دعم التحديث الصيني من خلال المدن: المسارات والرسالة - ندوة أكاديمية

وو تشي تشيانغ، وانغ غوانغتاو، يانغ باوجون، تشنغ ديغاو، وانغ لان، يوان يوان، يانغ شياوتشون، بنغ تشونغ، تشن تشن، يانغ تيانرن

【ملاحظة المحرر】 طرح تقرير المؤتمر الوطني العشرين للحزب الشيوعي الصيني «دفع النهضة العظيمة للأمة الصينية على نحو شامل من خلال التحديث الصيني». وتعد المدن الحامل المكاني المركزي للتحديث الوطني، إذ تتشابك أنماط تطورها بعمق مع الاستراتيجيات الوطنية للتحديث. ويؤكد التحديث الصيني سمات من قبيل ضخامة حجم السكان، والرخاء المشترك، والتناغم بين الإنسان والطبيعة؛ ومن ثم يتعين على التنمية الحضرية في الصين أن تتجاوز الاعتماد على المسارات التقليدية، وأن تستكشف نموذجاً للتحديث يجمع بين الخصوصية الصينية والرؤية العالمية. وقد أصبح السؤال عن كيفية دعم التحول الحضاري الحديث للدولة والأمة عبر تنمية حضرية عالية الجودة، وكيفية تحقيق الانتقال من «تحديث نقطي» إلى «تحديث شامل للمجال كله»، سؤالاً أكاديمياً ملحاً. لذلك تنظم هيئة التحرير هذه الندوة الأكاديمية بعنوان «دعم التحديث الصيني من خلال المدن: المسارات والرسالة»، انطلاقاً من سياق التحديث الصيني، لتحليل العلاقة العميقة بين التحول الحضري والتحديث الوطني، وبحث كيفية إسناد أهداف التحديث الوطني عبر تخطيط حضري عالي الجودة.

تصنيف المكتبة الصينية: TU984. رمز الوثيقة: C. DOI: 10.16361/j.upf.202503001. رقم المقال: 1000-3363 (2025) 03-0001-08.

الدور التاريخي للمدن ورسالتها في التحديث الصينّي

وو تشي تشيانغ (عضو الأكاديمية الصينية للهندسة؛ أستاذ في كلية العمارة والتخطيط الحضري، جامعة تونغجي)

في المرحلة التاريخية الراهنة، يتمثل الهدف التنموي العام لبلادنا في الارتقاء بحضارة عريقة ومجيدة إلى دولة حضارية حديثة عظيمة ومزدهرة وقوية.

على امتداد التطور التاريخي للحضارة الصينية، ظلت المدن تؤدي دور المرتفعات التي تتشكل فيها الحضارة وتتبدل. فهي من نقاط نشأة الحضارة، ومن خلال إشعاعها وترابطها دفعت التنمية الاجتماعية والاندماج الثقافي في أقاليم أوسع. أي إن المدن لا تنشط التفاعل المتعدد في الفضاءات الشاسعة بوصفها عُقداً مكانية فحسب، بل حملت أيضاً في مراحل مختلفة قفزات مهمة في الحضارة الصينية وصارت منطلقات لقمم تاريخية جديدة. وفي الخطاب الغربي غالباً ما يفهم هذا النمط، أي دفع تطور الحضارة كلها انطلاقاً من المدينة، بوصفه تجسيداً عينياً لمسار «الحضارة». فالمدينة تحرك الكل. وعلى مدى أكثر من خمسة آلاف عام من الحضارة الصينية يمكن تبيّن ثلاث سمات: 1) تعايش وتزامن بروز أصول حضارية متعددة في جهات جغرافية مختلفة؛ 2) نزعة تاريخية مستمرة نحو التفاعل الكلي والاندماج؛ 3) استمرار الابتكار وإعادة الخلق في كل منابت الحضارة عبر استيعاب عناصر وافدة.

في مسار بناء الدولة الحديثة، ما تزال المدن تضطلع بوظيفة محورية في التحديث الشامل للأمة الصينية. ومن منظور التطور الحضاري يمكن تلخيص أدوار المدن في أربعة جوانب. أولاً، ينبغي أن تصبح المدن منابع مهمة للحضارة الصينية الحديثة وأن تؤدي دوراً قيادياً في النظام الاجتماعي والثقافي المعاصر. ثانياً، تحتاج المدن إلى قدرة على استيعاب عناصر الحضارة الحديثة الوافدة ودمجها، بما يضخ زخماً جديداً في تحديثها الذاتي عبر التعلم والاستقبال العابرين للأقاليم. ثالثاً، من خلال الإشعاع العقدي والترابط الشبكي بين المدن، ينبغي دفع الارتقاء المنسق للتحديث على المستوى الوطني وتشكيل نمط حضاري حديث متعدد الدوائر، مترابط ومتقدم بصورة مشتركة. رابعاً، وعلى أساس تكامل عناصر متعددة، ستغدو المدن مواضع تنشأ فيها جولة جديدة من الجينات المؤسسية والثقافية والاجتماعية للدولة، وستسهم عبر التكرار والتطور المستمرين في التحول العميق للحضارة الصينية التقليدية إلى حضارة حديثة.

يمكن القول إن المدن تحمل، في جوهرها، الرسالة التاريخية المتمثلة في دعم تقدم الأمة كلها نحو التحديث. ومنذ العصر الحديث أخذت هذه الرسالة تتضح تدريجياً، لكنها لم تنجز بالكامل بعد. ومن أجل التمسك بالغاية الأصلية المتمثلة في «دعم تحديث الدولة من خلال المدن»، ينبغي الحذر من التوسع المفرط في النزعة المادية في البناء الحضري، والإقرار بأن المدن ليست مجرد تجميع للفضاء والبيئة المبنية، بل هي عُقد رئيسية في إنبات الحضارة الحديثة ونشرها. ولن يتحقق الانتقال التاريخي للأمة الصينية من قوة حضارية عريقة إلى قوة حضارية حديثة إلا إذا وضع البناء الحضري داخل الرسالة المزدوجة المتمثلة في وراثة الحضارة وتحويلها حديثاً.

اتخاذ المدن نواةً واتباع مسار تنمية حضرية-ريفية منسقة يدعم التحديث الصيني عبر الازدهار الاقتصادي والوراثة الثقافية والمشاركة الشاملة والتحول الأخضر منخفض الكربون والكفاءة الذكية

وانغ غوانغتاو (وزير البناء الأسبق؛ رئيس لجنة حماية البيئة والموارد في المجلس الوطني الحادي عشر لنواب الشعب؛ مهندس أول)

طرح تقرير المؤتمر الوطني العشرين للحزب الشيوعي الصيني أن يتحقق التحديث الصيني بصورة أساسية بحلول عام 2035. وبوصف المدن الحوامل الرئيسية لتجمع السكان والاقتصاد، فإنها تؤدي وظيفة المحرك في تحقيق التحديث الصيني. فالمدينة، بصفتها فاعلاً رئيسياً في التنمية الاقتصادية، هي القوة المركزية التي تدفع التنمية بالابتكار وتوطد نمو ثروة الدولة والسكان. وهي أيضاً مستودع للتاريخ والثقافة؛ فالآثار التاريخية والمخلفات الثقافية والتقاليد الإنسانية جزء من حياة المدينة نفسها. كما أن المدينة هي البيت الرئيسي الذي تعيش وتعمل فيه جماعات مختلفة معاً، ولا يمكن تحقيق الرخاء المشترك إلا بجعلها أكثر شمولاً. وللتحول الأخضر منخفض الكربون في المدن أهمية استراتيجية في دعم أهداف «الكربون المزدوج» الوطنية وتعزيز التنمية المستدامة. وفي مواجهة مستقبل تصوغه الذكاء الاصطناعي والابتكارات القاطعة، تمثل المدن كذلك «الأساس الرقمي» الذي يقوم عليه التحديث الصيني.

أولاً، الازدهار الاقتصادي. يمثل الازدهار الاقتصادي أساس المدينة الحديثة. ورغم أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الصين تجاوز 13,800 دولار أمريكي، فإنه لا يزال عند مستوى المتوسط العالمي فحسب [14,500 دولار للفرد وفق بيانات البنك الدولي]، ولا يبلغ سوى نحو ثلث متوسط الاتحاد الأوروبي؛ ومن ثم لا يزال الطريق طويلاً. ويتطلب ذلك أن يظل التحول والابتكار نقطة اختراق للاقتصاد الحضري، وأن تبذل الجهود لتطوير قوى إنتاجية جديدة عالية الجودة، ليس فقط عبر دفع الصناعات عالية التقنية ورعاية الصناعات الاستراتيجية الناشئة، بل أيضاً عبر توظيف المعلوماتية وإنترنت الأشياء في ترقية الصناعات التقليدية. وبذلك يمكن رفع الإنتاجية باستمرار وتعزيز القدرة التنافسية الدولية للاقتصاد الحقيقي الصيني. وفي عملية التنمية الاقتصادية الحضرية سيؤدي التطبيق السريع للذكاء الاصطناعي في القطاعات المختلفة حتماً إلى تسريع تبدل الصناعات؛ إذ ستتراجع فئات تقليدية من العمل بسرعة، فيما ترتفع إنتاجية العمل في الصناعات الناشئة بقوة حتى مع انخفاض حجم العمالة. لذلك ينبغي للمدن أن تولي مسألة التشغيل اهتماماً كاملاً، وأن تعده أساس معيشة الناس، وأن تنسج شبكة كثيفة للضمان الاجتماعي، وتعزز التعلم والتدريب مدى الحياة، وتوفر أنظمة حماية اجتماعية تلائم العمالة المرنة ومن يجمعون بين أكثر من عمل.

ثانياً، الوراثة الثقافية. المدينة ذاتها حامل مهم للحضارة الإنسانية. فالثقافة ليست روح المدينة فحسب، بل علامة أساسية على شخصيتها وجودتها. وينبغي إجراء مسوحات شاملة للتراث التاريخي والثقافي الحضري والريفي تغطي كل الفترات التاريخية وكل المجالات والعناصر، ثم القيام بالحماية الكلية والاستخدام التكيفي. وفي مسار تحديث المدن، تعني حماية الأحياء التقليدية والمباني القديمة والآثار الثقافية حفظ تاريخ المدينة وسلالتها الثقافية. كما ينبغي التنقيب الشامل عن حكم البناء المتراكمة في تطور المدن الصينية منذ القدم، وتنظيمها وتلخيصها، واستخلاص جوهرها النظري والعملي ليكون أساساً للتنمية الحضرية عالية الجودة في التحديث الصيني. وينبغي التمسك بالأصول مع تعزيز الابتكار: فانتقال الثقافة يحتاج إلى صون متوارث بين الأجيال، كما يحتاج إلى تجديد يواكب العصر. ويمكن للوراثة الثقافية أن تعزز شعور السكان بالانتماء والفخر، وترفع التماسك والهوية، وتوفر دعماً معرفياً للتنمية الحضرية، بحيث تتطور الأفكار المتميزة للحضارة الحضرية الصينية التقليدية بصورة مبتكرة في بناء المدن الصينية الحديثة.

ثالثاً، المشاركة الشاملة. من السمات المهمة للتحديث الصيني «الرخاء المشترك»، ويعني ذلك في المدن تمكين سكان كل الطبقات من تقاسم ثمار التنمية. ففي الوقت الحاضر، ولا سيما في المدن الضخمة والفائقة الضخامة، أدت التوترات الحادة بين العرض والطلب في الإسكان والتعليم الجيد والموارد الطبية إلى فروق ملموسة في الخدمات العامة وضمانات الرفاه بين السكان ذوي التسجيل المحلي وبين المواطنين الجدد والشباب الوافدين. وتبين دراسات عن السكان غير المسجلين محلياً في شنتشن وفوشان وقوانغتشو أن في كل مدينة أكثر من ثلاثة ملايين شخص لا يستطيعون الحصول على سكن كريم ميسور، وأن الفجوة تزيد على السكان المسجلين محلياً بنسبة 23.6% و22.2% و30.1% على التوالي. ففي شنتشن مثلاً، وبين 10.07 مليون شخص يعيشون في «القرى الحضرية»، لا يتجاوز عدد رياض الأطفال والمراكز الصحية المجتمعية ثلث عددها في المناطق المبنية الرسمية. وما تزال المدن تواجه نواقص كثيرة في التقاسم العادل للتعليم والرعاية الطبية والخدمات العامة. لذلك ينبغي مواصلة أعمال التجديد الحضري حتى تُتقاسم البنية التحتية والخدمات العامة بعدالة، ويستطيع جميع الناس العيش والعمل في أمن وطمأنينة.

رابعاً، التنمية الخضراء منخفضة الكربون. المدن هي المستهلك الرئيسي للطاقة. ومع ازدياد ازدهار الاقتصادات والمجتمعات الحضرية، سيتحول هيكل استهلاك الطاقة تدريجياً من هيمنة الصناعة التحويلية والمعالجة إلى هيمنة القطاع الثالث وحياة السكان اليومية. ووفق استراتيجية «الكربون المزدوج» الوطنية، أي بلوغ ذروة الكربون والحياد الكربوني، ستبلغ الصين ذروة الانبعاثات بحلول عام 2030. وهذا يضع متطلبات عالية أمام التنمية الحضرية الخضراء منخفضة الكربون، وهو كذلك مجال تستطيع الصين أن تقدم فيه مساهمة مهمة للتنمية المستدامة عالمياً. لذلك يجب أن تركز المدن على النقل منخفض الكربون، والتحديث الأخضر للمرافق البلدية والمجتمعات السكنية القديمة، والتكامل متعدد المقاييس للأنظمة والمعايير التقنية الخضراء منخفضة الكربون من التخطيط إلى الأحياء والكتل والمباني، وعلى تطبيقات متعددة السيناريوهات توجه التحول الأخضر منخفض الكربون في المدن، بما يساعد على تكوين منظومة صناعية واسعة النطاق ذات ابتكار صيني مستقل.

خامساً، الكفاءة الذكية. لقد ولدت المعلوماتية بالفعل سيناريوهات تطبيقية كثيرة وغيرت حياة الناس. ويمكن للاختراقات السريعة في الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات أن ترفع كثيراً الكفاءة وصنع القرار العلمي في الحوكمة الحضرية، والمجتمعات الذكية، والتنسيق بين

المركبات والطرق والناس والشبكات، وإدارة المخاطر. فعلى سبيل المثال، يمكن لتعزيز الرصد والإنذار المبكر لشبكات الأنابيب الحضرية الجوفية ولمصادر الخطر الكبرى أن يؤدي دوراً مهماً في الوقاية من المخاطر والسيطرة عليها وتنسيق الطوارئ. ومع تسارع الشيخوخة وانخفاض المواليد، تستطيع المجتمعات والمنازل الذكية أن تؤدي دوراً بارزاً في تحسين الرفاه وتعزيز كفاءة خدمات المجتمعات المتكاملة. كما يستحق استخدام التكنولوجيا الرقمية في «دماغ المدينة» للإدارة الذكية وصنع القرار العلمي مواصلة الدفع والتحسين.

دور المدن والرسالات الأربع الجديدة للتخطيط الحضري المستقبلي

يانغ باوجون (رئيس جمعية التخطيط الحضري الصينية؛ خبير وطني في المسح والتصميم الهندسي؛ مخطط حضري أول بدرجة أستاذ)؛ تشن بنغ (مدير معهد تخطيط القرى والبلدات في الأكاديمية الصينية للتخطيط والتصميم الحضري؛ مخطط حضري أول بدرجة أستاذ)

1. تؤدي المدن دوراً قيادياً وتوجيهياً في التحديث الوطني؛ ولا تحديث صينياً من دون تحديث حضري بخصائص صينية.

من منظور التطور التاريخي، تمتلك المدن ثلاث خصائص جوهرية ثابتة عبر الزمن: فهي بيوت لحياة الإنسان، وبلورات وحوامل للحضارة الإنسانية، وحاضنات ومسرعات للابتكار. ومن منظور تطور التحديث، تؤدي المدن دوراً قيادياً وتوجيهياً في تحول البنى الاجتماعية الوطنية وتقدم الحضارة الاجتماعية؛ إنها «قاطرات» التحديث. وتحديث أي بلد هو، في جوهره، تحول منهجي من مجتمع تقليدي إلى مجتمع حديث. وسواء تعلق الأمر بالتصنيع أو التحضر أو الديمقراطية أو حكم القانون أو الثورة العلمية والتكنولوجية أو الابتكار المؤسسي، فإن الاختراقات والتحولات تتحقق كلها بدفع من المدن.

لذلك تعد المدن الحوامل المركزية والمحركات الدينامية للتحديث الوطني. فلا تحديث وطنياً من دون تحديث حضري، وفي سياق التحديث الصيني يحمل تحديث المدن أيضاً متطلبات ومعاني ذات خصائص صينية. فالمدن حوامل للتحضر؛ ولا يمكن لبلد يبلغ سكانه 1.4 مليار نسمة أن يحقق التحديث إلا عندما تستوعب المدن أكثر من مليار شخص وتنجز تحولهم الشامل من فلاحين إلى مواطنين حضريين. والمدن تجمعات للقوى الإنتاجية المتقدمة؛ ولا يمكن تحقيق تحديث يتسم بالرخاء المشترك للجميع إلا عندما تزدهر المدن اقتصادياً وتؤثر بفاعلية في المناطق المحيطة بها عبر تنمية إقليمية متوازنة وتكامل حضري-ريفي. والمدن مراكز للوراثة الثقافية والابتكار؛ ولا يمكن استمرار الحضارة الصينية الممتدة لأكثر من خمسة آلاف عام، وتحقيق تحديث ينسق بين الحضارتين المادية والروحية، إلا باحترام التاريخ والثقافة وتعزيز الثقة الثقافية. والمدن بؤر للتوتر بين الإنسان والأرض؛ ولا يمكن قيادة التحول الأخضر منخفض الكربون وتحقيق تحديث يقوم على الانسجام بين الإنسان والطبيعة إلا باحترام الطبيعة وإجلالها. والمدن نوافذ على الانفتاح الخارجي؛ ولا يمكن تحقيق التحديث عبر طريق التنمية السلمية إلا بالتمسك بمفهوم مجتمع ذي مستقبل مشترك للبشرية وبانفتاح وتعاون دوليين أرفع مستوى. ومن الجدير بالذكر أن العالم يشهد اليوم تغيرات غير مسبوقة منذ قرن؛ وفي مسار التحديث الصيني ستظهر مخاطر وتحديات كثيرة يصعب التنبؤ بها. وستصبح القدرة الشاملة على الصمود أمام التغيرات المعقدة في المجتمع والاقتصاد والبيئة وغيرها معياراً مهماً لقياس مستوى تحديث المدن في المستقبل.

2. للتخطيط الحضري في العصر الجديد أربع رسالات جديدة؛ ولتلبية المتطلبات المعقدة للتحديث ينبغي للتخصص أن يحلق بجناحي العلم والتكنولوجيا والإنسانيات.

التخطيط الحضري ليس خطة واحدة، بل منظومة تخطيطية. ووفق نظام التخطيط الوطني، ستتشكل منظومة كاملة يقودها التخطيط الاستراتيجي، وتقوم على تخطيط المجال الترابي، وتدعمها خطط تخصصية. غير أن القيمة الداخلية للتخطيط تظل ثابتة مهما تغير تركيب هذه المنظومة: «طلب الحقيقة بطريقة عملية»، أي دراسة المشكلات الحقيقية، والاستجابة للحاجات الحقيقية، وخلق قيمة حقيقية، وضمان تنفيذ حقيقي. وفي ضوء أهداف التحديث الصيني ومتطلبات العصر، ستكون للتخطيط الحضري المستقبلي أربع رسالات على الأقل. أولاً، التنسيق المنهجي: الانتقال، انطلاقاً من مفهوم دورة الحياة الكاملة للمدينة، من حوكمة مكانية منفردة إلى حوكمة نظم متكاملة. ثانياً، خلق القيمة: الاستجابة لعصر التجديد الحضري بالانتقال من توسيع الأصول القائم على المكان إلى خلق القيمة وتحويل الحقوق والمصالح. ثالثاً، تمكين الحوكمة: مع انتقال المدن من التركيز على البناء إلى التركيز على الحوكمة، ينبغي الارتقاء بالتخطيط من أداة تقنية مساعدة منفردة إلى رافعة شاملة لتحديث الحوكمة. رابعاً، قيادة التحول: بالاستفادة الكاملة من المزايا التكنولوجية للمدن، ينبغي للتخطيط أن يدفع التحول الأخضر منخفض الكربون والذكي والمرن في المجتمع كله. والمهمة الراهنة بلا شك هي دفع التجديد الحضري وتنشيط زخم التنمية.

لقد هيمنت الهندسة طويلاً على تخصص التخطيط الحضري في الصين، مع إسناد من العلوم. وكان لذلك منطقه وضرورته في مرحلة البناء واسع النطاق المتمحورة حول إنتاج الفضاء، لكنه لم يعد كافياً لمواجهة المتطلبات المعقدة للتحديث. وفي المستقبل يجب أن ينهض التخصص بجناحين: العلم والتكنولوجيا من جهة، والإنسانيات من جهة أخرى، في تكامل وتعزيز متبادلين. فإذا كانت العلوم والتكنولوجيا تغير العالم، فإن الإنسانيات تمنحه الدفء. التكنولوجيا مهمة، لكنها محايدة قيمياً، وغالباً ما تبدو للإنسان باردة. أما المدينة فهي البيت الذي

يسعى فيه الناس إلى حياة أفضل. لذلك يجب أن يخدم التخطيط الحضري حاجات الناس المادية والروحية وغيرها، وأن يجعل المدن أماكن ترعى الإنسان وتهذبه، وأن يتيح لكل شخص أن يشعر بالعناية الإنسانية وبفلسفة التنمية المتمحورة حول الشعب. ويتطلب ذلك، من ناحية، تعزيز التمكين التقني، مثل إعادة بناء نموذج التخطيط بدفع من الذكاء الاصطناعي، والتخطيط الدقيق المسنود بالبيانات الضخمة، وإعادة هندسة العمليات بذكاء. ومن ناحية أخرى، يتطلب ابتكاراً تكاملياً يكسر الحدود بين العلوم والهندسة والإنسانيات والأعمال لبناء نظام معرفي مركب، ويعد عبر تحديث المناهج متعددة التخصصات مهنيين مركبين قادرين على العمل في السلسلة الكاملة: التخطيط والبناء والتشغيل والحوكمة. وفي النهاية ينبغي تأسيس نظام معرفي شامل للتخطيط الحضري موجه إلى التحديث الصيني، وإلى عصر التجديد الحضري، وإلى نظام التخطيط الوطني الجديد، بما يقدم للبلدان النامية نظريات ومسارات صينية ذات قيمة إنسانية مشتركة في مسار تحديثها.

التنمية الحضرية في التحديث الصيني: أبعاد رئيسية وإعادة بناء السيناريوهات

تشنغ ديغاو (نائب رئيس الأكاديمية الصينية للتخطيط والتصميم الحضري؛ مخطط حضري أول بدرجة أستاذ)

يتسم التحديث الصيني بخمس خصائص: تحديث سكان هائلين؛ تحديث يحقق الرخاء المشترك للجميع؛ تحديث ينسق بين الحضارة المادية والحضارة الروحية؛ تحديث يقوم على التناغم بين الإنسان والطبيعة؛ وتحديث يسلك طريق التنمية السلمية. ويعد تحديث المدن الصينية الحامل المركزي والمحرك المهم للتحديث الصيني. وتحقيق تحديث المدن الصينية يتطلب التنمية عبر خمسة أبعاد: الاقتصاد، والمجتمع، والبيئة، والثقافة، والذكاء. كما يتضمن تحول التنمية الحضرية من «نموية» مدفوعة بالعوامل إلى «بنيوية» مدفوعة بالابتكار. واستناداً إلى نظريات إعادة إنتاج الفضاء وجغرافيا الابتكار وديناميات المدن، أرى أن مدن التحديث الصيني في المستقبل ينبغي أن تركز على الازدهار الاقتصادي بقيادة الابتكار، وتوفير الخدمات العامة الموجه إلى الرخاء المشترك، والمدن الطبيعية الخضراء منخفضة الكربون، وتطبيقات السيناريوهات التي تقودها «الثقافة+»، والحوكمة الحضرية الذكية.

سيعيد الازدهار الاقتصادي بقيادة الابتكار تشكيل سلاسل الابتكار والصناعة والإمداد الحضرية. يتطلب التحديث الصيني أن يبلغ التطور الاقتصادي، ولا سيما نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مستوى معيناً. وقد تجاوزت الصين اليوم فخ الدخل المتوسط؛ ومن المتوقع أن يصل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى 25,000 دولار أمريكي بحلول عام 2035، أي مستوى بلد متوسط التطور، وأن يبلغ مستوى البلدان المتقدمة بحلول عام 2049. ولأن الصين دخلت صف الاقتصادات التي يحاول الآخرون اللحاق بها، فإن المهمة الجوهرية هي الانتقال من التنمية المدفوعة بالعوامل إلى التنمية المدفوعة بالابتكار. وتبين دراسات صينية ودولية أن الابتكار لا يحدث في كل المدن، بل في عدد من «مدن قمة الابتكار». ويمكن الحكم بأن هذه المدن ستؤثر في النظام الحضري بعمق يفوق تأثير «المدن العالمية». وينبغي دراسة الآثار الكبرى لـ«سلسلة الابتكار، وسلسلة الصناعة، وسلسلة الإمداد» («السلاسل الثلاث») في وظائف المدن الصينية وتوزيعها المكاني وتدفقات السكان. وتتمثل خلاصة أولية في أن السلاسل الثلاث تتبع أنماط تجمع مكاني مختلفة: تميل سلسلة الابتكار إلى التجمع والتنظيم ضمن نطاق 5 كيلومترات؛ وتميل السلسلة الصناعية إلى التنظيم على مستوى المنطقة الحضرية الكبرى، وغالباً ضمن 50 كيلومتراً؛ وتميل سلسلة الإمداد إلى التنظيم في تكتلات حضرية ضمن نطاق 120 كيلومتراً. لذلك ستشهد مدن قمة الابتكار والتكتلات الحضرية والمناطق الحضرية الكبرى التي تؤثر فيها جولة جديدة من إعادة التشكيل حول السلاسل الثلاث.

سيعيد توفير الخدمات العامة الموجه إلى الرخاء المشترك تشكيل البيوت الجيدة والمجمعات السكنية الجيدة والمجتمعات الجيدة والمناطق الحضرية الجيدة. فالمفتاح الثاني لتحديث المدن الصينية هو الرخاء المشترك، وهو تعبير مهم عن مفهوم مدينة الشعب. ومن أجل منح الناس شعوراً بالتحقق والسعادة والأمن، لا بد من دعم سيناريوهات مكانية رئيسية. ويمكن أن تتبلور التنمية حول «الأربعة الجيدة». أولاً، تعد البيوت الجيدة، الآمنة والمريحة والخضراء والذكية، أمراً حاسماً للتحديث الصيني. ثانياً، قد تختلف مساكن الناس اختلافاً كبيراً، لكنهم حين يخرجون منها يجب أن يتمتعوا بيسر الخدمات العامة في مجمعات ومجتمعات جيدة. وينبغي تحسين «دائرة الحياة المجتمعية ذات الخمس عشرة دقيقة» بتعزيز وظائف رعاية المسنين، ورعاية الأطفال، والخدمات الطبية، والحدائق، والتجارة. وأخيراً، فإن أهم معيار للمنطقة الحضرية الجيدة هو «ترك أفضل الموارد للشعب». ويعد مشروع شنغهاي «نهر واحد وخور واحد» مثالاً بارزاً على بناء الفضاء العام، لأنه يتيح لكل الناس التمتع بفضاءات عالية الجودة، أكثر إنسانية وحيوية وبيئية.

ستعيد المدن الطبيعية الخضراء منخفضة الكربون تشكيل العلاقة بين المدن والطبيعة. فقد أكدت المدن الصينية القديمة «وحدة السماء والإنسان» و«المدينة في الطبيعة». ومن علامات الحضارة الحضرية الحديثة وجود الحدائق المفتوحة لكل السكان. وبالنظر إلى المستقبل، يجب اختراق الثنائية بين المدينة والبيئة بصورة أعمق. وينبغي أن يعتمد التطور الحضري أكثر على حلول قائمة على الطبيعة، وأن تنتقل العلاقة بين المدينة والبيئة من «حدائق في المدينة» إلى «المدينة بوصفها حديقة»، أي الانتقال من حدائق مجزأة إلى حدائق في كل مكان. وتشير أبحاث أولية إلى أن المساحة الإجمالية للحدائق في المدن الصينية ليست قليلة، لكن المشكلة الأساسية تكمن في ضعف الجودة. وينبغي أن تركز التحسينات على هدفين: التنوع الحيوي وتلبية الحاجات الإنسانية. ولتحقيق أهداف التنوع الحيوي يجب وصل الممرات البيئية وخلق موائل صغيرة. أما لتلبية حاجات الناس فينبغي تجسيد أهداف مثل «رؤية الخضرة ضمن 300 متر والوصول إلى حديقة ضمن 500 متر». وقد قدمت «الحدائق بلا حدود» في بكين و«مدينة الحدائق» في تشنغدو استكشافات نافعة. إضافة إلى ذلك،

ينبغي أن تؤكد المدن أنماط عيش وإنتاج منخفضة الكربون؛ فبناء أحياء ومناطق صناعية منخفضة الكربون يعكس على نحو متزايد طموح المدينة في خفض الكربون.

ستعيد تطبيقات السيناريوهات بقيادة «الثقافة+» تشكيل الحضارة الحضرية وفضاءات الاستهلاك الجديد. فالمدينة ليست وعاء للحضارة المادية الإنسانية فحسب، بل هي أيضاً حقل رئيسي لإعادة إنتاج الحضارة الروحية. وقد حظيت أهمية حماية الثقافة الحضرية ووراثتها وتنشيطها باعتراف واسع، غير أن التوافق حول الأساليب والمسارات المحددة ما يزال غير كاف. أولاً، ينبغي حماية الموارد التاريخية والثقافية إلى أقصى حد، وتطبيق سياسات مثل «المسح قبل البناء»، و«الأركيولوجيا قبل نقل الأرض»، و«لا مزيد من هدم المدن القديمة»، و«الإبقاء والتحسين والهدم» بصرامة، حمايةً للذاكرة الجمعية والمرتكز الروحي للإنسانية. ثانياً، ينبغي تعزيز إدراك أهمية «الثقافة+» للاقتصاد والمجتمع. فالثقافة قوة دافعة مهمة للتنمية الحضرية. وتشهد أنماط الاستهلاك تحولاً عميقاً: من «إنتاج الفضاء» إلى «استهلاك الفضاء»، ومن الدفع مقابل المنتجات إلى الدفع مقابل المشاهد المكانية، ومن «شراء فنجان قهوة للشرب» إلى سؤال «أين نشرب القهوة؟». وستزداد أهمية سيناريوهات «الثقافة+» المكانية في المدن، وستجد الأحياء السكنية القديمة والمناطق الصناعية القديمة والشوارع القديمة قيمة أكبر في تعايش القديم والجديد. كما استعاد كل من حديقة شوغانغ في بكين و«شانغشنغ شينسو» في شنغهاي حيوية جديدة في العصر الجديد.

ستعيد الحوكمة الحضرية بقيادة الذكاء تشكيل آليات تشغيل المدن وصيانتها. ومع التقدم التقني في الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية، ستتمكن المدن من التطور بذكاء أكبر. وستجد بعض المشكلات المستعصية في التنمية الحضرية، ولا سيما أمراض المدن الكبرى، حلولاً أكثر ذكاء. أولاً، هناك تطبيقات في مجالات ذكية رئيسية، منها النقل الذكي والرعاية الصحية الذكية. فالازدحام في المدن الكبرى ينتج أحياناً من نقص الاستجابة الذكية والفورية؛ وفي المستقبل ستزداد سيناريوهات تطبيق إشارات المرور الذكية وتوجيه السفر الذكي. ثانياً، هناك تطبيقات سيناريوهات مكانية تمتد من «المجتمع الذكي» إلى «المنطقة الحضرية الذكية». ومع التطبيق الواسع لأنظمة الاستشعار الحضري وبناء منصات ذكية مثل CIM، ستصبح المدن ذكية مثل البشر، بل ربما أكثر، وستقدر على اكتشاف المشكلات والتحذير منها وحلها في الوقت المناسب.

رؤية للمدينة الحديثة موجهة بالصحة: الأفكار والمسارات والدعم التقني

وانغ لان (عميدة وأستاذة مثبتة في كلية العمارة والتخطيط الحضري، جامعة تونغجي)

ينص تقرير المؤتمر الوطني العشرين للحزب الشيوعي الصيني على دفع النهضة العظيمة للأمة الصينية على نحو شامل من خلال التحديث الصيني. وبوصف المدينة الحامل المكاني المركزي للتحديث، فهي ليست محركاً مهماً للنمو الاقتصادي فحسب، بل حاملاً مركزاً للحوكمة الاجتماعية والحضارة البيئية ورفاه الناس. وفي هذا السياق، تحتاج أهداف التنمية الحضرية ومساراتها إلى إعادة بناء عميقة: إذ ينبغي أن تحل محل النظرة السابقة إلى التحديث، التي اعتمدت على البناء المادي والنمو الاقتصادي بصورة ضيقة، صيغة جديدة للتحديث الحضري تتمحور حول «صحة الشعب»، وتستند إلى الذكاء الرقمي، وتتجه نحو العدالة والتناغم.

1. رسالة التحول الحضري في منظور التحديث الصيني

للتحديث الصيني «خمس سمات»: حجم سكاني هائل، ورخاء مشترك للجميع، وتنمية منسقة بين الحضارة المادية والروحية، وتناغم بين الإنسان والطبيعة، وطريق للتنمية السلمية. وباختصار، يؤكد التحديث الصيني قفزة منهجية توازن بين العدالة والبيئة والرفاه الاجتماعي العام.

ومن هذا المنظور، لا يقتصر تحديث المدن على التوسع الفيزيائي في «غابات من الأبراج وشبكات سككية متقاطعة»، ولا على منافسة في الناتج المحلي الإجمالي وتراتبية المدن؛ بل يجب أن يتجلى بصورة أوضح في عمومية الخدمات العامة، واستدامة جودة البيئة، والتحسن الشامل في رفاه السكان. وبخاصة فإن «صحة الشعب»، بوصفها هدفاً مهماً للتحديث الوطني، لم تعد مهمة قطاع الصحة وحده، بل يجب أن تصبح المنطق الأساسي والمرتكز الاستراتيجي للتخطيط والحوكمة الحضريين.

لذلك نرى أن بناء مدينة حديثة متمحورة حول الصحة ينبغي أن يصبح ركناً مهماً في دفع التحديث الصيني. فالمدينة الصحية ليست مجرد إجراء لتحسين جودة الفضاء الحضري، بل منصة رئيسية تدمج عضوياً الاستراتيجية الوطنية والحوكمة العامة وتطلعات الناس.

2. الاستجابة لمطالب التحديث الجوهرية من خلال «علم المدينة الصحية»

استناداً إلى بحث وممارسة طويلَي الأمد، اقترحنا وعمقنا الإطار النظري لـ«علم المدينة الصحية». ويُعرَّف بأنه حقل بيني ناشئ يهدف إلى تعزيز صحة الناس الجسدية والنفسية عبر دورة الحياة كلها وعلى جميع المقاييس المكانية، ويدمج معارف الطب والتخطيط والجغرافيا وغيرها، ويبني آليات تدخل مكاني عبر مسارات قائمة على الدليل. ويستجيب هذا الإطار للخصائص التي يؤكدها التحديث الصيني: مركزية الشعب، والعدالة، والمنهجية.

أما في المسارات التقنية، فقد أسسنا نموذج «العناصر الأربعة والمسارات الثلاثة». فمن خلال عناصر تخطيطية رئيسية مثل استخدام الأرض، والشكل المكاني، وشبكات النقل، والفضاءات الخضراء، تجري التدخلات عبر ثلاثة أبعاد: ضبط المخاطر الصحية، وتخصيص الموارد الصحية، وتعزيز السلوكيات الصحية. كما نقترح عملية تقنية من ثلاث مراحل: «التشخيص - الصياغة - التقييم»، بما يتيح التعرف الديناميي على الآثار الصحية للفضاء والتوجيه عبر الدورة كلها.

ويمكن إدماج هذا النموذج وهذه العملية في نظام التخطيط متعدد المقاييس في الصين، بما في ذلك التخطيط العام للمجال الترابي، ودائرة الحياة ذات الخمس عشرة دقيقة، والتجديد الدقيق للمجتمع. وبذلك يوفران أدوات مؤسسية قابلة للقياس والتقييم والتتبع من أجل تحسين صحة المدن. كما يعكس صنع القرار المسنود بالدليل، على هذا النحو، الروح التجريبية والعقلانية العلمية التي يوليها التحديث الصيني أهمية في التنمية العالية الجودة.

3. القفزة الرقمية-الذكية للمدن الصحية: تمكين الحوكمة الجديدة بتقنيات جديدة

مع الدخول إلى عصر جديد من الحضارة الرقمية-الذكية، تمر التنمية الحضرية بتحول عميق من التوجه بالتجربة إلى الدفع بالذكاء. وتوفر التقنيات الناشئة، ممثلة بالبيانات الضخمة والتعلم الآلي والتوائم الرقمية والنماذج اللغوية الكبيرة (LLM)، منظومة أدوات جديدة تماماً لبناء المدن الصحية.

لا ترفع هذه التقنيات الرقمية-الذكية دقة إدراك المخاطر الصحية الحضرية فحسب، مثل تحديد مصادر التلوث، ورصد الجزر الحرارية، وتتبع الأوبئة المفاجئة، بل تتيح أيضاً تصميماً مكانياً عكسياً موجهاً بأهداف الصحة. فعلى سبيل المثال:

يمكن للبيانات الضخمة أن تدعم التقييم الدقيق لتخصيص الموارد الصحية، مثل المطابقة المكانية بين السكان المسنين ومرافق رعاية المسنين.

يمكن للذكاء الاصطناعي والنمذجة المكانية أن يتنبآ بكيفية تعزيز مخططات التخطيط المختلفة لسلوكيات صحية مثل النشاط البدني والتفاعل الاجتماعي.

يمكن للنماذج اللغوية الكبيرة أن تعمل كمحركات لتوليد رسوم المعرفة واستراتيجيات التصميم، فتساعد في صنع القرار للتخطيط الحضري الموجه بالصحة.

يمكن لمنصات التوأم الرقمي للمدينة أن تحاكي في الزمن الحقيقي الأثر الديناميي للسياسات المكانية في المؤشرات الصحية، محققة «الحوكمة أثناء التحقق».

إن دمج هذه التقنيات الطليعية مع مفهوم المدينة الصحية لا يرفع المستوى العلمي للحوكمة الحضرية فحسب، بل يقدم أيضاً حلاً صينياً قابلاً للتعميم لمسار متميز في تحديث المدن.

4. دفع ترقية النظام المؤسسي المتمحور حول الصحة

لا يعتمد تحديث المدن على المفاهيم والتقنيات فقط، بل يحتاج أيضاً إلى دعم الأنظمة المؤسسية وآليات المواهب. ونقترح نموذج تعاون بين الصناعة والجامعة والبحث، تكون فيه الخطة الهيكلية هي التخطيط وتكون الصحة هي التوجه، بحيث يعمل في التعليم والبحث والممارسة في آن واحد لبناء نظام دعم مستدام للصحة الحضرية الحديثة.

في إعداد المواهب، ينبغي دفع المقررات البينية واستكشاف آليات تعليم تعاوني بين التخطيط الحضري-الريفي والطب والعلوم الجغرافية والعلوم البيئية وغيرها. ففي جامعة تونغجي، على سبيل المثال، فتحنا بالفعل مقرر «علم المدينة الصحية»، ونفذنا تدريساً مشتركاً متعدد التخصصات، وجربنا برامج درجات مزدوجة، بما يساعد الطلاب على ترسيخ فكرة التخطيط الموجه بالصحة.

وفي البحث الأكاديمي، ينبغي تسريع تطوير نماذج للآثار الصحية متعددة العوامل ومتعددة الزمان والمكان، ولا سيما عبر إدراج البعد الزمني من خلال «المحاكاة التطورية». وسيكشف ذلك سلاسل سببية أكثر تعقيداً بين العناصر المكانية والنتائج الصحية، ويوفر دليلاً قوياً للتخطيط الموجه بالصحة.

أما في الممارسة، فينبغي إنشاء مناطق تجريبية لحوكمة الصحة الحضرية تربط البحث النظري بالممارسة السياساتية. وينبغي تنفيذ تجارب تخطيط على مدى الدورة كلها، تجعل «الصحة دالة الهدف»، في مجالات التجديد الحضري والإصلاح البيئي وتخصيص مرافق الخدمات العامة، وإدراجها في نظام التقييم الوطني لجودة التنمية الحضرية والريفية.

5. خاتمة: المدن الصحية أساساً مكانياً للتحديث الصيني

تتمثل أهداف التحديث الصيني في الرخاء المشترك والحضارة البيئية والتناغم الاجتماعي. وتشكل التنظيمات المكانية للمدن، وتوجيه السياسات، وأنظمة الخدمات العامة، الساحات الأساسية لتحقيق رفاه الناس والعدالة الاجتماعية. ومن ثم يمكن لبناء «المدن الصحية» أن

يكون مدخلاً ونقطة ارتكاز للتحديث الصيني. وتستجيب فكرة المدينة الصحية لطلب الناس حياة أفضل، كما تجسد تطور مفاهيم الحوكمة الحضرية وقفزتها في العصر الجديد.

في المستقبل، ينبغي مواصلة نقل المدن من التوجه المادي إلى التوجه الصحي، ومن البناء الشكلي الثابت إلى خلق رفاه دينامي، ومن التحسين الجزئي إلى الارتقاء المنهجي، وبذلك نرسي أساساً صحياً متيناً للتحديث الصيني ونبني مدن الشعب.

تخطيط وبناء مدينة الشعب في سياق التحديث الصيني

يوان يوان (أستاذة ومشرفة دكتوراه في مدرسة الجغرافيا والتخطيط، جامعة صن يات-سن)؛ وو بيجين (طالبة دكتوراه في مدرسة الجغرافيا والتخطيط، جامعة صن يات-سن)

في سياق التحديث الصيني، ترتبط التنمية الحضرية العالية الجودة برفاه الناس والاستقرار الاجتماعي والتنمية المستدامة. وقد طرح تقرير المؤتمر الوطني العشرين للحزب الشيوعي الصيني مبدأ «مدن الشعب يبنيها الشعب وهي من أجل الشعب». وأصبح مفهوم مدينة الشعب دليلاً مهماً للبناء الحضري في العصر الجديد. ويعد التعرف الدقيق إلى مطالب التحول الحضري وتحدياته، واستكشاف مسارات التنمية المستدامة، قضية رئيسية في تحقيق التحديث الصيني.

1. مطالب التحول الحضري الموجهة إلى التحديث الصيني

تحتاج التنمية الحضرية بإلحاح إلى التحول نحو الجودة العالية. فالبناء الحضري في الصين ينتقل من التوسع الإضافي إلى تحسين المخزون ورفع الجودة. وفي مايو 2024 أصدرت وزارة الإسكان والتنمية الحضرية-الريفية «إخطاراً بشأن الدفع الراسخ والمنظم لأعمال التجديد الحضري»، اقترح تعزيز التصميم الدقيق والتجديد على مقاييس حضرية مختلفة، تشمل المباني والمجمعات السكنية والمجتمعات والكتل، وأكد توجيه التحسين المكاني عبر تصميم حضري عالي الجودة.

يجب أن يتمسك البناء الحضري بمبادئ التمركز حول الإنسان وأن يستجيب للحاجات المختلفة للجماعات المتنوعة. فالتوسع الحضري الجديد يؤكد تنمية متمحورة حول الناس، وينقل المدن من توسيع الحجم إلى معادلة الخدمات العامة والتوزيع الأعدل للموارد المكانية. وقد أصبح تحقيق استجابات مكانية من منظور السكان المجزئين، وبناء بيئات حضرية صالحة للسكن والعمل وصديقة لكل الأعمار وحساسة للنوع الاجتماعي وأكثر شمولاً، مطلباً مركزياً آخر للتحول الحضري في ظل التحديث الصيني.

2. تحديات تخطيط وبناء مدن الشعب لتلبية حاجات جماعات متنوعة

كبار السن: غياب نظام صديق للشيخوخة وضعف الدعم المكاني. بحلول نهاية عام 2024 بلغ عدد سكان الصين في سن الستين فأكثر 310 ملايين نسمة، أي 22% من الإجمالي. وقد صُمم الفضاء الحضري القائم طويلاً على مقياس السكان في سن العمل؛ لذلك تتأخر مرافق الصداقة مع المسنين، وفضاءات الرعاية الصحية، وأنظمة الإتاحة الخالية من العوائق. كما أن موارد الرعاية وفضاءات التواصل الاجتماعي على مستوى المجتمع غير كافية، ولا تستطيع المدن دعم الحاجات متعددة المستويات للمسنين في الصحة والعاطفة والمشاركة.

الأطفال: تأخر بيئات النمو ووجود فجوات في العرض المكاني. يعتمد الأطفال بدرجة عالية على الأمان واللعب والتفاعل الاجتماعي، غير أن معايير التخطيط الحضري التقليدية تفتقر إلى فضاءات نشاط مميزة حسب العمر، وشبكات لعب، وآليات لمشاركة الأطفال. وتظهر في الفضاءات المجتمعية فجوات واضحة في الرعاية الجسدية ودعم النمو النفسي، ما يجعلها عاجزة عن تلبية الشروط المكانية اللازمة للنمو الشامل للأطفال.

النساء: انتشار العمى الجندري وتأخر الاستجابة المكانية. ما تزال معظم الفضاءات الحضرية تتخذ «الحياد الجندري» منطقاً أساسياً للتخطيط والتصميم، متجاهلة الحاجات الخاصة للنساء في التنقل اليومي والراحة والرعاية وغيرها. وتتجلى المشكلات في ضعف الأمان الحضري، وقلة الخصوصية المكانية، وضيق دورات المياه العامة للنساء، ونقص مرافق رعاية الرضع أو عدم ملاءمة مواقعها. والنساء أكثر حساسية للأمان والجمال والتعقيد الوظيفي، بينما يفتقر نظام التخطيط والتصميم والبناء الحضري القائم إلى استجابات منهجية للفروق الجندرية.

الشباب: نقص فضاءات التطور وضعف الشعور بالانتماء المكاني. الشباب هم الفاعلون الرئيسيون في حيوية المدينة، لكنهم يواجهون نقصاً منهجياً في السكن والعمل وفضاءات التواصل الاجتماعي. وفي سياق الحركية العالية، غالباً ما يحتلون موقعاً «مهمشاً مكانياً» داخل المدن ويفتقرون إلى فضاءات مرنة وثقافية تدعم احتياجات نموهم. وهذا يضعف جاذبية كثير من المدن للشباب وقدرتها على دمجهم، ويقوض شعورهم بالهوية والانتماء إلى المدينة.

الفئات منخفضة الدخل: ضعف ضمان السكن وعدم تكافؤ الفرص المكانية. في عام 2024 بلغت نسبة دخل السكان الحضريين إلى الريفيين في الصين 2.34، وما تزال فجوة الدخل بين الحضر والريف قائمة. وتُستبعد الفئات منخفضة الدخل من الموارد المكانية عالية

الجودة، وتواجه مشكلات مثل مواقع سكن طرفية وضعف الوصول إلى النقل والرعاية الطبية. وما يزال التخطيط والبناء بحاجة إلى تحسين في توفير الخدمات وإتاحة العمل واستقرار السكن، بينما بدأت مشكلة «الفقر المكاني» البنيوي تظهر.

3. مسارات تخطيط مستدامة للعناية الخاصة بالجماعات في بناء مدينة الشعب

يجب أن يستجيب التخطيط الحضري بصورة منهجية على المستويات المؤسسية والمكانية والتقنية، بما يعزز شمول المدن ومرونتها واستدامتها.

تأكيد العدالة المؤسسية والاندماج الاجتماعي وبناء علاقات اجتماعية-مكانية مستدامة. ينبغي أن ينتقل التخطيط الحضري من «التخصيص الإضافي» للموارد المكانية إلى «إعادة التوزيع العادلة». كما ينبغي تحسين نظام الإسكان بحيث يكون ضمان الحق في السكن جوهره، وتحسين نماذج توزيع مرافق الخدمات العامة، ودفع إصلاح نظام التسجيل الأسري ونظام إسكان يشجع الإيجار والشراء معاً، وبناء نمط اجتماعي-مكاني ملائم للتحديث الصيني.

تحسين البنية المكانية وخلق السيناريوهات للاستجابة للحاجات المتمايزة. ينبغي أن تركز المدن على خلق فضاءات عامة وسيناريوهات حياة متنوعة ومركبة ومشتركة بين كل الأعمار. ومن خلال التجديد الدقيق، وحوكمة الكتل، ومفاهيم الصداقة مع مختلف الأعمار، ينبغي دفع إعادة البناء التكيفية للفضاء ورفع شعور الناس بالتحقق والسعادة والأمان في البيئة الحضرية.

تعزيز الإدراك الرقمي والتمكين التقني لتحسين استجابة التخطيط. وبمساعدة البيانات الضخمة وأجهزة الاستشعار والتجارب السلوكية وغيرها من التقنيات، يمكن تحديد التفضيلات المختلفة للجماعات المتنوعة في استخدام الفضاء بدقة. وهكذا ينتقل التخطيط والتصميم من الاعتماد على التجربة إلى الاعتماد على البيانات، ويدمج الإدراكات الفعلية للأطفال والنساء وكبار السن ومنخفضي الدخل وغيرهم في قرارات التخطيط. وهذا يحسن ملاءمة التصميم المكاني ودقته، ويوفر دعماً تقنياً لبناء مدن الشعب.

دعم التحديث الصيني من خلال المدن: تجديد التخطيط الحضري في ضوء مفهوم السلامة والمرونة

يانغ شياوتشون (نائبة عميد وأستاذة في مدرسة العمارة والتخطيط الحضري، جامعة شنتشن)

1. تحديات السلامة التي تواجه المدن في مسار التحديث الصيني

يعتمد تقدم التحديث الصيني على التنمية الحضرية عالية الجودة. غير أن المدن، في السنوات الأخيرة، وفيما تتمتع بعوائد التحضر، شهدت تزايداً مستمراً في تعقد أنظمتها التشغيلية وهشاشتها. فترابط البنية التحتية الحضرية، وكثافة السكان العالية، وتركز النشاط الاقتصادي، تجعل المدن أكثر حساسية أمام مختلف المخاطر. وفي الوقت نفسه، أدت الأحداث المناخية المتطرفة المتكررة بفعل تغير المناخ العالمي، مثل الأمطار الغزيرة والفيضانات والأعاصير، والكوارث الثانوية التي تثيرها، إلى آثار كبيرة في تشغيل المدن وتنميتها. وقد كشف اجتياح كوفيد-19 عام 2020 على نحو أوضح هشاشة المدن في أمن الصحة العامة. ولم تتسبب هذه الكوارث في خسائر اقتصادية هائلة فحسب، بل شكلت أيضاً تهديدات خطيرة لحياة السكان والاستقرار الاجتماعي، وكشفت بالكامل قصور أنظمة ضمان السلامة الحضرية القائمة.

2. الارتقاء بالتخطيط والتصميم الحضريين عبر مفهوم السلامة والمرونة

في مواجهة هذه المشكلات المعقدة، يقدم مفهوم السلامة والمرونة أفكاراً واتجاهات جديدة لتخصص التخطيط الحضري. فالتخطيط الحضري للسلامة والمرونة ليس مجرد خطة متخصصة للوقاية من الكوارث وتقليل آثارها، بل هو ترقية شاملة في تفكير التخطيط والتصميم الحضريين. فهو يؤكد الانتقال من نموذج تقليدي للاستجابة للمخاطر تهيمن عليه الدفاعات الهندسية إلى تفكير مرن يركز على تحسين قدرة النظام الحضري الكلية على التكيف والمقاومة. ويتطلب هذا المفهوم، في عملية التخطيط، أن نأخذ واقع تعايش المدن مع المخاطر على محمل الجد، وأن نحدد مصادر مخاطر متنوعة ومتطرفة، ونوضح توزيعها المكاني، ونقيم علمياً الحاجات المكانية والحوكمية المرتبطة بها. وبهذه الطريقة تمتلك المدن قدرة تحمل أعلى عند التعرض للصدمات وقدرة تعاف أسرع عندما تنحسر المخاطر.

يتطلب التخطيط الحضري للسلامة والمرونة بناء إطار نظري يغطي مخاطر متعددة وأنظمة متعددة والعملية كلها والمجال كله. وفي العصر الرقمي-الذكي عالي التحضر، يتبع هذا التخطيط فكرة إرشادية قوامها «التكيف مع المخاطر والبناء المشترك للشكل والبيانات». ويتمثل منطقه التحليلي في «تحديد حاجات الاستجابة للكوارث وفق المخاطر، وتحليل خصائص تحمل الكوارث عبر العناصر، واستنباط استراتيجيات المرونة من السلامة». ويتخذ من «تحمل ضغط معتدل واستعادة الوظائف سريعاً» مبدأ أساسياً لوضع أهداف تخطيط النظام المكاني ومعايير قدرة الحوكمة. ومن خلال منظومة منهجية للتكيف الدقيق ومنظومة تقنية لتشكيل المكان بالبيانات، يجري تحسين طرق التخطيط باستمرار وبناء هيكل نظري علمي ومعقول.

3. تجديد التخطيط والتصميم الحضريين في ضوء مفهوم السلامة والمرونة

3.1 الابتكار الرقمي-الذكي في الأساليب التقنية

على مستوى الأساليب التقنية، يحتاج تخصص التخطيط الحضري إلى مواكبة العصر وإدخال التقنيات المعلوماتية والذكية بنشاط. فمن ناحية، ينبغي بناء منصات ذكية متكاملة لجمع البيانات وبناء المؤشرات ومحاكاة النماذج وأدوات تخطيط إدارة الطوارئ، بما يساعد على تدقيق إدراك مخاطر السلامة الحضرية، وذكاء التخطيط والتصميم، ومنصة إدارة التخطيط. ومن خلال البيانات الضخمة وإنترنت الأشياء والتوائم الرقمية وغيرها من التقنيات، يمكن إجراء رصد فوري لمناطق الخطر الحضرية الرئيسية والبنية التحتية الحرجة، وبناء نماذج لتحديد خصائص المخاطر وتقييمها، بما يحقق إدراكاً سريعاً وتحديداً دقيقاً للمخاطر الحضرية. ومن ناحية أخرى، ينبغي تطوير تقنيات لمحاكاة سيناريوهات الكوارث الحضرية، والتنبؤ بأثر الكوارث، وتخصيص الموارد المكانية متعددة الوسائط، بما يولد تلقائياً بدائل متعددة لتخطيط المدن الآمنة والمرنة ويوفر لصناع القرار خيارات شاملة وملموسة.

3.2 التوسع الدقيق في مضمون التخطيط

في مضمون التخطيط، من الضروري تحليل الحاجات الواقعية والتحديات الرئيسية التي تواجه المدن في أقاليم ومقاييس وأحجام مختلفة بعمق؛ وتنسيق العلاقات بين المدى الطويل والمستقبل الأبعد، وبين الصلابة والمرونة، وبين المتطلبات العليا والحاجات الأدنى؛ ودمج استراتيجيات المرونة في عملية التخطيط كلها، من التحليل الأولي إلى الاستراتيجية المكانية ومقترح الخطة وإجراءات التنفيذ. أولاً، تختلف الحاجات العملية لمناطق المخاطر الكارثية المختلفة في الأقاليم المختلفة اختلافاً بيناً. وثانياً، تواجه خطط السلامة والمرونة في المقاييس المكانية المختلفة تحديات رئيسية متمايزة: فعلى المقياس الإقليمي يكمن التحدي في مرونة تعاونية شبكية تعبر الحدود الإدارية؛ وعلى مقياس المدينة يكمن في المرونة المنهجية للفضاء الداخلي؛ وعلى مقياس المجتمع يكمن في مرونة أداء مجموعات المباني المميزة والمرافق الرئيسية. لذلك ينبغي، في مرحلة التحليل الأولي، دمج بيانات متعددة المصادر واستخدام أساليب قياس متعددة لتصوير خصائص السلامة والمرونة الحضرية علمياً، وتقييم المخاطر والمناطق الرئيسية المرتبطة بخصائص المدينة الطبيعية والاجتماعية بدقة، بما يوفر دعماً تقنياً وقاعدة بيانات موثوقة لقرارات التخطيط. وفي مرحلة استراتيجية التخطيط، ينبغي تحديد الأهداف العامة والمبادئ الأساسية وإرشادات الاستجابة لبناء السلامة والمرونة الحضرية على أساس تقسيم دقيق للمخاطر وحكم شامل على الخصائص السلوكية الزمانية-المكانية. وفي مرحلة مقترح الخطة، ينبغي التركيز على خصائص المخاطر وسلاسل الكوارث، مع مراعاة القدرات الأساسية وقواعد التشغيل في النظم الاجتماعية-الاقتصادية والطبيعية-البيئية والحوكمية للمدينة. وينبغي محاكاة سيناريوهات التنمية المستقبلية في ظل توجهات هدفية وبيئات سياسات خارجية مختلفة، واختيار بدائل مقارنة توازن بين المجتمع والاقتصاد والبيئة لإدراجها في مكتبة السيناريوهات. وفي مرحلة التنفيذ، ينبغي استخدام الخوارزميات التقنية الذكية لتكوين أدوات سياسات قادرة على الاستجابة ديناميا لأنماط سيناريوهات مختلفة، فتوجه التنمية العادية المستقرة نسبياً وتستجيب أيضاً للتغذية الراجعة المكانية عند الاضطرابات المفاجئة.

3.3 التحسين التكيفي لنظام السياسات

في نظام السياسات، ينبغي إنشاء وتحسين آلية ضبط على مدى الدورة كلها تقوم على مشاركة واسعة. فمن ناحية، يجب تأسيس نموذج حوكمة مشتركة متعدد الفاعلين يضم الإدارات الحكومية والمؤسسات المهنية والقوى الاجتماعية، بحيث تندمج مزايا كل طرف في قوة مشتركة. ومن ناحية أخرى، ينبغي تحسين السياسات والقوانين المتعلقة ببناء المرونة، وتنقيح وتطوير المعايير والقواعد المهمة لبناء المدن المرنة، وإقامة منظومة غنية ومتدرجة من الإرشادات التقنية للتخطيط والتصميم تلبي الحاجات الفعلية للمدن في الأقاليم والأنواع المختلفة. ومن خلال الجمع بين الصلابة والمرونة في السياسات واللوائح، يمكن بناء نظام سليم لحكم القانون يوفر قيوداً صلبة وتوجيهاً مرناً لبناء السلامة والمرونة الحضرية. وفي الوقت نفسه، ينبغي تحديث المعايير والقواعد والإرشادات التقنية ومراجعتها باستمرار لتلبية المطالب والتحديات الجديدة في الحوكمة الحضرية.

رسالات جديدة للتخطيط الحضري في دعم التحديث الصيني من خلال المدن

بنغ تشونغ (نائب عميد وأستاذ في مدرسة العمارة والتخطيط الحضري، جامعة هواتشونغ للعلوم والتكنولوجيا)

بوصف المدينة رمزاً مهماً للحضارة الإنسانية وحاملاً مركزياً للمجتمع الحديث، فإن لها موقعاً استراتيجياً لا بديل له في عملية التحديث الصيني. ولتمكين المدن من دعم التحديث الصيني، يجب تصميم مسارات تخطيط علمية بصورة منهجية. وفي عصر التحضر السريع، طور مجال التخطيط الحضري نظريات وطرائق لتحليل استراتيجية التنمية الاجتماعية-الاقتصادية وتوزيع التخطيط المكاني تتوافق مع تلك المرحلة. وأمام المتطلبات الجوهرية للتحديث الصيني - التنمية عالية الجودة، والرخاء المشترك للجميع، والتناغم بين الإنسان والطبيعة، وخلق شكل جديد من الحضارة الإنسانية - يتولى التخطيط الحضري اليوم رسالات تاريخية جديدة.

1. تخطيط التنمية المكانية في خدمة القوى الإنتاجية الجديدة عالية الجودة

أدى التطور الراهن للقوى الإنتاجية الجديدة عالية الجودة وموجة ثورة تكنولوجيا المعلومات إلى طرح متطلبات جديدة على تخطيط التنمية والتخطيط المكاني للمدن. أولاً، وفي خلفية الابتكار العلمي والتكنولوجي، تتمثل المقدمة اللازمة في تحليل التفاعل المتشابك بين السلسلة الصناعية وسلسلة الإمداد وسلسلة الابتكار وسلسلة رأس المال، بالنسبة إلى مدن وأقاليم محددة، ودراسة التفاعل بين ترقية الصناعة وتجمع السكان. وهذا يحدد خصائص السكان والقوة العاملة المستقبلية وبنية الاقتصاد والصناعة. ثانياً، ينبغي البحث بعمق في كيفية تغير الحاجات المكانية للناس والصناعات مع تطور القوى الإنتاجية الجديدة عالية الجودة. فمن منظور النظام الحضري، تستحق العلاقات الحضرية-الريفية المستقبلية ونمط التنمية المنسقة بين المدن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة دراسة جادة. وداخل المدن، يلزم تحليل ملموس لمسارات التآزر بين تخصيص الموارد الحضرية ودعم السياسات والتنمية الصناعية، مثل حجم وتوزيع الأراضي الصناعية، واتجاهات تحسين النقل والبنية التحتية الأخرى، والأنماط المكانية لبناء منظومات الابتكار. وأخيراً، ينبغي استكشاف وبناء آلية تكيف مكاني تراعي في هذا المسار تنسيق الآثار الاقتصادية والبيئية، وتكون قادرة على تكوين خطط توزيع ملائمة لخصائص تطور كل مدينة.

2. تخطيط التجديد الحضري المتمحور حول الإنسان

يعد التجديد الحضري مجالاً رئيسياً يخدم فيه التخطيط المرحلة الجديدة من التحضر. وتتمثل المهمة الأولى في إقامة نماذج مستدامة للتجديد الحضري وتحسين وسائل الاستثمار والتمويل المتنوعة، بما في ذلك نماذج التطوير والبناء الحضري، وتحسين البنية الحضرية وإدارتها عبر دورة الحياة، والسياسات واللوائح الداعمة. والثانية هي تنسيق التنمية والسلامة؛ إذ يجب على التخطيط أن يقي ويستجيب لتحديات متعددة في تشغيل المدينة، بما فيها مخاطر الكوارث المناخية والمخاطر الاقتصادية والاجتماعية، وأن يعزز مرونة المدن بصورة شاملة. والثالثة هي السكن وبناء المجتمع، مثل دفع تجديد المجمعات السكنية الحضرية القديمة، وبناء مجتمعات متكاملة، والنهوض بتجديد «الثلاثة القديمة» وإعادة تطويرها. والرابعة هي تحسين وظائف المدينة وبناء المرافق وتجديدها، مثل إنشاء شبكة خدمات عامة متعددة المستويات وشاملة التغطية، والدفع النشط للبنية التحتية العامة ذات الاستخدام المزدوج في الأحوال العادية والطوارئ، وتنفيذ تحسينات صديقة للمسنين والأطفال، وتوزيع فضاءات ثقافية عامة جديدة بصورة علمية، ودفع بناء بنى تحتية جديدة. والخامسة هي ترميم النظم البيئية الحضرية ووراثة الثقافة التاريخية؛ إذ ينبغي التعامل مع الجبال والمياه والمدن كوحدة متكاملة، وبناء منظومة متصلة وكاملة للبنية التحتية البيئية الحضرية، وإجراء مسوحات لموارد التراث الثقافي الحضري، وتعزيز إدارته وحمايته، واستكشاف طرق معقولة لاستخدام التراث الثقافي.

3. تخطيط المدن الذكية على أساس الإبداع المشترك بين الكربون والسيليكون

لقد جعل التطور السريع للذكاء الاصطناعي تخطيط المدن الذكية أكثر تعقيداً. أولاً، هناك التعقيد المكاني: كيف نفهم الفضاء الحضري؟ يدعم التقدم التقني تطور الفضاء المادي الحضري إلى نظام ثلاثي الأبعاد يضم الفضاء المنخفض والسطح وتحت الأرض، ما يجعل التخطيط المستقبلي يواجه مهام أكثر تعقيداً في التنمية والحماية. ثانياً، هناك التعقيد الزمني: كيف نفهم قوانين تطور المدن التي يبدعها فاعلون كربونيون وسيليكونيون معاً؟ يشير الأكاديمي وو تشي تشيانغ في «حل إشكالية الذكاء الاجتماعي عبر HAI-ism» إلى أنه مع صعود أدوات الذكاء الاصطناعي المتقدمة مثل ChatGPT دخل العالم رسمياً عصراً جديداً من الحضارة الذكية، وظهر «HAI-ism»، بما يخلق عالماً ذكياً غير مسبوق، أكثر ازدهاراً وتناغماً. ومن ثم فإن استكشاف العلاقة المتبادلة بين الكائنات الكربونية (البشر) والذكاء السيليكوني (الذكاء الاصطناعي)، ثم كشف كيفية إعادة هذه العلاقة تشكيل المدن والتنبؤ باتجاهات تطورها، هو شرط مسبق للتخطيط. وثالثاً، هناك تعقيد الفاعلين: كيف يستطيع البشر والذكاء الاصطناعي أن ينجزا معاً تخطيط المدن الذكية؟ يرى الأستاذ بنغ تشونغرن في «من سيكتب مدينة المستقبل؟» أن الجوهر الذكي للتخطيط الحضري هو ذكاء متمحور حول الإنسان. لذلك يحتاج المخططون إلى دراسة كيفية تحديد توجهات القيمة، وتوجيه الذكاء الاصطناعي كي يساعد أو ينجز ذاتياً أنواعاً كثيرة من مهام صياغة التخطيط وإدارته والإشراف عليه، ودمج مشاركة فاعلين آخرين مثل الشركات والجمهور، بما ينتج مخرجات تخطيط عالية الجودة والكفاءة.

وأخيراً، وبصفتي معلماً وباحثاً في التخطيط، أرى أن التخطيط تخصص تطبيقي موجه إلى المستقبل وله أهمية كبيرة في دفع تطوير المدن الصينية الحديثة وبنائها. ويحتاج التخصص والمهنة إلى تسريع التجديد كي يقودا الممارسة. أولاً، نحتاج إلى فهم عميق للنظام الحضري العملاق وللعلاقات المنسقة بين الناس والاقتصاد والمجتمع والطبيعة في مسار التحديث الصيني. وينبغي إدماج بحوث بينية واسعة، وتطوير ابتكارات في نظريات وطرائق التخطيط ذات خصائص صينية، خدمةً لاستراتيجيات التنمية وتحسين التوزيع المكاني للمدن والأقاليم. ثانياً، نحتاج إلى فهم عميق لقوانين ومهام التطور المكاني الحضري في عصر تحسين المخزون. فبخلاف فترة التحضر السريع، حين ركز تخصص التخطيط على التخطيط والتصميم المكانيين في ظل نموذج النمو، تكمن أولوية اليوم في دراسة نظريات وطرائق التجديد المكاني المتمحور حول الإنسان في عصر المخزون، دعماً لإصلاح نظم البناء والتشغيل والحوكمة الحضرية وتصميم التجديد الحضري. ثالثاً، نحتاج إلى تحويل تقنيات المعلومات الطليعية وتطبيقها بعمق، ودفع التطور العلمي والذكي للتخطيط، وبناء نظام جديد للحوكمة الذكية والفعالة. وفي إعداد

المواهب، أظهر تخصص التخطيط في السنوات الأخيرة مسارات مهنية متعددة. ويمكن لنماذج التدريب المستقبلية أن تحقق هذه المخرجات المتعددة عبر الجمع بين التعليم العام والمتخصص، والإعداد الدقيق، ونهج استراتيجية فردية لكل طالب؛ كما يمكن لمسارات التدريب أن تستكشف خبرات مثل التخصصات المصغرة، والبرامج المتكاملة بين البكالوريوس والدراسات العليا، ونظام الكليات السكنية.

دفع التحديث الصيني عبر تحضر عالي الجودة

تشن تشن (أستاذة مثبتة في كلية العمارة والتخطيط الحضري، جامعة تونغجي)

بصفتها حوامل مكانية تتركز فيها بكثافة عناصر التنمية من سكان وصناعة ورأس مال وتكنولوجيا ومعلومات، تؤدي المدن دوراً مركزياً لا بديل له في التحديث الصيني: فهي محركات رئيسية للتنمية عالية الجودة، وهي الفضاءات الأساسية التي تحمل وتخدم سكاناً هائلين، وهي منصات حاسمة لمعالجة التنمية غير المتوازنة وغير الكافية.

يعد التحضر الجديد استراتيجية مهمة للتحديث الصيني من حيث الحوامل المكانية والبنية السكانية والحوكمة الاجتماعية. وأول السمات الخمس المركزية للتحديث الصيني هو «تحديث سكان هائلين». فقد ارتفع معدل التحضر في الصين من 17.9% عام 1978 إلى 67.0% عام 2024، وأنجز مئات الملايين من الناس تحولاً حديثاً في المدن. والسكان هم حجر الزاوية في التحضر. والتحضر الجديد هو تحضر متمحور حول الناس، أما الأرض والاستثمار والنمو المكاني فهي كلها ردود فعل منهجية متسلسلة تولدها حضرنة السكان. غير أنه ينبغي أيضاً إدراك أن متوسط معدل النمو السنوي لمعدل التحضر بين السكان المقيمين الدائمين في الصين تباطأ إلى نحو 0.8%. وقد بلغ مسار التحضر السريع نقطة تحول، ودخل مسبقاً «المرحلة المتأخرة من التحضر» في نموذج نورثام ذي المراحل الثلاث، مع مشكلات وتحديات جديدة في ثلاثة جوانب رئيسية.

أولاً، وفي سياق التحول الديموغرافي الوطني، لم يعد نموذج التحضر الكثيف العمالة المعتمد على العائد الديموغرافي قابلاً للاستمرار. فقد دخلت الصين عام 2022 عصر النمو السكاني السلبي. وانخفض عدد السكان في سن العمل بأربعين مليوناً خلال عقد. ويدفع تراجع العمال اليدويين المنافسة بين المدن نحو عمال المعرفة، وأصبح رأس المال البشري قوة دافعة جديدة للتنمية.

ثانياً، وفي ظل عقلانية القرار الأسري، لم يعد نموذج التحضر منخفض الكلفة، حيث لا تتحمل مدن المقصد الخدمات العامة ولا توفر سكناً ميسوراً، قابلاً للاستمرار. فحركة السكان في العصر الجديد تزداد اتجاهاً إلى أن تكون أسرية ومحلية. ومع ذلك، ما تزال جودة التحضر على مستوى المقاطعات بحاجة إلى تحسين، في حين تستطيع المدن الأعلى مرتبة، بفضل خدماتها العامة الجيدة، جذب المواهب عالية الجودة بسهولة أكبر.

ثالثاً، لم تخرج مساحات ريفية واسعة بعد من مأزق الشيخوخة والتفريغ. وسيصبح الإنتاج الزراعي التقليدي المعتمد على صغار المزارعين والمزارع الأسرية أكثر صعوبة. وتبدو الشيخوخة خطيرة خصوصاً في أرياف وسط الصين وغربها، حيث يعتمد الإنتاج الزراعي على كبار السن. وتعتمد القرى الشرقية على الصناعة أو موارد السياحة للحفاظ على الحيوية. أما الجيل الجديد من العمال المهاجرين فيفتقر إلى الرغبة والمهارات اللازمة للزراعة، ما يزيد تراجع الريف.

اتبعت البلدان المتقدمة التي أنجزت التحضر أساساً عدة مقاربات رئيسية في مرحلته المتأخرة. أولاً، تعزز تراكم رأس المال البشري. فألمانيا مثلاً تعد عمالاً صناعيين وفنيين عاليي الجودة عبر التعليم المهني والتعاون بين المدرسة والشركة؛ وتجذب الولايات المتحدة المواهب عالية التعليم من العالم كله عبر تحسين الخدمات العامة الجيدة ونوعية الحياة. ثانياً، توفر ضمانات سكنية داعمة للمهاجرين إلى المدن؛ فمجلس الإسكان والتنمية في سنغافورة، على سبيل المثال، يوفر الإسكان العام على نطاق واسع للفئات منخفضة ومتوسطة الدخل. ثالثاً، تستخدم عوائد التحضر لدعم الريف: فمن ناحية تتكيف مع التطور متعدد الوظائف للمجالات الريفية في المرحلة المتأخرة من التحضر، ومن ناحية أخرى تزيل الحواجز المؤسسية أمام عودة «المزارعين الجدد» إلى الريف في ظل اتجاه مضاد للتحضر.

وهناك ثلاث دلالات بالنسبة إلى التحديث الصيني.

أولاً، ينبغي إدراك الاتجاه الموضوعي لانخفاض الخصوبة وحدود السياسات المشجعة على الإنجاب، ودفع التحول من تحضر مدفوع بالعمل إلى تحضر مدفوع بالمعرفة. ومع ضعف القوى الدافعة التقليدية مثل التصنيع منخفض الكلفة وتمويل الأرض، ستصبح ابتكارات المعرفة والحضارة الرقمية-الذكية والاستهلاك عالي الجودة والاستدامة الخضراء الخصائص الرئيسية لموجة جديدة من التحضر. وينبغي للصين أن تغادر مسار التحضر القائم على الموارد والطاقة والعمل الرخيص، وأن تتجه إلى تحضر عقلاني مدفوع بالمعرفة المبتكرة. وعلى التخطيط الحضري أن ينتقل من تلبية حاجات التوسع الصناعي المكانية على نحو سلبي إلى تشكيل بيئات مادية واجتماعية ومؤسسية تجذب المواهب، وتحفز الابتكار، وتدعم الصناعات ذات القيمة المضافة العالية.

ثانياً، ينبغي حل مشكلة إسكان السكان المتنقلين، وتحقيق العدالة السكنية في المرحلة الجديدة من التحضر، وتحويل نموذج «التحضر الثنائي» البنيوي إلى «تحضر الناس» الإنساني. ومع استمرار ارتفاع أسعار المساكن في المدن الصينية المحورية، فإن خفض العتبات المؤسسية للحصول على صفة حضرية وارتفاع الكلفة السوقية لتملك العقار يعنيان أن جماعة متنامية من المواطنين الجدد تواجه فجوة بين

الرغبة في الاستقرار والقدرة على دفع ثمن السكن. ويحتاج التخطيط الحضري إلى دراسة كيفية تحقيق تخصيص للموارد يلائم حركية الأفراد والتنمية الحضرية عبر عرض سكني مصنف وإصلاح دقيق في توفير الخدمات العامة، مع تحسين فاعلية الحوكمة الاجتماعية القاعدية.

ثالثاً، ينبغي اتباع قوانين التكامل الحضري-الريفي والتطور الريفي متعدد الوظائف في المرحلة المتقدمة من التحضر، وتوفير ضمانات مؤسسية لتدفق المواهب ورأس المال والتكنولوجيا من المدن الكبرى والتكتلات الحضرية إلى الريف، وتنشيط التنمية الريفية من الداخل. فتدفق العناصر الحضرية إلى الريف ليس فقط عائداً اقتصادياً يعوض فقدان العناصر الريفية، بل هو أيضاً عودة ثقافية تحيي المجتمع المحلي وتعيد تشكيل الحوكمة الريفية. كما أن ارتفاع الطلب على المواهب واتساع إمكانات التنمية الريفية يجعلان مزيداً من «المزارعين الجدد» قادة وفاعلين رئيسيين في النهوض الريفي الشامل؛ وفي الوقت نفسه يضع ذلك متطلبات أعلى على الخدمات العامة والضمان الاجتماعي والحوكمة الريفية.

القفزة الاستراتيجية للفضاء الحضري: التمكين الرقمي-الذكي والحوكمة المنهجية في سياق التحديث الصيني

يانغ تيانرن (أستاذ مساعد في كلية العمارة، جامعة هونغ كونغ؛ باحث مشارك في معهد شنتشن التابع لجامعة هونغ كونغ)

1. كيف يمكن للمدن أن تصبح محركات مكانية نشطة للتحديث الصيني؟

لا يمثل التحديث الصيني قفزة في الحجم الاقتصادي فحسب، بل يعني أيضاً إعادة هيكلة منهجية للبنية السكانية، وقدرة الابتكار، والعدالة الاجتماعية، والأمن البيئي. وبالمقارنة مع مسار تطور الحضارة الصناعية التقليدية، أصبحت المدن الصينية المعاصرة، بوصفها عُقداً مكانية يتركز فيها السكان والعوامل بأعلى درجة، تجعل من قدرتها على الحوكمة، وبيئتها الابتكارية، وشموليتها المكانية، متغيرات رئيسية في قفزة التحديث. ومع حركية السكان، وإعادة هيكلة الصناعات، والتطور المتشابك بين المناطق الحضرية القديمة والجديدة، تغدو المدن أكثر المنصات المكانية نشاطاً وتعقيداً واستباقية استراتيجية في التحديث الصيني.

تعني «القفزة الاستراتيجية للفضاء الحضري» أن المدن، داخل التحديث الصيني، تنتقل من وظائف اقتصادية منفردة إلى منصات حوكمة مركبة، ومن حوامل سلبية إلى قادة فاعلين، ومن تخطيط ثابت إلى تنسيق دينامي. ولا يتطلب ذلك تكامل الموارد المكانية المحدودة بكفاءة فحسب، بل يقتضي أيضاً تحولات عميقة في المؤسسات والبنى الاجتماعية وأساليب الحياة. إن العرض المحسن للفضاء الحضري، والتوزيع المتوازن للخدمات العامة، وضمان المرونة البيئية، تبني تدريجياً الأساس المكاني للتحديث. وبذلك تنتقل المدن من «حاويات للنمو» إلى «ميادين رئيسية للحوكمة المنهجية»، وتصبح محركات أساسية لتنفيذ الاستراتيجيات الوطنية ودفع التقدم الاجتماعي.

2. كيف تعيد التقنيات الرقمية-الذكية بناء حدود التخطيط الحضري والحوكمة المكانية؟

فتحت الأجيال الجديدة من الذكاء الاصطناعي والبيانات المكانية الضخمة والتوائم الرقمية حدوداً غير مسبوقة للتخطيط الحضري. فالتخطيط التقليدي يعتمد على بيانات ساكنة وأحكام خبرية، ما يجعل من الصعب معالجة دينامية النظم الحضرية ودرجة اقترانها العالية. واليوم يتيح صعود علم المدن الحاسوبي (computational urban science) إدراك تشغيل المدينة في الزمن الحقيقي ومحاكاة العمليات المعقدة دينامياً، مثل تدفقات السكان، واستخدام الأرض، والنقل، وتخصيص الموارد. وتمنح النماذج والخوارزميات المدفوعة بالبيانات الضخمة، مع المحاكاة متعددة الوكلاء، التخطيط قدرة استشرافية وتكيفية.

ولنأخذ التوأم الرقمي مثالاً: يمكن اختبار السياسات والمخططات تكرارياً في بيئات افتراضية، بما يوفر تغذية راجعة علمية لصنع القرار الواقعي. كما تكسر المنصات الرقمية-الذكية نموذج الحوكمة التقليدي القائم على تقسيم الإدارات والأقاليم، وتتيح ترابطاً منسقاً عبر الإدارات وبين فاعلين متعددين. ويمكن أيضاً دمج آليات المشاركة الاجتماعية، وقنوات التغذية الراجعة العامة، وتنسيق المصالح المتعددة بكفاءة عبر أنظمة ذكية. لذلك لم يعد التخطيط الحضري مجرد راسم للمخططات، بل مصمم لنظام متكامل من «النمذجة - المحاكاة - التحسين - الحوكمة». ويتشكل تدريجياً نموذج حوكمة مشتركة قائم على التعاون بين الإنسان والآلة، يدفع الحوكمة الحضرية من نمط قائم على التجربة إلى أنماط علمية وتنبؤية وتغذوية الراجعة.

3. الرسالة الجديدة لتخصص التخطيط: كيف يستجيب للتحدي المزدوج للتحول الاجتماعي والثورة التقنية؟

مع دخول المدن الصينية مرحلة تحسين المخزون والتنمية عالية الجودة، تفقد منطقية التخطيط الإضافي التقليدي فعاليتها تدريجياً. إن تراكب التنمية الإقليمية غير المتوازنة، والتجزؤ المكاني، وشيخوخة السكان، والهشاشة البيئية، وتعدد مطالب الحوكمة الاجتماعية، يطرح على تخصص التخطيط تحديات غير مسبوقة. ولم يعد المخطط مجرد «مصمم للفضاء»، بل عليه أن يتحول إلى «مكامل للنظم»، و«مفكك لشفرات البيانات»، و«منظم للتعاون الاجتماعي».

وهذا يعني، من ناحية، أن مواهب التخطيط يجب أن تمتلك كفايات تقنية جديدة مثل نمذجة البيانات، والمحاكاة المكانية، وتحليل النظم. ومن ناحية أخرى، يجب أن تعمق فهمها وتوجيهها للبنى الاجتماعية والآليات الثقافية والسلوك العام. كما ينبغي لبناء التخصص أن يندمج عبر الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات وعلم الاجتماع والبيئة، وأن يدفع في آن واحد بناء نظرية تخطيط محلية وحوارها الدولي. وفي

النهاية تتمثل الرسالة الأساسية للتخطيط في تشكيل نظام مكاني منظم وعادل ومرن، والحفاظ على «الإنسان» في المركز وسط التمكين الرقمي-الذكي، وبناء مستقبل حضري أكثر شمولاً واستدامة للمجتمع.

يعد التحديث الصيني أكبر عملية تحديث في العالم وأكثرها تعقيداً من حيث النظم، وتقف المدن في مقدمة هذا التحول المكاني وقفزة الحوكمة. ومن التوسع المكاني إلى إعادة التشكيل المنهجي، ومن الحوكمة بالتجربة إلى التنسيق الرقمي-الذكي، لم تعد المدن حاويات تابعة للنمو، بل مختبرات للاستراتيجية الوطنية وحوامل للقيمة العامة.

لا يثري صعود علم المدن الحاسوبي والحوكمة الرقمية-الذكية أدوات التخطيط التقنية فحسب، بل يدفع أيضاً تحول نموذج التخطيط الحضري من «مخططات ثابتة» إلى «تنسيق دينامي»، ومن «تصميم مكاني» إلى «بناء مؤسسي». وتخلق هذه القفزة اقتراناً منهجياً بين التقنية والمؤسسات، والجمهور والبيانات، والسياسة والفضاء، فتدفع الحوكمة الحضرية إلى مرحلة أدق وأكثر مرونة وانفتاحاً.

وبالنظر إلى المستقبل، لن يستطيع التخطيط الحضري أن يؤدي حقاً دوراً استراتيجياً موجهاً وسط التغير التقني والتعقد الاجتماعي إلا عبر تعميق التعاون بين الإنسان والآلة باستمرار، ودفع الابتكار في نظم المعرفة ومنطق الممارسة. فالقفزة الاستراتيجية للفضاء الحضري ليست تجديداً منهجياً فقط، بل هي أيضاً عملية لإعادة بناء المؤسسات وإعادة تشكيل القيمة العامة، وتمس قدرة المجال على حمل التحديث الوطني ومسارات تحقيق العدالة الاجتماعية. وينبغي أن نستخدم التفكير المنهجي لمواجهة التحديات المعقدة، والقدرة التقنية للاستجابة للمطالب العامة، والحوكمة المكانية لحمل الرؤى الوطنية، حتى يصبح التخطيط الحضري حقاً أساساً متيناً يدعم التحديث الصيني.

تمت المراجعة: يونيو 2025.

ترجمة بمساعدة الذكاء الاصطناعي