

Research Article

Dor: 20.1001.1.25385968.1401.17.2.4.6

Indicators Ranking of Determining the Diffuse Textures of Inner-City (Case Study: Rasht City)

Mohammad safari¹, Mahmood Mohammadi^{2*}, Amir Hossein Shabani³ & Zahra Fanaei⁴

1. Ph.D Student, Urban Planning Department, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

2. Visiting Professor, Urban Planning Department, Najaf Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf Abad, Iran, Associate Professor, Urban Planning Department, Isfahan Art University, Isfahan, Iran

3. Assistant Professor, Urban Planning Department, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

4. Assistan prof, Department of Art research, Najafabad Beranch, Islamic Azad University, Najaf Abad, Iran

* Corresponding author: Email: m.mohammadi@au.ac.ir

Receive Date: 26 June 2020

Accept Date: 02 January 2021

ABSTRACT

Introduction: According to the resolution of the Supreme Council of Urban Planning and Architecture of Iran (1384), wear and tear in urban areas was introduced as the reduction of the efficiency of a tissue compared to other tissues of the city, and in the resolution of 1385, only three indicators of instability, impermeability and fineness were limited. But the surveys have identified quantitative and qualitative weaknesses in determining these indicators.

Research aim: The ranking of indicators for determining the range of inefficient urban tissues has been done with a case study on the city of Rasht

Methodology: This research is applied in terms of purpose and by documentary method. After documentary studies and review of the subject literature, indicators were identified and ranked, and for this purpose, by applying the opinion of 8 experts, two techniques of hierarchical analysis process and preferential prioritization based on similarity to ideal answers were used. After the process of indexing, 22 indicators were explained in connection with the identification of inefficient middle tissues of the cities, and considering the environmental, economic and social conditions of Rasht city and applying the opinion of experts, finally 12 qualified indicators were ranked.

Studied Areas: The geographical scope of this research is Rasht city in Guilan province.

Results: The inefficiency of the middle tissues of the cities can be determined in five physical, social, functional, economic and environmental dimensions respectively. The five selected indicators include three indicators in the physical dimension: the instability of the urban fabric, the high age of the buildings, the low physical quality of the accesses; And two indicators in the social dimension: poverty and deprivation and crowding and high population density. In the economic dimension, the indicator of unclear ownership was confirmed, and the only indicator of the environmental dimension is the lack of green and open space.

Conclusion: Among the physical indicators, the instability of the urban fabric, as the most important indicator, refers to the blocks where more than 50% of the buildings have unsafe structural elements. After that, the high building age index targets blocks that are more than 50% older than 20 years. In the field of accesses, the low physical quality of accesses takes into consideration the neighborhoods in Rasht city where the ratio of the area of the road network to the area of the whole arena is lower than the average of the whole city

KEYWORDS: Inefficient intermediate tissues, indexing, TOPSIS model, Rasht city

رتبه‌بندی شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهری (مطالعه موردی: شهر رشت)*

محمد صفری^۱، محمود محمدی^{۲*}، امیرحسین شبانی^۳ و زهرا فنایی^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
 ۲. استاد مدعو، گروه شهرسازی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران، دانشیار گروه شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
 ۳. استادیار گروه شهرسازی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
 ۴. استادیار گروه پژوهش هنر، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
- * نویسنده مسئول: Email: m.mohammadi@au.ac.ir

تاریخ دریافت: ۰۶ تیر ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۱۳ دی ۱۳۹۹

چکیده

مقدمه: بر اساس مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران (۱۳۸۴)، فرسودگی در نواحی شهری کاهش کارایی یک بافت نسبت به سایر بافت‌های شهر معرفی گردید و در مصوبه سال ۱۳۸۵، تنها به سه شاخص ناپایداری، نفوذناپذیری و ریزدانی اکتفا شد. اما بررسی‌ها، نقاط ضعف کمی و کیفی در تعیین این شاخص‌ها را شناسایی نموده‌اند.

هدف پژوهش: رتبه‌بندی شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها، با مطالعه موردی بر روی شهر رشت انجام گرفته است.

روش شناسایی تحقیق: این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به روش اسنادی است. پس از مطالعات اسنادی و مرور بر ادبیات موضوع، شاخص‌ها شناسایی و رتبه‌بندی شدند و بدین منظور با اعمال نظر ۸ تن از متخصصان، از دو تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و اولویت‌بندی ترجیحی بر اساس تشابه به پاسخ‌های ایده‌آل استفاده گردید. پس از فرایند شاخص‌سازی، ۲۲ شاخص در ارتباط با شناسایی بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها تبیین شد و با لحاظ شرایط محیطی، اقتصادی و اجتماعی شهر رشت و اعمال نظر کارشناسان، در نهایت ۱۲ شاخص واجد شرایط رتبه‌بندی شدند.

قلمرو جغرافیایی پژوهش: محدوده جغرافیایی این تحقیق شهر رشت در استان گیلان می‌باشد.

یافته‌ها: ناکارآمدی بافت‌های میانی شهرها را می‌توان به ترتیب در پنج بعد کالبدی، اجتماعی، کارکردی، اقتصادی و زیست محیطی تعیین نمود. پنج شاخص برگزیده شامل سه شاخص در بعد کالبدی: ناپایداری بافت شهری، قدمت بالای ابنیه، پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها؛ و دو شاخص در بعد اجتماعی: فقر و محرومیت و ازدحام و بالا بودن تراکم جمعیت هستند. در بعد اقتصادی نیز شاخص مشخص نبودن مالکیت مورد تأیید قرار گرفت و تنها شاخص بعد زیست‌محیطی کمبود فضای سبز و باز است.

نتایج: از میان شاخص‌های کالبدی، ناپایداری بافت شهری، به عنوان مهمترین شاخص، اشاره به بلوک‌هایی داشته که بیش از ۵۰ درصد بناهای آن دارای عناصر سازه‌ای نامطمئن هستند. بعد از آن، شاخص قدمت بالای ابنیه، بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد آن‌ها قدمت بالای ۲۰ سال داشته باشند را هدف قرار داده است. در زمینه دسترسی‌ها نیز، پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها، محله‌هایی را که نسبت مساحت شبکه راه‌ها به مساحت کل عرصه در آن‌ها کمتر از میانگین کل شهر باشد را در شهر رشت مدنظر قرار می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: بافت‌های ناکارآمد میانی، شاخص‌سازی، مدل تاپسیس، شهر رشت

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان "تدوین چارچوب تحلیلی معرفی شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهری (نمونه مطالعاتی: شهر رشت)" در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد دانشکده هنر، معماری و شهرسازی است.

مقدمه

پس از جنگ جهانی دوم و در حد فاصل سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰، "بازسازی شهری" اصلی‌ترین سیاست دولت‌ها در مواجهه با محدوده‌های ناکارآمد شهرها بود. در این سیاست، بافت‌های ناکارآمد هسته ناسالم شهری قلمداد می‌شد و اجرای آن از طریق بازسازی‌های اقتدارگرایانه و در چارچوب تهیه طرح‌های کالبدی با تأکید بر عملکرد سکونت و تأمین نور و هوا و بهداشت به معنای عام بود. فقدان زندگی در معنای حقیقی آن در نتایج به جامانده از پروژه‌های بازسازی کالبدی در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، ضرورت تغییر در سیاست‌های مواجهه با ناکارآمدی در شهرها را مطرح ساخت و بر این اساس نوسازی شهری به عنوان سیاستی در جهت دستیابی به وجوه دیگری از حیات مدنی و اجتماعی در شهرها تعریف شد. گسترش فقر، بیکاری و بزهکاری در پی بحران اقتصادی دهه ۱۹۷۰ و اعمال سیاست‌های بالا به پایین در برنامه‌های توسعه، تغییر نظام ارزش‌ها و توجه به ابعاد اجتماعی و جنبه‌های کیفی حیات مدنی را به مطالبه‌ای عمومی در پایان این دهه تبدیل کرد (Izadi, 2018).

پس از آن نیز در اواخر دهه ۱۹۸۰، موضوع توسعه پایدار با برجسته نمودن اثرات تخریبی رشد اقتصادی و صنعتی بر محیط‌زیست مورد توجه قرار گرفت و این محث نیز در مسائل شهری و بافت‌های ناکارآمد به کانون توجه مبدل شد. از این رو ابعاد گوناگون توسعه‌یافتگی در بافت‌های ناکارآمد شهری از مهم‌ترین مسائلی است که طی دهه‌های گذشته مورد نظر مدیران شهری بوده است. با توجه به نیاز روزافزون به کنترل و توسعه‌بخشی بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها، نخستین گام برای هر طرح و برنامه‌ای در این خصوص، تعیین محدوده بافت ناکارآمد میانی شهری است. شناسایی بافت ناکارآمد شهری با عنوان بافت فرسوده، از سال ۱۳۸۴ در دستور کار قرار گرفته است. مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران (۱۳۸۴) فرسودگی در نواحی شهری را "کاهش کارایی" یک بافت نسبت به سایر بافت‌های شهر معرفی نموده است. علی‌رغم معرفی کامل شناسه‌های فرسودگی بافت در تمامی ابعاد در این مصوبه، برای معرفی شاخص‌ها و شیوه تعیین محدوده‌ها در مصوبه سال ۱۳۸۵، تنها به سه شاخص ناپایداری، نفوذناپذیری و ریزدانی اکتفا شده است.

اما اکتفا به این سه شاخص، مترادف با بی‌توجهی به ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و فرهنگی در تعیین بافت‌های ناکارآمد میانی شهرهای کشور است. همچنین در نگاهی کاربردی، تفاوتی بین تعاریف این سه شاخص در محیط‌های گوناگون در نظر گرفته نشده است. به‌طور مثال در شاخص ریزدانی، حد ریزدانی در همه شهرها فارغ از زمینه‌های جغرافیایی و تاریخی و نیز مقیاس شهرها، ۲۰۰ مترمربع در نظر گرفته شده است. این در حالی است که ابعاد کالبدی سکونت همواره متأثر از شرایط بومی و فرهنگی جامعه بوده و در طول زمان نیز تغییر می‌یابد. در این تعریف ناقص از بافت‌های ناکارآمد میانی، حتی در برخی شهرها به‌ویژه شهرهای کوچک، وسعت زیادی از شهر در نواحی فرسوده تعریف شده‌اند که منجر به صرف بودجه، نیروی انسانی و زمان فراوان و بیهوده گردیده است. شاخص‌های موجود به مؤلفه‌های توسعه پایدار نیز توجه ننموده و آینده‌پژوهی و آینده‌نگری در شناسایی چنین نواحی مورد دقت قرار نگرفته و این رویکرد موجب بازتولید و گسترش این نواحی شده و ضروری است که در بازتعریف شناسایی شاخص‌های مذکور، این امور توأمان به صورت جامع و در ارتباط با یکدیگر باید مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد، تا بتوان در تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌های مربوط به نحوه مداخله اقدامات جامعی برنامه‌ریزی و اجرا نمود.

پژوهش حاضر با هدف اصلی رتبه‌بندی شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها، با مطالعه موردی در شهر رشت انجام گرفته است. بنابراین پرسش اصلی این است که شاخص‌های مناسب در تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها کدام‌اند و دارای چه اولویتهایی هستند؟ بر این اساس در این پژوهش بررسی ادبیات موضوع در سه حوزه مفهومی "بافت شهری"، "ناکارآمدی بافت شهری" و "شاخص‌سازی" انجام می‌شود و پس از مطالعات اسنادی و اعمال نظرات متخصصان، شاخص‌های برگزیده تعیین و به کمک مدل تاپسیس (روش اولویت بندی ترجیحی بر اساس تشابه به پاسخ‌های ایده‌آل) رتبه‌بندی می‌گردد. همچنین بیان این مسئله ضروری است که دیدگاه کلی برای شاخص‌شناسی به بافت‌های ناکارآمد میانی تمامی شهرهاست و در نگاه موردی، بر اساس دیدگاه متخصصان این پژوهش، شاخص‌های مورد نیاز شهر رشت برای تعیین این نوع از بافت‌های شهری به طور جداگانه مورد نظر قرار می‌گیرند.

اصطلاح "بافت شهری" را به لایه‌های کالبدی و غیر کالبدی شهر اطلاق می‌نمایند که به تشکیل حوزه‌های مشخصی منتهی شده است. بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری نیز مناطقی از شهر است که در سالیان گذشته عناصر متشکله آن اعم از تأسیسات روبنایی و زیربنایی، ابنیه، مستحذات، خیابان‌ها و دسترسی‌ها دچار فرسودگی و ناکارآمدی شده و ساکنان آن از مشکلات متعدد

اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی رنج می‌برند (Ministry of Roads & City Planning, 2015). همچنین بررسی آرای صاحب‌نظران (Faraji Rad & Ahangari, 2013; Razzu, 2005; Roulac, 2003; Bromley & Tallon, 2004) نشان می‌دهد زمانی که صحبت از بافت میانی شهر است، موضوع بافتی دارای خصوصیات زیر می‌باشد:

- در مرکز شهر واقع شده باشد.
- تمرکز سکونت، فعالیت‌ها و عملکردها در آن دیده شود.
- از نظر دسترسی به مسیرهای مختلف حمل‌ونقل، در موقعیت استراتژیکی باشد.
- عرصه‌های عمومی باارزشی در آن قرار دارند.
- دارای حداقل امکانات و تأسیسات زیربنایی باشند.

بنابراین زمانی که هدف بررسی بافت میانی شهر باشد، بافت‌های حاشیه شهر و سکونتگاه‌های غیررسمی که به‌مرور زمان جزئی از محدوده شهر شده‌اند را در برنمی‌گیرد. در مقابل مقیاسی هم برای آن تعیین نشده و تا جایی که انسجام با محدوده مرکزی شهر برقرار باشد را می‌توان جزئی از بافت مرکزی محسوب نمود. در ارتباط با ناکارآمدی بافت میانی شهرها شرایط و ویژگی‌های متعددی ذکر شده است که در بررسی ادبیات موضوع، در پنج بعد کالبدی، کارکردی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی گردآوری شدند. البته این به معنی تفکیک فرسودگی به هر یک از این ابعاد نیست، بلکه ممکن است هم‌پوشانی‌هایی نیز وجود داشته باشد. مجموعه ویژگی‌های بافت‌های ناکارآمد در هر بعد در ادامه ارائه شده است:

الف) بعد کالبدی: در بافت‌های ناکارآمد با نزول ارزش سکونت، میل به مهاجرت و به تبع آن جایگزینی اقدار مهاجر و فرودست جامعه، فزونی یافته که این خود، تغییر بافت اجتماعی و عدم نظارت اجتماعی ساکنان به همراه عدم تعلق به محله را در پی دارد. در این بافت‌ها قیمت زمین و مسکن افت داشته و همچنین مردم از نظر دارا بودن خدمات شهری مختلف نظیر کاربری‌های فرهنگی، تفریحی، فضای سبز و ورزشی کمبود شدیدی را احساس می‌کنند که این مساله خود سبب نزول بیشتر قیمت زمین و مسکن در بافت‌های فرسوده می‌شود (Nezhadbahram, 2019). مجموعه ویژگی‌های کالبدی بافت‌های فرسوده که در ادبیات موضوع به آن‌ها اشاره شده عبارتند از:

- کیفیت نازل کالبدی، قدمت بالای ساخت و عدم وجود ارزش تاریخی در معماری و مورفولوژی (Ghanei, Esmaeilpour & Sarai, 2017).
- فقدان تأسیسات زیربنایی مناسب، آسیب‌پذیری در برابر زلزله و تراکم ساختمانی کم‌دوام (Dadashpoor & Rostami, 2012).
- عدم برخورداری از دسترسی عادلانه به وسایل حمل و نقل عمومی (Paumier, 2013).
- عدم وجود فضاهای باز و آزاد عمومی (Business dictionary, 2012).
- بالا بودن هزینه مسکن، وضعیت تأسیسات شهری، کیفیت شبکه معابر، وضعیت حمل و نقل عمومی و خدمات ایمنی (Akhundi, Barakpour, Khalili, Sedaghatnia & Safi Yari, 2014).
- و نیز به شاخص‌های دیگری از جمله ریزدانی، عدم توجه به ضوابط و مقررات طرح‌های شهری، اغتشاشات بصری و غیره نیز اشاره شده است.

ب) بعد عملکردی: بعد دیگری که به آن پرداخته شده، موضوع تنزل کیفیت عملکردی بافت‌های ناکارآمد است که در ادبیات موضوع، ویژگی‌های آن عبارت است از:

- رکود و متروک شدن (Jacobs, 2007).
- کمبود سرانه خدمات شهری به لحاظ کمی و کیفی (Ghanei et al., 2017).
- کمبود امکانات گذران اوقات فراغت (Rahman, Mittelhamer & Wandschaneder, 2003).
- محدودیت دسترسی به کاربری‌های تفریحی و ورزشی محله، دسترسی به کاربری‌های تجاری و فرهنگی، وضعیت آموزش (Akhundi et al., 2014).

ج) بعد اقتصادی: ناکارآمدی اقتصادی از جمله ابعادی است که معمولاً در سایر کشورها بر آن تأکید و توجه ویژه‌ای می‌گردد. ویژگی‌های اقتصادی بافت ناکارآمد میانی عبارت‌اند از:

- اسکان گروه‌های کم‌درآمد شهری (Alaeddin, 2015).
- نرخ بالای بیکاری (Porter, 2016).

- پایین بودن ارزش زمین و عدم وجود انگیزه برای سرمایه‌گذاران جهت ورود (Ebrahimzadeh & Maleki, 2012) و شکاف نرخ اجاره.

(د) بعد اجتماعی - فرهنگی: یکی از مشکلات اساسی در فرایند باز آفرینی بافت‌های فرسوده شهرهای امروز، عدم توجه به اعمال مفهوم سرمایه اجتماعی بعنوان یکی از پتانسیل‌های محله‌ای است. اهمیت سرمایه اجتماعی از آن جهت محسوس است که مداخله در بافت‌های فرسوده در بیشتر موارد در ظرف مکانی محله انجام می‌شود، اما این عنصر معمولاً مغفول باقی می‌ماند (Ahmadi et al., 2019). بعد اجتماعی-فرهنگی یکی از ابعاد مهم در بافت ناکارآمد شهرهاست که عمدتاً به دلیل در دسترس نبودن اطلاعات مورد نیاز، در شناسایی این بافت‌ها به آن پرداخته نمی‌شود، اما همواره ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی این بافت‌ها به‌عنوان یکی از ویژگی‌های شاخص آن مورد تأکید قرار می‌گیرد. این ویژگی‌ها عبارت است از:

- افول حیات مدنی (Bromley, Tallon & Thomas, 2005).

- زوده شدن خاطرات جمعی، افول حیات شهری رویدادمحور و شکل‌گیری حیات شهری روزمره (Habibi & Maghsoudi, 2017: 15).

- از دست دادن حس اجتماعی یا ارتباطات و معاملات و قوانین مربوط به سرمایه اجتماعی (Sabetghadam, 2018).

- فقر، محرومیت، سکونت مهاجرین و قشرهای آسیب‌پذیر جامعه (Alaeddin, 2015).

- تراکم بالای جمعیت (Morovvati & Latifi, 2012).

- نرخ بالای جرم‌خیزی و وندالیسم، محرومیت اجتماعی و بدمسکنی، وضعیت بد آموزش (Mutisya, 2012).

- تنزل شأن مکان در ذهن شهروندان و بی‌میلی افراد برای سکونت در بافت (Golrokh, 2012).

(ه) بعد زیست‌محیطی: معمولاً در ادبیات این موضوع به ابعاد زیست‌محیطی موضوع توجه چندانی نمی‌شود چراکه ساختار و تعادل زیست‌محیطی (Ziyari, Parsipour & Ali Abadi, 2012) در این بافت‌ها حائز اهمیت است و عوامل زیرکلیدی هستند:

- بالا بودن حجم آلودگی هوا و آب (Elnokaly & Elseragy, 2011).

- وجود زمین‌های کارگاهی و صنعتی (Mutisya, 2012).

در باره بخش‌های میانی شهری، تحقیقات دانشگاهی جدیدی در سال ۲۰۲۰ انجام شده است. به عنوان مثال تحقیق توسط مک‌میلان در دانشگاه ایالتی تنسی با عنوان: مطالعه‌ای بر روی ساکنان بافت‌های میانی، نگرش‌ها، نیازها و دانش خدمات حقوقی به انجام رسیده است (McMillan, 2020). همانند این تحقیق، برخی از پژوهش‌های جدید نیز نگاهی کاربردی به موضوع داشته‌اند و حتی به تغییر رویه برنامه‌ریزی از حومه‌های شهری به سمت بافت‌های میانی به عنوان مثال در اروپای شمالی اشاره دارند. لیلیوس در کتاب "اصلاح شهرها به‌عنوان فضاهای والدین طبقات متوسط" در یکی از فصل‌ها با عنوان "بخش‌های میانی شهری معاصر و خانواده‌ها" به رنسانسی در بافت‌های میانی شهرها اشاره و با مثال‌هایی از هلستینیکی نشان می‌دهد که با وجود افزایش فرزندان در بافت‌های میانی شهری، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، از سبک زندگی آن‌ها عقب‌تر مانده است (Lilius, 2019). آنسفیلد در نگاهی تبارشناسانه در مقاله‌ای با عنوان "بی‌خانمانی (بافت‌های میانی): پروتستانیسیم لیبرال و منشأ پسانجنگ کلیدواژه‌ای در مطالعات شهری" معتقد است که اصطلاح بافت‌های میانی برای اولین بار پس از جنگ جهانی دوم از طریق نوشته‌های پروتستان‌های لیبرال در ایالات متحده به استفاده مداوم رسید و پیدایش آن محصول دوره‌ای بود که پروتستانیسیم عمدتاً در حومه شهرها در حال گفتمان در مورد رابطه خود با شهرهای آمریکایی بود. از نگاه وی، مفهوم بافت‌های میانی تبدیل به ابزاری ایدئولوژیک برای بیان نقش کلیسا در پروژه سراسری نوسازی شهری فراهم آورد. او استدلال می‌کند حتی در شرایطی که هدف آن جلب توجه مجدد پروتستانیسیم به شهرهایی بود که از آن گریختند، این اصطلاح با ایجاد فاصله نمادین و جغرافیایی بین کلیساهای لیبرال سفید و جوامع سیاه پوست معنا پیدا کرد (Ansfield, 2018).

در مطالعه‌ای که توسط گروه نوآوری اقتصادی (EIG) در سال ۲۰۱۶ با عنوان شاخص‌های جوامع ناکارآمد با هدف شناسایی نواحی ناکارآمد در شهرهای آمریکایی منتشر شده است، شاخص‌های معرفی شده عبارتند از: درصد افراد زیر دیپلم، نرخ وجود خانه‌های خالی، نرخ بیکاری، نرخ فقر، نرخ متوسط درآمد، تغییر در وضعیت اشتغال در ۵ سال گذشته، تغییر در نرخ ایجاد شغل. معیارهای ارائه‌شده در این پژوهش عمدتاً معیارهای اقتصادی - اجتماعی هستند. در تازه‌ترین مطالعات داخلی، آقائی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی سرمایه اجتماعی در فرایند بازآفرینی شهری در بافت‌های مسئله دار شهری - نمونه: شهر رشت" به این نتیجه رسیدند که محدوده‌های سه گانه هدف این پژوهش در شهر رشت شامل بافت‌های ناکارآمد میانی، بافت

تاریخی و سکونتگاه‌های غیر رسمی است و سرمایه اجتماعی از نظر شاخص‌های افزایش تعاملات بین شهروندان، مشارکت و آگاهی مطلوب بوده اما از نظر ایجاد حس اعتماد در بین شهروندان نامطلوب بوده است. زنگانه و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "تبیین پویایی فضایی - کالبدی بخش مرکزی شهر رشت" به این موضوع پرداختند که امروزه بخش مرکزی شهر رشت در رقابت با دیگر هسته‌های شهر، نه تنها در حال از دست دادن غلبه و تسلط انحصاری خود بر کل فضای این شهر است، بلکه همچنین با مسائل و چالش‌های محلی بسیاری در درون خود روبرو شده است که موجب تمرکززدایی و تجزیه انواع سرمایه‌های فضایی، انسانی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در بخش مرکزی شهر از یک سو، و ته‌نشست و جایگزینی آن با هزینه‌های شهری از سوی دیگر شده است که امروز، در شکل فرسودگی، پژمردگی و زوال فزاینده محله‌های بخش مرکزی شهر رشت تجلی یافته است. رضوی و خطیبی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان "ارائه چارچوبی جهت گونه‌شناسی بافت‌های ناکارآمد و مسئله‌دار شهری؛ محدوده مورد مطالعه: بافت‌های ناکارآمد شهر تهران" به دنبال رفع ابهام، شفاف‌سازی و ایجاد تمیز بین مقوله بافت فرسوده و دیگرگونه‌های بافت ناکارآمد شهری و در نهایت ارائه یک گونه‌بندی از انواع بافت‌های ناکارآمد و مسئله‌دار شهری بودند و منطبق بر خصوصیات بافت‌های شهر تهران، بافت‌های ناکارآمد را در قالب ۴ دسته روستا-شهری، با ارزش تاریخی-فرهنگی، فرودست شهری و فرسوده درون شهری یا بافت میانی تقسیم نمودند و در نهایت به استخراج شاخص‌ها، گونه‌بندی پیشنهادی به تفکیک بافت‌های مذکور و ارائه مثال‌هایی از هر یک از آن‌ها پرداختن. در حوزه شاخص‌شناسی بافت‌های ناکارآمد سراسری، مهره‌کش، و مستوفی‌الممالکی (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان "شاخص‌شناسی فرسودگی بافت‌های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۳ شهر اصفهان)" ۲۴ شاخص به عنوان شاخص‌های اثرگذار در فرآیند فرسودگی معرفی و ارزیابی نمودند. نتایج حاکی از آن بود که معیار کالبدی، ساختمانی، زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و خدماتی به ترتیب بیشترین تأثیر را در فرسودگی بافت محله‌ها داشته‌اند. فرجام (۱۳۹۲) نیز در رساله دکتری با عنوان "تحلیل فضایی توسعه ترکیبی کاربری‌های شهری و زوال بخش مرکزی شهر، (مورد پژوهش: کلانشهر شیراز)" به نتیجه شناسایی شاخص‌ها رسیده‌اند؛ به طوری که نتایج تجربی و آماری منتج از آزمون فرضیه‌های رساله، در یکی از محورهای سه‌گانه به شناسایی و معرفی مولفه‌ها و شاخص‌های "تحلیل فضایی زوال" یا "چرخه زوال تا کارایی" بخش مرکزی کلانشهر شیراز دست یافت. صداقت رستمی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان "تدوین شاخص‌های شناسایی بافت‌های ناکارآمد" به این موضوع پرداختند که در کشور ایران، بافت‌های ناکارآمد در دو دسته بافت‌های فرسوده و سکونتگاه‌های غیر رسمی بررسی شده و برای هر یک شناسه‌هایی تعیین گردیده که شاید در برخی موارد جامع نبوده و نیازمند اصلاحاتی باشند؛ ولی بهتر آن است که شاخص‌هایی برای شناسایی بافت‌های ناکارآمد شهری به کار رود که دیدی همه جانبه نسبت به مسایل شهری داشته و از جداسازی انواع بافت‌های شهری ناکارآمد اجتناب گردد. همچنین باید تمام انواع بافت‌های تاریخی، صنعتی، محدوده‌های تجاری متروکه به عنوان بافت ناکارآمد تلقی شده و به صورت یکپارچه برای آن‌ها تصمیم‌گیری شود. ضمن آنکه، شاخص‌ها باید به گونه‌ای تنظیم شوند که با ارایه میزانی برای سنجش، ابهامات ممکن را به حداقل رسانند.

روش پژوهش

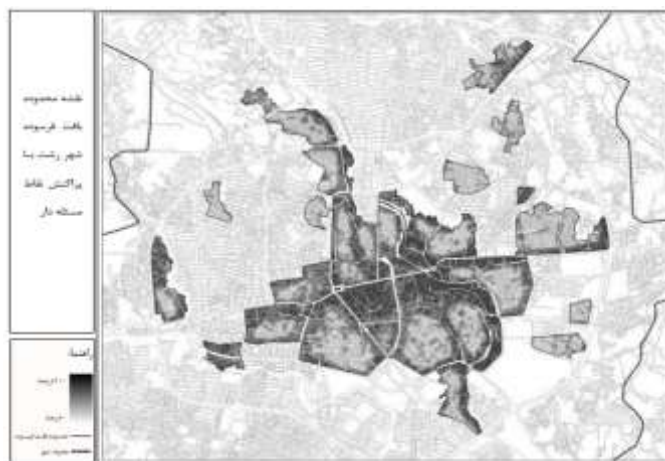
نظریه‌پردازان روش‌های تحقیق را به لحاظ سطح و درجه برخورداری از دو بعد نظری و انضمامی به سه دسته، یعنی پژوهش‌های دارای برد کوتاه، متوسط و کلان تقسیم‌بندی می‌کنند (Sadeghi Fassaei & Erfan manesh, 2015). این پژوهش از نوع برد متوسط می‌باشد و پژوهش‌های با برد متوسط در ارائه نظریات و گزارش پژوهش خود عمدتاً از پژوهش اسنادی استفاده می‌کنند. روش اسنادی یعنی تحلیل آن دسته از اسنادی که شامل اطلاعات درباره پدیده‌هایی است که قصد مطالعه وجود دارد. همچنین این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. پس از مطالعات اسنادی شاخص‌هایی جهت شناسایی و اولویت‌بندی و رتبه بندی از طریق روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره توسط ۸ تن از کارشناسان و نخبگان حوزه شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری مورد سنجش قرار گرفتند و پاسخ‌های خود را در ارتباط با سنجش شاخص‌ها مبتنی بر طیف ۵ گویه‌ای لیکرت تکمیل نمودند. در این راستا با بهره‌گیری از دو تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و اولویت‌بندی ترجیحی بر اساس تشابه به پاسخ‌های ایده‌آل، اولویت بندی و رتبه‌بندی شاخص‌ها انجام گرفت. در نهایت فرایند انجام این مطالعه به شرح زیر است:

۱. انتخاب موضوع، تعیین اهداف و سؤالات
۲. بررسی‌های اکتشافی و پیشینه پژوهش

۳. انتخاب رویکرد نظری
 ۴. جمع‌آوری منابع، نمونه‌گیری و تکنیک‌های بررسی منابع
 ۵. تعیین واژگان کلیدی، فیش‌برداری، مرور نظام‌مند، طبقه‌بندی و جداول مفهومی
 ۶. تقلیل داده‌ها و مقوله‌بندی به کمک مدل TOPSIS
 - ۶-۱. تشکیل ماتریس داده‌ها
 - ۶-۲. استانداردسازی داده‌ها
 - ۶-۳. تعیین وزن شاخص‌ها به کمک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)
 - ۶-۴. تشکیل ماتریس موزون
 - ۶-۵. تعیین ایده‌آل مثبت و منفی
 - ۶-۶. محاسبه اندازه فاصله گزینه‌ها از ایده‌آل مثبت و منفی
 - ۶-۷. تعیین ضریب نزدیکی نسبی گزینه‌ها
 - ۶-۸. رتبه‌بندی بر اساس ضریب نزدیکی نسبی
 ۷. تفسیر نظری آمارها
 ۸. پردازش، نگارش و گزارش پژوهش
- در این مطالعه چهار بعد از بررسی ادبیات نظری استخراج شده است:
- لایه‌هایی که در شناخت بافت شهری مدنظر قرار دارد.
 - ابعاد موردنظر در شناخت بافت فرسوده.
 - ابعاد موردنظر در شناخت عدم کیفیت زندگی شهری.
 - ابعاد برآمده از تجارب داخلی و خارجی.

قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر رشت به‌عنوان مرکز استان گیلان در مرکز جلگه گیلان، در وسیع‌ترین بخش دلتای رودخانه سفیدرود با ارتفاع متوسط ۸ متر از سطح دریاهای آزاد و در انتهای راه کناره اصلی دریای خزر و در مسیر راه اصلی درجه‌یک قزوین به بندر انزلی واقع شده است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵، دارای ۶۷۶۹۹۱ نفر جمعیت بوده است (Statistical Center of Iran, 2016). با این وجود با توجه به کلان‌شهر و مرکز استان بودن این شهر، با جذب جمعیت روزانه، جمعیت شناور روزانه این شهر بیشتر از یک میلیون نفر است و حتی در ایام تعطیلات نوروزی و گاهاً تعطیلات رسمی، با ورود گردشگران، این جمعیت به بیش از دو میلیون نفر نیز می‌رسد. محدوده مصوب بافت فرسوده شهر رشت مطابق آخرین طرح جامع (۱۳۸۴) پس از تصحیح از مساحتی حدود ۸۳۲/۱ هکتار برخوردار بوده است که ۱۳۳/۷ هکتار نیز - پس از شناسایی بلوک‌های واجد سه معیار - به آن افزوده شده است.



شکل ۱. نقشه محدوده بافت فرسوده شهر رشت (مهندسين مشاور كههندز: ۱۳۹۱: ۵۶)

یافته‌ها و بحث

پس از طی مرحله اول پرسشنامه دلفی، شاخص‌های پیشنهادی اولیه طراحی شده در پرسشنامه، در کنار شاخص‌های اضافه شده از سوی پرسش‌شوندگان، محتوای پرسشنامه مرحله دوم را تشکیل داده و شاخص‌های اجماع شده مورد سنجش قرار گرفتند. با این وجود چند شاخص مورد اجماع قرار نگرفته و حذف شدند که شامل این موارد هستند: اغتشاشات بصری، عدم وجود رویدادهای شهری، دسترسی نامطلوب به مراکز خرید، کمبود امکانات گذران اوقات فراغت، کاربری‌های غیر قابل تغییر، کمبود هویت مکان، عدم وجود روابط و نهادهای اجتماعی و شرایط زندگی غیربهداشتی. جدول (۲) شاخص‌های برگزیده جهت شناسایی بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها را نشان می‌دهد.

جدول ۲. شاخص‌ها و سنججه‌های شناسایی بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها

بعد	شاخص	سنججه	
کالبدی	ناپایداری بافت شهری	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد بناهای آن دارای عناصر سازه‌ای نامطمئن باشند.	
	ریزدانگی	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد قطعات مساحت کمتر از ۲۰۰ مترمربع داشته باشند	
	نفوذناپذیری	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد قطعات آن‌ها بر کمتر از ۶ متر داشته باشند.	
	سکونت در نواحی پرخطر	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد آن‌ها روی گسل یا در حرایم مصنوع مانند خطوط راه‌آهن، فرودگاه‌ها و خطوط انتقال حامل انرژی و غیره قرار داشته باشند.	
	قدمت بالای ابنیه	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد آن‌ها قدمت بالای ۲۰ سال داشته باشند.	
	عدم تأمین زیرساخت مناسب	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد قطعات آن‌ها دارای انشعابات غیرمجاز آب و برق باشند.	
	پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها	محل‌هایی که نسبت مساحت شبکه راه‌ها به مساحت کل عرصه در آن‌ها کمتر از میانگین کل شهر باشد.	
	عدم توجه به ضوابط و مقررات طرح‌های شهری	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد قطعات آن‌ها متناسب با ضوابط و مقررات طرح تفصیلی ساخته نشده باشند.	
	کارکردی	کمبود امکانات خدمات عمومی	محل‌هایی که سرانه امکانات و خدمات عمومی در آن‌ها بیش از ۵۰ درصد از سرانه خدمات عمومی در سطح شهر کمتر باشد.
		وجود زمین‌های بایر، خاکی و متروکه	محل‌هایی که مساحت زمین‌های بایر و متروکه در آن‌ها ۵۰ درصد کمتر از میانگین کل شهر باشد.
فقر و محرومیت		محل‌هایی که نرخ فقر ۵.۱ برابر بیشتر از میانگین نرخ فقر در کل شهر باشد.	
اجتماعی		نرخ بالای جرم‌خیزی و وندالیسم/ناامنی	محل‌هایی که تعداد پرونده‌های انتظامی در آن‌ها بیش از میانگین کل شهر باشد.
	سکونت مهاجرین، اقلیت‌ها / جدایی‌گزینی اجتماعی	محل‌هایی که بیش از ۵۰ درصد ساکنان آن را مهاجران و اقلیت‌ها تشکیل داده باشند.	
	وضعیت بد آموزش	محل‌هایی که سرانه آموزش در آن‌ها کمتر از میانگین کل شهر باشد.	
	سطح بالای بیکاری	محل‌هایی که نرخ بیکاری آن‌ها ۵.۱ برابر بیشتر از میانگین نرخ بیکاری در کل شهر باشد.	
اقتصادی	ازدحام و بالا بودن تراکم جمعیت	بلوک‌هایی که در بیش از ۵۰ درصد واحدهای مسکونی آن تعداد افراد ساکن در هر اتاق بیش از ۲ نفر است.	
	مشخص نبودن مالکیت	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد واحدهای مسکونی آن دارای مالکیت نامعلوم باشند.	
	ارزش پایین زمین و مسکن	محل‌هایی که ارزش زمین و مسکن در آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد میانگین کل شهر باشد.	
	بالا بودن حجم آلودگی هوا، آب، خاک و صوتی	بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد قطعات آن در حریم آلوده‌ها و یا محل دفن زباله واقع شده باشند.	
	وجود زمین‌های کارگاهی و صنعتی	محل‌هایی که بیش از ۱۰ درصد مساحت قطعات آن‌ها دارای کاربری کارگاهی و صنعتی باشد.	
	زیست محیطی	کمبود فضای سبز و باز	محل‌هایی که درصد فضای سبز در آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد میانگین کل شهر باشد.
عرضه ناکافی آب آشامیدنی		سکونتگاهی که در آن کمتر از ۵۰ درصد خانوارها به آب آشامیدنی دسترسی داشته باشند.	

اما پس از شناسایی این ۲۲ شاخص، در پایان مرحله دوم دلفی که مورد اجماع قرار گرفت، متخصصان برای گزینش شاخص‌های مرتبط با شهر رشت جهت شناسایی و رتبه‌بندی در زمینه تعیین بافت‌های ناکارآمد میانی، نظرات خود را اعمال کردند. بدین منظور در ادامه، یافته‌های مراحل حل مسئله به کمک تکنیک تاپسیس که شامل ۸ گام می‌باشد ارائه می‌گردد:

۱. تشکیل ماتریس داده‌ها

در این مرحله یک ماتریس m در n تشکیل می‌شود که m تعداد سطرهای ماتریس است که هر سطر شامل یک معیار می‌باشد. n نیز تعداد ستون‌ها نشان می‌دهد که هر کدام نشانگر یکی از ویژگی‌های شاخص مطلوب هستند. بر این اساس ۲۲ شاخص (سطر) و ۶ ویژگی مطلوب (ستون) وجود خواهد داشت. که بر اساس روش دلفی، امتیاز هر شاخص نسبت به ویژگی موردنظر آن سنجیده شده است.

۲. استانداردها

جدول (۳) مرحله استانداردسازی داده‌ها را به نمایش درآورده است.

جدول ۳. ماتریس نرمالیزه

ردیف	شاخص‌ها	نیاز نداشتن به تحلیل	جامع‌نگری	روایی و اعتبار	ارتباط و همبستگی با موضوع	در دسترس بودن	امکان استفاده در محیط نرم‌افزار
1	ناپایداری یافت شهری	0.80	1.04	0.33	1.20	1.05	0.97
2	ریزدانگی	1.42	0.39	1.16	0.62	1.26	1.26
3	نفوذناپذیری	0.89	0.42	1.33	1.00	0.61	0.80
4	سکونت در نواحی پرخطر	0.67	0.60	0.49	0.74	0.57	0.92
5	قدمت بالای ابنیه	0.99	1.26	0.46	1.20	0.86	0.97
6	عدم تأمین زیرساخت مناسب	0.27	0.72	0.68	0.86	0.24	0.72
7	پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها	0.76	0.80	0.64	1.00	1.05	1.11
8	عدم توجه به ضوابط و مقررات طرح‌های شهری	0.39	0.60	0.68	0.74	1.21	0.57
9	کمبود امکانات خدمات عمومی	0.36	0.76	0.46	0.91	0.50	0.50
10	وجود زمین‌های بایر، خاکی و متروکه	0.84	0.60	0.77	0.70	1.05	1.06
11	فقر و محرومیت	0.71	1.20	0.60	1.15	0.40	0.92
12	نرخ بالای جرم خیزی و وندالیسم/ناامنی	0.59	1.10	0.68	0.86	0.32	0.54
13	سکونت مهاجرین، اقلیت‌ها / جدایی‌گزینی اجتماعی	0.67	0.76	1.27	0.33	0.37	0.88
14	وضعیت بد آموزش	1.09	0.60	0.56	0.62	1.21	0.97
15	سطح بالای بیکاری	0.76	0.72	0.39	0.66	1.26	1.06
16	ازدحام و بالا بودن تراکم جمعیت	0.30	1.04	0.91	1.15	1.10	0.88
17	مشخص نبودن مالکیت	1.04	0.72	1.00	0.78	0.43	0.97
18	ارزش پایین زمین و مسکن	0.67	0.64	0.39	0.58	0.40	0.92
19	بالا بودن حجم آلودگی هوا، آب، خاک و صوتی	0.63	0.30	0.86	0.62	0.37	0.57
20	وجود زمین‌های کارگاهی و صنعتی	0.59	0.36	0.91	0.58	1.10	0.97
21	کمبود فضای سبز و باز	0.71	0.85	0.64	0.66	1.05	1.01
22	عرضه ناکافی آب آشامیدنی	1.09	0.64	0.72	0.62	0.32	0.57

در این مرحله استانداردسازی داده‌ها انجام شده و ماتریس استاندارد تشکیل گردیده و بر این اساس ماتریس، بی‌مقیاس می‌شود.

۳. تعیین وزن شاخص‌ها

در این مرحله از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی برای وزن‌دهی و رتبه‌بندی شاخص‌ها استفاده شده است.

جدول ۴. وزن ویژگی‌های سنجش شاخص‌ها

ردیف	ویژگی‌های شاخص	امتیاز	ردیف	ویژگی‌های شاخص	امتیاز
۱	ارتباط و همبستگی با موضوع	۰/۳۴۲	۴	نیاز نداشتن به تحلیل	۰/۱۰۲
۲	امکان استفاده در محیط نرم‌افزار	۰/۲۸۷	۵	روایی و اعتبار	۰/۰۶۱
۳	در دسترس بودن	۰/۱۶۹	۶	جامع‌نگری	۰/۰۳۹

منبع: نگارندگان

به همین منظور از نرم‌افزار Expert Choice استفاده شد تا ۸ کارشناس حوزه شهرسازی با مدارک کارشناسی ارشد و دکتری، به مقایسه دوجه‌دوی شاخص‌ها بپردازند. نتایج به‌دست‌آمده نمایانگر اهمیت بالای شاخص‌های «ارتباط و همبستگی با موضوع» و «امکان استفاده در محیط نرم‌افزار» است.

۴. تشکیل ماتریس بی‌مقیاس موزون

برای تشکیل ماتریس موزون، وزن‌ها در امتیازات ضرب می‌شوند.

۵. تعیین ایده‌آل مثبت و منفی

برای تعیین نقاط ایده‌آل مثبت و منفی، از جدول ماتریس موزون استفاده می‌شود.

جدول ۵. تعیین ایده‌آل مثبت و منفی

نقاط ایده‌آل	نیاز نداشتن به تحلیل	جامع‌نگری	روایی و اعتبار	ارتباط و همبستگی با موضوع	در دسترس بودن	امکان استفاده در محیط نرم‌افزار
ایده‌آل مثبت	0.14	0.05	0.08	0.41	0.21	0.36
ایده‌آل منفی	0.03	0.01	0.02	0.11	0.04	0.14

بر این اساس در صورتی که شاخص مثبت باشد (امتیاز بالاتر نشان‌دهنده مطلوبیت در آن شاخص باشد)، بیشترین امتیاز موزون به دست آمده، نشان‌دهنده ایده‌آل مثبت و کمترین امتیاز موزون نشان‌دهنده ایده‌آل منفی است. در شاخص‌های منفی جای ایده‌آل مثبت و منفی تغییر می‌یابد. با توجه به اینکه در این مطالعه تمامی شاخص‌ها مثبت می‌باشند، بر این اساس ایده‌آل مثبت و منفی تعیین شده است.

۶. محاسبه اندازه فاصله گزینه‌ها از ایده‌آل مثبت و منفی

فاصله بین هر گزینه با ایده‌آل مثبت و منفی، از روش اقلیدسی محاسبه می‌شود.

۷. تعیین ضریب نزدیکی نسبی گزینه‌ها

برای تعیین ضریب نزدیکی نسبی، امتیاز هر شاخص به شکل زیر محاسبه شده است.

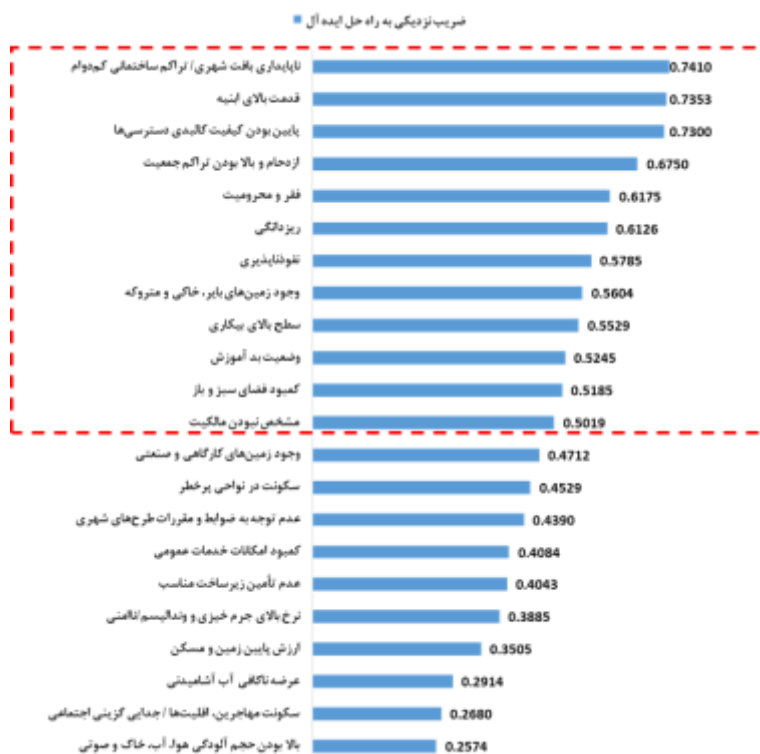
جدول ۶. ضریب نزدیکی به حالت ایده‌آل

ردیف	شاخص‌ها	ضریب نزدیکی به راه‌حل ایده‌آل
1	ناپایداری بافت شهری	0.7410
2	ریزدانگی	0.6126
3	نفوذناپذیری	0.5785
4	سکونت در نواحی پرخطر	0.4529
5	قدمت بالای ابنیه	0.7353
6	عدم تأمین زیرساخت مناسب	0.4043
7	پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها	0.7300
8	عدم توجه به ضوابط و مقررات طرح‌های شهری	0.4390
9	کمبود امکانات خدمات عمومی	0.4084
10	وجود زمین‌های بایر، خاکی و متروکه	0.5604
11	فقر و محرومیت	0.6175
12	نرخ بالای جرم خیزی و وندالیسم/ناامنی	0.3885
13	سکونت مهاجرین، اقلیت‌ها / جدایی‌گزینی اجتماعی	0.2680
14	وضعیت بد آموزش	0.5245
15	سطح بالای بیکاری	0.5529
16	ازدحام و بالا بودن تراکم جمعیت	0.6750
17	مشخص نبودن مالکیت	0.5019
18	ارزش پایین زمین و مسکن	0.3505
19	بالا بودن حجم آلودگی هوا، آب، خاک و صوتی	0.2574
20	وجود زمین‌های کارگاهی و صنعتی	0.4712
21	کمبود فضای سبز و باز	0.5185
22	عرضه ناکافی آب آشامیدنی	0.2914

همان‌گونه که قابل مشاهده است، بالاترین ضریب نزدیکی به حالت ایده‌آل، مربوط به شاخص "ناپایداری بافت شهری" و کمترین آن مربوط به شاخص "بالا بودن حجم آلودگی هوا، آب، خاک و صوتی" است.

۸. رتبه‌بندی بر اساس ضریب نزدیکی نسبی

با توجه به ضرایب به‌دست‌آمده، رتبه‌بندی شاخص‌ها در شکل (۳) به نمایش درآمده است.



شکل ۲. رتبه‌بندی نهایی شاخص‌ها

با توجه به اینکه کل بازه تغییر ضریب نزدیکی حدود ۰/۵ می‌باشد (بین ۰/۲۵۷۴ تا ۰/۷۴۱۰)، بنابراین در صورتی که انتخاب نیمی از این بازه به‌عنوان شاخص‌های نهایی مدنظر باشد، بر این اساس لازم است شاخص‌هایی با ضریب نزدیکی ۰/۵ و بیشتر، انتخاب گردند که در نمودار فوق نشان داده شده است. بدیهی است با انتخاب شاخص‌های بیشتر، تدقیق مرزهای محدوده بافت ناکارآمد میانی افزایش خواهد یافت. به این ترتیب از میان ۲۲ شاخص منتج از نتایج پرسشنامه دلفی پس از طی دو مرحله، ۱۲ شاخص بر اساس رتبه‌بندی مدل تاپسیس، به عنوان شاخص‌های مورد نظر شهر رشت جهت شناسایی محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی، برگزیده شدند.

بررسی یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهر رشت در این پژوهش، نشانگر آن است که شاخص‌های شناسایی شده غالباً از بعد کالبدی هستند. سه شاخص ناپایداری بافت شهری؛ قدمت بالای ابنیه؛ پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها در رتبه‌های نخست قرار داشته و جزو بعد کالبدی محسوب می‌شوند. در بعد کالبدی بیش از ۵۰ درصد شاخص‌ها تأیید شده‌اند و سه شاخص سکونت در نواحی پرخطر؛ عدم تأمین زیرساخت مناسب؛ عدم توجه به ضوابط و مقررات طرح‌های شهری، واجد شرایط گزینش نیستند. به این ترتیب صرفاً سکونت در نواحی پرخطر که دارای بلوک‌هایی با بیش از ۵۰ درصد روی گسل یا در حرایم مصنوع مانند خطوط راه‌آهن، فرودگاه‌ها و خطوط انتقال حامل انرژی و غیره هستند، به معنای شاخصی برای حضور در محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها محسوب نمی‌شود.

پس از بعد کالبدی، بعد اجتماعی بیشترین شاخص‌ها را دارا بوده است و شاخص‌های ازدحام و بالا بودن تراکم جمعیت؛ فقر و محرومیت؛ سطح بالای بیکاری و وضعیت بد آموزش، برگزیده شدند. شاخص فقر و محرومیت اشاره به نرخ فقر محلاتی دارد که ۵/۱ برابر بیشتر از میانگین نرخ فقر در کل شهر هستند. نکته جالب توجه گزینش شاخص "وضعیت بد آموزشی" است که به عنوان عاملی اجتماعی در تعیین بافت‌های ناکارآمد میانی اثرگذار است.

در بعد اقتصادی، شاخص "مشخص نبودن مالکیت" مورد تأیید قرار گرفته است. این شاخص مربوط به بلوک‌هایی است که بیش از ۵۰ درصد واحدهای مسکونی آن دارای مالکیت نامعلوم هستند. این درحالیست که شاخص "ارزش پایین زمین و مسکن" اشاره به محله‌هایی داشته که ارزش زمین و مسکن در آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد میانگین کل شهر بوده و مورد تأیید قرار نگرفته است. در این میان بعد زیست‌محیطی کمترین شاخص برگزیده را داشته و تنها شاخص "کمبود فضای سبز و باز" گزینش شده است و محلاتی را هدف قرار می‌دهد که درصد فضای سبز آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد میانگین کل شهر باشد.

به این ترتیب شاخص‌های "بالا بودن حجم آلودگی هوا، آب، خاک و صوتی"؛ "وجود زمین‌های کارگاهی و صنعتی" و "عرضه ناکافی آب آشامیدنی" به عنوان شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهرها مدنظر نیستند؛ چراکه به عنوان مثال بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد قطعات آن در حریم آلاینده‌ها و یا محل دفن زباله واقع شده باشند نیز می‌توانند در بافت‌های توسعه‌یافته‌تر شهری مانند رشت نیز قرار گیرند.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش بر اساس مطالعات اسنادی، تدقیق ادبیات موضوع و تطبیق آن با شرایط بومی، نشان می‌دهد که ناکارآمدی بافت‌های میانی شهرها را می‌توان در پنج بعد کالبدی، کارکردی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی تعیین نمود. بر این اساس ابتدا ۲۲ شاخص در ارتباط با شناسایی بافت‌های ناکارآمد میانی شهر بر اساس چارچوب نظری پژوهش مورد نظر قرار گرفتند. سپس با استفاده از مدل تاپسیس، و با کمک فرایند تحلیل سلسله مراتبی، حدود نیمی از شاخص‌های معرفی شده با در نظر داشتن شرایط محیطی، اقتصادی و اجتماعی شهر رشت با اعمال نظر ۸ کارشناس خبره حذف شدند تا در نهایت ۱۲ شاخص باقی بمانند. با این وجود بررسی شاخص‌های ۱۲ گانه در نمونه مطالعاتی با محدودیت‌هایی همراه بودند که عبارتند از:

- تمامی شاخص‌های قابل استخراج از ادبیات موضوع از اهمیت و اولویت برابری برخوردار نیستند و لازم بود تعداد آن‌ها با معیار قرار دادن موقعیت شهر رشت در مواجهه با این شاخص‌ها تقلیل یابد.

- پس از تدقیق شاخص‌ها مشخص شد که لازم است برای سهولت و اعتبار بیشتر، سنجه‌ها همگی در یک سطح ارائه گردند و یا در سطح بلوک‌ها و یا محله‌ها باشند تا در نهایت امکان بارگذاری همه داده‌ها و تحلیل همپوشانی آنها ممکن گردد.

- بررسی شاخص‌ها در نمونه مطالعاتی نشان داد که برخی شاخص‌های معرفی شده ممکن است به داده‌هایی احتیاج داشته باشند که تاکنون در مطالعات نوسازی و بهسازی بافت فرسوده شهر رشت به آنها اشاره نشده است. داده‌های اجتماعی مبتنی بر سطح درآمد و تعداد نفر در اتاق، از این جمله‌اند.

در مجموع مهم‌ترین ابعاد به ترتیب کالبدی، اجتماعی، کارکردی، اقتصادی و زیست‌محیطی بوده‌اند و پنج شاخص برتر جهت شناسایی بافت‌های ناکارآمد میانی شهر رشت نیز به ترتیب از دو بعد کالبدی (با ۳ شاخص) و بعد اجتماعی (با دو شاخص) برگزیده شده‌اند. از میان شاخص‌های کالبدی، "ناپایداری بافت شهری"، به عنوان مهم‌ترین شاخص، اشاره به بلوک‌هایی داشته که بیش از ۵۰ درصد بناهای آن دارای عناصر سازه‌ای نامطمئن هستند. بعد از آن، شاخص "قدمت بالای ابنیه"، بلوک‌هایی که بیش از ۵۰ درصد آن‌ها قدمت بالای ۲۰ سال داشته باشند را هدف قرار داده است. در زمینه دسترسی‌ها نیز، "پایین بودن کیفیت کالبدی دسترسی‌ها"، محله‌هایی را که نسبت مساحت شبکه راه‌ها به مساحت کل عرصه در آن‌ها کمتر از میانگین کل شهر باشد را در شهر رشت مدنظر قرار می‌دهد.

در بعد اجتماعی انتخاب و اهمیت شاخص «فقر و محرومیت» برای محله‌هایی که نرخ فقر آن‌ها ۱.۵ برابر بیشتر از میانگین نرخ فقر در کل شهر باشد، حائز اهمیت است. پنجمین شاخص حائز اهمیت "ازدحام و بالا بودن تراکم جمعیت" مربوط به بلوک‌هایی است که بیش از ۵۰ درصد واحدهای مسکونی آن تعداد افراد ساکن در هر اتاق بالاتر از ۲ نفر باشد.

اما در بعد اجتماعی شاخص «نرخ بالای جرم‌خیزی و وندالیسم/ناامنی» برای محله‌هایی که تعداد پرونده‌های انتظامی آن‌ها بیش از میانگین کل شهر رشت باشد، برای شناسایی بافت‌های ناکارآمد، مورد تأیید متخصصان قرار نگرفت. همچنین سکونت مهاجران در محله‌هایی که بیش از ۵۰ درصد ساکنان آن را مهاجران و اقلیت‌ها تشکیل داده‌اند نیز نمی‌تواند شاخص مناسبی برای سنجش بافت‌های ناکارآمد میانی باشد.

به این ترتیب علاوه بر سه شاخص همیشگی ریزدانی، ناپایداری و نفوذناپذیری، شاخص‌های شناسایی شده قابل توجهی چون فقر و محرومیت؛ سطح بالای بیکاری، وضعیت نامناسب آموزشی، تراکم بالای جمعیتی، قدمت ابنیه، مشخص نبودن مالکیت، و کمبود فضای باز و سبز نشانگر ابعاد فراکالبدی تعیین بافت‌های ناکارآمد میانی شهری است که می‌تواند در بازشناسی آن‌ها در کلانشهرهای کشور نیز مورد مذاقه قرار گیرد. در نهایت مراحلی برای شناسایی بافت‌های ناکارآمد میانی در شهرهای مختلف پیشنهاد می‌گردد تا برای هر شهر بر اساس شرایط همگانی و برخی مشخصه‌های بومی، شاخص‌های مناسب برای تعیین بافت‌های واجد شرایط اعمال گردد:

- تدقیق مطالعات طرح جامع شهرها برای شناسایی محدوده بافت‌های ناکارآمد در طرح مرجع و مصوب شهری؛
- شناسایی و گونه‌بندی بافت‌های ناکارآمد شهری بر اساس محدوده مصوب؛
- شناسایی محدوده بافت‌های محدوده میانی شهر در طرح جامع مصوب؛
- کمی نمودن شاخص‌های ۲۲ گانه برای محدوده بافت‌های ناکارآمد شناسایی شده؛
- سنجش کیفی و کمی شاخص‌های ۲۲ گانه برای گزینش شاخص‌های نهایی بر اساس شرایط بومی و محیطی در محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهر؛
- سنجش کمی شاخص‌های نهایی برگزیده در بافت‌های میانی، و شناسایی بافت‌های واجد شرایط؛
- تفکیک بافت‌های واجد شرایط و مشابه؛
- گزینش نهایی بافت‌هایی که شاخص‌های کمی شده در آن‌ها، بیشترین هم‌پوشانی را در محدوده ایجاد کرده‌اند.

تقدیر و تشکر

این پژوهش مستخرج از رساله دکتری رشته شهرسازی بوده که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد اصفهان از آن دفاع شده است.

منابع

- Aghaeizadeh, E., Hesam, M., & Mohammadzadeh, R. (2019). Evaluation of social capital in the process of urban regeneration in the urban problematic fabric (Case Study: Rasht). *Urban Structure and Functional Studies*, 6(19), 145-167. (In Persian)
- Ahmadi, M., Andalib, A., Majedi, H., Sadat, Z., & Zarabadi, S. (2019). Analysis of the Position of the Social Capital in the Regeneration of the Historically Worn-Out Fabrics of Imāmzāde Yahyā Neighborhood, Using the Structural Equations. *Urban Planning Knowledge*, 3(2), 49-63. (In Persian)
- Akhundi, A., Barakpour, N., Khalili, A., Sedaghatnia, S., & Safi Yari, R. (2014). Measuring the quality of urban life in Tehran metropolis, *Fine Arts, Architecture and Urban Planning*, 19 (2), 5-22. (In Persian)
- Alaeddin, P. (2015). The Requirements and Facilities of Recreation in the Mid-Cities, *Haftshahr*, 4(51-52), 10-13. (In Persian)
- Ansfeld, B. (۲۰۱۸). Unsettling "Inner City": Liberal Protestantism and the Postwar Origins of a Keyword in Urban Studies. *Antipode*, 50(5), 1143-1441.
- Baskha, M., Agheli, L., & Masali, A. (2010). Ranking of Quality of Life Index in the Provinces of Iran, *Social Welfare Quarterly*, 10 (37), 95-112. (In Persian)
- Bromley, R.D.F., & Tallon, A. R. (2004). Exploring the attractions of city centre living: evidence and policy implication in British cities. *Geoforum*, 35(6), 771-787.

- Bromley, R.D.F., Tallon, A.R., & Thomas, C.J. (2005). City center regeneration through residential development: Contributing to sustainability. *Urban Studies*, 42(13), 2407-2429.
- Business Dictionary. (2012). Retrieved 2019, Dec. 25, from <<http://www.businessdictionary.com/definition/quality-of-life.html>>.
- Dadashpoor, H., & Rostami, F. (2012). Investigation and analysis of urban public services distribution from the perspective of spatial equity: The case of Yasuj City. *Geography and Regional Development*, 8(16), 171-198. (In Persian)
- Ebrahimzadeh, E., & Maleki, G. (2012). An Analysis on the Organization and Intervention in Urban Decay Texture (Case Study: Decayed Texture of Khorramabad City). *Human Geophysical Research*, 44(81), 234-217. (In Persian)
- EIG. (2016). *Distressed Communities Index*. Economic Innovation Group.
- Elnokaly, A., & Elseragy, A. (2011). Sustainable urban regeneration of historic city centres: lessons learnt. In: *World Sustainable Building Conference*, 18-21 October 2011, Helsinki.
- Farjam, R. (2013). *Spatial analysis of the combined development of urban uses and the decline of the central part of the city, (research case: Shiraz metropolis)*. PhD Thesis. Tehran University of Teacher Training, Faculty of Geograph, Tehran, Iran. (In Persian)
- Faraji Rad, Kh., & Ahangari, Sh. (2013). Prioritizing the Model and Indicators of Central Sector Management and Development in the Middle Cities (Case Study: Bukan City). *Spatial Planning (Geography)*, 2(9), 37-56. (In Persian)
- Ghanei, M., Esmailpour, N & Sarai, M.H. (2017). Measurement of Quality of Life in Urban Neighborhoods to Improve the Quality of Life; Case Study of Bafgh). *Urban Research & Planning*, 8(28), 21-44. (In Persian)
- Golrokh, Sh. (2012). A Reflection on the Concept of Texture Burnout Based on Location Burnout. *Sofeh*, 22(2), 79-93. (In Persian)
- Habibi, M., & Maghsoudi, M. (2017). *Restoration of the City, Definitions, Theories, Experiences, Charter and Global Resolutions of Urban Methods and Measures*. University of Tehran, Ninth Edition, Tehran. (In Persian)
- Izadi, M. (2018). A regeneration approach to a new urban agenda. *HaftShahr*, 4(62), 8-15. (In Persian)
- Jacobs, J. (2007). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Kohan dezhi Consulting Engineers. (2013). *The Improvement and Renovation plan of Worn Textures of Rasht city, Level Two Detailed Studies, Part II - Proposals, Volume 2, Integrated Proposals*. The first edition of 2011, approved in 2013. (In Persian)
- Lilius, J. (2019). The Contemporary Inner City and Families. In book: *Reclaiming Cities as Spaces of Middle Class Parenthood*, 33-45
- McMillan, J. (2020). *A study of inner-city dwellers, attitudes, needs, and knowledge of legal services*. Thesis (M.A.). Tennessee State University.
- Ministry of Roads and City Planning. (2015). *Regulations on the activities of the Provincial Headquarters for Sustainable Reconstruction of Areas and Neighborhoods Targeted Urban Rehabilitation, Improvement and Renovation Programs*. Secretariat of the National Headquarters for Urban Reconstruction. (In Persian)
- Morovvati, N., & Latifi, Gh. (2012). A Study of Social Factors Affecting The Desire of Inhabitants in Worn Textures for Reconstruction: A Case Study of Imamzadeh Abdollah District in Tehran, *Welfare Planning and Social Development*, 3(10), 187-226. (In Persian)
- Mutisya, E. M. (2012). *An Assessment of Urban Decay In Residential Neighbourhoods: A Case Study Of Jerusalem Estate, Eastlands, Nairobi*, Department Of Urban And Regional Planning, School Of The Built Environment, University Of Nairobi.
- Nezhadbahram, Z. (2019). Ratio of development based on public transport and urban regeneration. *Iran newspaper*. 30 October, No. 7191, p. 1. (In Persian)
- Paumier, C. B. (2013). *Creating a Vibrant City Center, Urban Design & Regeneration Principles*. Translated to Persian by Behzadfar, M. & Shakibamanesh, A. Tehran: IUST Publication, Edition 3th. (In Persian)

- Porter, M. E. (2016). Inner-City Economic Development: Learnings From 20 Years of Research and Practice. *Economic Development Quarterly*, 30(2), 105– 116
- Rahman, T., Mittelhamer, R., & Wandschaneder, Ph. (2003). Measuring the Quality of Life Across countries: A sensitivity Analysis of wellbeing indices. *wider international conference on inequality, poverty and Human well-being*, May 30-31, 2003, Helsinki, Finland.
- Razavi, SM., & Khatibi, SA. (2015). providing a framework for typology of dysfunctional and problematic urban tissues; Study area: dysfunctional tissues of Tehran. *ICOHACC*. Tabriz.
- Razzu, G. (2005). Urban redevelopment, cultural heritage, poverty and redistribution: the case of Old Accra and Adawso House. *Habitat International*. 29(3), 399-419.
- Roulac, S.R. (2003). Strategic Signification of the Inner City to the Property Discipline. *JRER*, 25(4), 365-394.
- Sabetghadam, M. (2018). A review of a practice: Shahr-dari Square Regeneration in Rasht. *HaftShahr*, 4(59-60), 22-26. (In Persian)
- Sadeghi Fassaei, S., & Erfan manesh, I. (2015). The Methodological Principles of Documentary Research in Social Sciences. *Culture Strategy*, 8(29), 61-91. (In Persian)
- Saraei. M., Mohrehkesh, SH., & Mostofi Allmamaleki, R. (2016). Exhaustion Index Identification of Urban Tissues (Case Study: District 3 in the City of Isfahan). *Geography and Urban Space Development*, 1(4), 105-120. (In Persian)
- Sedaghat Rostami, K., Etemad, G., Bidram, R., & Molaz, J. (2011). Drawing up some indexes to recognizing blighted fabrics. *Spatial Planning*, 1(1), 103 – 120. (In Persian)
- Statistical Center of Iran. (2016). *Population and Housing Census in Rasht*. (In Persian)
- Zanganeh, A., Soleimani, M., Karami, T., Abaszadeh, M & Vaisi, R. (2019). The Explanation of Physical-Spatial Dynamics in Rasht City's Central District. *Studies of Human Settlements Planning*, 13(4), 873-892. (In Persian)
- Ziyari, K., Parsipour, H., & Ali Abadi, N. (2012). The Mid-Cities Context Capacity to Move Towards a Compact City Model (Case: Bojnourd City). *Geography and Regional Development*, 10(19), 215-236. (In Persian)

How to cite this article:

safari, M., Mohammadi, M., Shabani, A.H., & Fanaei, Z. (2022). Indicators Ranking of Determining the Diffuse Textures of Inner-City (Case Study: Rasht City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 17(2), 465-478.

ارجاع به این مقاله:

صفری، محمد؛ محمدی، محمود؛ شبانی، امیر حسین و فناپی، زهرا. (۱۴۰۱). رتبه‌بندی شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های ناکارآمد میانی شهری (مطالعه موردی: شهر رشت). *فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۷ (۲)، ۴۶۵-۴۷۸.