التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال: الصعوبات ومسارات الابتكار وممارسة نينغبو

PAN Ke, SANG Jin

ملخص: يمثل التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال محاولة جديدة ضمن التقويم الشامل للأراضي، ويعكس توجها إلى تحسين البنية المكانية الحضرية والريفية بصورة كلية وتنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي على نطاق أوسع. واستفادت نينغبو من فرصة المشروع الوطني التجريبي، فوسعت مضمون التقويم الشامل للأراضي من بُعدي الهدف والتموضع، وربطت بين هذا التقويم واستراتيجيات التنمية الحضرية وتصور المشروعات وتنفيذها، وعززت طبيعته كأداة لتنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي. وفي مواجهة صعوبات التقويم الشامل للأراضي حاليا، استكشف مشروع نينغبو التجريبي مسارات تنفيذ مبتكرة، منها تنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي على شكل قطاعات متصلة، وتحسين البنية المكانية على مستوى المجال كله، وبناء آلية لحوكمة الفضاء القائم تقوم على «التقويم - الإعداد - إعادة الاستخدام»، وتشكيل جهة تنسيقية وفق منطق السوق. وقد امتدت هذه الممارسات إلى كامل نطاق المدينة، وتقدم خبرتها إضاءات لتحول أنماط الحوكمة المكانية.

الكلمات المفتاحية: التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال؛ التقويم الشامل للأراضي على مستوى كامل المجال؛ تدفق عوامل الإنتاج بين الحضر والريف؛ تنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي؛ مشروع نينغبو التجريبي

تصنيف المكتبة الصينية: TU984؛ رمز الوثيقة: A

DOI: 10.16361/j.upf.202501006؛ رقم المقال: 1000-3363(2025)01-0040-06

نبذة عن المؤلفين: Ke PAN، نائب مدير فرع شنغهاي في معهد قوانغتشو للتخطيط الحضري والمسح والتصميم المحدود، ومهندس أول. البريد الإلكتروني: 19172428@qq.com؛ Jin SANG، مدير فرع شنغهاي في معهد قوانغتشو للتخطيط الحضري والمسح والتصميم المحدود، ومهندس أول بدرجة أستاذ؛ المؤلف المراسل. البريد الإلكتروني: powersang@126.com.

التمويل: مشروع مركز قوانغتشو للابتكار التعاوني في تخطيط الموارد وعلوم وتكنولوجيا البحار (رقم المشروع: 2023B04J0301).

مر التقويم الأرضي بمراحل تطور من تنظيم الأراضي الزراعية إلى التقويم الشامل للأراضي على مستوى كامل المجال، وأصبح منصة متكاملة ورافعة مهمة للتقدم المنسق في التحديث، وبناء الحضارة الإيكولوجية، وإنعاش الريف، والتكامل الحضري-الريفي[1]. ومع تزايد العناصر التي يشملها التقويم، أصبحت المشكلات أكثر تعقيدا، وغدت عملية تحسين المناهج والمسارات محور الاهتمام الراهن. وفي عام 2022 وافقت وزارة الموارد الطبيعية رسميا على أن تصبح نينغبو أول مشروع تجريبي بلدي في الصين للتقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال. وبعد ما يقرب من ثلاث سنوات من الاستكشاف، أنجزت نينغبو ممارسات واسعة في أنظمة العمل والتخطيط والسياسات والرقابة. ولم تُدرج نتائجها ضمن الدفعة الأولى من الحالات النموذجية للوزارة لنشرها على المستوى الوطني فحسب، بل أُدمجت خبرتها أيضا في السياسات اللاحقة المتعلقة بالتقويم الشامل للأراضي. وأصبح هذا العمل مشروعا قائدا لتحولات نينغبو الاقتصادية والاجتماعية؛ كما أن نجاحاته في التنسيق الحضري-الريفي، وإصلاح المؤسسات المملوكة للدولة، والإصلاح المالي والضريبي، جعلته ينال الجائزة الذهبية لجائزة اختراق الإصلاح في مقاطعة تشجيانغ لعام 2023.

1 الصعوبات الراهنة في التقويم الشامل للأراضي واستكشافات المناطق المختلفة

1.1 تعثر مسارات تدفق العوامل بين الحضر والريف وصعوبة تحسين بنية الفضاء الإقليمي بصورة كلية

يشهد الفضاء الحضري-الريفي في الصين انتقالا مرحليا من «الصين الريفية» إلى «الصين الحضرية» ثم إلى «الصين الحضرية-الريفية»[2]، وقد أصبح فضاء هجينا شديد الترابط. وبوصفه أداة مهمة للحوكمة المكانية، يعد «التكامل الحضري-الريفي» أيضا توجها أساسيا في التقويم الشامل للأراضي[3]. وعلى الرغم من أن الممارسات الراهنة تستخدم تعبير «كامل المجال»، فإن موضوعها الرئيسي لا يزال المناطق الريفية، ومن الصعب عليها حتى الآن تحقيق تقويم حقيقي وتحسين شامل على مستوى المجال كله. ومن ثم أصبح تعزيز تدفق العوامل بين الحضر والريف محور البحث في أعمال التقويم الشامل للأراضي.

يمثل تدفق مؤشرات الأراضي الوسيلة الأبرز حاليا لتعزيز تدفق العوامل بين الحضر والريف. فقد بدأت مقاطعة تشجيانغ منذ عام 2009 استكشاف التداول العابر للحضر والريف لمؤشرات الزيادة والنقصان في أراضي البناء ضمن أعمال التقويم، وطرحت أدوات مبتكرة مثل مؤشرات الجيوب، ومؤشرات الدوران، وتوريد الأراضي النقطي[4]. كما أنشأت شنغهاي آليات تربط خطة أراضي البناء الجديدة بمؤشرات خفض أراضي البناء، وآليات لتداول مؤشرات الخفض، فحققت ربط خفض الأراضي الريفية بالبناء الحضري[5].

ويعد تعزيز موارد الريف ذات الخصائص المحلية لجذب عناصر حضرية متنوعة إلى الريف مسارا مهما آخر. ففي قرية شوغوانغ بحي داتسو في تشونغتشينغ، جرى بناء قاعدة عطرية على أساس الورد وإكليل الجبل وغيرهما من النباتات العطرية، وتطوير صناعة عطرية تستقطب الموارد الاجتماعية[6]. وفي مدينة تشينغيانغ بمقاطعة قانسو، استُخدمت موارد الثقافة الحمراء وروح داجاي لجذب الزوار وبناء منظومة فضائية صناعية في حوض نهر بوه[7]. وهذه الحالات كلها تنتمي إلى هذا النوع من الاستكشاف.

1.2 ضخامة الاستثمار في التقويم وضعف حوافز الدفع المحلي

القرى والمدن كلاهما مستقرات لحياة البشر، لكن الريف ينطوي على منطق وقيم تختلف جذريا عن المدينة، ولا يمكن تحقيق قيمة الريف بالاعتماد على منطق القيمة الخاص بالتنمية الحضرية[8]. كما أن نموذج دفع التنمية الريفية عبر «حوكمة المشروعات» التي تقودها الدولة يجعل من الصعب على الريف توليد قدرة ذاتية على النمو[9]. وظل التقويم الشامل للأراضي يعتمد طويلا على الأموال المالية العامة، مع فجوات تمويلية كبيرة وافتقار إلى أدوات فعالة لتحقيق توازن المصالح. لذلك أصبح توسيع مصادر التمويل، وتنويع مسارات تحويل قيمة الموارد الطبيعية، وتشجيع مشاركة الفاعلين الاجتماعيين، من أولويات الاستكشاف في المناطق المختلفة.

توسيع مصادر التمويل هو الوسيلة الرئيسية لإثارة دافعية التقويم على المستوى المحلي. ففي بلدة تانغتانغ بمحافظة فوغانغ في تشينغيوان، جرى الجمع بين نموذج EOD والتقويم الشامل، واستُخدمت مسارات متعددة للحصول على أموال خاصة وسندات خاصة وتمويلات سياساتية، ما رفع حماسة رأس المال الاجتماعي للمشاركة[10]. وفي حي نانهاي بمدينة فوشان، استخدم التقويم الشامل للأراضي بصورة مركبة «قسائم الأراضي» (شهادات المؤشرات بعد الاستصلاح)، و«قسائم السكن» (شهادات استبدال مساكن الدعم الصناعي)، و«القسائم الخضراء» (شهادات مكافأة أراضي البناء بعد إعادة التخضير)، فوسّع سيناريوهات استخدام المؤشرات المتولدة من التقويم، ورفع قيمة استخدام أصول الموارد الطبيعية[11].

كما أن تشجيع مشاركة الفاعلين الاجتماعيين يمثل محور استكشاف مهما. ففي بلدة شينان بمدينة هوانغشان في آنهوي، أُدخل فريق البروفيسور يو كونغجيان «حياة تطل على الجبال»، فتشكل نموذج تنموي يجمع «النخب الريفية الجديدة + الحكومة + القرويين»، لتعزيز تقويم أراضي البناء الريفية وحماية الثقافة التاريخية[12]. وفي حي يوهانغ بمدينة هانغتشو، أدى تنشيط مشاركة القرويين، والبناء المشترك، والحوكمة المشتركة، وتقاسم المنافع، إلى تحقيق مبدأ «شؤون القرية تُناقَش جماعيا»، ووسع القاعدة الشعبية للمشاركة في التقويم[13]. وقد نجحت هذه الاستكشافات، من زوايا متعددة، في توسيع قنوات الاستثمار وتحفيز مشاركة المجتمع في أعمال التقويم.

1.3 غموض صلاحيات ومسؤوليات الإدارات وافتقار منصة «التقويم +» إلى أدوات تنفيذ

يمثل التقويم الشامل للأراضي مشروعا نسقيا لتحسين فضاءات الإنتاج والحياة والإيكولوجيا، وتنسيق التنمية الحضرية-الريفية، ومواءمة العلاقة بين الإنسان والأرض؛ وهو يتصل بمسارات عمل متعددة في مجالات مختلفة[14]. وبالنظر إلى تعقيد حوكمة الريف، فإن التقويم الشامل للأراضي لا يقتصر على الاستثمار المادي، بل هو أيضا عملية تعبئة للموارد العامة من أجل الحشد والبناء على مستوى القاعدة[15]. غير أن القواعد واللوائح ومتطلبات التنفيذ الخاصة بكل قطاع تجعل من الصعب في العمل الفعلي توضيح علاقات المسؤولية بين الإدارات، وتظهر بوضوح ظواهر العمل المنفصل وتضارب الصلاحيات. لذلك أصبح بناء منصة حول أعمال التقويم، وإقامة آلية للتشاور بين الإدارات، ودمج موارد العمل الإداري، من محاور الاستكشاف المحلية.

في جانب آليات التشاور بين الإدارات، أنشأت شنغهاي منظومة تخطيط للتقويم الأرضي بثلاثة مستويات - المدينة، الحي، والوحدة الريفية الطرفية - وبنت منصة عابرة للحدود بعنوان «التقويم الأرضي +»، مما شكل منصة تشاور إدارية محكمة ودفعت بقوة أعمال التقويم الشامل[16]. كما أنشأت قوانغدونغ آلية «الكلفة - العائد» في التطوير والتشغيل ثلاثي المستويات، لتنسيق المنافع العامة ومصالح جماعات القرى ومصالح رأس المال السوقي في أعمال التقويم الشامل، وتأسيس آلية تشغيل طويلة الأمد تقوم على تقاسم الكلفة وتقاسم العائد[17].

أما في دمج الموارد القطاعية، فقد جردت شنغهاي بصورة شاملة أموال مشروعات السكن المركز للمزارعين، ومشروعات الصناعات الريفية، ومشروعات النقل البلدي، ومشروعات التقويم الأرضي، والمشروعات الزراعية، ومشروعات تنظيم الأنهار والإصلاح الإيكولوجي، وحولت وضع «تعدد الجهات وتشتت الإدارة» إلى حوكمة تعاونية[18]. ودمجت يوياو في تشجيانغ، عبر آلية موحدة، إيرادات الصناديق الحكومية، وبناء البنية التحتية للأراضي الزراعية، ومنشآت الري، وتنمية المناطق الجبلية الفقيرة، وتحسين القرى، وإصلاح السكن الريفي، ودعم القرى المركزية، فأطلقت أثر الحجم في استخدام الأموال[19]. وقد أرست هذه الممارسات أساسا جيدا لمسارات العمل في التقويم الشامل.

1.4 تشتت توزيع المشروعات وصعوبة دعم تنفيذ الاستراتيجية الحضرية

بسبب عوامل خاصة بالريف، مثل غموض تحديد حقوق الملكية، وقوة العلاقات الجغرافية-الاجتماعية، وضعف الإمداد العام، لا يزال التخطيط الريفي الذي يستند إليه التقويم الشامل للأراضي في مرحلة تستهدف أساسا تلبية حاجات النظام الاجتماعي الريفي[20]. وينعكس ذلك في مشروعات التقويم الأرضي على هيئة افتقار عام إلى تخطيط كلي من أعلى إلى أسفل، وتوزيع متفرق نسبيا، ونتائج محلية محدودة، وضعف في الارتباط بالاستراتيجية الحضرية.

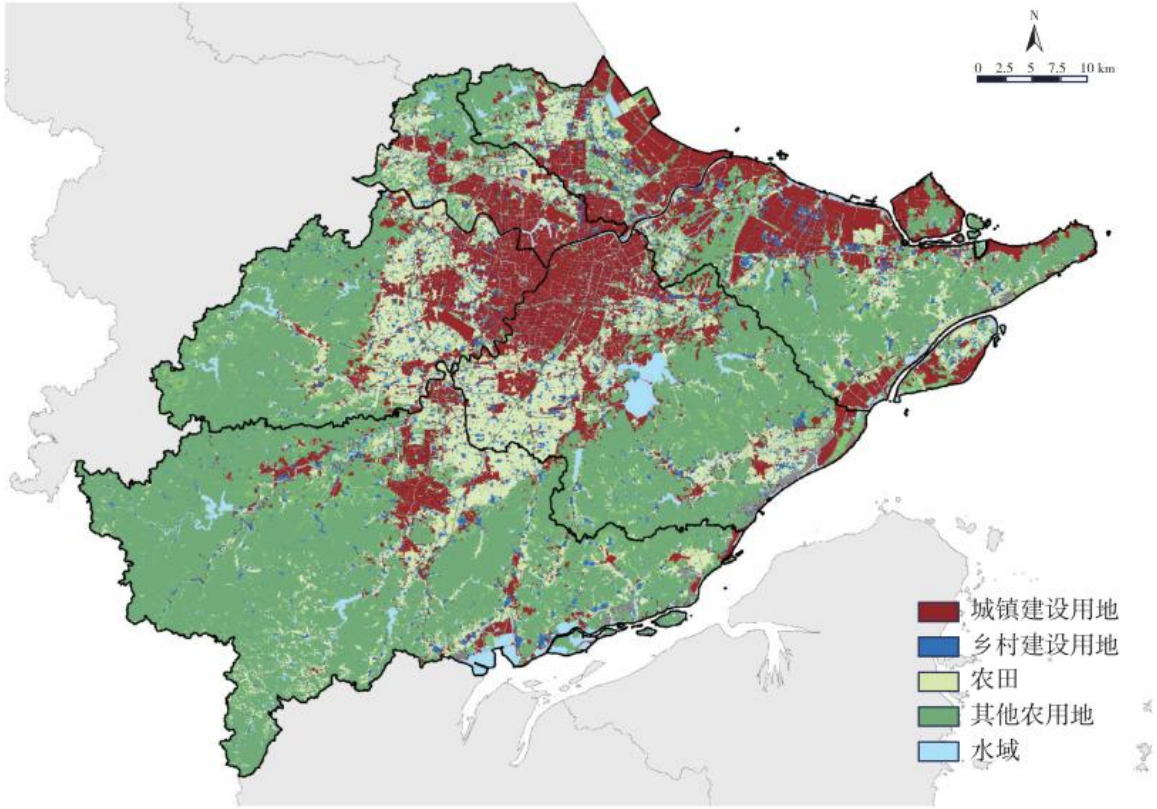
تعمل المناطق المختلفة أيضا على تعزيز النسقية في التقويم. ويتمثل المسار الأول في الاهتمام ببناء منظومة تخطيط توجه التقويم. فقد استند حي تسونغهوا في قوانغتشو، في التنسيق على مستوى المحافظة كلها، إلى تخطيط الفضاء الإقليمي، وابتكر منظومة تقويم بأربعة مستويات هي «نمط التقويم - وحدة التقويم - منطقة التقويم - مشروع التقويم»، من أجل ربط نمط الفضاء الإقليمي وتنفيذه في مشروعات التقويم الأرضي[21]. وأنشأت شنغهاي منصة تنفيذ تجمع بين التقويم الأرضي وتخطيط الوحدات الريفية الطرفية، بحيث يكون تخطيط هذه الوحدات ضمانا ودعما لتنفيذ التقويم الأرضي[22].

كما يشكل التشديد على التصميم المنسق على مستوى كامل المجال فكرة مهمة في بناء منظومة تخطيط التقويم الحالية. فعلى سبيل المثال، تتخذ تشجيانغ البلدة والقرية بكاملهما موضوعا للعمل، وتصر على تزامن التخطيط على مستوى البلدة، والتخطيط القروي، وتصميم المشروعات الهندسية، وتطبق مفاهيم «تخطيط كامل المجال، تصميم كامل المجال، الحوكمة المتكاملة» و«دمج الخطط، ودمج التخطيط مع التصميم»[23]. ولهذه الاستكشافات أثر إيجابي كبير في دمج نتائج التقويم وتعزيز تنفيذ الاستراتيجيات الحضرية.

2 مسارات الابتكار في مشروع نينغبو التجريبي

2.1 خصائص الفضاء الحضري-الريفي في نينغبو واحتياجات التقويم

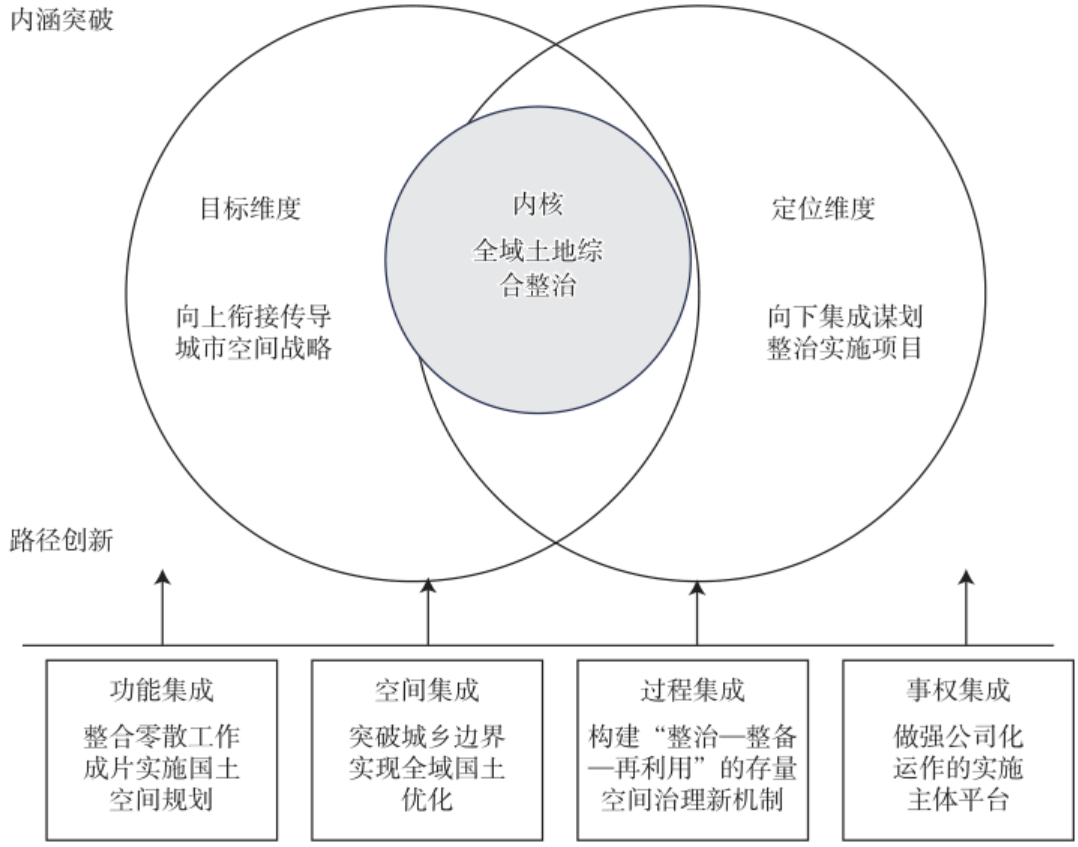
تقع نينغبو في منطقة دلتا نهر اليانغتسي، وتشهد تحضرا سريعا، وتبرز فيها مشكلات وتناقضات التنمية الحضرية-الريفية. وعلى المستوى المكاني، تظهر فيها وظائف حضرية وريفية مختلطة، ودرجة عالية من تجزؤ استخدامات الأرض، وتآكل شديد في النظم الإيكولوجية، وانتشار مساحات كبيرة من الأراضي الحضرية منخفضة الكفاءة بين الحضر والريف بما يعيق تحسين البنية الوظيفية للمدينة. فمن جهة، أدت كثافة السكان وحيوية الاقتصاد الخاص إلى ظهور طابع «صغير ومتفرق» للأرض؛ إذ تمثل الأراضي الزراعية التي تقل مساحة القطعة الواحدة منها عن 15 مو 1) هكتار) أكثر من خمس مساحة المدينة، وتبلغ مساحة 55% من مواقع السكن الريفي نحو 10-2 هكتارات، ويقع ثلث الأراضي الصناعية خارج المناطق الصناعية (الشكل .(1 ومن جهة أخرى، تتسم نينغبو بتنوع بالغ في أنواع الفضاء الإقليمي، فهي تضم الجبال والمياه والغابات والحقول والبحيرات والبحر والجزر، كما تجمع بين مناطق مبنية عالية الكثافة مثل المنطقة الحضرية الكبرى ومنطقة الميناء الكبرى والمنطقة الصناعية الكبرى، وبين أرياف طرفية مميزة للغاية؛ ولذلك فإن حاجتها إلى التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال قوية جدا. ومنذ إقرار المشروع التجريبي، تمضي نينغبو بثبات في تقويم خمسة عناصر كبرى داخل 11 قطاعا رائدا نموذجيا، مستندة إلى التخطيط الشامل، ودمج جميع العناصر، والرقابة على كامل الدورة[24].



الشكل 1 توزيع أراضي البناء الحضرية والريفية في مدينة نينغبو

2.2 الاختراقات والابتكارات

إجمالا، يمثل مشروع نينغبو التجريبي تعميقا لاستكشاف منهج العمل في التقويم الشامل للأراضي، وتتركز اختراقاته وابتكاراته الرئيسية في جانبين: مضمون العمل ومسارات التنفيذ (الشكل .(2



الشكل 2 المخطط المنطقي لمضمون التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال

2.2 اختراقات في مضمون العمل

2.2.1 بُعد الهدف: من تحسين فضاء محلي إلى تنفيذ استراتيجية التنمية الحضرية

لا تزال منظومة التخطيط «العام - التفصيلي» في الفضاء الإقليمي، بفعل تعقيد التنمية الحضرية-الريفية، تفتقر إلى مسار فعال يحقق نقل الاستراتيجية الحضرية وتنفيذها على نحو «دقيق المطابقة»[25]. أما التقويم الشامل للفضاء الإقليمي الموجه إلى التنفيذ العملي فيمثل مسارا داعما فعالا لتنفيذ التخطيط الإقليمي. ويؤكد المشروع التجريبي الاسترشاد باستراتيجية التنمية الحضرية، وينظر إلى التقويم الأرضي - شأنه شأن بناء البنية التحتية، والتطوير المتصل، والتجديد الحضري - بوصفه أداة حوكمة مكانية مهمة تمارس بها الحكومة بصورة نشطة تنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي وتحقيق استراتيجية التنمية الحضرية. وتحت توجيه تخطيط الفضاء الإقليمي، تُخطط المشروعات من أعلى إلى أسفل حول قطاعات وظيفية مهمة. لذلك لا يقتصر التقويم الأرضي في مشروع نينغبو التجريبي على تحسين الأراضي الزراعية في المناطق الريفية أو تحسين البيئة الريفية والنمط المكاني للقرى، بل يسعى عبر تنظيم الفضاء الحضري-الريفي على مستوى المجال كله إلى تحسين نمط الفضاء الحضري، ودعم تموضع الوظائف الاستراتيجية، وجعل التقويم الأرضي أداة حقيقية للحوكمة المكانية تحقق أهداف التنمية الحضرية.

2.2.2 بُعد التموضع: من منصة تنسيق عمل إلى أداة ابتكار تكاملية

يحدد النظام السياسي في الصين دورا أساسيا مهما للدولة في حوكمة الفضاء الحضري والريفي؛ فهي توجه الأثر العام للحوكمة المكانية عبر تنظيم الأرض ورأس المال ونظام تسجيل السكان (هوكو)[26]. والتقويم الشامل للأراضي هو في الحقيقة رافعة مهمة للتدخل النشط للمؤسسات الوطنية في مجال الحوكمة المكانية الحضرية-الريفية. لذلك يشدد المشروع التجريبي على «التكامل»، ويسعى منذ مرحلة التصور إلى توجيه توليد مشروعات القطاعات المختلفة جماعيا وفق استراتيجية التنمية الحضرية، بحيث تتفاعل مكانيا وتتآزر في النتائج، مع توظيف متكامل لموارد وسياسات وأموال كل قطاع، للوصول إلى أقصى فاعلية تنفيذية ودعم نزول الاستراتيجية إلى الواقع. ولا ينظر مشروع نينغبو إلى التقويم الشامل للأراضي باعتباره عملا صاعدا من القاعدة فحسب، بل يدمج فيه أيضا منطق «إدارة المدينة». كما لا يقتصر على التصميم المكاني والتخطيطي، بل يؤكد، في كامل مسار تصور المشروع وتنظيمه وتنفيذه، تنسيق المصالح وترابط الحلقات والتنفيذ المنظم، ويبتكر في الممارسة لفتح نقاط الانسداد بين المراحل ودفع تكامل عملية التقويم كلها.

2.3 ابتكارات في مسارات التنفيذ

2.3.1 التكامل الوظيفي: دمج الأعمال المتفرقة لتنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي على شكل قطاعات

يتبع المشروع التجريبي منطق تنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي «الهدف الاستراتيجي - الفضاء المحوري - المشروع المحوري - حزمة المشروعات المكانية»، ويتمسك بأن توجه أهداف التخطيط توليد مشروعات التقويم، بما يغير عيوب توليد المشروعات من أسفل إلى أعلى، حيث تكون صلاتها ضعيفة ومتعارضة. وتُحدد وحدات التنفيذ الأساسية حول القطاعات الوظيفية المهمة المخطط لها في الاستراتيجية الحضرية، وتقسم إلى نموذج ثنائي «قطاع - وحدة». ويُرسم «قطاع التقويم» حول هدف استراتيجي حضري موضوعي واحد، ويشمل قطاعا وظيفيا واحدا أو أكثر مما يحدده تخطيط الفضاء الإقليمي. أما «وحدة التقويم» فتُحدد حسب احتياجات تنفيذ المشروعات، وبخاصة في المناطق التي تضم مشروعات كثيرة، وعلاقات ملكية معقدة، واحتياجات تنسيق عالية بين أطراف متعددة، وذلك لمعالجة الصعوبات الرئيسية في التنفيذ وتسريع العملية. ووفق هذا المنطق، رُسمت القطاعات التجريبية الأحد عشر في نينغبو أساسا حول استراتيجيات حضرية مثل بناء الحزام الإيكولوجي المحيط بالمدينة، والتكامل الحضري في منطقة يوياو-تسيشي، وتحسين وظائف الساحل.

2.3.2 التكامل المكاني: تجاوز حدود الحضر والريف لتحقيق تحسين شامل للفضاء الإقليمي

يمكن لقطاعات ووحدات التنفيذ في المشروع التجريبي أن تتجاوز الحدود الإدارية وأن تتخطى حدود التنمية الحضرية. ويعني تجاوز الحدود المكانية النظر إلى الحضر والريف بوصفهما كلا واحدا، بما يتيح تحقيق تحسين شامل حقيقي على مستوى المجال كله، كما يعني ضرورة تجاوز القيود الواقعية للنظام الإداري القائم والثنائية الحضرية-الريفية. ففي نطاق القطاع، يجب التخطيط الكلي للتنسيق الوظيفي بين الحضر والريف، وبناء المرافق، وإدخال المشروعات، وتعديل التخطيط، وضمان مؤشرات الأراضي؛ كما يجب تنسيق مكاسب المؤشرات، ومرافق الخدمة العامة، وتوزيع السكان والطاقة الإنتاجية. وتحتاج قضايا نقل القرويين والمؤسسات، ومؤشرات أراضي البناء، واستخدام مؤشرات التوازن بين شغل الأراضي الزراعية وتعويضها، إلى آليات تنسيق أعلى مستوى لتجاوز العقبات التي يخلقها التكامل المكاني.

2.3.3 تكامل العملية: بناء آلية جديدة لحوكمة الفضاء القائم على أساس «التقويم - الإعداد - إعادة الاستخدام»

يتخذ المشروع التجريبي خمسة عناصر كبرى موضوعا للتقويم: الأراضي الزراعية، والقرى، والأراضي الصناعية، والأراضي الحضرية منخفضة الكفاءة، والحماية والإصلاح الإيكولوجيان. كما يدرج في نطاقه تجديد وتنشيط أراضي البناء الحضرية القائمة داخل حدود التنمية، موسعا بذلك نطاق موضوعات التقويم بصورة كبيرة. وبعد هذا التوسع بات العمل التجريبي يمس سلسلة من الأعمال داخل حدود التنمية الحضرية كانت تنتمي إلى التجديد الحضري، والتطوير الشامل، وبناء البنية التحتية الكبرى، وتشمل إجراءات من الاستصلاح والتقويم والتحويل، إلى الاحتياطي الأرضي، والتنازل، والبناء. لذلك يقترح المشروع ربط استخدام الموارد المكانية بعد التقويم الأرضي بإعداد أراضي البناء، وإعادة تطوير واستخدام المناطق القائمة، ودمج إجراءات التشغيل ومتطلبات الفحص والموافقة والسياسات الداعمة، لرفع كفاءة حوكمة الفضاء القائم في الحضر والريف.

2.3.4 تكامل الصلاحيات: تقوية منصة تنفيذ تعمل بأسلوب الشركات

مع ازدياد تعقيد القضايا التي تواجه الحوكمة المكانية الحضرية، يصبح بناء آلية حوكمة بفاعل واحد قائمة على الإدارة الموحدة للصلاحيات أمرا حاسما لتنسيق الموارد والفضاء والحقوق والمسؤوليات وتجنب حوكمة مفرطة التجزؤ. ويقترح مشروع نينغبو التجريبي بناء جهات تنفيذ تقودها شركات المنصة لتتولى مهام التقويم داخل القطاعات وتنسق دفع الأعمال المختلفة. وتتكون جهات التنفيذ أساسا من مؤسسات مملوكة للدولة على مستويي المدينة والحي، ولها مسؤوليات المشاركة في التخطيط، ودمج الموارد، والتنسيق بين حقوق ومسؤوليات جميع الأطراف. ولدعم عمل جهات التنفيذ، استكشف المشروع آليات تنظيم القطاعات، والموافقة على تأسيس المشروعات، والدعم المالي، وابتكار نماذج الاستثمار والتمويل. وحتى الآن، أنشأت معظم القطاعات التجريبية الأحد عشر جهات تنفيذ حول مؤسسات مملوكة للدولة على مستوى الأحياء، كما أُدخلت مؤسسات مملوكة للبلدية في بعض القطاعات.

3 حالة تطبيقية: قطاع جياوتشوان النموذجي للتقويم

3.1 نظرة عامة إلى تقويم قطاع جياوتشوان

يعد حي تشنهاي واحدا من المناطق التجريبية في نينغبو التي بدأت مبكرا وحققت أفضل النتائج[27]. ويقع قطاع جياوتشوان للتقويم شمالي حي تشنهاي، ويشمل ثلاث بلدات/شوارع هي جياوتشوان، وشيبو، وغويسي. ويتضمن القطاع قطاعات وظيفية حضرية مهمة مثل منطقة يونغجيانغ للابتكار العلمي والتكنولوجي وقاعدة نينغبو للبتروكيماويات؛ كما يخترق الجزء الغربي منه حزام الغابات الواقي الإيكولوجي في منطقة البتروكيماويات. وتتسم المنطقة بتداخل الوظائف الحضرية والريفية، وتجزؤ قطع الأراضي، وتشابك البنية التحتية، وضعف جودة البيئة. وبخاصة أن حزام الغابات الواقي الإيكولوجي تعرض للانقطاع بفعل البناء الحضري، مما أوجد مخاطر كبيرة على الأمن الإيكولوجي للمدينة المركزية في نينغبو؛ ولذلك فإن الحاجة إلى التقويم ملحة للغاية.

جياوتشوان أحد أوائل قطاعات التقويم في نينغبو التي سُجلت لدى الوزارة. وتستهدف أعماله المخطط المكاني الذي حدده التخطيط العام للفضاء الإقليمي، وتتمحور حول تنفيذ مشروعات مهمة مثل بناء القطاعات الوظيفية الكبرى وإصلاح ممرات الأمن الإيكولوجي الحضري. وقد خُطط بصورة مركزة لسلسلة من مشروعات التقويم، منها استكمال انقطاعات حزام الغابات، واستعادة الشبكة الإيكولوجية للأنهار، ونقل القرى ذات مخاطر السلامة، وتنشيط الأراضي الصناعية منخفضة الكفاءة. وقد ابتكر قطاع جياوتشوان في تحديد القطاعات، والتنظيم الوظيفي، وتصور المشروعات، وضمان العوامل، وربط الصلاحيات، وفتح مسارا جديدا من تلقي استراتيجية الفضاء الإقليمي إلى تصور مشروعات التقويم ثم تنفيذها، مجسدا بصورة كاملة التفكير الكلي لمشروع نينغبو التجريبي.

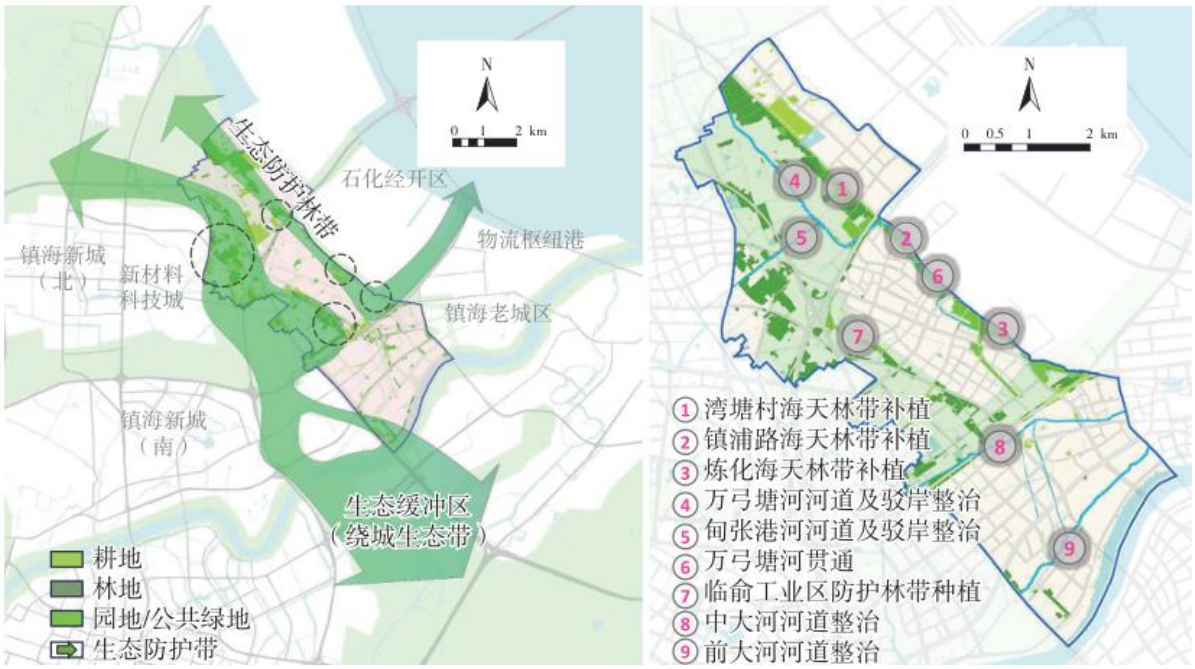
3.2 تعزيز التكامل المكاني عبر توجيه الاستراتيجيات الحضرية

3.2.1 من النمط الاستراتيجي إلى قطاع التقويم

تبلغ مساحة قطاع جياوتشوان 27 كم²، وهو حلقة مهمة في الحزام الإيكولوجي المحيط بمدينة نينغبو. ولهذا الحزام، في التخطيط العام للفضاء الإقليمي لنينغبو، قيمة استراتيجية مكانية محورية؛ فهو صلة وظيفية مهمة ضمن بنية المركز الحضري «نواة واحدة وأربعة قطاعات»، ويربط منصات استراتيجية بلدية متعددة، مثل منطقة يونغجيانغ للابتكار العلمي والتكنولوجي، ومحور نينغبو الغربي، وبحيرة دونغتشيان، والمنتزه المركزي لجبل تسوييينغ، والقاعدة البتروكيماوية العالمية المستوى. كما أنه ممر عظمي في الشبكة الإيكولوجية للمدينة. لذلك يحمل تقويم الحزام الإيكولوجي المحيط أهمية في حماية أمن المدينة، ووصل الشبكة الإيكولوجية، ودمج الفضاءات الاستراتيجية. وفي هذا المشروع التجريبي، صنفت نينغبو الحزام الإيكولوجي المحيط بأكمله منطقة تقويم رئيسية من نوع التنسيق الحضري-الريفي، وأدرجته في نمط التقويم البلدي الكبير «3611»، ووجهت الأحياء إلى تحديد قطاعات تجريبية حول هذا الحزام. وقد تحدد قطاع جياوتشوان في هذا الإطار عبر التشاور بين المدينة والحي. ويمكن لتقويم هذا القطاع أن يحسن بيئة السكن على امتداد الحزام، وأن يدفع بقوة بناء القلب المركزي لمنطقة يونغجيانغ للابتكار وقاعدة الدعم البتروكيماوية، وأن يربط التقويم بالتنفيذ الاستراتيجي ربطا وثيقا، بما يعزز التحسين الشامل للفضاء الإقليمي داخل القطاع.

3.2.2 من الأهداف الاستراتيجية إلى مشروعات التقويم

ينظم تصور مشروعات قطاع جياوتشوان حول الأهداف الاستراتيجية المعنية داخل القطاع. ويضم القطاع 64 مشروعا؛ فباستثناء بعض المشروعات الكبرى التي سبق تصورها أو يجري بناؤها، مثل نقل سبع قرى حول منطقة تشنهاي للبتروكيماويات، وبناء حديقة زراعية حديثة، وتطوير TOD على امتداد خط المترو 7، وبناء القلب المركزي لمنطقة يونغجيانغ للابتكار، فإن معظم المشروعات صُممت بصورة كلية في تخطيط هذا القطاع. وتنتظم هذه المشروعات حول مهام التقويم مثل إعادة تشكيل حاجز الأمن الإيكولوجي، ونقل القرى المحيطة بالبتروكيماويات وتحسين جودة حياة السكان، وضمان أراضي الوظائف الاستراتيجية والارتقاء بوظائف المدينة، وتنشيط الأراضي منخفضة الكفاءة لدفع التحول الحضري. ويتولد المشروع انطلاقا من التخطيط المكاني المحدد في تخطيط الفضاء الإقليمي، مع مراعاة شروط التنفيذ الأساسية، ودرجة ملاءمته لمهام التقويم، وإرادة جهة التنفيذ (الشكل .(3 وفي المناطق التي تتركز فيها المشروعات نسبيا، حُددت أيضا وحدات تقويم داخل القطاع، بما يعزز تكامل المشروعات في الفضاء عبر تفصيل الوحدة بصورة كلية.



الشكل 3 من الهدف الاستراتيجي إلى مشروعات التقويم في قطاع جياوتشوان

3.3 تعزيز التكامل الوظيفي عبر تدفق العوامل بين الحضر والريف

3.3.1 تنسيق عناصر المؤشرات عبر الحضر والريف

تمثل الأراضي داخل حدود التنمية الحضرية وخارجها في قطاع جياوتشوان نحو نصف المساحة لكل منهما. وقد استفاد المشروع التجريبي كاملا من ميزة سياسة ربط الزيادة والنقصان في أراضي البناء ضمن التقويم الشامل للأراضي، فجمع المؤشرات الناتجة من استصلاح أراضي البناء ووجهها إلى مرافق خدمة عامة في ضواحي المدينة تغطي حاجات السكان الحضريين والريفيين، مثل مرافق الزراعة والثقافة والسياحة في الضواحي القريبة، ومراكز خدمات المنتجات الزراعية، والإسكان الإيجاري العام. كما جرد المشروع بصورة شاملة السياسات المتعلقة بالتقويم الشامل للأراضي، والتجديد الحضري، وإعادة تطوير الأراضي منخفضة الكفاءة، ودمج عوائد السياسات المختلفة. وبالاستفادة من ميزة المبادرة التجريبية على المستوى الوزاري، نسق مؤشرات أراضي البناء الجديدة، ومؤشرات التوازن بين شغل الأراضي الزراعية وتعويضها، ومختلف مؤشرات التعويض الخاصة بالغابات والمياه والأراضي الرطبة، مع تنشيط أراضي البناء القائمة، واستخدمها استخداما شاملا. وقد ضمن ذلك بناء ممرات خطية مهمة عابرة للحضر والريف، مثل حزام هايتان للغابات، وحزام وانغونغتانغ النهري للراحة والحياة، وطريق تشنبو، لدعم الارتقاء الشامل بوظائف الحضر والريف.

3.3.2 تقاسم المرافق العامة بين الحضر والريف

قسّم المشروع التجريبي الفضاء إلى ثماني مجموعات وظيفية، واعتبر كل مجموعة منطقة متكاملة للوظائف الحضرية-الريفية، متجاوزا حدود وحدات التخطيط التفصيلي السابقة، ومخططا بصورة كلية لاحتياجات تجهيز المرافق العامة داخل مناطق التنسيق الحضري-الريفي. واستفاد المشروع كاملا من نقل القرى حول منطقة البتروكيماويات، ونقل الصناعات المتفرقة في نانهونغ، وتجديد حديقة ميانفنغ الصناعية، فنسق موارد الأرض والمباني بعد التقويم، وأنشأ مرافق مشتركة تخدم الحضر والريف، مثل قاعدة الترفيه تحت الغابة، وسوق هوشي (سوق حضري-ريفي)، والمركز العام لمجتمع نانهونغ. وفي الوقت نفسه عزز دراسة الممرات والمرافق العامة المهمة التي تعبر الحضر والريف، وإثبات جدواها؛ ومن خلال تنفيذ مشروعات خطية حضرية-ريفية مثل الطريق الأخضر على امتداد نهر وانغونغتانغ، وطريق جينفنغ (ممر حضري-ريفي)، تعززت الروابط بين الحضر والريف.

3.3.3 البناء المشترك للوظائف المحورية عبر الحضر والريف

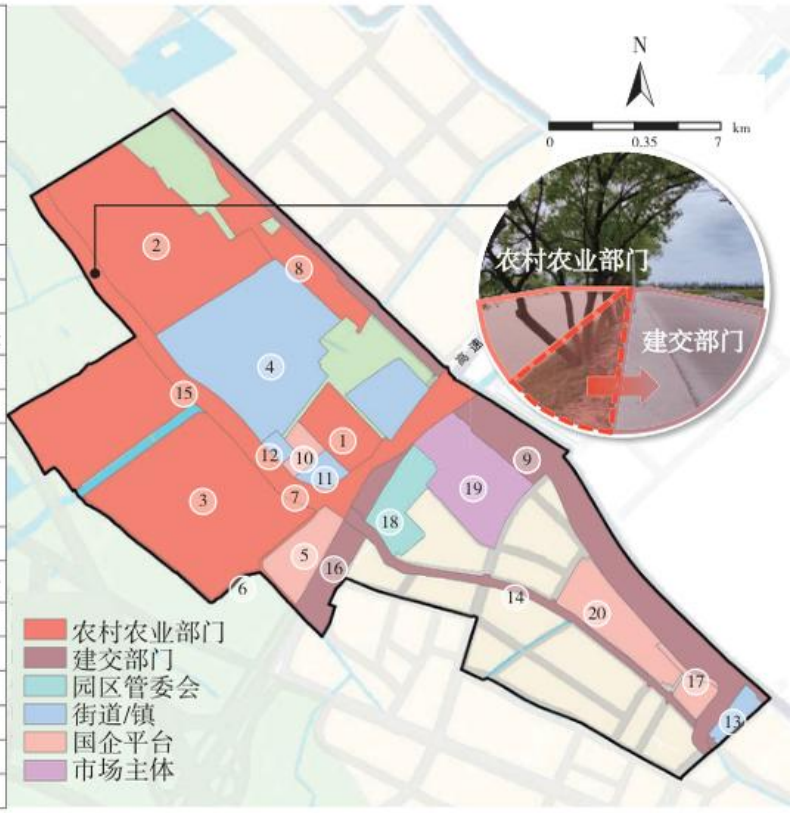
استخدم المشروع التجريبي إدخال وظائف صناعية مثل منطقة البتروكيماويات ومنطقة يونغجيانغ للابتكار، وما يصاحبها من سكان صناعيين وطلب على الخدمات، لإعادة تشكيل بنية السكان الحضريين والريفيين في القطاع. وقد أعيد إسكان السكان الريفيين الأصليين في مجتمعات سكنية نهرية مثل مجتمع ينفنغ، ما رفع كثافة السكان وحيوية المنطقة المحيطة بنهر يونغجيانغ. أما موارد الأراضي التي حررها التقويم حول منطقة البتروكيماويات ومواقع المصانع القديمة على امتداد يونغجيانغ، فلم تُستخدم فقط لإدخال مشروعات محورية مثل معهد البحوث البتروكيماوية ومقار الشركات الابتكارية، بل جرى أيضا تعزيز تخطيط مساكن المواهب، وحدائق المؤسسات الصغيرة ومتناهية الصغر، والشوارع التجارية الداعمة، بما خلق فرص عمل ومصادر دخل مستقرة لسكان الحضر والريف المحيطين.

3.4 تنفيذ تكامل الصلاحيات والعملية حول بناء جهة منصة

3.4.1 تنسيق حدود صلاحيات المشروعات القطاعية عبر المنصة

قرر حي تشنهاي أن تؤسس شركة نينغبو تشنهاي للاستثمار والبناء والتشغيل في التجديد الحضري المحدودة، مع مجموعة نينغبو للاستثمار في البناء الحضري المحدودة، شركة نينغبو تشنيو للتقويم الأرضي المحدودة (ويشار إليها اختصارا بـ«شركة تشنيو») بصفتها جهة التنفيذ لأعمال تقويم القطاع. وتتولى شركة تشنيو أساسا التمويل الموحد داخل القطاع، والتنسيق التنفيذي، والتصور المتكامل للمعايير والمواصفات، ودراسات الجدوى، والموافقة على تأسيس المشروعات، وضمانات التمويل. وإلى جانب جهة التنفيذ القطاعية، يضم القطاع 14 جهة تنفيذ مشروع، منها شارع جياوتشوان، وبلدة شيبو، وشارع غويسي، وشركة التجديد الحضري، وشركة الاستثمار الزراعي، والشركة الشاملة، ومكتب الحي لإدارة حيازة الأراضي والهدم والنقل، ومجموعة الثقافة والسياحة في الحي، وشركة التكرير والكيماويات، وشركة يونغتشن، ومكتب بناء منطقة البتروكيماويات، وشركة تطوير هندسة النقل، ومجموعة مينغتشو، ومكتب البلدية للبناء والنقل. وفي أثناء التنفيذ، اعتمدت شركة تشنيو على مجموعة القيادة الخاصة بالتقويم الشامل على مستوى الحي، فشكلت آلية مستقرة للتشاور بشأن المشروعات. وقد أدت دورا مهما في فرز وتقدير توزيع المشروعات، وتنسيق وظائف المشروعات الكبرى، ودمج وتوزيع الصلاحيات، وتعزيز التنسيق المكاني، مما حسّن بدرجة كبيرة كفاءة التنفيذ (الشكل 4).

子项目编号	子项目名称
1	南洪村林下休闲基地
2	湾塘村耕地功能恢复与高标准农田
3	南洪村耕地功能恢复
4	南洪村两户“钉子户”拆迁及复垦
5	现代农业综合服务中心
6	后大河沿河生态化改造
7	万弓塘河、新泓口河综合整治提升工程
8	海天林带（南洪—湾塘段）修复
9	镇浦路及万弓塘河贯通
10	南洪小区改造提升
11	南洪小区南侧租赁住房建设
12	南洪小区商业服务中心
13	炼化路沿线环境提升
14	棉丰路、丰收路与沿河路沿线景观提升
15	炼蟹线改造提升
16	庄俞路沿线环境整治
17	炼化总部—中石化研究院便道
18	棉丰小微产业园
19	棉丰村产业园提升及重建
20	中石化新材料研究院



الشكل 4 تنسيق صلاحيات مشروعات الوحدة النموذجية في قطاع جياوتشوان

3.4.2 التخطيط الدقيق للوحدات المكانية حول احتياجات تشغيل المنصة

لا تتولى شركة تشنيو المنشأة حديثا تمويل مختلف مشروعات التقويم في القطاع وإدارة أموالها وتنسيقها فحسب، بل تشارك أيضا في السلسلة الكاملة لأعمال التقويم الأرضي، وإعداد الأراضي واحتياطها، والتطوير والبناء، والتشغيل والإدارة، مؤدية دور مشغل حضري شامل. ولتحقيق عوائد مالية، تخطط الشركة بدقة لأشكال المنتجات المكانية، وتوزيع صيغ الأعمال، وجذب الصناعات داخل كل وحدة مكانية للتقويم؛ ومن خلال التخطيط ترفع قيمة الفضاء الإقليمي، وتفتح الصلة المتبادلة بين التقويم الأرضي والبناء والتشغيل. كما أنشأت الشركة في تصور القطاع جدولا ديناميا للتوازن المالي على كامل دورة الحياة، واتخذت «إيرادات تشغيل الأصول» و«تقاسم الزيادة في الإيرادات الضريبية» مصدري دخل مهمين لتخطيط مختلف المشروعات، وتنسيق استثمارات القطاع، وتحقيق الرقابة على كامل دورة الحياة.

4 الخلاصة

لا يمثل التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال استكشافا لتحسين التقويم الشامل للأراضي فحسب، بل هو قبل ذلك استكشاف لمسارات تنفيذ تخطيط الفضاء الإقليمي. ومع تأسيس منظومة تخطيط الفضاء الإقليمي، أصبح التقويم الشامل للأراضي أداة مهمة لتحسين البنية المكانية وتعديلها. ولهذا التقويم مزايا سياساتية لا تتوافر في أدوات تنفيذ أخرى مثل التطوير المتصل، والتجديد الحضري، وبناء البنية التحتية؛ لذلك يكتسب قيمة كبيرة في تجاوز تجزؤ الفضاء الحضري-الريفي ورفع كفاءة استخدام الفضاء.

وبسبب عبوره الفضاء الحضري والريفي، وتجاوزه حدود البلدات، وإدخاله جهات منصة، يواجه التقويم الشامل للفضاء الإقليمي على مستوى كامل المجال بالضرورة، أثناء الاستكشاف، تحديات أكثر تعقيدا. وحتى الآن، لا يزال مشروع نينغبو التجريبي في مرحلة التجريب في جوانب متعددة، مثل إجراءات التنفيذ، وآليات الحوافز، والتنسيق بين الإدارات، والمعايير الفنية. غير أن منطق الحوكمة المكانية الذي يمثله يملك قيمة دائمة في تحسين منظومة تخطيط الفضاء الإقليمي.

المراجع

[1] Fangzhou. XIA التقويم الشامل للأراضي على مستوى كامل المجال: خلفية التطور والمضمون النسقي والاتجاهات المستقبلية [J]. Zhejiang Land & Resources, 2018(10): 23-25. (بالصينية)

[2] Chujing, ZHANG De, TONG Hua, GONG et al. تحسين نموذج التقويم الشامل للأراضي على مستوى كامل المجال من منظور التكامل الحضري-الريفي [J]. Planners, 2023(12): 38-52. (بالصينية)

[3] Jianshuang. HU Xiaohui, CHEN ممارسة حوكمة الفضاء الريفي في مقاطعة جيانغسو: المراحل والمسارات والنماذج [J]. Forum, Planning Urban :(1)2024 .45-38 (بالصينية)

[4] al. et Zhoulu, YU Hanliang, XU Youyong, HE دراسة مضمون وآليات التقويم الشامل للأراضي على مستوى كامل المجال من منظور مشروع «ألف قرية نموذجية وعشرة آلاف قرية محسنة»: استنادا إلى ممارسات تشجيانغ [J]. Acta Zhejiangensis, Agriculturae, 2023 :35(12) .2998-2988 (بالصينية)

[5] Jing. LIU Teng, LONG Shoubai, GU الابتكار والممارسة في التقويم الشامل للأراضي: حالة شنغهاي [J]. Land, China :(9)2017 .55-52 (بالصينية)

[6] Hanghang. WANG Lulu, YANG اختيار مسارات تنشيط تقويم أراضي السكن الريفية والتنمية الصناعية الريفية: دراسة سبع قرى تجريبية في بلديتين تابعتين مباشرة للحكومة المركزية [J]. Journal of Northwest University (Philosophy and Social Sciences Edition), 2022, 52(3): 63-79. (بالصينية)

[7] al. et Weikai, HONG Qi, SI Jingma, ZHU مسارات إنعاش الصناعة الريفية الموجهة بالتقويم الشامل للأراضي: حالة قرية بوهه في بلدة شيانشنغ بمقاطعة قانسو [J]. Journal of Northwest University (Philosophy and Social Sciences Edition), 2022, 52(4): 602-616. (بالصينية)

[8] Yani. YANG التفكير في القيمة وتحسين المسارات في ممارسة بناء الريف في الصين [J]. Urban Planning Forum, 2021(4): 112-118. (بالصينية)

[9] Shangwu. ZHANG Ying, SUN تحول الحوكمة الريفية وتطورها من منظور العلاقات الحضرية-الريفية [J]. Urban Planning Forum, 2022(1): 89-95. (بالصينية)

[10] Jiamin. ZHAO Xiulong, DAI مسارات التقويم الشامل للأراضي على مستوى كامل المجال من منظور الوحدة الإيكولوجية للحوض: حالة مشروع بلدة تانغتانغ في محافظة فوغانغ بمقاطعة قوانغدونغ [J]. Planners, 2024(1): 90-83 (بالصينية)

[11] Weilong. ZHOU Fangcheng, YUAN كيف يدفع تدفق العوامل التكامل الحضري-الريفي على مستوى المحافظة: ملاحظات تجريبية وتفسير منطقي انطلاقا من التقويم الشامل للأراضي في حي نانهاي بمدينة فوشان [J]. Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition), 2024, 24(2): 63-74. (بالصينية)

[12] Xiaobing. WANG بحث في مسارات اندماج رأس المال الاجتماعي في تخطيط التقويم الشامل للأراضي [J/OL]. Natural Resource Economics of China, 2024. https://doi.org/10.19676/j.cnki.1672-6995.001064. (بالصينية)

[13] al. et Yanwu, MAO Chen, DAI Jie, JIANG قرية شياوقوتشنغ في حي يوهانغ: خطوة صغيرة في الحوكمة المشتركة للقرويين، وخطوة كبيرة في الديمقراطية التشاورية [J]. Hangzhou, 2023(6): 49-48 (بالصينية)

[14] Yuqi. LU Jingwen, SUN آليات ومسارات تحسين التقويم الشامل للأراضي الموجه نحو التكامل الحضري-الريفي [J]. Journal of Natural Resources, 2023, 38(9): 2216-2201 (بالصينية)

[15] Shangwu. ZHANG Ying, SUN بناء الريف بوصفه عملية حوكمة: عرض السياسات واستجابة القرى [J]. Urban Planning Forum, 2019(6): 119-114. (بالصينية)

[16] Jie. XIA أوضاع التقويم الأرضي في شنغهاي وتحدياته واستجاباته: من التقويم الشامل إلى الحوكمة المكانية [J]. Shanghai Land & Resources, 2023, 44(4): 10-5. (بالصينية)

[17] Qian. MENG Jun, WU معضلات حوكمة الفضاء الإقليمي وتحولها في المناطق شبه الحضرية بدلتا نهر اللؤلؤ: حل قائم على الإعداد الشامل للأراضي [J]. Urban Planning Forum, 2021(3): 73-66. (بالصينية)

[18] Jing. HE Danqun, JIANG استكشاف ممارسة شنغهاي في التقويم الشامل للأراضي في العصر الجديد [J]. Shanghai Urban Planning Review, 2023(1): 87-83. (بالصينية)

[19] Qunping. SHAO يوياو، تشجيانغ: إدارة «محفظة المال» في تقويم الأراضي الريفية [J]. Land, China :(3)2015 -46 47. (بالصينية)

[20] Liangping. HONG Jie, QIAO من «العلاقات» إلى «رأس المال الاجتماعي»: المأزق النظري ومخرج التخطيط الريفي في الصين [J]. Urban Planning Forum, 2017(4): 89-81. (بالصينية)

[21] Donghua. HE Jiehua, QIU Jinying, DU مسارات دفع إنعاش الريف عبر التقويم الشامل للأراضي في ضوء مفهوم التكافؤ الحضري-الريفي: حالة حي تسونغهوا في قوانغتشو [J]. Planners, 2023(5): 39-34 (بالصينية)

[22] Gaojie. SHEN Lin, CHEN التخطيط المكاني للوحدات الريفية الطرفية: ممارسة شنغهاي الابتكارية الموجهة إلى إدارة العمل [J]. Forum, Planning Urban :(2)2022 .95-90 (بالصينية)

[23] al. et Yuan, TIAN Yiming, DONG Jianzhong, YU بحث في مسارات التقويم الشامل للأراضي في تشجيانغ بناء على دمج الموارد الطبيعية [J]. Planners, 2021, :(22)37 .23-17 (بالصينية)

[24] Yan. SU Baolong, ZHANG نينغبو تعمق إصلاح التقويم الشامل للفضاء الإقليمي لإطلاق إمكانات التنمية الحضرية-الريفية [J]. Resources, & Land Zhejiang :(4)2024 .22-21 (بالصينية)

[25] al. et Li, ZONG Yuhan, YANG Xinzhe, WANG النقل المكاني من التخطيط العام إلى التخطيط التفصيلي للفضاء الإقليمي: الصعوبات الواقعية والمنطق الأساسي وإجراءات التحسين [J]. Forum, Planning Urban :(2)2023 .102-96 (بالصينية)

[26] Qiang. LI Tianren, GE من «تحالف النمو» إلى «الحوكمة العادلة»: منظور الدولة في تحول حوكمة الفضاء الحضري [J]. Forum, Planning Urban :(1)2022 .88-81 (بالصينية)

[27] Jieyu. ZOU Chao, CHENG Jie, CAI استكشاف التقويم الشامل للفضاء الإقليمي في ظل التنسيق التخطيطي والابتكار المتكامل: حالة حي تشنهاي بمدينة نينغبو في تشجيانغ [J]. Land, China :(8)2023 .23-21 (بالصينية)

نُقّح: نوفمبر 2024

(تُرجم هذا المقال بمساعدة الذكاء الاصطناعي.)