

العالم ينمو بمعدل مدينة كبيرة في الأسبوع.. فما هي الحلول لمواجهة الأزمة الحضرية

الموازنة الضعيفة للحكومات العربية لا تسمح بمواكبة التوسع العمراني الهائل

تتوسع المدن وتكبر في مختلف أرجاء العالم إما بسبب الزيادة السكانية وإما بسبب نزوح سكان القرى والأرياف إلى المناطق الحضرية بحثاً عن فرص حياة أفضل. ويفرض هذا التوسع تحديات على مختلف مدن العالم وعواصمه، لكن تتغير هذه التحديات وفق طاقة المدينة وقدرة الدولة. فتعاطي الدول الغربية يختلف عن تعاطي الدول العربية معها، وأيضاً يختلف الأمر بين الدول الغربية نفسها حسب كثافة السكان وإمكانيات كل دولة.

لندن - ينمو سكان العالم بمعدل مدينة كبيرة في الأسبوع، حيث يزداد عدد سكان الحضر في العالم بمقدار 1.3 مليون حسب إحصائيات منظمة الأمم المتحدة، ما من شأنه أن يفرض تحديات على الحكومات لمواجهة الأزمة الحضرية، التي تنجم عنها ضغوط ديموغرافية ومشاكل بيئية وصعوبات اقتصادية واجتماعية. وتتوسع المناطق الحضرية، وخاصة في الدول النامية، بوتيرة سريعة. ولن تكون مهمة دول المنطقة العربية سهلة في مواجهة هذه الأزمة، حيث إن أغلب موازنات الحكومات العربية لا تسمح لها بمواكبة هذا التوسع العمراني، الذي يفرض توفير مناطق سكنية وبنى تحتية تتلاءم مع الزيادة السكانية الهائلة، كما تستوجب سياسة بيئية تأخذ بعين الاعتبار مشاكل التغير المناخي والتلوث.

إمكانيات محدودة

وباستثناء دول الخليج العربي مثل دولة الإمارات العربية المتحدة، التي تعمل على التغلب على التحديات الحضرية واستيعاب النمو الكبير لبنيتها السكانية، من خلال خطة لجعل مدينة دبي على سبيل المثال، من أفضل المدن الملائمة للحياة في العالم بحلول عام 2030، فإن بقية دول المنطقة خاصة التي تعاني من أوضاع اقتصادية متردية، ستزيد الأزمة الحضرية مما لا شك فيه من متاعبها، وسيكون من الصعب عليها التركيز على التصميم السكاني لمدنها والذي يتطلب مراعاة للبيئة والتزاماً باتفاق باريس للمناخ، بينما معدلات الفقر تشهد ارتفاعاً غير مسبوق.

وأيضاً أوضح فتحي حسين المختص في تخطيط وإدارة المدن والأقاليم في تصريحات لوسائل إعلام محلية أن "ثلاثة أرباع السكان ينسحبون سوى 10 في المئة من مجموع الأراضي التونسية". وبين أن تجمع السكان في الوسط الحصري يؤدي إلى استهلاك الطاقة بمعدلات مرتفعة خاصة أن المدن تستحوذ على 80 في المئة من الأنشطة الاقتصادية للبلاد، داعياً إلى "استغلال وتوظيف التخطيط العمراني لتحسين النجاعة الطاقية".

وحسب تقرير نشرته وكالة الأنباء الرسمية، الأنشين، فقد ازدادت وتيرة الأزمة الحضرية في البلد، في أعقاب اندلاع ثورة يناير رغم المحاولات التي سبقت تلك الفترة للنهوض بقطاع السكن والتعمير، حيث تراجع العرض من الأراضي الصالحة للبناء وارتفعت كلفته وصار القطاع المنظم على توفير الأراضي المهية الصالحة للبناء غير قادر على مواكبة التطور الديموغرافي والعمراني، الذي شهدته البلاد خلال العديدين الأخيرين. كما لم يعد بإمكان أدوات التخطيط العمراني وطريقة التصرف فيها مواكبة التطور العمراني السريع، ما أدى إلى انتشار البناء الفوضوي في المساحات الشاغرة داخل أمتلة التهوية العمرانية وعلى حساب الأراضي الزراعية المتاخمة لأمتلة التهوية.

ويطرح التوسع العمراني تحديات بيئية على الحكومة التونسية التي تواجه نقص الدعم لمكافحة التغير المناخي، وسبق أن فشلت في إقناع الممولين الدوليين بخصم 20 مليار دولار لإرساء مشاريع تخفف من قبضة التغيرات المناخية. وتونس من بين البلدان الأكثر عرضة لظاهرة الاحتباس الحراري وأثاره التي تتجلى في زيادة

درجات الحرارة وتقلص التساقطات المطرية وارتفاع مستوى البحار. وتشكل الأزمة الحضرية أيضاً هاجسا يورق الحكومة المصرية في ظل ما تعانيه من ضغوط اقتصادية، وتعد القاهرة من أكثر المدن العربية كثافة سكانية بنحو 50 الف مواطن في الكيلومتر المربع الواحد، تليها الرياض، ثم بغداد، ورابعا تل الخروم.

ولواجهة تحديات التوسع العمراني، دعت الأمم المتحدة في تقرير سابق لها، الدول العربية إلى التخطيط الذي يركز على الإنسان والسياسات المتكاملة لتصميم المساحات، مشددة على أن تحسين الحوكمة في المدن والمستوطنات البشرية ضرورية لا تقل عن الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية، بما في ذلك الأراضي.

وأكد الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش، في أكتوبر الماضي أن "الوقت قد حان لأن نسنخر قدرة التوسع العمراني على إحداث التغيير الحقيقي، لما فيه صالح الناس والكوكب، وتصحيح مظاهر الضعف والتفاوت التي انشفت لنا، ومكافحة تغير المناخ".

وفيما تشهد غالبية الدول العربية صعوبات حقيقية في مواجهة تداعيات الأزمة الحضرية، فإن دول أوروبية مثل النرويج تقدم نمودجا ناجحا في التأقلم مع التوسع العمراني وبصفة خاصة في الحد من أضراره على البيئة والمناخ.

ويهدف إلى المساعدة في الحد من تغير المناخ وتلوث الهواء والاضوضاء. ووصفت مجموعة المدن الرائدة في مجال حماية المناخ "سسي 40"، التي تضم حوالي 100 من أكبر مدن العالم التي تعمل على إبطاء تغير المناخ، مشروع التخلص من الديزل بأنه "رائد وغير مسبوق في جميع أنحاء العالم". وقالت كاسي سائرلاند، مديرة برنامج الطاقة والمباني في مجموعة "سسي 40" في لندن، إن العديد من المدن تتطلع إلى أوصلو لتتبع خطواتها. وأكدت قائدة المشروع، ماريان



لطفرة حضرية هائلة

وسجلت أعلى معدل لامتلاك السيارات الكهربائية في العالم، ففي أول 11 شهرا من سنة 2020، كانت في المئة من جميع السيارات الجديدة المباعة في النرويج كهربائية، وفقا لاتحاد الطرق النرويجي.

وقالت نائبة عمدة أوصلو، لانا ماري نغوين بيرغ، من حزب الخضر، إن المدن يمكن أن تكون أكثر طموحا من الحكومات في كثير من الأحيان لأن الناخبين يرون نتائج سياسات المناخ في حياتهم اليومية من خلال "المزيد من الحدائق، والهواء النظيف وممرات ركوب الدراجات".

وفي 2019، نالت العاصمة النرويجية لقب عاصمة أوروبا الخضراء خلال حفل نظم بمشاركة المفوضية الأوروبية للبيئة والشؤون البحرية والصيد البحري. وتطالب أوصلو اليوم، بالبناء الخالي من الانبعاثات في المواقع التي تسيطر عليها، بداية من الطرقات إلى رياض الأطفال.

ومن بين التغييرات الخضراء الأخرى التي شهدتها المدينة في السنوات الأخيرة، ارتفعت نسبة السيارات الكهربائية من 6 في المئة في 2015 إلى 25 في المئة في جميع السيارات. ويدفع أصحاب سيارات الديزل رسوما أعلى بخمس مرات من مالكي السيارات الكهربائية.

وشيدت البلدية 55 كيلومترا من مسالك الدراجات منذ سنة 2015، بعد إضافة 15 كيلومترا فقط خلال العقد الماضي. وتعمل أكثر من 100 حافلة كهربائية في أوصلو والمناطق المحيطة بها.

وعلى الرغم من سياساتها الأكثر اخضراراً، أخفقت أوصلو في تحقيق هدف رئيسي وضعته في 2016 لخفض انبعاثات الغازات الدفيئة في المدينة إلى النصف بحلول سنة 2020.

وتفاقم الانبعاثات الناجمة عن قطاع البناء من التحديات العالمية لتسجيلها ارتفاعا غير مسبوق مؤخرا.

وكتشف تقرير الحالة العالمية للمباني والتشييد لعام 2020، أن الانبعاثات الناجمة عن تشغيل المباني قد وصلت إلى أعلى مستوى لها على الإطلاق في عام 2019، ما أدى إلى ابتعاد القطاع عن تحقيق إمكاناته

الهائلة لإبطاء آثار تغير المناخ والمساهمة بشكل كبير في تحقيق أهداف اتفاق باريس.

وإعادة بنائها، وتحسين التصاميم واستخدام مواد أفضل مثل الفولاذ المعاد تدويره أو الخرسانة منخفضة الانبعاثات.

مولان، من وكالة أوصلو للبيئة الحضرية، أن الشارع الذي جُذ "أصبح رائعا حقا". وأغلقت المنطقة، التي تصطف على جانبيها المتاجر ودور السينما والحانات، العديد منها بسبب فايروس كورونا المستجد. ويرى المار بها أماكن جديدة مخصصة للدراجات الهوائية وشبكات الأشجار. وحُظر السير على السيارات التي تعمل بالوقود الأحفوري في معظم أنحاء المنطقة، والتي تشمل اليوم أجهزة شحن خاصة لسيارات الأجرة الكهربائية.

وأوضحت مولان إن مشروع التجديد، وفر 35 ألف لتر من وقود الديزل و99 في المئة من انبعاثات الغازات الدفيئة مقارنة بمواقع البناء التقليدية.

وبلغت كلفة المشروع 64 مليون كرونة نرويجية (7.2 مليون دولار)، مقارنة بما يقدر بنحو 59 مليوناً لمشروع تقليدي أكثر، ويرجع ذلك إلى ندرة الآلات الكهربائية وتكلفتها حاليا.

وكان معيار "الانبعاثات الصفرية" المستخدم أكثر صرامة من اللوائح السابقة "الخالية من الوقود الأحفوري" في أوصلو التي سمحت باستخدام محركات الديزل الحيوي. وتولد النرويج جل طاقتها الكهربائية من الطاقة الكهرومائية.

وتقود أوصلو "مندی البناء النظيف" العالمي لمجموعة سسي 40، التي تضم مدنا كبرى مثل بكين ونيويورك وطوكيو ولندن وباريس.

وفي إحدى مبادرات المجموعة خلال الشهر الماضي، تعهدت مع مدن لوس الأنجلس ومانغون وبودابست بخفض الانبعاثات من مواقع البناء إلى النصف بحلول سنة 2030.

وأكدت أن صناعة البناء في العالم مسؤولة عن أكثر من 23 في المئة من انبعاثات الغازات الدفيئة عالميا. لذلك، تحقيق الأهداف التي حددتها في اتفاقية باريس للمناخ لسنة 2015 للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.

وكشفت اللجنة الدولية للتغيرات المناخية التي تتبع الأمم المتحدة في أحدث تقييم لها في 2014 إن أكثر من نصف سكان العالم يعيشون في مناطق حضرية. "وكل أسبوع يزداد عدد سكان الحضر في العالم بمقدار 1.3 مليون".

وتقدم أوصلو حلولاً لمواجهة تداعيات التوسع الحضري على البيئة. ولقت سائرلاند إلى أن أولويات البناء الأخضر تشمل تحديث المباني القائمة بدلا من هدمها

أخطار بيئية

تسعى سياسة "الانبعاثات الصفرية" في أوصلو إلى تغطية جميع الأعمال داخل محيط مواقع البناء. لكن نقص الآلات الكهربائية من الموردين، يعني أن البلدية تمنح إعفاءات وتصاريح للآلات التي تستخدم الوقود الأحفوري أحيانا. وفي مشروعها الأخير، سمحت البلدية بدخول رافعة ديزل إلى الموقع، بعد أن فشلت في العثور على رافعة كهربائية. وأحرقت 16 لترا من الوقود. كما وُضع الأسفلت في الموقع بالات عمل بالديزل.

ومن المفارقات أن النرويج تبقى أكبر مصدر للنفط في أوروبا الغربية، ولديها صندوق ثروة سيادية بقيمة تريليون دولار مبني على ثروة الوقود الأحفوري. وفي نفس الوقت، تتسم بسياسات بيئية الأكثر تقدما في العالم.

الإمارات تسعى للتغلب على التحديات الحضرية، من خلال خطة لجعل مدينة دبي للحياة في العالم بحلول عام 2030

وكتشف تقرير الحالة العالمية للمباني والتشييد لعام 2020، أن الانبعاثات الناجمة عن تشغيل المباني قد وصلت إلى أعلى مستوى لها على الإطلاق في عام 2019، ما أدى إلى ابتعاد القطاع عن تحقيق إمكاناته

الهائلة لإبطاء آثار تغير المناخ والمساهمة بشكل كبير في تحقيق أهداف اتفاق باريس.

وإعادة بنائها، وتحسين التصاميم واستخدام مواد أفضل مثل الفولاذ المعاد تدويره أو الخرسانة منخفضة الانبعاثات.

مولان، من وكالة أوصلو للبيئة الحضرية، أن الشارع الذي جُذ "أصبح رائعا حقا". وأغلقت المنطقة، التي تصطف على جانبيها المتاجر ودور السينما والحانات، العديد منها بسبب فايروس كورونا المستجد. ويرى المار بها أماكن جديدة مخصصة للدراجات الهوائية وشبكات الأشجار. وحُظر السير على السيارات التي تعمل بالوقود الأحفوري في معظم أنحاء المنطقة، والتي تشمل اليوم أجهزة شحن خاصة لسيارات الأجرة الكهربائية.

وأوضحت مولان إن مشروع التجديد، وفر 35 ألف لتر من وقود الديزل و99 في المئة من انبعاثات الغازات الدفيئة مقارنة بمواقع البناء التقليدية.

وبلغت كلفة المشروع 64 مليون كرونة نرويجية (7.2 مليون دولار)، مقارنة بما يقدر بنحو 59 مليوناً لمشروع تقليدي أكثر، ويرجع ذلك إلى ندرة الآلات الكهربائية وتكلفتها حاليا.

وكان معيار "الانبعاثات الصفرية" المستخدم أكثر صرامة من اللوائح السابقة "الخالية من الوقود الأحفوري" في أوصلو التي سمحت باستخدام محركات الديزل الحيوي. وتولد النرويج جل طاقتها الكهربائية من الطاقة الكهرومائية.

وتقود أوصلو "مندی البناء النظيف" العالمي لمجموعة سسي 40، التي تضم مدنا كبرى مثل بكين ونيويورك وطوكيو ولندن وباريس.

وفي إحدى مبادرات المجموعة خلال الشهر الماضي، تعهدت مع مدن لوس الأنجلس ومانغون وبودابست بخفض الانبعاثات من مواقع البناء إلى النصف بحلول سنة 2030.

وأكدت أن صناعة البناء في العالم مسؤولة عن أكثر من 23 في المئة من انبعاثات الغازات الدفيئة عالميا. لذلك، تحقيق الأهداف التي حددتها في اتفاقية باريس للمناخ لسنة 2015 للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.

وكشفت اللجنة الدولية للتغيرات المناخية التي تتبع الأمم المتحدة في أحدث تقييم لها في 2014 إن أكثر من نصف سكان العالم يعيشون في مناطق حضرية. "وكل أسبوع يزداد عدد سكان الحضر في العالم بمقدار 1.3 مليون".

وتقدم أوصلو حلولاً لمواجهة تداعيات التوسع الحضري على البيئة. ولقت سائرلاند إلى أن أولويات البناء الأخضر تشمل تحديث المباني القائمة بدلا من هدمها



مدن عربية ببنية تحتية هشة