

Original Research Article

Evaluation and analysis of the factors affecting the internal development of worn-out structures in Zahedan City

Soheyla Anani¹, Hamid-Reza Rakhshaninasab^{2*}, Mojtaba Soleimani Damaneh³

¹MA student of geography and urban planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

²Assistant professor of geography and urban planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

³PhD in geography and urban planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran



10.22034/GRD.2025.22137.1634

Received:

September 14, 2024

Accepted:

March 1, 2025

Keywords:

Components of internal development, Worn-out area, Zahedan City

Abstract

The excessive growth of the urban population of the cities has increased living needs, and the emergence of many problems in many cities, such as Zahedan, makes it important to use the existing urban capacities for endogenous development. In this research, the components of the internal development of the worn-out areas in Zahedan City (Shariati Shomali, Babaian, Shirabad, Karkhane Namak, Garages, Karim-Abad, Koi Karmandan, Posht Bazar, Chamran, Sik Douzi, Koshtargah, Bazaar, Charah Rasoli, Padeghan Kohneh, Koi Quds and Koi Tirandazi) have been examined by experts. The present research is applied-developmental in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of nature and method. The statistical population includes the experts in the relevant fields (municipality, housing and road foundation, and urban planning), 30 of whom were selected as the research sample using a two-stage Delphi method. The required data were collected through library, documentary and field studies. One-sample t-test, regression and SWARA statistical tests were used to analyze the data. The results of the one-sample t-test show that the internal development of the worn-out structures in Zahedan City has an average of 2.45, which is lower than the base limit (3). Therefore, the internal development of those areas in the city is not in desirable conditions. The regression results showed that, among the dimensions affecting the internal development, the social dimension with a beta coefficient of 0.544 has the most influence, and the accessibility dimension with a beta value of 0.224 has the least influence. Also, the results of Swara's decision-making technique indicated that, among the dimensions of internal development, the economic dimension with a final weight of 0.237 ranks first, physical dimension ranks second with 0.202, accessibility ranks third with 0.173, social dimension with 0.149 is in the fourth place, the living environment is in the fifth place with 0.128, and the administrative-legal dimension is in the last place with a final weight of 0.111. Therefore, it can be concluded that the internal development capacities of the worn-out structures in Zahedan from the social, access, physical, environmental, and other perspectives require the formulation of laws, regulations, standards, facilities, and credits.

E-ISSN: 2588-7009 /© 2023. Published by Yazd University. This is an open access article under the CC BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



* **Corresponding Author:** Hamid-Reza Rakhshaninasab

Address: University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

Email: rakhshaninasab_h@gep.usb.ac.ir

Extended Abstract

1. Introduction

The lands located in the worn-out areas of the city of Zahedan with residential use and private ownership of individuals are considered to be one of the most important potentials of the city for internal development. Unfortunately, the lack of attention to this important issue in the last few decades due to the government's housing policies has led to the change of land use inside and outside the area and the annexation of land, under the titles of Mehr housing, Jihad land, electricity and the like, to the legal boundaries of the urbanized city at the large size of 2181 hectares and a large population of 299,544 living in dilapidated neighborhoods of Zahedan. As a result, the quality of residential units in dilapidated and inefficient areas has decreased, causing many problems in economic, social, physical and environmental dimensions in the neighborhoods. Some of the inefficient urban areas and dilapidated neighborhoods include Shariati Shomali, Babaian, Shirabad, Karkhane Namak, Garages, Karim-Abad, Koi Karmandan, Posht Bazar, Chamran, Sik Douzi, Koshtargah, Bazaar, Charah Rasoli, Padeghan Kohneh, Koi Quds and Koi Tirandazi, which are mostly located in the central parts of the city and in the north and northeast of it. This has caused many citizens to inevitably move to the outskirts of the city due to the inappropriateness of the housing in these areas, thus expanding the city physically. Therefore, paying attention to the internal development of the city, especially in the worn-out areas, will lead to controlling the excessive physical expansion of the city. The worn-out areas of the city will also be renovated, and many of their problems will be eliminated through their internal development. In this regard, the present research evaluates and analyzes the components of the internal development of the worn-out fabric of Zahedan City. The research questions to answer are as follows:

- a) What is the status of internal development components in the worn-out structures of Zahedan City?
- b) What is the most important factor affecting the internal development of the worn-out structures in Zahedan?

2. Research Methodology

The current research is a developmental applied study in terms of its purpose and a descriptive-analytical type in terms of its nature and method. A few steps were taken to achieve the goals. In the first step, the data related to the theoretical framework of the research were collected through documentary and library study. In the second step, using the theoretical framework of the research as well as the perspectives and approaches of the research, the research indicators were extracted in six dimensions and 53 components and then adjusted in the form of a questionnaire according to the scope of the study. In the third step, in order to find out the status of the internal development components of the worn-out areas of Zahedan, the questionnaire was distributed among the statistical sample (experts). In the fourth step, the responses were entered into the SPSS software for analysis. Finally, in the last step, other statistical tests were used to analyze the data.

The statistical population of the research included the specialists and experts of the General Department of Roads and Urban Development of Sistan and Baluchestan Province, Zahedan Municipality and Islamic Revolution Housing Foundation of Sistan and Baluchistan Province, 30 of whom were selected as the sample through the two-stage Delphi method. In order to analyze the research data with T-tests, the sample was used to check the status of the internal development components, step-by-step regression served to determine the effective component, and Swara determined the weight and rank of the components.

3. Results and discussion

The overall situation of the dimensions of internal development in the worn-out areas of Zahedan City was measured. This was done to evaluate how desirable the internal development of those areas is. The results of the

one-sample t-test showed that the internal development there has an average of 2.45, which is lower than the base limit (3). Therefore, this urban index is not in suitable conditions.

The step-by-step regression results also indicated that, among the dimensions affecting the internal development of the worn-out structures in Zahedan, the social dimension with a beta coefficient of 0.544 has the most influence, economic dimension with 0.390 in the second place, administrative dimension with 0.272 in the third place, physical dimension with 0.251 in the fourth place, environment dimension with 0.245 in the fifth place, and access with a beta value of 0.224 is the least influential. This means that, by strengthening the components of the social dimension such as participation, interaction, cooperation, light and illumination, crime control, prevention of buying and selling drugs, and social empowerment, an effective step can be taken for internal development. Of course, it goes without saying that the financial empowerment of the residents also plays an important role, which is improved by providing loans.

The results of the Swara technique showed that, among the dimensions of internal development, the economic dimension with a final weight of 0.237 is in the first place, the physical dimension is in the second place with 0.202, access is in the third place with 0.173, the social dimension is in the fourth place with 0.149, environment with 0.128 is in the fifth place, and the administrative-legal dimension is in the last place with a final weight of 0.111.

Definitely and in principle, considering the dispersion of Zahedan City, especially its dilapidated texture, the internal development strategy can work, but it needs serious attention from the relevant authorities. This is because, in the examination of the components, it was found that all the components are not in suitable and desirable conditions. The importance of all the components is such that paying no attention to one of them causes disruption in planning. In the meantime, the capacity and social life of the residents in the worn-out fabric is unfavorable in all aspects, including security, sense of belonging, attachment, sense of unity, and sense of partnership and cooperation. This is related to the lack of facilities and services in the old texture. For example, the residents do not have the proper economic capacity and support, which ends up in poverty. This makes them take no action to improve their housing. This is due to the negligence of the officials because they have not injected special welfare and credit facilities into the fabric. From this point of view, it is in crisis and chaos. By attracting public and private capitals and credits, the situation of that area can be highly improved. Even institutions such as the relief and welfare committee and popular institutions, philanthropists and elders have done the least for the residents of this context. By preparing and implementing strategic plans for participatory and city-oriented operations and proper urban management, monitoring and standardizing houses, streets and roads, and investigating the problems and problems of the aforementioned neighborhoods, the authorities can prevent the random process of untidy settlements within the city and in the northern area of the city, as the most important and center of biological activity in the southeast of the country. All the dimensions of internal development can be provided in these areas.

4. Conclusion

In order to achieve the goals of sustainable development, the theory of internal development is proposed, which is one of the ten principles of smart growth. In this type of development, a city expands vertically instead of horizontally. In the endogenous development of the city, unlike other urban development policies, barren and ineffective lands are considered as the realization of internal development policies. One comes to the conclusion that there are abandoned, unused, inefficient and worn-out spaces in the city of Zahedan, and that the capacities and potentials of these lands can be used by improving and renovating those areas through proper planning. From this point of view, in Zahedan, according to the major development goals, including improving the quality and raising the level of structural integrity of the city in order to support the inner-city development of the

approved urban area, the best option is internal development and using the potentials of this sector. Considering this issue and the necessity of research on it, the current research examined the components of internal development in the dilapidated texture of Zahedan City using statistical tests and models such as one-sample t-test, regression and swara. The results of the T-test of a sample showed that the internal development of the worn-out areas in the city has an average of 2.45, which is lower than the base limit (3). Therefore, it is not in desirable conditions. The regression results also showed that, among the dimensions affecting the internal development of those worn-out areas, the social dimension with a beta coefficient of 0.544 has the most influence, economic dimension with 0.390 in the second place, administrative dimension with 0.272 in the third place, physical dimension with 0.251 in the fourth place, the environment dimension with 0.245 in the fifth place, and the access dimension with a beta value of 0.224 has the least effect. Moreover, the results of Swara's decision-making technique indicated that, among the dimensions of internal development, the economic dimension with a final weight of 0.237 is in the first place, the physical dimension in the second place with 0.202, access in the third place with 0.173, the social dimension with 0.149 in the fourth place, the environment with 0.128 in the fifth place, and the legal-administrative dimension with a final weight of 0.111 is in the last place. In the end, it is necessary to compare this research with other studies in the field. In this regard, the results of the present research are in line with the research by Ali Akbari and Varesi (2019), who believe in enhancing housing in the future and making city development plans in environmental, economic, social, and physical dimensions. Except for the access dimension, the physical expansion of the city, as a main factor, is in one direction.

مقاله پژوهشی

ارزیابی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

سهیلا عنانی^۱، حمیدرضا رخشانی نسب^{۲*}، مجتبی سلیمانی دامنه^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

^۲ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

^۳ دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

doi 10.22034/GRD.2025.22137.1634

چکیده

رشد بی‌رویه جمعیت شهرنشینی شهرها باعث افزایش نیازها و بروز معضلات فراوانی در بسیاری شهرها نظیر شهر زاهدان گشته که ضرورت به‌کارگیری و توجه به ظرفیت‌های موجود شهر در حوزه توسعه درون‌زا را حائز اهمیت می‌کند. در این پژوهش، مؤلفه‌های توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان (شریعتی شمالی، بابایان، شیرآباد، کارخانه نمک، گاراژ، کریم‌آباد، کوی کارمندان، پشت بازار، چمران، سیک‌سوزی، کشتارگاه، بازار، چهارراه رسولی، پادگان کهنه، کوی قدس، کوی تیراندازی) از نظر متخصصین موردبررسی قرار گرفته است. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای و از نظر ماهیت و روش، توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری شامل متخصصین حوزه مربوطه (شهرداری، بنیاد مسکن و راه و شهرسازی) است که به روش دلفی دومرحله‌ای ۳۰ نفر از آن‌ها به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. اطلاعات موردنیاز از طریق مطالعات کتابخانه، اسنادی و میدانی گردآوری شده است. جهت تحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری تی تک نمونه‌ای، رگرسیون و SWARA استفاده شده است. نتایج حاصل نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان می‌دهد که توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان دارای میانگین ۲/۴۵ است که از حد مبنای (۳) پایین‌تر است؛ بنابراین توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان دارای وضعیت مناسب و مطلوب نیست. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که از بین ابعاد مؤثر بر توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان، بعد اجتماعی با مقدار ضریب بتای ۵۴۴/۵ دارای بیشترین تأثیر و بعد دسترسی با مقدار بتای ۲۲۴/۰ دارای کمترین تأثیر است. نتایج تکنیک تصمیم‌گیری سوارا حاکی از آن است از بین ابعاد توسعه درونی، بعد اقتصادی با وزن نهایی ۲۳۷/۰ در رتبه اول، کالبدی با ۲۰۲/۰ در رتبه دوم، دسترسی با ۱۷۳/۰ در رتبه سوم، اجتماعی با ۱۴۹/۰ در رتبه چهارم، زیست‌محیطی با ۱۲۸/۰ در رتبه پنجم و نهایتاً بعد اداری - قانونی با وزن نهایی ۱۱۱/۰ در رتبه آخر قرار گرفته است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت ظرفیت‌های توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان از منظر اجتماعی، دسترسی، کالبدی، زیست‌محیطی و... نیازمند تدوین قوانین، ضوابط، استانداردها، تسهیلات و اعتبارات است تا بتوان کیفیت مسکن را بهبود بخشید.

تاریخ دریافت:

۲۴ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۱ اسفند ۱۴۰۳

کلیدواژه‌ها:

مؤلفه‌های توسعه

درونی،

بافت فرسوده،

شهر زاهدان،

۱ مقدمه

رشد روزافزون شهرها متأثر از رشد جمعیت و مهاجرت باعث ظهور ویژگی‌ها و شرایط جدیدی در ساختار و عملکرد شهرها شده است. شهرنشینی برنامه‌ریزی نشده، مسائل عمده‌ای چون آلودگی، ترافیک، تراکم مکان‌ها و

Email: rakhshaninasab_h@gep.usb.ac.ir

* نویسنده مسئول: حمیدرضا رخشانی نسب

آدرس: دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی.

جنگل‌زدایی را به وجود می‌آورد و منجر به ساخت‌وسازهای بدون برنامه‌ریزی و تغییرات زیاد در ساختارهای فضایی به‌ویژه توسعه فیزیکی شهر در مکان‌های نامساعد طبیعی گشته است (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲). به عبارت دیگر، رشد شهری با تغییر کاربری زمین و افزایش فعالیت‌های شهر همراه است. این رشد بی‌رویه و افزایش مهاجرت به شهرها، منجر به توسعه غیرقابل کنترل نواحی شهری، خلق سکونت‌گاه‌های جدید، کاهش سطح رفاه انسانی، ساخت‌وسازهای بدون برنامه، گسترش مهارنشده و بروز تغییرات فراوان در ساختار فضایی شهرها، گرایش به حومه‌نشینی و گسترده‌سازی شهری شده است (شبک و همکاران، ۲۰۲۰: ۶۷). در این میان، شهر فشرده به‌عنوان ایده‌ای در مقابل رشد پراکنده شهر مطرح گردید و در ایالات متحده ساخت شهرهای فشرده در راستای تحقق مفهوم رشد هوشمند شهر گسترش یافته‌اند (نئومن، ۲۰۰۵: ۵). در توسعه درونی، گسترش شهر به‌صورت عمودی و درون‌زا در داخل بافت موجود شکل می‌گیرد. در این سیاست، بافت‌های قدیمی، فرسوده و ناکارآمد شهری (اراضی قهوه‌ای) احیا، بهسازی و نوسازی می‌شوند. در مجموع رشد شهر از درون به‌عنوان وسیله‌ای برای تحقق رشد هوشمند شهر و رسیدن به شکلی پایدار از کالبد شهر، در نقطه مقابل حومه‌های گسترده مورد تأکید قرار می‌گیرد (گوسن و فیت چت، ۲۰۱۹: ۲) چنین شهری تمایزهای فرهنگی، اجتماعی و عملکردی را کاهش می‌دهد و محیط اجتماعی امن، سرزنده و پویا را فراهم می‌کند. در این شهرها اکثریت مردم در فاصله چند قدمی امکانات اجتماعی قرار دارند و با داشتن یک سرویس حمل‌ونقل عمومی مناسب، قادر است به نیازهای آن‌ها پاسخگو باشد (اسمیت، ۲۰۱۸: ۶۴). اتخاذ سیاست‌های توسعه کالبدی مبتنی بر رشد از پیرامون- نه رشد درونی ازجمله مواردی است که مانع از امروزی شدن برخی از بافت‌های قدیمی گردیده است که این خود باعث شده ارزش زیست و سکونت این بافت‌ها کاهش یابد و موجب گردیده است که مهاجرت بخشی از اقشار فرودست را تسریع و حرکات نوسازی را تضعیف نماید و منجر به نشست در این قشر گردد. درواقع می‌توان مسئله بهسازی و نوسازی بافت‌های نابسامان و فرسوده شهری و همچنین تأمین مسکن را دو موضوع مؤثر و مهم پیش‌روی نظام برنامه‌ریزی شهری ایران عنوان کرد. بخش قابل‌توجهی از وسعت کلان‌شهرها را بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری شامل می‌شود. این بافت‌ها از یک‌طرف با مشکلات گسترده از قبیل مباحث عملکردی و زیرساختی، کالبدی، ترافیکی و زیست‌محیطی رنج می‌برند و از طرف دیگر تأمین فضای باز خدماتی و بهبود زیست‌محیطی مهم‌ترین پتانسیل شهرها برای استفاده از زمین جهت اسکان جمعیت، منجر می‌گردد (عبدی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱)

امروزه به دلیل وقوع پدیده رشد پراکنده در شهرهای ایران، ضرورت برنامه‌ریزی مجدد در زمین و مسکن در بافت‌های قدیمی دوچندان شده است، این مناطق را می‌توان از نظر اقتصادی، با توجه به داشتن ظرفیت و پتانسیل‌های بالا برای تعیین و ایجاد کاربری‌های مختلط شهری، علی‌الخصوص کاربری مسکونی به‌طور بالقوه برای سرمایه‌گذاری‌های توسعه داخلی مناسب دانست. بافت‌های قدیمی شهرها به دلیل وجود ابنیه میراثی و وجود ساختمان‌های غیراستاندارد با مشکلات زیربنایی و روبنایی گسترده‌ای مواجه است که نزدیک به ۸۰ درصد از سطح این مناطق در معرض خطر زلزله قرار دارند و در صورت توجه نکردن به این بافت و عدم نوسازی و ص달بته مقاوم‌سازی آن‌ها در آینده، موجب می‌شود چندین برابر هزینه‌های بازسازی در این مناطق صرف گردد و این امر باعث خسارات جبران‌ناپذیر، تلفات جانی آسیب‌های انسانی و روحی و از دست رفتن فرصت‌های ملی می‌شود (اسدی، ۱۳۹۳: ۵). رشد چشمگیر شهرنشینی همراه با گسترش شهرها از نظر وسعت و افزایش جمعیت باعث ایجاد بافت‌های نامنظم و ترکیب‌های مختلف شهری شده است شهری مانند زاهدان به دلیل تفاوت‌های ساختاری، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی نیز به بخش‌های مختلفی تقسیم شده است که ناهماهنگی فضایی و عدم تعادل‌ها در حوزه کالبد را نشان می‌دهند که این امر منجر به پیشی‌گرفتن شهرنشینی و رشد ناموزون شهر گردیده است. تأمین یکی از نیازهای اصلی انسان یعنی مسکن در یک شهر را می‌توان با استفاده از بهینه نمودن بافت موجود شهر، افزایش تراکم ناخالص شهری، نوسازی و بهسازی بافت‌های متروکه و فرسوده و به‌ویژه استفاده

مجدد از ساختمان‌های قدیمی موجود و احیاء آن در سطح شهر مهیا نمود (میرشفیعی و همکاران، ۱۴۰۰: ۸۹). از تأکیدهای برنامه چهارم و پنجم توسعه، استفاده بهینه از بافت‌های فرسوده هم برای تأمین مسکن و هم برای مقاوم‌سازی ساختمان‌ها، بافت‌های فرسوده است که می‌تواند پتانسیل بسیار مهمی برای توسعه داخلی شهرها فراهم کنند و به طبع ارتقای کیفیت و سکونت یکی از روش‌های تأمین مسکن است (سامی و کرباسی، ۱۳۹۹: ۳۹۵). در حالت کلی مسائلی مانند کمبود زمین، تخریب اراضی کشاورزی و باغ‌ها به دلیل گسترش بیش‌ازحد شهرها، بر روی پهنه‌های خطرناک و گسلی و ناهنجاری‌های اجتماعی، کمبود انرژی، آلودگی‌های زیست‌محیطی، ایجاد حاشیه‌نشینی و سکونتگاه‌های غیررسمی ازجمله مواردی است که توجه به رویکرد توسعه میانی و پایدار در بخش مسکن را اجتناب‌ناپذیر می‌کند (فدائی جزئی و همکاران، ۱۴۰۰: ۴۹).

شهر زاهدان نیز همچون سایر شهرهای بزرگ کشور که با رشد و گسترش کالبدی سریع و با مشکلات و مسائل بسیار زیادی که ناشی از این گسترش کالبدی است روبرو شده است که مهم‌ترین این مشکلات می‌توان به از بین رفتن منابع طبیعی و محیط‌زیست، رشد توده‌های حاشیه‌نشینی، هدررفت انرژی، سوداگری زمین و عدم خدمات‌رسانی و افزایش هزینه‌ها) که مسئولان شهری را با معضلات فراوانی روبرو ساخته است و نارضایتی بسیار زیاد شهروندان را در راستای خدمات‌رسانی در همه زمینه‌ها و به‌خصوص زیرساخت‌های شهری روبرو ساخته است. مشکلاتی که اگر به‌مرورزمان به آن توجه نشود و برطرف نگردد دیگر نمی‌توان هیچ راهکاری برای آن ارائه نمود. با توجه به اهداف کلان توسعه ازجمله ارتقاء کیفیت و سطح انسجام ساختاری شهر و در راستای پشتیبانی از توسعه شهر درون محدوده مصوب شهر، بهترین گزینه توسعه درونی شهر است که می‌توان بر روی اراضی باقابلیت توسعه زمین‌های بایر زمین‌هایی باقابلیت توسعه مجدد (علی‌الخصوص ظرفیت محلات بافت فرسوده، زمین‌های خاکستری، کاربری‌های غیرمسکونی و بلاتکلیف) صورت گیرد. به‌عبارت‌دیگر دیگر اراضی واقع در محلات فرسوده شهر با کاربری مسکونی و مالکیت خصوصی افراد از مهم‌ترین پتانسیل‌های شهر زاهدان برای توسعه درونی محسوب می‌شود. که متأسفانه عدم توجه به این امر مهم در چند دهه اخیر با توجه به سیاست‌های دولت برای تأمین زمین جهت مسکن موردنیاز در شهر زاهدان منجر به تغییر کاربری اراضی داخل و خارج از محدوده و الحاق اراضی با عنوان مسکن مهر، اراضی جهاد، برق وجهش مسکن و... به محدوده قانونی شهر شده و مساحت بالا (۲۱۸۱ هکتار) و جمعیت زیاد (۲۹۹۵۴۴ نفر) ساکن در محلات فرسوده شهر زاهدان منجر شده که کیفیت واحدهای مسکونی در بافت فرسوده و ناکارآمد روزبه‌روز کاهش‌یافته و باعث ایجاد مشکلات عدیده‌ای در تمام ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی و زیست‌محیطی در محلات شده است و از طرفی روند فرسودگی واحد مسکونی و حتی فرسوده‌سازی در برخی از بافت‌های ناکارآمد شهری و محلات فرسوده شامل (شریعتی شمالی، بابائیان، شیرآباد، کارخانه نمک، گاراژها، کریم‌آباد، کوی کارمندان، پشت بازار، چمران، سیک‌سوزی، کشتارگاه، بازار، چهارراه رسولی، پادگان کهنه، کوی قدس و کوی تیراندازی) که بیشتر در نواحی مرکزی شهر و در شمال و شمال شرق شهر واقع‌شده است، افزایش‌یافته و باعث شد خیلی از شهروندان به‌ناچار به دلیل نامناسب بودن مسکن در این مناطق به حاشیه‌های شهر روی آورند و موجب گسترش کالبدی شهر می‌شوند؛ بنابراین توجه کردن به توسعه درونی شهر به‌خصوص در بافت‌های فرسوده موجب آن خواهد شد که اولاً گسترش بی‌رویه کالبدی شهر کنترل شود و ثانیاً مناطق فرسوده شهر نیز نوسازی شود و بسیاری از معضلات و مشکلات بافت فرسوده با توسعه درونی این مناطق از بین برود. ازاین‌رو، در این تحقیق به ارزیابی و تحلیل مؤلفه‌های ظرفیت‌های توسعه درونی بافت فرسوده شهر زاهدان پرداخته می‌شود. با توجه به هدف و ضرورت پژوهش، سؤالات تحقیق به شرح ذیل است:

- وضعیت مؤلفه‌های توسعه درونی در بافت‌های فرسوده شهر زاهدان چگونه است؟
- مهم‌ترین مؤلفه مؤثر بر توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان کدام است؟

۲ مبانی نظری

مفهوم توسعه در دیدگاه‌های مختلف، متفاوت است و جنبه چندوجهی دارد. بروکفلید در تعریف توسعه می‌گوید: برحسب پیشرفت توسعه را باید به‌سوی اهداف رفاهی نظیر کاهش فقر، بیکاری و نابرابری تعریف کنیم. توسعه جریانی است که در خود تجدید سازمان و سمت‌گیری متفاوت کل نظام اقتصادی اجتماعی را به همراه دارد و علاوه بر اینکه در بهبود میزان تولید و درآمد اثر دارد، همچنین دگرگونی‌های اساسی نظیر ساخت‌های نهادی، اجتماعی، اداری و دیدگاه‌های عمومی مردم و حتی عادات و رسوم و عقاید مردم را نیز دربرمی‌گیرد (دانشپور و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵). اصولاً تمایل به توسعه در شهرها وجود دارند و با عناوین خاص جغرافیایی در مسیر رشد دست می‌یابند که هر یک برای خود مفاهیمی دارند. در توسعه شهری، شهر با مسائل حاد اقتصادی و اجتماعی روبه‌رو خواهد بود و تنگنانهایی در شرایط زندگی و مسکن و محل اشتغال جمعیت به وجود می‌آورد (زیدمن و همکاران، ۲۰۱۹: ۷۴). توسعه شهری عبارت است از گسترش هماهنگ و متعادل سطح اختصاص داده‌شده به ساختمان‌های مسکونی در یک شهر با سطوح موردنیاز در سطحی استاندارد و قابل قبول، به عبارت دیگر در توسعه شهری باید برابری و تعادل بین کیفیت و کمیت آنچه احداث می‌شود از یک‌سو و از سوی دیگر به تعداد و اندازه جمعیت شهرنشین که در این مناطق جا می‌گیرند اهمیت دارد تا بتواند روند منطقی و کنترل‌شده به خود گیرد (مشهدی‌زاده دهقانی، ۱۳۹۷: ۳۲) نتیجه می‌گیریم ماهیت شهرها، مکان‌های جمعیتی و مجتمع‌های زیستی این است که توسعه یابند و توسعه شهری محکوم به فنا نیست. منتهی این توسعه باید روند منطقی و کنترل‌شده به خود گیرد و توسعه باید از پیش تعیین‌شده باشد نه خودبه‌خودی (بمانیان و محمودی‌نژاد، ۱۳۹۸: ۶۳).

توسعه درونی شهر، توسعه مسکونی جدید بر روی اراضی خالی، رها شده و کم بهره‌برداری شده درون نواحی ساخته‌شده شهری موجود است که از قبل زیرساخت لازم در آن وجود داشته باشد، در این رویکرد بخش اعظم رشد آینده جمعیت و نیاز شهر را می‌توان داخل محدوده شهر و از طریق پر کردن بافت‌های موجود در شهر، افزایش متعادل تراکم، نوسازی و بازسازی مناطق فرسوده و متروکه و احیاء و تغییر کاربری بناهای قدیمی، برآورد ساخت. از این‌رو توسعه درونی در بافت‌های شهری، بیشتر توسعه‌یافته (شامل بافت‌های فرسوده شهری) و اراضی ناکارآمد شهری (اراضی قهوه‌ای) اطلاق می‌شود (میرشفیعی و همکاران ۱۴۰۰: ۸۸).

در رابطه با توسعه درونی دیدگاه‌هایی به شرح ذیل مطرح شده است:

۲.۱ دیدگاه اقتصادی

میزان توسعه ساختار اقتصادی، به عبارت دیگر، سطح تقسیم‌کار اجتماعی، تأثیر مستقیمی بر سازمان‌دهی فضا دارد؛ بنابراین، تقسیم‌کار اجتماعی در مراحل پیشرفته منجر به پیدایش عرصه‌های مختلفی در طول تاریخ و با تکامل جامعه شده است که در آن ساختار اقتصادی به‌طورکلی توسعه بیشتری یافته و سطح تقسیمات افزایش یافته است. علاوه بر تأثیر قابل توجه رشد شاخص‌های اقتصادی بر سرعت توسعه شهری، با استقرار خانواده‌ها و بنگاه‌های اقتصادی در شهرها، نیروی کار نیز در حال توسعه و تبدیل شدن به بخش مهم‌تری از اقتصاد است. حاشیه‌های روستایی توجیه‌پذیر است، اگر اقتصادی باشد، توسعه متری شهر در اطراف آن صورت می‌گیرد. در این صورت به دست آوردن زمین ارزان در حاشیه شهر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. زمین‌هایی که انتظار می‌رود در آینده توسعه زیادی داشته باشند می‌توانند با بهایی اندک رشد شهر را به خود جلب کنند (حسینی، ۱۳۹۵: ۹۲).

۲٫۲ دیدگاه کالبدی- فضایی

با توجه به این اصل که هیچ شهری نمی‌تواند وجود داشته باشد مگر اینکه منابع واقعی یا قدرتمند محیطی شرایط لازم برای توسعه آن را فراهم کند، به دنبال رشد سریع فیزیکی جامعه، از نظر زیستی بخش بزرگی از آن مطلوب‌ترین، مناسب‌ترین و بالطبع بارزترین اراضی بلافصل شهرها که از دیرباز شرایط زیست‌محیطی لازم و کافی برای تجمع انسان‌ها در آن‌ها وجود داشته است، در معرض نابودی قرار می‌گیرد. توپوگرافی حومه ممکن است برای توسعه شهری مناسب نباشد. رشد پیرا شهری با بافت پیوسته می‌تواند به علل موانع فیزیکی از جمله رودخانه‌ها و توده‌های آب، ساحل، شیب تند، باتلاق، تپه، دره و ... قطع شود. زمین‌هایی هستند که به‌سختی قابل ساخت و سازند و به‌طور طبیعی قابل ساختمان‌سازی نیستند (ابراهیمی و معرف، ۱۳۹۷).

۲٫۳ دیدگاه اجتماعی و فرهنگی

مناسبت‌های اجتماعی در شهرها که بر اثر رشد جمعیت و رشد شتابان شهرنشینی تغییر یافته است باعث تغییر در بافت شهرها، دگرگونی روابط سنتی شده است؛ بنابراین توسعه مراکز سکونتگاهی و توسعه فیزیکی و کالبدی شهرها به دلیل گسترش روابط اجتماعی، توسعه امکانات و زیرساخت‌ها برای گروه‌های محروم، استفاده از تسهیلات و شکوفایی شهرها رخ داده است. از طرفی دیگر، حاشیه‌نشینی، افزایش جمعیت شهرها، تغییرات اقتصادی و اجتماعی شهر و افزایش جاذبه‌های شهر باعث توسعه کالبدی شهرها شده است (محمدی سنگ لی و قریشی، ۱۳۹۳).

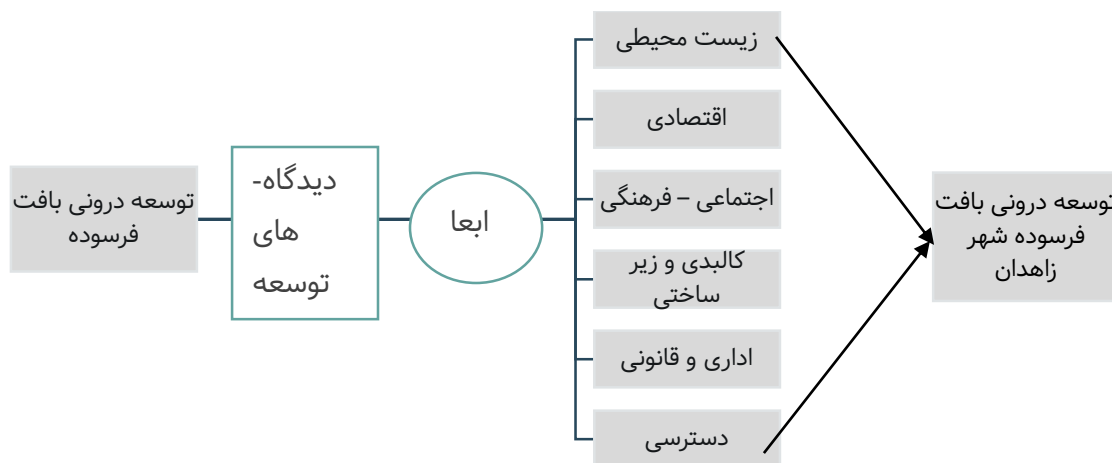
۲٫۴ دیدگاه زیست‌محیطی

محیط طبیعی و فیزیکی به‌عنوان بستر محیط انسان‌ساخت و ارتباط متقابل بین انسان و محیط از ۲ طریق: ۱- تأثیر بر کیفیت فضاهای اجتماعی (تأثیرگذاری آن در طول تاریخ از طریق تأثیر عوامل اقلیمی مثل دما، بارش، باد، نور خورشید و ... بر فعالیت‌های انسانی)، ۲- تأثیر جوامع انسانی بر طبیعت (شکل‌گیری سکونتگاه‌ها در طول روخانه‌ها، دامنه کوه، جنگل و...)، بر فضاهای شهری اثرگذار است (فرخلو و حسینی، ۱۳۹۶: ۱۵۹).

۲٫۵ دیدگاه مدیریتی

نهادهای سیاسی از سطح ملی تا محلی از طریق اجرای طرح‌های توسعه شهری، تعیین کاربری‌های زمین و تعیین مالیات به ساخت‌وسازهای گسترده، منطقه‌بندی، گسترش خدمات مانند آب، برق، تلفن، گاز، فاضلاب بر انگیزه توسعه شهری افزوده است (سجاذاده و همکاران، ۱۳۹۳).

با توجه به دیدگاه‌های مداخله در بافت فرسوده، برای توسعه درونی بافت فرسوده شهری زاهدان باید تمامی دیدگاه‌های در ارتباط با یکدیگر مدنظر قرار گیرند. در اولویت اول باید بافت فرسوده را منظر کالبدی و ساختار با توجه به هزینه‌های پیش‌بینی‌شده سامان بخشید در این ارتباط باید به بازسازی، نوسازی و مرمت بافت (از نظر مصالح، استانداردها و ضوابط) اقدام کرد هزینه‌های مربوطه نیز از طریق بنگاه‌های دولتی و خصوصی فراهم شود. البته ناگفته نماند که بحث مشارکت و اعتمادسازی ساکنین بافت بسیار مهم است چراکه با همکاری دولت و ساکنین، روند توسعه تسریع بخشیده می‌شود. به‌طور کلی مدیریت بافت فرسوده شهر زاهدان به‌عنوان متولی این امر باید با مشارکت تمامی ارگان‌های دولتی و خصوصی و ساکنین، به توسعه دورنی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان اقدام کند تا زمینه زندگی پایدار در این بافت‌ها فراهم شود. با توجه به دیدگاه‌های مطرح‌شده و چارچوب نظری، مدل مفهومی تحقیق به شرح ذیل (شکل ۱) قابل تبیین است.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

نظر به اهمیت توسعه درونی لازم است تحقیقات و مطالعات صورت گرفته در این خصوص در خارج و داخل جهت بررسی ظرفیت‌های توسعه درونی بافت فرسوده مطابق با معیارهای و ارزیابی‌های موردنظر برنامه‌ریزی شهری، بررسی شود که به شرح ذیل به چند مورد از پژوهش‌های صورت گرفته اشاره می‌شود:

کیم و لارسن (۲۰۱۶)، در پژوهشی با عنوان «تأثیر توسعه درون‌زا در پایداری اجتماعی در اورلاندو، فلوریدا» با هدف شناسایی اثرات توسعه درون‌زای شهری بر پایداری اجتماعی و روش تحقیق به صورت کاربردی- توسعه‌ای که از نظر اجرا توصیفی- تحلیلی بود شاخص‌های پایداری اجتماعی را استخراج کرده و این شاخص‌ها را در مکان‌های اورلاندو و براونفیلد مقایسه کرده‌اند. یافته‌های این دو مورد متمایز نشان می‌دهد که توسعه درون‌زا لزوماً پایداری اجتماعی را تضمین نمی‌کند. ردی و همکاران (۲۰۲۰)، در تحقیقی به بررسی وضعیت بافت فرسوده و توسعه شهری پرداختند، به روش تحلیلی نشان دادند که در اثر دخالت سیاست‌مداران در مسائل مدیریتی، از طریق استفاده از (انتصابات مبتنی بر وابستگی سیاسی) یا از طریق دخالت سطوح بالاتر دولت در مسائل شهرداری مهم‌ترین عامل در توسعه بافت فرسوده شهری بوده است. بولتر و همکاران (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای با عنوان «توسعه درون‌زای شهری» و باهدف کمک به امکان توسعه کامل سایت‌های متعلق به شرکت مسکن و روش تحقیق توصیفی- تحلیلی به این نتیجه رسیدند که سه عامل در گسترش خطامشی توسعه میانی نقش دارند: ۱- نقش بخش دولتی و سیاست‌های مرتبط، ۲- نیاز به استفاده از کمک و مشاوره تخصصی در طول فرآیند میانی و ۳- پیش‌شرط‌ها برای تصمیم‌گیری لازم است. مکاشینی و همکاران (۲۰۲۱)، در تحقیقی به یک درمان برای کسری مسکن زامبیا و بافت فرسوده شهری پرداختند، روش این مقاله توصیفی تحلیلی بود که یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که چالش‌هایی مانند منطقه‌بندی مجدد، آلودگی و مسائل مالکیت باید موردتوجه قرار گیرند تا اطمینان حاصل شود که یک توسعه پایدار حاصل می‌شود. شیلر و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان «بررسی ظرفیت‌های توسعه درون‌زای شهری در کشور آلمان» باهدف به دست آوردن اطلاعات مناطق خالی در شهرهای کوچک‌تر و شهرداری‌های ۵۰۰۰ نفری و از نظر هدف و اجرا، روش فوق به صورت کاربردی و توصیفی-تحلیلی است که درنهایت به این نتیجه رسیدند که این شهرها از ظرفیت‌های بسیار بالایی در زمینه توسعه درون‌زا برخوردار می‌باشند. روآ و همکاران (۲۰۲۱)، در تحقیقی به مدلی برای اولویت‌بندی بازآفرینی شهری پایدار در مناطق آسیب‌پذیر با استفاده از روش‌های SWOT و CAME پرداختند. از آنجایی که ویژگی‌های ساختاری و سازه‌ای و تیپولوژی‌های ساختمان‌های مناطق، متفاوت است و نمی‌توان راه‌حل‌های نوسازی را استاندارد کرد. بدین جهت مدلی برای کمک به دولت‌ها به جهت نوسازی و بهسازی شهرها با اولویت‌بندی محله‌ها ارائه شده است.

آروین و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی با موضوعیت بررسی میزان سنجش الگوی پراکنده‌رویی و شناسایی حوزه‌های عمل توسعه درون‌زا با استفاده از روش‌های آمار فضایی (موران ا، G عمومی، موران محلی، تحلیل لکه‌های داغ) در شهر اهواز پرداختند؛ که در آخر به این نتیجه رسیدند که از سال ۱۳۳۵ تاکنون شهر اهواز تغییرات بسیاری از لحاظ فضایی - کالبدی چشم‌گیری داشته که منجر به گسترش بی‌رویه و پراکنده‌رویی در شهر شده است. مهرافزون (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان «توسعه درونی شهر بروجرد» باهدف بررسی و شناسایی شاخص‌هایی مؤثر در راستای توسعه پایدار شهر بروجرد به این نتیجه رسید که با دانستن میزان زمین‌های خالی و غیرقابل توسعه شهر بروجرد و برآورد میزان زمین‌های قابل دریافت می‌توان به‌ضرورت استفاده بهینه از فضاهای خالی و بهره‌برداری شده و فضاهای متروکه برای تأمین مسکن با رویکرد توسعه داخلی شهر پی برد و ارجحیت دارد به توسعه پراکنده شهر در زمینی شیب‌دار و ناهموار با هزینه‌های آماده‌سازی بسیار بالا است. محمدی و محمدی (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی توسعه کالبدی شهر زنجان با استفاده از مدل هلدن با تأکید بر شاخص‌های توسعه درون‌زا پرداختند که مطابق با مقادیر به‌دست‌آمده از روش آنتروپی شهر زنجان مشخص شد این شهر به‌صورت پراکنده و بی‌برنامه رشد پیدا کرده است که در نتیجه تأمین و نیاز مسکن در راستای توسعه درونی شهر امکان‌پذیر است. ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)، به سنجش پراکندگی/فشرده‌گی شهر زاهدان در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۳۵ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در طول دوره مورد مطالعه، زاهدان دارای رشد بی‌قواره شهری (اسپرال) بوده است. مقادیر ضریب آنتروپی نیز بیانگر رشد پراکنده (اسپرال) شهر زاهدان است. میرزایی و همکاران (۱۳۹۹)، در تحقیقی با عنوان تحلیل و بررسی ظرفیت‌های فرهنگی - اجتماعی تأثیرگذار بافت‌های فرسوده بر توسعه درون‌زا (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز) به این نتیجه دست یافتند که در بین متغیرهای تحقیق بیشترین مؤلفه تأثیرگذار بر توسعه درون‌زا عبارت است از: علاقه‌مندی به ادامه سکونت در بافت، احساس امنیت در بافت، کمک همسایگان در حل مشکلات، شاهد شکل‌گیری وقایع مختلف در بافت بودن و میزان مشارکت در انتخابات شوراهای شهر که به ترتیب با ارزش ۰/۹۳۶، ۰/۹۳۶، ۰/۹۳۳، ۰/۹۲۹ و ۰/۹۲۱ می‌باشند. امیری شهری و محمدنای قرائی (۱۴۰۰)، در تحقیقی با عنوان «مکان‌یابی اراضی مستعد توسعه درون‌زا در بافت فرسوده با بهره‌گیری از مدل تحلیلی ANP؛ F (نمونه موردی: محله شهید آوینی مشهد)» معتقدند بیشترین اولویت و اهمیت را در مکان‌یابی اراضی مستعد، معیارهای عملکردی و دسترسی و شاخص‌های مرتبط با آن‌ها از میان تمامی عامل‌های تأثیرگذار بر شناسایی اراضی مستعد توسعه درون‌زا در محله شهید آوینی را به عهده دارد و به این نتیجه دست یافتند که قطعات با کاربری بایر و تولیدی و کارگاهی که در بخش‌های شمال و شمال شرقی محله قرار گرفته است، با وزن مکانی بین شش (۶) تا نه (۹)، از اولویت بالاتری نسبت به سایر قطعات، جهت انجام فرآیند توسعه درون‌زا برخوردار است. فتوت (۱۴۰۱)، در تحقیقی با عنوان اثرات توسعه درون‌زا در بافت‌های فرسوده شهری با استفاده از رویکرد رشد هوشمند، معتقدند در تهیه طرح‌های توسعه شهر می‌توان با بهره‌گیری از الگوی رشد هوشمند به یکی از راه‌هایی مقابله با چنین رشد نابسامانی که در چند دهه اخیر در دنیا نیز مطرح شده است، دست یافت. شفاعتی و همکاران (۱۴۰۲)، به تحلیل نقش عوامل هوشمند در توسعه میان‌افزای بافت فرسوده شهر تبریز پرداختند. نتایج پژوهش نشان از نزدیکی ضرایب به‌دست‌آمده در رابطه با عوامل کلیدی تأثیرگذار (در بازه عددی بین ۱۰۴ تا ۱۰۶) و تأثیرپذیر (در بازه عددی بین ۱۰۵ تا ۱۰۷) دارد که می‌بایست در سیاست‌گذاری بافت‌های تاریخی به این عوامل توجه بسیاری داشت. زیاری و رستمی (۱۴۰۳)، بازآفرینی پایدار بافت‌های فرسوده شهر سنندج را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که وضعیت مؤلفه‌های توانمندسازی در بازآفرینی پایدار بافت‌های فرسوده شهر سنندج در سطحی نامناسب قرار داشته و در راستای بازآفرینی پایدار این بافت‌ها مؤلفه‌های آموزش، شفاف‌سازی و اعتمادبخشی دارای نقش شگرفی هستند که نیازمند توجه بیشتر در برنامه‌های توسعه شهری در جهت رسیدن به پایداری هستند.

پژوهش‌های فوق، بافت‌های فرسوده را در جهت توسعه انواع خدمات موردبررسی قرار داده‌اند، این در حالی است که حدود سه دهه از انجام اولین طرح جامع شهر زاهدان می‌گذرد. در تمام این دوران مسئله اصلی شهر زاهدان بافت‌های سکونتی نابسامان در اراضی شمال و شمال غرب و شمال شرق و نقش این‌گونه بافت‌ها در ناملایمات اجتماعی و بسترهای مخرب محیطی ازجمله فقر و فحشا و دزدی و اعتیاد بوده است و اتفاقاً حساسیت ویژه همه دست‌اندرکاران تهیه این‌گونه طرح‌ها، چه تصمیم‌گیرندگان و تصمیم‌سازان در هر دوره و چه افرادی که در این محدوده‌ها سکونت داشته‌اند و از وضع نابسامان و شرایط نابهنجار این مناطق گله‌مند بوده‌اند را به همراه داشته است و بیشتر در این‌گونه طرح‌ها به اثرات منفی آن و عدم توجه به نیاز سکونتی (مسکن) پرداخته شده است. این در حالی است که در پژوهش حاضر با در نظر گرفتن تمامی جوانب و به جهت رفع مشکلات و نارضایتی مردم از این محلات در تمامی ابعاد به بررسی ظرفیت‌های این‌گونه بافت‌ها در راستای توسعه مسکن پرداخته شده است.

۳ روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف یک پژوهش کاربردی توسعه‌ای و از نظر ماهیت و روش نیز به‌عنوان یک تحقیق توصیفی-تحلیلی است. بدین جهت در این پژوهش برای رسیدن به اهداف، گام‌های زیر طی گردیده است. در گام اول از طریق مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای به جمع‌آوری اطلاعات مربوط به چارچوب نظری پژوهش اقدام گردید. در گام دوم با استفاده از چارچوب نظری پژوهش و همچنین دیدگاه‌ها و رویکردهای پژوهش، شاخص‌های پژوهش در قالب ۶ بعد و ۵۳ مؤلفه استخراج و در قالب پرسش‌نامه و مطابق با محدوده مورد مطالعه (جدول ۱) تنظیم گردید. در گام سوم جهت اطلاع یافتن از وضعیت مؤلفه‌های توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان، پرسش‌نامه‌ها بین نمونه آماری (متخصصین) توزیع و جمع‌آوری گردید و در گام چهارم پرسش‌نامه در جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم‌افزار SPSS شد و نهایتاً در گام آخر، از آزمون‌های آماری اطلاعات تجزیه و تحلیل شدند.

جامعه آماری تحقیق شامل متخصصین و کارشناسان اداره کل راه و شهرسازی استان سیستان و بلوچستان، شهرداری زاهدان و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان سیستان و بلوچستان است که از طریق روش دلفی دومرحله‌ای، ۳۰ نفر از آن‌ها به‌عنوان حجم نمونه انتخاب گردید.

در این تحقیق برای اطمینان از میزان سنجش شاخص‌ها از تجربیات و نظرات اساتید دانشگاه و متخصصان مرتبط با موضوع در اداره کل راه و شهرسازی، شهرداری زاهدان استفاده شده است و همچنین با تطبیق با سایر مطالعات در دنیا و ایران نیز و مقایسه آن با تجربه‌ها و مطالعات گوناگون با یکدیگر تلاش شد که کامل‌ترین پرسش‌نامه مرتبط با موضوع طراحی و تدوین گردد. از ضریب آلفای کرونباخ برای پایایی پرسش‌نامه استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های مورد نظر ۰/۷۵ به‌دست آمد بنابراین پایایی پرسش‌نامه‌ها در حد قابل قبولی است.

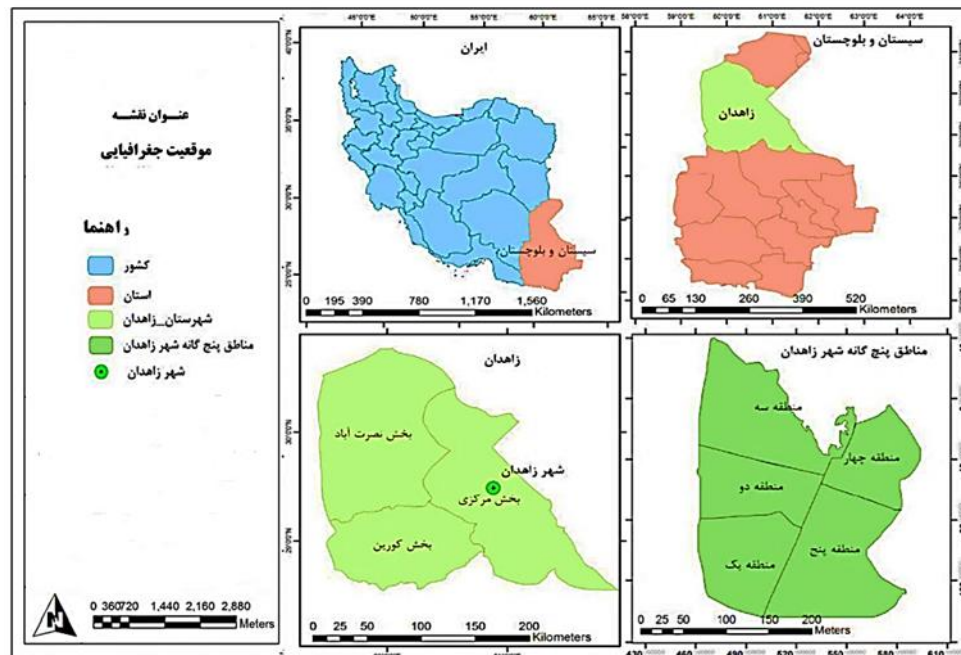
جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش از آزمون تی تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مؤلفه‌های توسعه درونی، رگرسیون گام‌به‌گام برای مشخص شدن مؤلفه مؤثر و سوارا برای وزن و رتبه مؤلفه‌های استفاده شد.

جدول ۱: ابعاد و مؤلفه‌های موردبررسی پژوهش

مؤلفه	بعد
تمایل به سکونت در واحدهای آپارتمانی-عدم وجود اراذل و اوباش در بافت-عدم خریدوفروش مواد مخدر در بافت-عدم وجود جرم و جنایت-آسایش و آرامش در بافت-نور و روشنایی کافی در بافت-مشارکت ساکنین در ساخت مسکن-مناسبت‌های اجتماعی-رضایت از عملکرد نیروی انتظامی-حس تعلق به بافت-حس مسئولیت به امور بافت-تمایل ساکنین به ارتقای وضعیت بافت.	اجتماعی و فرهنگی
وام‌های بانکی برای ساخت‌وساز و تعمیر مسکن-فروش زمین و مسکن-صرفه اقتصادی ساخت‌وساز مسکن در اراضی خالی محله-علاقه مؤسسات و بانک‌ها برای واگذاری وام در ساخت‌وساز مسکن-عدم وجود سوداگری و بورس‌بازی زمین-توانایی مالی برای ساخت‌وساز مسکن-مطلوب‌بودن هزینه‌های تملک زمین-سطح درآمد مناسب و کافی-مطلوب بود هزینه‌های زندگی-مالیات زمین و مسکن-مناسب بودن درآمد برای بازپرداخت وام‌های مسکن.	اقتصادی
عدم وجود زمین‌های خالی و متروکه-دسترسی به ساخت‌های اولیه (آب، برق، گاز، تلفن)-ساخت‌وساز اصولی معابر و خیابان-احیاشدن بافت (نوسازی و مرمت)-تراکم ساختمانی-عدم وجود کاربری‌های مزاحم (صنایع، کارگاه، تعمیرگاه)-زمین‌های بازی-اطلاع از مزایای توسعه درونی.	کالبدی-زیرساختی
دسترسی به محل کار-دسترسی به خدمات انتظامی-دسترسی به فضای ورزشی-دسترسی به مراکز تجاری (سوپرمارکت، مغازه، میوه‌فروشی و ...) -دسترسی به فضای سبز و پارک-دسترسی به مراکز آموزشی-دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی-دسترسی به حمل‌ونقل عمومی.	دسترسی
رعایت مقررات زمین و کاربری اراضی-برنامه‌های خلاقانه و نوآورانه توسط مدیران شهری برای مشارکت ساکنین جهت توسعه زمین و بهسازی بافت‌های محله-صدور مجوز ساخت‌وساز مسکن-نظارت بر ساخت‌وسازها -مشارکت مالی تصمیم‌گیرندگان (بخش دولتی، خصوصی و غیره) در مدیریت محله-علاقه ساکنین به همکاری و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها برای احیاء بافت فرسوده-اعتماد ساکنان به مسئولان و مدیریت شهری.	اداری و قانونی
پاکیزگی و بهداشت -جمع‌آوری زباله توسط شهرداری-شبکه‌های فاضلاب و سیستم دفع آب‌های سطحی-جهت‌گیری مناسب ساختمان برآثر اقلیم (استفاده بهینه از نور خورشید و باد و ...) -عدم وجود آلودگی هوا و صوتی-توزیع آب آشامیدنی و کیفیت آن-سهم فضای سبز و باز محله.	زیست‌محیطی

مأخذ: مطالعات نگارنده، ۱۴۰۲

شهر زاهدان در استان سیستان و بلوچستان و جنوب شرق ایران واقع شده است. ارتفاع این شهر از سطح دریا ۱۳۷۸ متر است. از نظر موقعیت جغرافیایی بر روی طول جغرافیایی ۶۰ درجه و ۴۵ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۲۹ درجه و ۳۰ دقیقه شمالی قرار گرفته است. اراضی بخش اعظم دشت زاهدان بر اساس نقشه دسته‌بندی شیب، در طیف شیب ۵-۰ درصد قرار دارد. جمعیت این شهر بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ برابر با ۵۸۷۷۳۰ نفر، با تعداد خانوار ۱۴۶۷۱۷ و بعد خانوار ۴ نفر است (شهرداری زاهدان، ۱۴۰۰). این شهر بر اساس تقسیم‌بندی صورت‌گرفته شامل ۵ منطقه، ۵۵ ناحیه و ۱۱۰ محله است. بر اساس آخرین طرح جامع مصوب ۱۳۹۸ محدوده قانونی شهر زاهدان با وسعتی بالغ بر ۷۴۹۷ هکتار است (شکل ۲) که سطح و سطوحی وسیعی از اراضی آن به کاربری‌های مسکونی، آموزشی، درمانی، ورزشی، اداری اختصاص یافته است و مابقی سطوح اراضی نیز مربوط به اراضی بایر و باغات و اراضی کشاورزی در داخل محدوده و در میان بافت داخلی شهر است. علاوه بر مساحت محدوده قانونی، سطحی در حدود ۳۹۶/۶ هکتار نیز در خارج از محدوده قانونی است که مسکونی‌های قاسم‌آباد، همت‌آباد و حسن‌آباد و سطوح بیمارستانی و مذهبی را تشکیل می‌دهند. کاربری مسکونی و خدمات پشتیبان ۳۲/۵۷ درصد، آموزش، تحقیقات و فناوری ۳/۸۳ درصد، کاربری نظامی ۲/۶۸ و ... بوده ولی اگر محدوده کاربری‌های مؤثر را در نظر بگیریم این درصدها به ترتیب به ۳۹/۱۶، ۳/۹۷، ۳/۹۷ و ... افزایش می‌یابد (راه و شهرسازی سیستان و بلوچستان، ۱۴۰۰).



شکل ۲: موقعیت شهر زاهدان (مأخذ: ترسیم، نگارندگان، ۱۴۰۳)

عمده‌ترین مانع توسعه شهر زاهدان کوه‌ها و ارتفاعات شمال شهر زاهدان مهم‌ترین مانع توسعه شهر زاهدان است که توسعه شهر را در این ناحیه به‌عنوان یک سد طبیعی، مسدود نموده است. از دیگر موانع توسعه شهر اراضی زراعی و باغی شمال شرقی شهر است، آبخوان جنوب غربی شهر، یکی دیگر از موانعی است که رشد کالبدی شهر زاهدان را محدود ساخته است. آبخوان فوق یکی از نواحی باارزش زیست‌محیطی واقع در محدوده حریم شهر زاهدان است دارای منابع آب نسبتاً شیرین با آبدهی خوب است. تنگناهای بسیاری که از نظر مقدار آب و کیفیت آن در حال حاضر برای شهر وجود دارد ارزش این آبخوان را کاملاً مشخص می‌سازد. علاوه بر عوامل طبیعی، عوامل مصنوعی نیز بر رشد و گسترش کالبدی شهر تأثیرگذار است. در حقیقت اراضی اشغال‌شده توسط تأسیساتی که در اطراف شهر استقرار یافته‌اند یکی از موانع مصنوعی رشد شهر زاهدان است که عمده‌ترین آن‌ها شامل فرودگاه و پادگان نظامی شهر است می‌توان اشاره نمود. فرودگاه شهر با اختصاص بخش وسیعی از اراضی شرق شهر مانع محکمی را در جهت توسعه شهر به سمت شرق ایجاد نمود. اراضی شمال غرب شهر، نیز آمیزه‌ای از عناصر صنعتی، خدماتی، کشاورزی، انتظامی، حمل‌ونقل و انبارها و... را در مساحت محدود، به‌طور پراکنده در خود جای داده است. همچنین آن قسمت از اراضی حریم که در غرب شهر زاهدان واقع شده، عناصر تأسیساتی-تجهیزاتی عمده شهر مثل نیروگاه برق و یا منابع آب، عناصری از حمل‌ونقل و انبارها استقرار یافته‌اند. کانون دیگری از تجمع عناصر در جنوب غربی شهر و مجاور محور خاش قرار دارد و آمیزه‌ای از عناصر صنعتی، خدماتی، حمل‌ونقل، تأسیسات و تجهیزات، فضای سبز و تجهیزات شهری را به نمایش می‌گذارد. مسئله دیگر، وجود شبکه عظیم سیل‌بندهای شهر است که از مناطق شمال غرب شهر آغاز شده و به‌طور پیوسته تا جنوب غرب حریم شهر در داخل حریم امتداد می‌یابد، سپس به‌طور منقطع نواحی جنوبی حریم را در بر می‌گیرد و در جنوب شرق حریم به‌طرف جنوب اراضی فرودگاه امتداد می‌یابد. با توجه به بررسی موانع توسعه عنوان‌شده، الگوی توسعه شهر درون‌زا است که بر روی اراضی با قابلیت توسعه (زمین‌های بایر و زمین‌های با قابلیت توسعه مجدد (بافت فرسوده)) و نیز با افزایش طبقات صورت می‌گیرد. همچنین اراضی جنوب شهر گزینه مناسب‌تری برای رشد و گسترش کالبدی شهر است (طرح جامع مصوب ۱۳۹۸). در شکل ۳ نیز موقعیت محلات بافت فرسوده شهر زاهدان نشان داده شده است.

۴ یافته‌ها و بحث

۴٫۱ وضعیت مؤلفه‌های بعد اجتماعی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله اول، وضعیت مؤلفه‌های بعد اجتماعی در آزمون تی تک‌نمونه‌ای سنجیده شد. به این صورت که همان‌طور در جدول ۲ مشاهده می‌شود تمامی مؤلفه‌های اجتماعی به جزء مؤلفه حس‌تعلق به محله (با میانگین ۳/۵۶) دارای میانگین پایین‌تر از حد متوسط یعنی (۳) است. به‌نحوی که مؤلفه تمایل به سکونت در واحدهای پارتمانی با میانگین ۱/۶۳ دارای بدترین وضعیت است ساکنین زندگی در خانه‌های ویلایی بر آپارتمانی ترجیح می‌دهند چراکه فرهنگ آپارتمان‌نشینی را ندارند. در کنار این مؤلفه، وجود اراذل و اوباش در محله با میانگین ۱/۹۶ وضعیت خوبی ندارد. سطح پایین سواد و عدم اشتغال جوانان و نبود فضاهای مناسب فرهنگی و ورزشی و از طرفی خرید و فروش مواد مخدر در محله نیز دارای وضعیت مناسبی نیست چراکه در بافت‌های فرسوده شهر زاهدان این امر به‌وفور دیده می‌شود و برخی ساکنین گرایش شدیدی به فروش مواد و مصرف آن دارند و از طرفی برخی از طریق فروش مواد امر و معاش می‌کنند.

جدول ۲: وضعیت مؤلفه‌های بعد اجتماعی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک‌نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
۱	تمایل به سکونت در واحدهای آپارتمانی	۱/۶۳	-۹/۷۸۶	۰/۰۰۰	-۱/۳۶۶	-۱/۶۵۳	-۱/۰۸۱
۲	نبود اراذل و اوباش در بافت	۱/۹۶	-۶/۹۹۸	۰/۰۰۰	-۱/۰۳۳	-۱/۳۳۵	-۰/۷۳۱
۳	نبود خرید و فروش مواد مخدر در بافت	۲	-۸/۵۱۵	۰/۰۰۰	-۱	-۱/۲۴۰	-۰/۷۵۹
۴	نبود جرم و جنایت	۲/۳۳	-۲/۸۷۸	۰/۰۰۷	-۰/۶۶۶	-۱/۱۴۰	-۰/۱۹۳
۵	آسایش و آرامش در بافت	۲/۵۰	-۲/۲۳۶	۰/۰۳۳	-۰/۵۰۰	-۰/۹۵۷	-۰/۰۴۲
۶	نور و روشنایی کافی در بافت	۲/۴۶	-۳/۲۴۷	۰/۰۰۳	-۰/۵۳۳	-۰/۸۶۹	-۰/۱۹۷
۷	مشارکت ساکنین در ساخت مسکن	۲/۲۳	-۵/۱۳۹	۰/۰۰۰	-۰/۷۶۶	-۱/۰۷۱	-۰/۴۶۱
۸	مناسبت‌های اجتماعی	۲/۵۶	-۲/۰۹۱	۰/۰۴۵	-۰/۴۳۳	-۰/۸۵۷	-۰/۰۰۹
۹	رضایت از عملکرد نیروی انتظامی	۲/۴۳	-۲/۸۱۱	۰/۰۰۹	-۰/۵۶۶	-۰/۹۷۹	-۰/۱۵۴
۱۰	حس تعلق به بافت	۳/۵۶	۳/۱۹۵	۰/۰۰۳	۰/۵۶۶	۰/۲۰۳	۰/۹۲۹
۱۱	حس مسئولیت به امور بافت	۲/۵۰	-۲/۹۲۱	۰/۰۰۷	-۰/۵۰۰	-۰/۸۵۰	-۰/۱۴۹
۱۲	تمایل ساکنین به ارتقای وضعیت بافت	۲/۴۰	-۳/۶۷۴	۰/۰۰۱	-۰/۶۰۰	-۰/۹۳۴	-۰/۲۶۶
۱۳	بعد اجتماعی	۲/۳۸	-۱۰/۳۴۵	۰/۰۰۰	-۰/۶۱۶	-۰/۷۳۸	-۰/۴۹۴

به‌طور کلی نتایج حاصل از جدول ۲ نشان می‌دهد که بعد اجتماعی با میانگین ۲/۳۸ دارای میانگینی پایین‌تر از حد مبنای (۳) است این بدین معنی است که این بعد دارای وضعیت مناسب و مطلوبی نیست و زندگی ساکنین را در بافت فرسوده تحت تأثیر خود قرار داده است. ساختار اجتماعی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان یکی از مؤلفه‌های سازنده این بافت‌ها است چراکه ظرفیت محلی به حساب می‌آید؛ اما متأسفانه شرایط زندگی اجتماعی این بافت‌ها در وضعیت نابسامانی قرار دارد.

۴/۲ وضعیت مؤلفه‌های بعد اقتصادی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله دوم آزمون تی تک‌نمونه‌ای وضعیت مؤلفه‌های بعد اقتصادی موردسنجش قرار گرفت. چراکه در کنار زندگی اجتماعی، وضعیت اقتصادی، درآمد و زندگی اقتصادی ساکنین در ایجاد محیط مطلوب بافت بسیار مؤثر است. با توجه به نتایج جدول ۳، از بین مؤلفه‌های اقتصادی، فقط مؤلفه‌های صرفه اقتصادی ساخت‌وساز مسکن در اراضی خالی محله، علاقه مؤسسات و بانک‌ها برای واگذاری وام در ساخت‌وساز مسکن و مطلوب بودن هزینه‌های تملک زمین دارای میانگین بالاتر از حد مبنای (۳) هستند. به این صورت علاقه مؤسسات و بانک‌ها جهت دادن وام به ساکنین برای تعمیر و ساخت‌وساز مسکن زیاد است و می‌تواند وضعیت بافت‌ها را بهبود بخشد. در نقطه مقابل، مناسب بودن درآمد ساکنین با میانگین ۲/۲۰ وضعیت بسیار نامطلوبی دارد چراکه ساکنین از نظر شغل و درآمد وضعیت مناسبی ندارند و اغلب در شغل‌های کارگری و ... امرارمعاش می‌کنند در این زمینه توانمند ساختن درآمد با ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای علاوه بر مهارت‌آموزی و آماده‌سازی افراد برای ورود به بازار کار، موجب توسعه اقتصادی، رونق کسب‌وکار و ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار می‌گردد. ساکنین از طریق ایجاد شغل‌های پایدار می‌توانند به درآمد پایدار برسند و از نظر بازپرداخت وام‌ها مشکلی نداشته باشند. نکته دارای اهمیت دیگر، وجود سوداگری و بورس‌بازی شدید در بافت‌ها است چراکه هیچ نظارتی بر قیمت مسکن و زمین

در بافت‌ها نمی‌شود و دلالتان زمین و مسکن در افزایش قیمت زمین و مسکن نقش قابل‌توجهی دارند و باعث می‌شود بسیاری از ساکنین از خرید زمین و مسکن ناتوان بمانند.

جدول ۳: وضعیت مؤلفه‌های بعد اقتصادی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
۱	وام‌های بانکی برای ساخت‌وساز و تعمیر مسکن	۲/۱۶	-۵/۴۷۳	۰/۰۰۰	-۸۳۳	-۱/۱۴۴	-۵۲۱
۲	فروش زمین و مسکن	۲/۸۰	-۱/۰۶۳	۲۹۷	-۲۰۰	-۵۸۴	۱۸۴
۳	صرفه اقتصادی ساخت‌وساز مسکن در اراضی خالی محله	۳/۰۶	۳۷۲	۷۱۲	۰۶۶	-۲۹۹	۴۳۲
۴	علاقه مؤسسات و بانک‌ها برای واگذاری وام در ساخت‌وساز مسکن	۳/۱۶	۹۲۶	۳۶۲	۱۶۶	-۲۰۱	۵۳۴
۵	عدم وجود سوداگری و بورس‌بازی زمین	۲/۴۰	-۳/۳۹۳	۰/۰۰۲	-۶۰۰	-۹۶۱	-۲۳۸
۶	توانایی مالی برای ساخت‌وساز مسکن	۲/۹۳	-۴۲۱	۶۷۷	-۰۶۶	-۳۹۰	۲۵۷
۷	مطلوب بودن هزینه‌های تملک زمین	۳/۱۶	۱/۳۰۶	۲۰۲	۱۶۶	-۰۹۴	۴۲۷
۸	سطح درآمد مناسب و کافی	۲/۵۳	-۳/۵۰۰	۰۰۲	-۴۶۶	-۷۳۹	-۱۹۴
۹	مطلوب بود هزینه‌های زندگی	۲/۶۰	-۲/۶۹۳	۰۱۲	-۴۰۰	-۷۰۳	-۰۹۶
۱۰	مالیات زمین و مسکن	۲/۶۰	-۲/۴۴۹	۰۲۱	-۴۰۰	-۷۳۴	-۰۶۶
۱۱	مناسب بودن درآمد برای بازپرداخت وام‌های مسکن	۲/۲۰	-۶/۵۹۵	۰/۰۰۰	-۸۰۰	-۱/۰۴۸	-۵۵۱
۱۲	بعد اقتصادی	۲/۶۹	-۶/۵۶۳	۰/۰۰۰	-۳۰۶	-۴۰۱	-۲۱۰

به‌طورکلی و همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بعد اقتصادی دارای میانگین ۲/۶۹ است که از حد مبنای (۳) پایین تر است بنابراین بعد اقتصادی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان وضعیت مناسب و مطلوبی ندارند. چراکه اهمیت این بعد بسیار زیاد است تا زمانی که سطح درآمد، توانایی مالی، هزینه‌های زندگی ساکنین به وضعیت متعادل و مطلوب نرسید امکان توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان به حد پایین خود می‌رسد.

۴/۳ وضعیت مؤلفه‌های کالبدی-زیرساختی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله سوم مؤلفه‌های بعد کالبدی به‌عنوان اساس و پایه توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان موردسنجش قرار گرفت. چراکه زیرساخت‌های بافت و همچنین اراضی خالی می‌توانند نقش سازنده‌ای در توسعه درونی داشته باشند. دراین‌بین، مؤلفه عدم وجود زمین‌های خالی و متروکه با میانگین ۳/۸۳ دارای میانگینی بالاتر از حد مبنای (۳) است بدین معنی وضعیت اراضی خالی بافت در حد متوسط است از همین ظرفیت‌های اراضی خالی باقی‌مانده می‌توان در جهت ساخت‌وساز استفاده کرد. از طرفی دسترسی به زیرساخت‌های اولیه (مانند آب، برق تلفن) در سطح بافت در حد متوسط است. البته باید تمامی این زیرساخت‌ها به‌طور کامل فراهم شود تا رضایت کافی ساکنین را در برداشته باشد. مؤلفه زمین‌های بازی در سطح بافت دارای میانگین ۱/۹۶ است که وضعیت بسیار نامطلوبی دارد؛ چراکه این زمین‌ها می‌توانند محلی برای تفریح و در مواقع حادثه به‌عنوان پناهگاه یا اسکان اضطراری و پایگاه مدیریت بحران استفاده شود. در سطح محله‌ها شاخص احیا شدن بافت میانگین

۲/۰۶ را به خود اختصاص داده است. این بدین معنی است تا اکنون هیچ اقدام نوسازی و بهسازی برای ارتقای وضعیت بافت صورت نگرفته است. معابر و خیابان‌های بافت هم ساخت‌وساز اصولی ندارند (با میانگین ۲/۳۶). تمامی خیابان‌ها و معابر با کمترین استاندارد، باریک و فاقد نظم هستند که این امر نیز مستلزم رسیدگی است. تراکم ساختمانی (ساختمان‌های چندطبقه با میانگین ۲/۵۰) در سطح بافت کمتر دیده می‌شود زیرا ساکنین در خانه‌های ویلایی و فاقد استاندارد زندگی می‌کنند و نهایتاً سطح آگاهی ساکنین بافت از مزایای توسعه درونی بسیار کم است (میانگین ۲/۳۶). اگر ساکنین به سطح بالای آگاهی برسند قطعاً با مشارکت و همکاری بیشتری در جهت توسعه و پیشرفت بافت و محیط زندگی‌شان قدم برمی‌دارند.

جدول ۴: وضعیت مؤلفه‌های بعد کالبدی-زیرساختی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
۱	عدم وجود زمین‌های خالی و متروکه	۳/۸۳	۵/۲۲۱	۰/۰۰۰	۸۳۳/	۵۰۶/	۱/۱۵۹
۲	دسترسی به ساخت‌های اولیه (آب، برق، گاز، تلفن)	۳	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	-۲۱۹/	۲۱۹/
۳	ساخت‌وساز اصولی معابر و خیابان	۲/۳۶	-۴/۸۲۹	۰/۰۰۰	-۶۳۳/	-۹۰۱/	-۳۶۵/
۴	احیا شدن بافت (نوسازی و مرمت)	۲/۰۶	-۶/۹۱۱	۰/۰۰۰	-۹۳۳/	-۱/۲۰۹	-۶۵۷/
۵	تراکم ساختمانی	۲/۵۰	-۴/۷۸۵	۰/۰۰۰	-۵۰۰/	-۷۱۳/	-۲۸۶/
۶	عدم وجود کاربری‌های مزاحم (صنایع، کارگاه، تعمیرگاه)	۲/۱۳	-۶/۵۰۰	۰/۰۰۰	-۸۶۶/	-۱/۱۳۹	-۵۹۴/
۷	زمین‌های بازی	۱/۹۳	-۹/۱۳۳	۰/۰۰۰	-۱/۰۶۶	-۱/۳۰۵	-۸۲۷/
۸	اطلاع از مزایای توسعه درونی	۲/۳۶	-۴/۸۲۹	۰/۰۰۰	-۶۳۳/	-۹۰۱/	-۳۶۵/
۹	بعد کالبدی	۲/۵۲	-۱۱/۵۱۲	۰/۰۰۰	-۴۷۵/	-۵۵۹/	-۳۹۰/

نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای سنجش بعد کالبدی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان (جدول ۴) نشان می‌دهد که بعد کالبدی دارای میانگین ۲/۵۲ است که از سطح مبنای (۳) پایین‌تر و دارای وضعیت نامناسب است. در این رابطه اصول ساخت‌وساز، کاربری‌ها و استانداردهای آن‌ها باید به‌عنوان اصل تأثیر در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان مدنظر قرار گیرد چراکه این بافت به‌صورت غیررسمی و با کمترین زیرساخت‌ها و استانداردها ساخته شده‌اند.

۴/۴ وضعیت مؤلفه‌های دسترسی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله چهارم از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، وضعیت مؤلفه‌های بعد دسترسی موردسنجش قرار گرفته است. این بعد از آن جهت دارای اهمیت است که ساکنین باید به‌تمامی امکانات اولیه مثل مدرسه؛ درمانگاه، مرکز خرید و... دسترسی داشته باشند عدم دسترسی باعث نارضایتی و نهایتاً ترک محل زندگی می‌شود. همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است تمامی ساکنین فقط به محل کار (با میانگین ۳/۳۰) و فضای ورزشی (با میانگین ۳/۷۳) دسترسی دارند و مقداری از خواسته‌های ساکنین را برطرف کرده است. در نقطه مقابل ساکنین به ترتیب به مراکز تجاری (۱/۵۳)، فضای سبز و پارک (۱/۷۶)، حمل‌ونقل عمومی (۱/۸۰)، مراکز بهداشتی و درمانی (۱/۹۶)، مراکز آموزشی (۲/۸۰) و خدمات انتظامی (۲/۸۶) کمترین دسترسی را دارند. در بافت‌های فرسوده شهر زاهدان، مراکز تجاری برای برطرف کردن حداقل نیازهای روزانه، فضای سبز و پارک برای گذراندن اوقات فراغت ساکنین، حمل‌ونقل عمومی جهت جابجایی در سراسر شهر، مراکز بهداشتی و درمانی مثل بیمارستان و درمانگاه جهت

درمان بیماری خود و مراکز انتظامی مثل کلانتری و پاسگاه جهت برقراری نظم، امنیت و آسایش لازم و ضروری است.

جدول ۵: وضعیت مؤلفه‌های بعد دسترسی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک‌نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
۱	دسترسی به محل کار	۳/۳۰	۲/۰۶۸	۰/۴۸	۰/۳۰۰	۰/۰۰۳	۰/۵۹۶
۲	دسترسی به خدمات انتظامی	۲/۸۶	-۰/۷۲۴	۰/۴۷۵	-۰/۱۳۳	-۰/۵۰۹	۰/۲۴۳
۳	دسترسی به فضای ورزشی	۳/۷۳	۵/۱۱۷	۰/۰۰۰	۰/۷۳۳	۰/۴۴۰	۱/۰۲۶
۴	دسترسی به مراکز تجاری (سوپرمارکت، مغازه، میوه‌فروشی و...)	۱/۵۳	-۱۵/۸۳۲	۰/۰۰۰	-۱/۴۶۶	-۱/۶۵۶	-۱/۲۷۷
۵	دسترسی به فضای سبز و پارک	۱/۷۶	-۱۱/۸۸۶	۰/۰۰۰	-۱/۲۳۳	-۱/۴۴۵	-۱/۰۲۱
۶	دسترسی به مراکز آموزشی	۲/۸۰	-۱/۴۳۹	۰/۱۶۱	-۰/۲۰۰	-۰/۴۸۲	۰/۰۸۴
۷	دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی	۱/۹۶	-۱۰/۱۷۹	۰/۰۰۰	-۱/۰۳۳	-۱/۲۴۱	-۰/۸۲۵
۸	دسترسی به حمل‌ونقل عمومی	۱/۸۰	-۱۳/۵۷۳	۰/۰۰۰	-۱/۲۰۰	-۱/۳۸۰	-۱/۰۱۹
۹	بعد دسترسی	۲/۴۷	-۱۴/۳۸۳	۰/۰۰۰	-۰/۵۲۹	-۰/۶۰۴	-۰/۴۵۳

نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای سنجش وضعیت بعد دسترسی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان (جدول ۵) نشان می‌دهد که بعد دسترسی دارای میانگین ۲/۴۷ است که از حد مبنای (۳) پایین‌تر و دارای وضعیت نامطلوب است. در این راستا باید تمام دسترسی با شعاع دسترسی مناسب جهت دسترسی ساکنین فراهم شود.

۴/۵ وضعیت مؤلفه‌های اداری-قانونی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله پنجم، وضعیت مؤلفه‌های بعد اداری و قانونی به‌عنوان رهبر، پیشرو و هدایت‌کننده بافت‌های فرسوده شهر زاهدان مورد ارزیابی قرار گرفت. مدیریت شهری شهر زاهدان راهبرد اصلی بافت‌های فرسوده محسوب می‌شود که با برنامه‌های خود می‌تواند نقش بسزایی در توسعه درونی این بافت‌ها ایفا کند. بدین‌ترتیب همان‌طور که در جدول ۶ نشان داده شده است تمامی مؤلفه‌های اداری و قانونی دارای میانگین پایین‌تر از حد مبنای (۳) هستند بدین معنی که وضعیت این مؤلفه‌ها مناسب و مطلوب نیست. دراین‌بین، مؤلفه مشارکت مالی تصمیم‌گیرندگان (بخش دولتی، خصوصی و غیره) در مدیریت محله با میانگین (۱/۸۳) دارای پایین‌ترین میانگین است. به‌طورکلی اعتبارات موردنیاز از طرف مدیران به بافت تزریق نشده است. در مرتبه دوم رعایت قوانین و مقررات زمین و کاربری اراضی با میانگین (۱/۹۰) قرار دارد یعنی مدیران شهری زاهدان کمترین قانون و مقررات را برای بافت فرسوده در نظر گرفته‌اند این امر باعث ساخت‌وسازهای غیراصولی در بافت شده است. در مرتبه سوم، مؤلفه اعتماد ساکنان به مسئولان و مدیریت شهری دارای میانگین ۲ است یعنی به‌واسطه عدم توجه مدیران به این نوع بافت‌ها، باعث پایین آمدن اعتماد ساکنین به مدیران شده است. در مرتبه چهارم، مؤلفه نظارت بر ساخت‌وسازها با میانگین ۲/۱۰ است چراکه فارغ از عدم وجود قوانین و مقررات، هیچ‌گونه نظارتی بر ساخت‌وسازها نمی‌شود و این امر باعث به‌وجودآمدن بافتی بی‌نظم و بدون استاندارد شده است. در مرتبه پنجم، برنامه‌های خلاقانه و نوآورانه توسط مدیران شهری برای مشارکت ساکنین جهت توسعه زمین و بهسازی بافت‌های محله با میانگین ۲/۴۰ دارای عملکرد ضعیفی است. در مرتبه ششم، مؤلفه صدور مجوز ساخت‌وساز مسکن با میانگین ۲/۵۰ قرار دارد یعنی مدیران در این زمینه کمترین همکاری را با ساکنین می‌کنند و نهایتاً در مرتبه آخر،

علاقه ساکنین به همکاری و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها برای احیاء بافت فرسوده یا میانگین ۲/۷۳ عملکرد مطلوبی ندارد زیرا هیچ تلاش و کوششی از جانب مدیریت شهری صورت نمی‌گیرد که بتواند همکاری و علاقه ساکنین را محیا کند اما لازم به ذکر است سازمان‌های مردم‌نهاد و مشارکت مردمی در کنار مدیریت شهری می‌تواند کارساز باشد.

جدول ۶: وضعیت مؤلفه‌های بعد اداری-قانونی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک‌نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
۱	رعایت مقررات زمین و کاربری اراضی	۱/۹۰	-۱۲/۵۳۵	۰/۰۰۰	-۱/۱۰۰	-۱/۲۷۹	-۰/۹۲۰
۲	برنامه‌های خلاقانه و نوآورانه توسط مدیران شهری برای مشارکت ساکنین جهت توسعه زمین و بهسازی بافت‌های محله	۲/۴۰	-۴/۸۷۱	۰/۰۰۰	-۰/۶۰۰	-۰/۸۵۱	-۰/۳۴۸
۳	صدور مجوز ساخت‌وساز مسکن	۲/۵۰	-۴/۳۴۹	۰/۰۰۰	-۰/۵۰۰	-۰/۷۳۵	-۰/۲۶۴
۴	نظارت بر ساخت‌وسازها	۲/۱۰	-۶/۱۳۹	۰/۰۰۰	-۰/۹۰۰	-۱/۱۹۹	-۰/۶۰۰
۵	مشارکت مالی تصمیم‌گیرندگان (بخش دولتی، خصوصی و غیره) در مدیریت محله	۱/۸۳	-۱۰/۷۹۲	۰/۰۰۰	-۱/۱۶۶	-۱/۳۸۷	-۰/۹۴۵
۶	علاقه ساکنین به همکاری و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها برای احیاء بافت فرسوده	۲/۷۳	-۱/۹۷۵	۰/۰۵۸	-۰/۲۶۶	-۰/۵۴۲	۰/۰۰۹
۷	اعتماد ساکنان به مسئولان و مدیریت شهری	۲	-۸/۵۱۵	۰/۰۰۰	-۱	-۱/۲۴۰	-۰/۷۵۹
۸	بعد اداری و قانونی	۲/۲۰	-۱۵/۴۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۷۹۰	-۰/۸۹۵	-۰/۶۸۵

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود بعد اداری قانونی دارای میانگین ۲/۲۰ است که از حد مبنای عدد ۳ پایین‌تر است بدین معنی که بعد اداری و قانونی برای توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان نامطلوب است. از آنجایی‌که مدیران شهری در رأس کار قرار دارد باید با مشارکت و همکاری با یکدیگر زمینه توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان را برای ارتقای کیفیت زندگی فراهم کنند.

۴/۶ وضعیت مؤلفه‌های زیست‌محیطی توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله ششم، وضعیت مؤلفه‌های زیست‌محیطی توسعه درونی بافت فرسوده شهر زاهدان با استفاده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای موردسنجش قرار گرفت. این بعد نیز همانند سایر بعدها دارای اهمیت ویژه‌ای است. همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود تمامی مؤلفه‌ها دارای میانگین پایین‌تر از حد مبنای ۳ هستند یعنی وضعیت این مؤلفه‌ها مطلوب و مناسب نیست. به‌طوری‌که جهت‌گیری مناسب ساختمان بر اثر اقلیم (استفاده بهینه از نور خورشید و باد و...) با میانگین ۲/۹۳ دارای بالاترین میانگین است از طرفی دیگر، مؤلفه سهم فضای سبز با میانگین ۱/۴۳ دارای کمترین میانگین است. این امر نه‌تنها در بافت فرسوده بلکه در بقیه قسمت‌های شهر زاهدان به‌چشم می‌خورد یعنی سطح و سطوح سرانه فضای سبز در بافت فرسوده و به‌طورکلی از حد استاندارد جهانی پایین‌تر است. معضل دیگر بافت‌های فرسوده شهر زاهدان، عدم تمیزی و پاکیزگی آن‌ها است که منجر به بروز بیماری‌ها و زباله‌گردی می‌شود این امر حاکی از عدم جمع‌آوری زباله‌ها توسط شهرداری و ریختن زباله توسط ساکنین در بافت است. در کنار این امر، آب آشامیدنی در این‌گونه بافت‌ها با مشکل اساسی و کمبود مواجه است.

جدول ۷: وضعیت مؤلفه‌های بعد زیست‌محیطی در توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک‌نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
۱	پاکیزگی و بهداشت	۲/۱۰	-۹	۰/۰۰۰	-۹۰۰	-۱/۱۰۴	-۶۹۵
۲	جمع‌آوری زباله توسط شهرداری	۲/۳۶	-۴/۸۲۹	۰/۰۰۰	-۶۳۳	-۹۰۱	-۳۶۵
۳	شبکه‌های فاضلاب و سیستم دفع آب‌های سطحی	۲/۰۳	-۸/۶۱۰	۰/۰۰۰	-۹۶۶	-۱/۱۹۶	-۷۳۷
۴	جهت‌گیری مناسب ساختمان بر اثر اقلیم (استفاده بهینه از نور خورشید و باد و...)	۲/۹۳	-۴/۹۴	۰/۶۲۵	-۰۶۶	-۳/۴۲	۲۰۹
۵	عدم وجود آلودگی هوا و صوتی	۲/۸۳	-۱/۵۴۲	۰/۱۳۴	-۱۶۶	-۳/۸۷	۰۵۴
۶	توزیع آب آشامیدنی و کیفیت آن	۲/۶۰	-۲/۶۹۳	۰/۰۱۲	-۴۰۰	-۷/۰۳	-۰۹۶
۷	سهم فضای سبز و باز محله	۱/۴۳	-۱۳/۷۰۶	۰/۰۰۰	-۱/۵۶۶	-۱/۸۰۰	-۱/۳۳۲
۸	زیست‌محیطی	۲/۳۲	-۱۴/۵۸۹	۰/۰۰۰	-۶۷۱	-۷/۶۵	-۵۷۷

نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای در سنجش وضعیت مؤلفه‌های بعد زیست‌محیطی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان (جدول ۷) حاکی از آن است که بعد زیست‌محیطی دارای میانگین ۲/۳۲ است که از حد مبنای (۳) پایین‌تر است بنابراین وضعیت این بعد نامناسب و نامطلوب است.

۴/۷ وضعیت ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در مرحله آخر، وضعیت کلی ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان سنجیده می‌شود. اینکه تا چه میزان توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان از حد مبنای (۳) مناسب و مطلوب است.

جدول ۸: وضعیت توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون تی تک نمونه‌ای

مؤلفه	میانگین	مقدار تی	سطح معناداری	اختلاف از میانگین	حد پایین	حد بالا
توسعه درونی بافت‌های فرسوده	۲/۴۵	-۲۲/۰۸۹	۰/۰۰۰	-۵۴۷	-۵۹۸	-۴۹۷

باتوجه به جدول ۸ نتایج حاصل از آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان می‌دهد که توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان دارای میانگین ۲/۴۵ است که از حد مبنای (۳) پایین‌تر است؛ بنابراین توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان دارای وضعیت مناسب و مطلوب نیست.

۴/۸ میزان تأثیر ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در گام دوم برای مشخص شدن میزان تأثیر هریک از ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان از رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شده است. به این صورت که در مرحله اول مدل تمامی ابعاد مرحله‌به‌مرحله وارد مدل می‌شود تا مقدار آر و آر اسکوئر هر بعد به دست آید. در هر مرحله که ابعاد به مدل وارد می‌شوند مقدار آن‌ها نیز افزایش می‌یابد تا اینکه در مرحله آخر مقدار به عدد یک می‌رسد (جدول ۹).

جدول ۹: مقادیر وارد شده ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در مدل رگرسیون گام‌به‌گام

مدل	ضریب همبستگی (R) چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
اجتماعی	۰/۶۸۰	۰/۴۶۳	۰/۴۴۴
اقتصادی	۰/۸۱۹	۰/۶۷۰	۰/۶۴۶
کالبدی	۰/۹۰۱	۰/۸۱۲	۰/۷۹۰
دسترسی	۰/۹۴۵	۰/۸۹۴	۰/۸۷۷
اداری	۰/۹۷۲	۰/۹۴۵	۰/۹۳۳
زیست‌محیطی	۱	۱	۱

نتایج جدول ۹ حاکی از آن است که در مرحله اول بعد اجتماعی وارد مدل شد که مقدار R آن به ۰/۶۸۰ و مقدار R^۲ به ۰/۴۶۳ رسید در مرحله دوم بعد اقتصادی به مدل اضافه شد که مقدار R آن به ۰/۸۱۹ و مقدار R^۲ به ۰/۶۷۰ افزایش یافت. در مرحله سو با ورود بعد کالبدی به مدل، مقدار R آن به ۰/۹۰۱ و مقدار R^۲ به ۰/۸۱۲ رسید. در مرحله چهارم بعد دسترسی به مدل اضافه شد که مقدار R آن به ۰/۹۴۵ و مقدار R^۲ به ۰/۸۹۴ افزایش یافت. در مرحله پنجم با ورود بعد اداری به مدل، مقدار R آن به ۰/۹۷۲ و مقدار R^۲ به ۰/۹۴۵ افزایش یافت و در نهایت در مرحله آخر، بعد زیست‌محیطی به مدل اضافه شد که مقدار R آن به ۱ و مقدار R^۲ به ۱ رسید. این نتایج نشان‌دهنده آن است که بعد اجتماعی با مقدار ۰/۴۴۴ دارای کمترین مقدار رگرسیون تعدیل‌شده و در نقطه مقابل بعد زیست‌محیطی با مقدار ۱ دارای بیشترین مقدار رگرسیون تعدیل‌شده است. از طرفی دیگر بعد اقتصادی با مقدار ۰/۶۴۶ در رتبه دوم، کالبدی با ۰/۷۹۰ در رتبه سوم، دسترسی با مقدار ۰/۸۷۷ در رتبه چهارم و اداری با مقدار رگرسیون تعدیل‌شده ۰/۹۳۳ در رتبه پنجم قرار دارد.

جدول ۱۰: میزان تأثیر ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان در آزمون رگرسیون گام‌به‌گام

سطح معنی‌داری	مقدار T	ضرایب رگرسیونی استاندارد (β)	خطای استاندارد	ضرایب رگرسیونی (B)	مدل
۰/۰۰۰	۱۲/۸۳۰		۰/۱۳۹	۰/۷۷۸	۱ وابسته
۰/۰۰۰	۴/۹۱۳	۰/۶۸۰	۰/۰۵۸	۰/۲۸۳	۱ اجتماعی
۰/۰۰۰	۵/۱۲۹		۰/۲۰۷	۰/۰۵۹	۲ وابسته
۰/۰۰۰	۶/۶۴۹	۰/۷۴۱	۰/۰۴۶	۰/۳۰۸	۲ اجتماعی
۰/۰۰۰	۴/۱۱۸	۰/۴۵۹	۰/۰۵۹	۰/۲۴۴	۲ اقتصادی
۰/۰۱۷	۲/۵۵۰		۰/۲۰۱	۰/۵۱۳	۳ وابسته
۰/۰۰۰	۸/۶۴۴	۰/۷۴۲	۰/۰۳۶	۰/۳۰۹	۳ اجتماعی
۰/۰۰۰	۵/۱۳۱	۰/۴۴۱	۰/۰۴۶	۰/۲۳۴	۳ اقتصادی
۰/۰۰۰	۴/۴۲۵	۰/۳۷۷	۰/۰۵۱	۰/۲۲۶	۳ کالبدی
۰/۲۴۹	۱/۱۸۱		۰/۱۷۰	۰/۲۰۱	۴ وابسته
۰/۰۰۰	۱۰/۲۶۶	۰/۶۸۸	۰/۰۲۸	۰/۲۸۶	۴ اجتماعی
۰/۰۰۰	۶/۰۷۲	۰/۴۰۳	۰/۰۳۵	۰/۲۱۵	۴ اقتصادی
۰/۰۰۰	۴/۹۴۴	۰/۳۲۸	۰/۰۴۰	۰/۱۹۷	۴ کالبدی
۰/۰۰۰	۴/۳۸۳	۰/۲۹۷	۰/۰۴۶	۰/۲۰۰	۴ دسترسی
۰/۱۴۴	۱/۵۰۹		۰/۱۲۵	۰/۱۸۸	۵ وابسته
۰/۰۰۰	۱۰/۷۲۱	۰/۵۸۱	۰/۰۲۳	۰/۲۴۲	۵ اجتماعی
۰/۰۰۰	۷/۵۴۸	۰/۳۷۲	۰/۰۲۶	۰/۱۹۸	۵ اقتصادی
۰/۰۰۰	۵/۸۳۰	۰/۲۸۸	۰/۰۳۰	۰/۱۷۳	۵ کالبدی
۰/۰۰۰	۵/۲۶۹	۰/۲۶۵	۰/۰۳۴	۰/۱۷۸	۵ دسترسی
۰/۰۰۰	۴/۷۲۹	۰/۲۶۰	۰/۰۲۷	۰/۱۲۶	۵ اداری
.	.		۰/۰۰۰	۰/۱۱۰	۶ وابسته
.	.	۰/۵۴۴	۰/۰۰۰	۰/۲۲۶	۶ اجتماعی
.	.	۰/۳۹۰	۰/۰۰۰	۰/۲۰۸	۶ اقتصادی
.	.	۰/۲۵۱	۰/۰۰۰	۰/۱۵۱	۶ کالبدی
.	.	۰/۲۲۴	۰/۰۰۰	۰/۱۵۱	۶ دسترسی
.	.	۰/۲۷۲	۰/۰۰۰	۰/۱۳۲	۶ اداری
.	.	۰/۲۴۵	۰/۰۰۰	۰/۱۳۲	۶ زیست‌محیطی

همان‌طور که نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد از بین ابعاد مؤثر بر توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان، بعد اجتماعی با مقدار ضریب بتای ۵۴۴/ دارای بیشترین تأثیر، اقتصادی با ۳۹۰/ در مرتبه دوم، اداری با ۲۷۲/ در مرتبه سوم، کالبدی با ۲۵۱/ در مرتبه چهارم، زیست‌محیطی با ۲۴۵/ در مرتبه پنجم و نهایتاً بعد دسترسی با مقدار بتای ۲۲۴/ دارای کمترین تأثیر است. این بدین معنی است که با تقویت مؤلفه‌های بعد اجتماعی مانند مشارکت، تعامل، همکاری، نور و روشنایی، کنترل جرم و جنایت، جلوگیری از خریدوفروش و مواد مخدر می‌توان به توانمندسازی اجتماعی در جهت توسعه درونی گام مؤثر برداشت. البته ناگفته نماند که توانمندسازی مالی ساکنین نیز نقش مهم دارد که از طریق ایجاد شغل‌های پایدار و وام بهبود می‌یابد.

۴٫۹ وزن و رتبه ابعاد و مؤلفه‌های توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

در گام آخر وزن و رتبه ابعاد و مؤلفه‌های توسعه درونی از طریق مدل وزن‌دهی سوارا مشخص می‌شود. این مدل همانند سایر مدل‌های تصمیم‌گیری مراحلی دارد که با طی کردن مراحل آن، می‌توان به وزن و رتبه نهایی دست یافت. در ابتدا وزن و رتبه ابعاد توسعه درونی (اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، دسترسی، اداری و قانونی و زیست‌محیطی) مشخص می‌شود (جدول ۱۱).

جدول ۱۱: وزن و رتبه ابعاد توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان

رتبه	وزن نهایی	وزن اولیه	ضریب اهمیت	مقدار اولیه	مؤلفه
۱	۰/۲۳۷	۱	۱	-	اقتصادی
۲	۰/۲۰۲	۰/۸۵۳	۱/۱۷۲	۰/۱۷۲	کالبدی
۳	۰/۱۷۳	۰/۷۳۰	۱/۱۶۹	۰/۱۶۹	دسترسی
۴	۰/۱۴۹	۰/۶۲۸	۱/۱۶۳	۰/۱۶۳	اجتماعی
۵	۰/۱۲۸	۰/۵۴۱	۱/۱۵۹	۰/۱۵۹	زیست‌محیطی
۶	۰/۱۱۱	۰/۴۷۱	۱/۱۵۰	۰/۱۵۰	اداری-قانونی

همان‌طور که در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود از بین ابعاد توسعه درونی، بعد اقتصادی با وزن نهایی ۰/۲۳۷ در رتبه اول، کالبدی با ۰/۲۰۲ در رتبه دوم، دسترسی با ۰/۱۷۳ در رتبه سوم، اجتماعی با ۰/۱۴۹ در رتبه چهارم، زیست‌محیطی با ۰/۱۲۸ در رتبه پنجم و نهایتاً بعد اداری - قانونی با وزن نهایی ۰/۱۱۱ در رتبه آخر قرار گرفته است.

۴٫۱۰ در مرحله بعدی وزن و رتبه مؤلفه‌های هریک از ابعاد موردسنجش قرار می‌گیرد.

به‌طورکلی، قطعاً و اصولاً با توجه به پراکندگی شهر زاهدان علی‌الخصوص بافت فرسوده آن، راهبرد توسعه درونی می‌تواند کارساز باشد اما نیازمند توجه جدی مسئولین مرتبط امر است چراکه در بررسی مؤلفه‌ها مشخص شد تمامی مؤلفه‌ها وضعیت مناسب و مطلوبی ندارند. اهمیت تمامی مؤلفه‌ها به‌گونه‌ای است که عدم توجه به یکی از آن‌ها باعث اختلال در برنامه‌ریزی‌ها می‌شود. دراین‌بین، ظرفیت و زندگی اجتماعی ساکنین بافت فرسوده زاهدان از تمامی جنبه‌ها ازجمله: امنیت، حس تعلق، حس دل‌بستگی، حس مسئولیت، حس مشارکت و همکاری و ... نامطلوب است چراکه ساکنین بافت دل‌خوشی و امید زیادی به زندگی در این بافت ندارند این امر به کمبود امکانات و خدمات در بافت مربوط می‌شود. به‌طور مثال، ساکنین از ظرفیت و پشتوانه اقتصادی مناسبی برخوردار نیست و درنهایت فقر به سر می‌برد همین امر باعث می‌شود جهت بهبود مسکن خود دست به اقدام نزنند. این امر به سهل‌انگاری مسئولین برمی‌گردد چراکه تسهیلات رفاهی و اعتباری خاصی به بافت تزریق نکرده و از این منظر دچار بحران و آشفته‌زدگی است. درحالی‌که با جذب سرمایه‌ها و اعتبارات دولتی و خصوصی می‌توان وضعیت بافت را زیرورو کرد. حتی نهادهایی مثل کمیته امداد، بهزیستی و نهادهای مردمی، خیرین و ریش‌سفیدان

هم کمترین کار برای ساکنین این بافت انجام داده‌اند. مسئولین مربوطه با تهیه و اجرای برنامه‌های راهبردی عملیات مشارکتی و شهرنگر و مدیریت شهری مناسب و نظارت و استانداردسازی مساکن، خیابان و معابر بافت و بررسی معضلات و مشکلات محله‌های مذکور هم از روند بی‌رویه سکونتگاه‌های نابسمان شهر جلوگیری کرد و هم پهنه شمالی شهر به‌عنوان مهم‌ترین و پررونق‌ترین کانون فعالیت‌ی زیستی جنوب شرق کشور مطرح خواهد شد و هم زمینه‌های توسعه درونی را در این محلات فراهم می‌گردد.

۵ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در راستای دستیابی به اهداف توسعه پایدار، نظریه توسعه درونی مطرح می‌گردد که از اصول ده‌گانه رشد هوشمند است. در این‌گونه توسعه، شهر به‌جای گسترش افقی به‌صورت عمودی گسترش می‌یابد. در توسعه درون‌زای شهر، برخلاف سایر سیاست‌های توسعه شهری، اراضی بایر و ناکارآمد به‌عنوان سازوکار و تحقق سیاست‌های توسعه درونی شهر محسوب می‌گردد. درون شهر فضاهای رهاشده، بلااستفاده، ناکارآمد و فرسوده وجود دارد که می‌توان با بهسازی و نوسازی این‌گونه بافت‌ها و با یک برنامه‌ریزی مناسب از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های این اراضی به‌خوبی استفاده نماییم.

از این منظر در شهر زاهدان با توجه به اهداف کلان توسعه ازجمله ارتقاء کیفیت و سطح انسجام ساختاری شهر در راستای پشتیبانی از توسعه درون‌شهری محدوده مصوب شهری، بهترین گزینه، توسعه درونی و استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های این بخش است. با توجه به مسئله و ضرورت تحقیق، پژوهش حاضر مؤلفه‌های توسعه درونی را در بافت فرسوده شهر زاهدان با استفاده از آزمون و مدل‌های آماری مانند تی‌تک‌نمونه‌ای، رگرسیون و سوارا موردبررسی و ارزیابی قرار می‌دهد. نتایج حاصل نتایج حاصل از آزمون تی‌تک نمونه‌ای نشان می‌دهد که توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان دارای میانگین $2/45$ است که از حد مبنای (۳) پایین‌تر است؛ بنابراین توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان دارای وضعیت مناسب و مطلوب نیست. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که از بین ابعاد مؤثر بر توسعه درونی بافت‌های فرسوده شهر زاهدان، بعد اجتماعی با مقدار ضریب بتای $544/0$ دارای بیشترین تأثیر، اقتصادی با $390/0$ در مرتبه دوم، اداری با $272/0$ در مرتبه سوم، کالبدی با $251/0$ در مرتبه چهارم، زیست‌محیطی با $245/0$ در مرتبه پنجم و نهایتاً بعد دسترسی با مقدار بتای $224/0$ دارای کمترین تأثیر است. نتایج تکنیک تصمیم‌گیری سوارا حاکی از آن است از بین ابعاد توسعه درونی، بعد اقتصادی با وزن نهایی $237/0$ در رتبه اول، کالبدی با $202/0$ در رتبه دوم، دسترسی با $173/0$ در رتبه سوم، اجتماعی با $149/0$ در رتبه چهارم، زیست محیط با $128/0$ در رتبه پنجم و نهایتاً بعد اداری - قانونی با وزن نهایی $111/0$ در رتبه آخر قرار گرفته است. در پایان لازم است مقایسه تطبیقی با تحقیقات مرتبط صورت گیرد در این خصوص می‌توان بیان کرد که نتایج تحقیق حاضر با تحقیق علی‌اکبری و وارثی (۱۳۹۸) که معتقدند ایجاد مسکن در آینده و طرح‌های توسعه شهر در تمام ابعاد زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی به‌جز بعد دسترسی، عامل اصلی گسترش کالبدی شهر است، در یک راستا و جهت است.

در جهت بهبود ظرفیت‌های توسعه درونی بافت فرسوده شهر زاهدان، پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌شود:

اجتماعی و فرهنگی

- جمع‌آوری و سامان‌دهی اراذل و اوباش از سطوح بافت فرسوده از طریق استقرار کیوسک‌های پلیس

- بالا بردن فرهنگ سکونت در واحدهای آپارتمانی در بین ساکنین

-جمع‌آوری معتادین و فروشندگان مواد مخدر از طریق کمپ‌های ترک اعتیاد و برنامه‌ریزی برای شغل آن‌ها

اقتصادی

- بالا بردن سطح اشتغال و درآمد ساکنین از طریق به‌کارگیری ساکنین در مشاغل صنعتی، کشاورزی و تجاری جهت توانمند شدن آن‌ها در حل مشکلات اقتصادی زندگی و بازپرداخت وام‌های مسکن
- حذف سوداگران و اختلال کنندگان بازار زمین و مسکن بافت‌ها از طریق نظارت مداوم بر خریدوفروش و راه‌اندازی سامانه خریدوفروش زمین و ملک
- دادن اعتبارات و وام‌های بانکی به ساکنین برای ساخت‌وساز و تعمیر مسکن

کالبدی-زیرساختی

- انتقال کاربری‌های مزاحم مانند (صنایع، کارگاه، تعمیرگاه) به بیرون از بافت با مکان‌یابی صحیح آن‌ها
- احیا کردن بافت (نوسازی و مرمت) با همکاری ساکنین و از طریق جذب سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی

دسترسی

- استقرار مراکز تجاری (سوپرمارکت، مغازه، میوه‌فروشی و...) و مکان‌یابی آن‌ها جهت بالا بردن سطح دسترسی ساکنین برای تأمین نیازی ضروری زندگی
- بالا بردن سهم و سرانه فضای سبز و پارک در بافت
- استقرار درمانگاه، کلینک، خانه‌های بهداشت و داروخانه جهت بالا بردن سطح دسترسی و سلامت ساکنین
- استقرار سامانه‌های حمل‌ونقل عمومی مانند خط واحد در بافت جهت برقراری ارتباط بین بافت و مرکز شهر

مدیریتی

- بالا بردن سهم اعتماد ساکنان به مسئولان و مدیریت شهری از طریق همکاری و مشارکت دادن آن‌ها در برنامه‌ریزی‌ها
- مشارکت مالی تصمیم‌گیرندگان (بخش دولتی، خصوصی و غیره) در مدیریت محله
- نظارت مداوم بر مقررات زمین و کاربری اراضی در بافت

زیست‌محیطی

- شبکه‌های فاضلاب و سیستم دفع آب‌های سطحی منظم و سازمان‌دهی شده در بافت

References

- Asadi, A. (2014). *Evaluation of the intermediate development strategy in the provision of housing and capacity of dilapidated structures (case study of Zanjan city)*. PhD thesis, University of Tehran. Faculty of Geography and Planning, Department of Urban Planning, Department of Urban Planning, Tabriz. [in Persian] <https://irandoc.ac.ir>
- Amiri-Shahri, S. M., & Mohammadniai Karai, F. (2021). Locating lands prone to endogenous development in worn-out fabric using F'ANP analytical model; (Case example: Shahid Avini neighborhood of Mashhad). *Environmental Science and Technology*, 23 (3), 211-226. [in Persian] https://journals.srbiau.ac.ir/article_18130.html
- Arwin, M., Pourahmad, A., & Zanganeh Shahraki, S. (2016). Assessing the dispersion pattern and identifying the action areas of inner city development (Case example: Ahvaz city. *Haft Hesar Environmental Studies*, 5 (17), 45-62. [in Persian] <https://hafthesar.iauh.ac.ir/article-1-281-fa.html>
- Abdi, K., Kamyabi, S., & Seyed Aliyan, A. (2015). *The necessity of housing development in the worn-out urban context*, the first conference of applied researches in geographical sciences, Semnan. [in Persian] <https://civilica.com/doc/468128>
- Ali Akbari, A., & Varesi, H.R. (2019). Investigation and analysis of endogenous development in urban areas (case study: Shahin Shahr). *Journal of Urban Social Geography*, 6 (1), 158-173. [in Persian] <https://ensani.ir/fa/article/409383>
- Bolleter, J., Myers, Z., & Hooper, P. (2020). Delivering medium-density infill development through promoting the benefits and limiting background infill. *Journal of Urban Design*, 1-26. https://www.researchgate.net/publication/347832537_Delivering_mediumdensity_infill_development_through_promoting_the_benefits_and_limiting_background_infill
- Daneshpour, A.H., & Shiri, E. (2015). Functional physical elements shaping the identity of the historical texture of the Iranian-Islamic city. *Naqshjahan*, 5(1), 17-25. [in Persian] <https://bsnt.modares.ac.ir/article-2-8084-fa.html>
- Ebrahimzadeh Asmin, H., Rakhshani Nasab, H.R., & Sargolzaei-Joan, T. (2018). Measuring the dispersion/compression of Zahedan city during the period of 1335-1390. *Environmental Studies*, 11 (42), 213-235. [in Persian] <https://sanad.iau.ir/journal/ebtp/Article/545568?jid=5>
- Fatuvat, E. (2022). *Examining the effects of endogenous development in worn-out urban tissues with the approach of smart growth, the second international conference on architecture*, civil engineering, urban planning, environment and horizons of Islamic art in the statement of the second step of the revolution. [in Persian] <https://civilica.com/doc/1614219>
- Fadaei Jezi, F., Mokhtari Malekabadi, R., & Ebrahimi Bozani, M. (2021). Worn-out fabrics are an opportunity for the endogenous development of the city in the direction of providing urban housing in the Sarcheshme neighborhood of Se region of Isfahan city. *Journal of Urban and*

- Regional Sustainable Development Studies*, 2 (3), 48-65. [in Persian] https://www.srds.ir/article_142191.html
- Goosen, J., Fitchett, A. (2019). Success Factors for Urban Brownfield Developments in Johannesburg, South Africa, *Journal of Urban Forum*, 1: 1-19. <https://doi.org/10.1007/s12132-019-09366-4>
 - Kim, J., & Larsen, K. (2016). Can new urbanism infill development contribute to social sustainability? The case of Orlando, Florida. *Urban Studies*, 54(16), 3843-3862. https://www.researchgate.net/publication/309023883_Can_new_urbanism_infill_development_contribute_to_social_sustainability_The_case_of_Orlando_Florida
 - Makashini, L., Munshifwa, E., Adewunmi, Y. (2021) Brownfield Regeneration: A possible Panacea to Zambia's Housing Deficit and Urban Decay?, AfRES 2021-012, *African Real Estate Society* (AfRES). <https://ideas.repec.org/p/afr/wpaper/2021-012.html>
 - Mohammadi, J., & Mohammadi, A. R. (2017). Investigating the physical development of Zanjan city with emphasis on endogenous development indicators. *Journal of Geographical Survey of Space*, 7 (23), 11-24. [in Persia]
 - https://gps.gu.ac.ir/article_47253.html
 - Mohammadi-Sang-Li, Kh., & Qureshi, S. S. (2016). Sustainable urban development: global approach with local solutions, case study: investigation of sustainability criteria in the traditional architecture of Yazd city. *Art and Architecture Studies*, 2(4-5), 87-99. [in Persian] <https://www.sid.ir/paper/500312/fa>
 - Mehrafzon, M. (2017). *Internal development of Borujerd city*. Doctoral Thesis, Khwarazmi University, Faculty of Geographical Sciences, Department of Urban Planning, Tehran. [in Persian] <https://irandoc.ac.ir>
 - Mirzabaki, M., Rahnema, M. R., Azhaashkahi, M. (2020). An analysis on the social-cultural capacities influencing the worn-out tissues on endogenous development (case study: Tabriz metropolis). *Urban Social Geography*, 7(2), 77-96. [in Persian] https://juscg.uk.ac.ir/article_2691.html?lang=fa
 - Mirshfiei, M., Karke Abadi, Z., & Arghan, A. (2021). Investigating internal development capacities of inefficient and worn-out lands, case study: 4th and 14th districts of Tehran. *Sustainable City Journal*, 4(1), 87-104. [in Persian] https://www.jscity.ir/article_129537.html
 - Neuman, M (2005), the Compact City Fallacy. *Journal of Planning Education and Research*, Vol 25, Issue 1. https://www.researchgate.net/publication/235360441_The_Compact_City_Fallacy
 - Reddy, P. S., & Wissink, H. (Eds.). (2020). Reflections on African Cities in Transition. Advances in African Economic, *Social and Political Development*. doi:10.1007/978-3-030-46115-7
 - Ruá, M. J., Huedo, P., Cabeza, M., Saez, B., & Agost-Felip, R. (2021). A model to prioritise sustainable urban regeneration in vulnerable areas using SWOT and CAME methodologies.

Journal of Housing and the Built Environment, 36(4), 1603-1627.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10901-020-09813-w>

- Shebek, N., Timokhin, V., Tretiak, Y., Kolmakov, I., & Olkhovets, O. (2020). Sustainable development and harmonization of the architectural environment of cities. *In E3S Web of Conferences* (Vol. 166, p. 09001). EDP Sciences. DOI:[10.1051/e3sconf/202016609001](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016609001)
- Smith, D. D. (2018). *Third world cities*, Routledge, London.
- Sami, E., & Karbasi, P. (2020). Assessing the quantitative and qualitative status of the housing development process in Maragheh city. *Journal of Geography (Regional Planning)*, 10 (2), 393-406. [in Persian] https://www.jgeoqeshm.ir/article_107471.html
- Shafaeti, A., Valizadeh, R., Rahimi, A., & Panahi, A. (2022). An analysis of the role of smart urban development in the intermediate-incremental development of worn-out areas of Tabriz, research sample: District 8 of Tabriz. *Geography and Environmental Planning*, 33 (1), 113-132. [in Persian] https://gep.ui.ac.ir/article_26138.html
- Yazdani, M. H., Jami Odlujo, M., & Abbasi Taghidrij, R. (2023). Selective analysis in rural-urban areas with emphasis on the development of inter-faza (case study: rural-urban areas of Ardabil city). *Geography and Human Relations*, 5(4), 741-715. [in Persian] https://www.gahr.ir/article_172006.html
- Ziari, Karamatullah., & Rostami, M. (2024). The effectiveness of empowerment components in the sustainable regeneration of dilapidated urban tissues (case study: Sanandaj city). *Urban Structure and Function Studies*, 11 (39), 215-200. [in Persian] https://shahr.journals.umz.ac.ir/article_4740.html