والتكنولوجيات في الخطة الحضرية الجديدة. ولقد تم التسليم على نطاق واسع بأهمية المناطق الحضرية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وجرى تمكين الصلات الوثيقة فيما بين جميع القطاعات المختصة، من قبيل الطاقة والنقل والمياه والصرف الصحي وخدمات إدارة النفايات. وأصبح اعتماد نُهج متكاملة على صعيد السياسات والبرامج والخطط شرطاً مسبقاً للتمويل. وأضحى التنفيذ على أرض الواقع يسعى باستمرار إلى تحقيق التآزر بين قطاعي النقل الحضري والخدمات الحضرية. أما الخدمات فباتت تقدّم على الصعيد المحلي كلما أمكن ذلك. ذلك أن مفاهيم المدينة الذكية تتماشى والتنمية المتكاملة المستدامة. فالتكنولوجيات الذكية لا تعتبر غاية في حد ذاتها، بل إنها عناصر داعمة تمكّن من تقديم القدر الكافي من الخدمات الحضرية والبنى التحتية لسكان المناطق الحضرية. وتتماشى القواعد والمعايير التقنية بشكل تام مع أهداف التنمية المستدامة دون أن تؤثر في صنع القرارات السياسية. فهي تتيح للحكومات على جميع المستويات أن تبتّ في أولويات الاستثمار، مع التشديد على خدمة مصلحة سكان المناطق الحضرية لا على الابتكارات التكنولوجية. وتوفر الخطة الحضرية الجديدة للمناطق الحضرية عبر العالم هامشاً من الحرية لكي تتولى تحديد استدامتها ومستواها المنشود من "الذكاء" التكنولوجي، وفقاً لمبادئها المشروعة والفردية فيما يتصل بالحوكمة والتنظيم، التي ستختار المدن على أساسها أنسب الطرق لتحقيق تنميتها المستدامة وتحسين أوضاعها الاقتصادية وحالتها البيئية وقدراتها المالية.

١٥ - وتأخذ الخدمات الحضرية في الحسبان ازدياد مستوى الرقمنة وتستخدم على النحو الأمثل المعارف والبيانات والتكنولوجيات "الذكية" المتاحة بالقدر الذي يمكن أن تسهم به في تقديم الخدمات لسكان المناطق الحضرية وتحقيق مستوى منصف وعادل من توزيع الموارد أو الحفاظ عليه. ويكتسي إفساح المجال للحصول على المعلومات والبيانات أهمية بالغة في تيسير استيعاب المضامين الفنية للقرارات السياسية. ويجري تخطيط وتنفيذ استثمارات حضرية مراعية للاعتبارات الجنسانية، مع إيلاء الاعتبار الواجب للأبعاد الجنسانية وتلبية احتياجات المرأة وأوليائها وأفضلياتها بصورة ملائمة على صعيد البنى التحتية.

المياه والطاقة والموارد

١٦ - في المناطق الحضرية، يحظى كل فرد بإمكانية الحصول على الخدمات الأساسية والاستفادة من البنى التحتية الحضرية ووسائل النقل. ومن المسلم به أن الخدمات الأساسية والبنى التحتية الحضرية والنقل وتيسير السبل للجميع هي العناصر الرئيسية التي تخلق فرص التنمية للناس وفرص التنمية المستدامة في المناطق الحضرية. فالسبل ميسرة أمام كل فرد في المناطق الحضرية للحصول على الخدمات الأساسية والاستفادة من الفرص الاقتصادية وفرص العمل والتعليم والمرافق الصحية، دونما أي تمييز.

١٧ - وينبغي أن تكون الخدمات الأساسية مرنة وموثوقة وذات نوعية مناسبة، وهو ما لا تستطيع السلطات العامة توفيره مجانا عندما يتعلق الأمر بالمشروعات التي تتوخى الربح والمشروعات الجديدة التي ينشئها الخواص من أصحاب المشاريع والملاك. وللسلطات المحلية كامل الصلاحية لجمع المساهمات الاستثمارية ورسوم الاستثمار من أجل تغطية مجموع تكاليف البنى التحتية والخدمات. ولقد جرى استحداث آليات للتمويل التناقلي للبنى التحتية الأساسية.

١٨ - وتستخدم الصناعات والأسر المعيشية في المناطق الحضرية طاقةً مولدةً إلى حد كبير من موارد متجددة ويجري توزيعها عن طريق الشبكة، مما يتيح تقليص الخسائر إلى أدنى حد ورفع معدلات الكفاءة.

١٩ - ومن اللازم التركيز دائما في المقام الأول على تقليص استخدام الطاقة، ثم الانكباب بعدئذ على استخدام الطاقة بأقصى قدر من الكفاءة. وثمة إجراءات يجري اتخاذها على كل من الصعيد العالمي والوطني والإقليمي والمحلي لتشجيع تقديم الخدمات الحضرية وخدمات التوزيع والنقل باستخدام مصادر طاقة غير الوقود الأحفوري.

النقل والتنقل وتيسير سبل الاستفادة من الفرص الحضرية

٢٠ - شهدت نوعية الحياة في المناطق الحضرية تحسنا ملحوظا، وأضحت المدن تؤدي دورها كعامل محفز على الابتكار عن طريق كفالة وصل الناس بالأماكن والأنشطة بصورة ناجحة وسلسة.

٢١ - ففي المناطق الحضرية، يحظى جميع المواطنين، دونما تمييز، بفرصة الاستفادة من الأماكن والخدمات العامة وفرص العمل والفرص الاقتصادية والتعليمية والخدمات الصحية.

٢٢ - ويتولى النقل الحضري دعم أهداف الاستدامة على وجه العموم من خلال توفير وسائل تنقل تتسم بالكفاءة في استخدام الموارد والنجاعة في استغلال الحيز المكاني، محورها الناس ومن سماتها الجاهزية للتشغيل والنظافة والسلامة، مما يسهم في الارتقاء بجودة الأماكن العامة؛ أما العوامل الخارجية السلبية، من قبيل الازدحام وانبعاثات غازات الدفيئة والوفيات أو الإصابات بسبب حركة المرور في المناطق الحضرية، فقد تقلصت إلى أدنى حد.

٢٣ - ويجري تمويل البنى التحتية والخدمات المتصلة بالنقل المستدام تمويلًا كافيًا بفضل مساهمات المستعملين والمستفيدين بشكل غير مباشر.

٢٤ - وترتبط المناطق الحضرية فيما بين بعضها بعضًا، وأيضًا مع المناطق الريفية، بشكل جيد. فالتنقل منظم على مستوى المناطق المترابلية، بما يتجاوز الحدود الإدارية للمدن، بفضل مستوى التعاون الملائم بين الكيانات المختصة.

ثانياً - التحديات على مستوى السياسات العامة

٢٥ - تحتضن المدن حالياً ما يربو على نصف سكان الكوكب، يعيش ٣٠ في المائة منهم في أحياء فقيرة. وبحلول عام ٢٠٥٠، يتوقع أن يزيد عدد سكان المناطق الحضرية ليصل إلى ٦,٣ بلايين نسمة (البرنامج العالمي لتقييم الموارد المائية، ٢٠١٢). وتمثل البلدان النامية نسبة ٩٣ في المائة من التحضر العالمي (مؤهل الأمم المتحدة، ٢٠١٠). ولقد ارتفع الناتج المحلي الإجمالي العالمي بمعدل ٣,٥ في المائة في المتوسط سنوياً في الفترة من عام ١٩٦٠ إلى عام ٢٠١٢ (World Economics، 2014)، وكان لهذا النمو في معظمه تكاليف اجتماعية وبيئية كبيرة. وخلال هذه الفترة، أدى التحضر والنمو الاقتصادي، إلى جانب الزيادة في الإنتاج والاستهلاك، إلى تعاظم الطلب على البنى التحتية الحضرية (تقرير الأمم المتحدة عن تنمية الموارد المائية في العالم، ٢٠١٥).

ألف - حالات واتجاهات المجالات المواضيعية المشمولة بالنقاش

المياه والطاقة والموارد

المياه وخدمات الصرف الصحي

٢٦ - يعيش ربع سكان العالم في بلدان نامية تواجه نقصاً في المياه بسبب ضعف الحوكمة وقصور القدرات المهنية ونقص الهياكل الأساسية لنقل المياه ومعالجتها (البرنامج العالمي لتقييم المياه، ٢٠١٥). ويعيش ما يقرب من خمس سكان العالم (١,٢ بليون نسمة) في مناطق تعاني من شح المياه (لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية/منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة،

٢٠٠٧). وهناك ٧٤٨ مليون شخص يفتقرون إلى مصادر محسنة لمياه الشرب، في حين يبلغ عدد الذين يفتقرون إلى مياه شرب مأمونة ١,٨ بليون شخص (تقرير منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠١٤، الصفحة ١). وقد وصل في عام ٢٠١٢ عدد الذين لا يحصلون على خدمات مرفق صحي محسن إلى ٢,٥ بليون شخص. وهناك أيضا بليون شخص لا يستخدمون أي مرفق للصرف الصحي ويتغوطون في العراء (أهداف التنمية المستدامة، ٢٠١٥)؛ وهو ما تترتب عليه عواقب وخيمة في مجالي المياه والصحة. ويتوقع أن يرتفع الطلب العالمي على المياه بحلول عام ٢٠٥٠ بنسبة ٥٥ في المائة، وهو ما يعزى أساسا إلى استخدام المياه لأغراض الصناعة التحويلية، وتوليد الكهرباء الحرارية، والاستعمال المنزلي (البرنامج العالمي لتقييم المياه، ٢٠١٥). وقد يكون ارتفاع الطلب على المياه مؤشرا على نمو اقتصادي موجب، غير أن ذلك ربما ينطوي أيضا على تحديات هائلة في توزيع الكميات الشحيحة من المياه بين الصناعة والزراعة والاستعمال المنزلي الذي تؤول إليه حصة طفيفة ولكنها حاسمة. وكثيرا ما تؤدي الزيادة في الطلب على المياه إلى تهميش السكان الفقراء وحرمانهم من إمكانية الوصول إلى مياه مأمونة.

٢٧ - ومن المتوقع أن يؤدي تضافر تغير المناخ مع ازدياد التنمية الاقتصادية في أقل البلدان نموا إلى تفاقم انعدام الأمن المائي لدى الفقراء. وتشير تقديرات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (لعام ٢٠١٢) إلى أن الطلب على المياه من جانب الصناعات التحويلية ومحطات توليد الطاقة سيرتفع على نحو كبير بحلول عام ٢٠٥٠، ولا سيما في البلدان النامية وبلدان مجموعة البريكس. ففي قطاع الصناعة التحويلية وحده، يتوقع أن ترتفع الحصة الإجمالية للطلب على المياه بحلول عام ٢٠٥٠ من ٧ في المائة إلى ٢٢ في المائة (البرنامج العالمي لتقييم المياه، ٢٠١٥). ورغم الأشواط الهائلة التي قطعت على مدى العقود الأخيرة في مجال الإمداد بالمياه، فإن نسبة ما لا يجمع أو لا يعالج من المياه المستعملة في جميع أنحاء العالم تزيد على ٨٠ في المائة، والمناطق الحضرية هي المصدر الرئيسي للتلوث. فمن إجمالي المياه المستعملة في البلدان النامية، يلقي مباشرة في الأنهار أو البحيرات أو المحيطات ما نسبته ٩٠ في المائة من هذه المياه غير المعالجة، وهو ما يتسبب في مخاطر بيئية وصحية (تقرير الأمم المتحدة عن تنمية الموارد المائية في العالم، ٢٠١٥).

الطاقة والكفاءة في استخدام الطاقة

٢٨ - هناك ما يربو على ١,٣ بليون شخص يعدمون سبل الحصول على الكهرباء، وقرابة ٢,٦ بليون شخص يستخدمون الوقود الصلب لأغراض الطهي (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة لعام ٢٠١٢، الواردة في تقرير الأمم المتحدة عن تنمية الموارد المائية في العالم لعام

٢٠١٤، الصفحة ١٣). وهناك حوالي ٤٠٠ مليون شخص يعتمدون على الفحم لأغراض الطبخ والتدفئة، وهو ما يتسبب، في حالة استخدامه في مواقد تقليدية، في تلوث الهواء وتنشأ عنه آثار صحية خطيرة (تقرير الأمم المتحدة عن تنمية الموارد المائية في العالم، ٢٠١٤، الصفحة ١٣). وازداد استهلاك الطاقة عبر العالم بنسبة ٣١ في المائة في الفترة من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠١٣ (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٥). وارتفع استهلاك الطاقة في الأسر المعيشية بنسبة ١٨ في المائة (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٣). وتختلف حصة استهلاك الطاقة في الأسر المعيشية من منطقة لأخرى؛ ففي بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي وآسيا، تبلغ حصة المساكن ما بين ٢٠ و ٣٠ في المائة من إجمالي استهلاك الطاقة في حين تبلغ حصة الأسر المعيشية من استهلاك الطاقة في أفريقيا ٥٦ في المائة، وفي الشرق الأوسط ١٧ في المائة، وفي أمريكا اللاتينية ١٥ في المائة (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٣). وسجل ارتفاع في الاستهلاك المطلق للطاقة لدى الأسر المعيشية؛ وكانت هذه الزيادة متواضعة جدا في بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي وبلدان الشرق الأوسط. وتتأتى الحصة الأعظم من إنتاج الطاقة على الصعيد العالمي من مصادر الوقود الأحفوري، في حين لم ترتفع حصة مصادر الطاقة المتجددة على الصعيد العالمي طوال الثلاث عشرة سنة الماضية (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٥). وازدادت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٤٧ في المائة خلال الفترة نفسها (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٣).

٢٩ - ولا يزال إنتاج الكهرباء الحرارية باستخدام الفحم والغاز الطبيعي والطاقة النووية مهيمنا على توليد الطاقة على الصعيد العالمي. ومن المتوقع أن تتضاعف حصة مصادر الطاقة المتجددة، التي ستصل نسبتها بحلول عام ٢٠٣٥ إلى ٣٠ في المائة من مجموع إنتاج الكهرباء (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٣). ولا تمثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية الفلطاظوتية سوى ٣ في المائة من مجموع مصادر الطاقة في العالم. ورغم أنه من المتوقع أن تزداد نسبتها سريعا خلال العقود القادمة، فلن يمثل بحلول عام ٢٠٣٥ أكثر من ١٠ في المائة من كمية الطاقة المولدة في العالم، ولن تكفي هذه النسبة لتحقيق الأهداف المتعلقة بتغير المناخ (إحصاءات الوكالة الدولية للطاقة، ٢٠١٢).

النفائيات والموارد

٣٠ - تشهد كمية النفائيات الصلبة الحضرية، وهي أحد أهم النواتج العرضية لأسلوب الحياة الحضرية، ازديادا بسرعة تفوق معدل التحضر. ففي عام ٢٠٠٠، كان هناك ٢,٩ بليون شخص من سكان الحضر يخلفون يوميا حوالي ٠,٦٤ كيلوغرام من هذه

النفايات للشخص الواحد (٠,٦٨ بليون طن سنويا). ويقدر أن كمية النفايات الصلبة الحضرية المخلفة في عام ٢٠١٢ تزيد عن ١,٣ بليون طن. وبحلول عام ٢٠٢٥، يرجح أن يخلف ٤,٣ بلايين من سكان المناطق الحضرية حوالي ١,٤٢ كغ/فرد/يوم من النفايات الصلبة الحضرية (٢,٢ بليون طن سنويا، البنك الدولي، ٢٠١٣). وينبغي أن يضاف إلى إجمالي هذه النفايات حوالي ثلث الأغذية المنتجة للاستهلاك البشري بسبب خسارتها أو تبديدها، والتي تصل إلى حوالي ١,٣ بليون طن في السنة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٣، الصفحة ١٣).

٣١ - وفي البلدان النامية، تنفق البلديات في العادة ما يتراوح بين ٢٠ و ٥٠ في المائة من الميزانية المتكررة المتاحة لها من أجل إدارة النفايات الصلبة (البنك الدولي، ٢٠١١). وهناك ما بين ٣٠ و ٦٠ في المائة من مجموع النفايات الصلبة الحضرية في البلدان النامية التي لا تجمع، وتقل نسبة السكان المشمولين بخدمات جمع النفايات عن النصف (البنك الدولي، ٢٠١١). وفي البلدان النامية والبلدان الصاعدة، قد تنخفض نسبة الاستفادة من خدمات جمع النفايات لتصل إلى نحو ٤٠ في المائة، مقابل ٩٨ في المائة في البلدان المتقدمة النمو (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٣). وحسب التقديرات، تبلغ القيمة السنوية للسوق العالمية للنفايات، بدءا من التجميع وانتهاء بإعادة التدوير، ما قدره ٤١٠ بلايين دولار من دولارات الولايات المتحدة، دون احتساب حصة السوق غير الرسمية الضخمة في البلدان النامية (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١، الصفحة ٢٩٠). وتتيح إعادة تدوير طن من الألومنيوم تحقيق وفورات قدرها ١,٣ طن من مخلفات البوكسيت، و ١٥ مترا مكعبا من مياه التبريد، و ٠,٨٦ متر مكعب من مياه المعالجة، و ٣٧ برميلا من النفط، مما يمنع انبعاث طنين من ثاني أكسيد الكربون و ١١ كيلوغراما من ثاني أكسيد الكبريت (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٣، الصفحة ١٣).

٣٢ - وهناك ٣,٥ بلايين شخص، أي ما يمثل نصف سكان العالم، لا يحصلون على خدمات إدارة النفايات، ويظل إلقاء النفايات في مساحات مفتوحة أكثر طرق التخلص منها انتشارا في معظم البلدان المنخفضة الدخل والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٣، الصفحة ١٣). ويتضمن الطن الواحد من النفايات الكهربائية والإلكترونية كمية من الذهب تعادل ما يوجد في ٥ إلى ١٥ طنا من ركاز الذهب المعتاد، وعدة أضعاف أمثال الكمية من النحاس والألومنيوم وخامات المعادن النادرة التي توجد في الركازات المعتادة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٣، الصفحة ١٣). وعلى الصعيد العالمي، يسهم اضمحلال النفايات العضوية بنسبة ٥ في المائة في انبعاثات غازات الدفيئة.

وتمثل النفايات مصدر هدر اقتصادي كبير، لا سيما بالنسبة لميزانيات المدن: كثيرا ما يخصص نصف ميزانية المدينة لإدارة النفايات (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١٣، الصفحة ٨).

النقل والتنقل والاستفادة من الفرص المتاحة في المناطق الحضرية

٣٣ - خلافا للرؤية التي تم طرحها آنفا، فإن الحالة السائدة في العديد من المناطق الحضرية هي أبعد ما يكون عن المثالية. ففي عدد كبير من الحالات، تعوق مشكلة التنقل تحقيق النمو المستدام في المناطق الحضرية وجودة حياة سكانها. ويرد أدناه عرض لبعض المشاكل المطروحة، بينما سيتناول الجزء الفرعي التالي أوجه القصور المؤسسية والسياساتية التي أدت إلى هذه الحالة.

٣٤ - فستشهد البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية القسط الأوفر من الزيادات في عدد السكان، حيث تشير التوقعات إلى أن عدد سكان المناطق الحضرية في أفريقيا وآسيا سيرتفع بنسبة ٩٠ في المائة بحلول عام ٢٠٥٠. وهو ما سيؤدي إلى تصاعد الطلب على التنقل بثلاث مرات، وسيزيد من إجهاد الهياكل الأساسية والخدمات المتاحة الآن في هذه البلدان.

٣٥ - وقد أدت سياسات النقل المنفذة في الماضي، وكذلك أعمال التخطيط الحضري والهياكل الأساسية، إلى الاعتماد على السيارات بشكل مكثف، حيث يتطلب الانتقال إلى العديد من الوجهات أو المناطق المتاخمة للمدن السفر لمسافات أطول، وهو ما يجعل إمكانية الوصول إليها تعتمد بصورة رئيسية، إن لم تكن حصرية على استخدام السيارة. وأدى ذلك إلى احتلال التوازن في استخدام وسائل النقل: فطرائق النقل الخاص بالسيارة تغلب في الاقتصادات المتقدمة وتستنفد نسبة عالية جدا من الطاقة مقارنة بما تقدمه من تسهيلات في مجال النقل. ويتوقع أن يشهد عدد الرحلات اليومية بالسيارة في المناطق الحضرية في جميع أنحاء العالم زيادة كبيرة ما لم يُتخذ إجراء في هذا الصدد: من ٣,٥ بلايين رحلة في عام ٢٠٠٥ إلى ٦,٢ بلايين رحلة في عام ٢٠٢٥^(١).

٣٦ - وفي حين أن الإقبال على السيارات الخاصة قد بدأ يضعف في أوساط سكان المناطق الحضرية في البلدان ذات الاقتصادات المتقدمة، أصبحت المناطق الحضرية في البلدان ذات الاقتصادات النامية والبلدان ذات الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية تعتمد باطراد على السيارات. ولن يؤثر هذا الأمر في الاقتصادات النامية والانتقالية فحسب، وإنما سيجر أيضا

(١) الاتحاد الدولي للنقل العام، ٢٠١١، نحو مستقبل ذكي للمدن: سيناريوهات النقل الحضري في أفق عام ٢٠٢٥، *Public Transport International Magazine*، أيار/مايو - حزيران/يونيه ٢٠١١.

آثاراً قوية على الصعيد العالمي، ولا سيما من حيث استهلاك الموارد، وانبعاثات غازات الدفيئة، وابتزاز حركة المرور، ومخاطر الطرق. ولا بد من إحداث تخفيض جذري في النقل المعتمد على الوقود الأحفوري لصالح وسائل نقل مستدامة للركاب والبضائع.

٣٧ - وتواجه المدن بشكل متزايد مستويات من ابتزاز حركة المرور باتت تبطل منافع التجمعات الحضرية وتؤثر سلباً في قدرتها على الجذب والمنافسة، وفي رفاه المواطنين. وفي الاتحاد الأوروبي، قدر الكتاب الأبيض بشأن النقل لعام ٢٠١١ تكلفة ازدحام حركة المرور على الطرق بما يقارب ١٠٠ بليون يورو سنوياً، أي حوالي ١ في المائة من مجموع الناتج المحلي الإجمالي للاتحاد الأوروبي في عام ٢٠١٠. ومن المفيد جداً ملاحظة ما يستتبعه ذلك من أعباء باهظة بشكل غير متناسب على القيمة الاقتصادية المنتجة في المناطق الحضرية في حد ذاتها، ولا سيما في المدن النامية. وقد قدرت دراسة أجريت في عام ٢٠١٤ أن الخسائر الناشئة عن الازدحام في المناطق الحضرية في سان باولو وريو دي جانيرو وحدهما قد بلغت بليون ريال برازيلي، أي ٨ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في هاتين المنطقتين. ذلك أن بنية التجمعات السكنية، التي ما فتئ الزحف الحضري العشوائي يكتسح أوصالها باطراد، أضحت تتسبب في ابتزاز غير مبرر في حركة المرور. بيد أن المدن في البلدان المتقدمة النمو قد بدأت في عكس مسار هذا الاتجاه.

٣٨ - وتعامل الدراجات النارية والدراجات النارية الصغيرة باعتبارها وسائل نقل عادية، ولا سيما في البلدان النامية، كبديل عن استخدام السيارات الخاصة. بيد أنها تأتي بعوامل خارجية أخرى تضاف إلى الآثار المترتبة في النقل الحضري، وتحد من جودة الحياة في المناطق الحضرية، ويعزى ذلك أساساً إلى كونها مصدراً آخر من مصادر التلوث (الضوضاء ونوعية الهواء على السواء) وارتفاع مستويات مخاطر الطرق.

٣٩ - وليس بإمكان الفئات المحرومة في أوساط السكان الحضريين، ولا سيما الفقراء، الاستفادة على نحو كامل من الفرص والخدمات المتاحة في المناطق الحضرية - بما يشمل الأماكن العامة، والصحة، والتعليم، والعمالة المجدية - حيث يحدُّ بُعد المسافات والتكاليف المرتبطة بالسفر في المناطق الحضرية من إمكانية استفادتهم بشكل كامل من تلك الفرص والخدمات والمشاركة فيها. ومن ثم، فبدلاً من الاضمحلال، تزداد التفاوتات الاجتماعية حدة.

٤٠ - وتحد السياسات التي تعطي الأولوية لاستخدام المركبات الخاصة من إمكانات تحسين نوعية الحياة في المناطق الحضرية وتعزيز التفاعلات الاجتماعية. ففي هذه الحالات، تترتب على التنقل الحضري آثار سلبية على جودة الحياة وعلى مجمل ظروف العيش في المدينة. ولرداءة نوعية الحياة الحضرية جوانب كثيرة، منها المخاطر المرتفعة على نحو غير مقبول:

في عام ٢٠٠٥، بلغ عدد الوفيات الناشئة عن حوادث المرور في المناطق الحضرية إلى ٣٨٠.٠٠٠ حالة. فالطرق مصممة أساساً لتستخدمها السيارات دون مراعاة لاحتياجات مستخدمي الطرق الآخرين المعرضين للخطر. وتفيد منظمة الصحة العالمية بأن ٩٠ في المائة من مجموع عدد الوفيات الناجمة عن حوادث المرور هي وفيات تحدث في البلدان النامية، حيث توجد أعلى نسب معدلات النمو الحضري المتوقعة: فثمة حاجة إلى تحسين السلامة على الطرق من خلال تشجيع السلوك الآمن لمستخدمي الطرق، وتحسين الهياكل الأساسية، وتعزيز أمان المركبات. وهناك عوامل خارجية أخرى تتعلق بسوء نوعية الهواء بسبب الانبعاثات الصادرة عن العوادم وكذلك بسبب التلوث الضوضائي الذي تحدثه محركات السيارات. ثم إن انعدام النشاط البدني المرتبط باستخدام السيارات الخاصة بوصفه الأسلوب الرئيسي للسفر في المناطق الحضرية يضع عبئاً كبيراً على نظم الرعاية الصحية^(٢).

٤١ - ويتسم النمط الحالي لاستخدام المركبات في المدن بانعدام الكفاءة في نقل الركاب والبضائع على السواء. فمركبات النقل العام لا تُستغل بالقدر الكافي في فترات الازدحام، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف تقديم الخدمات. ومن ناحية أخرى، تظل المركبات الخاصة متوقفة حوالي ٩٥ في المائة من الوقت، وعندما تتحرك، فإن معدل إشغالها في المتوسط - عادة ما تحوي ٤ مقاعد - يقل بكثير عن راكبين اثنين لكل سيارة. ومن الممكن معالجة هذه النقائص بفضل الابتكارات التكنولوجية وتحسين البيانات المتعلقة بجانب العرض والطلب في مجال النقل. ويتيح تطوير اقتصاد قائم على المشاطرة، بالاقتران مع رقمنة التنقل الحضري، الفرصة للحد من امتلاك سيارات خاصة ولاستخدام قدرتها الاستيعابية بطريقة أكثر كفاءة.

باء - القضايا والتحديات المتصلة بالسياسات العامة

٤٢ - يتمثل التحدي الأكبر بالنسبة للخدمات والتكنولوجيات الحضرية في تطبيق نهج تشاركي يتخذ شكل شراكات شاملة على مختلف مستويات الحكومة وفيما بين الجهات المعنية صاحبة المصلحة والجمهور. وهناك تحديات رئيسية أخرى تكمن في تعزيز النمو والتنمية الشاملة، مع كفاءة المساواة في حصول جميع المستفيدين في المناطق الحضرية على الخدمات الحضرية وخدمات النقل.

٤٣ - وعادة ما تطالب جميع القطاعات ذات الصلة بتحويلها دوراً مهيماً (المياه، وإدارة النفايات، والطاقة، والنقل، وما إلى ذلك). ويكمن التحدي في إيجاد فهم مشترك لتنمية

(٢) الاتحاد الدولي للنقل، ٢٠١٦، اغتنام الفوائد الصحية الناجمة عن التنقل.

حضرية مستدامة متكاملة، تبين الترابط فيما بين القطاعات وتكفل تحديد الأولويات وحشد التآزر بين القطاعات. ويبغي أن تسلم النهج القطاعية بأن ”الفوز“ معناه ”الخسارة“ في معظم الحالات بالنسبة للبعض الآخر، أي أن إمداد إحدى المناطق بالمياه على النحو الأمثل كثيرا ما يعني حرمان غيرها من تلبية احتياجاتها الأساسية من هذه الإمدادات، كما أن ميكنة إدارة النفايات تعني تهميش قطاع النفايات غير الرسمي، وتفعيل معايير حركة المرور على النحو الأمثل يؤدي إلى الانتقاص من جودة الأماكن العامة، وإلى ما ذلك من أمثلة. ويسلط ذلك الضوء على ضرورة الأخذ بنهج متكاملة وشاملة لعدة قطاعات في مجالي الخدمات الحضرية والتنقل.

٤٤ - وينبغي أن تراعي الاستثمارات المتعلقة بالخدمات الحضرية وتستوعب معدل الاستثمار في الحلول التكنولوجية والابتكارية من أجل موازنة هذه الحلول مع ضرورة خدمة جميع المستفيدين من سكان المناطق الحضرية. ويتطلب تصميم وإنجاز بنية تحتية حضرية قادرة على الصمود قدرا من التفكير والحسم في معضلة اختيار هياكل قليلة الاعتماد على التكنولوجيا، تتسم بمرونة و”متانة“ أكبر ويسهل إصلاحها أو إعادة إنشائها في أعقاب الكوارث، أو هياكل ذات تكنولوجيا أكثر تطورا وذات مستوى عال من الهياكل الأساسية الزائدة لمواجهة الكوارث.

٤٥ - وفي هذا السياق، تطرح أيضا القواعد والمعايير الدولية والوطنية ذات الصلة تحديا آخر، حيث إن لتحديد المعايير والقواعد من خلال المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس وغيرها من المؤسسات المعنية بوضع المعايير (اللجنة الكهربائية التقنية الدولية بالنسبة للتكنولوجيا الإلكترونية، والاتحاد الدولي للاتصالات بالنسبة للاتصالات السلكية واللاسلكية)، تحت مظلة التعاون العالمي لوضع المعايير، تأثيرا كبيرا على أنماط الاستثمار التي تتبعها الإدارات العامة والقطاع الخاص. وفي سياق الخطة الحضرية الجديدة، يؤدي هذا الأمر دورا حيويا نظرا إلى أن معظم الاستثمارات في الخدمات الحضرية تخضع لمعايير تقنية، بل وأيضا لمعايير غير تقنية.

٤٦ - وعادة ما لا يطبق مبدأ استرداد التكلفة كاملة أو مجزأة عند توفير البنية التحتية والخدمات الحضرية، لا سيما فيما يتعلق باستحداث المشاريع الجديدة، مما يستنفد موارد الحكومات المحلية التي يكون من الأفضل تخصيصها لتقديم الخدمات لفقراء المناطق الحضرية.

٤٧ - ولا تكفي الموارد المالية وآليات التمويل التقليدية لسد تكاليف إنشاء وتوسيع البنية التحتية والخدمات الأساسية الحضرية. وينطبق هذا الأمر أيضا على تشغيل المرافق وصيانتها. ويتطلب النقل السليم من خلال عمليات شراء وتسليم شفافة ومسؤولة وسليمة من الناحية

القانونية توافر توافق عالمي في الآراء بشأن الشفافية وإجراءات الشراء السليمة والضوابط الكمية والنوعية لأنماط التسليم.

٤٨ - وكثيرا ما لا يقترن نقل المهام المتصلة بالخدمات الحضرية إلى مسؤولية السلطات المحلية (مبدأ تفريع السلطة) بالنقل المتزامن للولايات السياسية والهياكل الإدارية والموارد المالية وإمكانية صنع القرار على الصعيد المحلي. والقاسم المشترك بين جميع مجالات توفير البنى التحتية والخدمات الأساسية وخدمات النقل في المناطق الحضرية هو عدم الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة في معظم الأحيان. ويتمثل التحدي المطروح في هذا الصدد في دمج القطاعات بعناية، وأخذ تكاليف دورة الحياة في الحسبان، والحفاظ على الاستثمارات في المجالات التي تحقق أفضل النتائج في تيسير سبل استفادة جميع سكان المناطق الحضرية وفي الإدماج الاجتماعي والملاءمة التكنولوجية.

٤٩ - وكثيرا ما تصمم الاستثمارات الحضرية المراعية للمنظور الجنساني ويجري تنفيذها دون مراعاة الأبعاد الجنسانية ودون أخذ احتياجات المرأة وأولوياتها وأفضليتها في الحسبان على النحو الواجب فيما يتعلق بالبنى التحتية. وفي هذا السياق، من الضروري أيضا الاعتراف بتزايد إدماج المرأة في سوق العمل ونقص الاستثمار والآليات الكفيلة بتوفير القدر الكافي من الأمن في وسائل النقل العام كإجراء للتصدي للتحرش والعنف الجنسي في قطاع النقل.

٥٠ - وتتمحور القضايا والتحديات المتصلة بالسياسات العامة حول الرؤى المطروحة أعلاه. ولتحقيق هذه الرؤى، لا بد من تذليل التحديات التالية:

المياه والطاقة والموارد

٥١ - لا بد من القيام على وجه الاستعجال بسد الفجوة الاستثمارية القائمة في مجال تلبية الاحتياجات الأساسية من الإمداد بالمياه وتوفير خدمات الصرف الصحي وإمدادات الطاقة (إنشاء البنى التحتية).

٥٢ - ورغم ازدياد نسبة مصادر الطاقة المتجددة قياسا إلى الطاقة التقليدية، فإنها تظل ناقصة التطور وقليلة الدعم مقارنة بالوقود الأحفوري (البرنامج العالمي لتقييم المياه، ٢٠١٤). وعادة ما يتسم إنتاج الطاقة وتوزيعها بطابع شديد المركزية حتى في المناطق التي تتوفر فيها فرص واضحة للإنجاز والتحسين من خلال مخططات لتفعيل اللامركزية بالاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة.

٥٣ - ويشكل خفض الطلب على المواد والطاقة على السواء مع تعزيز إمكانية حصول الأسر المعيشية الفقيرة على الطاقة المتزلية في المناطق الحضرية تحدياً كبيراً.

النقل والتنقل وتيسير الاستفادة من الفرص في المناطق الحضرية

٥٤ - إن المسائل التي جرى التشديد عليها أعلاه هي أساساً نتاج لعدد من العناصر السياساتية الهيكلية، ولا سيما عدم الاتساق بين السياسات على مختلف المستويات، وهو ما ينتقص من جودة الحياة في المناطق الحضرية ومن إمكانية الاستفادة من الفرص المتاحة لسكان هذه المناطق.

٥٥ - ولئن كان الهدف الرئيسي من سياسات التنقل في المناطق الحضرية هو تيسير سبل الاستفادة من الفرص والمنافع، فليس ثمة أي منظور منهجي بشأن التنقل في المناطق الحضرية. ذلك أن التخطيط لخدمات النقل واستخدام الأراضي أو سياسات التطوير البيئي أو التنمية الاقتصادية في المناطق الحضرية عادة ما لا تكون مترابطة ومنسقة، رغم أن السلطات المحلية هي المسؤولة عن هذه السياسات بوجه عام.

٥٦ - وفي عدد من البلدان، جرى إسناد صلاحية التخطيط لخدمات التنقل واشترائها في المناطق الحضرية إلى السلطات المحلية، ولكن دون القيام في الوقت نفسه بتخصيص أموال كافية أو منح صلاحية حشد الأموال أو اتخاذ قرارات بشأن سبل التمويل.

٥٧ - ولئن كان تشجيع استخدام وسائل النقل العام، أو الحد من الازدحام، أو تحسين نوعية الهواء من الأولويات التي تتصدر في معظم الأحيان سلم الأولويات على الصعيد المحلي، فإن تكاليف مستخدمي وسائل النقل الخاصة المجهزة بمحركات لا تعكس تكاليفها الكاملة، ويعزى ذلك ضمن جملة أمور إلى سياسة دعم أسعار الوقود على نطاق واسع، التي يجري تحديدها على المستوى الوطني. وعلى العكس من ذلك، فإذا كانت الحماية الاجتماعية والمساواة من أولويات السياسات الوطنية، فإن الممارسات المتعلقة بالتنمية الحضرية والتخطيط على المستوى المحلي تخلق أحياناً أو تديم أوجه عدم المساواة الاجتماعية (كما هو الحال على سبيل المثال بالنسبة لنقص سبل الاستفادة من المرافق أو تقديم الخدمات في الأحياء الفقيرة).

٥٨ - ومما يعقد عملية التحليل المسبق اللازم إجراؤها لمشاريع وخيارات النقل عدم وجود أطر للتقييم (التقييم القبلي والبعدي) وصعوبة جمع البيانات ذات الصلة وما يستتبع ذلك من تكاليف. وفي بعض الحالات، تنفذ المشاريع وفقاً لاعتبارات سياسية أو أفضليات شخصية،

بدلاً من الاسترشاد بتقييم يرتكز على الأدلة لإثبات فوائدها من حيث تيسيرها لسبل استفادة سكان المناطق الحضرية.

٥٩ - ويصعب تقدير فوائد تيسير سبل الاستفادة من الفرص التي تتيحها المناطق الحضرية بتوفير وسائل النقل المستدامة، كما يستعصي إخضاعها للقياس الكمي. ولذلك، فإن كلا من السلطات العامة والكيانات الخاصة تتزع بالأحرى إلى اعتبار النقل المستدام للبضائع والركاب تكلفة لا استثماراً.

ثالثاً - تحديد أولويات الخيارات السياسية: إجراءات تحويلية للخطة الحضرية الجديدة

ألف - الأهداف

٦٠ - ينبغي أن ترتبط الأهداف بأهداف التنمية المستدامة المعتمدة، وأهداف الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ونتائج المؤتمرات الدولية، ووضع السياسات على الصعيد الوطني. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تعكس الأهداف أيضاً الطموحات المرتبطة بتوسيع نطاق الخدمات الحضرية والارتقاء بالنقل الحضري تحسيناً للبيئات الحضرية وظروف العيش في المدن. ومن الأهداف الطموحة ما يلي: تحقيق تغطية كاملة للمناطق الحضرية بخدمات حضرية تمثل للمعايير الأساسية حتى نهاية العقد، وإغلاق مدافن النفايات المفتوحة في غضون ٥ سنوات، وتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن النقل الحضري بنسبة ٥٠ في المائة في غضون ١٠ سنوات، وما إلى ذلك. ومن أجل كفاءة تنفيذ هذه الأهداف بصورة فعالة، ينبغي مواءمتها على الصعيد المحلي والوطني والعالمي، وتوطينها بتوافق واسع في الآراء. ويمكن أن تحدد الأهداف الطموحة وجهة الإجراءات الحالية والمقبلة، وهي مفيدة في إظهار الالتزام الحكومي وتوجيه رسالة واضحة إلى السوق.

الصلات القائمة بين المجالات المواضيعية المشمولة وأهداف التنمية المستدامة

٦١ - تبرز الصلات بين أهداف التنمية المستدامة المتفق عليها على المستوى العالمي والخطة الحضرية الجديدة الدور المتوخى للخدمات والتكنولوجيات الحضرية والتنقل الحضري في الوفاء بتلك الأهداف. وتظهر هذه الصلات الترابط بين الأهداف العالمية والنسيج الحضري والدور الذي تؤديه الخدمات الحضرية في الاستفادة من هذه العلاقة على النحو الأمثل. وينبغي أن تقر الخطة الحضرية الجديدة بأن البعد الحضري لأهداف التنمية المستدامة

أوسع بكثير من الهدف ١١. فالهدف ١١، جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة، يقصد أهدافا أخرى. وعلى وجه الخصوص، فإن الهدف ٣، المتعلق بالصحة، والهدف ٥، المتعلق بالمساواة بين الجنسين، والهدف ٦، المتعلق بالمياه، والهدف ٩، المتعلق بالهياكل الأساسية، والهدف ١٣، المتعلق بالمناخ، والهدف ١٧، المتعلق بالتنفيذ، كلها ترتبط ارتباطا وثيقا بالهدف ١١ (الوحدة المعنية بالموئل/جامعة برلين التقنية، ٢٠١٥). ويمكن أن تسهم الخدمات الحضرية إسهاما كبيرا في التنمية المستدامة، والحد من الفقر، وتحسين الصحة، والمساواة، وحماية البيئة، والتنوع البيولوجي، ومكافحة تغير المناخ، وتحسين نوعية الحياة في مدننا. بيد أن النقل غير المستدام يمكن أن يؤثر تأثيرا كبيرا في العديد من أهداف التنمية المستدامة أيضا. ولا بد من النظر في هذا الأمر عند تخطيط نظم الخدمات الحضرية.

الصلات القائمة بين المجالات المواضيعية المشمولة ونتائج أهداف الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ

٦٢ - يهدف الاتفاق الذي تمخضت عنه الدورة الحادية والعشرون لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ إلى تعزيز الاستجابة العالمية للتهديد الذي يشكله تغير المناخ، في سياق التنمية المستدامة والجهود المبذولة للقضاء على الفقر. ويتطلب ذلك الإبقاء على ارتفاع متوسط درجة الحرارة العالمية في حدود أقل بكثير من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية ومواصلة الجهود الرامية إلى حصر ارتفاع درجة الحرارة في حد لا يتجاوز ١,٥ درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية، إدراكا بأن هذه الإجراءات سوف تقلص بصورة كبيرة من مخاطر تغير المناخ وآثاره. وإزالة الكربون من قطاعي الطاقة والنقل دور حيوي في هذا الصدد. ولا بد من متابعتها عن كثب، ليس فقط في ضوء الأهداف المحددة بشأن الوصول إلى التنمية الحضرية الآمنة والميسورة التكلفة والمستدامة، ولكن أيضا لإضافة إسهام القطاع الحضري إلى الأهداف المناخية وما يتصل بها من إزالة الكربون للتخفيف من الآثار الإضافية لتغير المناخ. وستؤدي الشؤون المالية دورا حيويا في هذا المجال، والصندوق الأخضر للمناخ وخطة عمل أديس أبابا لهما دور رئيسي في هذا السياق، يشمل أيضا تمكين المدن من الحصول مباشرة على التمويل الدولي والثنائي والمتعدد الأطراف المتعلق بالمناخ والاستفادة من مصادر التمويل في إطار التعاون الإنمائي.

الصلات القائمة بين المجالات المواضيعية المشمولة ونتائج المؤهل الثاني

٦٣ - شدد المؤهل الثاني على ضرورة مكافحة تدهور الأوضاع المعيشية داخل المستوطنات البشرية، وهو أمر مطلوب من أجل معالجة أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المستدامة؛ والتغيرات السكانية، بما في ذلك التغيرات في الهيكل والتوزيع، بالنظر إلى الاتجاه نحو التركيز السكاني المفرط. وعلاوة على ذلك، لا بد من معالجة الافتقار إلى الهياكل الأساسية والخدمات الأساسية والتخطيط الكافي، وتزايد انعدام الأمن وتنامي العنف، وتدهور البيئة، وازدياد قابلية التضرر من الكوارث.

٦٤ - وشدد المؤهل الثاني أيضا على ضرورة توفير القدر الكافي من الهياكل الأساسية والخدمات العامة وفرص العمل في المناطق الريفية من أجل زيادة جاذبيتها، وتطوير شبكة متكاملة من التجمعات السكنية، والتقليل إلى أدنى حد من الهجرة من الريف إلى الحضر. وشجع المؤهل الثاني على توفير كامل التسهيلات الخاصة بذوي الإعاقة، إضافة إلى المساواة بين الجنسين في السياسات والبرامج والمشاريع المتعلقة بتوفير المأوى وتنمية المستوطنات البشرية بشكل مستدام.

المعايير

٦٥ - تمشيا مع رؤية الخدمات الحضرية والنقل الحضري التي أعرب عنها في الفرع ١، يجب أن توضع القيم والمعايير التالية في الاعتبار عند تصميم وتنفيذ سياسات التنقل الحضري.

٦٦ - ويتصل أحد المعايير الرئيسية لاختيار الأولويات السياساتية بتحقيق التوازن بين الأهداف الفردية والجماعية. ومن وجهة نظر الخدمات الحضرية والنقل الحضري، فضلت معظم السياسات المعتمدة سابقا الأهداف الفردية على الأهداف الجماعية.

٦٧ - وينبغي أن يتبوأ النمو المستدام موقعا مركزيا في السياسة الناظمة للخدمات الحضرية والتنقل الحضري. ويمكن أن تعزز الاستدامة تبسيط السياسات لتوفير خدمات حضرية أفضل ومزيدا من وسائل النقل العام التي تستخدم تكنولوجيات الوقود النظيف. وعلاوة على ذلك، وكما نوقش أعلاه، ينبغي أن تكون الخدمات الحضرية والنقل الحضري بمثابة محرك للنمو، وينبغي أن يكفل واضعو السياسات أن تفضي استدامة الخدمات الحضرية والتنقل الحضري أيضا إلى النمو الاقتصادي.

٦٨ - وينبغي أن تراعي جميع السياسات المتعلقة بالخدمات والتنقل عنصري الإنصاف والتكلفة المعقولة، حيث ينبغي إتاحة إمكانية الاستفادة من الفرص الحضرية على نحو منصف. ويبرز هذا المعيار بشكل خاص في السياق الأوسع لتفضيل الاندماج والإدماج

الاجتماعيين، ومن المهم الإشارة إلى أن الخدمات الحضرية وشبكات النقل العام الحضري الجيدة تسهم بقوة في تطوير وتحسين رأس المال البشري داخل المدن.

٦٩ - ومن المعايير الرئيسية لنهج متوازن ومتكامل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والأهداف المتعلقة بالمناخ حشد أصحاب المصلحة وتعبئة الموارد من أجل جميع الخدمات الحضرية، وتعزيز الهياكل الإدارية من خلال بناء القدرات، واستحداث هياكل حوكمة قادرة على العمل من أجل النهوض بإجراءات التنفيذ.

٧٠ - وتشكل اللامركزية الشرط الأساسي لتوفير الخدمات الحضرية بتطبيق مبدأ تفريع السلطة، وإسناد المسؤوليات والموارد إلى المستوى الحكومي الملائم، ووضع المدن والبلديات في صميم عملية تقديم الخدمات الحضرية. ويمكن عندئذ اتخاذ قرارات استثمارية تستند إلى معايير من قبيل المساواة، وملاءمة الخدمات المقدمة للغرض المنشود، والقدرة على الصمود، وتوليد الفرص الاقتصادية والاجتماعية، واعتبارات استرداد التكاليف.

باء - الأولويات السياسية

٧١ - تنبثق الأولويات السياسية الرامية إلى تحقيق الغايات المعلنة من هذه الأهداف الشاملة. وتشير الأولويات السياسية التالية إلى الرؤى والتحديات المذكورة أعلاه.

المياه والطاقة والموارد

المياه والصرف الصحي

٧٢ - يلزم تطوير خدمات المياه الحضرية (إمدادات المياه، والصرف الصحي، والمياه المستعملة) لتناسب مع الموارد الطبيعية والتربة المتاحة بغية تقديم خدمات مستدامة. وينبغي أن يتناسب الطلب على خدمات المياه مع المخاطر الطبيعية وتوافر الموارد وحمايتها باعتماد الخيارات الضرورية في ما يتعلق بالتصميم الحضري للمباني والأحياء (الاستخدامات المتسلسلة للمياه، وتجميع مياه الأمطار، وإعادة تدوير المياه الرمادية، وجمع المياه المستعملة ومعالجتها، وما إلى ذلك) التي تحدد الشكل الحضري. وبمجرد توفير البنية التحتية الأساسية وتشغيلها، لا بد من تطوير نظم المياه والصرف الصحي لاسترداد التكاليف التشغيلية الكاملة، ولكن مع مراعاة الآثار الاجتماعية لتسعيها.

٧٣ - ولتفادي هدر المياه والتوزيع غير المتكافئ للموارد المائية، يلزم استحداث نظم تسعير تحفز الكفاءة في استخدام المياه في الزراعة وصناعة التعدين وتجسد البصمة المائية.

إمدادات الطاقة والكفاءة في استخدام الطاقة

٧٤ - لا بد من تحقيق الكفاءة في استخدام الطاقة والحصول على مصادر الطاقة المتجددة مع التركيز على التآزر بين مختلف المجالات. والهدف الرئيسي هو إزالة الكربون من إنتاج الطاقة وتوزيعها واستهلاكها. وينبغي أن تدمج نظم الطاقة المركزية واللامركزية، وأن تستخدم شبكات الطاقة ذات الاتجاهين بكفاءة. وعندما تزداد إمدادات الطاقة الأكثر تقلبا (الطاقة الشمسية وطاقة الرياح)، يصبح ضمان كفاءة التدابير المتعلقة بجانب الطلب ونظم المراقبة الذكية مهما للغاية. وبالإضافة إلى ذلك، فقد ازدادت أهمية تخزين الطاقة الطويل والقصير الأمد.

٧٥ - ومن الضروري إدارة الانتقال إلى الإمداد بالطاقة المستدامة وتسليمها على نحو مستدام. ويكمن التحدي في إدارة الطلب المتزايد على الطاقة وتعزيز حصول الفقراء على الطاقة المنزلية في الوقت نفسه.

النفائات والموارد

٧٦ - لا بد من تيسير سبل الاستفادة من النظم اللامركزية لإدارة النفائات، ويجب التماس بدائل للأشكال والمواقع غير المنظمة وغير الملائمة للتخلص من النفائات غير الخاضع للتنظيم (الحرق في العراء، ودفن القمامة بدون حماية المياه الجوفية).

٧٧ - ويلزم التعامل مع النفائات بوصفها موردا، وإرساء آليات "الاقتصاد الدائري". ومن الشروط المسبقة لقبول سياسة متسقة بشأن النفائات كفالة فرص العمل اللائق في إطار نظام رسمي لجمع النفائات وإعادة تدويرها، يشمل عمال النفائات ومن يقومون بإعادة تدويرها بصورة غير رسمية، بما يكفل وجود نظام لجمع النفائات وإعادة تدويرها والتخلص منها يتسم بالاتساق والكفاءة ويصون الكرامة.

النقل والتنقل وإمكانية الاستفادة من الفرص الحضرية

٧٨ - استنادا إلى المعايير الواردة أعلاه، ينبغي تحديد الأولويات التالية فيما يتعلق بالتصميم الحضري وإمكانية الاستفادة من الفرص والخدمات المتوفرة في المدن.

٧٩ - فمن اللازم تشجيع التصميم الحضري المتراص والكثيف والشامل، والاستخدام المختلط للأراضي، إضافة إلى تحقيق التكامل بين تخطيط النقل وتخطيط استخدام الأراضي. وينبغي أن يكون الهدف هو خفض المسافات المقطوعة للتمتع بالفرص المتاحة في المناطق الحضرية والاستفادة منها. ويشمل ذلك السيطرة على الزحف الحضري العشوائي وعكس

اتجاهه، وتحديد أولويات التنمية الحضرية في المناطق المستفيدة بالفعل من خدمات النقل العام. وحيثما تنفذ عمليات التوسع الحضري الجديدة، ينبغي أن يشمل المفهوم النقل العام والتنقل باستخدام وسائل النقل غير الآلية.

٨٠ - وينبغي تحسين خيارات النقل المستدام في المناطق الحضرية من حيث كميتها ونوعيتها واندماجها. وهذا يشمل ثلاثة عناصر مختلفة:

(أ) الاستثمار في الهياكل الأساسية المخصصة لخدمات النقل العام والمشى وركوب الدراجات ووسائل أشكال التحرك الناشئة، إضافة إلى تحسين المرافق المخصصة لوسائل التنقل غير الآلية؛

(ب) تشجيع استخدام الهياكل الأساسية الحالية بمزيد من الكفاءة، عن طريق استغلال إمكانات رقمنة التنقل الحضري إضافة إلى تقاسم وسائل التنقل؛

(ج) تحسين خيارات التنقل المستدامة، بجعل تجربة السفر بوسائل النقل العام الجماعي بديلا سلسا للسفر بالسيارات الخاصة.

٨١ - وينبغي إدارة الطلب على السفر الخاص باستخدام وسائل النقل الآلية وإعادة موازنة النقل الحضري لصالح الناس بدلا من المركبات. وينبغي إعطاء الأولوية لوسائل السفر المستدامة التي تخفض تكلفة النقل على المجتمع المحلي وتقلل الآثار الخارجية السلبية للنقل الحضري.

٨٢ - وينبغي التوصل إلى توفير مزيج مرن ويمكن التنبؤ به من مصادر التمويل للسفر الحضري المستدام. ويتعين بذل جهود من أجل تحسين الاستيعاب الداخلي لتكاليف مختلف وسائل النقل الحضري، وتوجيه الإيرادات نحو الوسائل المستدامة. كما ينبغي أن تعطي الاستثمارات في الهياكل الأساسية الأولوية للتنقل المستدام سعيا لإزالة الكربون من النقل الحضري.

جيم - توصيات بالغة الأهمية من أجل تنفيذ الخطة الحضرية

٨٣ - تتطلب الخطة الحضرية الجديدة تنفيذ السياسات والبرامج والمشاريع والتدابير بطريقة منهجية ومتعددة المستويات، بما يحقق الترابط بين الأنشطة المنفذة على مستوى الحكومات والمناطق وأيضاً على المستوى المحلي. وينبغي اعتبار اتخاذ طائفة من التدابير شرطاً أساسياً لإحداث التغيير. وبالإضافة إلى ذلك، يلزم تنفيذ مجموعة متنوعة من الأنشطة الفورية لتوليد

”زخم للتغيير“ مع تحقيق بعض ”المكاسب السريعة“. ويشجع ذلك أيضا جميع الأطراف ذات الصلة على الانضمام إلى ”خطة التغيير“ في أقرب وقت ممكن.

٨٤ - وهناك طائفة من التوصيات الشاملة التي تصلح لجميع القطاعات. ومن بين هذه التوصيات، ثمة مسألة إدارية يبدو أنها ذات صلة بالموضوع، وهي أن التعاون فيما بين البلديات والخدمات المتقاسمة توفر طريقة بديلة لتقديم خدمات كاملة عن طريق بلدية واحدة من خلال تقسيم المسؤوليات وتقاسم المهام. ويمكن أن يأخذ التعاون فيما بين البلديات شكل ترتيب بين اثنتين أو أكثر من الحكومات المحلية ويدعم تقديم الخدمات الحضرية والنقل الحضري، أو يحقق مزايا كبيرة من خلال وفورات الحجم، أو يحل المشاكل المشتركة بين المدن ومناطقها الداخلية. ويقدم الفرع التالي مزيدا من التوصيات الخاصة بقطاعات معينة.

المياه والطاقة والموارد

المياه والصرف الصحي

٨٥ - تقييم المخاطر المتصلة بالمياه ومحدودية الموارد وتحقيق أقصى قدر من المزايا للبيئة الطبيعية قبل التخطيط لتنمية المدن، بحيث يمكن التعامل مع محدودية الموارد، واستصلاح الإمكانيات الطبيعية على أفضل نحو، وتخفيف المخاطر، بينما تنفذ أوجه التآزر مع قطاعات أخرى لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة؛

٨٦ - وتنفيذ نهج متكامل لتخطيط المياه من أجل إدارة الصلات بين المناطق الحضرية والريفية وتقليل التزاعاات والكوارث الإيكولوجية إلى أدنى حد وتعظيم أوجه التآزر الإيجابية والمنافع المتبادلة، على الصعيدين المحلي والإقليمي؛

٨٧ - والاستفادة المثلى من المياه باتباع نهج متكامل لدورة الماء، والحد من حركة الموارد، وإعادة استخدام المياه بأقصى قدر ممكن عن طريق سحبها من مصادر محلية متنوعة، وترشيد استخدامها بشكل منتج (مثلا باستخدام المياه بجودة تفي بالغرض)، ومنع التلوث والتعامل مع ”النفائيات“ بوصفها موردا (للطاقة والمواد)، وتعزيز أوجه التآزر في العلاقة بين الماء والغذاء والطاقة؛

٨٨ - والتخطيط لنظم مياه حضرية قادرة على التكيف، مع توفير الموارد اللازمة لبناء قدرة أكبر على التكيف من أجل الاستجابة لحالات عدم التيقن المتأصلة والمرتبطة بقضايا التغيير العالمي؛

٨٩ - وضمان الصحة العامة من خلال قيادة محلية قوية واستثمارات كافية في خدمات الصرف الصحي وهياكله الأساسية، ووضع استراتيجيات على نطاق المدن لحصول الجميع على خدمات الصرف الصحي، وتطبيق حلول مبتكرة ومحددة السياق ومراعية للاعتبارات الثقافية؛

إمدادات الطاقة والكفاءة في استخدام الطاقة

(أ) تشجيع التحول الفوري والقوي صوب نظام طاقة منخفض الكربون تمشيا مع مسار الاستقرار عند مستوى ١,٥ درجة مئوية؛

(ب) تعزيز كفاءة استخدام الطاقة عن طريق تحسين استهلاك المباني للطاقة على النحو الأمثل، وتحسين العمليات الصناعية والأعمال التجارية والمساكن، وشبكات تبريد الأحياء وتحقيق الكفاءة عن طريق التوليد المشترك (شبكات تدفئة الأحياء أو المدن)؛

(ج) النظر المشترك في جوانب مختلفة بشكل متزايد للطاقة بوصفها إمدادات للتدفئة والكهرباء بالاقتران مع التنقل وتكنولوجيات تحويل النفايات إلى طاقة؛

(د) إتاحة فرص للبلدان النامية للانتقال إلى حلول متجددة لتخزين الطاقة وتسخين المياه؛ مثل الطاقة الشمسية والشبكات الذكية المحلية الصغيرة في المناطق الريفية حيث لا توجد خطوط كهرباء تقليدية؛

النفايات والموارد

(هـ) اتباع نهج الاقتصاد الدائري، مع التشديد على منع إنتاج النفايات، وفصل المصدر، واستخدام النفايات ومنتجات النفايات؛

(و) تيسير التعدين الحضري وإعادة استخدام النفايات؛ وإنشاء مرافق لاسترداد المواد؛

(ز) كفاءة الإدارة المناسبة والشفافة والرشيقة للنفايات الخطرة تمشيا مع المعايير الدولية في مجال المعالجة والصحة؛

(ح) وضع خطط مسؤولية ممتدة للمنتج تُشرك المنتجين في تمويل نظم إدارة النفايات الحضرية وتحد من خطورة مجاري النفايات ومعدلات إعادة التدوير، من خلال تحسين تصميم المنتجات؛

(ط) وضع مفاهيم محلية لمنع إنتاج النفايات تراعي الاستقلاب الحضري المحدد وتركز على مجاري النفايات الأكثر إلحاحاً مع أعلى إمكانات لتحقيق وفورات في التكاليف.

النقل والتنقل وإمكانية الاستفادة من الفرص الحضرية

٩٠ - يتطلب تحديد الأولويات المذكورة أعلاه عملاً متضافراً من جانب عدد كبير من أصحاب المصلحة المعنيين بالتنقل الحضري، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وسيقدم هذا الفرع توصيات، لكل مجال من مجالات الأولوية، بشأن الكيفية التي ينبغي أن تعمل وفقها مجموعة أصحاب المصلحة بشكل مشترك من أجل تحقيق هذه الأولويات.

التصميم والتخطيط الحضريان

٩١ - الحكومات المحلية هي من أهم الجهات المؤسسية الفاعلة في هذا المجال ذي الأولوية، ولكنها بالتأكيد ليست الجهة الفاعلة الوحيدة المعنية. ويتطلب الترويج للمدن المتراسة والكتيفة وضع خطة لاستخدام الأراضي الحضرية ترتبط بخطة نقل للمدينة تعطي الأولوية للأحياء والمساحات المتعددة الوظائف في المدينة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة عن طريق النقل العام.

٩٢ - ويجب على السلطات المحلية أن تعزز التعاون وتوفر الظروف اللازمة لخلق التفاهم المتبادل بين إدارتي النقل والتخطيط الحضري.

٩٣ - وفي الوقت نفسه، يجب أن تتوافر لدى الإدارات المحلية المعارف والقدرات اللازمة لصياغة خطة للنقل واستخدام الأراضي، والأهلية القانونية لإنفاذها بعد اعتمادها.

٩٤ - وفي العديد من المدن، سواء في البلدان النامية أو البلدان المتقدمة النمو، فإن المعلومات الأساسية المتعلقة بمجرد الأراضي، مثل السجل العقاري، ليست متاحة بسهولة، ولذلك ينبغي أن تحظى الإدارات المحلية بالدعم على الصعيد الوطني (أو الإقليمي عند الاقتضاء) والصعيد الدولي للحصول على تلك البيانات والمعلومات واستخدامها بصورة ناجحة.

٩٥ - وتكون خطط استخدام الأراضي وخطط النقل أكثر فعالية عندما تغطي النطاق الأنسب، مع أخذ السفر الإقليمي والروابط بين المناطق الحضرية والريفية أيضاً في الاعتبار. ولذلك، ينبغي إنشاء إطار متين وثقافة قائمة على التعاون للمدن والبلديات في نفس المنطقة المتروبولية.

٩٦ - وفي الأماكن التي تشتد فيها الاحتياجات إلى الهياكل الأساسية وتندعم القدرة على اتخاذ إجراءات على الصعيدين المحلي والوطني، يكون للمؤسسات الدولية (مثل وكالات الأمم المتحدة والمصارف الإنمائية المتعددة الأطراف) دور تؤديه أيضا.

٩٧ - غير أن الخطط هي التي تحدد الإطار الرئيسي للاستثمارات في المدن. كما يتعين أن توقعها و"تعتمدها" الأعمال التجارية الخاصة والمجتمع المدني لكي تنفذ بنجاح. فعلى سبيل المثال، من أجل الترويج لإعمار مراعى للنقل العام، يجب تحقيق توازن دقيق بين تقديم حوافر لمقاولي إعمار الأراضي ليقوموا بالإعمار بالقرب من خطوط النقل ذات السعة العالية، والاستفادة من القيمة التي سيضيفها النقل العام إلى الأرض نفسها من خلال تجميع الأنشطة حول المحطات. وينبغي أيضا إشراك شركات النقل، سواء من المتعهدين القائمين أو الخاصين (وإن كانوا غير رسميين)، للاستفادة المثلى من الروابط، بإنشاء خدمات النقل الفرعية ومرافق الربط المتعدد الوسائط اللازمة للسفر السلس من الباب إلى الباب.

تعزيز خيارات السفر المستدام كما وكيفا

٩٨ - ينبغي اتخاذ القرارات المتعلقة باستثمارات البنى التحتية في المشاريع الحضرية وفقا لما تعود به من نفع على المنطقة. وبالنسبة لمشاريع البنى التحتية للنقل الحضري، تشكل إتاحة فرص الاستفادة من وسائل النقل المنفعة الأساسية، لكن ينبغي - تبعا للقيم المينة أعلاه - أن يكون الهدف هو تقييم المنافع من حيث فرص الاستفادة المتاحة للأشخاص وليس المركبات. وينبغي تعديل أطر التقييم الحالية حتى تعكس على نحو ملائم المنافع الأوسع نطاقا التي تترتب على السفر المستدام والسلامة على الطرق من الناحية الاقتصادية ومن حيث نوعية الحياة وفرص الاستفادة. ومن المهم أن يجري تقييم جميع المشاريع من هذا القبيل باستخدام إطار موحد، وأن يكون بمسئطاع السلطات المحلية (التي ستقترح المشاريع المعنية) تقدير وتحديد المنافع المترتبة على البنى التحتية للنقل المستدام.

٩٩ - ويتسم التعاون مع الأوساط الأكاديمية بأهمية بالغة في تحقيق الهدف المتمثل في تعزيز الكفاءة في استخدام البنى التحتية الحالية حتى تزداد قدرتها على الصمود والتكيف. وبما أن التكنولوجيات تنطوي في كثير من الأحيان على الحل في استخدام البنى التحتية الحضرية استخداما أكثر كفاءة، فمن المهم أن يعمل المسؤولون التنظيميون، والأعمال التجارية (الابتكارية)، والباحثون، ومقدمو خدمات النقل بشكل متضام لإرساء الإطار الصحيح الكفيل بإتاحة الاستفادة بشكل أفضل من البنى التحتية للنقل حتى يتسنى توفير فرص تنقل حضري مستدامة محورها الناس.

١٠٠ - ولتحسين نوعية خدمات التنقل المستدام، من الضروري أيضا إرساء أسس الحوكمة السليمة والتنسيق الجيد، وتعزيزها بالحلول التكنولوجية. وانطلاقا من افتراض ضرورة أن تستند السياسة الناظمة للتنقل إلى أساس من الإنصاف (على النحو الوارد في معايير الأولويات المبينة أعلاه)، فإن التوصية الرئيسية هي أن يتعاون كل من مقدمي خدمات التنقل والمسؤولين التنظيميين لتوفير ظروف وخدمات التنقل المستدامة التي تتيح نفس المرونة والراحة اللتين يتيحهما التنقل بالسيارة حتى الآن. ويجب أن تربط بين السلطات المحلية ومقدمي خدمات التنقل في المناطق المتروبولية علاقةً تعاقدية واضحة وقابلة للتطبيق تحدد التزامات الطرفين كليهما بخصوص شروط الخدمة والأجر.

إدارة الطلب على التنقل باستعمال الوسائل الآلية الخاصة

١٠١ - إن فرض قيود على الحركة أو وضع خطط لتحصيل رسوم ازدحام المرور لثني سائقي السيارات الخاصة والدراجات النارية عن دخول بعض الأحياء، يساعدان في تقليص الازدحام والتلوث الضوضائي، وتحسين نوعية الهواء، والحد من مخاطر الطرق المترتبة على استخدام المركبات الخاصة. ومن الأهمية بمكان أن تُتاح أيضا إمكانية الوصول إلى المناطق باستخدام وسائل مستدامة، وأن يُعاد استثمار أي عائدات تُجنى من هذه الخطط في تحسين سبل الوصول وخيارات النقل. وينبغي للحكومات الوطنية أن تعدل القوانين بما يتيح إنشاء مناطق داخل المدن تُقيّد فيها حركة المرور.

١٠٢ - ويشكل توافر مواقف السيارات وأسعارها عنصرا هاما في اختيار سكان المناطق الحضرية لوسائل التنقل. ومن شأن إلغاء الشروط الدنيا لمواقف السيارات عند تشييد المباني السكنية والتجارية أن يقلل من تكاليف البناء ويزيد من المساحة المتاحة. ومن هذا المنطلق، يمكن للسلطات المحلية أن تسعى لإقامة تحالفات بصدد هذه السياسات مع مقاولي إعمار الأراضي وأوساط الأعمال التجارية في المدينة.

١٠٣ - ومن المهم أيضا موازنة أهداف السياسات المحلية والوطنية لتعزز خيارات السفر المستدامة في المناطق الحضرية. وينبغي على وجه الخصوص التخلي عن دعم أسعار الوقود أو منح مزايا ضريبية مقابل امتلاك السيارات (سيارات الشركات).

الحصول على التمويل الكافي

١٠٤ - لما كان توفير إمكانية الاستفادة من المرافق والفرص المتاحة في المناطق الحضرية يتطلب التمويل - سواء كاستثمارات في البنى التحتية أو كتمويل لتقديم الخدمات والحفاظ عليها - فمن اللازم إيجاد مصادر دخل ثابتة. وينبغي وضع أطر واضحة للتعاون لكفالة

تحويل السلطات المحلية مسؤوليات عن التخطيط للخدمات وتوفيرها، ومنحها في الوقت نفسه صلاحية موازية لجمع الأموال اللازمة حتى تستطيع القيام فعلا بما هو مطلوب منها. وإضافة إلى ذلك، ينبغي للحكومات المحلية إبقاء قنوات الحوار مفتوحة وشفافة مع الأعمال التجارية المحلية التي تستفيد عندما تيسر الوصول إلى المدن بشكل أفضل. ولما كانت الأعمال التجارية جهات مستفيدة بصورة غير مباشرة من فرص التنقل المستدام، ينبغي إشراكها أيضا في توفير حصة من التمويل الموجه لخدمات التنقل المستدام في المناطق المتروبولية.

رابعاً - الجهات الفاعلة الرئيسية المعنية بتنفيذ الإجراءات: المؤسسات المُساعدة

١٠٥ - سيستند هذا الفرع إلى التوصيات البالغة الأهمية التي جرى إبرازها في الفرع "ثالثاً - جيم" بتحديد الجهات الفاعلة والجهات صاحبة المصلحة التي يجذب في أحسن الأحوال إشراكها في عملية وضع السياسات. وبالإضافة إلى ذلك، سيجري إبراز الروابط والعلاقات والتفاعلات المتوخاة بين الجهات الفاعلة بما يكفل النجاح في تحويل الأولويات والنتائج السياسية. ورغم أن الجهات صاحبة المصلحة سترد في قائمة مرتبة من أعلى إلى أدنى مستوى تصنيفي، فإن العلاقات فيما بينها ينبغي ألا تقوم على أساس هرمي بل على أساس تعاوني، وأن تحكمها المساواة قدر الإمكان.

ألف - مؤسسات الإدارة العامة

الحكومات الوطنية

١٠٦ - ينبغي للحكومات الوطنية أن تدرك أن المناطق الحضرية هي قاطرات التنافسية والإنتاجية والنمو على الصعيد الوطني. فنوعية الحياة الأرقى التي يتيحها توافر الخدمات الحضرية، كالمياه والطاقة وإدارة النفايات، تجذب السكان إلى الحواضر، مما يجعل إمكانات النمو تتركز في المدن؛ ولذلك، ينبغي للحكومات الوطنية أن تمكن الإدارات المحلية من توفير هذه الخدمات بطريقة مستدامة باستخدام التكنولوجيا لمواجهة محدودية الموارد. وإضافة إلى ذلك، ينبغي للحكومات الوطنية أن تعمل مع ممثلي المدن لضمان تلبية سياسات التنقل الحضري للغرض المنشود منها، وهو إطلاق العنان لإمكانات النمو هذه وتحديد السبل الكفيلة بإزالة العقبات التي تعوق الإنتاجية والتنمية الاقتصادية - كالازدحام المروري، وانعدام سبل الاستفادة، وارتفاع مخاطر الطرق.

١٠٧ - وللحكومات الوطنية دور بالغ الأهمية في توفير التمويل، مثلما هو الشأن بالنسبة إلى تقييم المشاريع والاستراتيجيات التي تتطلب استثمارات ضخمة. ويشمل ذلك كلا من

الاستثمارات في الخدمات التي تحسن نوعية الظروف المعيشية في المدن (توفير الطاقة والمياه والصرف الصحي وإدارة النفايات) والخدمات التي تتيح الاستفادة من فرص المناطق الحضرية (البنى التحتية والخدمات المستدامة المتعلقة بالنقل).

١٠٨ - وينبغي للحكومات الوطنية أن تدرك العلاقة العضوية بين التصميم المكاني في المناطق الحضرية وجغرافية هذه المناطق وبين السبل المتاحة للسكان الحضريين للاستفادة من الفرص المتوافرة داخل المدن. وينبغي لها في سياق ذلك أن تدعم التكامل بين التخطيط لاستخدام الأراضي والسياسات المتعلقة بالموصلات على الصعيد المحلي. ومن الشروط الأساسية المهمة في هذا الصدد إعداد وتعهدّ جرد لاستخدام الأراضي يكون بوسع السلطات المحلية الاطلاع عليه.

١٠٩ - وينبغي للحكومات الوطنية أن تقوم - بالتعاون مع المؤسسات الدولية إذا لزم الأمر - بإنشاء صندوق وطني للبنى التحتية الحضرية يرمي صراحة إلى تمكين المدن من العمل صوب تحقيق الغاية ١١-٢ من أهداف التنمية المستدامة. ويجب أن ترتبط أهلية الحصول على هذا التمويل بتنفيذ استراتيجيات التنمية الحضرية المتكاملة (كخطط التنقل الحضري المستدام)، وأن تُتخذ القرارات المتعلقة بصرف التمويل والموافقة عليه بعد القيام بإجراءات تقييم تأخذ في الاعتبار العناصر المشتركة.

١١٠ - ويتعين أن يجري التعاون بين الحكومات الوطنية والحكومات المحلية ضمن إطار محدد بإحكام، نظرا إلى ما ينطوي عليه توفير الخدمات الحضرية ومشاريع النقل من إمكانيات لتوليد القيمة لصالح الأعمال التجارية الخاصة في المناطق الحضرية. وينبغي تمكين المدن من الحصول على حصة من هذه القيمة، وتحويلها صلاحية إعادة استثمارها في الخدمات الحضرية لتحسين نوعية الحياة داخل المنطقة.

١١١ - وبالإضافة إلى ذلك، تضطلع الحكومات الوطنية، من خلال صلاحياتها المالية والتنظيمية، بدور رئيسي في صوغ إطار الخدمات الحضرية والسياسات المتعلقة بالتنقل. وينبغي أن تحدد التشريعات الوطنية بوضوح كيفية تعريف الخدمات الحضرية والسياسات المتعلقة بالتنقل. ولإيضاح الأمور وتحديد قواعد اللعبة بالنسبة للحكومات المحلية، يلزم سنّ تشريعات تحدد صلاحيات ومسؤوليات ومصادر تمويل السلطات المحلية المكلفة بإدارة تقديم الخدمات ومسائل التنقل في المناطق الحضرية.

١١٢ - وتشكل السياسات المالية والضرائب، التي تكاد تعود مقاليدها إلى الحكومات المحلية حصرا، روافد هامة تؤثر في تصميم الخدمات الحضرية وشؤون النقل في المناطق الحضرية وتشغيلها وصيانتها. وينبغي أن تركز الضرائب والإعانات الواردة من الدوائر الوطنية على

تعزير الخدمات الحضرية المستدامة والتنقل المستدام، مع تقليص نصيب الفرد من تكاليف الخدمات الحضرية والنقل في الوقت نفسه.

١١٣ - وفي هذا الصدد، ينبغي أن تنسق الحكومات الوطنية والمحلية فيما بينها لمواءمة خدماتها الحضرية (كأن تحدد سويًا معايير الخدمة الدنيا) وأهدافها بالنسبة لسياسات النقل (كأن تكمل سياسات إدارة الطلب على التنقل على الصعيد المحلي بتقليص أي إعانات للوقود أو التقليل من الحوافز المقدمة للشركات لتوفير سيارات الشركة). وحيث إن الحكومات الوطنية تعهدت بتحقيق أهداف التنمية المستدامة وغاياتها الطموحة، ينبغي أن تتعاون مع الجهات المعنية الأخرى لتخفيض مستوى استهلاك الطاقة وتقليص البصمة الكربونية التي تخلفها شبكات التنقل الحضري.

الحكومات والسلطات الإقليمية والمحلية

١١٤ - إن الحكومات المحلية عنصر أساسي في تحسين الخدمات الحضرية والنقل الحضري. ولتعزير السياسات العامة في مجال تقديم الخدمات العامة وتوفير النقل، وفي ظل تزايد الصعوبات التقنية والمالية، ينبغي للحكومات الإقليمية أو المحلية، نظراً إلى تحملها المسؤولية عن خدمة المستفيدين في المناطق الحضرية، أن تشرع في التحاور مع القطاع الخاص والمجتمعات المحلية بشأن السياسات العامة وأن تتعاون معها باستمرار على جميع المستويات. ويضم هذا التحاور الجهات المعنية الرئيسية (الحكومات المركزية، وتمعهدو الخدمات، والنقابات العمالية، والمجتمع المدني)، ويمكن أن يفضي إلى وضع موائيق تحدد الأدوار والمسؤوليات، ومعايير التمويل والإدارة والمعايير الدنيا اللازمة لتحديد مستويات النوعية والكمية، ومعايير الخدمات الحضرية والنقل تمثياً مع أهداف التنمية المستدامة.

١١٥ - وحتى يتسنى الإسهام في تعزير الخدمات الحضرية والنقل الحضري، لا بد من الارتقاء بفعالية الإدارات الحكومية الإقليمية والمحلية ومقدمي الخدمات العامة عن طريق الاستثمار في الموارد البشرية والتقنية وتنفيذ نظم الإدارة المناسبة وتكنولوجياها.

١١٦ - وعند إسناد مهمة توفير الخدمات الحضرية والنقل الحضري إلى شركاء خارجيين، ينبغي للحكومات الإقليمية والمحلية أن تكون شريكاً نشطاً وصارماً في مطالبه لضمان توفير الخدمات للجميع والحفاظ على المنافع العامة. وينبغي أن تطور قدراتها الداخلية وتعهدها للقيام بأعمال الرصد والرقابة، مما يكفل مواءمة الخدمات المتاحة ونوعيتها وأسعارها لاحتياجات المواطنين. ويتطلب ذلك بالنسبة للعديد من المدن اتباع نهج تعاوني مع غيرها من المدن لتحسين قدراتها وتعزير هذه المهام.

١١٧ - وينبغي أن تعترف الحكومات المحلية بالدور الذي يؤديه صغارُ المتعهدين غير الرسميين في توفير الخدمات الأساسية ووسائل النقل، وأن تشجع تقديم الخدمات الأساسية بالاشتراك مع المجتمعات المحلية، ولا سيما في التجمعات العشوائية والأحياء الفقيرة. وينبغي أن تتحمل المسؤولية عن مراقبة الجودة ومواءمة الأسعار وتنسيق تقديم الخدمات مع مقدمي الخدمات الرسميين للحيلولة دون حدوث نقص في الخدمات.

١١٨ - وينبغي أن تكون الحكومات المحلية على علم بما تنطوي عليه البنى التحتية الحضرية الجديدة من تأثير محتمل على حفظ التراث الثقافي والممارسات والرموز الثقافية. ويتعين استخدام أدوات تقييم الأثر الثقافي عن طريق إجراء تحليل مسبق للأثار السلبية المحتملة، كما ينبغي العمل بمبدأ التحوط كلما اقتضى الأمر ذلك.

١١٩ - وتبرز أوجه الترابط بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، وفيما بين المناطق الحضرية، في جميع مجالات الخدمات الحضرية والنقل أهمية التنسيق بين الحكومات المحلية من نفس المنطقة أو الجهة المتروبولية. ويتطلب النجاح في وضع وتنفيذ السياسات الاستراتيجية المتعلقة بالبنى التحتية والتنقل على مستوى المناطق المتروبولية أو على المستوى الإقليمي توافراً مستوياً جيداً من التعاون فيما بين الحكومات المحلية وكذلك مع الحكومات الوطنية.

١٢٠ - وبالإضافة إلى ذلك، إن الحكومات المحلية في وضع يؤهلها أكثر من غيرها لدمج الأهداف والسياسات المتعلقة بالبنى التحتية الحضرية والتنقل مع غيرها من السياسات والأهداف المحلية، ولا سيما مع سياسات الإسكان واستخدام الأراضي. وستؤثر القرارات المتعلقة بالإسكان وتصاريح البناء وقواعد تقسيم المناطق تأثيراً شديداً في توفير الخدمات الحضرية وخدمات التنقل والنقل في المدينة؛ ومن ثم، فإنه من المهم للغاية أن تنسق الإدارات المختصة أعمالها وأهدافها السياسية.

باء - الجهات المعنية

الشركات المتعهدة ومقدمو الخدمات الحضرية وخدمات التنقل

١٢١ - يجب إشراك الشركات التي توفر الخدمات الحضرية وخدمات النقل للسكان الحضريين في عملية صنع القرارات المتعلقة بسياسات النقل نظراً لخبرتها العملية. وعلاوة على ذلك، وبالنظر إلى علاقة هذه الشركات المباشرة مع العملاء، فهي على دراية بعاداتهم الاستهلاكية وأنماط تنقلهم وأفضلياتهم، وهو ما يمكن الاستعانة به في عمليات وضع السياسات.

١٢٢ - ومن ناحية أخرى، ينبغي للسلطات الحكومية، وليس القطاع الخاص، أن تسعى، ولا سيما على الصعيد المحلي، إلى تنظيم النقل بصورة رسمية في المناطق المتروبولية عن طريق وضع معايير ومبادئ توجيهية تجعل من القطاع قطاعا احترافيا وتحسن التنقل في جميع أنحاء المدينة.

الجهات المعنية والأطراف المستفيدة والمجتمع المدني

١٢٣ - من الضروري وضع السياسات والبرامج والخطط المتعلقة بالخدمات الحضرية والتنقل بالتعاون الوثيق مع الجهات المعنية والأطراف المستفيدة والمجتمع المدني. وما لم تستوعب هذه السياسات والبرامج والخطط التطلعات والمطالب النابعة من القاعدة، فستبقى مجزأة على وجه العموم. ولكي تحظى الاستثمارات في الخدمات الحضرية وخدمات التنقل برضا السكان الحضريين، يجب التوصل إلى توافق في الآراء واسع النطاق بشأن الأسباب والأهداف والغايات والوسائل.

١٢٤ - وتضطلع مجموعات المجتمع المدني ومختلف الرابطة بدور هام في تشكيل نمط الاستهلاك (المياه، النفايات، الطاقة) وعادات التنقل وفي التأثير فيهما، ومن ثم يمكنها أن تدعم السلطات في تحقيق أهدافها، ولا سيما في ما يتعلق بالانتقال إلى تبني أنماط استهلاك ووسائل تنقل مستدامة.

المقاولون من القطاع الخاص، وأوساط الأعمال التجارية، ومقدمو الخدمات

١٢٥ - بوسع مقاولي العقارات من القطاع الخاص أن يعززوا من قيمة الخدمات الحضرية شريطة دفع مقابل الخدمات المقدمة لهم على أساس استرداد التكاليف بالكامل، كما يمكنهم أن يعززوا البنى التحتية الحضرية تبعا لمعايير الجودة التي تضعها الهيئات المحلية. ومن ناحية أخرى، ينبغي عدم السماح للمقاولين من القطاع الخاص بجني الأرباح الطائلة من زيادة أسعار الأراضي والتنمية العقارية في قطاعي الإسكان الرسمي وغير الرسمي، دون الإسهام في الخدمات الحضرية والمرافق العامة.

١٢٦ - وبإمكان المؤسسات التجارية أن تجني الكثير من المنافع من توافر البنى التحتية الحضرية الملائمة وخدمات التنقل الحضري الناجمة لأن تحسين الخدمات والربط الإلكتروني وخطوط النقل يمكن المؤسسات التجارية من الاستفادة من قوى عاملة أوسع نطاقا وأكثر تنوعا، مما يتيح إنتاجية أفضل.

١٢٧ - وبالإضافة إلى ذلك، فنظراً إلى أن توافر خدمات النقل يفضي إلى انخفاض تكلفة النقل التي تتكبدها المجتمعات المحلية (كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي المتأثري في المناطق الحضرية) في المدن التي يقل فيها الاعتماد على السيارات الخاصة للتنقل^(٣)، فستستفيد المؤسسات التجارية حتماً من ارتفاع القدرة الشرائية للسكان الحضريين. وينبغي أن تتعاون المؤسسات التجارية مع السلطات على الصعيد الوطني والمحلي كليهما لتعزيز هذه الممارسة الحميدة، وأن تشارك في تمويل مشاريع خدمات التنقل الحضري المستدامة التي تتسم بالإنصاف وتشمل الجميع. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تحسين خطوط النقل العام يتيح للسكان المزيد من الفرص للاستفادة من الخدمات الحضرية، مما يفضي إلى زيادة قيمة الأراضي والمباني في المناطق المتسمة بجودة الربط بخطوط النقل. وستستفيد المؤسسات التجارية من هذه الزيادة في رأس المال المادي داخل المدينة، وينبغي تشجيعها على دعم مشاريع النقل العام^(٤).

١٢٨ - ويقوم مقدمو الخدمات من القطاع الخاص بدور حاسم مكمل لدور القطاع العام عندما يعملون بكفاءة ويراعون معايير واضحة على صعيد الأداء والتنفيذ. ومن الضروري أن يمتثلوا الأهداف الشاملة المحددة على صعيد مختلف المستويات الحكومية. ويتعين متابعتهم عن كثب، وإلزامهم بموافاة عملائهم من القطاع العام بالتقارير.

١٢٩ - والأرجح أن تكون المؤسسات التجارية، لا السلطات العامة، هي السباقة إلى تبني التكنولوجيات الجديدة التي من شأنها تحسين نوعية الخدمات الحضرية وكفاءتها. ومن خلال التعاون والعمل مع أوساط البحث وأيضاً مع السلطات، يمكن أن تؤدي المؤسسات التجارية العاملة في المناطق المتروبولية دور "منصات اختبار" التكنولوجيات قبل بدء تطبيقها على نطاق المدينة.

وكالات الإسكان والتعاونيات السكنية

١٣٠ - يمكن لوكالات الإسكان والتعاونيات السكنية أن تلبّي نسبة كبيرة من الاحتياجات السكنية الحضرية، وبخاصة احتياجات الفئات ذات الدخل المنخفض، وأن تكون في الوقت نفسه شريكة في توفير الخدمات الحضرية وفي تمويلها بصورة مشتركة وإدارتها وتشغيلها. وكثيراً ما تقوم التعاونيات بدور في قطاع النقل، ويمكن إشراكها في سياسة النقل المتعددة

(٣) مقتطف من قاعدة البيانات المتعلقة بالتنقل في المدن (Mobility in Cities Database)، لعام ٢٠٠٦، التي أعدها الاتحاد الدولي للنقل العام. وتُعرف تكلفة النقل التي يتكبدها المجتمع المحلي بأهما مجموع نفقات تشغيل خدمات النقل العامة والاستثمار فيها، ونفقات شق الطرق وصيانتها وعملياتها، ونفقات تشغيل المركبات الخاصة (الوقود، والتأمين، ومواقف السيارات، والإهلاك، وما إلى ذلك).

(٤) وفقاً للمؤلفات المتخصصة في موضوع رأس المال المادي.

الوسائط في المناطق الحضرية. وعادة ما تكون لديها قدرة كبيرة على التأقلم مع الاحتياجات والمتطلبات المتغيرة، وبوسعها أن تكمل خدمات النقل العام.

١٣١ - ويمكن للتعاونيات أن تسهم أيضا في إدارة النفايات عن طريق الوساطة بين القطاع الرسمي العام أو الخاص لخدمات النفايات وبين القطاع غير الرسمي. وهي تشكل وسيلة مثالية للحفاظ على معدل عمل مرتفع في قطاع النفايات، وقد أثبتت مرونتها الكبيرة وكفاءتها العالية في التكيف مع متطلبات إدارة النفايات إذا ما أُحسن إدماجها في اقتصاد إدارة النفايات.

جيم - المجتمع الدولي والأوساط الأكاديمية

المجتمع الدولي، والمصارف المتعددة الأطراف، وشبكات ومؤسسات المدن

١٣٢ - تقوم المؤسسات الدولية بدور رئيسي في مساعدة الجهات الفاعلة على الصعيدين الوطني والمحلي في بناء القدرات واكتساب المعارف اللازمة لتحديد وتنفيذ المشاريع الاستراتيجية في مجال الخدمات الحضرية والنقل الحضري. ومن المفيد أيضا بناء القدرات فيما يتعلق بالحكومة، وبوسع المؤسسات الدولية أن تقدم المساعدة في بناء المؤسسات التي تيسر التعاون الجيد بين الجهات الفاعلة المحلية.

١٣٣ - وهي تقدم أيضا الدعم في تحديد البرنامج السياسي للحكومات الوطنية والجهات المعنية الأخرى. وعلاوة على ذلك، فهي مؤهلة لجمع وتحليل ونشر معارف مستفادة من جميع أنحاء العالم عن الخيارات والاتجاهات في مجال السياسات. وتؤدي المؤسسات الدولية دورا أساسيا في تحديد أمثلة على الممارسات الجيدة على المستويين الحضري والوطني.

١٣٤ - ويمكن للمؤسسات الدولية أن تعمل على تيسير تبادل المعارف عن طريق هياكلها الجامعة والتشاركية. وينبغي ربط هذه المعارف ببناء القدرات. والمؤسسات الدولية مؤهلة، من موقع اهتمامها بجمع المعارف، للوقوف على مكانم النقص في المعارف، ومن ثم ينبغي أن تعمل مع الجهات المعنية لبناء القدرات اللازمة لسد هذا النقص.

١٣٥ - ويشكل قياس وتقييم نتائج الخدمات الحضرية وخدمات التنقل مجالا ينبغي للمؤسسات الدولية أن تتعاون فيه بشكل أكبر مع الجهات الحكومية - على الصعيدين الوطني والمحلي - ومع المجتمع المدني والأوساط الأكاديمية وأوساط الأعمال التجارية حتى يتسنى بناء هذه القدرة. وفي الوقت نفسه، يمكن للمؤسسات الدولية والجهات الفاعلة على الصعيد الدولي أن تعمل أيضا مع الحكومات والسلطات على الصعيدين الوطني والمحلي لمساعدة السلطات على وضع إطار عملي لتقاسم المسؤوليات والاختصاصات في مجال

الخدمات الحضرية وخدمات التنقل، ولا سيما في ما يتعلق بترتيبات التمويل. وتقوم المؤسسات الدولية أيضا بدور هام في حشد التمويل من القطاع الخاص لفائدة مشاريع الخدمات الحضرية وخدمات التنقل، ويمكنها تعزيز التعاون بين الجهات الحكومية والمجتمع المدني والأوساط الأكاديمية من أجل وضع الاستراتيجيات المتعلقة بالتنقل في المناطق الحضرية وتنفيذها بنجاح.

١٣٦ - وبالإضافة إلى ذلك، تقوم المؤسسات المالية الدولية، مثل المصارف الإنمائية المتعددة الأطراف، بدور رئيسي في توفير التمويل للحكومات على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والمحلي وإرساء علاقات التعاون التقني معها وإسداء المشورة لها بشأن مسائل التنقل في المناطق الحضرية.

١٣٧ - وتؤدي شبكات المدن الدولية والإقليمية والوطنية دورا رئيسيا في تصميم وطلب ودعم الأطر الكفيلة بتوفير خدمات حضرية فعالة ومستدامة.

الأوساط الأكاديمية

١٣٨ - إلى جانب الدور العام الذي تؤديه الجامعات في تحسين مهارات ومؤهلات القوة العاملة (عمال المستقبل)، ومن ثم تحسين رأس المال البشري المتوافر داخل المدن، تقدم الجامعات معارف فريدة عن طريق توفير تحليلات لنتائج السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بالخدمات الحضرية والتنقل.

١٣٩ - وللأوساط الجامعية دور محوري في توفير وتشجيع الحلول الابتكارية التي يمكن تطبيقها أو تنفيذها مباشرة. وينبغي ألا يقتصر الابتكار على الجوانب التقنية أو الهندسية. فالابتكار مثلا في المجالات التنظيمية والإدارية وفي مجال التسويق يمكن أن يكون مفيدا لخدمات النقل والخدمات الحضرية الأخرى على السواء. وينبغي للجهات الفاعلة في القطاعين الخاص والعام أن تستفيد من علاقات جيدة مع أوساط البحث العلمي وأن تعززها.

خامسا - وضع السياسات وتنفيذها ورصدها

١٤٠ - ينبغي أن تشكل الاستنتاجات المنبثقة عن الرؤية والتحديات والأولويات أساسا لرصد عمليتي إعداد وتنفيذ الإجراءات الرئيسية التي تركز عليها الخطة الحضرية الجديدة فيما يتعلق بالخدمات الحضرية والتكنولوجيات.

ألف - وضع السياسات والحوكمة والتكنولوجيات

١٤١ - تعاضم الوعي في العقود الأخيرة بأن التوسع الحضري يتيح فرصة فريدة يجب اغتنامها لدعم النمو الاقتصادي والتقدم الاجتماعي. فصار من اللازم الإقرار بأوجه التنوع في الوسط الحضري وضمان ارتكاز عمليات إدارة الخدمات الحضرية وتخطيطها وتصميمها وتنفيذها على حوكمة متعددة المستويات، وحوكمة محلية لامركزية، ومبادئ شاملة وتشاركية وخاضعة للمساءلة ومحورها الناس.

١٤٢ - ومن شأن السياسات اللامركزية أن تمنح الحكومات المحلية ولايات وموارد موسعة. غير أن الفجوة بين المسؤوليات الممنوحة والقدرة على تنفيذ السياسات يجب أن تتماشى مع الإيرادات المولدة محليا. ويشكل ذلك تحديا كبيرا لمصادقية تلك الحكومات أمام مواطنيها.

١٤٣ - ولتحقيق الحوكمة الرشيدة، يتعين أن تتاح للحكومة المحلية والمجتمع المدني وجميع الجهات المعنية بالمعرفة والصناعة والتكنولوجيا والشؤون المالية فرص متكافئة في نفس مستوى اتخاذ القرارات لمدهم. ولا بد من وضع التشريعات واللوائح التنظيمية والسياسات وآليات الإنفاذ الملائمة من أجل ترسيخ وإدامة مبادئ شمول الجميع والتشارك في صنع القرارات والرصد والتقييم الجماعيين لتنمية المدن.

١٤٤ - ويجب أن يركز إطار الخطة الحضرية الجديدة على التكنولوجيات لأنها عنصر حيوي من عناصر البنى التحتية الحضرية، ولأنها تتيح العديد من الفرص. ويكتسي توافر البنى التحتية (الرقمية والمادية) واستخدام البيانات الضخمة أهمية في تنمية المدن في المستقبل وتمكينها من مواجهة التحديات. ومع تطور تكنولوجيات البنى التحتية الجديدة وتزايد ترابطها، يجب النظر إلى تطورها المتوازي بطريقة شمولية إذا أريد للمدن أن تستفيد بأكبر قدر من المنافع الإجمالية التي تتيحها النظم الابتكارية للبنى التحتية الحضرية^(٥).

١٤٥ - وفي هذا السياق، يمكن أن يساهم التوحيد القياسي على الصعيد الدولي، باعتباره شرطا أساسيا للقياس والتكرار، في تعزيز إمكانيات الاستفادة من التكنولوجيات لمواجهة التحديات الحضرية. وينبغي تنظيم التوحيد القياسي بطريقة تضمن المنافسة بطريقة مستدامة بين مختلف البائعين والنظم. ولذلك، ينبغي تحديده بصورة تتيح إنشاء بنى تحتية أو نظم إيكولوجية مفتوحة. وينبغي أن تركز المقاييس على التكنولوجيات لا على أنماط السلوك. ويلزم استحداثها بالاشتراك مع جميع الجهات المعنية من أجل تقديم خدمات حضرية تساهم في جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة ومستدامة وقادرة على الصمود.

World Business Council for Sustainable Development, The Urban Infrastructure Initiative, Final Report, (٥)

.April 2014

١٤٦ - ويتسم تقاسم المعارف في مجال السياسات العامة على أساس نهج ثلاثي الأبعاد يضم العلم والصناعة والحكومة بأهمية قصوى. فالبنى التحتية الحضرية والتكنولوجيا تتطلب التعاون بين مختلف أصحاب المصلحة. وإلى جانب الحكومة، يجب أن تتاح للمجتمع المدني والمؤسسات الخاصة والأفراد فرص متساوية لوضع وتطبيق حلول ذكية، مما يتطلب تمكين الجميع من الحصول على المعلومات. ولا بد كذلك من إجراء التجارب والتعلم من الإمكانيات الاجتماعية التي تتيحها التكنولوجيات الجديدة باتباع نهج "التعلم بالممارسة" ومن خلال مختبرات العيش في المناطق الحضرية.

١٤٧ - ويمكن أن تسهم مفاهيم المدن الذكية في النهوض بفعالية الخدمات الحضرية وسبل تقديمها. غير أنه نظرا لفرادة المدن، فلا بد من إدماج مفاهيم المدن الذكية بعناية في صلب مفاهيم التنمية الحضرية المتكاملة بما يضمن دعم التكنولوجيا للناس ووفاءها بالغرض المرتجى. ولعل التحوار الفعال بين المدن يسعف في هذا المسعى من أجل تجنب الأخطاء واستنساخ التجارب الناجحة.

باء - التنفيذ والتمويل

١٤٨ - ينبغي أن تيسر الآليات المالية المحددة بوضوح حصول السلطات المحلية على الموارد المالية، وتجذب الاستثمار المحلي والأجنبي المباشر، وتتيح إنشاء وتحسين نظم توليد الإيرادات وجمعها على الصعيد دون الوطني، وتتفاعل مع القطاع الخاص بطريقة شفافة ومنتجة. وينبغي أيضا التشديد على ضرورة وضع وتنفيذ آليات المراقبة والتقييم لرصد التقدم المحرز وتوثيق آثار التخطيط المكاني.

١٤٩ - وينبغي تقديم الدعم للسلطات المحلية في تطوير أدوات ومقاييس متماسكة وقابلة للتنفيذ في مجال الإدارة الحضرية (أي التخطيط المكاني واللوائح التنظيمية) من أجل وضع الإطار الإقليمي الذي ينتظم جمع الضرائب والرسوم الإدارية، وتوفير البنى التحتية، وإدارة الشؤون البيئية، وتقديم الخدمات، باعتبارها أولويات ينبغي تنفيذها. ويشمل ذلك توسيع نطاق المعلومات الواردة في السجل العقاري الذي تتعده السلطات المحلية وتحديثها.

١٥٠ - وبالإضافة إلى ذلك، يجب تطبيق نظم ضريبية تصاعدية لتمويل البنى التحتية من خارج منح التنمية/الإيرادات الضريبية. وهذا يضمن تعريفه جيدة ومعدلات منظمّة/متدرجة تحددها نوعية الخدمات أو المنتج المقدم.

الأموال الوطنية المخصصة للبنى التحتية الحضرية وخدمات النقل الحضري

١٥١ - ينبغي القيام، على الصعيد الوطني، بحشد أموال مخصصة للبنى التحتية الحضرية بالاعتماد على مصادر تمويل متنوعة. ويمكن أن يشمل ذلك مساهمات من مؤسسات التمويل الدولية وأيضاً إيرادات محددة الغرض متأتية من الضرائب المخصصة. ويمكن تصور نماذج مختلفة لتخصيص تلك الأموال، منها تقديم المنح للعموم وتعبئة مساهمات الكيانات العامة الأخرى وكيانات القطاع الخاص. ويمكن أن تشمل معايير الأهلية للحصول على الأموال ما يلي:

- (أ) إعطاء الأولوية للاستراتيجيات الحضرية المتكاملة، بما في ذلك التنمية الحضرية والسكن والنقل العمومي، مما يساعد على تفادي المخاطر المرتبطة بالمشاريع الفردية؛
- (ب) الاندماج في عملية التفكير على الصعيد الوطني في إمكانات التنمية وتحقيق التوازن بين مختلف المدن والمناطق؛
- (ج) الخضوع لإجراءات تقييم محددة على الصعيد الوطني؛
- (د) يكون التقييم على أساس التكامل ضمن خطة للنقل الحضري المستدام.

توفير التمويل للبنى التحتية والخدمات على الصعيد المحلي

- ١٥٢ - ينبغي وضع أطر على الصعيد الوطني تتيح للسلطات المحلية قبض الضرائب والرسوم المتعلقة بالقيمة الناشئة عن الاستثمار في نظم النقل. وبموازاة ذلك، ينبغي بناء القدرات لتزويد الحكومات المحلية بأدوات مناسبة لاستخلاص تلك القيمة.
- ١٥٣ - وينبغي تطوير الشراكة بين الجهات الفاعلة على الصعيد المحلي للتشجيع على قبول التدابير.

جيم - الرصد

- ١٥٤ - يمكن أن يساعد رصد التقدم المحرز في تنفيذ سياسات البنى التحتية والخدمات الحضرية المستدامة على توجيه وإعادة توجيه القرارات المتخذة على الصعيد المحلي وعلى تبادل الخبرات مع المجتمع العالمي. ويرتكز رصد الخدمات الحضرية والتكنولوجيا أساساً على مختلف قطاعات الخدمات الحضرية. وينبغي الاستناد في اختيار المؤشرات إلى مجموعة المؤشرات المتوقعة المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة، شريطة القيام بذلك عن طريق إشراك السلطات المحلية، والرابطات، وممثلي المدينة على النحو الواجب.

استخدام البيانات في دعم السياسات المتعلقة بالبنى التحتية الحضرية والنقل الحضري

١٥٥ - لا بد من توافر البيانات لدعم صياغة السياسات وتحديد الأهداف، وتقييم التنفيذ ورصده. وفيما يتعلق بالتقييم على الخصوص، يجب ألا تقاس إلا البيانات الموثوقة التي تبرر الفوائد الكبرى المتأتية من الاستثمارات في البنى التحتية والخدمات الحضرية.

١٥٦ - وينبغي بناء القدرات على تحديد وقياس المدخلات والنواتج ومؤشرات الإنجاز الملائمة التي تعكس مصداقية البيانات في سياقها الوطني أو المحلي المحدد. وينبغي وضع إجراءات مناسبة على الصعيد المحلي لجمع البيانات وإدارتها وتبادلها. وينبغي وضع أطر تحليلية على الصعيد الوطني/الدولي لمقارنة البيانات بين المدن.

سادسا - الخلاصة

التوسع الحضري العالمي والدور الحيوي للخدمات والبنى التحتية الحضرية

١٥٧ - للخدمات الحضرية أهمية أساسية في حياة الناس كافة في جميع مدن المعمورة ومستوطناتها. غير أن الكثير من الأماكن ما زالت تفتقر إلى الخدمات الأساسية والبنى التحتية الكافية والأمنة والمستدامة والميسورة التكلفة والمتاحة للجميع. ويظل توفير المجموعة الكاملة من الخدمات الحضرية القوة الدافعة لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية ورفاه سكان الحواضر، ولا سيما للفئات الأكثر ضعفا، مثل فقراء المناطق الحضرية والنساء والأطفال وكبار السن وذوي الإعاقة. ولقد أضحى العالم الحضري شديد التباين، حيث تتعايش فيه تطبيقات التكنولوجيا الدقيقة في آن واحد مع النقص في الخدمات الأساسية، بل كثيرا ما تقترن الظاهرتان بشكل ملموس.

١٥٨ - وتسود تفاوتات حادة بين العالم المتقدم النمو والعالم النامي فيما يتعلق بمستوى تقديم الخدمات بشكل عام، وبين المجموعات والمجتمعات المحلية على وجه الخصوص، لا سيما في أفريقيا. وحتى في البلدان المتقدمة النمو، فإن تطوير و/أو صيانة البنى التحتية الآمنة والصحية والقادرة على الصمود والمستدامة لا يزالان مهمة شاقة. ويرتبط الحصول على الخدمات الحضرية بتحقيق أهداف التنمية المستدامة والغايات الطموحة المتمثلة في التخفيف من آثار تغير المناخ المحددة في الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

١٥٩ - ويقتضي التوسع الحضري العالمي بإلحاح جعل تقديم الخدمات الأساسية وتطوير البنى التحتية موضوعين رئيسيين في الخطة الحضرية الجديدة. ففي المدن، يفتقر نحو ١ بليون

نسمة من سكان الأحياء الفقيرة لجميع الخدمات الأساسية، وخاصة في المدن الأفريقية، بينما لم يتم بعد تشييد البنى التحتية الحضرية اللازمة لـ ٣,٥ بلايين نسمة. ويكتسي الإسراع في وضع أطر السياسات والإدارة والتمويل المناسبة أهمية بالغة لتحقيق ذلك. وينبغي مواكبة تقديم الخدمات بممارسات فعالة على صعيدي التشغيل والصيانة. ومن شأن الاستخدام الذكي للتكنولوجيات السريعة التطور، لاسيما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أن يساعد في هذا المسعى.

١٦٠ - ويتطلب تعزيز تنفيذ الخطة الحضرية الجديدة في مجال الخدمات الحضرية والتكنولوجيا وجود هياكل إدارية تتولى إسناد مسؤوليات واضحة لمختلف المستويات الحكومية وتشجع جميع أصحاب المصلحة، بما يشمل المواطنين والقطاع الخاص، على المشاركة والانخراط بنشاط.

الإجراءات الأساسية لكل مستوى من مستويات الحكم

١٦١ - من أجل هئية موائل للإنسان تكون شاملة للجميع وآمنة ومستدامة وقادرة على الصمود وتسندها خدمات حضرية كافية، ينبغي أن تتخذ مختلف الجهات المعنية الإجراءات الرئيسية التالية:

على الصعيد الوطني

(أ) يتعين على الحكومات الوطنية أن تمنح الحكومات المحلية الولايات والوسائل اللازمة لتقديم الخدمات الحضرية؛

(ب) تشمل السياسات الوطنية الرئيسية اللازمة السياسات المالية (مثل فرض ضرائب على الطاقة والوقود)، والمعايير الدنيا للخدمات الأساسية، وسلامة المياه وإعادة تدويرها، ووضع القواعد التنظيمية لتحقيق الكفاءة، ووضع أطر عمليات الشراء؛

(ج) يرقن تمويل الدوائر الوطنية للمشاريع والاستراتيجيات التي تتطلب استثمارات كبيرة باستيفائها شروط التمويل وخضوعها للتقييم؛

الحكومات والسلطات الإقليمية والمحلية

(د) تتولى الحكومات المحلية دورا رئيسيا في تحسين الخدمات الحضرية ونظم النقل الحضري. وعليها أن تحدد الأولويات السياسية وتكفل تنفيذ البنى التحتية والتكنولوجيا والسياسات لتلك الأولويات. ولكي يتم ذلك على نحو فعال، لا بد من قيادة محلية قوية لها رؤية واضحة وتحظى بدعم المؤسسات التجارية المحلية والمواطنين؛

(هـ) الحكومات المحلية مؤهلة أكثر من غيرها لوضع خطط تنمية حضرية متكاملة تكفل الاتساق بين البنى التحتية ونظم التنقل وبين السياسات والأهداف المحلية الأخرى، ولا سيما سياسات الإسكان واستخدام الأراضي. ومن المهم للغاية أن تنسق الإدارات المعنية أعمالها وأهداف سياساتها. فبذلك يمكنها أن تحقق تطابق الطلب بشكل أفضل مع القدرة على تقديم الخدمات للجميع؛

المؤسسات الدولية

(و) تتولى مؤسسات التمويل الدولية دورا رئيسيا في دعم الإجراءات المحلية وتعبئة المزيد من التمويل؛

(ز) تقوم الوكالات الدولية بدور رئيسي في تيسير تبادل المعارف وتوفير فرص بناء القدرات. ويمكن أن يشمل ذلك بناء المؤسسات ووضع السياسات وإنشاء البنى التحتية وتقييم الاحتياجات وقياس الآثار.

١٦٢ - ومن الضروري التوصل إلى اتفاق جماعي بشأن دور التوسع الحضري المستدام ضمن خطة أوسع نطاقا للتنمية المستدامة. ولا يمكن أن يتحقق ذلك إذا كانت مستويات الحكومة تعمل في عزلة. فعليها أن تعتمد نهجا نظاميا في مجال الحوكمة المتعددة المستويات، وأن تتأكد من اتساق الأولويات السياسية وتكفل تعزيز الإجراءات بعضها بعضا في سياق تنفيذ الخطة الحضرية الجديدة.

دراسات حالات إفرادية

يتضمن هذا المرفق مجموعة مختارة من دراسات الحالات الإفرادية في المجالات المواضيعية التي تناولتها الوحدة ٩ المعنية بالسياسات التابعة لمؤتمر الممثل الثالث. ونظرا للطابع المتعدد التخصصات الذي يتسم به الكثير من هذه الدراسات، فقد تحللها العديد من أوجه التداخل مع المواضيع التي تطرقت لها الوحدات الأخرى المعنية بالسياسات. واستمد العديد من هذه الدراسات من سلسلة دراسات الحالات الإفرادية الصادرة في إطار مشروع "Connective Cities".

بني تحتية تراعي الاعتبارات الطاقة

أحمد أباد، الهند

ربط ٢٠٠ ٠٠٠ أسرة معيشية في الأحياء الفقيرة بشبكة الكهرباء

تقع مدينة أحمد أباد في غرب الهند. وهي تحتل الرتبة الخامسة بين أكبر المدن في شبه القارة الهندية وتعد من أسرعها نموا. ويعيش ٤٠ في المائة من سكان هذه المدينة البالغ عددهم ٥,٦ مليون نسمة في الأحياء الفقيرة والمستوطنات العشوائية، ومعظمهم لا يستفيد من الخدمات العامة. وفي عام ٢٠٠١، بدأت المدينة مشروعا رائدا لربط ٨٠٠ أسرة بشبكة الكهرباء في غضون ثلاث سنوات، وإزالة خطوط الكهرباء غير القانونية من الشوارع والمساكن، وذلك بهدف ضمان أمن الحيازة لسكان الأحياء الفقيرة ودفع الفواتير لشركات الطاقة. ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، تعاونت المدينة مع اثنتين من شركات الطاقة ومنظمتين غير حكوميتين. وكانت المنظمتان غير الحكوميتين (منظمة SEWA، وهي جمعية نسائية، ومؤسسة SAATH الخيرية) مسؤولتين عن إعلام الأسر المعيشية الثمانمائة التي شملها المشروع وتنقيفها وإشراكها الفعلي لضمان قبول المشروع وجدواه المالية (بواسطة الائتمانات البالغة الصغر أيضا) وتنفيذه على أرض الواقع واستدامته. وعملت المنظمتان أيضا على بناء الثقة بين سكان الأحياء الفقيرة وإدارة المدينة وشركتي الطاقة الخاصتين، وهو ما شكل حجر الزاوية في نجاح التعاون بين الجهات المعنية. وتلقى هذا المشروع الرائد دعما ماليا من وكالة التنمية الدولية التابعة للولايات المتحدة.

وشكلت الخبرات المكتسبة في المرحلة التجريبية حافزا شجع المدينة على توسيع نطاق البرنامج. وفي الفترة بين عامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٨، تم ربط جميع الأسر المعيشية الفقيرة المقيمة في الأحياء الفقيرة في أحمد أباد، أي ما مجموعه ٢٠٠ ٠٠٠، بشبكة الكهرباء.

ونقلت ولاية غوجارات الاتحادية الفكرة إلى مدن أخرى، حيث يتم الآن تقديم خدمات مماثلة. وفي غضون ذلك، امتد البرنامج ليشمل مومباي أيضا، بل وانتشر في مدن في القارة الأفريقية.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.connective-cities.net/en/connect/good-practices/ahmedabad-connects-200000-households-in-slums-to-the-grid/>

ديليتش، ألمانيا مدينة موفرة للطاقة

تقع مدينة ديليتش إلى الشمال من لايبزيغ ولها نظام مبتكر لإدارة الطاقة باستخدام الخلايا الكهروضوئية وطاقة الرياح والكتلة الحيوية لتوليد الكهرباء والتسخين بالطاقة الحرارية الأرضية والمصادر الحرارية الشمسية. ولقد تلقى مشروع "المدينة الموفرة للطاقة" الذي أعدته ديليتش منحة من الوزارة الاتحادية للتعليم والبحث العلمي في عام ٢٠٠٨ لتنفيذ أفكار مبتكرة في قطاع الطاقة. ومن المتوقع أن تستمر المرحلة الحالية من تنفيذ المشروع إلى غاية أيار/مايو ٢٠١٦.

وتسعى المدينة إلى خفض مستويات انبعاث ثاني أكسيد الكربون بما لا يقل عن ٤٠ في المائة بحلول عام ٢٠٢٠ (مقارنة بمستويات عام ١٩٩٠). ومن المتوقع أن يؤدي تحديث قطاع الطاقة إلى تحسينات في هياكل المباني وزيادة جودة المساكن وخفض تكاليف التدفئة.

وقُسمت المدينة إلى مقاطعات يتشاطر سكانها نفس الخصائص الاجتماعية والاقتصادية وتتشابه مبانيها. وتم استحداث أداة برمجية لدعم إعداد نماذج الخصائص ذات الصلة بتلك المقاطعات استنادا إلى الإحصاءات السكانية أو بيانات أنواع المباني أو حالة تجديدها أو نوع الطاقة المستخدمة. وتمثل إقامة شبكات للأعمال التجارية والعلوم والتكنولوجيا أيضا جزءا من هذه الاستراتيجية. ومن المتوقع أيضا من "مدير كفاءة الطاقة" أن يجمع بين الجهات الفاعلة المعنية من مختلف المجالات. ويشترك أصحاب الممتلكات المنشأة على الأراضي والجمعيات والعاملون في قطاع التجارة بالتجزئة ومقدمو الخدمات والعديد من المؤسسات الأخرى في شبكة لتبادل المعارف ما فتئ نطاقها يتوسع باستمرار.

وزادت كفاءة المدينة في استخدام الطاقة بشكل ملحوظ بفضل تجديد هياكل الطاقة في أحياء المدينة القديمة. وتُعد ديليتش أيضا بلدية نموذجية للمدن الأخرى الواقعة في شرق

ألمانيا التي لها بنية اجتماعية اقتصادية مشاهجة وتسعى إلى سلك مسار التنمية الحضرية المستدامة والموفرة للطاقة.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.connective-cities.net/en/connect/good-practices/delitzsch-energieeffiziente-stadt/>

استوكهولم، السويد

حي هاماربي: نظام حلقة مغلقة يدمج بين المياه والنفايات والطاقة^(أ)

حي هاماربي حي جديد يقع جنوب استوكهولم. وبدأ تصميم الحي وتشييده عام ١٩٩٦، وسيكتمل بحلول عام ٢٠١٨. وقد صمم الحي في أول الأمر لاستضافة دورة الألعاب الأولمبية لعام ٢٠٠٤، وبعد فشل الترشيح، تم تحويل المنطقة في وقت لاحق إلى حي طموح رفيع بالبيئة، وفقا للمبادئ التوجيهية الواردة في جدول الأعمال المحلي للقرن ٢١ واسترشادا بنظرية النمو الذكي، بغية تخفيض بصمته البيئية بنسبة ٥٠ في المائة.

واعتبارا من عام ٢٠٠٨، شهد الاستهلاك الإجمالي من الطاقة غير المتجددة والموارد المائية، وانبعث غازات الدفيئة، انخفاضا كبيرا بلغ ٤٠ في المائة مقارنة مع أوائل التسعينات من القرن الماضي. وبفضل بيئة هذا الحي الكثيفة التصميم وتحفيز سكانه على استخدام وسائل النقل البديلة بواسطة حملات التوعية العامة، أصبح السكان يفضلون المشي على الأقدام عوض استخدام السيارات في تنقلاتهم اليومية.

وطور حي هاماربي منظومته الخاصة المتكاملة للمياه والطاقة والنقل على أساس طريقة Urban NEXUS: وتستند المخطط اللامركزية لمعالجة مياه الصرف الصحي ونماذج إعادة التدوير إلى مفهوم "الحلقة المغلقة للتمثيل الغذائي في المناطق الحضرية"، مما يشجع على إعادة توزيع النفايات والموارد المائية. ويتم إنتاج مغذيات التربة بتحويل النفايات العضوية ومخلفات المجاري إلى أسمدة، في حين أن الطاقة المستخرجة من حرق النفايات ومعالجة المياه تزود نظام تدفئة الحي. ويتم كذلك استخراج الغاز الحيوي بواسطة هذه العمليات لاستخدامه في الأفران والحافلات.

وعلاوة على ذلك، أتاحت هذه البنى التحتية المتطورة إمكانية التكامل بين القطاعات على صعيد المؤسسات، بفضل جهود البرنامج الوطني للاستثمار المحلي الذي يمكن

(أ) مقتطف من: Hammarby District case study part of the GIZ and ICLEI, 2014, Operationalizing the Urban NEXUS: towards resource efficient and integrated cities and metropolitan regions

الحكومة الوطنية السويدية من تقديم الدعم المالي إلى البلديات المشاركة في التنمية المستدامة الإيكولوجية. وطورت مدينة استوكهولم هذه المنطقة من خلال الشراكة بين مؤسسة Birka Energi وشركة استوكهولم للمياه ومكتب مدينة استوكهولم لإدارة النفايات. ويسر هذا النهج إدماج قطاعات المياه والنفايات والطاقة وتنسيق شؤونها، وأتاح في الوقت ذاته بناء نظام حي هاماربي القائم على الكفاءة في استخدام الموارد، بغية بلورة منظومة تصاميم ونظم تكنولوجية ونماذج لتقديم الخدمات ذات نطاق واسع.

وجرى تصميم الحي وتشييده بالتركيز على الابتكار التكنولوجي بشكل قوي. غير أن تخطيط الحي لم يتضمن المساكن الميسورة التكلفة. وعلى الرغم من وجود إمكانية للتحسين في مجال الاندماج الاجتماعي، يُعد المشروع مثالا ناجحا على تحويل أراضي المناطق الصناعية السابقة مع التركيز على أعلى معايير التكامل والاستدامة.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www2.giz.de/wbf/>

.4tDx9kw63gma/20_UrbanNEXUS_CaseStory_Stockholm.pdf

إيثيكوبي، جنوب أفريقيا

وحدات النظافة الجماعية في المستوطنات العشوائية

إيثيكوبي منطقة متروبولية تضم مدينة ديربان والمناطق المحيطة بها. وفي عام ٢٠٠٤، قامت الإدارات المعنية بالإسكان والهندسة المعمارية والصحة والمياه والصرف الصحي التابعة لبلدية إيثيكوبي ببلورة مفهوم برنامج وحدات النظافة الجماعية، لتوفير خدمات الصرف الصحي والمياه، وكذلك التدريب على المهارات وخلق فرص العمل، لسكان المستوطنات العشوائية التي لا تستفيد من خدمات، والتي تأوي نحو ١ مليون نسمة في المناطق الحضرية وشبه الحضرية في إيثيكوبي.

وتولت البلدية تصميم وحدات النظافة الجماعية وتشييدها. وهذه الوحدات هي حاويات شحن معدلة ومتنقلة، تضم كل واحدة منها رشاشين للاستحمام ومرحاضين وحوضين لغسل الأيدي وأربعة أحواض لغسل الملابس ومخزنا صغيرا مقفلا لمواد التنظيف وأضواء خارجية لتحسين الأمن. والوحدات مرتبطة بشبكات الصرف الصحي والمياه التابعة للبلدية، وتوجد وحدتان في كل موقع - واحدة للنساء والأخرى للرجال. ومن أجل التصدي للمخاطر الصحية المحتملة من جريان المياه الرمادية، تم تصميم حديقة عمودية لكي تتسرب المياه الرمادية مباشرة إلى جذور الخضروات. ولتشجيع المجتمعات المحلية على قبول المشروع، قامت إدارة إيثيكوبي للمياه والصرف الصحي، بالاشتراك مع المنظمة غير

الحكومية Africa Ahead، بإنشاء نواد صحية للسكان وإدارة مناقشات في إطار أفرقة متخصصة لتحديد احتياجات السكان. وتم توظيف أفراد من المجتمعات المحلية للمساعدة في عملية التشييد، وتم تعيين مُشرفٍ لإدارة كل وحدة من وحدات النظافة الجماعية.

وتم تركيب أكثر من ٨٠٠ وحدة توفر الخدمات لزهاء ٥٠٠ ٠٠٠ من سكان المستوطنات العشوائية. وأصبحت هذه الوحدات مراكز للتنمية الاجتماعية، ترافقها نواد صحية ورياض للأطفال ومباقل وساحات مخصصة للعب ومطاعم صغيرة ومحلات لخدمات الهاتف، مما يساهم في تطوير إحساس قوي بالتماسك الاجتماعي داخل تلك المجتمعات. وتعزى العوامل الرئيسية في نجاح البرنامج إلى القيادة الرشيدة التي تتحلّى بها إدارة إيثيكوبي للمياه والصرف الصحي التابعة للبلدية وبيئة العمل التي توفرها والقدرات المؤسسية التي تتمتع بها. ذلك ما مكّن هذه الإدارة من إقامة شراكات خلاقية مع أعضاء مجالس الأحياء المحليين والمنظمات غير الحكومية والبلدية، وأتاح لكل شريك القيام بدور هام جدا في تنفيذ البرنامج بنجاح. واتسمت الشراكة مع جامعة كوازولو - ناتال بأهمية بالغة لأن البحوث التي أجريت نبهت البلدية إلى الخلافات المحتملة وحالات عدم الرضا عن العملية، كما سلطت الضوء على ثغراتها.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.connective->

[cities.net/en/connect/good-practices/communal-ablution-blocks/](http://www.cities.net/en/connect/good-practices/communal-ablution-blocks/)

فرايبورغ، ألمانيا

الإدارة الناجعة والمستدامة للمرافق

مدينة فرايبورغ مدينة جامعية تقع في الجنوب الغربي من ألمانيا ويبلغ عدد سكانها نحو ٢١٩ ٠٠٠ نسمة، ولها محفظة عقارية لا يستهان بها على غرار المدن الأخرى. ومن أجل إقامة نظام مركزي للإشراف على جميع المباني المملوكة للمدينة ودعمها فيما يتعلق بتدابير التشييد وإدارة الطاقة والتنظيف والتشغيل والتأجير، أسست المدينة إدارة مباني فرايبورغ (Gebäudemanagement Freiburg) في عام ٢٠٠٦. وهذه المؤسسة مسؤولة عن ما مجموعه ٤٧٠ مبنى، معظمها مدارس وقاعات رياضية مدرسية ومتاحف ومراكز لرجال الإطفاء. ولا يشمل ذلك ما تملكه المدينة من المساكن والعقارات المستخدمة أساسا لأغراض تجارية.

وباستخدام نظام حاسوبي لإدارة المرافق، يتم على الصعيد المركزي تسجيل بيانات المخزون والاستهلاك المتعلقة بجميع المباني البالغ عددها ٤٧٠ مبنى. وبذلك تحدد إدارة مباني فرايبورغ المساحة والحيز المتاحين في فرادى المباني باستمرار. وبواسطة نموذج افتراضي

للعلاقة بين المستأجر والمؤجر، تقدّم لكل مؤسسة من مؤسسات المدينة التي تستخدم تلك المباني بياناتٌ منتظمة تتضمن مستويات الإيجار ورسوم الخدمات. ومن المقرر تحويل هذه الإيجارات الافتراضية إلى إيجارات حقيقية. وبالإضافة إلى ذلك، تُجري المدينة تحليلاً للتكاليف والفوائد على المدى الطويل في جميع مشاريع التحديث والمباني الجديدة، يشمل تكاليف التشييد أو إعادة التشييد وأيضاً تكاليف التشغيل خلال الفترة المقبلة المتراوحة بين ٣٠ و ٥٠ عاماً. وتمكّن قاعدة البيانات هذه السياسيين والمديرين من تقديم تريريات أفضل لارتفاع تكاليف الاستثمار لتحقيق نوعية جيدة والامتثال لأعلى المعايير في مجال الطاقة، ولو أن ذلك يؤدي إلى ارتفاع سعر المشروع في الأجل القصير.

وتنشئ الإدارة المركزية للمرافق قاعدة بيانات سليمة للتخطيط المستدام لتحديث وتوسيع المباني وتشييد المباني الجديدة المملوكة لإدارة مدينة فرايبورغ. وهي تمكّن من وضع شروط محددة للمساحة، ومن المقارنة بين تكاليف البناء وتجميع المشتريات والاستفادة من إدارة الطاقة على النحو الأمثل. ومكّن ذلك من التقليل بقدر كبير من تكاليف المواد والموظفين اللازمة لإدارة المرافق. ونتيجة لذلك، تم تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من المباني المملوكة للبلدية حسب المساحة الأرضية الإجمالية بنسبة تفوق ٤٠ في المائة مقارنة بعام ١٩٩٠.

ويبين مثال إدارة مرافق المدينة في فرايبورغ أن إدخال تعديلات محددة الأهداف على الهيكل التنظيمي لأي إدارة وعلى تنظيم عملياتها يمكن أن يسهم بقدر كبير في زيادة شفافية التكاليف، وتخفيض التكاليف، وزيادة الكفاءة في استخدام الطاقة في المحافظة العقارية المملوكة للمدينة.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.connective-cities.net/en/connect/good-practices/efficient-and-sustainable-facility-management-in-the-city-of-freiburg/>

على مستوى المدينة، إندونيسيا

تحسين تقديم الخدمات العامة عن طريق مشاركة الجمهور في إندونيسيا

في إندونيسيا، تلقت اللامركزية دفعة كبيرة إلى الأمام في أعقاب نهج ”الطفرة الكبيرة“ الذي بدأ تنفيذه في عام ١٩٩٩. ومنذ عام ٢٠٠١، نقل معظم وظائف الخدمات العامة إلى الحكومات المحلية، مدنا كانت أو مقاطعات، وأصبحت تلك الحكومات تتولى الآن المسؤولية عن التعليم والصحة وخدمات البنية التحتية الأخرى. غير أن الأمل في تقديم

مزيد من الخدمات الموجهة لصالح المستفيدين لم يتحقق نظرا لنقص المراقبة الداخلية والخارجية على أنشطة الإدارات العامة، وعدم شفافية الإجراءات، وعدم كفاية الأجور المدفوعة لموظفي الخدمة المدنية، والافتقار إلى حوافز على تحسين الأداء. ولذلك، شرعت وزارة الدولة الإندونيسية لشؤون الإصلاح الإداري، في عام ٢٠٠٠، بمساعدة إنمائية من ألمانيا، في تنفيذ عملية تهدف إلى تحسين الخدمات العامة عن طريق مشاركة الجمهور، وأدمجت تلك العملية في الخطة الخمسية الوطنية للفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٩. وتناول ذلك النهج مستويين اثنين: المبادئ التوجيهية والأنظمة القانونية لتحسين عمليات تقديم الخدمات وتعزيز الرقابة على مؤسسات القطاع العام من جهة، والأدوات المخصصة للمواطنين والمجتمع المدني لتمكينهم من مراقبة مؤسسات القطاع العام ومسؤوليها في مناطق تجريبية من جهة أخرى. وكان من تلك الأدوات تحديد طريقة لإجراء مقابلات مع المستفيدين من الخدمات في ١٥ قطاعا مختلفا من قطاعات الخدمات (وهو ما تم في البداية في حكومتين محليتين) بدعم من فريق محلي للتنسيق، مؤلف من العديد من أصحاب المصلحة. وأدرجت نتائج تلك الدراسة الاستقصائية في "فهرس لشكاوى العملاء" وتمت إتاحتها للعموم. ويميز تحليل الشكاوى بين الشكاوى التي تسببها وحدة تقديم الخدمات نفسها، والشكاوى التي تتوقف على ظروف أو مؤسسات من مستوى أعلى. وتم تناول النوع الأول من الشكاوى مباشرة على المستوى التشغيلي ونُشرت الأنشطة المكرسة لمعالجتها في "ميثاق الخدمات" الذي وقعه جميع المسؤولين المعنيين. وتم تناول النوع الثاني من الشكاوى عن طريق صياغة "توصيات الاستجابة" التي يتم توجيهها إلى صناع القرارات. ونُشرت الخبرات المكتسبة في المناطق التجريبية في شكل كتيبات عن الأساليب والأدوات. وتؤكد استقصاءات الشكاوى المتكررة التي أجريت في حكومات محلية مختارة أن جودة الخدمات ورضا العملاء ارتفعا بشكل ملموس في القطاعات التي نُفذت فيها التحسينات، كالتعليم والصحة والإمداد بالمياه. وأدت هذه النتائج إلى زيادة هائلة في الطلب بين الحكومات المحلية الأخرى، ومن ثم، فحتى عام ٢٠٠٩، تم تطبيق طريقة الاستقصاءات والخطوات التي تتلوها في ٤٨٥ وحدة لتقديم الخدمات في ٧٥ حكومة محلية في جميع أنحاء إندونيسيا. ومما ساعد على هذا التطور الإيجابي الدعم السياسي والقانوني والمالي الذي قدمته وزارة الدولة لشؤون الإصلاح الإداري.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر <http://www.connective-cities.net/en/connect/good-practices/improvement-of-public-service-delivery-by-means-of-public-participation-in-indonesia/>

هايدلبرغ، ألمانيا

معيار المنزل المحايد على صعيد المنطقة في باهنشتات^(ب)

باهنشتات حي جديد يجري تشييده في منطقة الشحن والتحويل السابقة في هايدلبرغ، وهي مدينة جامعية تقع في جنوب غرب ألمانيا (١٤٥ ٠٠٠ نسمة). ويمتد الحي على مساحة ١١٦ هكتارا، وهو من أكبر مشاريع التنمية الحضرية في ألمانيا ومن أكبر المساحات المخصصة للمنازل المحايدة في العالم. ولقد أسست شركة تطوير هايدلبرغ بهدف تنمية حي باهنشتات وتسويقه. وتملك أسهم هذه الشركة كل من مؤسسة Sparkasse Heidelberg، وشركة هايدلبرغ للعقار والإسكان (GGH)، ومصرف Landesbank Baden-Württemberg.

وتم تحديد مسار التنمية المستدامة لحي باهنشتات بناءً على مفاهيم بيئية وطاقة متكاملة. وبإعادة استخدام منطقة الشحن والتحويل، التي كانت قد أغلقت في عام ١٩٩٧، يوفر هذا المشروع الحضري مساحة كبيرة من الأراضي. وتنخفض الحاجة إلى وسائل النقل نظرا إلى الموقع المركزي الذي يحتله الحي، مما يسمح بنسبة كبيرة من حركة المرور دون استخدام آليات. وسيوضع غطاء نباتي على ثلثي أسطح المباني في باهنشتات لتعزيز الحفاظ على الطبيعة وإنعاش مناخ المنطقة الصغيرة وتشجيع جمع مياه الأمطار. ويتم تصريف وجمع مياه الأمطار من الأسطح. وبذلك تنخفض كمية مياه الأمطار المصروفة في القنوات إلى أدنى حد.

ومفهوم الطاقة المطبق في هايدلبرغ هو أساس مفهوم الطاقة المطبق في باهنشتات. ويضع هذا المفهوم معايير عالية لاستخدام الطاقة في المباني التابعة للبلدية وإدارة الممتلكات العقارية والتنمية الحضرية. وفي عام ٢٠١٠، تم تحديث مفهوم الطاقة مع التركيز على معيار المنزل المحايد. ووفقا للحسابات المتعلقة بالربحية وقياسات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من مختلف أساليب التدفئة، أثبت نظام تدفئة الحي أنه الحل الأكثر كفاءة بسبب الكثافة الحضرية، على الرغم من بناء المنازل المحايدة، وكذلك لأن الشبكة الكهربائية يمكن أن تستخدم كبنية تحتية للزيادة تدريجيا في حصة الطاقات المتجددة المستخدمة في التدفئة. وتتمثل الخطوة الأولى نحو "النظام الأخضر لتدفئة الحي" في قيام مؤسسة البلدية التي تزود مدينة هايدلبرغ بالطاقة (Stadtwerke Heidelberg) بتشديد محطة للتوليد المزدوج للطاقة باستخدام الخشب بالقرب من حي باهنشتات. وتمكّن هذه المحطة المدينة من استخدام مصدر محدود من

(ب) مقتطف من 2014, Energy-Cities, Urban Development and the Passive House Standard – Heidelberg's new Bahnstadt District is Growing Dynamically.

مصادر الطاقة المتجددة (الخشب) بكفاءة في التوليد المزدوج للطاقة. ويُستخدم خشبٌ طبيعي تمامًا لتغطية مجموع طلبات باهنشتات على التدفئة والطاقة. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تتم تغطية الاحتياجات الأساسية لتدفئة أحياء هايدلبرغ في فصل الصيف.

والسبب في نجاح تجربة حي باهنشتات بمدينة هايدلبرغ، بمنزله المحايدة ومبانيه العديمة الانبعاثات، هو اعتماده مجموعة كاملة تشمل المفهوم المتسق للطاقة، و عقود التخطيط والمبادئ التوجيهية التعاقدية الملزمة، وتطوير الصورة الإيجابية، وتقديم المشورة المتخصصة في مجال الطاقة، والدعم المالي، وإدارة الجودة بطريقة متطورة.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: [http://www.energy-](http://www.energy-cities.eu/db/Heidelberg_Bahnstadt_2014_en.pdf)

[cities.eu/db/Heidelberg_Bahnstadt_2014_en.pdf](http://www.energy-cities.eu/db/Heidelberg_Bahnstadt_2014_en.pdf)

المكسيك

برنامج إيكوكاسا (ECOCASA): مواءمة قطاع الإسكان المكسيكي لمواجهة التحديات المناخية

برنامج إيكوكاسا مخطط تمويلي مبتكر، يساعد المكسيك على مواجهة تغير المناخ عن طريق إتاحة التمويل لبناء مساكن مستدامة وزيادة عدد القروض العقارية لتشديد المساكن المنخفضة الكربون. وبالإضافة إلى مزاياه المناخية والبيئية المتعددة، يعود هذا النشاط بفوائد طويلة الأجل على قطاع الإسكان في المكسيك وعلى تنميتها المستدامة بشكل عام. فسيساعد توفير التمويل لبناء المزيد من المنازل المنخفضة الكربون على النقص من استهلاك الطاقة والإنفاق عليها، وعلى تحسين مستوى راحة المستفيدين وتعزيز سياسات الحكومة. وفي السنوات السبع الأولى، سيساعد هذا البرنامج على بناء ٦٠٠ ٢٧ منزل موفر للطاقة وعلى تمويل ١٧٠٠ قرص عقاري "أخضر" إضافي. ولقد أطلقت الحكومة المكسيكية هذا البرنامج بحثاً عن طرق جديدة للحد من انبعاثات غازات الدفيئة وزيادة الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع البناء السكني. ويستهلك قطاع الإسكان في المكسيك حالياً نحو ١٦ في المائة من إجمالي الطاقة المستخدمة و ٢٦ في المائة من إجمالي الكهرباء. غير أنه من المتوقع أن يستمر ارتفاع الطلب على الطاقة بسبب سرعة التوسع الحضري وعدم كفاءة أنماط النقل. ويُنظر إلى برنامج إيكوكاسا باعتباره تدبيراً لمواجهة ذلك الارتفاع. ويقدم البرنامج حوافز مالية ومساعدة تقنية لمؤسسات الإسكان لكي تلتزم بالمعايير الجديدة في مجال الكفاءة في استخدام الطاقة، التي تهدف إلى إحداث تحول في قطاع الإسكان المكسيكي بما يتماشى مع الاستراتيجية الوطنية لمواجهة تغير المناخ. وهذه المنازل، التي يشيّد معظمها للأسر ذات الدخل المنخفض، مجهزة بتكنولوجياتٍ تهدف إلى تقليص بصمتها الكربونية نتيجة لانخفاض

استهلاك الطاقة بصورة رئيسية. ومن بين هذه التكنولوجيات الحديثة عزل الأسقف والجدران، واستخدام الطلاء العاكس، والسخانات الغازية والثلاجات والنوافذ الموفرة للطاقة. وستخفض هذه المنازل انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة ٢٠ في المائة على الأقل مقارنة بالمنازل العادية.

وبرنامج إيكوكاسا مبادرة مشتركة بين مؤسسة Sociedad Hipotecaria Federal، ومصرف التنمية للبلدان الأمريكية، والمصرف الإنمائي الألماني (KfW)، ويندرج في إطار مبادرة التخفيف الوطنية المكسيكية من أجل الإسكان المستدام، التي اتخذتها حكومة المكسيك في المؤتمر المعني بتغير المناخ المعقود في ديربان، جنوب أفريقيا، في عام ٢٠١١. ويتلقى البرنامج دعماً مالياً من مصرف التنمية للبلدان الأمريكية (من موارد المصرف الخاصة ومن صندوق التكنولوجيا النظيفة)، وكذلك من الوزارة الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية ومن مرفق الاستثمار في أمريكا اللاتينية التابع للاتحاد الأوروبي، ويتولى المصرف الإنمائي الألماني (KfW) إدارة الدعم الوارد من هاتين الجهتين. وحصل المشروع على جائزة Momentum for Change لعام ٢٠١٣، التي تقدمها أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، باعتباره مشروعاً نموذجياً.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://cld.bz/BfGB4je#8> and

http://unfccc.int/secretariat/momentum_for_change/items/7848.php.

بوتروب، ألمانيا

مدينة الابتكار بمنطقة الرور - مدينة بوتروب النموذجية: تنشيط منطقة صناعية عن طريق إعادة التنمية المنخفضة الكربون والشراكات النشطة بين القطاعين العام والخاص^(ج)

بوتروب مدينة يقطنها ١١٧.٠٠٠ نسمة تقع في منطقة الرور ولها جذور عميقة في صناعة واستخراج الفحم، على الصعيدين الاقتصادي والثقافي على السواء. غير أن التغييرات الاقتصادية الهيكلية الناجمة عن العولمة منذ السبعينات من القرن الماضي، إلى جانب المعايير والسياسات البيئية العليا المعتمدة في ألمانيا منذ الثمانينات، أدت إلى انطلاق مرحلة التنمية ما بعد الصناعية في مدينة بوتروب وفي منطقة الرور المترابلية برمتها.

وترتبط هذه العمليات ارتباطاً وثيقاً مع بعضها بعضاً، وتنطوي على تحديات كبيرة على صعيد التكيف بالنسبة إلى مصالح القطاعين العام والخاص على السواء. واختارت

(ج) مقتطف من ICLEI, ICLEI Case Study 169: Bottrop, Germany, 2014.

مجموعة مبادرة الرور (Ruhr Initiative Group) مدينة بوتروب لتكون مدينة نموذجية في إطار برنامج "مدينة الابتكار بمنطقة الرور" (InnovationCity Ruhr) بهدف تحسين نوعية الحياة بشكل عام وتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠٢٠. ويركز مخطط إعادة تنمية بوتروب على الكفاءة في استخدام الطاقة وعلى مصادر الطاقة المتجددة، سواء في المناطق التجارية أو السكنية، مع اتخاذ تدابير لتوفير النقل المُراعِي للبيئة وتكثيف الحيز الحضري لتحسين جودة حياة السكان.

واختارت مدينة بوتروب أن تشرف على إدارة وتنسيق مشروع "مدينة بوتروب النموذجية" بتأسيس شركة خاصة، وهي شركة إدارة مدينة الابتكار (InnovationCity Management GmbH)، التي تتألف من خمسة مساهمين رئيسيين من القطاعين العام والخاص. وتقوم الشركة بدور منتدئ تنسيقي لتيسير الجمع بين كافة أصحاب المصلحة وتشجيع إقامة الشراكات والشبكات الجديدة.

وتحقيقاً للهدف المتمثل في تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بقدر كبير، كان من الضروري تجديد المباني القائمة بطريقة منهجية موفرة للطاقة. ومنذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، قدمت شركة إدارة مدينة الابتكار الخبرة الاستشارية بشأن استخدام الطاقة على أساس فردي للأسر المعيشية والشركات على السواء، وذلك عن طريق مركز المعلومات والمشورة التابع لها (Zentrum für Information und Beratung – ZIB)، الذي يقوم بتحليل بيانات استهلاك الطاقة وصياغة مقترحات مخصصة لتجديد المباني. وبفضل جهود التشاور الواسعة النطاق مع أصحاب المنازل، تم تحقيق نسبة فائقة في تجديد مرافق الطاقة، بلغت ٧,٨٢ في المائة في عام ٢٠١٣، وهي نسبة تتجاوز بقدر كبير متوسط النسبة العامة في مجال تجديد المباني لتوفير الطاقة في أوروبا وألمانيا، وهي نحو ١ في المائة.

ومنذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٢ وشركة إدارة مدينة الابتكار تتعاون مع مجموعتها المحلية وشركائها الاستراتيجيين على وضع "مخطط" أو "خطة رئيسية" يمكن تعميمها كمثل ناجح في مجال إعادة تنمية المناطق الحضرية مع مراعاة المناخ. ويعدّ الدورُ الفعال الذي يقوم به المجتمع المحلي ضمن إطار المشاريع والنهج القاعدي المتبع في تنفيذها عنصراً محورياً في مخطط تنمية بوتروب. وبعد أن جمعت الشركة العديد من الاقتراحات لإعادة تنمية الأحياء التجريبية السبعة من خلال ندوات التخطيط التي عقدت للمواطنين، أنشئت لجان لإدارة الأحياء بمشاركة أصحاب المصلحة المتعددين.

وفي كل من حي من الأحياء التجريبية في بوتروب، يقوم مديرٌ بتنسيق التكامل بين جميع الأنشطة، أي أنشطة التجديد الحضري، وتجديد المباني لكفالة الكفاءة في استخدام

الطاقة، والمحافظة على المواقع التاريخية، والخبرات الاستشارية في مجال الطاقة، والاعتبارات الاجتماعية. وبالإضافة إلى استشارة أصحاب المباني والمستأجرين ومؤسسات الأعمال التجارية، تشارك لجان إدارة الأحياء بنشاط في أعمال التوعية في المدارس حول مواضيع التربية البيئية والمناخية بالتعاون مع جامعات العلوم التطبيقية.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر:

http://www.icruhr.de/fileadmin/media/downloads/ICLEI_cs_169-Bottrop_2014.pdf

التنقل

ميديين، كولومبيا

المتروكابل - التنقل عامل أساسي في التنمية الحضرية المتكاملة والشاملة

تمتد مدينة ميديين من واد ضيق إلى مناطق شاسعة تقع على منحدرات جبلية. وتتسم مستوطناتها الحديثة العهد، الناشئة في كثير من الأحيان عن عمليات استيطان عشوائية، بالنقص في وسائل النقل، وضعف حضور مؤسسات الدولة، وغياب الخدمات العامة، مما يعيق إتاحة فرص التنمية وتوفير فرص العمل للسكان ويؤدي إلى تهميش تلك المناطق مادياً واجتماعياً.

ومنذ مطلع الألفية، بدأت الحكومة المحلية في تنفيذ تدخلات شاملة ومتكاملة من أجل رفع مستوى تلك الأحياء بالتعاون مع مجتمعاتها المحلية.

وفي عام ٢٠٠٤، افتتحت ميديين أول خط للعربات المعلقة على الكابلات (خط التفرير K) في إطار نظام للنقل العام معتمد على الصعيد العالمي. ويستفيد من هذا الخط نحو ٢٣٠.٠٠٠ نسمة يعيشون في ١٢ من الأحياء، وهو يربط الجزء الشمالي الشرقي من المدينة بوسطها. ويتيح الخط تخفيض متوسط وقت التنقل من ١٢٠ دقيقة إلى ٦٥ دقيقة. ويستفيد نظام العربات المعلقة من دعم البلدية، وهو مدرج في برنامج للتنمية الحضرية المتكاملة يركز على المساواة في الاستفادة من خدمات النقل. ويتيح استخدام العربات المعلقة الوصول إلى نظام النقل العام لميديين، مما يزيد من الراحة ويقلل من الوقت المستغرق والتكاليف المتكبدة. وعلى وجه الخصوص، فهو يمكّن المستفيدين ذوي الدخل المنخفض من توفير المال لأنهم يدفعون ثمن الركوب على أساس عدد الرحلات بصرف النظر عن المسافة التي يقطعونها. و”البطاقة الحضرية”، وهي بطاقة ممغنطة قابلة لإعادة التعبئة، تمكن من تقليص وقت الانتظار لأن الركاب يستطيعون دفع ثمن رحلاتهم مقدماً. وعلاوة على ذلك، ساهم المشروع باستثمارات في مكتبة عامة ورياض للأطفال وأماكن عامة ومرافق رياضية.

والتعاون بين المؤسسات يشجع على وضع وتطوير مفاهيم شاملة، وهو ما يعرف باسم "التوسع الحضري الاجتماعي". وقد تم افتتاح خط ثان لعربات الكابلات في عام ٢٠٠٨. وفي عام ٢٠١١، تم استكمال الشبكة الحضرية للنقل بقطارات المترو بشبكة "مترو بلبوس"، وهي شبكة للنقل بالحافلات السريعة. وتسير الحافلات الكبيرة الموفرة للطاقة المستخدمة في هذه الشبكة على ممرات منفصلة، على غرار المترو أو الترام.

وكان تدشين خط التلفريك وربط المناطق المهمشة منطلقا للتحول المادي والاجتماعي الذي شهدته ميديين ومجتمعاتها المحلية. وأصبح السكان المستبعدون سابقا يشاركون الآن في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في المدينة. وشاركوا أيضا في اتخاذ القرارات بشأن مشاريع التنمية الحضرية في المستقبل. وفي الوقت نفسه، شهدت الأحياء التي رُبطت حديثا بتحسينات ملحوظة، حيث استقرت بها مؤسسات تجارية محلية وانخفضت فيها معدلات الإجرام.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.connective->

[cities.net/en/connect/good-practices/medellins-metrocable](http://www.cities.net/en/connect/good-practices/medellins-metrocable)

كوريتيبيا، البرازيل

نموذج للتخطيط محوره التنقل^(د)

مدينة كوريتيبيا هي عاصمة ولاية بارانا الواقعة في جنوب البرازيل. ويبلغ عدد سكان هذه المدينة ١,٩ مليون نسمة ومساحتها ٤٣٠ كيلومترا مربعا. ومنذ السبعينات من القرن الماضي، أدمجت كوريتيبيا التخطيط المتكامل لوسائل النقل العام في خطتها الحضرية الشاملة. وفي عام ١٩٧٢، أنشأت كوريتيبيا واحدا من أوائل مراكز التسوق المخصصة للراجلين في العالم من أجل الحد من حركة مرور السيارات في إحدى المناطق المزدهمة. واليوم، أصبحت وسائل النقل العام تحظى بالأولوية في خطة كوريتيبيا الهيكلية الطويلة الأجل للتنمية الحضرية. وتعتبر كوريتيبيا مثالا ممتازا على التنمية المرتكزة على التنقل، مما يعني أن المناطق السكنية والتجارية والترفيهية ينبغي أن تشيد في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية وعلى مقربة من محطات النقل العام. وبالإضافة إلى ذلك، فبدلا من تشجيع توزيع استخدامات الأراضي على أساس منفصل، تقترح التنمية المرتكزة على التنقل مزيجا من استخدامات الأراضي بغية الحد من مسافات السفر. وبفضل المزاجية بين تنمية مجتمع محلي مراعى للراجلين وإقامة نظام فعال منخفض الانبعاثات للنقل السريع بالحافلات، مع تخفيض

(د) مقتطف من 2011, ICLEI, EcoMobility Case Story, Curitiba, Brazil: A model of transit oriented planning

عدد مواقف السيارات، نجحت كوريتيبيا في تقليص تنقل سكانها بوجه عام. ويعدّ نظام النقل السريع بالحافلات الذي أقامته مدينة كوريتيبيا مثالا عالميا على نجاح نظم النقل العام. ويتألف هذا النظام حاليا من ٣٩٠ خطا للنقل بالحافلات، تستخدمها ٢٠٠٠ مركبة يستقلها قرابة ٢,١ مليون راكب في اليوم، أي ما يفوق عدد المسافرين الذين كانوا يستخدمونها قبل ٢٠ عاما بنحو ٥٠ مرة. وعقب إقامة نظام النقل السريع بالحافلات في عام ١٩٧٤، ارتفع عدد ركابه بنسبة سنوية قدرها ٢,٣ في المائة من السكان على مدى أكثر من ٢٠ عاما. وبناء على دراسة استقصائية للمسافرين، تشير التقديرات إلى أن نظام النقل السريع بالحافلات أدى إلى انخفاض الرحلات بالسيارات بنحو ٢٧ مليون رحلة سنويا، وهو ما يمثل توفير قرابة ٢٧ مليون لتر من الوقود سنويا. وقد تحوّل نظام الحافلات إلى نظام نقل جماعي له ميزات منها الممرات الحصرية ذات الأولوية، وإمكانية الانتقال مجانا بين المسارات، واستخلاص أجرة النقل قبل الركوب، وعرض المعلومات، والأولوية عند إشارات المرور.

وتشمل حصة مدينة كوريتيبيا من وسائل النقل نحو ٢٣ في المائة من المركبات الخاصة، و ٥ في المائة من الدراجات النارية، و ٥ في المائة من الدراجات الهوائية، و ٢١ في المائة من الراجلين، و ٤٥ في المائة من ركاب حافلات النقل السريع. ولحافلات النقل السريع قدرة استيعابية عالية جدا، وهي عنصر ضروري بالنظر إلى حجم المدينة واتساعها. ففي مسار واحد من مسارات حافلات النقل السريع، يمكن نقل ما بين ١٠٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ راكب في وقت واحد، وباستطاعة المسارات المزدحمة نقل ٤٠٠٠٠ راكب. ويستخدم حافلات النقل السريع ٨٥ في المائة من سكان كوريتيبيا. ويتميز نظام النقل العام بسمات استثنائية تتمثل في تكلفته المعقولة وإمكانية استخدام محطات الدفع المسبق المغلقة وإدماج محطات الربط.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.iclei.org/fileadmin/>

PUBLICATIONS/Case_Stories/4._EcoMobility/ICLEI_CaseStories_EcoMobility_Curit.iba.pdf

المدن الذكية

جمالبور بوراشافا، بنغلاديش

استخدام الإدارة الإلكترونية في تسيير شؤون البلديات: تقريب الخدمات من المواطنين

تحت شعار ”رؤية عام ٢٠٢١: رقمنة بنغلاديش“، عملت بنغلاديش على تكثيف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة. والغرض من ذلك هو زيادة فعالية

خدمات البلدية، وتوجيهها للمواطن، والحد من الفساد. وقد بدأت عدة بلديات في رقمنة عملياتها الإدارية. وحظي هذا المشروع منذ بدايته بدعم مؤسسة التعاون الإنمائي الألماني، التي ساندت أيضا مشروعين تجريبيين في مجال الإدارة الإلكترونية في بلديتي نارايانغانج وجمالبور في الفترة من عام ٢٠١١ إلى عام ٢٠١٣. وفي كلتا المدينتين، دُعي السكان إلى المشاركة في المناقشات من أجل توضيح مطالبهم وإبداء أفكارهم بشأن الخدمات العامة. وتمخض كل ذلك عن ثلاثة ابتكارات رئيسية هي: إنشاء مراكز الشبكات الواحد للخدمات، حيث يحصل المواطنون على جميع الخدمات البلدية في مكان واحد؛ ووضع نظام لإدارة معلومات البلدية يتيح معالجة المعاملات الإدارية بمزيد من الشفافية والكفاءة والسرعة؛ وإنشاء موقع شبكي متاح للجمهور، يتضمن وسائل التواصل الاجتماعي لإعلام المواطنين وبدء الحوار معهم.

وحصلت العمليات والابتكارات التي بدأ العمل بها على تقييمات إيجابية من جميع أصحاب المصلحة، بمن فيهم المواطنون والموظفون الإداريون ورؤساء البلديات. وأصبحت الخدمات تقدّم بمزيد من السرعة والفعالية. وتلقى الموظفون التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات، مما قلل من تحفظاتهم إزاء الوسائط الحديثة. وفي الوقت نفسه، أصبح التواصل بالبريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي أمرا طبيعيا بالنسبة للكثير من الموظفين، بمن فيهم كبار السن. وجنت كلتا المدينتين ثمار الاستثمار في تحسين العمليات الإدارية. وبدأت مراكز الشبكات الواحد للخدمات تحقق أرباحا ومكّنت من زيادة الإيرادات غير الضريبية التي تحصل عليها البلديتان. ويجري حاليا إقامة مراكز مماثلة في جميع أنحاء البلاد.

للاطلاع على مزيد من المعلومات، انظر: <http://www.connective->

[cities.net/en/connect/good-practices/e-governance-in-municipal-administration/](http://www.cities.net/en/connect/good-practices/e-governance-in-municipal-administration/)

المراجع

Corcoran et al. 2010, Corcoran, E., C. Nellemann, E. Baker, R. Bos, D. Osborn, H. Savelli (eds.) 2010, *Sick Water? The central role of wastewater management in sustainable development. A Rapid Response Assessment*, United Nations Environment Programme (UNEP), UN-Habitat, GRID-Arendal.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) 2016, Key facts on food loss and waste you should know, <http://www.fao.org/save-food/resources/keyfindings/en/>.

IEA (International Energy Agency) 2012, *World Energy Outlook 2012*, OECD/IEA, Paris.

_____. 2013, *World Energy Outlook 2013*, OECD/IEA, Paris.

_____. 2015, *World Energy Outlook 2015*, OECD/IEA, Paris.

OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) 2012, *OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction*, OECD Publishing, Paris.

World Bank 2011, *Urban Solid Waste Management*.

_____. 2013, *What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management*, Urban Development Series Knowledge Papers, World Bank.

UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs), Statistics Division, Inter-agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators, Open Consultation on Green Indicators, November 2015, <http://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/open-consultation-2>.

_____. Open Consultation on Grey Indicators, December 2015, <http://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/open-consultation-3>.

UNEP (United Nations Environment Programme) 2011, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*.

_____. 2013, *Guidelines for National Waste Management Strategies: Moving from Challenges to Opportunities*, United Nations Environment Programme.

UNEP and United Nations Institute for Training and Research (UNITAR).

UN-Habitat 2010, *State of the World's Cities 2010/2011 — Cities for All: Bridging the Urban Divide*.

UN-Water/FAO 2007, *Coping with water scarcity. Challenge of the twenty-first century*.

WHO (World Health Organization) 2014, *Progress on drinking water and sanitation*, 2014 Update.

World Economics 2014, *World Economics: Global Growth Tracker*, http://www.worldeconomics.com/papers/Global%20Growth%20Monitor_7c66ffca-ff86-4e4c-979d-7c5d7a22ef21.paper.

WWAP (United Nations World Water Assessment Programme) 2012, *The United Nations World Water Development Report 4: Managing Water under Uncertainty and Risk*, UNESCO, Paris.

_____. 2014, *The United Nations World Water Development Report 2014: Water and Energy*, UNESCO, Paris.

_____. 2015, *The United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World*, UNESCO, Paris.

WWDR (World Water Development Report) 2015, *United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World*, UNESCO, Paris.

_____. 2014, *United Nations World Water Development Report 2014: Water and Energy*, UNESCO, Paris.
