



Research Article

Dor: [20.1001.1.25385968.1402.18.2.5.4](https://doi.org/10.1.25385968.1402.18.2.5.4)

## Analysis of the Effects of Urban Development Plans on Structural-Functional Transformation of Urban Space (Case Study: Region 3 of Zanjan)

**Jalil Khatibi<sup>1</sup>, Rahim Sarvar<sup>2\*</sup>& Bakhtiar Ezat Panah<sup>3</sup>**

*1. Ph.D Candidate in Geography & Urban Planning, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran*

*2. Professor, Department of Geography & Urban Planning, Science & Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

*3. Assistant Professor, Department of Geography & Urban Planning, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran*

\* Corresponding author: Email: [sarvarh83@gmail.com](mailto:sarvarh83@gmail.com)

*Receive Date: 09 October 2020*

*Accept Date: 16 January 2022*

### ABSTRACT

**Introduction:** Organizing and creating a suitable space with different functions for optimal access of citizens is the common goal of most urban development projects. However, improper implementation of development plans has caused structural and functional turmoil in the physical fabric, and in particular, the use of a large part of the land within the area, and the negative impact of the horizontal expansion of cities.

**Research aim:** The purpose of this research is analyzing the effects of urban development plans on the structural-functional transformations of urban space in Region 3 of Zanjan.

**Methodology:** This article seeks to analyze the effects of urban development plans on the structural-functional transformations of urban space in Region 3 of Zanjan with a descriptive-analytical method. Data collection was done by field and library studies. The statistical population includes the residents of region 3 of Zanjan city, 384 people were selected by Cochran sampling method. Probit test, one-sample t-test, multiple linear regression test and Todim model were used to analyze the data using SPSS, Excel and GIS software.

**Studied Areas:** The geographical area of this research is Region 3 of Zanjan city.

**Results:** According to the regression test, the correlation between structural-functional changes and urban development plans is 0.908. And the implementation of urban development plans according to R<sup>2</sup> statistics explains about 82% of the structural-functional changes in Zanjan. Finally, the combination of quantitative and qualitative indicators with the Todim model showed that the implementation of urban development projects in the area of "Ghods Town, Black Alley, Safa Street" with the highest coefficient (1) is desirable and satisfactory and in the "lower square With a coefficient of (0.001) was weak and undesirable.

**Conclusion:** The present research that some land uses were less than expected and some more than the capacity of the city was distributed and the desired limit was not observed.

**KEYWORDS:** Urban Development Plan, Structural-Functional transformations, Effectiveness, Zanjan City



## تحلیل اثرات طرح‌های توسعه شهری در تحولات ساختاری-کارکردی فضای شهری (مطالعه موردی: منطقه ۳ شهر زنجان)

جلیل خطبی<sup>۱</sup>، رحیم سرور<sup>۲\*</sup> و بختیار عزت پناه<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

۲. استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

\* نویسنده مسئول: Email: sarvarh83@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۸ مهر ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۲۶ دی ۱۴۰۰

### چکیده

**مقدمه:** ساماندهی و خلق فضای مناسب با عملکردهای مختلف جهت دسترسی بهینه شهری و توسعه شهری است. با اینحال، اجرای نامناسب طرح‌های توسعه موجب نابسامانی و آشفتگی در بافت کالبدی به لحاظ ساختاری و کارکردی و بهویژه بی استفاده ماندن بخش وسیعی از اراضی داخل محدوده، و عارض منفی گسترش افقی شهرها شده است.

**هدف:** هدف از این پژوهش تحلیل اثرات طرح‌های توسعه شهری در تحولات ساختاری-کارکردی فضای شهری در منطقه ۳ شهر زنجان می‌باشد.

**روش‌شناسی تحقیق:** این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی برای دستیابی به اهداف تحقیق، به گردآوری داده‌ها با روش مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای پرداخت. جامعه آماری شامل ساکنین منطقه ۳ شهر زنجان است که با روش نمونه گیری کوکران، ۳۸۴ نفر انتخاب شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون پربویت، آزمون تک نمونه‌ای، آزمون رگرسیون خطی چندگانه و مدل تودیم با کمک نرم افزارهای SPSS و GIS استفاده شد.

**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** قلمرو جغرافیایی این پژوهش، منطقه ۳ شهر زنجان می‌باشد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها حاکی از آن است که، طبق آزمون رگرسیون، میزان ارتباط و همبستگی تحولات ساختاری-کارکردی با طرح‌های توسعه شهری ۰/۹۰۸ است. و اجرای طرح‌های توسعه شهری طبق آماره  $R^2 = 82$  درصد از تحولات ساختاری-کارکردی شهر زنجان را تبیین می‌کند. در نهایت، تلفیق شاخص‌های کمی و کیفی با مدل تودیم نشان داد که اجرای طرح‌های توسعه شهری در ناحیه "شهرک قدس، کوچه مشکی، خیابان صفا" با بالاترین ضریب (۱) مطلوب و رضایت‌بخش بوده و در "میدان پایین" با ضریب (۰/۰۰۱) ضعیف و نامطلوب بوده است.

**نتایج:** یافته‌های تحقیق نشان داد که برخی کاربری‌ها کمتر از حد انتظار و برخی نیز بیشتر از طرفیت شهر توزیع شده و حد مطلوب رعایت نشده است.

**کلیدواژه‌ها:** طرح توسعه شهری، تحولات ساختاری-کارکردی، اثربخشی، شهر زنجان

## مقدمه

پرداختن به تئوری‌های جدید برنامه‌ریزی شهری که هر یک با هدف حل مشکلات شهری، بهبود وضعیت کیفی و کمی زندگی شهروندان در شهرها، ارتقاء کیفیت محیط شهر، مدیریت شهر، پیشبرد شهر به سوی مطلوب تر شدن و غیره مطرح شده اند، یکی از نیازهای مهم علمی جهت رسیدن به نتایج کاربردی در توسعه کالبدی-فضایی شهری است (خطبی، ۱۳۹۲: ۲۷). از طرفی، فرآیند شهرنشینی و شهرسازی در شرایط بحرانی و در حال گذار جامعه با مضلات گوناگونی مواجه است که ساختار فضایی نامناسب شهر یکی از آنهاست. یکی از رویکردها و سیاست‌های شهری بمنظور دستیابی به توسعه یکپارچه در ابعاد ساختاری و کارکردی شهر براساس نیاز فعلی و آینده محور شهروندان، تهیه و اجرای طرح‌های توسعه شهری توسط مدیران و برنامه‌ریزان شهری می‌باشد. این قبیل طرح‌ها معمولاً برای یک افق میان مدت و حصول اطمینان از اینکه شهرها منطبق بر اهداف شهرداری‌ها تهیه می‌شوند، متکی بوده‌اند (خرمالی، ۱۳۹۴: ۳). در این رابطه، ساماندهی و خلق فضای مناسب با عملکردهای مختلف جهت دسترسی بهینه شهروندان که به خوبی مورد استفاده قرار گیرند، هدف مشترک اغلب طرح‌های توسعه و عمران شهری است (شیعه، ۱۳۹۸: ۹۶). چرا که وجود این قبیل طرح‌ها، صلح گذاشتن بر لزوم کنترل محدوده، برنامه‌ریزی کاربری و تعیین جهات توسعه شهر است و کارکرد آنها ساماندهی فضایی شهرها و انتظام بخشیدن و هماهنگ کردن توسعه اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شهرهاست (رهنمای، ۱۳۹۷: ۱۰۵). از طرفی، با وجود اجرای طرح‌های توسعه شهری در شهرهای ایران، به نظر می‌رسد اغلب شهرها با مضلات و مشکلاتی نظیر حاشیه نشینی، کمبود سرانه‌های آموزشی، درمانی، تفریحی و ورزشی، رشد پراکنده شهری، ترافیک، فقدان حمل و نقل عمومی و غیره مواجه می‌باشند (احذرزاد، ۱۳۹۷: ۹۴).

طرح‌ها و برنامه‌های شهری، یکی از ارکان اصلی نظام مدیریت شهری در دوره مدرن محسوب می‌شود (عسکری و رحیمی، ۱۳۹۵: ۳۴). ارزیابی سابقه طرح‌های توسعه شهری در ایران نشان می‌دهد که با آغاز قرن معاصر، به دنبال تحولات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، شهرسازی نوین در ایران آغاز می‌گردد. و روند شهرنشینی و شهرسازی کشور در دوره جدید، نه به تدریج و به تبعیت از الگوهای ویژگی‌های سرزمینی ایران تکامل یافت و نه با زمینه سازی‌های مناسب و قبلی پذیرای الگوهای غربی گردید بلکه با تقلید از غرب و دنیای سرمایه داری و تحت تأثیر روابط نه چندان سالم ایران و کشورهای غربی شکل گرفت و دگرگون شد (حیبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۲۰). این امر موجب نابسامانی و آشفتگی در بافت کالبدی به لحاظ ساختاری و کارکردی و به ویژه بی استفاده ماندن بخش وسیعی از اراضی داخل محدوده، و عارض منفی گسترش افقی شهرها شده است (ابراهیمی، ۱۳۸۴: ۲). لذا، ضروری است سیاست توسعه شهری درونی<sup>۱</sup> و یا راهبرد (نگاه به درون) که سیاست فراموش شده در توسعه شهرهای ایران بوده به شدت مورد توجه برنامه‌ریزان شهری قرار بگیرد (حیبی، ۱۳۹۹: ۵۴). البته، تجربه برنامه‌ریزی شهری در ابعاد مختلف کالبدی و کارکردی شهرها، به برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی کشور بر می‌کردد که قبل از انقلاب اسلامی به طرح‌های جامع و تفصیلی شهری موسوم بود و در قانون تغییر نام وزارت آبادانی مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی مصوب سال ۱۳۵۱ منعکس است اما بعد از انقلاب اسلامی ۱۳۵۷ از سال ۱۳۶۲ با تصویب قراردادهای همسان خدمات مهندسین مشاور با عنوان طرح‌های توسعه شهری مطرح گردید (موسوی و جعفری، ۱۳۹۴: ۲). با وجود پیشگامی شهر زنجان در تهیه و اجرای طرح‌های توسعه شهری، منطقه ۳ شهر زنجان به عنوان بافت قدیمی و کهن شهر دارای الگوی توسعه نامطلوب و مشکلات ساختاری-کارکردی متعددی است. و طرح‌های توسعه شهری، توسعه کالبدی-فضایی شهر را به سمت بیرون هدایت کرده اند و از طرفیت‌های توسعه بافت‌های قدیمی و ساماندهی آن غافل شده اند. از طرفی، به دلیل کثرت گونه شناسی طرح‌های توسعه شهری و به علت در دسترس بودن طرح تفصیلی و یکپارچه بودن آن و همچنین، با توجه به اهمیت طرح تفصیلی در ساماندهی فضای شهری منطقه ۳، و اینکه طرح مذکور برای اولین بار در بافت مرکزی و قدیم شهر زنجان تهیه و اجرا شد. لذا بررسی آن در این حوزه و میزان و چگونگی تاثیر آن اهمیت بسزایی دارد. با توجه به مسائل فوق الذکر، این پژوهش سعی دارد تا به توسعه درونی بافت مرکزی شهر زنجان بمنظور بهسازی و ساماندهی ساختاری-کارکردی از منظر عملکرد طرح‌های توسعه شهری (با تأکید بر طرح تفصیلی مصوب ۱۳۹۴ شهر زنجان) و شناسایی طرفیت‌های منطقه در ارتقاء کیفیت زیست شهری از طریق طرح مذکور پردازد. در این راستا این سوال مطرح است که آیا تهیه و اجرای طرح‌های توسعه شهری منجر به ارتقاء ساختاری-کارکردی فضای شهری منطقه ۳ شهر زنجان شده است؟

طرح های شهری با کیفیتی که در حال حاضر در کشور متداول است، از ابتدای برنامه سوم عمرانی کشور (۱۳۴۶-۱۳۴۱) آغاز شد. اما شروع واقعی تهییه و اجرای طرح های جامع را در ایران می توان همزمان با تهییه برنامه چهارم دانست (حیبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۳). در سال ۱۳۴۳ وزارت آبادانی و مسکن و به دنبال آن شورای عالی شهرسازی تأسیس شد (یاری قلی، ۱۳۹۷: ۵). دیر خانه شورای عالی شهرسازی که کار تهییه و بررسی طرح های جامع شهرهایی را که قرارداد آنها قبلًاً منعقد شده بود به عهده گرفت (علیلو، ۱۳۹۸: ۶۸). اولین طرحی که به تصویب شورای عالی شهرسازی رسید، طرح جامع بندرلنگه بود که در سال ۱۳۴۴ تصویب شد و در سال ۱۳۵۳ نیز قانون ۱۳۴۳ وزارت آبادانی و مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی به تصویب رسید (مشهدی زاده، ۱۳۹۵: ۴۷۴). در شرح خدمات همسان تهییه طرح های جامع، اصلاحات و تغییراتی، اگرچه نه در محتوا بلکه در روش و مراحل تهییه و تصویب آن به عمل آمد و با عنوان "طرح های توسعه، عمران، حوزه نفوذ و تفصیلی شهرها" در سال ۱۳۶۳ صورت قانونی و اجرایی پیدا کرد (حیبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۵). این طرح امروزه به عنوان طرح تفصیلی شناخته می شود. و در یک تعریف جامع، عبارت است از طرحی که براساس معیارها و ضوابط کلی و طرح جامع شهر، نحوه استفاده از زمین های شهری در سطح محلات مختلف شهر و موقعیت و مساحت دقیق زمین برای هریک از آنها، وضع دقیق و تفصیلی شبکه عبور و مرور و میزان تراکم جمعیت و تراکم ساختمانی در واحد های شهری، اولویت های مربوط به مناطق بهسازی، نوسازی و توسعه و حل مشکلات شهری و موقعیت کلیه عوامل مختلف شهری در آن تعیین می شود و نقشه ها و مشخصات مربوط به مالکیت براساس مدارک ثبتی تهییه و تنظیم می گردد» (موسوی و جعفری، ۱۳۹۴: ۵). و به تنظیم برنامه های مفصل و انجام اقدامات جزء به جزء در مناطق و محلات شهری و طراحی آنها می پردازد (شیعه، ۱۳۹۷: ۵).

با توجه به اهمیت طرح های توسعه شهری در ساماندهی ساختاری-کارکردی فضای شهری بویژه بافت مرکزی و قدیمی شهرها، یکی از اقداماتی که می تواند در جریان اصلاح روندهای نادرست و مشکلات طرح های توسعه شهری مورد توجه قرار گیرد، آسیب شناسی طرح های توسعه شهری است (احتنزاد و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۶). زیرا با تگاهی نقادانه به چگونگی تهییه، اجراء و محتوای طرح ها می توان مسائل و مشکلات را شناخت و راهکارهایی را برای جلوگیری از شدت یافتن مسائل تدارک دید (مشکینی، ۱۳۹۸: ۱۶۸). در بیشتر کشورهای توسعه یافته، روند تهییه طرحها و مبانی نظری آن، به ویژه از اواخر دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ به سمت شهر و منطقه شهری در تعامل باهم حرکت کرده است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۷).

نظریه پردازان، شهر و منطقه را به عنوان یک سیستم باز مورد توجه و نگرش قرار می دهند که تداوم حیات آن منوط به تعدیل خود در مقابل تغییرات محیط خارجی و داخلی است (Minuchin, 2012: 14). بدیهی است توسعه شهری زمانی می تواند در جهت زیست پذیری و بهبود کیفیت زندگی شهر وندان و بطور کلی مطلوب کردن فضای زیستی قرار گیرد که بتواند راهکارهای مشخصی را برای تأمین مطلوب نیازهای خدماتی ساکنان و در ارتباط و تعامل با فضای پیرامون شهری ارائه نماید (مرصوصی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۸). بطور کلی، بنابراین برای تحقق اهداف کلان طرح های توسعه شهری که عبارتند از (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۹). الف) تأمین منافع عمومی مورد خواست طرح های توسعه شهری، شامل تأمین خدمات عمومی مورد نیاز جامعه، حفاظت از ارزش های طبیعی و تاریخی، ارتقاء کیفیت محیط، بهبود رفت و آمد و غیره.

ب) تنظیم چرخه تولید فضای شهری، شامل سرمایه گذاری در املاک و تولید فضاهای عمومی، مسکن، بازسازی و احياء شهری نظم دادن به سیستم پیچیده شهر، از طریق تهییه طرح های توسعه و ساماندهی کاربری زمین صورت می گیرد (Hoeze, 2015: 193). در این راستا، رویکردها و نظریه های مختلفی برای توسعه و تقویت برای ساماندهی ساختاری-کارکردی فضای شهری در قالب طرح ها و برنامه های توسعه ارائه شده است. بطور کلی، امروزه سه نوع نگرش در زمینه ساماندهی ساختاری-کارکردی فضای شهری در یافت قدیم و فرسوده وجود دارد:

**الف) نگرش محافظه کارانه و موزه ای (تفکر آئینی):** که این نگرش بر تفکر شالوده حفاظت از میراث فرهنگی استوار است و حفظ شهرها به شکل تاریخی و بدون مداخله در مقتضیات زندگی امروز ترجیح داده می شود در واقع پیروان این نگرش بر این باورند که تا حد امکان از هرگونه دخالت در وضع موجود باید اجتناب کرد.

**ب) نگرش رادیکال یا سلولی (توانمندسازی):** در واقع مکتب اتمیسم (سلولی) یا تجزیه گرایی از قدیمی ترین شیوه های جهان بینی است. پیروان این نگرش برای مداخله در بافت های قدیمی شهرها، دگرگون کردن یا تجدید کامل بافت های کهن را

با حفظ آثار فرهنگی ارزشمند تجویز می‌کنند و دارای ماهیت موضعی با بافت تاریخی است و تخریب و نوسازی تنها راه حل پیشنهادی آنهاست.

**ج) نگرش عقلانی (ارگانیستی):** شیوهٔ تفکر ارگانیستی بر مفاهیم جدیدی چون کمیت، نظام، سلسلهٔ مراتب و پویایی پدیده‌های زیستی تأکید فراوان دارد. مبانی نظری این مکتب مرمت، بازندهٔ سازی و نوسازی مشروط در بافت‌های قدیمی است بر اساس چنین نظریه‌ای برای مراکز تاریخی مختلف مراحل پیشنهاد می‌شود:

۱. بنایابی که باید محافظت شوند.
۲. بنایابی که می‌توان با تغییراتی در کاربرد و کالبدشان به زندگی و بقاء فعالیت بخشد.
۳. بنایابی که مرمت آنها ضروری است.
۴. بنایابی که باید تخریب و نوسازی شوند (پالپانیان، ۱۳۹۷: ۳۳).

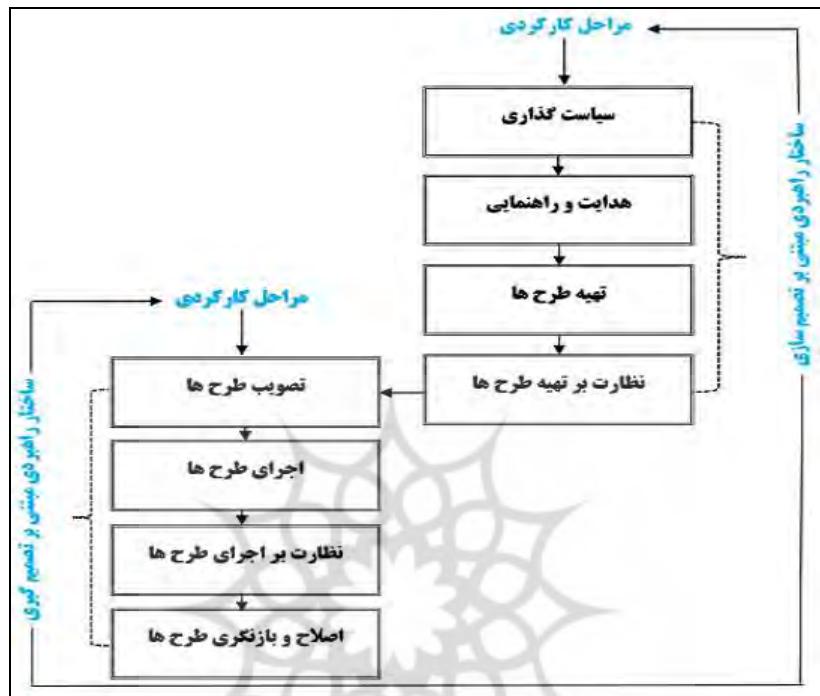
جدول ۱. ناکارآمدی‌های ساختاری-کارکردی فرایند تهیه طرح‌های توسعه شهری و راهبردهای آینده محور

ناکارآمدی‌ها	راهبردها
ناکارآمدی نظری و روش شناختی	پیدایش نظریات پدیدار شناختی
ناکارآمدی اقتصادی و توسعه‌ای (ساختاری)	خرد ارتباطی در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری زمیت گرایی در برنامه‌ریزی به جای قطبیت گرایی کثربت گرایی به جای تک محوری در برنامه‌ریزی
ناکارآمدی سیاسی و اجتماعی (کارکردی)	نظریه توسعه پایدار به جای توسعه متمرکز قطبی گرا زمیت بوم گرایی به جای بی توجهی به محیط زیست ارتقای کیفیت زندگی به جای سرمایه‌گذاری کالبدی توجه به اقتصاد گردشگری و اقتصاد سبز توجه به شاخص‌های اجتماعی توسعه
منبع: امان پور و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۶	توجه به نظریات جامعه‌مندی به جای دولت محوری کثربت گرایی و مشارکت عمومی توجه به اجتماعات محلی در برنامه‌ریزی و تصمیم‌سازی توجه به حکمرانی به جای حکومت در مدیریت و برنامه‌ریزی

گذر زمان در فرایند برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی شهری نشان از ناکارآمدی و همچنین بروز انتقادات وسیعی از چهارچو نظری و روش شناسی رویکرد متمرکز و تلاش برای تغییر پارادایم دارد (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۱۲). نقش بی‌سابقه دولت در سازماندهی، طراحی و تدوین طرح‌ها؛ داشتن ساختار کارکردی ناقص به صورت "تهیه، تحلیل و اجرا" آن هم به شیوه از بالا به پایین (شریف زادگان و ندایی توسي، ۱۳۹۳: ۱۶)؛ ارائه برنامه‌ریزی و چشم‌انداز طولانی مدت برای ساماندهی کالبدی و اقتصادی شهرها در طرح‌های توسعه (عبدی دانشپور، ۱۳۸۷: ۲۸)، و تمرکز بر ساخت و سازها بر اساس معیارهای از پیش تعیین شده، به عنوان پایه اساسی طرح‌ها در خود نشان می‌دهد (مهردادی زاده، ۱۳۹۳: ۷۸). ریشه یابی تبیین و تحلیل چالش‌های ساختاری در طرح‌های توسعه شهری به اوخر دهه ۱۹۵۰ میلادی بر می‌گردد. در این دوره، فرایند طرح‌ریزی توسعه شهری با ویژگی‌هایی که به صورت ناکارآمدی کالبدی در درجه اول و نقصان در برخورداری از شاخص‌های کیفی اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی نشان می‌دهد (Haines, 2018: 50). چرا که این ویژگی‌های صرفاً کمی و فنی قادر به پاسخ به پویایی مسائل و چالش‌های شهری نبودند و متعاقباً لزوم داشتن رویکردهای انعطاف‌مند، پویا و مشارکتی در مواجهه با این چالش‌ها، اذهان برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران را در شهرها به خود مشغول ساخته بود (Gunder & Hillier, 2007: 58). بطور کلی، ویژگی‌های ساختاری که هیچ گونه سیاست‌گذاری هدایت گرایانه، مبتنی بر واقعیات و به صورت فرایندی و گام به گام در آن دیده نمی‌شود. از طرف دیگر امکان بازنگری در حین اجرا و نظارت صحیح نیز بر آنها عملأ وجود ندارد (امان پور و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۰۰).

در حوزه عملکردی مهم‌ترین چالش فرایند طرح‌ریزی توسعه شهری با رویکرد متمرکز، مربوط به کنش‌ها و بازخوردهای کارکردی این طرح‌ها می‌باشد که در سه مرحله (شناخت، تجزیه و تحلیل و اجرا) تحقق می‌یابد. این فرایند به صورت انعطاف ناپذیر، از بالا به پایین و متکی بر پیش‌بینی‌های چندین ساله هست (فیروزی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶). اصولاً، طرح‌های توسعه شهری، بیشتر به منظور ترویج ضوابط شهرسازی، کنترل توسعه شهرها، گرایش به نظام برنامه‌ریزی و هماهنگ سازی بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی تهیه می‌شوند (غمامی، ۱۳۹۵: ۲۴). در نتیجه، ابتکار عمل مدیران و کنسرگران اجرایی توسعه و عمران

شهری را با محدودیت هایی مواجه می سازند (Qian, 2013: 79). از طرفی، یکی از نواقص و کمبودهای اساسی طرح های توسعه شهری، جدای میان روند تهیه طرح ها و روند اجرایی آنها است به نحوی که به طور معمول مسؤولیت تهیه طرح ها و مسؤولیت اجرای آن به عده دو نهاد متفاوت و جدا از هم واگذار می شود (کلانتری، ۱۳۹۳: ۶-۳). در نتیجه، می توان گفت که هدف نهایی هر طرح توسعه شهری عملی ساختن پیشنهادهای آن است. تحقق اهداف هر طرح نیازمند مشارکت و همکاری نیروهای مؤثر در جیات شهر است (رهنمایی، ۱۳۹۷: ۴۷). این رویه، طبق محدودیت های مطرح شده، مانع اجرای صحیح طرح و برنامه ریزی برای اینده شهر می گردد.



**شکل ۱. فرایند ساختاری-کارکردی تهیه طرح های توسعه شهری** (منبع: امان پور و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۰۱)

پژوهش‌های چندی در زمینه اثرات طرح‌های توسعه شهری توسط محققین داخلی و خارجی انجام شده است. رضایی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی کاربرد برنامه‌ریزی استراتژیک در مدیریت و برنامه‌ریزی کلان شهر تهران با روش توصیفی-تحلیلی و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کنترل و مهار نمودن رشد بیرویه جمعیت مهمترین عامل برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌ها است. امان‌پور و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به تبیین چالش‌های ساختاری در طرح ریزی راهبردی توسعه شهری کلانشهر اصفهان با روش توصیفی-تحلیلی و مدل حداقل محدودات لگاریتمی فازی FLLS و مدل معادلات ساختاری پرداختند. و به این نتیجه رسیدند که سیاست گذاری به عنوان مهم‌ترین مرحله ساختار راهبردی مبتنی بر تصمیم‌سازی و مرحله اصلاح و بازنگری طرح‌ها به عنوان مهم‌ترین مرحله ساختار راهبردی مبتنی بر تصمیم‌گیری دارای بیشترین اولویت برای ایجاد تحولات ساختاری در طرح ریزی توسعه شهری است. موسسه تحقیقاتی اروپا<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان "چالش‌های شهری اروپا: راهکار محلی" با استفاده از روش اسنادی پیمایشی به این مهم دست یافتدند که مشکلات ساختاری یکی از اساسی‌ترین مسائل شهر امروزی بویژه در شهرهای صنعتی می‌باشد. و برای شهرهای امروزین سه رکن مسائل زیست محیطی، اقتصاد و اجتماعی را پیشنهاد می‌کنند که توجه به آن می‌تواند کام مهم و اساسی در کم رنگ نمودن چالش‌های شهری معاصر تلقی گردد. برنامه زیست محیطی سازمان ملل<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، در پژوهش "یکپارچگی در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری: اصول و راهبردهایی برای شهرها در قرن بیست و یکم" با روش اسنادی-پیمایشی به این نتیجه رسید که با رشد جمعیت شهری، اموالهای شهرها به طور خاص با چالش‌ها و مشکلاتی نظیر فقر، حاشیه نشینی، کمبود فضاهای سبز و غیره

1. European Research Area
2. United Nations Environment Programme

مواجه می‌باشند که کیفیت زندگی شهری و داده‌ها را تحت الشعاع خود قرار داده است. از این رو تصمیم سازان، مدیران ارشد شهری و سیاستمداران شهری راهبرد استراتژی توسعه شهری را برای توسعه ساختاری-کارکردی شهرها پیشنهاد کرده اند و با سیاستگذاری و طرح ریزی های منسجم و روشی این مهندسی را در مدیریت و برنامه ریزی شهری معاصر را بکار گرفتند. سووفسکا(۲۰۱۷)، در پژوهشی با عنوان "شناختن توسعه پذیری در یک شهر از طریق راه حل های هوشمند و برنامه‌ریزی شهری برای توسعه آینده زندگی قابل سکونت شهر اسکوپیه" با روش توصیفی و آماری به بررسی مبانی و اصول شهر توسعه پذیر و انطباق آن با ساختارهای اجتماعی، اقتصادی، و کالبدی محیطی شهر اسکوپیه در کشور مقدونیه پرداخت. وی در تحقیقات خود نشان داد که لازمه رسیدن به یک شهر توسعه پذیر و پایدار، تغییر درک شهری و مدیران از شهر و سیستم‌های شهری است. در اینصورت، یک سیستم انعطاف پذیر بر مدیریت قلی جایگزین می‌شود. ایشان در تحقیق خود نتیجه می‌گیرد که مدیریت هوشمند و انعطاف پذیر، مهمترین نیز برای ایجاد شهر توسعه پذیر برای نسل‌های آینده است.

## روش پژوهش

این تحقیق برای تحلیل داده‌ها از روش توصیفی-تحلیلی بهره گرفته است. گردآوری داده‌ها در قالب مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه و مصاحبه) انجام شده است. جامعه آماری شامل ساکنین منطقه ۳ شهر زنجان است. جمعیت این منطقه ۱۴۸۱۹۲ نفر است. لذا با استفاده از روش نمونه‌گیری کوکران، ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. برای توزیع پرسشنامه نیز از روش نمونه‌گیری سیستماتیک استفاده شد. منطقه ۳ از ۸ ناحیه تشکیل شده است. لذا از هر ناحیه ۴۸ نفر بطور تصادفی انتخاب و مورد مصاحبه قرار گرفت. شاخص‌های تحقیق مبتنی بر مؤلفه‌های ساختاری-کارکردی موثر بر توسعه فضای شهری تحت تاثیر طرح‌های توسعه شهری در قالب کمی و کیفی است. برای استخراج و تدوین شاخص‌ها از نظریه‌ها و رویکردها و مطالعات پیشین در زمینه برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی در قالب موضوعاتی چون توسعه کالبدی، عدالت فضایی، توسعه اقتصادی-اجتماعی، کیفیت زندگی، طرح‌ها و برنامه‌ریزی کالبدی کمک گرفته شده است. و تمام شاخص‌های استخراج شده به عنوان پایه تحلیل وضعیت موجود فضای شهری منطقه ۳ شهر زنجان در جدول (۲) آورده شده است. داده‌های شاخص‌های کمی از طریق مطالعه اسناد و آمارهای سرشماری گردآوری و داده‌های شاخص‌های ذهنی نیز از طریق توزیع پرسشنامه بدست آمد. روایی پرسشنامه توسط ۱۰ متخصص برنامه‌ریزی شهری تایید شد. پایایی نیز با آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۷۳ برآورد که قابل قبول است.

جدول ۲. شاخص‌های پژوهش

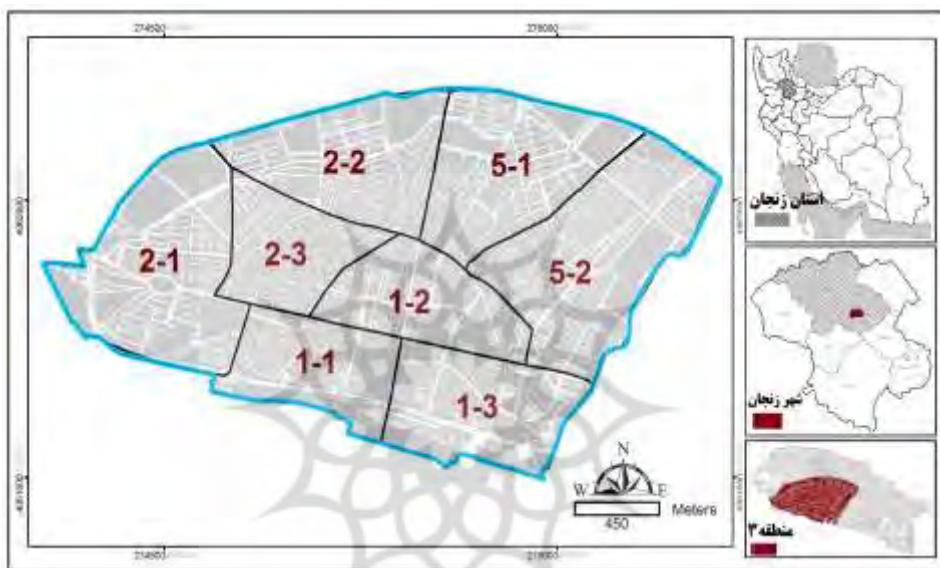
شاخص	ابعاد
اقتصادی	سیهولت دسترسی خدمات شهری، توسعه ظرفیت های شغلی محله‌ای، کاهش هزینه بواسطه ساماندهی خدمات و تاسیسات شهری، اعتبارات و تمهیلات، وضیعت تصرف ملکی واحد مسکونی، کاهش هزینه های زندگی با ساماندهی متابع و انرژی
اجتماعی	آموزش، اوقاف فراخواست، بهداشت و درمان، امنیت، سرمایه اجتماعی، سطح برخورداری خانوارها، سهم ناحیه از کل جرائم
کالبدی	وضعیت حمل و نقل عمومی، کیفیت مسکن، کیفیت کاربری اراضی، سیمای کالبدی شهر، ریزدانگی ساختمان، سرانه مسکونی
کیفی	آبودگی، بهداشت محیطی، کیفیت متابع طبیعی، سیستم دفع فاضلاب خانگی و معابر، وضعیت تولید روزانه و احجام زیاله
مدیریتی-	طرایحی و اجرای برنامه‌ها براساس ضوابط طرح های توسعه: ثبات سیاسی شهر؛ همکاری سازمان‌ها مدیریت پایدار شهر؛ تخصص گرایی سازمان‌ها برای برنامه‌ریزی در امورات شهری؛ تمرکز زدایی از مستثولیت ها بین سازمان‌ها و دستگاه‌های متولی شهر؛ عملکردی تقویت مشارکت مردم در تضمیم گیری و مدیریت شهری
کمی	مسکونی؛ بهداشتی-درمانی؛ آموزش؛ آموزش عالی؛ وزشی؛ پارک ها؛ تجاری؛ اداری و انتظامی؛ خدمات گردشگری؛ فرهنگی؛ سرانه کاربری صنایع؛ مذهبی-تاریخی؛ تاسیسات و تجهیزات؛ شبکه معابر؛ حمل و نقل و اتباخ؛ باغات و مزارع؛ حرایم

منبع: جیبی و مقصودی، ۱۳۹۸؛ مشکینی و همکاران، ۱۳۹۸؛ شیشه، ۱۳۹۸؛ Kono et al., 2019; Hegedus, 2018;

برای تحلیل داده‌ها از آزمون پربویت، آزمون تک نمونه‌ای، رگرسیون خطی چندگانه و مدل تودیم با کمک نرم‌افزارهای Excel، SPSS و GIS استفاده شد. ابتدا با استفاده از آزمون رگرسیونی پربویت، میزان انطباق سرانه کاربری اراضی منطقه ۳ شهر زنجان با سرانه استاندارد تحلیل شد. سپس وضعیت شاخص‌های ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر با استفاده از خروجی پرسشنامه، با آزمون تک نمونه‌ای t بررسی شد. در مرحله بعد، ارتباط طرح های توسعه شهری و تحولات ساختاری-کارکردی شهر با آزمون رگرسیون خطی چندگانه بررسی شد. و در نهایت، یک جمع بندی نهایی از وضعیت تحولات ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر تحت تأثیر تهیه و اجرای طرح های توسعه شهری، با استفاده از مدل تودیم بمنظور تلفیق شاخص‌های کمی و کیفی برای دستیابی به یک خروجی واحد از محدوده مورد مطالعه انجام گردید.

## محدوده جغرافیا یی پژوهش

شهر زنجان در شمالغرب کشور و مرکز استان زنجان قرار دارد. منطقه ۳ شهر زنجان به عنوان محدوده مورد مطالعه، در بخش جنوبی شهر قرار دارد. این محدوده با جمعیت ۱۴۸۱۹۲ نفر (۳۴/۴ درصد جمعیت شهر) و با مساحت ۱۹۷۴ هکتار، تقریباً ۳۲ درصد از کل مساحت شهر را شامل می شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). با توجه به اهمیت طرح تفصیلی در ساماندهی فضای شهری منطقه ۳، و اینکه طرح مذکور برای اولین بار در بافت مرکزی و قدیم شهر زنجان تهیه و اجرا شد. لذا بررسی آن در این حوزه و میزان و چگونگی تاثیر آن اهمیت بسزایی دارد. بدین ترتیب، طرح تفصیلی در شهر زنجان برای اولین بار از سال ۱۳۶۷ به اجرا گذاشته شد. طرح مذکور در سال ۱۳۸۱ از سوی سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان جهت بازنگری به شرکت مهندسین مشاور آرمان شهر واکذار گردید، تهیه این طرح از ۱۳۸۳ شروع شد و پس از مدت ۸ سال در سال ۱۳۹۱ به تصویب نهایی رسید. با توجه به فرایند طولانی طی شده برای تهیه طرح مذکور، بسیاری از طرح ها و برنامه های مطالعاتی و اجرایی شهر با مشکلات متعددی روبرو شد. که موجب اجرای ناقص طرح های توسعه شهری گردید (موسوی و جعفری، ۱۳۹۴: ۲).



شکل ۲. موقعیت منطقه ۳ در شهر زنجان و کشور

## یافته ها و بحث

### انطباق سرانه های تعیین شده با وضع موجود

ابتدا کار برای بررسی عملکرد طرح های توسعه شهری در ساماندهی کالبدی-فضایی شهر، باید وضعیت سرانه کاربری فعلی با استانداردهای تعیین شده در طرح های توسعه شهری توسعه شورای عالی شهر سازی در شهر زنجان تبیین و تحلیل گردد. این رویه به عنوان یکی از ملاک های تعیین تحقق پذیری کاربری اراضی شهری بعد از طرح توسعه شهری، در تحلیل های بعدی اهمیت بسزایی دارد و یک الگوی تقریباً مشخص را امکان پذیر می سازد. از این رو، استانداردها از ارزش و اعتبار نسبی برخوردارند و فقط می توانند به عنوان راهنمای و مبنای سنجش در انطباق با شرایط مکانی و زمانی در نظر گرفته شوند. طبق داده های جدول ۳، سرانه هر نوع کاربری که با سرانه استاندارد مطابقت دارد. به عنوان عامل مثبت تلقی خواهد شد.

با توجه به اینکه مطالعه انطباق سرانه کاربری ها با سرانه استاندارد به تفکیک کاربری حجم زیادی را شامل می گردد. از این رو با استفاده از آزمون رگرسیونی پربویت، میزان انطباق سرانه کاربری اراضی بعد از تهیه طرح تفصیلی شهر زنجان با سرانه استاندارد بصورت کلی مورد تحلیل قرار گرفته است. طبق جدول (۳) با توجه به اثر نهایی هر یک از متغیرهای توضیحی ( $\chi_i$ ) روی احتمال شرطی (سرانه استاندارد)، کاربری هایی که مقدار  $P$ -value آنها کمتر از  $0.05 < P$  است، بین متغیر توضیحی و متغیر شرطی رابطه معنادار برقرار بوده در نتیجه سرانه کاربری موجود با سرانه استاندارد انطباق دارد. و کاربری هایی که مقدار  $P$ -value آنها بیشتر از

$P < 0.05$  است. سرانه کاربری موجود با سرانه استاندارد انطباق ندارد. در نهایت طبق داده‌های آماری "اثر نهایی"، بالاترین انطباق به ترتیب در بین کاربری‌های مذهبی با ضریب ۰/۳۳۴، تاسیسات و تجهیزات با ضریب ۰/۳۰۶۱، شبکه معابر با ضریب ۰/۲۵۱۶، مسکونی با ضریب ۰/۲۴۹۶، درمانی با ضریب ۰/۱۵۶۴، حریم (مسیل‌ها و دکل برق) با ضریب ۰/۱۲۵۳، ورزشی با ضریب ۰/۰۴۱۱، پارک‌ها با ضریب ۰/۰۰۵۶، این تحلیل در این بخش نشان می‌دهد که سرانه کاربری‌ها در منطقه ۳ شهر زنجان نرمال نبوده و کاربری‌ها بعد از تهیه و اجرای طرح تفصیلی در شهر به حد استاندارد نرسیده است. و برخی کاربری‌ها مانند آموزشی بویژه آموزش عالی، فرهنگی، خدمات گردشگری و حمل و نقل، پاسخ گوی نیازهای شهروندان بویژه در آینده نیست.

جدول ۳. میزان انطباق کاربری اراضی شهر زنجان در سال ۱۳۹۸ با سرانه استاندارد در مدل پرویت

کاربری‌ها	سرانه موجود	سرانه استاندارد	ضرایب	P-value	اثر نهایی	وضعیت
مسکونی	۴۱/۰۹	۳۵	۱/۶۲۹۶	۰/۰۰۰	۰/۲۴۹۶	انطباق
درمانی	۱۳۹	۱/۵	۰/۹۸۳۸	۰/۰۰۰	۰/۱۵۶۴	انطباق
آموزشی	۲۰۲	۴	۰/۰۲۳۶	۰/۱۱۹	۰/۱۴۸۳	عدم انطباق
آموزش عالی	۰/۶۳	۰/۸۵	۰/۹۳۷۱	۰/۱۳۸	۰/۱۷۵	عدم انطباق
ورزشی	۱۳۹	۱/۵	۰/۱۸۵۳	۰/۰۰۰	۰/۰۴۱۱	انطباق
پارک‌ها	۴۶۵	۳	۱/۰۰۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵۶	انطباق
تجاری	۱۸۴	۳	۰/۰۰۳۱	۰/۱۱۹	۰/۰۰۴۸۹	عدم انطباق
اداری و انتظامی	۳۵۳	۱	۱/۰۰۸۱	۰/۰۰۵	۰/۲۰۴۴	انطباق
خدمات گردشگری	۰/۱۵	۰/۳۵	۰/۰۳۶۲	۰/۱۲۹	۰/۱۳۱۶	عدم انطباق
فرهنگی	۰/۲۳	۰/۶	-۰/۰۸۵۷	۰/۶۴	-۰/۰۱۸	عدم انطباق
صناعی	۳۵۵	۱۰	۰/۰۱۰۲	۰/۳۶۱	۰/۰۰۱۶	عدم انطباق
مذهبی-تاریخی	۰/۵۰	۰/۶۵	۰/۲۵۰۳	۰/۰۰۰	۰/۳۳۴	انطباق
TAS	۱۳۹	۱	۲/۴۵۹۹	۰/۰۰۰	۰/۳۰۶۱	انطباق
شبکه معابر	۳۹/۲۷	۳۰	۱/۶۲۹۶	۰/۰۰۰	۰/۲۵۱۶	انطباق
حمل و نقل و انبار	۲/۳۴	۳	۱/۲۲۱	۰/۱۰۷	۰/۱۰۵۵	عدم انطباق
بانگات و مزارع	۰/۶۳	۱	-۱/۴۳۲	۰/۵۳۱	-۰/۰۲۴۴۶	عدم انطباق
حریم(مسیل، دکل برق)	۳۶۹	۲/۵	۰/۴۲۹۶	۰/۰۰۰	۰/۱۲۵۳	انطباق
جمع کل	۱۰۸/۳۰	۱۰۳	۰/۸۲۹۶	۰/۰۷۳	۰/۱۲۶۹	انطباق

### تحلیل وضعیت شاخص‌های کیفی

با بررسی سرانه‌ها در منطقه ۳ شهر زنجان معلوم گردید که برخی کاربری‌ها کمتر از حد انتظار و برخی نیز بیشتر از ظرفیت شهر توزیع شده و حد مطلوب رعایت نشده است. با اینحال، برای رسیدن به یک جمع بندی کیفی از نظرات جامعه آماری استفاده شد و نتایج نشان داد که، شاخص زیست محیطی با اجرای طرح‌های توسعه شهری، توانسته به اهداف مطلوب دست پیدا کند و به نظر جامعه آماری، عوامل زیست محیطی با ضریب ۰/۸۷۸ در منطقه ۳ شهر زنجان ضعیف تر شده است. در مقابل نیز شاخص کالبدی با ضریب ۱۱/۹۲۷ در منطقه مورد مطالعه، بهترین عملکرد را در تحولات ساختاری-کارکردی شهر داشته است. با توجه به اینکه سطح معنی داری شاخص‌ها کمتر از ۰/۰۵ است، لذا نتایج تحلیل قابل تعمیم است.

جدول ۴. وضعیت شاخص‌های ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر با آزمون تک نمونه ای  $t$ 

شاخص	میانگین	t	df	سطح معنی داری	اختلاف میانگین
زیست محیطی	۲/۵۵	-۶/۸۷۸	۳۸۳	۰/۰۰۰	-۰/۴۵
اجتماعی	۳۰۲	۰/۳۰۳	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۰۲
مدیریتی-عملکردی	۲/۱۶	۲/۶۸۶	۳۸۳	۰/۰۰۸	۰/۱۶
اقتصادی	۳/۲۸	۴/۷۳۷	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۲۸
کالبدی	۳/۶۸	۱۱/۹۲۷	۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۶۸

## اثرات طرح های توسعه شهری بر تحولات مولفه های ساختاری-کارکردی

طبق نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیونی، میزان ارتباط و همبستگی تحولات ساختاری-کارکردی با طرح های توسعه شهری ۰/۹۰۸ است. با توجه به سطح معنی داری ۰/۰۰۰ و پایین بودن آن از ۰/۵۰ P فرضیه صفر رد می شود و می توان گفت که رابطه دو متغیر تحولات ساختاری-کارکردی با طرح های توسعه شهری معنادار است (جدول ۵). از اینرو، با اجرای طرح های توسعه شهری وضعیت مولفه های ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر زنجان نیز ارتقاء پیدا کرده است. علاوه براین، مقدار ضریب  $R^2$  برابر ۰/۸۲۵ نشان می دهد که ۸۲ درصد از واریانس مولفه های ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهری از طریق طرح های توسعه شهری تبیین می شود. به عبارتی، اجرای طرح های توسعه شهری ۸۲ درصد از تحولات ساختاری-کارکردی شهر زنجان را تبیین می کند. علاوه براین، در بین شاخص های ساختاری-کارکردی منطقه ۳، بیشترین مقدار BETA مربوط به شاخص کالبدی ۰/۴۴۱ و کمترین مقدار نیز متعلق به اقتصادی با ۰/۳۷۰ است. بدین ترتیب، تهیه و اجرای طرح های توسعه شهری، منجر به تحولات مشتث در مولفه های کالبدی شهر شده است. با اینحال، توسعه اقتصادی از طریق طرح ها، کمتر مورد توجه مدیران شهری بوده و از طرفی، مقدار سطح معناداری تمامی متغیرها کمتر از ۰/۵۰ P است. در نتیجه رابطه بین متغیرها معنادار بوده و قابل تعییم است.

جدول ۵. ارتباط طرح های توسعه شهری و تحولات ساختاری-کارکردی شهر با آزمون رگرسیون

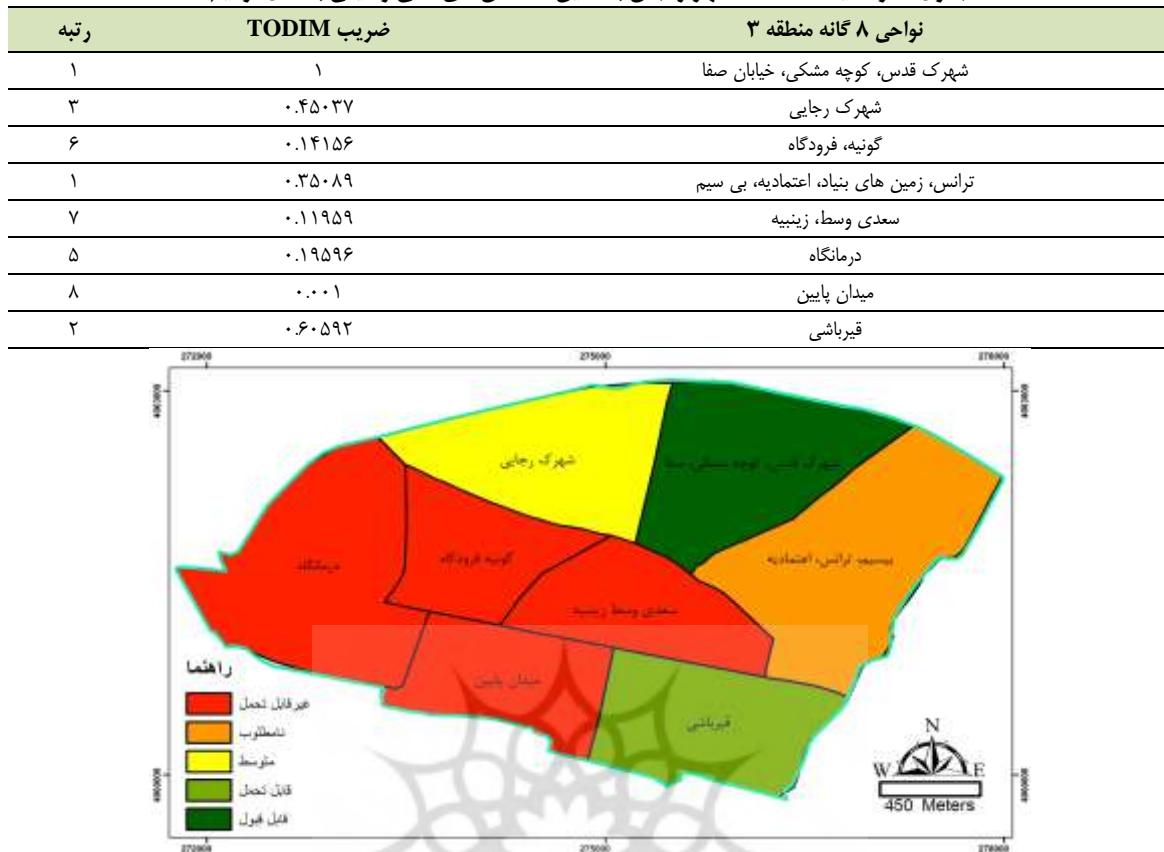
P	T	BETA	SE	B	متغیرهای پیش بین
۰/۰۰۰	۲۰/۰۲۸۴	۰/۴۴۱	۰/۰۰۹	۰/۱۷۴	کالبدی
۰/۰۰۰	۱۹/۰۷۶	۰/۴۱۲	۰/۰۰۸	۰/۱۵۵	اجتماعی
۰/۰۰۰	۱۸/۱۹	۰/۳۹۳	۰/۰۰۹	۰/۱۶۶	مدیریتی-عملکردی
۰/۰۰۰	۱۶/۹۷۱	۰/۳۷	۰/۰۰۹	۰/۱۵۹	اقتصادی
۰/۰۰۰	۱۸/۰۱۶	۰/۳۹۵	۰/۰۱	۰/۱۷۹	زیست محیطی
ADJ.R2= ۰/۸۲۲		R2= ۰/۸۲۵		R= ۰/۹۰۸	

## وضعیت مولفه های ساختاری-کارکردی با تلفیق داده های کمی و کیفی

طبق بررسی های صورت گرفته معلوم گردید که وضعیت اجرای طرح های توسعه شهری به لحاظ انتساب با استاندردها، چندان مطلوب نبوده است. با اینحال، جامعه آماری شاخص های ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر زنجان را در حد متوسط ارزیابی کرده اند. در این بخش برای رسیدن به یک جمع بندی نهایی از وضعیت تحولات ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر تحت تاثیر تهیه و اجرای طرح های توسعه شهری، از مدل تودیم بمنظور تلفیق شاخص های کمی و کیفی برای دستیابی به یک خروجی واحد از محدوده مورد مطالعه استفاده شده است. یافته های حاصل از مدل تودیم نشان می دهد که ناحیه شهرک قدس، کوچه مشکی، خیابان صفا با بالاترین ضریب (۱) دارای تحولات ساختاری-کارکردی مثبتی بوده است و فرآیند تهیه و اجرای طرح های توسعه شهری بخوبی توانسته به استانداردها نزدیک شود و رضایت جامعه آماری را نیز جلب نماید. بعد از آن نیز نواحی قیرباشی با ضریب (۰/۰۶۰۵۹۲) و شهرک رجایی با ضریب (۰/۰۴۵۰۳۷) در رتبه های بعدی قرار دارند. و به عنوان محدوده متوسط به بالا تلقی می گردد. در مقابل، نواحی درمانگاه با ضریب (۰/۱۹۵۹۶): گونیه، فرودگاه با ضریب (۰/۱۴۱۵۶): سعدی وسط، زینبیه با ضریب (۰/۰۱۱۹۵۹) و میدان پایین با ضریب (۰/۰۰۰۱) دارای تحولات ساختاری-کارکردی ضعیف و نامطلوب بوده و طرح های توسعه شهری عملکرد نامناسبی داشته است. همچنین جامعه آماری از وضعیت موجود این محلات رضایت کافی را ندارد.

بدین ترتیب بررسی ها نشان می دهد که ساکنین مرکز شهر (گونیه، فرودگاه؛ سعدی وسط، زینبیه؛ و میدان پایین) اغلب از عملکرد طرح های توسعه شهری بویژه طرح تفصیلی در ساماندهی کاربری ها و پیش بینی نیازهای فعلی و آینده شهر و همچنین ساماندهی کالبدی-فضایی محله رضایت چندانی ندارند. در این رابطه، نابسامانی کالبدی در مرکز شهر منجر به عدم پیشتبانی مناسب سیستم حمل و نقل توسط شبکه عابر نیز شده است. و این امر در نارضایتی مردم خیلی تاثیر داشته است. از طرفی، هر چقدر به سمت غرب منطقه می رویم، به علت وجود اراضی فاقد کارآیی شهری از جمله کاربری نظامی، باغ و انبارهای بزرگ و همچنین محلات اسکان غیررسمی، علاوه بر نارضایتی های کالبدی-فضایی، میزان رضایت ساکنین نیز کمتر شده است. ناحیه میدان پایین نیز به علت فرسودگی بافت، نارضایتی های شبکه معابر، کیفیت نامطلوب مسکن و مسائل زیست محیطی، شرایط اقتصادی مردم نامطلوب بوده در نتیجه نارضایتی نیز بیشتر است.

جدول ۶. وضعیت منطقه ۳ شهر زنجان با تلفیق شاخص‌های کمی و کیفی با مدل تودیم



شکل ۳. وضعیت منطقه ۳ شهر زنجان با تلفیق شاخص‌های کمی و کیفی با مدل تودیم

### نتیجه‌گیری

ساماندهی و خلق فضای مناسب با عملکردهای مختلف جهت دسترسی بهینه شهروندان که به خوبی مورد استفاده قرار گیرند، هدف مشترک اغلب طرح‌های توسعه و عمران شهری است. با اینحال، اجرای نامناسب طرح‌های توسعه موجب نابسامانی و آشفتگی در بافت کالبدی به لحاظ ساختاری و کارکردی و به ویژه بی‌استفاده ماندن بخش وسیعی از اراضی داخل محدوده، و عارض منفی گسترش افقی شهرها شده است. در این رابطه، با وجود پیشگامی شهر زنجان در تهیه و اجرای طرح‌های توسعه شهری، منطقه ۳ شهر زنجان به عنوان بافت قدیمی و کهن شهر دارای الگوی توسعه نامطلوب و مشکلات ساختاری-کارکردی متعددی است. در این زمینه می‌توان به انواع ناکارآمدی‌ها از جمله ناکارآمدی روش شناختی در تهیه طرح‌ها، ناکارآمدی اقتصادی و توسعه‌ای (ساختاری)، و ناکارآمدی سیاسی و اجتماعی (کارکردی) اشاره نمود. بررسی تحقیقات پیشین نیز نشان می‌دهد که از نظر رضایی و همکاران (۱۳۹۶) کترل و مهار نمودن رشد بیرونیه جمعیت مهمترین مانع ارای صحیح طرح‌های توسعه شهری است. برای حل این مسئله، امانپور و همکاران (۱۳۹۸) بر سیاست گذاری مبتنی بر تصمیم‌سازی و تضمیم گیری صحیح تاکید دارد. سوفسکا (۲۰۱۷)، نیز یک سیستم هوشمند و انعطاف‌پذیر راهبرد اصلی توسعه ساختاری-کارکردی مطلوب شهری می‌داند.

بررسی‌های کمی و کیفی تحقیق نشان داد که کاربری‌های آموزشی بویژه آموزش عالی، فرهنگی، خدمات گردشگری و حمل و نقل، پاسخ‌گوی نیازهای شهروندان در شرایط موجود بویژه درآینده نیست. لذا برخی کاربری‌ها کمتر از حد انتظار و برخی نیز بیشتر از ظرفیت شهر توزیع شده و حد مطلوب رعایت نشده است. از طرفی، طبق نظرات جامعه آماری، شاخص زیست محیطی با ضریب ۱۱/۹۲۷-۶/۸۷۸- با اجرای طرح‌های توسعه شهری، نتوانسته به اهداف مطلوب دست پیدا کند. از طرفی شاخص کالبدی با ضریب ۱۱/۹۲۷ بهترین عملکرد را در تحولات ساختاری-کارکردی شهر داشته است. طبق آزمون رگرسیون خطی چندگانه نیز، میزان ارتباط و همبستگی تحولات ساختاری-کارکردی با طرح‌های توسعه شهری ۰/۹۰۸ است. این مقدار بالاترین همبستگی است و نشان می‌دهد که تحولات ساختاری-کارکردی شهر، کاملاً در ارتباط با طرح‌های توسعه شهری است، و اجرای طرح‌های توسعه شهری طبق

آماره  $R^2$  حدود ۸۲ درصد از تحولات ساختاری-کارکردی شهر زنجان را تبیین می کند. و در نهایت تلفیق شاخص های کمی و کیفی با مدل تودیم نشان داد که اجرای طرح های توسعه شهری در ناحیه شهرک قدس، کوچه مشکی، خیابان صفا با بالاترین ضریب (۱) مطلب و رضایت بخش بوده و در میدان پایین با ضریب (۰/۱۰۰) ضعیف و نامطلوب بوده است. با توجه به موارد مطرح شده، جهت بهبود روند تحولات ساختاری-کارکردی منطقه ۳ شهر زنجان با اجرای طرح های توسعه شهری، رعایت موارد زیر ضروری به نظر می رسد:

- ساماندهی سرانه های کاربری های عمومی و پیش بینی مناسب نیازهای آینده شهر.
- تدوین ضوابط و مقررات متناسب با نیازهای محله ای در هر منطقه طراحی و اجرای برنامه ها براساس ضوابط طرح های توسعه.
- تمرکز زدایی از مسئولیت ها بین سازمان ها و دستگاه های متولی شهر با واگذاری بخشی از برنامه ها در مرحله تدوین و اجرا به نهادها عمومی.
- ایجاد و تقویت پیوستگی و تعلق مکانی بین مردم شهر و ایجاد نمادها و اسطوره های محلی در راستای اسطوره ها و یادانهای منطقه ای در شهر.
- نظم بخشی به شبکه معابر شهری و افزایش ظرفیت شبکه معابر بویژه در بافت مرکزی شهری جهت افزایش دسترسی ها و کاهش ترافیک.

## تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری بوده که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند از آن دفاع شده است.

## منابع

- ابراهیمی، علیرضا. (۱۳۸۶). راه طولانی تا استفاده بهینه از زمین شهری. روزنامه ایران.
- احنڑاد، محسن؛ سجادی، ژیلا و یاری قلی، وحید. (۱۳۹۷). بررسی جایگاه مفهوم زیست پذیری شهری در طرح توسعه شهری (نمونه مطالعاتی: طرح جامع شهر زنجان). *جغرافیا (فصلنامه انجمن جغرافیای ایران)*، ۱۵، ۵۹، ۹۳-۱۰۶.
- امان پور، سعید؛ صفائی پور، مسعود؛ ملکی، سعید و علیزاده، هادی. (۱۳۹۹). چالش های ساختاری طرح ریزی توسعه شهری از نگاه رویکرد راهبردی (اولویت ها و تأثیرات آن در کلان شهر اهواز). *مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی*، ۱۵، ۲۱۳-۱۹۹.
- امان پور، سعید؛ صفائی پور، مسعود؛ ملکی، سعید و علیزاده، هادی. (۱۳۹۸). تبیین چالش های ساختاری در طرح ریزی راهبردی توسعه شهری کلان شهر اصفهان. *مجله آمایش سرزمین*، ۱۱، ۱)، ۵۶-۲۹.
- پالپانیان، علی. (۱۳۹۷). مجموعه نکات و پرسش های چهارگزینه ای طبقه بندی شده. تهران: انتشارات گلشهر.
- حیبی، کیومرث؛ پوراحمد، احمد و مشکینی، ابوالفضل. (۱۳۹۷) از زنگان تا زنجان، انتشارات دانشگاه زنجان، زنجان.
- حیبی، سید محسن و مقصودی، مليحه (۱۳۹۸) مرمت شهری، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- حیبی، کیومرث و پوراحمد، احمد و مشکینی، ابوالفضل. (۱۳۹۷). بهسازی و نوسازی بافت های کهن شهری. انتشارات دانشگاه کردستان.
- حیبی، محسن. (۱۳۹۹). از شار تا شهر، چاپ پنجم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- خرمالی، محمدامین. (۱۳۹۴). بررسی اثرات طرح های توسعه شهری در تغییرات ساختار فضایی شهری (مطالعه موردی : شهر گرگان). پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنمای مصطفی قدمی، دانشگاه مازندران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- خطیبی، محمد. (۱۳۹۲). تأثیر متقابل الگوهای رفتاری در ایجاد هویت محیط شهر: مطالعه موردی محدوده ورودی سندج. *نشریه هویت شهر*، ۱۳، ۷۳-۶۳.
- دانشپور، زهره. (۱۳۸۲). برنامه ریزی راهبردی و برنامه ریزی اختیار راهبردی: ویژگی ها، تفاوت ها و پیش شرط ها. *نشریه مدیریت شهری*، ۱۴، ۲۳-۱۴.
- رضایی، ناصر؛ ماجدی، حمید؛ زرآبادی، زهرا سادات و ذبیحی، حسین. (۱۳۹۷). تبیین نقش عوامل مؤثر بر تحقق پذیری طرح های توسعه شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز). *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی شهری*، ۹، ۳۴، ۵۸-۴۷.
- رهنما، محمد رحیم. (۱۳۹۷). پژوهشی پیرامون طرح های تفصیلی شهری با تاکید بر کاربری های آموزشی و بهداشتی، درمانی. *مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی*.

سیستم برنامه‌ریزی توسعه شهری ایران: نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۱۹(۲)، ۵۴-۳۹.

شیعه، اسماعیل. (۱۳۹۸). کاربری زمین، داشتنامه مدیریت شهری و روستایی، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، به سرپرستی دکتر عباس سعیدی، ۴۵-۶۴.

شیخیه، اسماعیل. (۱۳۹۸). با شهر و منطقه در ایران. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.

عسکری، محسن و رحیمی، محمد. (۱۳۹۵). بررسی تطبیقی برنامه‌های میان مدت پنج ساله شهرداریها (مطالعه موردی: کلانشهرهای قم و زوهان‌سپورگ). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*, ۱۱(۳۵)، ۵۰-۳۳.

علیزاده، هادی؛ امان پور، سعید؛ صفایی پور، مسعود و ملکی، سعید. (۱۳۹۹). چالش‌های ساختاری طرح‌بیزی توسعه شهری از نگاه رویکرد راهبردی (اولویت‌ها و تأثیرات آن در کلان شهر اهواز). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۵(۱)، ۲۱۳-۱۹۹.

علیلو، مهدی. (۱۳۹۸). واکاوی تاثیر ضوابط و مقررات شهرسازی بر ساختار فضایی محلات با نگرش فرهنگ اسلامی. رساله دکتری، استاد راهنمای مرتضی میرغلابی و پرسا هاشم پور، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، دانشکده معماری و شهرسازی.

غمامی، مجید. (۱۳۹۵). گزینه مطالعات طرح راهبردی توسعه کالبدی مجموعه شهری. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.

فیروزی، محمدعلی؛ سجادیان، ناهید و علیزاده، هادی. (۱۳۹۵). اولویت سنجی کاربست معیارهای نظریه برنامه‌ریزی غیراقلیدسی جان فربیدمن در برنامه‌ریزی شهری ایران. *فصلنامه فضای جغرافیایی*, ۱۶(۵۲)، ۲۱-۱.

کلانتری، علی. (۱۳۹۳). طرح‌های توسعه شهری در دست انداز سوء مدیریت‌ها گفتگو با جلیل اللهیان رئیس نهاد تهیه کننده طرح جامع تهران: نشریه شهر و ساختماز، سال ۴.

مرصوصی، نفیسه؛ پورمحمدی، محمد رضا؛ نصیری، اسماعیل و محمدزاده، یوسف. (۱۳۹۲). ارزیابی توسعه پایدار کلان شهر تبریز. دوفصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های یوم شناسی شهری، ۴(۸)، ۶۴-۴۵.

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان ۱۳۹۵. تهران: مرکز آمار ایران.  
مشکینی، ابوالفضل. (۱۳۹۸). بهسازی و نوسازی بافت‌های کهن شهری. انتشارات دانشگاه کردستان.

مشهدیزاده دهاقانی، ناصر. (۱۳۹۵). تحلیلی از ویژگیهای برنامه‌ریزی شهری در ایران. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.  
موسوی، میرسعید و جعفری، محمدحسین. (۱۳۹۶). نقش طرح تفصیلی در برنامه‌ریزی و ساماندهی کاربری اراضی شهر زنجان. فصلنامه مطالعات مدیریت شهری, ۷(۲۴)، ۱-۱۴.

مهديزاده، جواد. (۱۳۹۳). برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری. انتشارات معاونت شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی.  
يارى قلى، وحيد. (۱۳۹۷). تبیین الگوی توسعه شهری زیست پذیر مطالعه موردنی شهر زنجان. رساله دکتری، استاد راهنمای محسن احمدزاد، دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی.

Gunder, M., & Hillier, J. (2007). Problematizing responsibility in planning theory and practice: On seeing the middle of the string. *Progress in Planning*, 68(1), 57-96.

Haines, S. (2018). *The system thinking approach to strategic planning and management*. St.Luis press. New York Washington, D.C

Hegedus, J.(2018). *Housing Finance in South Eastern Europe*. Metropolitan Research Institute, Budapest.

Hoses, K. S. (2015). *Planning for City of New Berlin, University of Wisconsin*. Madison press.

Kono, Tatsuhito & Kaneko, Takayuki & Morisugi, Hisa .(2019). *Necessity of minimum floor area ratio regulation: A second-best policy*. Springer-Verlag.

Minuchin, L. (2012). a lineal city in the Pampas: politics, materialization and revolution in Wladimiro ooo aaai iiiii ii rrr BAAAAAAAAAAAnipode, 44(4), 911A31.

Qian, Zhu. (2013). *Maeer ll „, aaan ddmmmmmmhd aaaan eooooomttt iiii ii nnrrr „„„ „ mkkkltt*  
 transition: A case study of Nanjing. *Cities*, 30, 77–88.

## How to cite this article:

**How to cite this article:** Khatibi, J., Sarva, R., & Ezat Panah, B. (2023). Analysis of the Effects of Urban Development Plans on Structural-functional Transformation of Urban Space(Case Study: Region 3 of Zanjan). (IRAN). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 18(2), 209-220.

ارجاء به این مقاله:

خطبی، جلیل؛ سرور، رحیم و عزت پنا، بختیار. (۱۴۰۲). تحلیل اثرات طرح‌های توسعه شهری در تحولات ساختاری-کارکردی فضای شهری (مطالعه موردي: منطقه ۳ شهر زنجان). *فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*, ۱(۱)، ۲۰۹-۲۲۰.