



# دليل الموجهات والإرشادات لخطيط الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن

## **الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن**

نشر لأول مرة في نيروبي عام ٢٠١٠م من قبل مؤسّل الأمم المتّحدة حقوق الطبع والنشر © برنامج الأمم المتّحدة للمستوطنات البشريّة، ٢٠١٠م  
أعيد طباعته مع إgabe تغييرات طفيفة في التنسيق، والتصميم، أبريل ٢٠١٦م

جميع الحقوق محفوظة:  
برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (مotel الأمم المتحدة)  
صندوق بريد ٣٠٠٣٠.. نيروبي - مكتب البريد العام في كينيا  
هاتف: ٢٠٤.٧٦٣١٢ (المكتب المركزي)  
[www.unhabitat.org](http://www.unhabitat.org)

الرقم المرجعي: HS/٨٦٠/١٥

أخلاء المسئولية:  
إن التسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد الواردة في هذا المنشور لا تعني التعبير عن أي من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أوإقليم أو منطقة أو مدينة أو سلطاتها أو يشأن رسم مناطقها الحدودية ولا تعبر الآراء الواردة في هذا المنشور بالضرورة عن آراء برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية أو منظمة "سيتيلز لاينز" أو الأمم المتحدة أو الدول، الأعضاء فيها.

ويمكن استنساخ مقتطفات دون إذن، سلط ذكر المصدر.

شکر و تقدیر

المنسق: دعاء عبد الله، رئيس مجلس إدارة جمعية المنشقين

**لجنة الصياغة**

المعهد الوطني للبحث العلمي (INRS-UCS)  
جامعة بوليتكنك ولاية كاليفورنيا  
جامعة دورهام  
سي دي بي، وشركة لندن لتغيرات المناخ  
معهد الموارد العالمية (WRI)  
برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (مotel الأمم المتحدة)  
وكالة البيئة (ADEME)  
مرفق البيئة العالمية (GEF)  
سيسييل مارتن-فيبيس  
وي كين فونغ  
روبرت كيهو  
هارييت بوكيلي  
مايكيل بوزويل  
الكسندر أيليت

**المُسَاهِمُون:** كولي توماس - شركة أيكوم للتكنولوجيا (أيكوم): ويليام أندرسون، جيفري سيول - جمعية التخطيط الأمريكية (APA): راجنيلد هامر-أيندال كوميون.لين كونرادي، إدفارد أولي برك فريلاند - بلدية أسك: أمانا إيشيل - بولميرج فيلاندري.تيم برايس - كاربون توست: جان نيكولا لوبي، عمر صديق - منظمة ستيز الایزن: مايكل دوست، سباث شولتز، كاثرين فينس. - مجموعة ستيز كلابيت ليدريشيب (C4): جوي بيلي، فيموري ساسانل - مبادرة تنمية المدن الآسيوية (CDIA): رينيه سومر ليندساي. - مدينة كوننهاغن: فيرونيكا أرياس - مدينة كيتو: وو سو كيم. - مدينة سيول. ديفيد أوشونا - مدينة خليج والفيض: تيسوسوا ناكاجيما. - مدينة يوكوهاما: يكوبون، غوغوز، هيلينا مولين، فالديس - تحالف المناخ والماء النظيف (CCAC): باته أوبرت - مجلس، تغيرات المناخ في، نسيا؛

رادلي هوتون - جامعة كولومبيا: سينتيا روزنزيغ - جامعة كولومبيا/ناسا: جون إنغرام - شركة إكوبلان إنترناشونال: شون أودونوغو، ديريا روبيتس - بلدية إينكويوني؛ بيرجيت جورجي - الوكالة الأوروبية للبيئة (EEA): هيرف بربتون، ماتيو روبي - وكالة التنمية الفرنسية (AFD): ماتيلد غوتينيه، فيليب ماسيه، جان بيير تابت، إريك فيسين، نيكولا فال - الوكالة الفرنسية للبيئة وإدارة الطاقة (ADEME): فيرونيك ماسينيت - وزارة البيئة الفرنسية، والتنمية المستدامة والطاقة: فيلبي نيونيس - فونداساو إستادوال دو ميو أمبينيت دو ميناس جيبرابس - البرازيل (FEAM/MG): كاترين إيسنبيس، سارة شنايدر - الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)؛ تشيزورو أوكي - مرافق البيئة العالمية (GEF): كاتارينا شنايدر-روس - البنية التحتية العالمية بازل (GIB): مارك ويس - التنمية العماراتية والحضرية العالمية: جاسبر هوجتنبورغ - إتش + إن + إس هندسة المناظر الطبيعية وتنسيق المواقع: ستيليوس غرافاكوس - معهد دراسات الإسكان والتنمية (IHS): ديفيد ماليكي، ديفيد ويلك - مصرف التنمية للبلدان الأمريكية (ADB) مبادرة المدن الناشئة والمستدامة (ESCI): سارة كولينبراندر - المعهد الدولي للبيئة والتنمية (IED): ناوكى موري، إيشيرو ساتو، تومونوري سودو - وكالة التعاون الدولي اليابانية (ICA): إيرل كيسيل: ماريك فان ستادن - الحكومات المحلية AICLEI: شوب لوسا - جامعة ماكيريري: تامي سيل - مايكل بيكر الدولية: ماريان جورن، توينيس إنجلجورغ - وزارة المناخ والبيئة في الترويج: مارييت فيكتوريا بيترسين - وزارة خارجية الترويج: باريول - ماثيس - شبكة الهيئات العامة للتخطيط العمراني الفرنسي (FNAU): سينغنى نيهوس - أوسلو كوميون: بوريس هوكس - بوساد لابس. روجر دي غراف - مركز البحوث والحلول المستدامة (RDM): د. روز بيلي - ريكاردو للطاقة والبيئة (ريكاردو AEA): ميغيل روذرفيتز تيجيرينا - SASA-Sيرفيسيوس أمبينتاليس إس آيه: سانديسوا تشاكا - شبكة مدن جنوب أفريقيا: بيت إريكسون، ريتشارد جت كلين - معهد ستوكهولم للبيئة: ليبي فيرغسون - مجموعة المناخ: ديانا ريكان. ريتشارد سليواس - جامعة تونت؛ ناتلين بواسون - المدن والحكومات المحلية المتحدة (UCLG): كيث الغرسون، ستیوارت كرین، بارني ديكسون، نانسي سوي، ديجرا سوبراني - برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP): كيري كونستابل - مكتب الأمم المتحدة التنفيذي-الأمينين /رئيسى البلديات/المحافظ : فادر جوههم، سيرين كيزاكيموتام، جون الكسندر ماكسويل، ماركوس ماير، ماريا أديلينا أنتونيت ميالاس-سي، راف تونس - برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (موقع الأمم المتحدة): جلين دولسيماسكولو - مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR): الدكتور سيريكو جوهولا - جامعة هلسنكي؛ ستيف هامر، كلير ماركغراف - البنك الدولي: بانكاج باتيا، هولغر دالكمان، أيسا دينشاو، زياوكيان جيانغ، أليكس كوفاك، بريتاني لين، جوليا مارتينيز، لورا م، فاليري - معهد الموارد العالمية: دانا بوير، جوشوا سيريلينغ، أليسا زومر - جامعة ييل للمدن والمناخ.

#### **دعم الجهات المانحة:**

تم الدعم بمساهمة من قبل حكومة الترويج (في إطار مبادرة المدن وتغيرات المناخ) ومنظمة ستينز آلينز (في إطار برنامج العمل المشترك بين البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية للمدن وتغيرات المناخ).

#### **الداعمين:**

أوانا بالوي  
فادر جوههم  
جون الكسندر ماكسويل

#### **منسق النشر/المحرر:**

سيرين كيزاكيموتام

#### **التصميم والتخطيط :**

فريدريك ماتايبيا  
أوستن أوغوولا

#### **المحرر:**

توم أوسانجو

#### **جهة الطباعة:**

مكتب الأمم المتحدة في نيروبي، قسم خدمات النشر، نيروبي  
شهادة الآيزو ١٤٠٠٠:٢٠٠٣ - معتمدة



دليل الموجهات  
والإرشادات لخطيط

## الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن

الشركاء المعتمدين:


# جدول المحتويات

vi	تمهيدات .....
x	الملخص التنفيذي .....
xii	المقدمة: .....
.	١. المقدمة: .....
.	١,١ المدن وتحطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ .....
.	١,٢ الموجهات الإرشادية .....
.	١,٣ من يجب أن يستخدم الموجهات الإرشادية؟ .....
٠	٢. التنظيم والمشاركة .....
٠	٢,١ بناء قدرات الحكومة ودعمها .....
١	٢,٢ إشراك أفراد المجتمع .....
٨	٢,٣ المشاركة مع المجموعات الرئيسية للجهات المعنية .....
٩	٣. عملية التخطيط .....
٩	٣,١ عمليات رصد مستوى الأساس والتقييمات .....
١١	٣,٢ الأهداف والتآزر والتكامل .....
١١	٣,٣ التخطيط والتقييم المستمران .....
١٣	٤. الاستراتيجيات والإجراءات .....
١٣	٤,١ تعريف الإجراء .....
١٦	٤,٢ اختيار الإجراءات/البدء في صياغة الاستراتيجية .....
١٧	٤,٣ برمجة الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ مع مرور الوقت .....
١٩	٤,٤ مخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ .....
١٩	٤,٥ تنفيذ وتمويل مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن .....
٢١	٥. الاستنتاجات .....
٢٢	ملحق: الموارد الأخرى .....

## دراسات الحالات النموذجية

٥	سكن لذوي الدخل المنخفض ذو كفاءة حرارية في كيب تاون، جنوب أفريقيا	دراسة الحالة النموذجية ١:
٧	التحطيط لتكيف مع تغيرات المناخ في كيتو، الإكوادور	دراسة الحالة النموذجية ٢:
١٢	أوسلو - عاصمة السيارات الكهربائية في العالم، النرويج	دراسة الحالة النموذجية ٣:
١٥	التحكم في فيضانات نهر جيانغشى شينيو كونغمو وإدارة المشروع البيئي في مدينة شينيو، الصين.	دراسة الحالة النموذجية ٤:
١٨	تخطيط أعمال التكيف مع المتغيرات المناخية في مدينة هو تشي منه، فيتنام	دراسة الحالة النموذجية ٥:

## الأشكال:

١٠	العملية النموذجية لخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ	الشكل ١:
١٤	أمثلة على الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن	الشكل ٢:
١٧	طرق المستخدمة في إدارة المناخ في المدن	الشكل ٣:
٢٠	محتويات نموذجية لمخطط أعمال بذاته وعلى مستوى المدن	الشكل ٤:

# المقدمة



تحسينات على وسائل النقل العام، على سبيل المثال يجب أن تكون مصوّبة بقواعد استخدامات الأراضي التي تشجع التنمية المدمجة والمكثفة داخل الكتلة والنسيج العمراني والتنمية المرتبطة بوسائل النقل، وهذا يعني أن المخططات والإجراءات القطاعية وحدها ليست كافية. ومن هنا جاءت الحاجة إلى تخطيط متكامل على مستوى المدن فيما يتعلق بالمناخ.

إن الوضع الحالي يعتبر نتيجة لعملية إستغرقت عاماً كاملاً لاستخلاص الدروس من مجموعة واسعة من الشركاء والجهات المعنية فيما يتعلق بالتخطيط الفعال المرتبط بالمناخ على مستوى المدن واسمحوا لي أن أغتنم هذه الفرصة لأنّ الشركاء على إسهاماتهم العديدة، وخلال عملية تطوير هذه الموجهات الإرشادية، نأمل أن تسفر هذه العملية عن نتيجة ثانوية هامة: إحداث خطوة في إتجاه نضج "مجتمع الممارسة" في مجال تخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن.

## الدكتور جون كلوج

وكيل الأمين /رئيسى البلديات/ المحافظ للأمم المتحدة والمدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (موقع الأمم المتحدة)

قف المدن في الخطوط الأمامية للمعركة العالمية للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة وبناء القدرة على التكيف مع آثار تغيرات المناخ.

يعتبر التخطيط أداة أساسية تستخدمها السلطات المحلية عند التصدي لهذه التحديات وذلك لأن العمل الشامل والمنسق ضروري للعمل التحويلي الفعلي. ولتحقيق أكبر قدر من الفوائد، يجب إدخال

# المقدمة



## بارك وون سوون

عمدة سيول ورئيس المجلس الدولي للمبادرات البيئية المحلية - الحكومات المحلية من أجل الاستدامة

وتتجة لذلك، شهدنا انخفاضاً في انبعاثات الغازات الدفيئة منذ عام ٢٠١١م . وسوف نواصل جهودنا الدؤوبة من خلال تنفيذ مخطط النمو الأخضر المنخفض الكربون ومخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ من أجل مدينة سيول الوعاء: اتخاذ إجراءات التصدي لتغيرات المناخ وعلى وجه الخصوص، أطلقنا مشروع "محطة الطاقة النووية المحدودة" وذلك في عام ٢٠١٢م بالتعاون مع المواطنين. وانضمت سيول، وهي مدينة ضخمة تضم أكثر من ١٠ ملايين شخص، إلى الجهود مع مواطنها لوضع سياسات بيئية جديدة لمعالجة أزمة الطاقة والتصدي لتغيرات المناخ وتتجة لذلك، وقبل ستة أشهر من تاريخنا المستهدف، نجحنا في خفض ٢ مليون طن من النفط المكافئ للطاقة، أي ما يعادل كمية الطاقة المولدة من محطة للطاقة النووية. والآن، تتجه سيول مرة أخرى لتنفيذ المرحلة الثانية من مشروع محطة الطاقة النووية المحدودة وسوف نواصل جهودنا لجعل بيئتنا الأرض والمدن مستدامة.

عليه دعونا نحلم معاً ليصبح حلمنا حقيقة واقعة. وإذا سرنا معاً سوف يصبح طريقنا واحد وسوف تثير لنا الإرادة الطريق وظهور لنا المسارات والإجراءات التي تحتاج إلى اتخاذها لحماية كوكبنا، كوكب الأرض.

أتمنى لكم النجاح في كافة المناحي!

تشكل تغيرات المناخ تهديداً خطيراً للبشرية وبيتتنا. وبالنظر إلى أن الغالبية العظمى من الغازات الدفيئة المنتبعثة في أجوازنا تأتي من المدن، وأن المستوطنات البشرية في جميع أنحاء العالم متأثرة بالفعل بهذا التحدي والمهدد العالمي، وبالتالي تعتبر المدن المكان الذي توجد فيه المشكلة والحل وللحكومات المحلية دور رئيسي تابعه هنا من خلال التخطيط والتوجيه والإدارة للحد من الانبعاثات في مجتمعاتهم، ولكن أيضاً من خلال وضع وتطوير حلول مستدامة ومبكرة تعالج طرق التكيف وتعزيز القدرة على الصمود أمام تغيرات المناخ ويطلب هذا الدور وجود القيادة والبصرة والعزם والإرادة.

وبصفتي رئيس المجلس الدولي للمبادرات البيئية المحلية وفي الوقت نفسه عمدة سيول، بجمهورية كوريا فإنني أomid بأن أمتنا قد خضعت لعمليات التصنيع والتحضر السريع على مدى العقود الماضية. فمدينة سيول، عاصمة كوريا تتمتع بفوائد التنمية ولكن في الوقت نفسه، فإننا نواجه التحديات الناجمة عن تغيرات المناخ ومع ذلك، يمكننا تحويل سيول إلى مدينة بيئية عالمية، تماماً بذات النهج الذي حققنا به التنمية في الماضي. ولقد تركت سيول بشكل استباقي وفعال للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة.

# المقدمة



المعارف والخبرات وأفضل الممارسات بين بعضهم البعض. ويهدف برنامج مرفق البيئة العالمية الجديد للمدن المستدامة الذي تبلغ قيمته 1,0 مليار دولار إلى القيام بذلك بالتحديد من خلال التركيز في البداية على ٢٣ مدينة في ١١ بلدا.

إن ما ورد في هذا المنشور يعطي التوجيه والإرشاد والمحفز لقادة ومخططي المدن للمساعدة في تحقيق الأهداف العالمية من الدرجة الثانية. وتتوفر هذه الموجهات الإرشادية رؤى استراتيجية وأفكارا جديدة. تدعها مجموعة من الممارسات لمساعدة المدن على معالجة تغيرات المناخ مع تحقيق أهدافها الطويلة الأجل الأخرى مثل التنمية الاجتماعية والاقتصادية وحماية البيئة.

وقد استند إعداد هذه الموجهات الإرشادية على التعاون القوي بين الم هيئات والمشاورات بين الجهات المعنية المتعددة والمختلفة، مما سيساعد على الإحساس بالملكية والمشاركة في وضع الإجراءات، ويشجع الشراكة بين القطاعات المختلفة والشروع في اتخاذ إجراءات تكميلية.

إنني أنضم إلى لجنة الصياغة في قناعاتها بأن المدن هي مفتاح الحل المناخي، وأنه يجب اليوم وضع الأساس للمدن المنخفضة الانبعاثات.

## ناؤكو إيشي

الرئيس التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة، مرفق البيئة العالمية

سوف يعيش أكثر من ملياري شخص إضافي بحلول عام ٢٠٥٠ في المدن، أي زيادة قدرها أكثر من ٥٠٪ مقارنة باليوم وبالتالي، وفي عالم سريع التحضر، فإن كيفية تصميم وبناء مدن المستقبل سوف يكون له أهمية حاسمة بالنسبة للتنمية المستدامة العالمية كما يمكن للمدن المدمجة والمرنة والشاملة والموفرة للموارد بكفاءة أن تصبح عوامل محفزة ومحركة للتنمية المستدامة والنمو الاقتصادي، مما يسهم في جودة الحياة المحلية والسلع العامة العالمية.

وبعتبر قادة المدن هم في طليعة الحركة العالمية نحو التنمية منخفضة الكربون. وبصفتي الرئيس التنفيذي لمرفق البيئة العالمية، فإنيأشعر بالسعادة البالغة في أن أكون قادر على تقديم الدعم للمبادرات التي تقودها المدن لتعزيز التركيز على الاستدامة في تحفيظ المدن، والمساعدة في بناء منصة لقادة المدن لتبادل

# المقدمة

بين المستويات المتعددة للحكومة وقطاع الأعمال والمجتمع المدني. كما انضمت مئات المدن في جميع أنحاء العالم إلى ميثاق رؤساء وأمناء البلديات، وتعهدت بالتزامها بقياس الانبعاثات، ووضعت أهدافاً أقوى وأخذت إجراءات. وفي سبتمبر الماضي، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة أهداف التنمية المستدامة (SDGs)، والتي شملت على وجه التحديد دعوة لجعل المدن "شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة" على نحو أكثر.

لقد تعلم العديد من قادة المدن أن الإجراءات والعمل المتعلق بالمناخ تجّعنه مجموعة واسعة من الفوائد للناس، بدءاً من تعزيز الاقتصاد المحلي وصولاً إلى الحد من تلوث الهواء ومع ذلك، تواجه العديد من المدن أيضاً تحديات معقدة، نظراً لأنها تفتقر إلى المعرفة بكيفية التعامل مع التخطيط المتعلق بالمناخ بطريقة متكاملة ومنهجية شاملة وإن ممارسات التخطيط العمراني والحضري التقليدية لا ترقى إلى مستوى المهمة المنشودة. وقد أصدرت بعض البلدان والحكومات والمنظمات دون الوطنية أدلة إرشادية تفصيلية لمساعدة المدن على تخطيط وتفيذ ومراقبة الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ إلا أن المدن تتميز وتحتاج إلى اتخاذها احتياجات متعددة وهي كثيرة من الأحيان لا يعرفون كيفية استخدام الأدلة الإرشادية المقتاحنة لهم بشكل أفضل كما إن معظم المدن تتعلم بالممارسة.

إن دليل الموجهات الإرشادية للتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن تملاً تلك الفجوة. وفي إطار تحديد الممارسات الدولية ضمن إطار إجراءات صنع القرار، ستكون هذه الوثيقة بمثابة مرجع للمدن لتحديد الخطوات التي تحتاج إلى اتخاذها والاستفادة من المعارف المشتركة. وفي ظل قيادة مؤيل الأمم المتحدة، قامت مجموعة من المنظمات بوضع هذه الموجهات الإرشادية في إطار المشاركة معاً للإسهام برويتها وخبراتها المتغيرة. إن التعاون من هذا القبيل يعتبر ضروري لمساعدة المدن وتأزرها من أجل خلق التغيير على أرض الواقع.

كما يجب لقادة المدن والمناطق العمرانية والحضارية في جميع أنحاء العالم أن تستخدم هذه الموجهات الإرشادية كأساس للتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ حيث أن العمل على المستوى المحلي يعتبر مفتاح التغيير العالمي.



## أندرو ستير

رئيس معهد الموارد العالمية

تعتبر المدن هي السبب الرئيسي لتغيرات المناخ وهي الأكثر تعرضاً للخطر ولا تشغل المدن سوى إثنين في المائة من الأراضي ولكنها تتسبب في ما يصل إلى 70% في المائة من جميع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ذات الصلة بالطاقة كما أن العديد من المدن معرضة بشدة لآثار تغيرات المناخ، حيث تهدد الفيضانات الساحلية حياة ورفاهية مجتمعات لا حصر لها.

ولذلك، يعتبر العمل على مستوى المدن أمر بالغ الأهمية لتعزيز القدرة على الصمود والتصدي للتحديات المرتبطة بتغيرات المناخ. ومع توقع أن يصبح أكثر من 60% في المائة من الأراضي داخل المناطق العمرانية والحضرية بحلول عام 2030 م والتي لم يتم تطويرها حتى الآن، فإن كيفية تعاملنا مع هذا التطور سيكون له تأثير كبير على مدننا في المستقبل. ومن خلال التركيز الآن على إنشاء المدن المدمجة، والمتصلة، والمنسقة، يمكننا التخفيف من الانبعاثات العالمية، وتحفيز النمو الاقتصادي، وتحسين نوعية الحياة لملايين الناس في جميع أنحاء العالم.

وقد أظهر عدد متزايد من قادة المدن قيادة حقيقة في مجال تغيرات المناخ، مع اتخاذ إجراءات مستقلة عن الحكومات الوطنية لتلبية الاحتياجات الملحة لمواطنيها. وتتوسيع قدراتها على مواجهة تحديات تغيرات المناخ، تنضم المدن إلى منتديات تشجع التعاون

# الملخص التنفيذي

والغازات الدفيئة واعتماد مسارات إنمائية منخفضة الانبعاثات، إلى جانب التكيف مع آثار تغيرات المناخ وبناء القدرة المحلية على التكيف مع تغيرات المناخ.

كما تهدف هذه الموجهات الإرشادية إلى أن تطبق بمروره، إلى جانب تطبيق بعض الأدلة الأكثر تفصيلاً عن كيفية "مساعدة" المدن على أداء دورها على نحو أكثر فعالية في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة وبناء القدرة على التكيف مع تغيرات المناخ.

تستعرض وثيقة الموجهات الإرشادية لتخفيض الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ الخطوات النموذجية في عملية تطبيقها في ضوء مجموعة مقتربة من الموجهات والإرشادات المطبقة عالمياً. ولقد تم إعداد وتطوير الموجهات والإرشادات، المبنية أدناه، من خلال عملية فعالة ومنفتحة على الجهات المعنية المتعددة، ودعم المسؤولين المحليين والمخططين والجهات المعنية بالتخفيض للأعمال المتعلقة بالمناخ، وتهدف هذه المخططات إلى مساعدة المدن على الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري

## دليل الموجهات الإرشادية لتخفيض الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن

يجب أن يكون تطبيق الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن:



### شامل ومتكمال

القيام بصورة متسقة بإجراءات التكيف مع الآثار والتخفيف من حدتها عبر مجموعة من القطاعات داخل المدينة، إلى جانب دعم المبادرات الإقليمية الأوسع نطاقاً وتحقيق الأولويات في المستويات العليا للحكومة كلما كان ذلك ممكناً ومناسباً.



### عادل/منصف

البحث عن حلول تعالج بشكل عادل ومنتصف مخاطر تغيرات المناخ والمشاركة في تكاليف وفوائد العمل في جميع أنحاء المدينة.



### إندماجي وشامل

إشراك الإدارات الحكومية المتعددة والمتابعة والجهات المعنية والمجتمعات في المدن (مع إيلاء اهتمام خاص للفئات المهمشة)، وذلك في جميع مراحل التخطيط والتنفيذ.



### تخفيض طموح

تحديد الأهداف وتنفيذ الإجراءات التي تتطور بشكل تعالي نحو رؤية طموحة



### الشفافية وقابلية التحقق من صحتها

إتباع عملية صنع القرار المفتوحة، وتحديد الأهداف التي يمكن قياسها، ورفع تقارير عنها، والتحقق من صحتها وفعاليتها بشكل مستقل، وتقديرها.



### إن يكون معتمداً على المعرفة والأدلة

أن يعكس المعرفة العلمية والفهم المحلي، ويستفيد من تقييمات التعرض للمخاطر والانبعاثات وغيرها من المدخلات والموجهات الإرشادية لتزويد الجهات ذات الصلة للقرار بالمعلومات.



### قابل للتطبيق وفعال

اقتراح إجراءات فعالة من حيث التكلفة يمكن تنفيذها بشكل واقعي من قبل الجهات الفاعلة المعنية، بالنظر إلى الضروف والقدرات المحلية والمالية والفندرات.



### ملائم

تحقيق الفوائد المحلية ودعم أولويات التنمية المحلية

(١) تستخدم هذه الوثيقة تعريفاً شاملاً للمدينة يشمل الجهات الفاعلة على مستوى المجتمع والمدينة والبلدية والمستوى العثماني والحضري.

تمهید



## تمهيد

كما شملت هذه العملية المدن وشبكات المدن والحكومات القومية والهيئات الإنمائية والمؤسسات المالية المتعددة الأطراف والثنائية للأطراف والمنظمات غير الحكومية والجامعات ومؤسسات البحث والخبراء الاستشاريين ووكالات و هيئات الأمم المتحدة (يرجى الاطلاع على الجزء المتعلق بالشكر والتقدير والإعتمادات). كما إعتمدت هذه الموجهات الإرشادية أيضاً على توافق الآراء العلمية المتاحة حالياً بشأن تغيرات المناخ، إلى جانب نتائج البحث الحالية بشأن ما يشكل التخطيط الفعال للأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن. ولقد تم إدراج الروابط الإلكترونية التي تؤدي إلى الوثائق الأساسية المشار إليها أثناء إعداد الموجهات الإرشادية، إلى جانب توفير الأدلة الأكثر تفصيلاً والممواد الأخرى من المصادر المختلفة. من خلال صفحة على شبكة الإنترنت تمت الإشارة إليها في الملحق المرفق.

٣. وأخيراً، تم تعريف هذه الوثيقة على أنها "النسخة (١)، الأمر الذي يعني أنه مع تراكم المعرفة واستمرار المجتمع في الممارسة، فإن الأمر يحتاج إلى أن يشرع الشركاء في تحديث هذه الموجهات الإرشادية لتخطيط الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن لكي تستوعب وتعكس النتائج الجديدة.

٤. من الواضح الآن أن المدن هي في طليعة العمل العالمي المطلوب بشكل عاجل بشأن تغيرات المناخ وهي تلعب دوراً حاسماً في الجهود العالمية الرامية إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة الحراري، مع الحد من أوجه تعرض الأفراد والأصول للمخاطر والتكيف مع التغيرات المناخية. وبما أن المسؤولين المحليين والجهات المعنية يضمون قدماً في هذه الجهود فإن ذلك سوف يوفر معياراً دولياً للتخطيط للإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن. واستناداً إلى أفضل الممارسات الدولية، تقدم هذه الموجهات الإرشادية مبادئ تطبق على الخطوات النموذجية في عملية التخطيط. وعلى هذا النحو، يعتبر هذا الدليل إطاراً يمكن للمدن استخدامه، إلى جانب بعض الأدلة الأخرى الأكثر تفصيلاً حول كيفية الاستخدام، من أجل القيام بدور أكثر فعالية في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة وبناء القدرة على مواجهة تغيرات المناخ.

٥. لقد تم إعداد هذه الموجهات الإرشادية من خلال عملية فعالة ومنفتحة وشفافة شاركت فيها العديد من الجهات المعنية المختلفة. وشمل ذلك عقد الاجتماعات الشخصية وورش العمل مع الجهات والهيئات المعنية والخبراء، وكذلك التشاور مع الشركاء، وعقد الاجتماعات مع الخبراء للمراجعة على نطاق أوسع.

<sup>٣</sup>. تستخدم هذه الوثيقة تعريضاً شاملـاً للمدينة يشمل الجهات الفاعلة على مستوى المجتمع والمدينة والبلدية والمستوى العمراني والحضري.

# I

## المقدمة

الموجهات الإرشادية الأساسية والإطار اللازم لتحقيق إمكاناتهم والمساهمة في هذا الجهد العالمي. وهي تدعم التخطيط الذي يهدف إلى الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة واعتماد مسارات تطوير منخفضة الانبعاثات (التخفيف)، إلى جانب التكيف مع آثار تغيرات المناخ (التكيف) وبناء القدرة المحلية على التكيف مع تغيرات المناخ، وهي تستند إلى تعريف شامل لـ "المدينة" يشمل الجهات الفاعلة على مستوى المجتمع المحلي والمدينة والبلدية والمستوى العمراني والحضري.

### ١. الموجهات الإرشادية

٧. توجد العديد من الموجهات والأدلة "المتعلقة بالطرق المستخدمة/الكيفية" التي ترشد المدن خلال المراحل المحددة المختلفة للتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ، وإستكمال تلك الموارد. فإن دليل الموجهات الإرشادية للتخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن هو مجموعة من الموجهات والإرشادات القابلة للتطبيق عالميا والتي يمكن أن تكون معيارا مشتركة للمدن عند قيامها بتحقيق الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ (انظر صفحة ٤).

### ١.1 المدن وتخطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ

٤. تلعب المدن دورا حيويا في الاستجابة العالمية لتغيير المناخ من خلال الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة والتكيف مع آثار المناخ المتغير. وتعتبر الحكومات المحلية في محور هذه الجهود حيث أنها تقود للأعمال المتعلقة بالمناخ من خلال صياغة الإستراتيجيات والبرامج، وتضمين هذه الإجراءات في التطوير العمراني والحضري الجاري، وإقامة الشراكات اللازمة للإجابة الفعالة لمتغيرات المناخ.

٥. تسعى المدن بخطوات نحو تحقيق رؤيتها من أجل التنمية الاجتماعية - الاقتصادية مع التصدي للتحديات التي يفرضها المناخ، حيث أن تحقيق مثل هذه النتائج يعتبر أمراً ضرورياً وملحاً. ويوفر التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ لحكومات المدن وشركائها التوجيه الاستراتيجي والأفكار الجديدة والأدوات ومجموعة من الممارسات لمعالجة تغيرات المناخ مع تحقيق أهداف طويلة الأجل أخرى مثل التنمية الاجتماعية والاقتصادية وحماية البيئة.

٦. يوفر ذلك للإدارات والهيئات الحكومية في المدينة وشركائها

**سكن ذو كفاءة حرارية لذوي الدخل المنخفض في كيب تاون، جنوب أفريقيا**  
**عدد السكان: ٣,٧٥ مليون نسمة، ٢٠١٤ م**

دراسة حالة  
نموذجية (١):



مشهد لشارع في كوياسا، كيب تاون. قال السكان الذين شاركوا في المشروع أنهم راضون عن التحسينات التي شملت نظام لتخصيم المياه بالطاقة الشمسية ونظام العزل. © أنسفيرا

المشروع التجاري الوعاد والرائد لآلية التنمية النظيفة في كوياسا، الذي أطلق في عام ٢٠٠٨م وأكمل في عام ٢٠١٠م، حيث تم إدخال تجهيزات تحسينية لعدد ٣٠٩ منزلًا منخفض التكلفة وتزويدها بسخانات المياه الشمسية والسفوف المعزولة والإضاءة الموفرة للطاقة في بلدة فاليبيتشا في كيب تاون. وبالإضافة إلى تزويد المنازل بمزيد من التدفئة والمياه الساخنة، تم تصميم المشروع لمنع أبعاث حوالي ٦٨٠ طن من ثاني أكسيد الكربون سنويًا. وفي الفترة ما بين عامي ٢٠٠٩م و ٢٠١٢م، نجح المشروع في خفض الانبعاثات بنحو ١٠٨٪ طناً من ثاني أكسيد الكربون.

وقد تم تحديد المشروع ضمن "مخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ في كيب تاون ذات الصلة بالطاقة وتحفيز المناخ" (٢٠١١م) كآلية لتوفير إسكان منخفض الدخل يتسم بالكافأة في استخدام الطاقة. وبشكل أكثر تحديدًا، يساعد هذا المشروع المدينة على تحقيق الهدف ٧ من هذه الاستراتيجية "تحسين قدرة المجتمعات الفاقلة للتعرض إلى المخاطر على مقاومة التغيرات المناخية". كما ينظر إلى مشروع خفض الانبعاثات هذا على أنه يساعد أيضًا على بناء قدرة المجتمع على المقاومة من خلال تخفيف فواتير الطاقة الشهرية للأسر وتحسين البيئة المعيشية وتحسين نوعية الهواء في الأماكن المغلقة مما يؤدي إلى فوائد صحية هامة.

لها). وبالمثل عند بناء عناصر سهولة التكيف والمقاومة يجب على الجهات المعنية المحلية وصانعي القرار أن يضعوا في اعتبارهم أن تغيرات المناخ ستؤدي إلى تغيرات في أنماط الطقس، ويمكن أن تؤدي إلى أحداث مناخية كارثية غير مسبوقة وآثار أخرى؛ وعليهم البحث في آثار هذه التغيرات المتوقعة محلياً والتخفيض لها وفقاً لذلك. وقد صممت هذه الموجهات الإرشادية لدعم حكومات المدن وشركائها في الاضطلاع بهذا العمل البالغ الأهمية.

٨. أول هذه الموجهات والإجراءات هو دعوة المدن إلى أن تكون طموحة في تخطيط أعمالها المتعلقة بالمناخ. كما يجب أن يعكس تخطيط الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ مدى أولوية وحجم التحدي المناخي. وللمساعدة على تفادي المستويات الكارثية للاحتياط العالمي، يجب للأهداف المحلية أن تسعى للتخفيف من آثار الكوارث وتحقيق الهدف العالمي لخفض الانبعاثات والالتزامات الوطنية ذات الصلة. (تهدف بعض المدن إلى تجاوز الحصة المحددة

## دليل الموجهات الإرشادية لتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن

يجب أن يكون تخطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن:



### شامل ومتكمال

القيام بصورة متسقة بإجراءات التكيف مع الآثار والتخفيف من حدتها عبر مجموعة من القطاعات داخل المدينة، إلى جانب دعم المبادرات الإقليمية الأوسع نطاقاً وتحقيق الأولويات في المستويات العليا للحكومة كلما كان ذلك ممكناً ومناسباً.



### عادل/منصف

البحث عن حلول تعالج بشكل عادل ومنصف مخاطر تغيرات المناخ والمشاركة في تكاليف وفوائد العمل في جميع أنحاء المدينة.



### إندماجي وشامل

إشراك الإدارات الحكومية المتعددة والمتباينة والجهات المعنية والمجتمعات في المدن (مع إيلاء اهتمام خاص للفئات المهمشة)، وذلك في جميع مراحل التخطيط والتنفيذ.



### تخطيط طموح

تحديد الأهداف وتنفيذ الإجراءات التي تتطور بشكل تفاعلي نحو رؤية طموحة



### الشفافية وقابلية التتحقق من صحتها

إتباع عملية صنع القرار المفتوحة، وتحديد الأهداف التي يمكن قياسها، ورفع تقارير عنها، والتحقق من صحتها وفعاليتها بشكل مستقل، وتقيمها.



### إن يكون معتمد على المعرفة والأدلة

أن يعكس المعرفة العلمية والفهم المحلي، ويستفيد من تقييمات التعرض للمخاطر والابتعاثات وغيرها من المدخلات والموجهات الإرشادية لتزويد الجهات الصانعة للقرار بالمعلومات.



### قابل للتطبيق وفعال

اقتراح إجراءات فعالة من حيث التكلفة يمكن تنفيذها بشكل واقعي من قبل الجهات الفاعلة المعنية، بالنظر إلى الضروريات المحلية والمالية والقدرات.



### ملائم

تحقيق الفوائد المحلية ودعم أولويات التنمية المحلية

تشير إلى استراتيجيات متماسكة ومن ثم، فإن هذه الموجهات الإرشادية يقصد بها أن تطبق بمرونة على أساس السياق المحلي وما يتفق معه. وتقوم بعض المدن بوضع مخططات قائمة بذاتها ومتعددة القطاعات تركز على وجه التحديد على تغيرات المناخ، في حين تقوم بعض البلدان الأخرى بتعزيز تغيرات المناخ في عمليات التخطيط العام الجارية. وتعدم هذه الوثيقة من الموجهات الإرشادية كلا النهجين لتخطيط المتعلق بالمناخ على مستوى المدن.

١١. يعتمد هذا الإطار على مجموعة من الممارسات العالمية الناشئة وعلى الخبرات المتراكمة عبر ما يزيد على عقود من الزمان.

٩. تدرس هذه الوثيقة العناصر الهامة لتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن في ضوء هذه الموجهات والإرشادات. كما يمكن تطبيق هذه الموجهات الإرشادية على أعمال التنظيم والمشاركة (القسم ٢)، وعملية التخطيط الشاملة (القسم ٣) والاستراتيجيات والإجراءات (القسم ٤).

١٠. تقدم هذه الوثيقة بشكل عام إطاراً يتضمن التخطيط والتنفيذ والمتابعة والرصد وإعداد ورفع التقارير والتقييم والتحسين كما يمكن للمسؤولين في المدينة تطبيق هذه الموجهات الإرشادية إلى جانب العديد من الأدوات والأدلة المحددة الأخرى (انظر الملحق)، حيث تتناسب مع الظروف المحلية.

السياسات والإجراءات التي تحكم تغيرات المناخ والتنمية العمرانية والحضرية وعمليات التخطيط المحلية، على استخدام دليل الموجهات الإرشادية كمنهج موحد وفعال. إن أشكال الدعم المساند لأنظمة الحكومة المتعددة المستويات، إلى جانب مراعاة الإشتراطات الضرورية ومستويات الحكم الذاتي القائمة، يمكنها مساعدة الجهات الفاعلة المحلية. بالإضافة إلى توفير عناصر تنسيق الأعمال على جميع مستويات الحكومة، إلى جانب إدماج التأثير المحلي وإدراجهما ضمن التقارير الإقليمية والوطنية. كما تُشجع المبادرات والبرامج الدولية التي تحدث على اتخاذ إجراءات بشأن تغيرات المناخ في المدن على استخدام دليل الموجهات الإرشادية والرجوع إليه في أعمالها.

### ٣. من يجب أن يستخدم الموجهات الإرشادية؟

١٢. تستهدف هذه الموجهات الإرشادية في المقام الأول الجهات الفاعلة على مستوى المدن. وهي تشكل نقطة مرجعية مشتركة للمسؤولين المحليين والممارسين للتخطيط المحلي، إلى جانب غيرهم من الجهات المعنية المحلية في المدن الأخرى حول العالم.

١٣. تُشجع الحكومات على المستويين الوطني ودون الوطني (على سبيل المثال، الدولة، المحافظة)، التي تقوم بوضع أو تنفيذ إطار



# التنظيم والمشاركة

من الأمين/رئيس البلدية (المحافظ) كعامل رئيسي لتحفيز العمل، حتى يستفيد البعض الآخر من المشاركة الفعالة من الإدارة العليا وبعبارة أخرى "القيادة". علاوة على ذلك نجد أن الدعم المقدم من القطاع الخاص والجهات المعنية غير الحكومية يعتبر أمرا حيويا وفي غاية الأهمية. ويمكن أيضاً أن تؤدي القيادة المنبثقة عن القاعدة المعتمدة على مجموعات المجتمع المدني الفاعلة إلى تحفيز الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدينة.

## ٢١. البناء قدرات الإدارات الحكومية ودعمها

إن التصدي لتغير المناخ هو تحدٌ مُعقد يتطلب مشاركة من الإدارات أو الهيئات الحكومية المتعددة على مستوى المدينة كما يتطلب بناء الدعم السياسي لتنفيذ الأعمال. ولا يتلاءم التكيف ولا التحفيض مع الأشكال التقليدية التي تشكل حكومات المدن. ولكن يكون التخطيط لتغيرات المناخ فعال، فإنه يتطلب نهجاً شاملاً ومتكاملاً بين القطاعات المختلفة مع وجود جهات فاعلة

١٤. غالباً ما يتم تخطيط الأعمال المتعلقة بتغيرات المناخ بقيادة حكومات المدن، ولكن لا ينحصر ذلك عليها فقط. كما إن عمليات التخطيط الفعال للإجراءات المتعلقة بالمناخ تقوم بإشراك العديد من الجهات المختلفة والجهات الفاعلة في المجال الاقتصادي إلى جانب الجهات المعنية الأخرى في المجتمع على نحو شامل. وتشمل هذه العمليات مجموعة واسعة من وجهات النظر والإهتمامات، داخل الإدارات المختلفة على مستوى المدينة والمجتمع الأكبر. وهذا يساعد على ضمان أن تكون المخططات ملائمة وقابلة للتنفيذ، وتلبّي مجموعة من أهداف المجتمع المحلي مع دعم واسع النطاق للتنفيذ. كما إن الإشراك على نحو شامل للجهات المعنية المختلفة من شأنه أيضاً أن ينشئ نوعاً من الإحساس بإمتلاك الرأي ويسجّع على التعاون بين القطاعات المختلفة وعلى التكامل بينها وزيادة الوعي وبناء القدرات.

١٥. يحتاج نجاح التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ إلى وجود قيادة قوية كما إن بعض حكومات المدن تحتاج إلى التأييد والدعم القوي



## "إن عملية مشاركة أفراد المجتمع تعتبر جوهر المخطط، حيث أنهم بدون أن يعيشوا خطوات إعداد المخطط فإنه لن يكتب له الاستمرار".

شون أودونوغو، مدير فرع حماية المناخ، قسم التخطيط البيئي وحماية المناخ، بلدية إيثكوني، جنوب أفريقيا.

١٩. توجد للمشاركة الفعالة عناصر مختلفة: فمن ناحية، تزود المشاركين بالمعلومات التي يحتاج إليها صانعي السياسات لإستخدامها بطريقة مجده وتأثير على صنع القرار ولعب دور في التنفيذ وفي الوقت نفسه، تكتسب العمليات التشاركية المعرفة المحلية ذات الصلة وتضمن أنها مدرجة في القرارات. إن المشاركة العامة عملية مستمرة: تبدأ بالتشاور مع بداية العملية أو قبلها بقليل، وتستمر عبر مختلف مراحل التنفيذ والمتابعة والرصد والتقييم (انظر الشكل ١). ويمكن أن تتخذ المشاركة أشكالاً مختلفة، بدءاً من المشاورات الرسمية، وبرامج التوعية، والتعليم، والإجراءات الفردية، وحملات المجتمع المدني الramie إلى تحقيق أهداف مجتمعية طموحة.

٢٠. يجب الاتفاق على أهداف مشاركة أفراد المجتمع في بداية عملية وضع مخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن. وتحدد هذه الأهداف والمخططات من الذي يجب أن يشارك وكيف تؤثر مشاركتهم على العملية، على سبيل المثال، عن طريق تزويدهم بالمعلومات، والاستشارات، والمشاركة، والتعاون، أو التمكين والتشجيع. كما يجب تأكيد وتهيئة الأهداف والمخططات مع تحديد الجهات المعنية الجديدة التي يجب أن تتم مشاركتها إلى جانب تحديد وسائل أفضل للمشاركة. كما يجب رصد عملية المشاركة بطريقة شفافة، مع تزويد المشاركين بالردوود والإفادات في جميع مراحل العملية.

تعمل عبر كافة الحدود الإدارية. تمثل المخططات القوية للأعمال المتعلقة بالمناخ داخل حكومة المدينة إلى أن يكون بإمكانها من قبيل فرق مشتركة تكون قادرة على التنسيق. وبخلاف ذلك، يمكن لفرق الأكثر مركزية إجراء مشاورات لضمان أن جميع الإدارات والهيئات الرئيسية يمكن أن تقدم مدخلات في المخطط والشعور بملك المنتج النهائي. ويمكن لهذه العملية أيضاً أن تشجع وكالات متعددة على دمج أهداف التكيف مع الآثار والتخفيف من حدتها في خططها الخاصة، وأن تساعد على تمهيد السبيل لإقامة شراكات مبتكرة وبناء أنسنة التنفيذ.

١٧. تشكل تغيرات المناخ تحدياً جديداً نسبياً للعديد من المدن، وبالتالي فهي تحتاج إلى المعرفة والمعلومات بشكل مستمر ويطلب ذلك توعية وبناء قدرات المسؤولين المنتخبين في المدينة الذين يتولون الدفاع عن المخططات وإعدادها وتنفيذها ومتابعتها. كما يكون إشراك المتخصصين الخارجيين لتقديم مدخلات محددة أثناء بناء القدرات المحلية مفيداً. ومن شأن المشاركة في الشبكات الإقليمية والوطنية والدولية للمدن التي تعزز الأعمال المتعلقة بالمناخ أن تسهل المعرفة وتبادل الآراء وإجتماعات الخبراء للمراجعة والوصول إلى الأدوات والموارد. كما تتيح عضوية الشبكة إمكانية التضامن، وتشجع على العمل الأكثر طموحاً، والتعرف على الإنجازات المحلية.

## ٢٢ إشراك أفراد المجتمع

١٨. تعتبر المشاركة العامة جزءاً حيوياً من تخطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن. حيث تتيح المشاركة لمختلف الجهات بما في ذلك تلك التي تتأثر أكثر من غيرها بتغيرات المناخ، وكذلك تلك التي هي في وضع حيد جداً للمساهمة في الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ. إن المشاركة الفعالة تشمل وجهات النظر والمصالح المجتمعية الواسعة، بما في ذلك مراعاة الفروقات من حيث الجنس والอายุ والدخل، بالإضافة إلى أولئك السكان الذين يتم تهميشهم في كثير من الأحيان، وذلك لضمان اتخاذ القرار العادل.

**التخطيط للتكيف مع تغيرات المناخ في كيتو، إكوادور**  
**(عدد السكان: ٢٦٧ مليون نسمة، ٢٠١٤ م)**

دراسة حالة  
نماذجية (٢):



السكن غير الملائم على منحدر حاد في كيتو. © أجنسيها بوبليكا دي نوتيشيايس دي كيتو

يهدف بهذه الدراسات العلمية من قبل كبار الخبراء والعلماء الإكوادوريين لفهم أفضل لآثار تغيرات المناخ في المدينة. ولقد تم إنشاء الفريق اعترافاً بأهمية إدراج الخبرة العلمية في صنع القرار بشأن الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ.

يدرك مخطط كيتو للأعمال المتعلقة بالمناخ بأن بعض المواجه الأكبر ضعفاً في مدينة كيتو تقع على المنحدرات المحيطة بالمنطقة العمرانية والحضرية الأساسية. ومع مرور الوقت أصبحت بعض هذه المنحدرات أكثر عرضة للانهيارات الأرضية (خاصة أثناء هطول الأمطار الغزيرة) بسبب فقدان الغطاء النباتي نتيجة للضغط الناجم عن التمدد العمراني. ومن بين المخاطر المختلفة التي تسعى المدينة إلى معالجتها في إطار المجال الاستراتيجي للمخطط "المدينة الشاملة للمخاطر المناخية". هي تلك المرتبطة بالأسر الفقيرة التي تعيش في مساكن غير ملائمة على تلك المنحدرات. وتشمل الإجراءات الموازية وضع نظام متكملاً لإدارة المخاطر، ومخطط لإدارة المخاطر في المنطقة، وبرنامج لقلل الآثار التي تعيش في أوضاع تنطوي على مخاطر عالية حيث لا يمكن تخفيف حدة المخاطر.

على مدى السنوات القليلة الماضية، قامت بلدية كيتو بتحسين مجموعة الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ التي لديها، مع التركيز على بناء القدرة على مواجهة تغيرات المناخ وجاءت أولى محاولة من الجهات الموحدة للبلدية في التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ مع استراتيجية لها لتغيرات المناخ، التي تمت صياغتها في عامي ٢٠٠٨م و٢٠٠٩م. ثم بدأت كيتو في عام ٢٠١٠م في إعداد مخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ (٢٠١٦-٢٠٢٠م) التي تمت الموافقة عليه في عام ٢٠١٢م.

وبمرور الوقت، أنشأت البلدية هيئتين لدعم عملية اتخاذ القرارات الفعالة وتنفيذ الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ عبر الإدارات. أولاً، أنشئت لجنة كيتو المشتركة بين المؤسسات لتغيرات المناخ لمساعدة مختلف الإدارات على التفاعل فيما بينها، ورصد وتقدير الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ، ولقد كانت اللجنة، التي أنشئت في عام ٢٠٠٧م وتتألف من ممثلين عن مختلف الإدارات البلدية، مسؤولة عن صياغة استراتيجية كيتو لتغيرات المناخ، ثانياً، في عام ٢٠١٠م، أنشأت البلدية فريق كيتو المعنى بتغيرات المناخ.

متزايد في تطوير استجاباتها الابتكارية المتعلقة بالمناخ، بما في ذلك من خلال إنشاء مختبرات عمرانية وحضرية حية، واختبار أشكال جديدة من الاقتصاد الأخضر، والابتكارات التقنية والإقتصادية، وتشجيع الأشكال البديلة من الاستهلاك. ويمكن لهذه الجهد أن يشكل الرؤية المنشودة وتزيد من طموح حكومات المدن.

٢٢. ومن خلال توفير التنسيق والتدريب والأدوات والموارد الأخرى، يمكن لحكومات المدن أن تساعد على تحقيق الاستقرار وتوسيع نطاق هذه المبادرات التي تقودها المجتمعات المحلية. ويمكن للأشكال مماثلة من الدعم أن تبين القدرات داخل منظومة الأعمال التجارية المحلية (وخاصة في القطاعات ذات الانبعاثات العالية مثل الصناعة والنقل والتراويمياويات والطاقة والبناء) من أجل تحسين كفاءة استخدام الطاقة، وتحديث ممارساتها بطريقة أخرى. ويمكن لحكومات المدن أيضاً أن تدعم تحولات السوق وتساعد على فتح مجالات جديدة للنشاط الاقتصادي، كما يمكن أن تشمل الطرق المختلفة على توفير البنية التحتية الملائمة للمناخ من القطاع العام، ووضع استراتيجيات أوسع للتنمية الاقتصادية الخضراء. ومن خلال معرفة إنجازات القادة والمبتكرين في المجتمع الأوسع، يمكن لحكومات المدن أن تساعد في نشر وتعزيز تدابير التكيف مع الآثار والتخفيض من حدتها التي تم إنتاجها من قبلهم.

## ٣٣ المشاركة مع المجموعات الرئيسية للجهات المعنية

١. إن إشراك الجهات المعنية في مجال البحث، وكذلك في القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني، يحظى بأهمية متزايدة في تصميم وتنفيذ مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ، ويمكن للمشاركين في مجال البحث أن يسهموا بخبرة قيمة في عملية التخطيط، وأن يكونوا بمثابة "أصدقاء مهمين" أثناء التقييم، مما يساعد على ضمان شفافيته وإمكانية التحقق من صحته. يمكن للشركات والروابط ذات الصلة بالأعمال التجارية أن توفر مدخلات مميزة في تصميم وتنفيذ السياسات والتدابير ذات الصلة بالقطاعات الرئيسية للاقتصاد المحلي كما يمكن للمنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية أن تكون لديها خبرة كبيرة في تطوير وتنفيذ الاستجابات ذات الصلة بتغيرات المناخ. ويمكن أن يساعد التفاعل مع تلك الجهات المعنية على مشاركة المجموعات المستبعدة تقليدياً من عملية التخطيط، ويساعد أيضاً على ضمان معالجة المنافع الاجتماعية والبيئية الأوسع نطاقاً للتصدي لتغيرات المناخ بطريقة جيدة. وتشترك جميع هذه الجهات الفاعلة بشكل





# عملية التخطيط

العمليات، مع تسلیط الضوء على مكوناتها المشتركة والاختلافات الرئيسية، والتي سيتم مناقشتها أدناه.

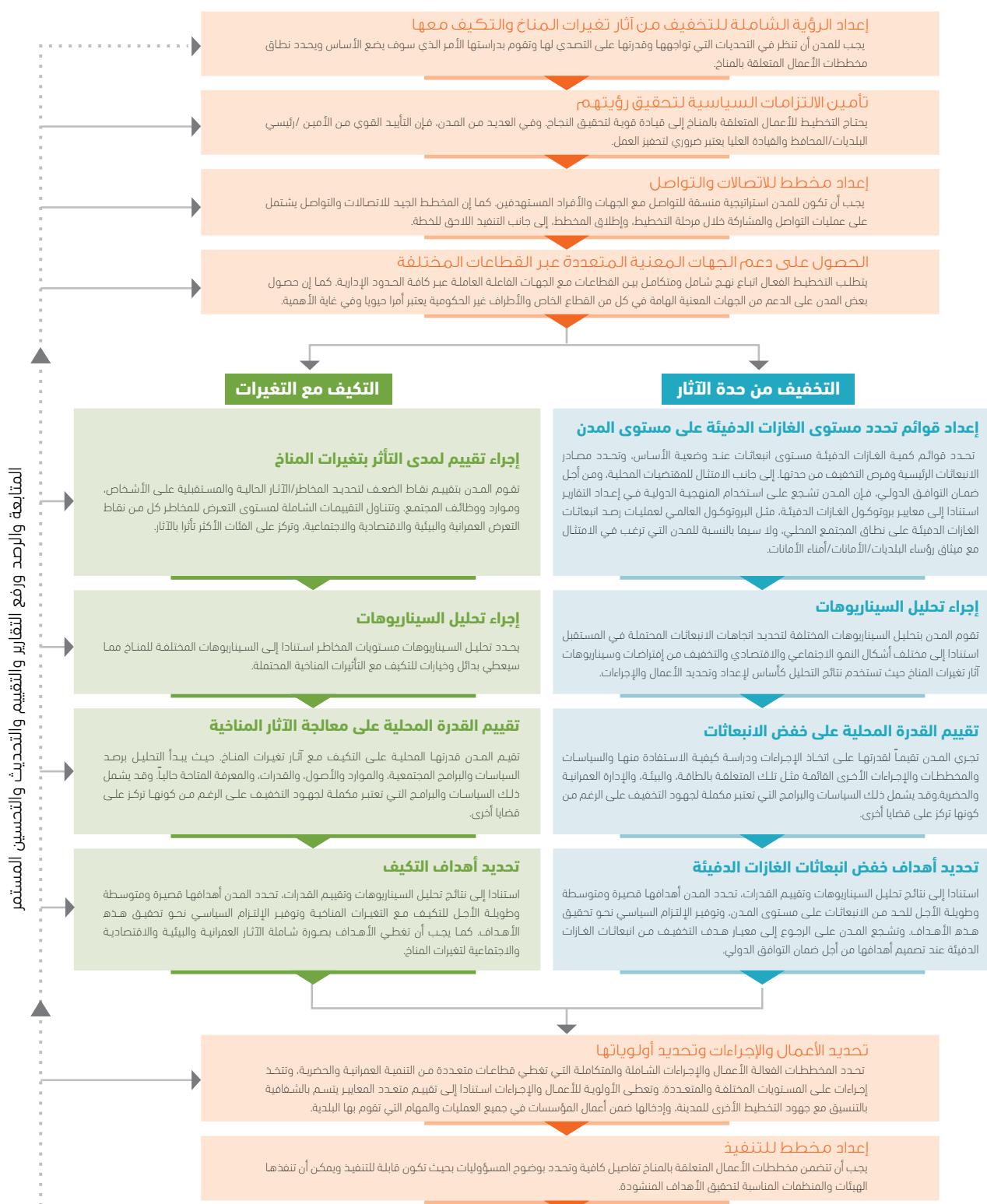
## ١٣. عمليات رصد مستوى الأساس والتقييمات

٢٠. يجب أن يكون التخطيط الفعال للتخفيف عن الآثار والتكييف معها قائماً على الأدلة: أن يستند إلى فهم علمي لغيرات المناخ كلما كان ذلك ممكناً (نظراً للقيود التي تواجهها المدن في الحصول على البيانات ذات الصلة)، ويتم تزويد به بالمعارف المحلية. وفيما يتعلق بالتحفيض، يوجد الآن اتفاق بشأن المقياس الذي يستخدم لقياس الانبعاثات (أطنان من مكافئ ثاني أكسيد الكربون). وفي الوقت الذي تتمثل فيه المدن للمتطلبات المحلية، فإنه يتم تشجيعها على استخدام منهجية تقديم التقارير الدولية استناداً إلى معيار بروتوكول الغازات الدفيئة، مثل البروتوكولات العالمي لمخزون انبعاثات الغازات الدفيئة على نطاق المجتمع المحلي، ولا سيما للمدن التي ترغب في الامتثال لميثاق رؤساء البلديات - الأمانات/أمناء الأمانات. توفر هذه البروتوكولات توجيهات وإرشادات بشأن معرفة وتحديد الانبعاثات الناتجة عن أنشطة المدينة داخل حدود المدينة وخارج حدودها على حد سواء. وتتيح هذه البروتوكولات المتعلقة برفع التقارير إمكانية مقارنة المنافع المناخية من مختلف الإستراتيجيات بطريقة شفافة، وبطريقة تسمح بتقييم مساهمة المدن على الصعيد العالمي، وتمهد السبيل للمواعدة مع التقارير على المستوى الوطني.

٢٣. يوضح الشكل ١ عملية تخطيط نموذجية للأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن. وعلى الرغم من فائدة مثل هذا الرسم البياني، إلا أنها نعرف أيضاً بمحدوديته. أولاً، تختلف عمليات التخطيط من مدينة إلى أخرى. وعلاوة على ذلك، يجب أن يكون تخطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ مرنًا وдинاميكياً ومتكبراً، ويشتمل على التفاعل البيني والأخذ والعطاء المستمر والثابت بين الأنشطة تبعاً لظروف كل مدينة. وأخيراً، فإن عملية التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ ليست عملية معزولة بل إنها متكاملة ولها ارتباطات مباشرة بالعمليات الاجتماعية - الاقتصادية والمكانية والحد من أخطار الكوارث وعمليات التخطيط البيئي على مستوى المدن وكذلك على مستويات أخرى من الحكومة على الصعيد المحلي والوطني. إن متكاملة تخطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ، خاصة فيما يتعلق بعمليات التخطيط العلمني طويلة الأجل، يزيد من فعالية الاستجابات العلمنية والحضرية للتحديات المناخية. وبشكل تجسيم هذا التكامل مشاركة المعلومات والمعارف عبر مختلف القطاعات والجهات المعنية، ودعم وتشجيع إدراج أهداف وسياسات ومبادرات التخفيف من آثار تغيرات المناخ والتكييف معها في المخططات والسياسات الأخرى ذات الصلة.

٢٤. يوضح الشكل ١ مدى أهمية وجود رؤية، وحشد الدعم السياسي، والتواصل، وإشراك أفراد المجتمع، وإشراك الجهات المعنية خلال المراحل الأولى من عملية التخطيط. وبعد إنشاء هذا النظام الأساسي للعمل، يمكن أن يبدأ التخطيط الأكثر تركيزاً لعمليات التخفيف من حدة آثار التغيرات المناخية والتكييف معها. هذه العمليات يمكن أن تكون متشابكة ومتداخلة ولكنها ليست متشابهة. يلخص الشكل هذه

## الشكل ١: عملية نموذجية لتطبيق الأعمال المتعلقة بالمناخ



### ٣.٣ الأهداف والتآزر والتكامل

٢٩. يشمل تخطيط الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن وضع أهداف طموحة للتحفيض عن الآثار والتكيف معها (الشكل ١)، مع مراعاة الأهداف والالتزامات من جانب الحكومات الإقليمية والمحلية والوطنية كما يوضح الأهداف المتعلقة بمستقبل المدينة بشكل أوسع، ومن خلال تطوير أوجه التآزر والتعاضد بين مختلف الأهداف، يمكن أن يساعد التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ على تحقيق الأهداف المحلية الأخرى ذات الصلة في مجالات مثل الصحة والسلامة والأمن الغذائي والسكن والتنوع البيولوجي ونوعية الهواء وإستخدامات الأراضي والحصول على الخدمات العمرانية والحضرية الأساسية والحد من الفقر والاقتصاد المحلي والتنمية وخلق فرص العمل. وفي العديد من المدن، قد يكون تعزيز هذه المنافع المشتركة أمراً أساسياً لاحفاظ على الدعم السياسي للأعمال المتعلقة بالمناخ.

### ٣.٤ إستراتيجية التخطيط والتقييم

٣٠. التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ ليس ممارسة لمرة واحدة بل عملية مستمرة. كما يجب أن تتضمن المخططات برنامجاً للرصد وإعداد التقارير والتقييم يتسم بالشفافية ويمكن التحقق من مدى فاعليته وصحته. كما إن المتابعة والرصد الفعال يشمل مراقبة العمليات (هل تقوم الهيئات والوكالات بما اتفقت على القيام به؟)، وكذلك النتائج (هل الأعمال والإجراءات تحقق الأهداف المناخية المرغوبة وأهداف المجتمع الأخرى؟).

٣١. لإعداد تقارير شفافة وقابلة للتحقق، يجب على الإدارات والهيئات الحكومية في المدينة جعل المعلومات متاحة لجميع الجهات المعنية وتقديم التقارير إلى الجهات المناسبة. وتشمل هذه الجهات كل من سجل الكربون في المناخ (CSR) والمخطط الأولي للتنمية والتطوير (كلاهما يتم استخدامهما بموجب اتفاق رؤساء البلديات/الأمانات) والمراسد المرتبطة بمعيار رؤساء البلديات/الأمانات (التي أصبحت الآن مبادرة عالمية)، والمنطقة غير الحكومية (NAZCA) التي ترعاها اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيرات المناخ (UNFCCC)، سواء كانت تقارير مباشرة أو غير مباشرة، وأآلية رصد إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث؛ كما أنها تشمل منصات إقليمية وطنية، وبوايات البيانات المفتوحة لحكومات المدن.

٣٢. على العكس من ذلك، ففي الوقت الذي تبذل فيه الجهود لتقييم الظروف الأساسية فيما يتعلق بالتكيف مع تغير المناخ والمرونة المناخية، فإن المقاييس الحالية لم يتم قبولها والموافقة عليها بعد على نطاق واسع. وعلاوة على ذلك، لازال التوقعات العالمية للآثار المناخية تحتوي على أوجه عدم اليقين ولا يزال يتعين تقليصها من النطاق العالمي إلى نطاق المدينة. وفي الوقت نفسه، لا توافر دائماً تحليلات للمخاطر المحلية مثل رسم خرائط مخاطر الفيضانات، وقد تفشل في دراسة الآثار المستقبلية المتوقعة للتغيرات المناخ حتى عندما تكون فيتناول اليد. ولهذه الأسباب تستفيد المدن من المعارف المحلية والتقاليد بشأن تحديد الأخطار القائمة ومواطن الضعف والمناطق الحساسة مع توقعات الآثار المناخية لتوفير أساس لتنظيم التكيف الذي قد يشكل جزءاً من تطبيق أوسع للمخاطر المتعددة.

٣٣. قد تطلب كل من عمليات رصد الانبعاثات وتقييمات قابلية التعرض للمخاطر قدرًا كبيرًا من القدرات والموارد المحلية. كما يجب أن تستفيد بشكل فعال من جميع البيانات والأدوات والبرامج الموجودة والمتحاذة لدعم هذه التوازن بين أهمية تحديد العناصر الأساسية الدقيقة وال الحاجة إلى توفير موارد كافية لإعداد وتنفيذ العمليات والأعمال والإجراءات المتعلقة بالتكيف مع الآثار والتحفيض من حدتها في وقت لاحق من هذه العملية.

٣٤. هناك نوع آخر من التقييم، يركز على القدرات المحلية على العمل، ويمكن أن يوفر أيضًا مساهمة هامة في التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ، ويشمل هذا التقييم تحديد السياسات العامة والمبادرات والجهات الفاعلة المشاركة في التصدي للتغيرات المناخ. كما إن الهدف هو تقييم الأنشطة الحالية ومدى فعليتها، وكذلك دراسة متطلبات حكومات المدن وشركائها ذات الصلة بمستويات الحكومة الأخرى. وقد تحدد هذه العملية المبادرات التي تستهدف رسميًا تغيرات المناخ، ولكنها قد تظهر أيضًا إجراءات وسياسات إضافية لم تكن مصممة للاستجابة للتغيرات المناخ، ولكنها مع ذلك تؤثر تأثيراً ملحوظاً على عملية التخفيف من حدة الآثار أو التكيف معها. كما إن فهم ما هو مجيدي وأين توجد المعلومات والحواجز يعتبر أمراً بالغ الأهمية في تصميم مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن بحيث تكون شاملة وذات صلة وقابلة للتنفيذ.

**أوسلو - عاصمة السيارات الكهربائية في العالم، النرويج**  
**(عدد السكان: ۶۱۸۶۳۸، ۲۰۲۱ م)**

دراسة حالة



© أوبسلو كومون، رئيس بلدية أوبسلو السابق، السيد فابيان ستانغ، السيارات الكهربائية النموذجية.

وتشمل الإجراءات التي بدأتها المدينة توفير سيارات كهربائية مع موافق مجانية للسيارات، والإعفاء من رسوم المرور على الطرق، والتصريح باستخدام المسارات المحددة للباصات والحافلات وسيارات الأجرة، والنقل المجاني على العبارات، إلى جانب عدم فرض أية ضرائب أو رسوم على تلك السيارات ذات الدينجات المنخفضة.

وفي الوقت الحاضر، يقال أن أوسلو تحتوي على أعلى نسبة في العالم من السيارات الكهربائية لكل ساكن. وفي سبتمبر ٢٠١٣م بلغت السيارات الكهربائية في مدينة أوسلو وضواحيها المحبيطة عدد ٧٠٧٣ سيارة الكهربائية. تضاعف هذا العدد تقريباً في عام ٢٠١٤م وصاحب هذا الارتفاع في استخدام السيارات الكهربائية انخفاض في ابيعالات الغازات الدفيئة في المدينة. وبين عامي ٩٠م و٢٠١٣م خفضت المدينة من معدل الانبعاثات السنوية على مستوى الفرد بنسبة تسعة في المائة، من ٦٠٥ كجم CO<sub>2</sub> للفرد الواحد في عام ٠٩٨م، إلى ٥٠٥ كجم CO<sub>2</sub> في عام ٢٠١٣م.

في عام ٢٠٠٨م، وافق مجلس مدينة أوسلو على قرار لتنفيذ مخطط من عشر نقاط للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة. أحد بنود هذا المخطط، تحت عنوان "السيارات الكهربائية"، هو طلب لحكومة المدينة لاحتجاز أماكن لوقوف السيارات الكهربائية وإنشاء محطات الشحن. وفي وقت سابق، خلصت دراسة أوسلو إلى أن قطاع النقل كان مسؤولاً عن ٦٠% في المائة من انبعاثات المدينة؛ ومن ثم تم التركيز على العمل في هذا المجال. وفي عام ٢٠١١م، قامت أوسلو بتطوير مخطط النقاط العشر الخاص بها وتحويله إلى "مخطط عمل للبيئة وتغيرات المناخ ٢٠١٦ - ٢٠٤٠م". وشمل هذا المخطط الجديد الإجراء المطلوب "إنشاء ما لا يقل عن ١٠٠ محطة شحن عامة للسيارات الكهربائية سنوياً، وتقديم الدعم للمشغلين من القطاع الخاص".

وفي نفس العام (٢٠١١م)، وضعت أولى سلسلة من الإجراءات التكميلية لتشجيع السكان على شراء واستخدام السيارات الكهربائية؛ تظهر هذه في المدى الطويل "برنامج البيئة العمرانية والحضارية" (٢٠١١-٢٠٣٥م).

ສະກູນວາດີເອກະພາບຕໍ່ເມືອງ

٣٣. استخلاص آراء المجتمع من خلال المشاركة العامة في المتابعة والرصد وإعداد التقارير والتقييم وإدماج المعرفة المحلية المنظورة فعالة في عملية التخطيط بالجهة إدارية

٣٢. يجب أن يقوم برنامج التقييم بتقدير أوجه النجاح والفشل في التنفيذ، وتحديد الخطوات المطلوبة التالية. كما يجب أن يتضمن الجدول مواعيده نهائية لتحديث المخطط استناداً إلى التقدم المحرز حتى الآن، والظروف المتغيرة والدروس المستفادة، وإشراك الجهات المعنية كمصدر لأي تأديب، عمارة المتابعة والمراقب والتقييم إلى

# الاستراتيجيات والإجراءات

٤

٣٧. يجب أن تتضمن مخططات المناخ وصف التفاصيل الكافية للإجراءات بحيث تكون قابلة للتنفيذ ويمكن أن تنفذها الهيئات والمنظمات المناسبة لتحقيق الأهداف المنشودة. كما يجب تطويرها وفقاً للموجهات الإرشادية للتخطيط الجيد للأعمال المتعلقة بالمناخ (انظر الصفحة ٤)، ويجب أن تعكس أيضاً الخصائص التالية:

- التحديد: يجب أن تكون الأعمال والإجراءات محددة بما فيه الكافية بحيث يمكن تنفيذها بسهولة ويمكن قياسها.
- التكلفة والفوائد والتمويل: يجب أن تتضمن الإجراءات تقديرات للتكاليف والفوائد الصافية إلى أقصى حد ممكن (سواء للمناخ أو غير ذلك)، وتوزيعها، وتحديد مصادر الدعم المالي المحتملة.
- الفوائد المشتركة، والتآزر والتبادل: الإجراءات يجب أن تضع في الاعتبار المنافع المشتركة المحتلبة وأوجه التآزر والتبادل فيما يتعلق بأولويات التنمية المحلية وأهداف التكيف مع الآثار والتخفيف من حدتها.

٤٣. إن تحديد الأهداف، وتحديد وترتيب أولويات الأهداف، وتجسيدها في مخطط متماسك ومتنسق مع الرؤية الاستراتيجية تعتبر خطوات هامة وواسمة في التخطيط والتنفيذ الناجح للأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن (الشكل ١).

## ٤. تحديد الأعمال المتعلقة بالمناخ

٤٥. تعتبر الأعمال والإجراءات هي اللبنة الأساسية لمخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ، ولتحقيق أهداف طموحة، فإن الإجراءات تشمل قطاعات متعددة من التنمية العمرانية والحضرية، وتتخذ إجراءات على مختلف المستويات. يوضح الشكل ٢ أمثلة على هذه الأعمال والإجراءات القطاعية والمتشركة بين القطاعات.

٤٦. بالإضافة إلى التصدي لتغيرات المناخ، يمكن أن تكون الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ ذات صلة بالعديد من أولويات التنمية المحلية الأخرى ومن شأن إشراك الجهات المعنية الرئيسية في وقت مبكر لتحديد أوجه التآزر والمنافع المشتركة أن يساعد على تصميم الإجراءات التي تزيد من الفوائد المحلية إلى أقصى حد مع مراعاة مبدأ الإنصاف.

- تحديد المسؤوليات: يجب أن يتم تخصيص الإجراءات لوكالات أو منظمات أو جهات معينة بحيث تكون تلك الكيانات مسؤولة عن عملية التنفيذ.

- الإطار الزمني وترتيب الأولويات: يجب إعطاء الأولوية للإجراءات واحتواها ضمن جداول زمنية واضحة للتنفيذ.

## الشكل ٢: أمثلة على الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن

### القطاعية

					
<b>الخدمات الصحية:</b> تدابير تحسين نوعية الهواء، بما في ذلك تخفيض الملوثات المناخية القصيرة الأجل، موجة الحرارة (أو البرد المفاجئ)، مخططات الأعمال الصحية المتعلقة بالمناخ، ومنع انتشار الأمراض المتأثرة بتغيرات المناخ.	<b>المياه:</b> إدارة الطلب المحلي والتجاري، إعادة استخدام المياه وإعادة تدويرها؛ مرونة البنية التحتية: كفاءة معالجة المياه، مخططات الطوارئ عند إنقطاع الإمدادات.	<b>النفايات:</b> تقليل النفايات وإعادة استدامتها وإعادة تدويرها؛ تحويل النفايات إلى طاقة؛ ودعم قدرة المرادم على الصمود أمام الكوارث الطبيعية.	<b>النقل:</b> بدائل وخيارات النقل الممكناً، واستخدام أنواع الوقود النظيف، وإستخدام النقل الفعال وغير الآلي (المشي وركوب الدراجات)؛ والبنية التحتية للنقل المعاصر، لتغييرات المناخ؛ وفرض رسوم دخول لمناطق الازدحام وغيرها من أشكال إدارة الطلب على السيارات الخاصة.	<b>الطاقة:</b> إدارة الطلب المحلي والمياه في المنازل الجديدة والحالية والشركات، والمباني العامة، وتقديم الحوافز لإنشاء المباني الخضراء، والمرؤونة وسهولة التكيف مع التغيرات (مثل الحرارة والفيضانات).	<b>المبني:</b> الحد من استهلاك الطاقة والمياه في المنازل الجديدة والحالية والشركات، والمباني العامة، وتقديم الحوافز لإنشاء المباني الخضراء، والمرؤونة وسهولة التكيف مع التغيرات (مثل الحرارة والفيضانات).

### القطاعات المختلفة

#### استعمالات الأرضي:

التنمية المدمجة الأساسية والموجهة نحو وسائل النقل العام والاستخدام المختلط، واللوائح والتشريعات القائمة على الخرائط التي توضح مخاطر الفيضانات والتي تعكس كلًا من المخاطر الحالية بالإضافة إلى الآثار المتوقعة لتغيرات المناخ.



#### الأعمال التجارية وسبل العيش:

التحفيز والتدريب لتشجيع صناعات الاقتصاد الأخضر؛ سياسات الشراء الخضراء.



#### كفاءة استخدام الطاقة:

ينطبق على مختلف القطاعات المذكورة أعلاه، بما في ذلك المباني والخدمات العمرانية والحضرية الأساسية.



#### الاستهلاك:

تقديم الحوافز لتشجيع إستهلاكات المساحات على نحو أكثر استدامة، معالجة الانبعاثات المرتبطة بسلسل إمدادات المدن بما في ذلك الأغذية والأسمدة ومواد البناء، والمشتريات الخضراء؛ معالجة مواطن الضعف والتعرض للمخاطر في سلسل التوريد الرئيسية.



#### البيئة الطبيعية:

الحلول التي تتطوّر على حماية واستعادة وتعزيز البنية التحتية الخضراء والمائية؛ والنهج القائم على النظم الإيكولوجية للتكييف؛ وإدارة تأثير تغيرات المناخ على الأنواع والكائنات المحلية والدخيلة.



#### الأخطر الطبيعية:

الاستثمارات العامة والخاصة ذات الصلة بمقاومة الكوارث في مختلف القطاعات، والأولويات الأخرى المطبقة على مستوى المدن والتي تم تحديدها في "إطار سينديا" للحد من مخاطر الكوارث (٢٠١٠-٢٠٣٠م).



**التحكم في فيضانات نهر جيانغشى شينيو كونغموم وإدارة المشروع البيئي في مدينة شينيو.  
الصين (عدد السكان: ١,١٢ مليون نسمة، ٢٠١٤ م)**

دراسة حالة  
نموذجية (٤):



مدينة شينيو الواقعة في منطقة منخفضة، جمهورية الصين. © مبادرة تنمية المدن في آسيا

عناصر الخطة الخمسية الثانية عشرة للمدينة (٢٠١٠-٢٠١١ م)، إلا أن هذا المشروع لم يتم إدراجه على النحو الوارد في ذلك المخطط ومن المتوقع أن تدرج العناصر الجديدة والطرق المبتكرة التي تم تطويرها في إطار هذا المشروع في الخطة الخمسية الـ ١٣ المقبلة للمدينة (٢٠١٠-٢٠١٣ م).

في مارس ٢٠١٠م، وقعت البلدية مذكرة تفاهم مع بنك التنمية الآسيوي للحصول على قرض مع مشاركة القطاع الخاص لهذا المشروع المبتكر لمكافحة الفيضانات وتحسين البيئة. وستتمكن مؤسسة مالية مثل مصرف التنمية الآسيوي من إعسار جزء على الأقل من هذا المشروع (حسب إعادة تصميمه) كاستثمار في مجال التكيف مع تغيرات المناخ.

في عام ٢٠١١م طلبت مدينة شينيو دعم من مبادرة تنمية المدن في آسيا لتحديد خيارات التمويل لمشروعربط تسع بحيرات طبيعية، تصور المسؤولين هذا المشروع في المقام الأول، كمبادرة تتعلق بالتنسيق وهندسة المناظر الطبيعية، ومع ذلك، فقد تطورت خلال مرحلة دراسة الجدوى إلى مشروع للتكييف مع تغيرات المناخ، وبناء على التصميم المعتمد، فإن البنية التحتية المقترنة بإدارة الفيضانات تخدم وظائف متعددة، بما في ذلك التحكم في الفيضانات من خلال التدابير الهيكيلية وغير الهيكيلية، وجودة إدارة مياه الأمطار والسيول، وتنسيق الواقع والمناظر الطبيعية.

وعلى الرغم من أن أعمال منع الفيضانات تعتبر عنصراً من

استخدمت في ظروف مماثلة في أماكن أخرى، والتي قد تساعدها على تحقيق نتائج أكثر طموحاً. وفي الواقع، قد تلعب المدن دوراً نشطاً في عملية الابتكار: تطوير وتطبيق حلول تكنولوجية جديدة أفضل صديقة للبيئة والمناخ وأكثر فعالية من الناجية الإقتصادية.

٣٩. قد تركز الأعمال والإجراءات على جهة فاعلة رئيسية مثل حكومة المدينة، مع تحديد مسؤوليات معينة توزع بوضوح على الوحدات التنظيمية المختلفة. ولكنها ستتضمن أيضاً الإجراءات التي يجب

٣٨. في الوقت نفسه، يجب أن لا يتم تحديد الإجراءات المخططية على نحو صارم بحيث يؤدي ذلك إلى اختصار استكشاف الوسائل المختلفة لتحقيق الأهداف المنشودة. وبخلاف ذلك، يجب على المخططيين الأعداد لمراحل مسبقة قوية لتصميم المشاريع تأخذ في الاعتبار الخيارات المختلفة، بما في ذلك الممارسات المبتكرة. فعلى سبيل المثال، لا يجب لصانعي القرار أن يبنوا نهج الهندسة والتصميم التقليديين بشكل تقليدي، حيث يجب عليهم البحث عن حلول التصميم التقليدية والمبتكرة ودراستها، بما في ذلك الطرق المطبقة حالياً على النظم الإيكولوجية، ولا سيما تلك، التي

التي تعتبر أساس التحليل الأساسي للتكميلات والفوائد، إلى جانب الأهداف والمعايير الأخرى عند تحديد الأولويات المتعلقة بالإجراءات، ولا سيما في الظروف التي لا يتم فيها النظر كما ينبغي، ضمن التحليلات الاقتصادية، إلى القافية الكاملة للأصول أو حتى الأرواح في الفئات الأكثر ضعفاً وتعرضها للمخاطر. هذا يمكن أن يخلق جهات صانعة القرار عادلة ومنصفة تعتمد على الأدلة.

٤٤. يمكن أيضاً أن يُظهر التحليل المتعدد المعايير للقرارات بطريقة شفافة وقابلة للتحقق، أن بعض الأعمال والإجراءات المعينة يمكن أن تساهم في تحقيق أكثر من هدف واحد. فعلى سبيل المثال، قد تؤدي عدد من الإجراءات إلى الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتحسين نوعية الهواء المحلي. وعلى العكس من ذلك، قد تساعد مثل هذه العملية أيضاً صناع القرار على إدراك أن بعض الإجراءات تتطوّر على بُعد: حيث أنه على الرغم من أنها قد تساعد المدينة على التقدّم نحو هدف واحد، فإنها قد تبطئ أو حتّى تُحيط بهم لتحقيق هدف آخر، ومن الأمثلة على هذه الأعمال التدابير المتعلقة بالتكيف مع تغيرات المناخ مثل تكييف الهواء، حيث يؤدي التنفيذ الواسع النطاق إلى ارتفاع مستويات انبعاثات الغازات الدفيئة. ويمكن أن يساعد التحليل الدقيق أيضاً المخططيين على رفض الإجراءات التي قد تقييد المدينة ضمن مسارات غير مستدامة.

٤٥. أن اختيار الأولويات ليس في نهاية المطاف ممارسة تقنية بحتة ولكنّي تكون منصفين، وأكثر شمولًا وملاءمة فإنه يجب أن تعكس أيضاً مشورة وموافقة الجهات المعنية المبنية على المعرفة والعلم، إلى أقصى حد ممكن.

### ٤٣. برمجة الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ مع مرور الوقت

٤٦. على المدى القصير، قد يرغب صانعو القرار في إعطاء وزن إضافي لبعض الإجراءات التي من شأنها أن تنتج فوائد / أو عوائد مبكرة من الاستثمار (المربود السريع) وبالتالي أح啖 القوة الدافعة. إن إعطاء الأولوية لأي عمل عديم أو منخفض المخاطر من شأنه أن يفضي إلى فوائد كبيرة طويلة الأجل بأقل التكاليف إذا ما تم الاضطلاع بها على نحو تفاعلي واستباقي. يجب مراعاة عدم تعطيل القرارات التي تبني الأولويات الحالية كما يجب إعطاء الأولوية أيضاً لانبعاثات الغازات الدفيئة أو أشكال الضعف والتعرّض للمخاطر في المستقبل. ومن الضروري أيضاً أن يكون التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ منصفاً من حيث مراعاة أوجه عدم المساواة ومواطن الضعف الحالية، إلى جانب الطرق التي توزع بها تكاليف وفوائد العمل بين مختلف الفئات الاجتماعية والمناطق الجغرافية.

اتخاذها من قبل الآخرين (سواء بشكل فردي أو من خلال شراكات)، بما في ذلك الهيئات الأخرى من القطاع العام (مثل المراقبة أو مقدمي الخدمات والسلطات المحلية الأخرى). وكذلك الجهات الفاعلة من القطاع الخاص ومجموعة المانحين والمتبنيين والمجتمع المدني، والأوساط الأكاديمية، والأسر الفردية.

٤٦. يمكن دعم العمل على مستوى المدن من قبل الحكومات الإقليمية والمحلية والوطنية، إلى جانب المنظمات الدولية وشبكات المدن. وعلاوة على ذلك، يجب أن يدرس المخططون الإجراءات التي تحتاج إلى التنسيق بين الجهات الفاعلة. وقد تشمل هذه الخيارات والبدائل الإجراءات المناسبة بين مختلف الوكالات والهيئات في المدن وغيرها من الشركاء في مجال الأعمال العمرانية والحضرية والشركاء الإقليميين في مجالات مثل متكاملة وسائل النقل وتخطيط استخدامات الأراضي والحد من إحمالات تعرض البنية التحتية الهامة والأساسية للمخاطر واعتماد ممارسات جديدة مثل استخدام خدمات النظم الإيكولوجية لإدارة الفيضانات. ويمكن أن يساعد هذا التنسيق على زيادة أوجه التأثر والتعاضد المحتملة التي يمكن أن تنتج عن الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ.

٤٧. إن المخطط الفعال يوضح أساليب الحكم المختلفة التي يمكن للمدن وشركائها استخدامها عند تنفيذ الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ (انظر الشكل ٣). وتبعد لضرورات ومستويات استقلالية المدن المعنية، فإنه سوف يعكس الأدوار المختلفة التي تتراوح ما بين مقدمي الخدمات المباشرة، والمنظمين، والمشترين للسلع والخدمات، والمؤثرين من الجهات الفاعلة الأخرى، ومقدمي المعلومات للسكان. وهناك أيضاً أدوار هامة تلعبها الجهات الفاعلة من القطاع الخاص والمجتمع المدني في اتخاذ إجراءات على مستوى المجتمعات والمدن للاستجابة للتغيرات المناخ.

### ٤٤. اختيار الإجراءات/البدء في صياغة الاستراتيجية

٤٨. يمكن للعديد من خيارات التخفيف من الآثار والتكييف معها أن تساعده في التصدي للتغيرات المناخ، ولكن لا يوجد إجراء كاف في حد ذاته بشكل معزول ولذلك يتبع على حكومات المدن وشركائها أن تضع نهجاً استراتيجياً لاختيار الأعمال والإجراءات وترتيب أولوياتها على المدى القصير والمتوسط والطويل.

٤٩. ولترتيب الإجراءات ذات الأولوية واختيارها، قد يجد صانع القرار أن من المفيد وضع مجموعة من معايير الاختيار التي تعكس الشواغل المناخية وغيرها من الشواغل الإنمائية، ومن ثم دراسة الكيفية التي قد تلبي الإجراءات البديلة أو لا تلبي تلك المعايير. كما يجب النظر عموماً في الكفاءة الاقتصادية.

### الشكل ٣: نهج إدارة الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن



باستمرار أفضل الخيارات لاحتياجات المدن.

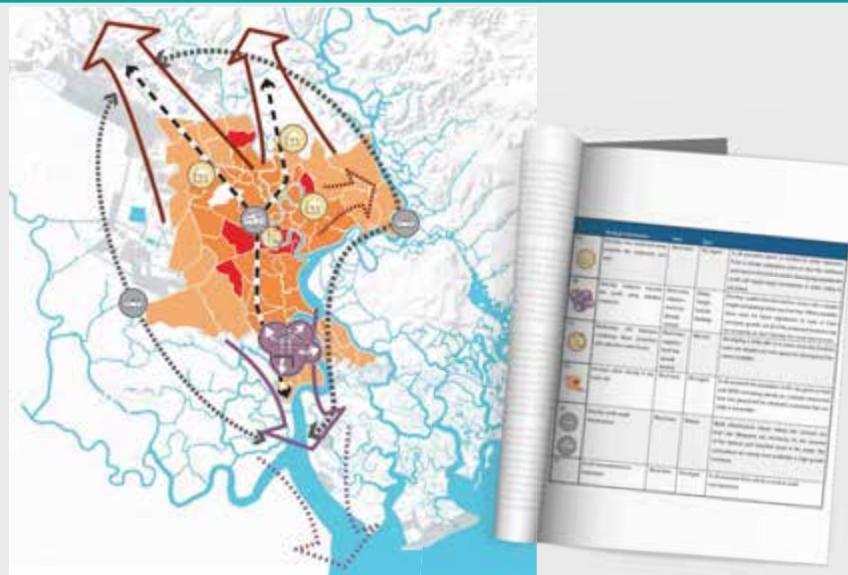
٤٨. يجب على المخططين أيضاً أن يقوموا بوضع مراحل وتسلسل للإجراءات بطريقة تزيد إلى أقصى حد ممكن من إجمالي المنافع، إلى جانب أوجه التأثر والتعاضد المحتملة بين الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ والمبادرات الإنمائية المحلية الأخرى.

٤٩. يجب تقسيم الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ في مجموعات وفقاً للمجال الاستراتيجي والتي يمكن أن تكون في هيئة قطاعات (انظر الشكل ٢)، أو مناطق غرافية معينة للتنمية العمرانية والحضرية أو التجديد. حيث أن تحديد مجموعة قليلة من الركائز الاستراتيجية للعمل يمكن أن يسهل الإدارة الفعالة، إلى جانب تحفيظ الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ.

٤٧. كما يجب أن تتخذ المدن نهجاً شاملاً ومتاماً عند اتخاذ إجراءات البرمجة على المدى القصير والمتوسط والطويل. وتحقيقاً لهذه الغاية يجب إعداد مسارات مرنة للعمل. وقد تحدد المدن في البداية بدائل متعددة يمكن أن تساعدها على تحقيق أهدافها المناخية، وأختيار البديل، ومتى وكيفية تفيذهما، يمكن أن يستجيب بعد ذلك للمعلومات والشروط الجديدة، مثل تغيير سياسات الطاقة الوطنية وتحويل تكاليف التكنولوجيا. للتحضير لسيناريوهات مستقبلية متعددة، يمكن تحديد المهل الزمنية التقريرية ونقط القرارات المستقبلية. وستساعد تقييمات الضعف والتعرض للمخاطر الأولية وقوائم رصد الغازات الدفيئة على تحديد هدم المنصات ونقط التحرك للعمل. وبالإضافة إلى المتابعة والرصد والراجعات التي ترسم بالشفافية والقابلية للتحقق من مدى الصحة، فإن مثل هذه الإجراءات تضمن أن المخططات المناخية تعكس

**التحكم في فيضانات نهر جيانغشى شينيو كونغمو وإدارة المشروع البيئي في مدينة شينيو، الصين (عدد السكان: ١١٢ مليون نسمة، م ٢٠١٤)**

دراسة حالة  
نموذجية (٤):



عدد من المخططات التي "لا ت redund للمخاطر التي يندم عليها" أو "التي تتحقق فوائد متبادلة ومترددة الأوجه"، أو "المرونة". على النحو التالي:

الإجراءات التي "لا يندم عليها" هي "التدابير يمكن تبريرها في إطار جميع السيناريوهات المستقبلية المعقولة". إلى جانب "التدابير حيث التكاليف منخفضة نسبياً مقارنة بالفوائد المحتملة". ومن الأمثلة على ذلك "تطوير مناطق سكنية جديدة باتجاه الشمال الغربي والشرق" التي تعتبر أقل عرضة لتأثيرات تغيرات المناخ.

الإجراءات " ذات الفوائد المتبادلة والمترددة الأوجه" هي "التدابير التي تتحقق نتائج مرغوبة تتعلق بالتكيف مع تغيرات المناخ، ولكن لها أيضاً فوائد في مجالات أخرى، على سبيل المثال، المنافع الاقتصادية". من أمثلة الإجراءات " ذات الفوائد المتبادلة والمترددة الأوجه" المخططة: إعادة تطوير الموانئ القديمة، والجمع ما بين الحماية من الفيضانات وإنشاء واجهات مائية جذابة".

الإجراءات التي "تزيد من المرونة" هي "التدابير القابلة للإصلاح أو يمكن تعديلها لاحقاً لإبقاء الخيار مفتوحاً لتطبيقه عند الضرورة". ولتحديد مدى مرونة أي استراتيجية محددة، يقوم المخططون بتحليل "مسار التكيف فيها". بناء على شرح المخطط: "فإن أي مسار [معين] يصف التدابير المترادفة التي يمكن تطبيقها عند بلوغ مستوى معين من التأثير (أي "نقطة الانطلاق"). فإنه يظهر البديل والخيارات الموجدة. على سبيل المثال، يعتبر وضع أكياس الرمل أمام المنزل أمر فعال حتى يتم الوصول إلى عمق معين من الفيضانات. عندما يصبح الفيضان أعمق بسبب ارتفاع مستوى سطح البحر، يجب اتخاذ تدابير أخرى، مثل بناء حاجز لمنع الفيضان". وعلى هذا المنوال، فإن الاستراتيجية تعتبر بناء حاجز المد والجزر أمراً ضرورياً فقط "في حالة الارتفاع الشديد في مستوى سطح البحر".

دعت استراتيجية التكيف مع تغيرات المناخ في مدينة هوشى منه إلى توجيه تنمية سكنية جديدة بعيداً عن المبناء، نحو المناطق الأقل عرضة للمخاطر والضعف في الشمال الغربي والشرق.

تعرض مدينة هوشى منه التي تقع في منطقة منخفضة للفيضانات. ومن المتوقع أن يزداد هذا الخطر على مدى العقود القادمة مع نمو المدينة، وارتفاع منسوب مياه البحر، وإزهارات التربة الغرينية التي بنيت عليها هذه المدينة التي توجد على الدلتا. وهذه الأساليب صنفت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) مدينة هوشى منه باعتبارها واحدة من أكثر ٣ مدينة مبنية "عرضة للتغيرات المناخ" (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ٢٠٠٨، م).

وقد إستعانت مدينة هوشى منه بمدينة أخرى هي مدينة روتردام، للحصول على الخبرة حيث كانت تكافح من أجل وضع استراتيجية فعالة للتكيف مع تغيرات المناخ. حيث إستعانت روتردام بكونسيروتوم هولندي من خلال مبادرة "ربط مدن الدلتا" وشبكة ٣٤، حيث قدم المخططون مقترناتهم إلى اللجنة الشعبية في شهر أبريل من عام ٢٠١٣م والتي وافقت على استراتيجية التكيف مع التغيرات المناخية في الشهر التالي.

واستناداً إلى تحليل دقيق لظروف التربة والمياه، طالبت استراتيجية التكيف مع تغيرات المناخ (HCMC) المدينة بتحفيير مسارها بشكل أساسي: التنمية العمرانية والحضرية الجديدة المباشرة نحو الشمال الغربي والشرق، وزيادة الكثافة داخل المدينة، وتجنب التعددي على المجري المائي. ولتحقيق أهدافها، تضم الاستراتيجية عدداً من السمات المبتكرة أو الجديرة باللاحظة. على سبيل المثال، قامت بتصنيف التدخلات الاستراتيجية تحت التوجيه الاستراتيجي، "تحديد إتجاه التطور بناء على أحوال التربة والمياه"، إلى جانب ترتيب أولوية الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ حسب الفوائد المتبادلة والمترددة الأوجه والإجراءات التي يندم عليها.

حيث أن إدراج الأولويات المتعلقة بالمدن في مبادرات المناخ الوطنية مثل المخططات الوطنية للتكيف مع المتغيرات (NAPs) وإجراءات التكيف من الآثار المناسبة وطنياً واستراتيجيات التنمية ذات الابتعاث المنخفضة من شأنه أن يساعد على تحريك التمويل المتعلق بالمناخ المتاح على المستوى الوطني أو الإقليمي أو العالمي. وتشمل المصادر الدولية للتمويل المتعلق بالمناخ للأعمال والإجراءات ذات الصلة بالمناخ كل من المؤسسات المالية الدولية والمنظمات المانحة، والصناديق الخيرية. وبالإضافة إلى ذلك، قد يكون العمل في شراكة مع الجهات الفاعلة في القطاع الخاص مصدر آخر للحصول على الموارد لتنفيذ مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ. ولكن تكون المخططات قابلة للتنفيذ، يجب أن تنظر حكومات المدن في تنويع أشكال التمويل المتاحة وإعطائها الأولوية ثم تبدأ في تطوير وتنفيذ أعمالها.

٣. المخطط: عبارة عن وثيقة حية. كما إن المتابعة والرصد المنتظم للتقدم المحرز والأعمال المنجزة والتحديث الدوري للمخططات وتحسينها يساعد المدن على إبراز أحدث ما توصل إليه علم المناخ والتطورات التكنولوجية والوضع المالي وقدرات التنمية. كما أنه يتبع المشاركة المستمرة مع الجهات المعنية والمجموعات المحلية، وضمان أن يستمر التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ في تحقيق الأهداف الإنمائية الأوسع للمدينة.

#### ٤ مخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ

٥. يمكن لخطة الأعمال المتعلقة على مستوى المدن إما أن يسفر عن مخططات قائمة بذاتها أو أن تدمج الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ في عمليات التخطيط الجارية. ويتضمن المخطط النموذجي المستقل العديد من أو كل المحتويات المبينة في الشكل ٤، ويمكن أيضاً إدراج عناصر منها بشكل مفيد في المخططات وعمليات التخطيط الأخرى من أجل تضمين ومكاملة الاعتبارات المناخية بشكل صحيح.

#### ٤ تنفيذ وتمويل مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن

٠١. كما هو الحال مع الخطوات الأخرى للعملية، سيتطلب تنفيذ مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ تنمية القدرات بين حكومات المدن وشركائها، إلى جانب تعبئة وإسْتِنْفار الموارد المالية الإضافية.

٠٢. قد تتطلب عملية إعادة تحديد الموارد ذات الصلة بالأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ، بالإضافة إلى المصادر التقليدية، أشكالاً تمويلية خاصة بالمناخ.



#### **الشكل ٤: محتويات نموذجية لمخطط منفصل للأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن**

رؤية طويلة الأمد، مدروسة بأهداف وغايات واضحة، على نطاق زمني قصير ومتوسط وطويل الأمد، مقسم إلى عدة مجالات استراتيجية أو قطاعات أو "رماز".

المقدمة: تصف كيف تم إعداد المخطط إلى جانب توضيح عمليات المشاركة العامة.

وصف لكيفية ربط مخطط الأعمال المتعلقة بالمناخ بالمخططات الأخرى الحالية/النظامية في المدينة، وغيرها من الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المحلية.

وصف لكيفية ربط عملية التخطيط للأعمال والإجراءات المرتبطة بالمناخ، والأهداف الإقليمية والأنظمة والمخططات والعمليات الوطنية الأخرى.

ملخص تقيي وعلمي يشمل بيان عن العلوم المرتبطة بتغيرات المناخ والتوقعات من التأثيرات المناخية، وتقييمات وضع الأساس مثل تحديد حجم أبعاث الغازات الدفيئة، وتقييم أوجه الضعف والتعرض للمطر وأثارها الصحية، أو تقييم الطاقة المتعددة المحتملة على المستوى المحلي.

لمحة عامة عن أعمال التكيف الحالية أو المبادرات ذات الصلة بالتحفيف من حدة التغيرات المناخية.

ملخص عن كيفية ترتيب الأعمال والإجراءات حسب الأولوية وكيفية إتخاذ القرارات الأخرى، بما في ذلك المعايير المستخدمة.

مجموعات من الإجراءات التي تم تنظيمها وفقاً لعدة مجالات استراتيجية مع الأهداف ذات الصلة، تم اختيارها وفقاً للمعايير، مع ضمان تنسيق الأعمال.

استراتيجية للتوعية والتفعيل والتواصل والاتصال ونشرها.

إطار لإعداد التقارير عن النتائج وضمان المساءلة.

إطار المتابعة والرصد والتقييم، إلى جانب مؤشرات الأداء الرئيسية لقياس التقدم المحرز، واستكمال الإجراءات.

مسرد لشرح المصطلحات الفنية التي لا يمكن تجنبها.

مجموعات من الإجراءات التي تم تنظيمها وفقاً لعدة مجالات استراتيجية مع الأهداف ذات الصلة، تم اختيارها وفقاً للمعايير، مع ضمان تنسيق الأعمال.

# النتائج الختامية

٥٤. ومعالجة التحديات الاجتماعية وال Shawwal البيئية المحلية، والاستجابة للأجندة الدولية الأخرى، مثل تلك المدرجة في أهداف التنمية المستدامة.

تقديم الموجهات الإرشادية المعروضة هنا إرشادات يمكن للمدن بموجتها إعداد المخططات والاستراتيجيات والإجراءات التي تلبي احتياجاتها الخاصة و تعالج أهدافها من أجل التنمية العمرانية والحضرية المستدامة. ويحدونا الأمل في أن تساعد هذه الموجهات الإرشادية المدن وشركاؤها الداعمين في جهودها الرامية إلى التصدي للتحديات التي يفرضها المناخ بطريقة شاملة.

٥٤. أصبح ينظر إلى تخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ بشكل متزايد على أنه أمر ضروريًّا لحكومات المدن والمجتمعات المحلية والشركاء الذين يعلمون معهم كما تعترف المنظمات الدولية والحكومات الإقليمية والمحلية والوطنية على نحو متزايد بأهمية التخطيط للأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن لمواجهة هذا التحدي العالمي وفي الوقت نفسه، ومع استجابة المدن لهذا التحدي، بدأت تدرك الفوائد الإضافية المرتبطة على اتخاذ إجراءات بشأن تغيرات المناخ. وبالإضافة إلى تحقيق فوائد مناخية، فإن إجراءات التنفيذ من الآثار والتكييف معها يمكن أن تمكن المدن من الوفاء بأولوياتها الإنمائية.

## ملحق: الموارد الأخرى

نطاق الأعمال والإجراءات المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن.

٣. تسعى المواد المقدمة في هذه الوثيقة إلى مساعدة واضعي السياسات الوطنية على إعداد مثل هذه الأطر، وتمكين الأعمال المتعلقة بالمناخ على المستوى دون الوطني.

٤. البحوث والدراسات: تعتمد هذه الوثيقة على البحث المقارن حول كيفية استجابة المدن والبلدات لتحديات تغيرات المناخ في القرن الحادي والعشرين. المواد المدرجة هنا توفر الكثير من هذا الأساس.

٥. منصات المعرفة القائمة على الإنترنت: يحتفظ العديد من الشركات في هذه المبادرة الحالية ببرامج معرفية بموارد ذات صلة. كما تم تقديم وصف موجز وروابط هنا.

٦. استراتيجيات ومخططات تغيرات المناخ في بعض المدن المحددة والسلطات شبه الوطنية، مع المواد ذات الصلة. وأخيرا، خلال عملية تطوير هذه الوثيقة، استعرض الشركاء عدداً من مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ العالمية على مستوى المدن لاستخلاص الدروس والمعارضات الواحدة. ويقدم هذا القسم عينة من مخططات الأعمال المتعلقة بالمناخ، إلى جانب العديد من المقالات الأكademie التي تدخل في المخططات المحددة وتتساءل على إلقاء الضوء عليها.

٧. بالنسبة لكل بند من هذه المئات العامة، تقدم صفحة الويب وصفاً موجزاً ورابطـاً للموقع الإلكتروني الخاص بالشريك المعنى حيث يمكن تنزيلـه.

عند القيام بتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ على مستوى المدن، قد يرغب المسؤولون والمخططون وغيرهم في استخدام وثيقة الموجهات الإرشادية العالمية إلى جانب "الكتيبات" ذات التفصيل الأكثر المتعلقة بالكتيبات التي توضح كيفية العمل أو المراجع الأخرى. يرجى الإطلاع على الموقع الإلكتروني التالي لمزيد من البحث والحصول على روابط لمثل هذه المواد:

[www.unhabitat.org/cop-21guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/](http://www.unhabitat.org/cop-21-guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/)

توجد هذه المواد التكميلية للموارد المتاحة بعدة لغات وهي من الأنواع العامة التالية:

١. أدوات دعم القرار، والكتب المرجعية، والكتيبات الإرشادية، والبروتوكولات المتعلقة بتخطيط تغيرات المناخ على مستوى المدن. توفر هذه المواد إرشادات عملية ودعم للممـولين والمخططـين والجهـات المعـنية على مستوى المدن الذين يقومون بتخطيط الإجراءات والأعمال المتعلقة بالمناخ.

٢. أطر التمكين من أجل العمل على المستوى الوطني/التكامل الرأسي. ويمكن للمدن والسلطات المحلية أن تعمل بأقصى قدر من الفعالية عندما تقوم أطر السياسات على الصعيد الوطني بدعم ومساندة العمل المحلي. وتشكل هذه الأطر التمكينية عنصراً أساسياً في المساعدة على توسيع





## الشركاء المعتمدين:

WORLD BANK GROUP	GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY gef INVESTING IN OUR PLANET	WORLD RESOURCES INSTITUTE	ICLEI Local Governments for Sustainability	UCLG United Cities and Local Governments	UNEP
INRS UNIVERSITÉ DE RECHERCHE A RESEARCH UNIVERSITY	Durham University	CDP GREEN SUSTAINABLE ECONOMIES	UCCRN URBAN CLIMATE CHANGE RESEARCH NETWORK	Cities Alliance Cities Without Slums	CLIMATE & CLEAN AIR COALITION INTERGOVERNMENTAL PARTNERSHIP UNISDR The United Nations Centre for Disaster Risk Reduction
jica	giz International Organization for Economic Cooperation and Development	ADEME French Environment & Energy Management Agency	ISOCARP	APA	iied International Institute for Environment and Development Global Alliance of Cities Network
FCM	Cities Footprint	Global Climate Forum	Climate Development Initiative for Africa	CARBON TRUST	THE CLIMATE GROUP Asia & Region Shelter GOALS FOR HABITAT
SERVICIOS AMBIENTALES S.A.	IHS Making cities work <i>ceafus</i>	Makerere University	Global Infrastructure Basel	SAN DIEGO STATE UNIVERSITY	Michael Baker INTERNATIONAL ITC
epi ecoplan international <a href="http://www.ecoplan.ch">www.ecoplan.ch</a>	H+N+ S+ +	GUD	KLIMAKVARTER.DK	THE sage PROJECT	RDM CENTRE OF EXPERTISE
Asker kommune	ARBEID KOMMUNE	City of Oslo	ETHEKWINI MUNICIPALITY	WALVIS BAY 2014 MASTERS UNIVERSITY	QUITO ALCALDIA YOKOHAMA CITY

## مصادر أخرى:

الرقم المرجعي: HS/٨٦٠/١٥

[www.unhabitat.org/cop-11/guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/](http://www.unhabitat.org/cop-11/guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/)

[www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-pr  
ogrammes/cities-and-climate-change-initiative/](http://www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-initiative/)

برنامـج الأـمم المـتحـدة لـلـمستـوـنـات البـشـرـية : صـ.بـ: ٣٠٠٣، نـيـروـيـ  
.. كـينـيا  
هـافـتـ: +٢٥٤٦٧٦٢٤٦٧٦٢٣١٢٠ + فـاـكـسـ: +٢٥٤٦٧٦٢٤٦٧٦٢٥٩  
الـبـرـيد الـإـلـكـتـرـونـيـ: ccc@unhabitat.org