من تشخيص الظاهرة إلى الاستجابة الحوكمية: مجالات البحث وقضاياه وآفاقه في دراسة المدن المنكمشة في الصين

بي شياوشيانغ، يو شواي، شي تشنغ، شيا لي

الملخص

أصبح الانكماش الحضري في الصين أكثر وضوحا وتسارعا، ما جعل دراسة المدن المنكمشة موضوعا حدوديا في التخطيط الحضري والريفي والجغرافيا والاقتصاد والإدارة. تراجع هذه الورقة أدبيات العقد الأخير (2015-2024) من أجل توضيح اتجاهات البحث ومساراته المستقبلية. وتعرض المجال من خلال ثلاثة أنماط بحثية، هي الخبرة الدولية، والدراسات التجريبية المحلية، والنقاش النظري، ومن خلال ثلاثة مستويات تحليلية هي: المظاهر والأسباب، والمشكلات والآليات، والاستجابات والمسارات. وبناء على ذلك، تلخص الورقة التقدم البحثي الرئيس، وتقترح اتجاهين مستقبليين: تعميق البحث المقارن في الخبرات الدولية وترجمتها إلى السياق المحلي، وتطوير التشخيص الدقيق والاستجابات الحوكمية في الدراسات التجريبية المحلية. كما تقترح خمسة أجندات بحثية أساسية: معالجة الشغور، تحسين المرافق، العدالة الاجتماعية، الحوكمة الإقليمية، وتحول التخطيط.

الكلمات المفتاحية

الانكماش الحضري؛ معالجة الشغور؛ تحسين المرافق؛ العدالة الاجتماعية؛ الحوكمة الإقليمية؛ تحول التخطيط

المقدمة

أصبحت دراسة المدن المنكمشة حقلا ناشئا في التخطيط الحضري والريفي الصيني، وفي الجغرافيا والاقتصاد والإدارة. وبالمعنى الواسع، تشير المدينة المنكمشة إلى منطقة حضرية تشهد فقدانا سكانيا مصحوبا بأعراض أزمة بنيوية، مثل الركود الاقتصادي، وتراجع فرص العمل، وتفاقم المشكلات الاجتماعية [1]. في الصين، بدأ الاهتمام الأكاديمي بهذا الموضوع مع الترجمة الصينية لكتاب Shrinking Cities في عام 2012، ثم ظهرت في حدود عام 2015 مراجعات ممثلة، منها مراجعة قاو شوتشي [2]، وإطار لونغ ينغ وزملائه لدراسة المدن المنكمشة في الصين [3]، وتحليل يانغ تشنشان وسون ييبون لظاهرة الانكماش الحضري وعملياته ومشكلاته [4]. وقد شكلت هذه الأعمال المبكرة نقطة انطلاق المجال البحثي الصيني.

ومع دخول الصين مرحلة النمو السكاني السلبي، وانتقال التحضر إلى "نصفه الثاني" [5]، أصبح الانكماش الحضري أكثر بروزا واستمر في التسارع. وخلال العقد الماضي، انتقلت البحوث ذات الصلة من إدخال المفاهيم، واستيعاب الخبرات الدولية، وتحديد الظواهر، إلى صقل المفاهيم، وتحليل الخصائص، واستخراج الأنماط، وتشخيص المشكلات، وبناء أطر نظرية ذات تجذر محلي. ومن هذا المنطلق، ترسم هذه الورقة خريطة المجال البحثي، وتراجع تقدمه الرئيس، وتقيم اتجاهاته المستقبلية، وتقترح أجندات بحثية محورية، بما يوفر مرجعا لتطوير دراسات المدن المنكمشة في الصين.

1 المفاهيم الأساسية والمنهج

يمكن فهم عبارة "البحث الصيني في المدن المنكمشة" بمعنيين. يشير الأول إلى البحث في المدن المنكمشة داخل الصين، حيث تكون المدن الصينية هي موضوع التحليل. ويشير الثاني إلى البحث الذي تجريه الأوساط الأكاديمية الصينية حول المدن المنكمشة، حيث يكون الباحثون والمؤسسات الصينية هم الفاعل البحثي الرئيس. ويتداخل المعنيان من دون أن يتطابقا. وتعتمد هذه الورقة المعنى الثاني، ولذلك تشمل الدراسات التجريبية عن المدن الصينية، وكذلك أبحاث العلماء الصينيين حول الخبرات الدولية وتأملاتهم النظرية في الانكماش الحضري.

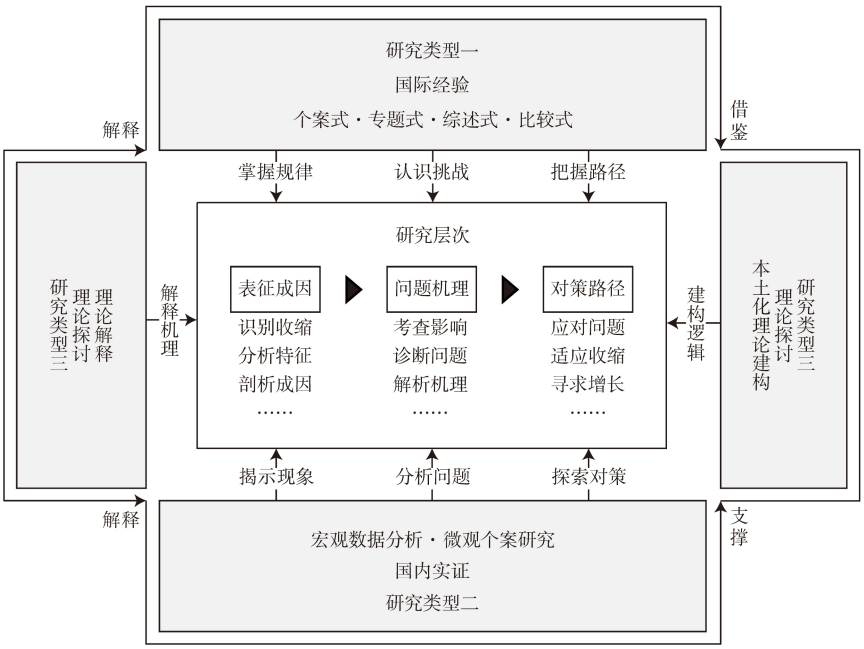
تتبع الورقة مسارا تحليليا يقوم على "رسم المجال، مراجعة التقدم، تقدير الاتجاهات، واستشراف القضايا". ولتكوين عينة الأدبيات، جرى البحث في قاعدة CNKI الصينية باستخدام موضوعات "الانكماش الحضري"، و"المدن المنكمشة"، و"انكماش السكان"، مع حصر البحث في دوريات CSSCI والدوريات الأساسية لجامعة بكين، وفي الفترة من 1 يناير 2015 إلى 31 ديسمبر 2024. وبعد استبعاد الوثائق غير ذات الصلة، احتفظت الدراسة بـ 281 مقالة. كما جرى البحث في Web of Science باستخدام موضوعي "shrinking city" و"urban shrinkage"، مع قصر نوع الوثائق على المقالات والمراجعات، والفهارس على SCI وSSCI، والانتماءات المؤسسية على المؤسسات الصينية، فنتج عن ذلك 154 وثيقة. وتشكل هذه المواد أساس المراجعة اللاحقة.

2 رسم خريطة المجال البحثي

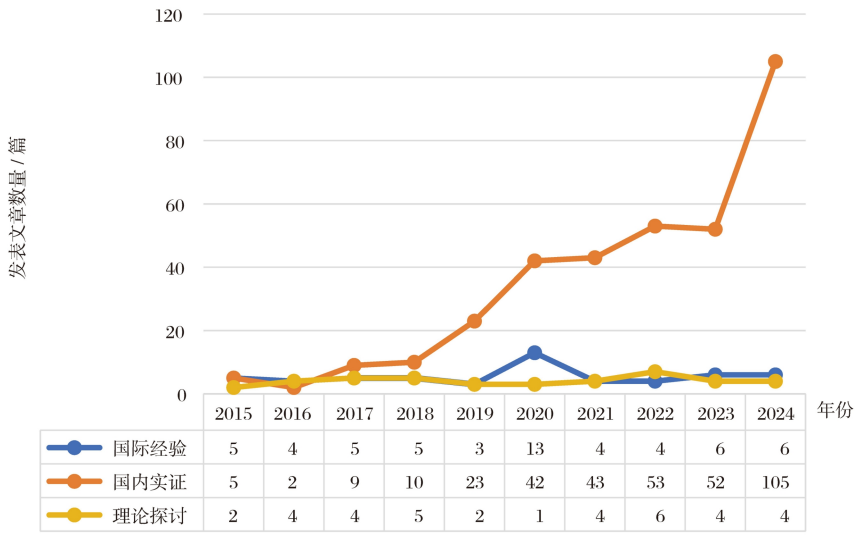
2.1 أنماط البحث: الخبرة الدولية، والدراسات التجريبية المحلية، والنقاش النظري

منذ بدايته، تأسس البحث الصيني في المدن المنكمشة على ركيزتين: إدخال الخبرة الدولية، وتطوير الدراسات التجريبية المحلية. فقد فتحت الأولى مجالا بحثيا جديدا وقدمت مراجع مفهومية ومنهجية وعملية للتعرف إلى الانكماش الحضري، وتحديد ظواهره، وفهم أنماطه العامة. أما الثانية فقد وفرت الأساس الموضوعي لدراسة عمليات الانكماش في الصين. وبين هذين المسارين يكتسب النقاش النظري أهمية خاصة، لأنه يربط ترجمة الخبرة الدولية بالسياق المحلي، ويوفر إطارا تفسيريا للنتائج التجريبية المحلية.

لذلك يمكن تقسيم البحث الصيني في المدن المنكمشة إلى ثلاثة أنماط كبرى: الخبرة الدولية، والدراسات التجريبية المحلية، والنقاش النظري. ويكشف تطورها عن نمط يجمع بين "مسار رئيس ومسارات مساعدة" و"تقدم متدرج". وتحتل الدراسات التجريبية المحلية الموقع الغالب؛ إذ تضم العينة 344 دراسة من هذا النمط، أي 79.1% من الإجمالي، وارتفع عددها من 5 دراسات عام 2015 إلى 105 دراسات عام 2024، بمعدل نمو سنوي يقارب 40%. ومعظمها تحليلات بيانات على المستوى الكلي. أما دراسات الخبرة الدولية فتبلغ 55 دراسة، أي 12.6%، بإنتاج سنوي مستقر نسبيا يقارب ست دراسات، وتتكون أساسا من دراسات حالة ومراجعات. ويبلغ عدد دراسات النقاش النظري 36 دراسة، أي 8.3%، وتتجمع في مرحلتين: مرحلة إدخال المفاهيم الأولى، والسنوات التالية لتراكم نحو عقد من البحث، مع هيمنة بناء النظرية المحلية على هذا النمط.



الشكل 1 خريطة البحث في المدن المنكمشة في الصين



الشكل 2 تغير عدد المقالات بحسب نمط البحث

الجدول 1 أنماط البحث وفروعها في دراسات المدن المنكمشة في الصين

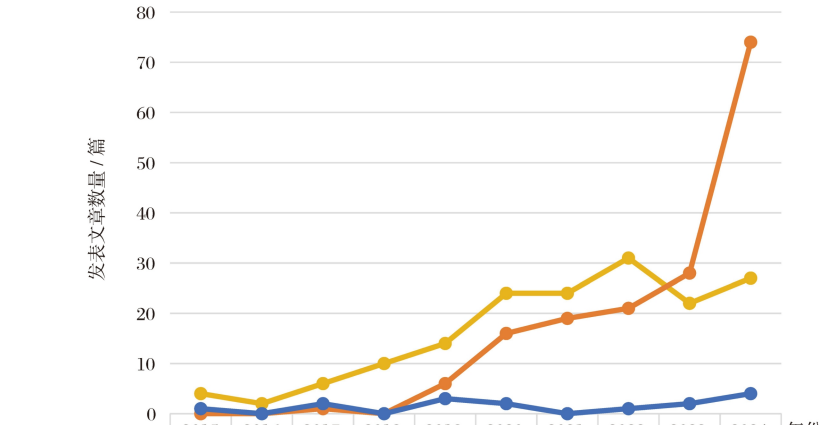
نمط البحث	النوع الفرعي	الوصف	عدد المقالات
الدراسات التجريبية المحلية	تحليل بيانات كلي	يحدد المدن المنكمشة أو يحلل علاقات التأثير على المستوى الكلي، كاشفا أنماطا في السكان والاقتصاد والمجتمع وغيرها عبر الأقاليم.	298
الدراسات التجريبية المحلية	دراسة حالة دقيقة	يقدم تحليلا معمقا لحالات فردية، ويكشف المشكلات والأسباب الناتجة عن انكماش السكان، ويقترح استجابات.	46
الخبرة الدولية	دراسة حالة	يناقش حالة دولية واحدة أو عدة حالات محددة.	21
الخبرة الدولية	دراسة مقارنة	يقارن أوجه التشابه والاختلاف والخبرات العملية بين دول أو أقاليم مختلفة.	7
الخبرة الدولية	دراسة موضوعية	يقدم تحليلا منهجيا معمقا لقضية أو مشكلة معينة.	6
الخبرة الدولية	دراسة مراجعية	يراجع ويلخص بصورة منظمة البحوث والخبرات العملية الدولية.	21
النقاش النظري	بناء نظرية محلية	يبني أطر بحث ونماذج حوكمة محلية انطلاقا من التأمل في البحث والممارسة داخل الصين.	32
النقاش النظري	تفسير نظري	يستخدم نظريات قائمة لتفسير مشكلات التنمية في المدن المنكمشة.	4

2.2 مستويات البحث: المظاهر والأسباب، والمشكلات والآليات، والاستجابات والمسارات

تتسم دراسة المدن المنكمشة بطابع تطبيقي قوي؛ فهي لا تسأل فقط عن ماهية الانكماش الحضري، بل تسأل أيضا عما ينبغي فعله. وعبر الأنماط البحثية الثلاثة، تتبع الأدبيات منطقا تصاعديا عاما: من المظاهر والأسباب، إلى المشكلات والآليات، ثم إلى الاستجابات والمسارات.

يشكل بحث المظاهر والأسباب نقطة البداية، إذ يجيب عن أسئلة: أي المدن تنكمش؟ وكيف يتجلى الانكماش؟ ولماذا يحدث؟ أما بحث المشكلات والآليات فيمثل لب المجال، لأنه يدرس آثار الانكماش، والمشكلات التي يولدها، والآليات التي تنتج هذه المشكلات. وأخيرا، يمثل بحث الاستجابات والمسارات الهدف العملي؛ فمن خلال التعرف إلى المظاهر وكشف المشكلات، يسعى إلى بناء مسارات حوكمية منظمة.

في الدراسات التجريبية المحلية، تحول التركيز تدريجيا من المظاهر والأسباب إلى المشكلات والآليات، ثم إلى الاستجابات والمسارات. فقد ظهرت دراسات المظاهر والأسباب مبكرا وظلت مهيمنة لسنوات، وبلغ عددها 164 دراسة، أي 47.7% من الدراسات التجريبية المحلية. أما دراسات المشكلات والآليات فقد نمت بسرعة خلال السنوات الخمس الأخيرة، وبلغت 165 دراسة، أي 47.9%، وتجاوزت دراسات المظاهر والأسباب في عام 2023 ثم ارتفعت بوضوح في 2024. ولا تزال دراسات الاستجابات والمسارات محدودة، إذ لم تتجاوز 15 دراسة في السنوات الخمس الأخيرة. وتتبع بحوث الخبرة الدولية والنقاش النظري المنطق نفسه عموما، وإن اختلفت أوزان التركيز بين المجالات الفرعية.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
以表征与成因为主	4	2	6	10	14	24	24	31	22	27
以问题与机理为主	0	0	1	0	6	16	19	21	28	74
以对策与路径为主	1	0	2	0	3	2	0	1	2	4

年份

الشكل 3 تغير عدد الدراسات التجريبية المحلية بحسب مستوى البحث

3 مراجعة التقدم البحثي

3.1 دراسات المظاهر والأسباب

تبني دراسات المظاهر والأسباب الفهم الأساسي للتجليات الخارجية والدوافع الداخلية للمدن المنكمشة. وخلال العقد الماضي، وصفت الدراسات التجريبية المحلية النمط الأساسي للانكماش الحضري في الصين من خلال موضوعات بحثية متنوعة وزوايا تحليل متعددة. وتتركز موضوعاتها في تعريف المفهوم، والتحديد والقياس، والأنماط الزمانية المكانية، والآليات السببية، وهي مجتمعة تجيب عن أسئلة: من ينكمش، وكيف ينكمش، ولماذا ينكمش.

يمثل تعريف المفهوم والتحديد والقياس شرطا سابقا لكل بحث لاحق. ويتفق الباحثون الصينيون عموما على أن فقدان السكان المستمر هو جوهر المدينة المنكمشة، بينما يشكل التراجع الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والثقافي امتداد المفهوم. وقد تطور القياس عبر مسارين: مؤشرات سكانية مفردة، ومؤشرات مركبة. يركز المسار الأول على فقدان السكان بوصفه جوهر الانكماش، بينما يبرز الثاني الآثار الشاملة المرتبطة به. وقد اتسعت موضوعات البحث لتشمل أقاليم ومقاييس متعددة، وأصبحت طرائق التحديد أكثر تفصيلا وتنوعا وتعقيدا.

الجدول 2 نظم تحديد وقياس المدن المنكمشة في الدراسات التجريبية المحلية

نظام المؤشرات	طريقة الحكم	نوع البيانات	معيار الحكم
نظام مؤشر سكاني مفرد	معدل تغير السكان	السكان المقيمون	نمو سلبي في السكان المقيمين.
نظام مؤشر سكاني مفرد	معدل تغير السكان	السكان المقيمون	معدل نمو السكان المقيمين أقل من معدل نمو إجمالي سكان الإقليم.
نظام مؤشر سكاني مفرد	معدل تغير السكان	السكان المقيمون والسكان الحضريون	نمو سلبي في السكان المقيمين والسكان الحضريين معا.
نظام مؤشر سكاني مفرد	معدل تغير السكان	السكان المقيمون والسكان المسجلون	تراجع السكان المقيمين والمسجلين لسنتين متتاليتين.
نظام مؤشر سكاني مفرد	معدل تغير السكان	السكان المقيمون، وإجمالي السكان، والسكان المسجلون	فقدان سكاني مستمر لأكثر من عشر سنوات مع نمو سلبي في السكان المقيمين.
نظام مؤشر سكاني مفرد	تغير متكامل في السكان وأضواء الليل	شبكة السكان وبيانات أضواء الليل	ميل الانحدار لقيم شبكة السكان وقيم DN لأضواء الليل أقل من 1.
نظام مؤشر سكاني مفرد	معدل تغير أضواء الليل	بيانات أضواء الليل	انخفاض نسبة المساحة المضيئة إلى المساحة المحددة، أو وجود ميل سلبي لقيم الإشعاع الضوئي الليلي عبر الزمن.
نظام مؤشرات مركب	حكم تقاطعي متعدد الأبعاد	السكان، الاقتصاد، الفضاء	انكماش محتمل عندما ينمو السكان والفضاء بينما ينكمش الاقتصاد؛ وانكماش واضح عندما ينكمش الاقتصاد والسكان أو يتراجعان بينما يستمر

نظام المؤشرات	طريقة الحكم	نوع البيانات	معيار الحكم
			فضاء استعمال الأرض في التوسع.
نظام مؤشرات مركب	مؤشر التنمية الحضرية الشاملة	مؤشر تنمية مركب	تقييم مركب للسكان والاقتصاد والمجتمع والبيئة؛ ويشير انخفاض المؤشر إلى الانكماش.
نظام مؤشرات مركب	تشخيص من خطوتين	السكان، الاقتصاد، المجتمع، الجغرافيا ومؤشرات ذات صلة	الخطوة الأولى تحدد وجود فقدان سكاني؛ والخطوة الثانية تبني مؤشرا شاملا للتنمية على أساس مؤشرات اقتصادية واجتماعية لتحديد ما إذا كان التطور العام يتراجع.

بعد التحديد، تحلل دراسات كثيرة النمط الزماني المكاني للمدن المنكمشة باستخدام الارتباط الذاتي المكاني، والتجميع، وطرائق مماثلة. وتبين البحوث القائمة أن المدن المنكمشة في الصين آخذة في الانتشار وأن شدة الانكماش في ارتفاع [7]. ومكانيا، تظهر هذه المدن تركيزا إقليميا واضحا، خاصة في شمال شرق الصين وأجزاء من الوسط والغرب، مع مسار تطوري يمتد من الشمال الشرقي إلى وسط الصين وغربها [8].

أما بحوث الآليات السببية فتتقدم خطوة أعمق. وقد تطورت عبر ثلاثة مسارات: الأول يستخدم المقابلات والاستبيانات ودراسات الحالة لكشف العمليات المحلية؛ والثاني يستخدم مؤشرات كمية ونماذج انحدار بناء على نتائج التحديد؛ والثالث يستند إلى منظورات نظرية، منها الاقتصاد السياسي المكاني الماركسي [10] وتفاعل "الفضاء والسلوك" [11]، لتفسير المنطق العميق للانكماش. وتشمل الأسباب التي حددتها الدراسات عوامل داخلية مثل نضوب الموارد، وإزالة التصنيع، وتراجع الصناعة [12]، وعوامل خارجية كلية مثل آثار الحرمان المكاني الناتجة عن اختيارات رأس المال، والتنمية الإقليمية المتمايزة في ظل الاستراتيجيات الوطنية. ويشكل تراكب هذه القوى البنية العميقة والمنطق المعقد للانكماش الحضري.

وبوجه عام، حققت دراسات المظاهر والأسباب تقدما كبيرا، لكنها تواجه أيضا مخاطر. فقد يؤدي الابتكار المستمر في مصادر البيانات والمقاييس والمؤشرات والأساليب إلى إساءة استخدام المفهوم أو توسيعه أكثر مما ينبغي. ولا تزال هناك مشكلات، منها الخلط بين "المدن المنكمشة" و"الانكماش الحضري"، وعدم اتساق عيارات بيانات السكان، وعدم التوافق بين الإحصاءات السكانية والحدود الإقليمية [13]. ومن ثم، ينبغي للبحث المستقبلي أن يتجه أكثر نحو المجال العملي للمشكلات.

3.2 دراسات المشكلات والآليات

تكمن أهمية بحث المدن المنكمشة في أن هذه المدن تواجه مشكلات جديدة تحتاج إلى حلول. وبالمقارنة مع الدراسات التجريبية المحلية، أولت بحوث الخبرة الدولية اهتماما مبكرا بالمشكلات والآليات، لأنها سعت إلى تلخيص مشكلات ومنطق عملي مشترك من مدن عاشت تجربة الانكماش. أما الدراسات التجريبية المحلية فقد بدأت بالمظاهر والأسباب، ثم انتقلت لاحقا إلى مجال المشكلات.

يمكن تلخيص الأدبيات القائمة في أربعة مجالات مشكلة: التناقضات المكانية، والآثار الشاملة، والاهتمامات المتمحورة حول الإنسان، وتحديات السياسات. التناقضات المكانية هي التعبير المباشر عن الانكماش، وتنشأ غالبا من عدم التوافق بين السكان والأرض، والفائض المكاني، والشغور، وانخفاض الكفاءة، والتدهور المادي. وتشير الآثار الشاملة إلى "المضاعفات" الناتجة عن تفاعل النظم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، بما في ذلك الآثار السلبية وقوانين تطور المدن المنكمشة. أما الاهتمامات المتمحورة حول الإنسان

فتركز على مواقف السكان وسلوكهم واحتياجاتهم، وبذلك تشكل الأساس الاجتماعي للحوكمة. وتتعلق تحديات السياسات بالأدوات والممارسات المستخدمة للاستجابة للانكماش، وتبرز أن السياسات المصممة لعصر النمو السكاني قد لا تلائم عصر التراجع السكاني.
تكشف الخبرة الدولية أن المدن المنكمشة غالبا ما تمر بسلسلة تفاعلية: إعادة الهيكلة الاقتصادية تؤدي إلى فقدان الوظائف، ثم إلى انخفاض السكان، فتراجع المالية المحلية، وأخيرا إلى الهجر في البيئة المبنية [14]. وتبرز التناقضات المكانية الناجمة عن الانكماش السكاني بصورة خاصة، مثل الأراضي والمساكن الشاغرة، وفائض البنية التحتية، و"تثقب" النسيج الحضري، واختلال العلاقة بين الإنسان والأرض [15-16].
الجدول 3 الأنواع الرئيسة للمشكلات في الدراسات التجريبية المحلية للمدن المنكمشة

نوع المشكلة	النوع الفرعي	التفسير	عدد المقالات
التناقضات المكانية	مشكلات مكانية	يحدد مشكلات مثل انخفاض تماسك المدينة وتراجع كفاءة استخدام أراضي البناء.	25
التناقضات المكانية	فضاءات مشكلة	يحدد المساكن الشاغرة والفضاءات منخفضة الكفاءة وغيرها من المشكلات المكانية.	25
الآثار الشاملة	تشخيص المشكلات المصاحبة لانكماش السكان	يبين أن تراجع السكان قد يضعف الكفاءة الاقتصادية، ومستويات الخدمات العامة، وابتكار الشركات.	116
الآثار الشاملة	تحليل قوانين المدن المنكمشة وخصائصها	يكشف خصائص مثل تأخر التحضر، وضعف الحيوية الحضرية، والآثار السلبية الواضحة في المرونة الاقتصادية.	116
الاهتمامات المتمحورة حول الإنسان	التصورات الذاتية للسكان	يقيس رغبة السكان ورضاهم وصحتهم وغيرها من التصورات.	17
الاهتمامات المتمحورة حول الإنسان	الوقائع الاجتماعية	يكشف التباين في مستويات البنية التحتية الاجتماعية ورأس المال الاجتماعي وغير ذلك.	17
تحديات السياسات	آثار السياسات	يفحص الآثار المتباينة لسياسات مثل إعادة تطوير الأحياء العشوائية وتعديل التقسيمات الإدارية.	7
تحديات السياسات	آثار تخصيص الموارد المكانية	يكشف أثر تخصيص أراضي البناء في تقييد التنمية الاجتماعية والاقتصادية.	7

تدخل البحوث المحلية الآن مجال المشكلات بسرعة أكبر. ولا تزال دراسات الآثار الشاملة هي المجموعة الأكبر، بينما تزايدت بحوث التناقضات المكانية في السنوات الأخيرة. أما الاهتمامات المتمحورة حول الإنسان وتحديات السياسات فما زالت في طور الظهور. وهذا يدل على أن نطاق البحث الموجه بالمشكلات سيتسع، وأن اتجاهه سيرتبط أكثر بالممارسة الحوكمية.

3.3 دراسات الاستجابات والمسارات

تمثل الاستجابات والمسارات النقطة التي يعود فيها بحث المدن المنكمشة إلى الممارسة. ويسأل هذا المسار: ماذا ينبغي أن نفعل؟ وبما أن معظم الدراسات التجريبية المحلية لا تزال متمركزة حول المظاهر والأسباب والمشكلات والآليات، فقد ظهرت الأعمال

المنهجية حول الاستجابات أساسا في بحوث الخبرة الدولية والنقاش النظري؛ أما في الدراسات التجريبية المحلية فتظهر غالبا امتدادا للتحليل التجريبي.

قدمت الخبرة الدولية استراتيجيات استجابة على ثلاثة مستويات. فعلى المستوى الكلي، درست البحوث المقارنة تعديل السياسات، ونماذج الحوكمة، والتحول من التوجه نحو النمو إلى تنمية الحيوية، والانكماش الذكي، والتنمية المتماسكة. وعلى المستوى الوسيط، ركزت الدراسات على البنية المكانية، وتحسين التوزيع، ونظم التخطيط وأدواته. وعلى المستوى الدقيق، تناولت معالجة الشغور، وإدارة المساكن الشاغرة وإعادة استخدامها، وبنوك الأراضي، والاستخدام المؤقت، ومشاركة السكان.

أما النقاش النظري فقد أعاد أولا تشكيل الفهم الأساسي، إذ يرى أن منطق التمويل العقاري والتوسع الأرضي الذي دعم التحضر السريع لا يستطيع التعامل مع الانكماش، وأن الصين تحتاج إلى مسار حوكمة مكانية ملائم للمدن المنكمشة [18]. ثم استكشف أنظمة استراتيجية محلية تشمل آليات الحوكمة، وعوامل التنمية، والتخطيط المكاني. ومن خلال مناقشة الاستجابات السياسية الملائمة للسياق، والحوكمة التعاونية متعددة الفاعلين، وتحسين المخزون، والتعديل البنيوي، بدأت هذه الأدبيات في تشكيل إطار نظري ومسار عملي لحوكمة الانكماش [19].

ولا تزال دراسات الاستجابة التجريبية المحلية في مرحلة أولية، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أشكال. الشكل الأول، وهو الأكثر شيوعا، يتمثل في مناقشة ممتدة بعد التحليل التجريبي؛ فبعد توضيح المظاهر أو المشكلات، تقترح الدراسات استراتيجيات تتعلق بالبنية الصناعية، والخدمات العامة، واستخدام الأرض. ويتمثل الشكل الثاني في استكشافات عملية قائمة على حالات محددة تقترح مسارات موجهة لمدن بعينها. أما الشكل الثالث فيتمثل في مخططات تقنية محددة، مثل محاكاة السيناريوهات أو التحسين المكاني المرتبط بالأولوية الإيكولوجية وتكثيف استخدام الأرض.

الجدول 4 مسارات الاستجابة الرئيسة في بحث المدن المنكمشة

البعد	النوع	الاستجابة أو الاستراتيجية	عدد المقالات
الخبرة الدولية	المستوى الكلي	الانكماش الذكي، والتنمية المتماسكة، ونماذج الحوكمة، والسياسات الكلية ذات الصلة.	32
الخبرة الدولية	المستوى الوسيط	التقليص العقلاني والتخطيط المتماسك؛ البنية المكانية اليابانية "متماسكة + شبكية"؛ والمسار التخطيطي الألماني نحو الانكماش الذكي.	16
الخبرة الدولية	المستوى الدقيق	نظم بنوك الأراضي، ونقل حقوق الاستخدام، ونقل قطع الأراضي الجانبية، والبنية التحتية الخضراء، والاستخدام المؤقت، والاستبدال الوظيفي.	7
النقاش النظري	الفهم الأساسي	الإقرار بحتمية الانكماش وتعقيده، والتحول من النمو التقليدي إلى تنمية مكثفة "صغيرة ولكن دقيقة".	32
النقاش النظري	نظام الاستراتيجيات	استكشاف سلوك الفاعلين المتعددين؛ والتحول الصناعي، ورفاه السكان والضمان الاجتماعي؛ والتحسين المكاني ونماذج معالجة الشغور.	32
الدراسات التجريبية المحلية	مناقشة ممتدة بعد التحليل التجريبي	تقترح استراتيجيات بناء على عوامل مثل تغير السكان، والبنية الصناعية، والخدمات العامة، واستخدام الأرض.	329
الدراسات التجريبية المحلية	استجابة خاصة بالحالة	في البلدات الصغيرة، تحسين البيئة المبنية لجذب السكان؛ وفي البلدات القائمة على الموارد، دعم تنمية معتدلة في ظل الحماية.	12

البعد	النوع	الاستجابة أو الاستراتيجية	عدد المقالات
الدراسات التجريبية المحلية	مخطط تقني محدد	استكشاف مسارات التحويل بين الأراضي الصناعية منخفضة الكفاءة والبنية التحتية الخضراء.	3

وبوجه عام، لا تزال بحوث الاستجابات والمسارات في مرحلة الرصيد النظري والاستكشاف الأولي، وكثير منها لا يزال عند مستوى الدعوة الكلية. ومع ذلك، قدمت الخبرة الدولية والنقاش النظري مفاهيم ومراجع مهمة، مثل الاعتراف بالانكماش، واستخدام التكيف معه لتحسين جودة البيئة السكنية [20]، والانكماش الذكي، والحوكمة الموجهة بالرفاه، وضبط الشكل الحضري، وتعزيز الجاذبية الحضرية [19].

4 تقدير اتجاهات البحث المستقبلية

4.1 تعميق البحث المقارن في الخبرة الدولية وترجمتها إلى السياق المحلي

أرست البحوث الصينية القائمة أساسا مهما، لكنها لا تزال تعاني نقصا في تفسير الآليات العميقة، وتقييم قابلية تطبيق الخبرة الدولية، وبناء نماذج حوكمة منهجية. لذلك يحتاج البحث المستقبلي إلى دمج الخبرة الدولية بالدراسات التجريبية المحلية بصورة أوثق، مع استخدام النقاش النظري لتوجيه توطين المعرفة الدولية وتحسين البحث التجريبي.

تظل الخبرة الدولية ضرورية لفهم أحدث اتجاهات البحث والممارسة في المدن المنكمشة. وينبغي للدراسات المستقبلية أن تتتبع تطور الانكماش في سياقات مؤسسية واقتصادية واجتماعية مختلفة، وأن تحدد المشكلات التي تظهر في كل مرحلة، وأن تفحص أدوات السياسات والحوكمة المستخدمة في الاستجابة. ويمكن لهذا النوع من البحث أن يوفر للصين رصيدا أوسع من المفاهيم والآليات والأدوات.

وفي الوقت نفسه، لا ينبغي نقل الخبرة الدولية نقلا مباشرا، بل يجب ترجمتها من خلال المقارنة. وينبغي للبحث المستقبلي أن يقارن مسارات تطور المدن المختلفة، وأن يحلل القواسم المشتركة والفروق والروابط بينها، وأن يوضح العوامل السياقية التي تشكل اختيارات السياسات ونتائج التنفيذ. واستنادا إلى واقع الصين، ينبغي التركيز خاصة على قضايا مركزية في الخبرة الدولية مثل الشغور، وفائض المرافق، والعدالة الاجتماعية، حتى تسهم في حوكمة المدن المنكمشة في الصين.

4.2 تطوير التشخيص الدقيق والاستجابة الحوكمية في الدراسات التجريبية المحلية

ستواصل الدراسات التجريبية المحلية انتقالها من المظاهر والأسباب إلى المشكلات والآليات. وسيتسع مجال المشكلات، منتقلا من عرض البيانات إلى التحليل المتمحور حول الإنسان، ومن الإرشاد التقني إلى العناية بالسياسات. وينبغي للدراسات المستقبلية أن تحدد مشكلات أكثر دقة وأن تجري تقييما للمخاطر في سياقات حضرية محددة.

كما يحتاج البحث إلى التحول من الوصف الكلي إلى التشخيص الدقيق. فالبيانات الكلية تكشف القوانين العامة والأنماط المكانية، لكنها غالبا لا تكفي لبناء سلسلة منطقية قادرة على توجيه الحوكمة العملية. لذلك ينبغي تعزيز تشخيص المخاطر على المستوى الدقيق، وردم الفجوة بين التحديد والاستجابة، واستخدام دراسات الحالة والعمل الميداني والمقابلات والطرائق المختلطة لفهم كيف يؤثر الانكماش في الحياة اليومية، والخدمات العامة، والمالية المحلية، والموارد المكانية.

وأخيرا، ينبغي للدراسات التجريبية المحلية أن تتجه أكثر نحو الاستجابات والمسارات. فهي مطالبة بالإجابة عن السؤال العملي: ماذا ينبغي أن نفعل؟ وأن تدعم بناء نماذج تخطيطية للانكماش، وأن تعزز الانتقال من الاستجابة السلبية إلى التكيف النشط. ويتطلب ذلك استكشاف تقنيات التحسين المكاني التكيفية، وأدوات ضبط التخطيط، وأدوات الحوكمة المكانية الملائمة للمدن المنكمشة.

5 أجندات بحثية مستقبلية

5.1 معالجة الشغور

يتسم الفضاء المادي الحضري بأنه "سهل الإضافة وصعب التخفيض". ويؤدي انكماش السكان إلى فائض مكاني وشغور، ما قد يطلق سلسلة من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية ويهدد استدامة المدينة [21]. لذلك يعد تحديد الشغور وتقييمه وإعادة استخدامه موضوعا أساسيا في البحوث الدولية حول المدن المنكمشة [22]. وفي الصين، بدأ العمل في هذا المجال من خلال تحديد المساكن الشاغرة وإدخال الخبرة الدولية [23-24]، لكنه لم يشكل بعد إطارا بحثيا منهجيا.

ينبغي لبحث معالجة الشغور مستقبلا أن يجيب عن أربعة أسئلة: أين يحدث الشغور؟ ولماذا يحدث؟ وما آثاره؟ وكيف تجب حوكمته؟ فعلى مستوى المظاهر، ينبغي تشخيص أنواع الشغور وتوزيعه وأسبابه. وعلى مستوى الآليات، ينبغي الجمع بين البيانات الكلية والعمل الميداني لتوضيح آثاره الاجتماعية والاقتصادية. وعلى مستوى الاستجابة، ينبغي توطين الأدوات الدولية وإجراء تجارب في مدن منكمشة نموذجية، من أجل تطوير استراتيجيات حوكمة عملية وحساسة للسياق.

5.2 تحسين المرافق

يمثل عدم توافق المرافق تعبيرا آخر عن سوء التكيف بين السكان والفضاء. وبخلاف الشغور، فإنه يؤثر مباشرة في الرفاه العام وعمل المجتمع الحضري [25]. وقد يؤدي عدم التوازن بين عرض المرافق والطلب عليها إلى زيادة الأعباء المالية، وتعميق التمايز الاجتماعي، وإنتاج أزمات عدالة عبر إغلاق المدارس، وانكماش الخدمات الطبية، وتراجع خدمات عامة أخرى [26]. وقد طورت الدراسات الدولية أدوات لتعديل البنية التحتية والخدمات [27]، أما في الصين فما زالت البحوث محدودة، ولا تتجاوز أعمالا تجريبية أولية حول الإتاحة والآثار الاجتماعية [28].

ينبغي أن يسأل البحث المستقبلي: كيف وأين يحدث عدم توافق المرافق؟ وما آثاره؟ وكيف يمكن معالجته؟ فعلى مستوى المظاهر، ينبغي تحليل توزيع المرافق، وقدرة الخدمة، وتطابق العرض والطلب. وعلى مستوى الآليات، ينبغي تقييم الآثار الاجتماعية والاقتصادية وفحص التفاعل بين اختلال المرافق وفقدان السكان. وعلى مستوى الاستجابة، ينبغي تحسين نظم تخصيص المرافق واستكشاف استراتيجيات حوكمة مثل تشارك المرافق، وتنويع التمويل، وإعادة الاستخدام التكيفي للمرافق الخاملة.

5.3 العدالة الاجتماعية

تمثل العدالة الاجتماعية قيمة جوهرية في الحوكمة الحديثة، وتعني التوزيع العادل للموارد الاجتماعية وفرص التنمية [29]. وفي المدن المنكمشة، قد يؤدي اختلال المرافق والتقشف المالي إلى تفاقم أوضاع الفئات الضعيفة، كما قد تعمق بعض سياسات الإحياء التمايز الطبقي [27]. وقد انتقل البحث الدولي تدريجيا إلى منظور متمحور حول الإنسان، فدرس الرضا السكني [30]، وعدم المساواة السكنية والعزل [31]، وتفضيلات السكان في السياسات [32]، والتخطيط الموجه بالعدالة [33]. وبدأت البحوث الصينية باستكشاف رضا السكان وتصوراتهم [34]، لكن الموضوع لا يزال غير متطور بما يكفي.

ينبغي للبحث المستقبلي أن يوضح أي الفئات تتأثر بالانكماش، ولماذا تنشأ اللامساواة، وكيف تظهر، وما آثارها، وكيف يمكن تخفيفها. فعلى مستوى المظاهر، ينبغي دراسة التوزيع غير المتكافئ للموارد المادية وغير المادية، والرضا الذاتي، والتمييز الاجتماعي والمكاني. وعلى مستوى الآليات، ينبغي تحليل كيفية تأثير الركود الاقتصادي والتدخل السياسي في فئات ومناطق مختلفة، وتحديد مخاطر الحرمان من الموارد على الاستقرار الاجتماعي والرفاه. وعلى مستوى الاستجابة، ينبغي إدماج العدالة في حوكمة الشغور والتحول الصناعي، وتوطين أدوات مثل التنسيق الرأسي، والتخطيط التشاركي، وتمكين المجتمع المحلي.

5.4 الحوكمة الإقليمية

يعد الحرمان المكاني في ظل العولمة والاستراتيجيات الوطنية للتنمية سببا مهما للانكماش الحضري. وعلى المستوى الكلي، يظهر ذلك في تراجع قدرة أقاليم كاملة على جذب عوامل التنمية والاحتفاظ بها [35]. لذلك تتطلب الاستجابة للانكماش الحضري منظورا يتجاوز المدينة المفردة ويتجه إلى الحوكمة الإقليمية. وعلى المستوى الدولي، سعت مدن وأقاليم مثل ليفربول والرور إلى الإحياء الحضري عبر التنسيق الإقليمي وإعادة التوازن الاقتصادي [27]. وفي الصين، حظيت العلاقة بين الانكماش والتنمية الإقليمية بالاهتمام، لكن أطر الحوكمة المنهجية والاستراتيجيات العملية لا تزال غير كافية.

وبخلاف الأجندات السابقة، تؤكد الحوكمة الإقليمية التحليل المؤسسي المتجذر في الواقع الوطني والابتكار السياسي. وينبغي للبحث المستقبلي أولا تحديد أنواع الأقاليم وخصائصها، ثم التركيز على مجالات الحوكمة الرئيسة وبناء استراتيجيات متمايزة. ففي تحديد الأنواع، ينبغي دمج درجة الانكماش السكاني، وشروط الموقع، وآليات تدفق العوامل لتقييم إمكانات الحوكمة الإقليمية التعاونية وضرورتها. وفي مجالات الحوكمة، ينبغي توضيح آثار التنسيق في التحول الصناعي، وبيئات العمل، وتوفير الخدمات العامة [36]. وفي بناء الاستراتيجيات، ينبغي ترجمة الخبرة الدولية في إعادة توزيع الوظائف والحوافز المالية، وتوضيح أدوار مستويات الحكومة المختلفة، واقتراح سياسات وآليات مؤسسية قابلة للتنفيذ وملائمة للسياق الصيني.

5.5 تحول التخطيط

تواجه المدن المنكمشة أزمات بنيوية مثل انخفاض السكان والركود الاقتصادي. ولا تستطيع نماذج التخطيط الموجهة بالنمو حل هذه المشكلات الجديدة، بل قد تزيد اختلالات التشغيل الحضري [37]. وقد شهدت الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا تحولا معرفيا من تجاهل الانكماش إلى قبوله [38]، وتحولا عمليا من الاستراتيجيات التوسعية إلى "التخطيط من أجل الانكماش" [39]. وهذا

يدل على أن عصر التخطيط الأحادي الموجه بالنمو قد انتهى [40]. وقد أدرك الباحثون الصينيون ضرورة التحول، لكن المسارات التقنية والأدوات السياسية المنهجية ما زالت غير كافية.

لذلك تحتاج الصين إلى تأسيس نموذج تخطيطي جديد يتكيف مع الانكماش الحضري ويلائم ظروفها الوطنية. وينبغي لبحث تحول التخطيط ألا يناقش التخطيط بمعزل عن سياقه، بل أن يوضح قوانين التطور، ويحدد التوجهات القيمية الأساسية، ويبني نظاما كاملا للاستراتيجيات. فمن حيث قوانين التطور، ينبغي تحليل كيفية عمل نظم التخطيط والحوكمة القائمة في ظل الانكماش، وبذلك توضيح منطق تغير التخطيط. ومن حيث التوجه القيمي، ينبغي الجمع بين تخفيف الآثار السلبية وتخطيط التنمية الطويلة الأمد، بما يشمل التكيف النشط، والتنشيط الاقتصادي، وإعادة نمو السكان. ومن حيث نظام الاستراتيجيات، ينبغي اقتراح استجابات متمايزة لأنواع الانكماش ومراحله المختلفة، وتحسين تخصيص الموارد، وابتكار أدوات الضبط، وبناء نظم حوكمة تعاونية، بما يدفع إلى تحول جذري في نموذج التخطيط.

6 الخاتمة

خلال العقد الماضي، تعمق واتسع بحث المدن المنكمشة في الصين بصورة مستمرة. فقد انتقل من إدخال المفاهيم والخبرات في مراحله الأولى، إلى الاستكشاف المحلي لمظاهر الانكماش الحضري ومشكلاته، ثم إلى محاولات أولية لبناء أطر نظرية ملائمة للظروف الصينية. وقد أصبح الانتقال من "النزعة النموية" إلى التنمية المكثفة والداخلية توافقا أكاديميا واسعا. وأسهمت هذه العملية في تطوير مفاهيم الحوكمة الحضرية، ومهدت لبحوث أكثر اتصالا بالممارسة في المدن المنكمشة.

وبالنظر إلى العقد المقبل، ستواجه الصين تغيرات ديموغرافية أكثر تعقيدا، واحتياجات أكثر دقة في الحوكمة الاجتماعية، وفرصا جديدة للتحول الحوكمي تتيحها الرقمنة. لذلك يصبح من الملح تأسيس نموذج جديد لـ "التخطيط من أجل الانكماش"، والانتقال من الاستجابة السلبية إلى التكيف النشط. وينبغي للبحث المستقبلي في المدن المنكمشة أن يطور دراسات أوسع وأكثر تخصصا للخبرة الدولية، ودراسات تجريبية محلية أعمق وأكثر استشرافا، وإطارا نظريا واستراتيجيا أكثر انتظاما، بما يدعم التنمية المستدامة والعالية الجودة للمدن المنكمشة.

الهوامش

1. بحسب بيانات السكان الصادرة عن المكتب الوطني للإحصاء، بلغ معدل التحضر في الصين 65.2% في عام 2022. وقد دخل التحضر "نصفه الثاني"، أي مرحلة انتقالية أساسية من التطور السريع إلى النضج.

2. يمثل "انكماش السكان" المظهر الجوهري للانكماش الحضري. وتستخدم كثير من الدراسات ذات الصلة هذا المصطلح كلمة مفتاحية، لذلك أدرج في البحث لضمان شمولية الأدبيات.

3. يقصد بـ "المكون الرئيس" المحتوى أو الاتجاه الذي يحتل الموقع المركزي في الدراسة، أي الجزء الغالب بين أبعاد المظاهر والأسباب، والمشكلات والآليات، والاستجابات والمسارات. وعلى الرغم من أن كثيرا من الدراسات تتقاطع بين الأنماط، فإن لها عادة تركيزا واضحا. فمثلا، تعد الدراسات التي تركز على التوزيع المكاني للمدن المنكمشة واتجاهات تطورها دراسات يكون "المظاهر والأسباب" مكونها الرئيس، حتى إذا امتدت إلى مناقشة "المشكلات والآليات" أو "الاستجابات والمسارات".

4. حددت دراسات قائمة المدن المنكمشة على مستوى البلاد باستخدام بيانات التعداد للفترتين 2000-2010 و2010-2020، ووجدت أن عدد المدن المنكمشة ازداد بـ 86 مدينة في العقد الأخير، ما يشير إلى اتساع نطاق الانكماش الحضري [6]. كما يظهر التحديد متعدد المؤشرات أنه بين عامي 2009 و2019 ازداد عدد المدن ذات الانكماش الشامل ودرجة انكماشها، مع ارتفاع التباين المكاني والتجمع المكاني.

المراجع

[1] المجلة الدولية لأبحاث .[J] مارتينيز-فرناندیز، س.، أودراك، إ.، فول، س. وآخرون. المدن المنكمشة: التحديات الحضرية للعولمة ،المدن والإقليم، 2012 ،36(2): 213-225.

[2] قاو شو تشي. مراجعة حول أبحاث المدن المنكمشة [J]. 2015 ،مجلة التخطيط الحضري، (3): 44-49.

[3] لونغ يينغ، وو كانغ، وانغ جيانغهاو. المدن المنكمشة في الصين وإطارها البحثي [J]. 2015 ،دراسات المدينة الحديثة، (9): 14-19.

[4] يانغ تشنشان، سون ييبون. ظاهرة المدينة المنكمشة: العملية والمشكلات [J]. 2015 ،الجغرافيا الإنسانية، 30(4): 6-10.

[5] اللجنة الوطنية للتنمية والإصلاح. تفسير الخبراء لسلسلة خطة تنفيذ التحضر الجديد في الخطة الخمسية الرابعة عشرة)البند الثالث) [EB/OL]. [2025-05-07]. https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202207/t20220728_1332352.html?state=123.

[6] سون بينغجون. المدينة المنكمشة: المفهوم، الصياغة الصينية وإطار البحث .[J] .2022 ،تقدم العلوم الجغرافية، 41(8): 1478-1491.

[7] منغ شينغ، لونغ يينغ. المدن المنكمشة في الصين: دليل من آخر تعدادين سكانيين 2010-2020 .[J] .البيئة والتخطيط A، 2022، 54(3): 449-453.

[8] تشن روي. القياس الشامل للمدن المنكمشة في الصين وتحليل العوامل المؤثرة .[J] .2021 ،الإحصاء والقرار، 37(23): 68-71.

[9] ون جيا نان، سونغ يينغتشانغ، رن قاو. تقييم حالة المدن المنكمشة في الصين: تقدير بناءً على بيانات المدن على مستوى المحافظات .[J] .2019 ،قضايا المدن، (9): 4-10.

[10] تشاو تشاو، تشاو شينيو. أصل النظرية للانكماش في المدن الصناعية بالدول المتقدمة: إطار الاقتصاد السياسي المكاني الماركسي .[J] .2022 ،مجلة جامعة لانجو)العلوم الاجتماعية(، 50(1): 69-77.

[11] جيانغ شياوهوي. اللاتوافق المكاني وثلاثية منطق انكماش المدن .[J] .2021 ،الجغرافيا الإنسانية، 36(6): 87-95.

[12] لين شيونغبين، يانغ جياون، تشانغ شيانتشون، وآخرون. قياس انكماش المدن في الصين وتحليل العوامل المؤثرة: منظور التغير السكاني والاقتصادي .[J] .2017 ،الجغرافيا الإنسانية، 32(1): 82-89.

[13] وو كانغ، تشي وي. المدن المنكمشة: المفاهيم الخاطئة والتمييز الإحصائي وإعادة التفكير في القياس .[J] ،البحوث الجغرافية 2021، 40(1): 213-229.

[14] تشانغ جينغشيانغ، فنغ كانفانغ، تشن هاو. الأبحاث الدولية حول المدن المنكمشة واستكشافها في الصين التخطيط .[J] ،الحضري الدولي، 32(5): 1-9.

[15] لونغ يينغ، وو كانغ. بعض المشكلات الواقعية في التحضر الصيني: التوسع المكاني، الانكماش السكاني، النشاط البشري منخفض الكثافة وتحديد نطاق المدينة .[J] .2016 ،مجلة التخطيط الحضري، (2): 72-77.

[16] :يي شياوشيانغ، وانغ شويو، تشانغ هاوبينغ، وآخرون. تحديات واختراقات استخدام الأراضي العمرانية في ظل انكماش السكان حالة شمال شرق الصين .[J] .2023 ،مجلة التخطيط الحضري، (6): 68-78.

[17] سون بينغجون. أثر انكماش المدن: المفهوم والمنطق الصيني وتشخيص الشمال الشرقي .[J] .2024 ،تقدم العلوم الجغرافية، 43(9): 1696-1713.

[18] سانغ تشون، بان شين، تشانغ شانغوو، وآخرون. مراجعة وأجندة مستقبلية حول انكماش المدن في الصين من منظور الحوكمة المكانية .[J] .2024 ،مجلة التخطيط الحضري، (2): 58-63.

[19] تشو كاي، ليو ليليوان، داي يانغوي. نموذج الحوكمة المقترح للمدن المنكمشة والمقارنات الدولية والمجالات السياساتية الأساسية .[J] .2020 ،التخطيط الحضري الدولي، 35(2): 12-19.

[20] ليو تشانغ، ما شياوجينغ، لو هونغمين، وآخرون. استكشاف نموذج تخطيط للمناطق الحضرية المنكمشة مجلة التخطيط .[J] .)ملحق 2(: 136-141 الحضري، 2017

[21] تشاو تيانيو، وو يانفنغ، وآخرون. أزمة أم فرصة؟ التجارب الدولية لمعالجة الفراغ الحضري في المدن المنكمشة .[J] .2020 ،مجلة التخطيط الحضري، (2): 95-101.

[22] نيميث، ج.، لانغهورست، ج. إعادة التفكير في التحول الحضري: الاستخدامات المؤقتة للأراضي الفارغة :40 ،المدن، 2014 .[J] 143-150.

[23] تشانغ هاوبينغ، شيا لي. استراتيجيات الاستخدام المؤقت لمعالجة الفراغ في المدن المنكمشة الدولية ودروسها .[J] .2022 ،مجلة التخطيط الحضري، (2): 111-118.

[24] ليو يانجون، تشانغ يينينغ، سون هونغري، وآخرون. التباين المكاني-الزماني للفراغ السكني في المدن المنكمشة وآلياته: منظور استهلاك الكهرباء .[J] .2021 ،العلوم الجغرافية، 41(12): 2087-2095.

[25] بيرباوم، أ. هـ. إدارة الانكماش من خلال "إعادة التحجيم": حالة إغلاق المدارس في فيلادلفيا .[J] .2020 ،مجلة الشؤون الحضرية، 42(3): 450-473.

تالون، أ.، برومليي، ر. اتجاهات مستقبلية للمدن الأوروبية//[M] والثر، ج. إدارة البنية التحتية الخدمية في المدن المنكمشة [26]
.المنكمشة. أبينغدون: روتليدج، 2016
.293-293 :42(3) ،مجلة الشؤون الحضرية، 2020 .[J] سيلفرمان، ر. م. تعزيز العدالة الاجتماعية في المدن المنكمشة [27]
وي ز. س.، شيه ر. م.، تانغ ق. ج.، وآخرون. استراتيجيات التخطيط لتحسين إمكانية الوصول إلى مرافق الرعاية الصحية في [28]
.05024002 :150(1) ،مجلة التخطيط الحضري والتنمية، 2024 .[J] المدن المنكمشة: حالة لوفنغ في الصين
،تشيوشي .[J] تشنغ هانغشنغ. تحقيق التوزيع العادل للموارد الاجتماعية والفرص: تفسير تقرير المؤتمر الثامن عشر للحزب [29]
.2013(7): 37-39
أبحاث وممارسة .[J] باريرا، أ. ب.، أغابيتو، د.، باناغوبولوس، ت.، وآخرون. الرضا السكني في المدن المنكمشة: نهج شجرة القرار [30]
.156-177 :10(2) ،حضرية، 2017
هوكسترا، م. س.، هوخستنباخ، س.، بونتجي، م. أ.، وآخرون. الانكماش وعدم المساواة السكنية: استجابات سياساتية لتراجع [31]
.333-350 :42(3) ،مجلة الشؤون الحضرية، 2020 .[J] السكان وتغير الطبقات
.[J] غيماريش، م. هـ.، نونيس، ل. س.، باريرا، أ. ب.، وآخرون. الإجراءات السياساتية المفضلة لدى السكان في المدن المنكمشة [32]
.254-271 :37(3) ،دراسات السياسات، 2016
مجلة الشؤون .[J] نيميث، ج.، هولاندر، ج. ب.، وايتمن، إ. د.، وآخرون. التخطيط بعدالة في مدينة بالتيمور المنكمشة [33]
.351-370 :42(3) ،الحضرية، 2020
هو، ي. س.، ليو، ي. ج.، تشن، ب. ب.، وآخرون. تأثير إدراك السكان لانكماش المدن على الرضا عن الحياة: حالة ييتشون في [34]
.104445 :141 ،المدن، 2023 .[J] الصين
،التنمية الإقليمية .[J] ليو جو، سون بينغجون، لوو نينغ، وآخرون. تقدم أبحاث المدن المنكمشة والتفكير في السياق الصيني [35]
.2022، 41(3): 55-60
سون بينغجون، تشانغ كهتشيو، تساو نايقانغ، وآخرون. الإدراك الجغرافي ومنطق الحوكمة لانكماش المدن الإقليمية في شمال [36]
.1918-1939 :79(8) ،مجلة الجغرافيا، 2024 .[J] شرق الصين
.EARSeL وقائع ورشة //[C] بانزهاف، إ.، كيندلر، أ.، هاازه، د. رصد ونمذجة مؤشرات انكماش المدن: مدينة لايبزيغ، ألمانيا [37]
.بون: مركز الاستشعار عن بعد، 2006
مجلة تخطيط .[J] بالاغست، ك.، فليشورز، ر.، سعيد، س. ما الذي يحرك التخطيط في المدن المنكمشة؟ دراسات مقارنة [38]
.15-28 :88(1) ،المدن، 2017
:(1)88 ،مجلة تخطيط المدن، 2017 .[J] هارت، م.، واركينتين، ج. تطوير وإحياء المدن المنكمشة: مقارنة بين مدينتين توأم [39]
.29-41
،مجلة تخطيط المدن، 2010 .[J] بالاغست، ك. منظور بحثي: أجندة التخطيط للمدن المنكمشة كتحدٍ لثقافات التخطيط [40]
.81(5): 1-6

الترجمة بمساعدة منظمة العفو الدولية