

## المدينة ومستقبلها

الفصل الثلاثون من كتاب جغرافية الحضر : منظور عالمي

ترجمة بتصرف

أ.د.مضر خليل عمر

### المقدمة

للمدن تاريخ قديم ، ولكن نمو مدنا كبيرة جدا وتحول المجتمع نحو الحضرية يعود إلى عصر الصناعة في أوائل القرن التاسع عشر القرن (ينظر الفصل ٣). منذ ذلك الحين ، أثرت موجتان مختلفتان من السكان في كل من أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية . لجزء كبير من هذه الفترة ، كان الاتجاه السائد لحركة السكان من المناطق الريفية إلى المدن ، مما يعكس ظهور مناطق حضرية نتيجة المجتمع الصناعي . وعلى الرغم من الأدلة على وجود اتجاه إعادة التوزيع في بعض المناطق الحضرية ، ما يزال التمدن سمة رئيسية للمجتمعات الغربية المعاصرة (ينظر الفصل ٤). على النقيض من نمط الطرد المركزي للسكان الحضر في المجتمعات المتقدمة ، والعمليات المركزية للتحضر ، يستمر النمو الحضري في السيطرة على ديناميكيات سكان الحضر في العالم الثالث (ينظر الفصلين ٢١ و ٢٣).

استمرار هذه الاتجاهات يعني أنه بحلول عام ٢٠٢٥ سيكون ٦٥% من سكان العالم حضر . في العالم المتقدم ، يستمر عدم تركيز السكان على المستوى الوطني لامركزيا ، وعلى المستوى الحضري المحلي ينتجان نمط استيطان "ضواحي" تتسم بأنماط حياة حضرية . تختلف مستويات التنمية الحضرية بين البلدان ، ففي دول ، مثل إثيوبيا وأوغندا وأفغانستان وكمبوديا ، لم تشهد بعد التحضر ، بينما الهيكل الاجتماعي والاستيطاني المستقبلي لمعظم دول العالم الثالث سيهيمن عليه عددا متزايدا من المدن الرئيسية ، والعديد منها سيكون مدنا عملاقة . وسيتميز الجزء الأول من القرن الحادي والعشرين باستمرار واسع النطاق في التنمية الحضرية ، مبدئياً بمستقبل حيث تعيش الغالبية المتزايدة من سكان العالم في مناطق حضرية .

التحضر والنمو الحضري على هذا النطاق غير المسبوق يشكل أسئلة أساسية حول ما إذا كان هذا الحجم من التنمية الحضرية يمكن أن يستمر . كيف سيكون إطعام السكان الحضر وإسكانهم وتوظيفهم ورعايتهم ؟ بالإضافة إلى هذه الاحتياجات الأساسية ، كيف يمكن تلبية الطلب المتزايد على التنقل والترفيه و احتياجات النظام من احترام الذات والتنمية البشرية ؟ ما هي الآثار التي ستحدثها التجمعات السكانية على المستوى المحلي والعالمي والنظم البيئية ؟ في هذا الفصل الختامي نعتمد وجهة نظر مستقبلية للنظر في مشاكل وأفاق المدن وحياة المدينة في القرن الحادي والعشرين .

نناقش مفهوم التنمية الحضرية المستدامة ودراسة التمثيل الغذائي للمدن ، مع إيلاء اهتماما خاصا للمشاكل الأساسية لإدارة النفايات واستهلاك الطاقة . نقوم بتقييم عددا من نماذج الشكل الحضري المستقبلي وننظر في جغرافية المدن وحياة المدينة في الألفية الثالثة .

### التنمية الحضرية المستدامة

كما أشرنا في الفصل ٨ ، التنمية المستدامة هي "التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة . يقوم هذا المفهوم على المبادئ الثلاثة التالية :-

١ . العدالة بين الأجيال ، والتي تتطلب أن تكون الأصول الرأسمالية الطبيعية على الأقل متساوية القيمة تنتقل من الحاضر الى أجيال المستقبل . يتطلب هذا الانتباه إلى قدرة الأرض على التجدد وقدرة أنظمتها على التعافي والحفاظ على الإنتاجية . من الناحية المثالية ، يجب أن يورث الجيل الحالي بيئة محسنة في المناطق المتدهورة أو المحرومة اجتماعيا .

٢. العدالة الاجتماعية ، التي تستوجب أن يكون الاستخدام العادل والمنصف للموارد الحالية لسد الاحتياجات الأساسية للجميع وإتاحة كل فرصة لتلبية طموحهم جميعا في حياة أفضل . بينما بالنسبة لكثير من الناس بتزايد الوفرة فقد تحولت الكماليات إلى احتياجات ، في وقت يكون الفقراء غير قادرين على الحصول على الضروريات الأساسية . على المستوى العالمي ، فإن التكاليف البيئية لدعم معايير معيشة الأغنياء قد تجعل من المستحيل تلبية احتياجات الفقراء .

٣. المسؤولية العابرة للحدود ، والتي تتطلب الاعتراف بضرورة السيطرة على التلوث قبل عبوره الحدود . من الناحية المثالية لا ينبغي أن تنطوي آثار النشاط البشري على تهجير المشاكل البيئية جغرافيا . على المستوى العالمي ، الدول الغنية لا ينبغي لها الإفراط في استغلال موارد المناطق الأخرى ، وبالتالي تشويه الاقتصاديات الإقليمية والنظم البيئية . على مستوى المدينة ، التكاليف البيئية للمناطق الحضرية لا ينبغي أن تشرذم الأنشطة عبر حدودها من أجل دعم نموها الحضري .

كان العالم المثالي المتوخى في قمة الأرض في ريو عام ١٩٩٢ هو العالم الذي كان سيتم فيه تحقيق أهداف منظمة التنمية المستدامة على جميع المستويات المكانية . ركز جدول أعمال القرن ٢١ لقمة الأرض على اهتمام خاص حول تحدي التنمية المستدامة على المستوى الحضري . في هذا الاهتمام ، يتم التعبير عن استدامة المدن على مستويين :

الأول عالمي ويتضمن مجموعة من القضايا المتعلقة بالاستدامة طويلة الأجل لبيئة الأرض و الآثار المترتبة على الحياة الحضرية . مدن العالم لا يمكن أن تستمر في الازدهار إذا التأثير الكلي لإنتاج اقتصادياتهم واستهلاك سكانهم يعتمد على الموارد العالمية بمعدلات غير مستدامة ويهدر الترسبات في المصارف العالمية في مستويات تؤدي إلى تغير مناخي ضار .

والثاني محلي ويتضمن احتمال أن الحياة الحضرية قد تقوض من الداخل بسبب الازدحام ، التلوث وتوليد النفايات وما يصاحبها من عواقب اجتماعية واقتصادية .

يمكن النظر إلى مفهوم الاستدامة الحضرية على أنه يشمل خمسة أبعاد :-

١. الاستدامة الاقتصادية ، قدرة الاقتصاد المحلي على الحفاظ على نفسه بدون أن يسبب أضرارا لا رجعة فيها لقاعدة الموارد الطبيعية التي يعتمد عليها . يعني هذا تعظيم إنتاجية الاقتصاد المحلي (حضري أو إقليمي) ليس بالقيمة المطلقة (مثل تعظيم الأرباح) ولكن فيما يتعلق باستدامة الأبعاد الأخرى . صعوبة تحقيق الاستدامة الاقتصادية في المجتمعات الرأسمالية بسبب العولمة الاقتصادية التي تعزز المنافسة بين المدن ، وبين المدن والمناطق المحيطة بها .

٢. الاستدامة الاجتماعية ، مجموعة من الإجراءات والسياسات الهادفة إلى تحسين جودة الحياة والوصول العادل إلى الحقوق وتوزيعها ، واستخدام وتملك البيئة الطبيعية والمبنية . يعني هذا تحسين ظروف المعيشة المحلية عن طريق الحد من الفقر وزيادة تلبية احتياجاتهم الأساسية .

٣. الاستدامة الطبيعية والإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية و الضغوط الناجمة عن النفايات الناتجة عن كل مجتمع . فالإفراط في استغلال الطبيعية ورأس المال وتزايد عدم المساواة في الوصول إلى الموارد الطبيعية والحقوق الخاصة بها في المدينة أو المنطقة المحيطة بها يعرض استدامة رأس المال الطبيعي للخطر .

٤. الاستدامة المادية ، قدرة البيئة العمرانية المبنية على دعم حياة الإنسان والأنشطة الإنتاجية . إن أزمات الاستدامة المادية واضحة بشكل خاص في المناطق الحضرية في العالم الثالث نتيجة عدم التوازن بين هجرة السكان و "القدرة الاستيعابية" للمدن .

٥. الاستدامة السياسية وديمقراطية ومشاركة المجتمع المدني المحلي في الحكم الحضري . تحقيق هذا الهدف قد يقوضه تزايد تأثير القوى غير المحلية وقوى السوق في التغيير الحضري . فالاستدامة السياسية تعمل كإطار للحوكمة تنظم أداء الأبعاد الأخرى . المدى الاجتماعي ، الأداء الاقتصادي والطبيعي والمادي المستدام يعتمد على ما إذا كان يمكن الاحتفاظ

بالأنشطة في حدود القدرة الإيكولوجية للنظام البيئي للاقليم الحضري . في الممارسة ، قد تنشأ الخلافات بين الأهداف الخاصة لكل من الأبعاد الرئيسية للتنمية الحضرية المستدامة .

نظرا لتنوع المدن من حيث الحجم ومعدلات نمو السكان فيها ، والسياسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية ، فمن الصعب تطبيق مفهوم التنمية المستدامة بشكل موحد وعام . في معظم المدن هناك تناقضات بين أهداف الاستدامة والتنمية . معظم دول العالم تُظهر المدن المتقدمة أعلى استخدام الفرد لرأس المال البيئي من حيث نصيب الفرد في استهلاك الموارد غير المتجددة والضغط على مستجمعات المياه والغابات ونظم الزراعة ، انبعاثات الغازات الدفيئة واستنفاد غازات الأوزون في الستراتوسفير والطلب الزائد عن قدرة النظم البيئية لامتناهات النفايات . بالمقابل ، فإن معظم مدن العالم الثالث تضع طلبا أقل على رأس المال البيئي ، حيث يفتقر سكانها إلى المياه الآمنة والكافية ، والصرف الصحي ، والسكن اللائق ، والحصول على الرعاية الصحية ، وسبل العيش الآمنة ، وفي كثير من الأحيان ، الحقوق المدنية والسياسية الأساسية .

تحت هذه الظروف والأولويات لكل مدينة فإن التنمية تختلف حتما وكذا استدامتها . فمن غير الواقعي توقع سكان مدن العالم الثالث المنكوبين بالفقر إيلاء أهمية أكبر لاستدامة البيئة على المدى الطويل ، وكمؤيدين للسياسة الخضراء في المجتمعات المتقدمة . عند النظر في مفهوم الحضرة المستدام ، من الضروري التمييز بين "الأجندة الخضراء" للأمن البيئي على المدى الطويل و "الأجندة البنية" للقضايا البيئية المرتبطة بالمشاكل المباشرة للبقاء والنمو في مدن العالم الثالث . كما قال نواكا (١٩٩٦) ، بالنسبة لنا في العالم النامي ، "الدين البيئي" للأجيال القادمة ليس عاجلا كما هو "الدين الاجتماعي" للمستقبل حيث يفتقر شباب اليوم مستوى صحي وتعليمي ومهارات التعامل مع عالم الغد .

حتى في الغرب ، لا يتم قبول التنمية المستدامة كهدف رئيسي للنمو الحضري ، خاصة إذا كان ينطوي على تقييد أنماط الاستهلاك الشخصية . من الناحية المثالية ، بالنسبة للمدن الأكثر ثراء مع مستويات عالية من استخدام الموارد ، يجب أن تكون الأولوية الحد من استخدام الوقود الأحفوري وتوليد النفايات مع الحفاظ على اقتصاد منتج وتحقيق توزيع أكثر إنصافاً لفوائد المعيشة الحضرية . للفقراء في المدن ، تتمثل الأولوية في تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية الأساسية في سياق السعي لتقليل الطلب على رأس المال البيئي . نحن لا نعيش في عالم مثالي ، وأهداف التنمية الحضرية المستدامة غالبا ما يكون من الصعب ، إن لم يكن من المستحيل ، إدراكها . لقد نظرنا في كل من هذه القضايا في مسار الكتاب . هنا نوضح صعوبة تحقيق التنمية الحضرية المستدامة من خلال النظر في مفهوم التمثيل الغذائي في المناطق الحضرية .

## الأيض الحضري

تحتل المدن ٢٪ فقط من سطح الأرض ولكنها تستخدم أكثر من ٧٥٪ من موارد الأرض . كما يشير وايت وويتني (١٩٩٢) ، فإن معظم المدن الحديثة تنتشر إلى ما هو أبعد من قدرتها على التحمل ، وتستمد الموارد من أماكن بعيدة . لندن ، على سبيل المثال ، تمتد بصمتها البيئية إلى ١٢٥ مرة من مساحة سطحها ، مع ١٢ ٪ من السكان البريطانيين تتطلب ما يعادل كامل الأراضي المنتجة في بريطانيا . ومن الناحية العملية ، فإن هذا التأثير عالمي النطاق ، حيث يعتمد على القمح ، من مروج كانساس ، مزارع الشاي في آسام ، غابات الأمازون والنحاس ألغامبي و زامبيا . بالإضافة إلى توفير الموارد للاستهلاك الحضري ، غالباً ما تتلقى المناطق المحيطة بالمدن الكثير من النفايات والتلوث من المناطق الحضرية ، في شكل التربة والمياه والهواء الملوثة .

السبب الجوهري لهذه المشاكل هو الطبيعة الخطية لاستقلاب المدن الحديثة . تتدفق الموارد عبر النظام الحضري بقلق قليل بشأن أصلها أو حول وجهة النفايات ؛ المدخلات

والمخرجات تعد غير ذات صلة إلى حد كبير . يتم استخراج المواد الخام ودمجها ومعالجتها في السلع الاستهلاكية التي ينتهي بها المطاف على شكل قمامة نادرا ما يتم استيعابها في الطبيعة الحية . يتم استخراج الوقود الأحفوري وتفتيته وحرقة وتفرغ الأبخرة في الجو . ويتم أخذ العناصر الغذائية من الأرض حيث يتم حصاد الطعام ، ومعظم أنظمة الصرف الصحي الحضرية تصب في الأنهار والمياه الساحلية .

يختلف هذا النموذج الخطي للإنتاج والاستهلاك والتخلص بشكل ملحوظ عن التمثيل الغذائي الدائري في الطبيعة حيث يكون كل ناتج بواسطة كائن حي هو أيضا مدخلات يجدد ويدعم البيئة المعيشية بأكملها . في شكله الحالي ، التمثيل الغذائي في المناطق الحضرية يعطل الدورات الطبيعية ، ويعزز الهدر ويقوض هدف استدامة التنمية الحضرية . مع استمرار التوسع الحضري ، هذا سؤال مهم ، ما إمكانية المدن لان تكون أنظمة مستدامة ذاتية التنظيم ، ليس فقط في وظائفها الداخلية ولكن أيضا في علاقتها مع العالم الخارجي . يمكننا فحص هذا السؤال من خلال النظر الى القضايا الخاصة بإدارة النفايات الحضرية واستهلاك الطاقة .

### إدارة النفايات الحضرية

لقد درسنا بالفعل مجموعة واسعة من القضايا البيئية في المدن عبر العالم المتقدم والعالم الثالث ، بما في ذلك المشاكل المتعلقة بالسكن والصحة ، النقل والمخاطر الطبيعية وتلوث الهواء والمياه والضوضاء والازدحام والجريمة والفقر والضغط العصبي . نركز على مشكلة إدارة النفايات لتوضيح آفاق تحسين "دائرية" التمثيل الغذائي في المناطق الحضرية وتعزيز الإمكانات من أجل مدن أكثر استدامة .

تواجه معظم حكومات المدن مشاكلًا متزايدة بخصوص جمع النفايات الصلبة والتخلص منها . في البلدان ذات الدخل المرتفع تركز المشاكل عادة على الصعوبات والتكاليف المرتفعة للتخلص من حجم النفايات الكبير الناتجة عن الأسر والشركات . في البلدان ذات الدخل المنخفض ترتبط المشاكل الرئيسية بعملية جمع النفايات (ينظر الفصل ٢٦) . في العديد من مراكزها الحضرية يتم جمع ١٠-٢٠% فقط من النفايات الصلبة .

يمكن عد النفايات الحضرية خطراً على الصحة والبيئة ، أو أنها موارد اقتصادية يمكن اشتقاق المنتجات القابلة للتسويق منها . على الرغم من أدلة على وجود اتجاه لصالح إعادة التدوير ، يبقى إلقاء النفايات الحضرية في مواقع الطمر الصحي وسيلة رئيسية للتخلص منها في المدن الغربية . في لندن أقل من ١٠% من النفايات المنزلية يعاد تدويرها . مستوى إعادة تدوير النفايات أعلى بشكل عام في مدن العالم الثالث ، حيث "الإنتاج التعافي" هو جزء لا يتجزأ من الاقتصاد الحضري غير الرسمي . ومع ذلك ، يجب ألا نتجاهل الأبعاد الإنسانية للبيئة المستدامة التي أظهرها اقتصاد التعافي لمدن العالم الثالث .

أقل مستويات استخدام للموارد وتوليد النفايات مع مستويات عالية من إعادة استخدام النفايات أو إعادة تدويرها تدل على عدم كفاية الدخل وتدني مستويات المعيشة لنسبة كبيرة من السكان . كما رأينا ، عادة ما تكون المستويات المنخفضة لاستخدام المياه للشخص الواحد نتيجة عدم حصول الكثير من سكان المدينة على إمدادات المياه عبر الأنابيب إلى منازلهم .

يبدو أن معظم سلطات مدن العالم الثالث عازمة على تكرار تجربة نظم ادارة النفايات الصلبة للبلدان المتقدمة وإعطاء القليل من الاعتبار الحالي أو الدور المحتمل لأولئك الذين يكسبون لقمة العيش من العناصر القابلة للبيع من النفايات . ومع ذلك ، سعت بعض السلطات الحضرية إلى الجمع بين الأهداف الاجتماعية والبيئية في نظام جمع النفايات الصلبة من خلال الاعتراف بأن الناس كانوا يعتبرونهم في السابق الزبالون و جامعي النفايات وهم في الواقع يعيدون التدوير و يستردون دمجها في خطط إدارة النفايات على مستوى المدينة بأساليب تفيدهم و تخدم بيئة المدينة . في بوغوتا ، شكل ملتقطوا النفايات تعاونيات قدمت عطاءات بنجاح لبعض عقود جمع نفايات البلدية .

في إندونيسية طورت باندونغ استراتيجية مبتكرة لاستعادة الموارد المتكاملة للنفايات على أساس التعاون بين السلطة البلدية والمنظمات غير الحكومية والمحلية ومجتمع الزباليين . على مدى ثلاث سنوات مكن مشروع تجريبي المجتمع من تحقيق عدا من التطورات الاقتصادية والاجتماعية الهامة على أساس نشاط إعادة تدوير النفايات . الهدف على المدى الطويل (عشر إلى خمسة عشر سنة) هو تمديد النظام ليشمل منطقة العاصمة بشبكة من السماد المحلي و وحدات إعادة التدوير . ويتم تسهيل ذلك من خلال المبادرات الحكومية مثل تخفيض الضرائب وحوافز للصناعات التي تستخدم مواد النفايات المعاد تدويرها والشراء المباشر للسماد - على سبيل المثال ، لخطط إعادة التحريج الحكومية . مثل هذه المخططات تؤكد أيضا الاستنتاج العام أنه في السعي لتحقيق مستويات أعلى من الاستدامة في مدن العالم الثالث من الضروري تطوير الروابط بين الاهداف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية .

### استهلاك الطاقة

استهلاك الطاقة في المناطق الحضرية والمشاكل المتعلقة بها ، من المرجح أن تتفاقم في مسار القرن . بالفعل يتعرض العديد من سكان المدن لمستويات غير صحية من التلوث الناتج عن الطاقة . على الصعيد العالمي ، يعيش أكثر من ١,٠٠٠ مليون شخص في مستوطنات حضرية حيث تتجاوز مستويات تلوث الهواء المعايير الصحية الموصى بها . في الولايات المتحدة ٢٨% من سكان الحضر يتعرضون لمستويات ضارة من الجسيمات التي تسبب الموت المبكر من ٤٠,٠٠٠ شخص كل عام ، بينما يعاني ٤٦% من سكان المناطق الحضرية في الولايات المتحدة من مستويات الأوزون التي تؤدي إلى تفاقم أمراض الجهاز التنفسي والقلب والأوعية الدموية ، الظروف أكثر تطرفاً في مدن العالم الثالث .

يمكن أن تكون الانبعاثات الحضرية أيضاً إقليمية الأثر ، في الحد من غلة المحاصيل وعدم سلامة الغابات . في أجزاء من العالم الثالث أدى حصاد الخشب من أجل الوقود من قبل سكان المدن الفقراء إلى إزالة الغابات حول المناطق الحضرية . انبعاثات الغازات الدفيئة الناتجة عن توفير الطاقة لمدن العالم تساهم في مشكلة تغيير المناخ العالمي . إلى حد كبير تتجلى الآثار البيئية السلبية لاستهلاك الطاقة في الحضر على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية ، ونمو الطلب على الطاقة .

توقعت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (١٩٨٧) زيادة استهلاك الطاقة العالمي من ما يعادل ١٠ مليار طن من الفحم لكل عام ١٩٨٠ إلى ١٤ مليار طن بحلول عام ٢٠٢٥ ، مما يسمح بزيادة عدد السكان من ٤,٥ مليار إلى ٨,٢ مليار بافتراض نفس الاستخدام والاختلافات فيه بين البلدان المتقدمة والأقل نمواً . عدم الاستدامة لمثل هذا المستقبل أدت الى أن تدعوا اللجنة العالمية إلى مسار جديد يعتمد على كفاءة الطاقة والمحافظة عليها ، وتسريع تطوير الموارد المتجددة . إن التدابير المطلوبة لتنفيذ هذه الاستراتيجية ستكون لها آثارا عميقة على تنمية المناطق الحضرية في كل من البلدان المتقدمة والعالم الثالث .

بشكل ملحوظ ، وباختصار ، تتطلب احتياجات التنمية استهلاكاً إضافياً للطاقة ، حتى على افتراض تحسينات كبيرة في الكفاءة سواء في إمدادات الطاقة أو في الاستخدام النهائي . وبالتالي يقع العبء على البلدان المتقدمة ، التي تستهلك في الوقت الحاضر أكثر من ضعف طاقة العالم الثالث ، لتقليل الطلب على الطاقة لمساعدة الآخرين على تطوير استراتيجيات الطاقة الحميدة من خلال نقل التكنولوجيا و المساعدة المالية . والسؤال الرئيسي هو كيف يمكن تحقيق ذلك في سياق حضري .

تعد المدن من كبار مستهلكي الطاقة وهناك علاقة تكاملية بين أنظمة الطاقة وهيكل البيئة الحضرية . من ناحية ، سمحت أسعار الطاقة الحقيقية خلال القرن العشرين بزيادة الفصل المكاني بين الأنشطة والانتشار الخارجي للمناطق الحضرية بكثافة متناقصة . ومن ناحية أخرى ، فإن بنية المناطق الحضرية هي بحد ذاتها محدد هام للطلب على الطاقة ، وخاصة بالنسبة

للنقل والتدفئة أو تبريد المباني . التفاعل بين أنظمة الطاقة والبنية الحضرية تجري على جميع المستويات من المبنى الفردي إلى المنطقة الحضرية :-

١. مستوى الجوار السكني . وتشمل التدابير الصغيرة للحفاظ على الطاقة تحسين العزل الحراري للمباني والتغيرات في الشكل الحضري . شريطة أن يرضي مطالب المستهلكين ، واتجاه منظم للأشكال المبنية مثل مدرجات الإسكان أو يمكن أن تؤدي الشقق منخفضة الارتفاع إلى تخفيضات كبيرة في الطلب على الطاقة . على الرغم من الحقيقة أن ٨٥% من الأسر الجديدة في المملكة المتحدة في عام ٢٠٠١ تضم أفرادًا عازبين ، إن قبول هذا الشكل من أشكال المعيشة الحضرية مشروط ثقافياً . بشكل عام ، سكان المدن الأوروبية أكثر راحة بشقة مما عليه أولئك الملتزمين بهدف الإقامة المنفصلة لأسرة واحدة . يمكن توفير الطاقة أيضاً أن يتحقق من خلال التصميم الشمسي السلبي حيث تحديد الموقع والتوجيه والتخطيط للمظاهر العمرانية لتحقيق الكسب الأمثل للشمس وتقليل الحاجة إلى تدفئة أو تبريد المباني من المصادر التقليدية . وتشمل الاجراءات تصميم المباني لمواجهة الجنوب (في نصف الكرة الشمالي) ، مع نوافذ أكبر نحو الشمس ونوافذ صغيرة في الخلف ، استخدام مواد بناء معينة وزرع أحزمة حماية من الأشجار .

استراتيجية أخرى لتوسيع إنتاج الطاقة في المدينة ، تنطوي على استخدام تقنيات الكتلة الحيوية لتحويل النفايات إلى مصادر للطاقة المفيدة . الحجم الضخم للنفايات الصلبة والسائلة التي تنتجها المناطق الحضرية المليئة لمواد قابلة للاحتراق التي يمكن تغذيتها في مجموعة متنوعة من أنظمة الحرق ، وفي نفس الوقت تقليل حجم النفايات مع توليد الحرارة والكهرباء من مورد حضري غير مكلف .

٢. مستوى المقاطعة . توليد الطاقة والحرارة المنفصلين عن احتراق وقود الحفريات عملية مسرفة . حيث تقوم محطات الطاقة التقليدية بتحويل الوقود الأساسي إلى كهرباء بأقصى كفاءة تبلغ حوالي ٣٨% ، حتى مع أفضل الحالات ٦٠% من مدخلات الطاقة على شكل بخار من أبراج تبريد غازات المداخن . الجمع بين مخططات الحرارة والطاقة (CHP) ، حيث تنتج الحرارة خلال عملية توليد الكهرباء ، ويستخدم لتسخين الفضاء والمياه ، وزيادة كفاءة تحويل الوقود الأولي إلى حوالي ٨٠% وأيضاً تقليل التأثير البيئي . تنطبق هذه الميزة على مصانع CHP الصغير الحجم التي تخدم المباني الفردية أو مجموعات من المباني أيضاً ، وبمخططات واسعة النطاق لتخدم الصناعة أو توفر الحرارة لمدن بأكملها .

مخططات CHP الحضرية المرتبطة بتسخين المنطقة (DH) مطبق في اسكندنافيا ، مع واحدة من أكثر المخططات شمولاً في مدينة أودنس ، حيث يتم تسخين ٧٥٠٠٠ ، أو ٩٥% من المنازل مباشرة من خلال مصنع CHP في المدينة ، والذي يزود المدارس والمستشفيات والصناعة والتجارة و البستنة . في السويد ، تعمل أكثر من ثلث السلطات المحلية في أنظمة تدفئة المناطق ، التي تلبي ٣٠% من إجمالي الطلب على الحرارة وتخدم نصف شقق البلد . في هلسنكي أكثر من ٨٠% من الطلب السنوي على التدفئة ، مع ٨١% من الحرارة المنتجة ، و ٧٢% من الكهرباء المستخدمة في المدينة يوفرها مصنع CHP ، حيث ارتبطت التنمية الحضرية مع خطط DH / CHP على مستوى المنطقة . كوسيلة لزيادة كفاءة الطاقة ، اجتذب الموضوع اهتمام دول : الصين ، أستراليا ، وفي المملكة المتحدة أكثر من ٣٠٠ من مخططات DH / CHP الصغيرة عاملة حالياً .

٣. مستوى متروبوليتان . واحدة من أكثر التحديات إلهاماً للتنمية الحضرية في المستقبل هو تحقيق التنقل المستدام في المدن العملاقة على وجه الخصوص . كما رأينا ، تم توسيع رقعة معظم المدن من خلال نمو عدد المركبات على الطرق (ينظر الفصلين ١٣ و ٢٨) ، و الاعتماد المتزايد على استخدام السيارات الخاصة . وفرت السيارات راحة خاصة للقادرين وتوفر لهم مدى العديد من التطورات في تجارة التجزئة ، وفي فرص العمل والتطورات السكنية الجديدة . يشير استخدامها إلى أنه سيكون من الصعب للغاية تحويل مستخدمي السيارات إلى وسائل النقل

الأخرى . إحدى الوسائل للحد من استهلاك الطاقة والتلوث البيئي استخدام خلايا الطاقة لتشغيل السيارات ، وكذلك في المباني السكنية والتجارية . الماء النقي هو المنتج الثانوي الوحيد لخلايا الطاقة التي تعمل بوقود الهيدروجين . كما يمكن تشغيل الخلايا باستخدام غاز الميثان الذي يتم جمعه من أنظمة الصرف الصحي ومدافن البلدية . بينما من المرجح أن يحدث الاستخدام الواسع النطاق لخلايا الوقود أولاً في المدن الثرية والحافلات التي تعمل بخلايا الوقود والدراجات البخارية ويمكن للمولدات أيضاً تخفيف المشاكل المتزايدة لمدينة العالم الثالث .

ترتبط الحاجة إلى النقل الخاص ارتباطاً وثيقاً ببنية البيئة المبنية . يؤثر الفصل الفعلي للأنشطة على احتياجات السفر وبالتالي متطلبات الطاقة للنقل . المتغيرات الرئيسية على النطاق الحضري هي الكثافة و درجة اختلاط استخدامات الأراضي ، مع انخفاض استخدام الطاقة بشكل عام للنقل ذات الكثافة الحضرية العالية . طريقة واحدة لتقليل احتياجات السفر تكون في تركيز المنازل والوظائف والخدمات في مركز حضري مضغوط نسبياً لتحقيق مستويات عالية من إمكانية الوصول مع تقليل الحاجة إلى الانتقال والحركة . تشير الدراسات إلى أن هذا شكل من أشكال التنمية الموفرة للطاقة الذي يزيد أيضاً من قابلية أنظمة DH و CHP. تركيز التنمية في المراكز الحضرية القائمة قد تساهم أيضاً في إعادة تأهيلها وتنشيطها . لكن هناك أيضاً عيوباً ، فوق حجم معين للمركز الحضري ، مشاكل الازدحام وعدم كفاءة استخدام الطاقة وفقدان إمكانية الوصول . قد يثير تطوير كثافة أعلى مخاوفاً بشأن "اكتظاظ المدن" وفقدان المناطق الحضرية للمساحات الخضراء . كما سنرى لاحقاً ، طريقة بديلة لتقليل الفصل المادي للأنشطة الحضرية هي من خلال التنمية المختلطة المركزية ، أو "لامركزية" توزيع الوظائف والخدمات والإسكان لتعزيز درجة كبيرة من الاكتفاء الذاتي .

عامل رئيسي في تحديد كفاءة تركيز الطاقة مركزياً أو لامركزياً هو الطريقة التي يقدر بها الناس التنقل وحرية الاختيار . يشير هذا إلى نمط الحياة ، فإذا كان ارتفاع تكاليف الطاقة أو الضوابط السياسية تقيد بشكل فعال الحركة الشخصية ، فإن نمط التركيز اللامركزي سيكون موفراً للطاقة لأن الناس يميلون إلى استخدام الوظائف والخدمات الأقرب إلى المنزل . وإذا كان السفر لا تشكل تكاليفه سوى الحد الأدنى ، فمن المرجح أن يكون هذا النمط أكثر استهلاكاً للطاقة من المركزية بسبب الكمية الكبيرة المحتملة للتنقلات المتقاطعة وغيرها من رحلات لغير العمل .

حتى الآن ، ساد الوضع الأخير في كثير من البلدان ، بما في ذلك المملكة المتحدة والولايات المتحدة وأستراليا . وكذلك السعي إلى تقليل المسافات التي يحتاجها الناس للسفر والتخطيط للتنقل المستدام في المناطق الحضرية سوف تتطلب المناطق أيضاً دوراً معززاً بشكل كبير لوسائل النقل العام . السؤال الأساسي هو كيف من المحتمل أن تؤثر هذه العوامل وغيرها على شكل المدن في المستقبل .

## مدينة المستقبل

إن التحدي المتمثل في إنشاء أشكالاً جديدة من الاستيطان كما تأمل الفلاسفة و المعماريين والمخططين ومنظري الحضرة من قرون . الكثرة من الأشكال الحضرية الجديدة المقترحة تتضمن تصميمات مثالية مثل جمهورية أفلاطون ، المزيد من Utopia و بالإضافة إلى البيئات الفعلية مثل مجتمع أونيدا في الولايات المتحدة الأمريكية والمدن الجديدة البريطانية . تبقى الرغبة في تحسين نوعية الحياة الحضرية والتنبؤ بالشكل الحضري المستقبلي عنصراً قوياً في جغرافية الحضرة . النماذج المعاصرة الرئيسية للمستقبل الحضري تشمل الآتي:

### المدينة الخضراء

الرغبة في تخطيط التنمية الحضرية في سياق البيئة الطبيعية المحلية كان محوراً لمفهوم هوارد لمدينة الحدائق (ينظر الفصل ٨). (Geddes (1915 أيضاً يعتقد أن التخطيط الحضري يجب أن يقوم على معرفة المظاهر العمرانية و الموارد ، وعلى وجه التحديد أن كان

حوض النهر وحدة طبيعية مناسبة لتطوير المدينة . توقع جيدس تأثير السيارة على التوسع الحضري ، فاقترح شكلاً ممتازاً من الاستيطان الحضري يسمح لمحاور الفضاء الطبيعي أن يخترق المدينة . تم تطوير هذا النهج من "التصميم مع الطبيعة" في وقت لاحق من قبل ماكارج (١٩٦٩) ، الذي دعا إلى فحص مفصل للحالة البيئية للمنطقة قبل التنمية الحضرية من أجل تحديد المناطق التي سيكون التحضر فيها أقل ضرراً بالنظم البيئية الطبيعية . على عكس هوارد ، كان ماكارج أقل اهتماماً بالبعد الإنساني للتنمية الحضرية من تأثيره على الطبيعة . هذا التقليد في التخطيط يتماشى مع البيئة الطبيعية وتستمر قاعدة الموارد في مفهوم المدينة البيئية التي تقوم على مبادئ التكنولوجيا المناسبة ، التنمية الاقتصادية المجتمعية ، البيئة الاجتماعية ، الإقليمية البيولوجية ، والحركة الخضراء والتنمية المستدامة .

### المدينة المنفردة

الترويج للمستوطنات المشتتة أو اللامركزية كبديل للمدن الكبيرة هو جزء من نوع المدينة الخضراء . تشمل الموضوعات الرئيسية للنموذج المثالي مركزية التنظيم الاقتصادي والسياسي . فالتمكين السياسي على مستوى القاعدة الشعبية ، التركيز على العمل الجماعي ، والاعتماد الاقتصادي الذاتي المحلي ، بما في ذلك الزراعة و الصناعة ، واستخدام التقنيات المناسبة ، وإعادة تدوير وإعادة استخدام المواد ، وقيمة المناطق الطبيعية أو الموارد "الطبيعية" كحدود سياسية محتملة .

بلغ موضوع اللامركزية تطرفاً في تقنية عالية الكثافة (عائلة واحدة لكل فدان) "exurbia" الذي اقترحه رايت (١٩٧٤) ، حيث يكون الناس أقرب إلى الطبيعة ، وتشجيع غريزة "البدوي الناسك" بدلاً من الرغبة في أن تكون جزءاً من 'قطيع' المدينة . سيكون شكل " المدينة" هذا متشتتاً حضرياً ومستهلكاً للطاقة ومبالغاً فيه .

### المدينة المدمجة

ترتبط مقترحات القرن العشرين بالحياة الحضرية عالية الكثافة بشكل خاص مع المباني السكنية الشاهقة التي أصبحت ممكنة بفضل التقدم التكنولوجي . هذا هو موضح في مخطط لو كوربوزييه (١٩٢٩) لمدينة معاصرة ٣ مليون نسمة ، مدينة سول - إيربي (١٩٦٩) ثلاثية الأبعاد . على الرغم من أنه من غير المحتمل أن يتم بناء هذه التصاميم المستقبلية في المستقبل القريب ، تم اقتراح مفهوم المدينة المدمجة عالية الكثافة ومتعددة الاستخدامات كتوفير للطاقة وشكل من أشكال التنمية الحضرية التي تقلل من مسافات السفر وتعظم آفاق توفير النقل العام .

كما رأينا ، شكك الآخرون في مزايا استهلاك الطاقة في المدينة المدمجة ، بحجة أن لامركزية الوظائف وقد خفضت أطوال الرحلات والازدحام في المناطق الحضرية . هناك أيضاً مسألة سياسية ، جدوى الضغط الحضري . لقد رأينا في الفصل ٤ أنه على الرغم من بعض الأدلة على إعادة التعمير ، لا يزال الاتجاه السكاني الرئيسي في المجتمعات المتقدمة لامركزياً . ويدعم ذلك حركة الطرد المركزي للأنشطة الاقتصادية وينعكس ذلك في تفضيل نمط الحياة .

بوضوح ، وعلى الرغم من مزايا الطاقة المحتملة ، مشكلة عملية أساسية مع اقتراح المدينة المدمجة هي : إن ذلك يتطلب عكس اتجاه اللامركزية التي تتميز بها تنمية المناطق الحضرية في المجتمعات المتقدمة خلال نصف القرن الماضي . درجة الإكراه المطلوبة لعكس هذا الاتجاه ، من خلال آليات التخطيط أو الضرائب ، من غير المرجح أن تكون مقبولة سياسياً في المجتمع الغربي . امتدت المدن نحو الخارج وإلى الأعلى ولكن نادراً إلى الأسفل . تباين على نموذج المدينة المدمجة هو الاستفادة من المساحة الجوفية للتوسع الحضري . مونتريل طورت شبكة ٣٠ كم من الممرات تحت الأرض والأماكن العامة المتكاملة مع العالم فوق الأرض .



## المدينة الإقليمية

وقد اقترحت أشكالاً مختلفة من التركيز اللامركزي فيما يتعلق بالتنمية الحضرية المستدامة . دافع لينش (١٩٨١) عن إنشاء مدينة إقليمية تتألف من سلسلة من المجتمعات المتوسطة الحجم المنفصلة عن بعضها البعض ، محاطة بمساحات كبيرة مفتوحة ومتصلة بالطرق الرئيسية . إلى حد ما ، لينش (١٩٦١) علق على إمكانية وجود مدينة حلقة مع وجود مراكز قوية على حافة المدينة يتم تطويرها حول المناطق الحضرية في أمريكا الشمالية . "مجرة المستوطنات" كما تعرف ، أن هذا النهج يكمن وراء مفهوم (Gruen 1973) للمدينة الخلوية الذي جعل الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لمراكز المدينة متاحة لجميع سكان المنطقة الحضرية من خلال تصميم كوكبة من ثلاثين مدينة ، لكل منها ٥٠٠٠٠ نسمة وتتكون من أحياء أصغر (١٩٠٠ شخص) حول مركز وسط المدينة التي يبلغ عدد سكانها ٦٥٠٠٠ نسمة - نموذج مشابه في المفهوم لنسخة مطورة من منطقة مدينة هوارد الاجتماعية (ينظر الفصل ٩).

## مدن الشبكة

العمليات السياسية-الاقتصادية العابرة للحدود الوطنية التي أدت إلى ظهور "مدن العالم" (ينظر الفصل ١٤) أثرت على الشكل الحضري والتنمية على المستوى الإقليمي مع نمو "مدن الممرات" الذي تربط المراكز التي تتطلب معرفة مكثفة بالمدن الكبرى ، كما هو الحال في ممر لندن كامبريدج . في هذه المناطق الحضرية ذات الأنظمة المركزية ، تم إقامة روابط وثيقة بين أماكن الوظيفة التكميلية بدلاً من مجرد القرب المادي . صغيرة ولكنها تنمو وتتكون من تجمعات حضرية حديثة بشبكة معقدة من مدن الممرات التي يمكن أن توفر علاقات وظيفية وموقعية تنافسية شاملة بمزايا تفوق بعض منافسيهم . أمثلة على مدن الشبكة هذه تشمل راندستاد هولاند وسنغافورة وممر الوسائط المتعددة Super Malayasia ، بينما تمثل منطقة كانساي في اليابان حالة مبتكرة بشكل خاص . يدعي بعض المراقبين أن بعض مدن الشبكة قد تتمتع بقدر أكبر من التنوع والإبداع ، ازدحام أقل وحرية موضوعية أكثر من المدن المركزية ، وحجم قابل للمقارنة ، وأن النموذج قد يكون ذا أهمية خاصة للنمو المستمر لمدن العالم .

## مدن المعلوماتية

في المجتمعات المتقدمة ، والعولمة ، وإزالة الصناعة ونمو خدمة موجهة للاقتصاد قائم على التلاعب بالمعرفة والمعلومات التي ييسرها ، حولت التطورات في مجال المعلوماتية العديد من المدن الصناعية إلى مدن ما بعد الصناعية ، أو مدن إعلامية . على سبيل المثال ، في العديد من مدن أمريكا الشمالية وأوروبا ، يتم تقديم الخدمات العامة عبر تقنيات المعلومات . استبدال المكاتب المادية لبعض الخدمات الحكومية مع أكشاك تعمل باللمس بوساطة إلكترونية في التسوق ، التي يمكن أن تقلل من التكاليف وتحسين جودة وتوقيت تسليم المعلومات إلى المواطنين .

إن تأثير التليماتية على الشكل الحضري غامض . الاقتراح بأن تدفقات المعلومات الإلكترونية يمكن أن تحل محل التدفقات المادية الضارة بالبيئة وكثيفة الطاقة ، وتتجاهل حقيقة تحفيز المعلوماتية للمزيد من السفر ، كأشكال اتصالات أرخص وأكثر انتشاراً تولد مطالباً جديدة للحركة الجسدية للناس و البضائع . يمكن أن تساعد الخدمات الجديدة مثل أنظمة معلومات الطرق وإرشادات الطرق التلقائية تجنب السائقين الازدحام وتحسين جاذبية شبكة الطرق . علاوة على ذلك ، بالنسبة للعديد من الأنشطة البشرية ، فإن الاتصالات ليست بديلاً مناسباً عن اللقاء وجها لوجه . في مدينة المعلومات ، على الرغم من أن استهلاك الطاقة قد يتم تقليلها عن طريق استبدال الحركات المادية إلكترونياً بشكل جزئي ، على حد سواء زيادة حيث تؤدي القوة اللامركزية المركبة للسيارات وتكنولوجيا المعلومات إلى منطقة حضرية أكثر انتشاراً .

يرى البعض إلغاء المسافة والزمن التليماتية تبشر باتجاه نحو شكل متطرف من اللامركزية الحضرية التي تؤدي حتمًا إلى تفكك المدينة . يرى منظرون آخرون أن تقنيات الاتصالات تعزز قوة المدينة من خلال تعزيز مركزية المدن داخل شبكات الاتصالات العديدة . على الرغم من أن بعض الأنشطة سوف تتفرق بعيدا عن المدن ، وبالرغم من البعد المادي يبقون تحت السيطرة على وظائف النظام الأعلى الموجودة في المدينة .

إن التأثير الاجتماعي للتليماتية هو أيضا ملتبس . قد تعزز تقنيات المعلومات اجتماعيًا التغيير الحضري التدريجي من خلال التغلب على عزل المعوقين ، وداخل المنزل و الفئات المهمشة ، ولكن من غير المرجح أن يتم استبعاد هؤلاء المستبعدين من مجتمع المعلومات ، في حين أن بعض التقنيات (مثل تلفزيون الدائرة المغلقة) قد تستخدم لاستغلال أو رصدتهم بشكل أكثر فعالية . حيث يتم ربط المجموعات الثرية بنظام العالم الحضري عبر الإنترنت والبريد الإلكتروني والتسوق عن بعد والخدمات المصرفية عن بعد والعمل عن بعد ، ويقتصر الآخرون على غيتوات المعلومات حيث لا توجد خدمة هاتف أساسية متاحة عالميا .

من المرجح أن تصبح المدينة الإعلامية أكثر اجتماعية حيثما يتم استخدام مساحة مادية وإلكترونية مجزأة بطرق جديدة . يتم تقديم نظرة ثاقبة على شكل مدينة إعلامية مستقبلية من قبل اليابانيين للاستثمار القائم على الاتصالات في المدن الجديدة للقرن الحادي والعشرين ، والذي يشمل المدن العلمية ، مثل تسوكوبا وكانساي ، برنامج القطب التكنولوجي الوطني ، والمشاركة في بوليس متعدد الوظائف المخطط في أدليد - أستراليا .

### المدينة الافتراضية

المدينة الافتراضية هي امتداد لمفهوم المدينة الإعلامية . بالنسبة لبعض "علماء الفضاء الإلكتروني" تمثل المدينة الافتراضية بيئة حضرية مستقبلية محررة من قيود التفاعل المرتبط بالمكان . بالنسبة للآخرين ، تبشر المدينة الافتراضية بمستقبل حضري بئس يتميز بنوع من التفكك الاجتماعي المصور في أفلام مثل بليد رانر والقاضي دريد . وتستند هذه الرؤى المتطرفة للمدينة المستقبلية على شكل من التنمية التكنولوجية التي تتجاهل قوة المجتمع للتأثير على استخدام المصنع من الابتكارات في مجال المعلوماتية .

أكثر واقعية ، التقدم في الاتصالات السلكية واللاسلكية سيتم استخدامها لتعزيز الحياة الحضرية بطريقتين على الأقل :

أولاً ، عبر "تحديد الموقع العالمي" النهج الذي تستخدم فيه تقنيات المعلومات لجذب الاستثمار الداخلي ، كما هو واضح في بناء مواقع على شبكة الإنترنت مصممة لتسويق المدن كعقد للخدمة المتقدمة وأنشطة التصنيع والسياحة النخبة وأعمال المؤتمرات ، على سبيل المثال [http // www.city.net](http://www.city.net) </ >

وثانيًا ، من خلال نهج "التطور الداخلي" ، مع التليماتية المستخدمة في محاولة للتغلب على التفتت الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للحياة الحضرية المعاصرة ، وبالتالي إعادة تنشيط المحلية في عالم معولم . هذا سوف يشمل مبادرات تتراوح من التلفزيون المجتمعي و "الأماكن العامة الإلكترونية" إلى المدن الافتراضية مثل Digitale Stad في أمستردام .

مع تقدم ثورة المعلوماتية في المجتمعات الرأسمالية المتقدمة ، الاهتمام يجذب جغرافي الحضرة إلى التفاعل العمودي بين الفضاء المادي والمجال السبيراني - بين المجتمعات القائمة على المكان والمجتمعات الافتراضية التي لا مكان لها - في مدن المستقبل . بالنسبة للغالبية العظمى من سكان الحضرة في العالم ، فإن فكرة المدينة الافتراضية تتصادم مع واقع الحياة اليومية . علاوة على ذلك ، المدينة أكثر من مجرد "مساحة للتدفقات" الإلكترونية . ما أشير إليه باسم "المدينة الحسية" - الحضرية من ذوي الخبرة من خلال البصر والصوت والرائحة والشعور والتفاعل البشري - لا يمكن أن يكون تم استبداله ببيئة مدينة افتراضية . كما رأينا ، الكيان الاجتماعي المكاني المعقد والمعروف باسم المدينة كان جزءًا لا يتجزأ من نمو الحضارة ومن المحتمل أن يبقى كذلك في المستقبل المنظور .

## جغرافية الحضر

جغرافية الحضر هي دراسة البيئات المعيشية لأكثر من نصف سكان الكوكب . يتم توضيح الطبيعة المتنوعة للبيئات الحضرية في الحجم الكلي من حقيقة أنه ، مع تطور العديد من المدن الغربية نحو ما بعد الصناعة ، مستقبل ما بعد الحداثة ، تسعى معظم مدن العالم الثالث لتحقيق خصائص المدينة الصناعية الحديثة . هذه الاختلافات تولد مشاكل خاصة في كل مجال . تشمل المدن الغربية التحديات الرئيسية لتأثير إزالة الصناعة من داخل المدينة ، خفض الزحف العمراني ، الازدحام المروري والاستهلاك المفرط للطاقة . مدن العالم الثالث ، من ناحية أخرى ، تواجه مشاكل تتعلق "بالتضخم" ، بما في ذلك أوجه القصور الخطيرة في البنية التحتية في مواجهة تزايد السكان . بالإضافة إلى هذه الاختلافات ، تشترك جميع مدن العالم في مشاكل مشتركة هي : الفقر والتلوث والاستقطاب الاجتماعي بدرجات متفاوتة .

إن جغرافية المدن هي نتاج القطاعين العام والخاص ، وقوى اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية تعمل على مستويات مختلفة من الفضاء العالمي إلى المحلي . لذا ، فإن فهما كاملا للعالم الحضري ، وآفاق مختلف الشعوب والأماكن يجب أن يقوم على معرفة القوى والعمليات الهيكلية التي تعمل في سياق تكييف جغرافية الحضر للعالم المعاصر . في هذا الكتاب اكتشفنا مدى تعقيد جغرافية الحضر من منظور عالمي . وتبينت أهمية العلاقة بين القوى العالمية والمحلية (والمتوسطة) في خلق وإعادة إنشاء بيئاتنا الحضرية المعاصرة ، وتنوع الأماكن الحضرية والشعوب التي تشكل موضوع جغرافية الحضر . الأهمية الأساسية لتقدير صحيح للأسباب و نتائج العمليات والأنماط الحضرية لا يمكن المبالغة في تقديرها - ليس أقلها أن مستقبل عالمنا هو مستقبل حضري .