



Research Paper

Evaluation and Explanation of Components Affecting Urban Viability: A Case Study on Sari City

Esmaeil Taghavizirvani¹, Hossein Nazmfar*² , Hossein Mansourian³

¹ Postgraduate of Urban and Rural Planning, Faculty of Social Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

² Professor of Geography and Urban and Rural Planning, Faculty of Social Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

³ Associate Professor of Geography and Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran



10.22080/USFS.2022.3705

Received:

January 25, 2022

Accepted:

May 10, 2022

Available online:

May 30, 2022

Keywords:

Urban planning, Livability, Urban settlement, Sari City

Abstract

One of the most practical strategies in the field of urban planning is the need to pay attention to the viability of urban areas. Living in urban areas means desirable and optimal housing for all people living in a particular place. However, the expansion of urban settlements on the one hand and the lack of differences between new and old links in urban areas on the other hand, have caused many problems, the solution of which depends on identifying the influential components in the process of urbanization. Accordingly, the present study has been conducted with the aim of evaluating and explaining the components affecting urban livability in Sari. The method used in this research is descriptive-analytical. The required data were collected using a questionnaire and with the logic of cluster and random sampling from the residents of 20 districts of Sari, with a quota of 20 samples in each area and a total of 400 samples. Findings show that among the indicators of biodegradability, in the social index, the component of "sense of belonging to the city of Sari", in the environmental index, the component of "the status of green space and urban facilities and equipment", and in the economic index, the component of "housing status" among other components with a significance level of 99% are above the average level (Sig = 0.000= 0.05). According to the research findings, it can be said that strengthening urban livability in Sari City depends on improving the economic, social and environmental indicators, creating green space and welfare facilities and organizing the urban population towards areas prone to growth.

***Corresponding Author:** Hossein Nazmfar

Address: Professor of Geography and Urban and Rural Planning, Faculty of Social Sciences, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran

Email: nazmfar@uma.ac.ir

Tell: 09143019909

Extended abstract

1. Introduction

One of the issues in urban sustainability is viability. Cities today face many challenges in the social, economic, and livable contexts. At the same time, the increase in population along with urbanization has had detrimental consequences for cities. In today's world, cities have become the main place of work and life of human beings. In the past, cities were rare. However, nowadays, they are the main place of human habitation. Increasing population, area, density and migration of different ethnic and racial groups from other provinces to Sari have caused some problems in this city. It seems that it needs more attention and study by officials and experts. In this study, the ranking of bioavailability components has been determined for Sari City in economic, social, and viable dimensions.

2. Methodology

The present study was conducted with the aim of evaluating and explaining the components affecting urban livability in Sari. The method used in this research has been descriptive-analytical. To collect data, questionnaires were distributed with the logic of cluster and random sampling among the residents of 20 districts of Sari, with a quota of 20 samples in each area and a total of 400 samples. A researcher-made questionnaire was used to collect the required data and information; the questions were set into 5 Likert-scale options based on the specified components. The statistical population in this study included residents and areas of Sari. To achieve the purpose of the research by studying the research literature, viability indices were extracted.

For data analysis, SPSS Software was used. In this regard, a one-sample t-test was used to measure the viability indicators.

3. Results

The research findings showed that among all the main components of biodiversity measurement, in the social index, the component of "sense of belonging to the city of Sari", in the environmental index, the component of "livability of green space and urban facilities and equipment", in the economic index, the component of "housing status" were above the average level at a significance level of 99% ($\text{Sig} = 0.000 = 0.05$).

4. Conclusion

According to the studies and the results obtained in the continuation of the discussion, solutions and suggestions for improving the components and indicators of viability in Sari are presented.

Reviving the concept of community and areas, expanding public and civic spaces, etc.

Prospering unfavorable neighborhood units by creating social and communication spaces of inter-textural development, improving historic buildings, and protecting landmark elements or public squares.

Balancing different urban uses and preventing improper mixing of urban uses.

Improvement, renovation and reconstruction of porcelain urban places to prevent increasing erosion in the appearance, function and body of urban textures, especially in the center of Sari.



Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the

content of the manuscript and agreed on all aspects of the work

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



علمی پژوهشی

ارزیابی و تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر زیست‌پذیری شهری (مورد مطالعه: شهر ساری)

اسماعیل تقوی زیروانی^۱، حسین نظم‌فر^{۲*} ID، حسین منصوریان^۳

^۱ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
^۲ استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
^۳ دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

doi 10.22080/USFS.2022.3705

چکیده

یکی از کاربردی‌ترین راهبردها در حوزه برنامه‌ریزی شهری، لزوم توجه به زیست‌پذیر بودن مناطق شهری است. زیست‌پذیری در نواحی شهری به معنای سکونت مطلوب و بهینه برای تمامی افراد ساکن در یک نقطه‌ی خاص است؛ با وجود این، گسترش سکونت‌گاه‌های شهری از یک سو و عدم تفاوت بین پیوندهای جدید و قدیم در نواحی شهری باعث بروز مشکلات فراوانی شده‌است که رفع این مشکلات در گرو شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار در فرایند زیست‌پذیری شهرها است. بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی و تبیین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر زیست‌پذیری شهری در شهر ساری صورت پذیرفت. روش مورد استفاده در این تحقیق توصیفی - تحلیلی است. داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسش‌نامه و با منطق نمونه‌گیری خوشه‌ای و تصادفی از میان ساکنان نواحی ۲۰ گانه‌ی شهر ساری، با سهمیه‌ی هر ناحیه ۲۰ نمونه و در مجموع ۴۰۰ نمونه جمع‌آوری شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در میان شاخص‌های سنجش زیست‌پذیری، در شاخص اجتماعی مؤلفه‌ی «حس تعلق به شهر ساری»، در شاخص زیست‌محیطی «وضعیت فضای سبز و تأسیسات و تجهیزات شهری» و در شاخص اقتصادی «وضعیت مسکن» از میان دیگر مؤلفه‌ها با سطح معناداری ۹۹ درصد در سطح بالاتر از متوسط قرار دارند (Sig/000 < 05/0). با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت تقویت زیست‌پذیری شهری در شهر ساری منوط به ارتقای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، ایجاد فضای سبز و امکانات رفاهی و ساماندهی جمعیت شهری به سمت نواحی مستعد رشد است.

تاریخ دریافت:

۵ بهمن ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۱

تاریخ انتشار:

۹ خرداد ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

برنامه‌ریزی شهری،
زیست‌پذیری، سکونت‌گاه‌های
شهری، شهر ساری

* نویسنده مسئول: حسین نظم‌فر

آدرس: استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی،

دانشگاه محقق اردبیلی، ایران.

ایمیل: nazmfar@uma.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۴۳۰۱۹۹۰۹

** مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول، در دانشگاه محقق اردبیلی است.



۱ مقدمه

سال‌های ۱۹۷۰-۱۹۲۰ معماران مکتب مدرن، فرم‌های سنتی را کنار گذاشتند و تلاش کردند، هر آنچه را که مربوط به سنت و گذشته می‌شود، حذف کنند. از سویی دیگر، برنامه‌ریزان به پیشرفت تکنولوژی و توسعه اقتصادی اعتقادی راسخ پیدا کردند و فرم‌های تحلیل شده‌ی کمی، مورد استفاده علوم مختلف قرار گرفت. مدرنیست‌ها تلاش می‌کردند با برنامه‌ریزی تکنوکرات متخصص محور، مسائل شهری در سراسر جهان را از طریق تحلیل‌های کمی تبیین کنند. این شدت عمل منجر به واکنش‌های منفی عمومی نسبت به مدرنیسم شد. از این رو، با نزدیک شدن پایان قرن بیستم، به دلیل ایجاد فضاهای شهری بی‌روح، تخریب محیط‌زیست، تشدید نابرابری‌ها، سطح پایین زیست اجتماعات محلی، از مدرنیسم انتقاد شود (غفاریان^۵ و همکاران، ۲۰۱۵: ۴۹). در خارج از کشور دو تن از مشهورترین افرادی که به‌طور خاص به موضوع سرزندگی و زیست‌پذیری پرداخته‌اند جیکوبز^۶ و کوین لینچ^۷ بوده‌اند. این دو هرکدام با رویکردی خاص به این مفهوم نگریده‌اند که بر دیدگاه آن‌ها باوجود ارزشمند بودن، نقدهایی وارد است (ساسانی پور^۸ و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۳۲).

ساسانی پور و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری شهری در مناطق بیست و دو گانه‌ی کلان‌شهر تهران با روش توصیفی تحلیلی به بررسی زیست‌پذیری مناطق ۲۲ گانه تهران در سه شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست‌پذیری پرداخته‌اند، نتایج این تحقیق نشان داده است که در میان مناطق ۲۲ گانه، مناطق ۱ و ۳ کلانشهر تهران به ترتیب با میانگین رتبه‌های ۷۵/۳۵۳ و ۶۵/۳۰۱ برای بعد زیست‌محیطی ۷۵/۲۸۷ و ۸۸/۲۹۲ برای بعد اجتماعی و ۲۵/۳۳۸ و ۷۶/۲۹۴ برای بعد اقتصادی از بیشترین زیست‌پذیری نسبت به دیگر مناطق برخوردار

یکی از مباحث مورد توجه در پایداری شهری، زیست‌پذیری است. امروزه شهرها با چالش‌های بسیاری در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌پذیری مواجه شده‌اند. در عین حال، افزایش جمعیت به همراه نسبت روزافزون شهرنشینی پیامدهای زیان‌باری برای شهرها به همراه داشته است. مسأله‌ی سکونتگاه‌های غیررسمی را می‌توان پس از تغییرات اقلیمی، بزرگترین چالش پیشروی کره زمین دانست (حیدری^۱ و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۷). در جهان امروز، شهرها مکان اصلی کار و زندگی انسان‌ها شده‌اند. در گذشته‌ای نه‌چندان دور، شهرها پدیده‌هایی استثنایی و کمیاب بودند، اما امروزه به مکان اصلی سکونت انسان و هنجار تبدیل شده‌اند (قنبری^۲ و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۳). همه‌روزه بر تعداد و جمعیت شهرها و بالطبع، مشکلات آن‌ها افزوده می‌شود. به طوری که بیشتر شهرها با مشکلاتی چون جدایی‌گزینی قومی، تفکیک کاربری‌ها، جدایی محل کار از سکونت، فرسودگی و زوال محلات، افزایش ترافیک خیابان‌ها، محرومیت و نابرابری‌های اجتماعی- اقتصادی، سلامت، رفاه، نابرابری در دسترسی به خدمات بهداشتی، آموزشی، تفریحی و... مواجه‌اند. آنچه به شهر و شهرنشینی ابعاد و اهمیت ویژه بخشید و باعث شکل‌گیری موج دوم شهرنشینی شد، انقلاب صنعتی بود (حبیبی^۳، ۲۰۱۳: ۸۴). رشد سریع و شتاب‌زده‌ی شهرها، تغییرات بنیادینی در سبک زندگی ساکنان و نگرش متفکران شهری بر جای گذاشت. موجب شد که نظریات مختلفی برای توصیف و تحلیل وضع موجود، یا مواجهه با آن مطرح شود. یکی از این نوع نظریه‌ها به تعبیر فرانسوا شوای، شهرسازی ترقی‌گرا با انگاره‌ی نوگرایی معماری و شهرسازی مدرن بود؛ که مهر و موم اندیشه‌های غالب شهر و شهرسازی بوده است (سلیمانی^۴ و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۰). در خلال

⁵ Ghafarian

⁶ Jacobs

⁷ Lynch

⁸ Sasanpoor

¹ Haydari

² Ghanbari

³ Habibi

⁴ Soleimani



الگوی خاصی به لحاظ زیست‌پذیری در آن‌ها شکل‌گیری و در مجموع، وضعیت زیست‌پذیری آن‌ها مقبول نباشد. این وضعیت، در مقابل دیدگاه‌های رایج درباره‌ی تأثیر معکوس فاصله تا شهر بر کیفیت زندگی در روستاها و در راستای دیدگاه‌های برنامه ریزان شهری درباره‌ی کیفیت زندگی فضاهای حاشیه شهرها است.

با توجه به مطالعات صورت پذیرفته توسط سایر محققان بیانگر تأثیر مؤلفه‌های زیست‌پذیری به صورت موردی و ارزیابی کلی بوده و کمتر به پیامدها و عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری شهری اشاره شده است. و نگارندگان در این پژوهش شهر ساری به عنوان یکی از کلانشهرهای شمالی کشور را انتخاب نموده است تا بررسی نماید مؤلفه‌های زیست‌پذیری مورد اشاره در این منطقه هم با مطالعات دیگر مناطق مطابقت دارد یا خیر؟

شهر ساری به لحاظ برخورداری از موقعیت سیاسی، اداری و مرکزیت استان مازندران، دارای تمرکز مناسب جمعیت، نسبت به دیگر شهرهای استان، در منطقه‌ی جلگه‌ای و کوهستانی واقع شده است. مساحت شهر از ۲۸۴۰ هکتار در سال ۱۳۷۵ (با توجه طرح جامع شورای عالی شهرسازی) به ۳۵۱۷ هکتار در سال ۱۳۹۵ رسیده است. جمعیت این شهر در طی این سال‌ها به ترتیب از ۱۹۵۸۸۲ به ۳۴۷۴۰۲ نفر افزایش یافته است (مرکز آمار ایران، ۳، ۲۰۱۶). افزایش تراکم مسکونی از ۱۹۳ به ۳۰۳ نفر در هکتار نشان می‌دهد که شهر ساری یک روند روبه‌رشد را در پیش گرفته است. موقعیت مناسب ارتباطی با سایر شهرهای هم‌جوار استان موجب شده، این شهر به عنوان یکی از نقاط جذب جمعیت در سطح استان و منطقه تلقی گردد. افزایش جمعیت، مساحت، تراکم و مهاجرت گروه‌های قومی و نژادی مختلف از سایر استان‌ها به این شهر منجر به ایجاد مناطق حلی‌آباد در نواحی حاشیه با برخورداری از سطح کیفیت پایین ساکنان

است. در مقابل منطقه ۲۰ با میانگین رتبه‌ای ۲۹/۹۰ برای بعد زیست‌پذیری، ۳۴/۹۰ برای بعد اجتماعی و ۳۵ برای بعد اقتصادی دارای کمترین میزان زیست‌پذیری در بین مناطق ۲۲ گانه کلانشهر تهران است. به عبارتی می‌توان چنین تحلیل کرد که در بین مناطق بیست و دوگانه‌ی کلانشهر تهران استانداردهای زندگی که نشان از قابلیت زندگی بهتر و باکیفیت‌تری دارد در مناطق ۱ و ۳ کلانشهر تهران وضعیت مطلوب‌تری دارند. در مقابل منطقه ۲۰ که استانداردهای زندگی در آن حداقل است؛ قابلیت زندگی غیرقابل‌قبولی را برای ساکنانش به همراه دارد.

بندرآباد و احدنژاد^۱ (۲۰۱۶) در تحقیق با عنوان «ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی با تأکید بر اصول شهر زیست‌پذیر در منطقه‌ی ۲۲ کلانشهر تهران» در دو بعد عینی و ذهنی به بررسی زیست‌پذیری در شهرک گلستان منطقه‌ی ۲۲ پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که این شهرک در مجموع به لحاظ شرایط ذهنی و عینی در وضعیت متوسطی قرار دارد. حبیبی (۲۰۱۳) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر افول حس سرزندگی و زیست‌پذیری در بافت‌های تاریخی و فرسوده مطالعه موردی: محله سنگ سیاه شیراز» در نهایت به این نتیجه رسیده است که عوامل متعددی نظیر فرسودگی در ابنیه، کالبد و سیمای بافت، عدم برخورداری لازم از تأسیسات، زیرساخت‌ها و خدمات شهری مناسب با نیاز امروز و همچنین نبود زندگی اقتصادی مناسب بافت، سبب افول سرزندگی و زیست‌پذیری و در نهایت فرسودگی بافت سنگ‌سیاه شیراز شده است.

خراسانی و رضوانی^۲ (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان «سنجش و ارزیابی مؤلفه‌های زیست‌پذیری در سکونت‌گاه‌های روستایی پیرامون شهری (بررسی موردی: شهرستان ورامین)» به این نتیجه رسیده‌اند که ویژگی‌های منحصر به فرد این روستاها سبب شده

³ Iran Statistical Center

¹ Bandarabad & Ahadnejad

² Khorasani & Rezvani



می‌آورد (ساسانی پور و همکاران، ۲۰۱۶: ۳۲). زیست‌پذیری به سه بعد وابسته به هم تقسیم می‌شود: اجتماع، اقتصاد و محیط‌زیست. اقتصاد تأمین‌کننده‌ی مشاغل و درآمد بوده و برای سلامتی مردم حیاتی است (مثلاً در توان ایشان برای تأمین خوراک، پوشاک و مسکن) و همین‌طور برای تأمین نیازهای سطوح بالاتر مانند آموزش، بهداشت و تفریحات. هم‌زمان باید استفاده‌ی اقتصاد از منابع موجود در محیط‌زیست به نحوی باشد که اطمینان از وجود منابع کافی برای نسل‌های حال و آینده وجود داشته باشد؛ اما بهزیستی اجتماعی وابسته به عدالت است: توزیع اجتماعی و فضایی منابع اقتصادی و زیست‌محیطی به نفع عادلانه، همچنین سیستم‌های حکومتی که همه شهروندان را محسوب می‌نماید. آزادی فردی و فرصت‌های برابر از اجزای مهم تشکیل‌دهنده‌ی بهزیستی اجتماعی هستند. محیط‌زیست، زیرساختی است که تأمین‌کننده‌ی منابع طبیعی، ظرفیت دفع زباله و ارتباط بین انسان و محیط طبیعی است. اگر کارکرد هر یک از این سه با اختلال مواجه گردد، سکونت‌گاه‌های انسانی می‌توانند به سرعت دچار اضمحلال شده و در نتیجه کاهش جمعیت، فقر، تضاد اجتماعی و بالا رفتن میزان مسائل بهداشتی، زیست‌محیطی از عواقب آن خواهد بود. این سه‌گانه طلایی اهدافی مانند بهره‌وری اقتصادی، عدالت اجتماعی و حفاظت محیطی را دنبال می‌کند. این اهداف تاکنون و به صورت سنتی به صورت جداگانه دنبال می‌شدند اما با این تفکر جایگزین شدند که می‌توانند بدون اینکه در تضاد با هم دیده شوند و دارای قابلیت و اهمیت برابر در نظر گرفته شوند تا به اهدافی مانند بهداشت، عدالت و کارایی در جوامع برسیم. این رویکرد شاید رایج‌ترین رویکرد به ابعاد بهزیستی باشد (خراسانی^۱، ۲۰۱۲: ۳۲). یکی از اقداماتی که می‌تواند در جریان اصلاح روندهای نادرست و مشکلات طرح‌های توسعه‌ی شهری مورد توجه قرار گیرد، آسیب‌شناسی طرح‌های توسعه‌ی شهری است

آن و تفاوت برنامه‌ریزی نواحی و نابرابری در زیرساخت‌ها، سبب برهم خوردن تعادل محیطی و زیست‌پذیری متفاوت و زمینه‌ی بروز مشکلات در بافت شهر ساری شده‌است که نیازمند توجه و بررسی بیشتر از طرف مسئولین، کارشناسان و متخصصان امر در آینده نسبت به این شهر است. در این پژوهش رتبه‌بندی مؤلفه‌های زیست‌پذیری شهر ساری (در ابعاد زیست‌پذیری شهری: اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی) مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ بنابراین مهم‌ترین هدف این پژوهش شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر وضعیت زیست‌پذیری شهر ساری، است.

۲ مبانی نظری

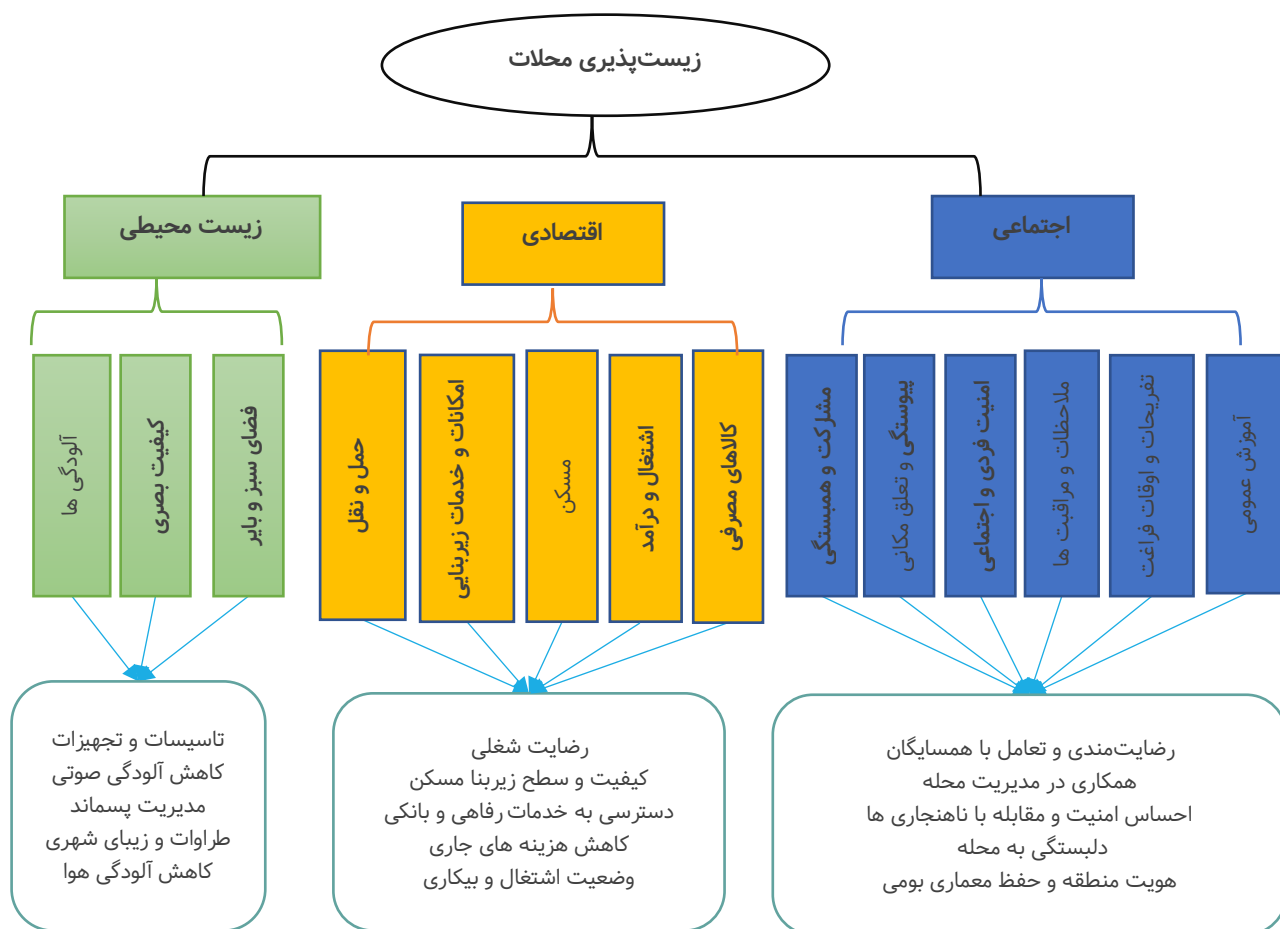
زیست‌پذیری در معنای اصلی و کلی خود به مفهوم دستیابی به قابلیت زندگی است و درواقع همان دستیابی به کیفیت برنامه‌ریزی شهری خوب یا مکان پایدار است. پیرامون مفهوم زیست‌پذیری بحث‌های گسترده‌ای در مورد پایداری، حمل‌ونقل، محیط‌های سرزنده، ابعاد مختلف جامعه و ... می‌شود که نشان می‌دهد دستیابی به زیست‌پذیری شهری که به آن شهر موفق نیز می‌گویند، از طریق سرزندگی (محیطی)، پایداری اکولوژیکی، حل معضلات اجتماعی (فقر، اختلاف طبقاتی و...)، اقتصادی (بیکاری، اعتیاد و ...)، زیست‌محیطی (کاهش آلودگی و ...) و فرهنگی (بی‌سوادی و ...) حاصل می‌شود (ساسانی پور و همکاران، ۲۰۱۵). هدف زیست‌پذیری استفاده از سرمایه‌گذاری در بخش حمل‌ونقل برای بهبود استانداردهای زندگی، محیط‌زیست و کیفیت زندگی برای همه اجتماعات اعم از شهر، حومه و روستا است. در نهایت می‌توان چنین نتیجه گرفت که زیست‌پذیری به سیستم شهری سالم، ایمن، انعطاف‌پذیر، مقرون‌به‌صرفه و اجتماعی فراگیر اطلاق می‌شود که سلامت، تندرستی، تنوع فرصت‌ها و انتخاب‌ها، کیفیت بالای زندگی و محیطی جذاب را برای شهروندان به ارمغان

¹ Khorasani



کیفیت زندگی شهروندان و به‌طور کلی مطلوب کردن فضای زیستی قرار گیرد که بتواند راهکارهای مشخصی را برای تأمین مطلوب نیازهای خدماتی ساکنان و در ارتباط و تعامل با فضای پیرامون شهری ارائه نماید (سلیمانی و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۳). به همین خاطر می‌توان گفت که مهم‌ترین دلایل عدم تحقق طرح‌های توسعه‌ی شهری در رابطه با افزایش سطح کیفیت زندگی و بهبود شرایط زیستی را می‌توان در دو گروه کلی «نظام برنامه‌ریزی» و «محتوا»ی طرح‌ها دسته‌بندی نمود (خراسانی و همکاران، ۲۰۱۰: ۹۱). با توجه به مبانی نظری و ادبیات تحقیق مدل مفهومی تحقیق بدین‌صورت تدوین شده‌است.

زیرا با نگاهی نقادانه به چگونگی تهیه، اجرا و محتوای طرح‌ها می‌توان مسائل و مشکلات را شناخت و راهکارهایی را برای جلوگیری از شدت یافتن مسائل، تدارک دید (داداشپور^۱ و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۴). در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته، روند تهیه‌ی طرح‌ها و مبانی نظری آن، به‌ویژه از اواخر دهه‌ی ۷۵ و اوایل دهه‌ی ۳۵ به سمت شهر و منطقه‌ی، شهری در تعامل باهم حرکت کرده است. نظریه‌پردازان، شهر و منطقه را به‌عنوان یک سیستم باز مورد توجه و نگرش قرار می‌دهند که تداوم حیات آن منوط به تعدیل خود در مقابل تغییرات محیط خارجی و داخلی است. بدیهی است توسعه‌ی شهری زمانی می‌تواند در جهت زیست‌پذیری و بهبود



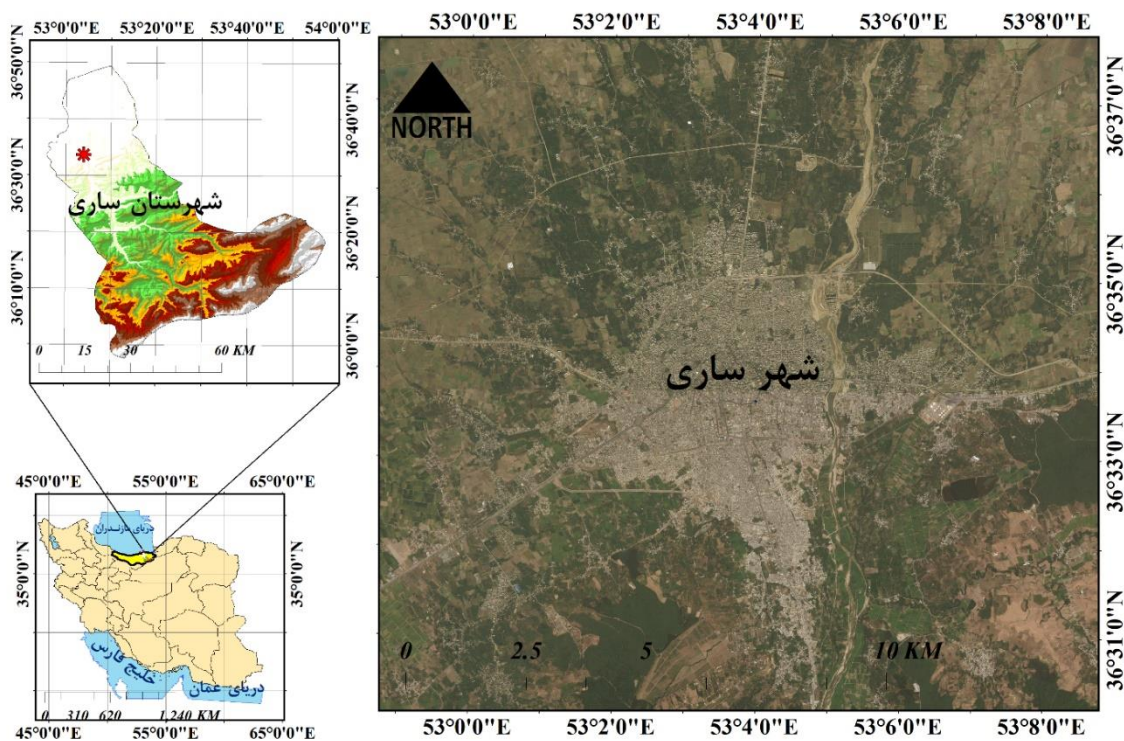
شکل ۱ مؤلفه‌های مؤثر بر زیست‌پذیری شهرستان ساری (منبع: یافته‌های پژوهش)

¹ Dadashpoor

۳ محدوده مورد مطالعاتی

شهر ساری در ۵۳ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی، ۳۴ درجه و ۳۶ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. ارتفاع شهر از سطح دریاهای آزاد ۱۸٫۵ متر و اختلاف مسافت آن تا ساحل دریای مازندران ۲۷ کیلومتر است. این شهر به عنوان مرکز استان مازندران و شهرستان ساری بر سر راه تجارتي و

توریستی تهران به سواحل جنوب شرقی دریای مازندران و شهرستان‌های شمال شرقی کشور قرار دارد و به دلیل موقعیت سیاسی - اداری دارای اهمیت و اعتبار خاصی است، از طریق راه‌آهن سراسری و جاده آسفالت‌ه با تهران و سایر استان‌های کشور ارتباط دارد. شهر ساری دارای ۴ منطقه شهری، ۲۰ ناحیه شهری و ۷۴ محله است (طرح جامع ساری^۱، ۲۰۱۶).



شکل ۲ موقعیت شهرستان و شهر ساری (محدوده مورد مطالعاتی)

۴ روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع روش توصیفی-تحلیلی است. با توجه به ماهیت موضوع و شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش از روش تحقیق اسنادی و مطالعه میدانی استفاده خواهد شد و از لحاظ هدف

کاربردی است. برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته استفاده خواهد شد و سؤالات بر اساس مؤلفه‌های تعیین‌شده به صورت ۵ گزینه‌ای طیف لیکرت تنظیم خواهد شد. جامعه آماری در این پژوهش شامل ساکنان و نواحی شهر ساری است. برای تحقق هدف تحقیق با

¹ Master Plan Of Sari



فرضی و مورد انتظار مقایسه کنیم. در این آزمون، فرض بر این است که نمونه‌ای به حجم N و میانگین μ_0 از یک جامعه انتخاب کرده‌ایم و می‌خواهیم بدانیم که آیا می‌توان این نمونه را یک نمونه‌ی تصادفی از جامعه‌ای با میانگین μ_0 دانست؟

برای رتبه‌بندی ارزیابی شهروندان از شاخص‌ها و مؤلفه‌های زیست‌پذیری شهر ساری از آزمون رتبه‌ای دلبیو کندال استفاده شد. این آزمون شکل نرمال شده‌ی آزمون فریدمن برای چند گروه وابسته است که به‌عنوان یک ضریب توافق، به سنجش میزان توافق رتبه‌ها در بین پاسخگویان می‌پردازد. در این آزمون، هر پاسخگو به‌عنوان یک قضاوت‌کننده یا رتبه دهنده و هر گویه یا سؤال نیز به‌عنوان یک متغیر تلقی شده و در ادامه برای هر یک از این متغیرها، میانگین رتبه‌ها محاسبه می‌شود. این آزمون با مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ها در بین متغیرها، تفاوت این میانگین‌ها را بررسی می‌کند.

۵ در آزمون رتبه‌ای دلبیو کندال فرضیه‌ی اصلی این است که آیا میزان رضایت شهروندان از شاخص‌های باهم تفاوت معناداری دارد یا نه؟ لذا در ابتدا بایستی به معناداری آزمون توجه شود تا بتوان نشان داد از نظر شهروندان، شاخص‌ها با هم تفاوت معناداری دارند ($\text{Sig} > 0.05$)؛ (حبیب‌پورگتابی و صفری‌شالی^۲، ۲۰۱۵) سپس می‌توان به رتبه‌بندی آنها پرداخت. یافته‌ها و بحث

ویژگی‌های نمونه‌ی مورد مطالعه که در نتایج جدول ملاحظه می‌شود؛ ۲۳۱ نفر (۵۷,۷۵ درصد) از پاسخگویان جنسیت خود را مرد، ۱۶۹ نفر (۴۲,۲۵ درصد) زن، مشخص نموده‌اند. در مجموع تعداد افراد مرد بیشتر است، ولی نسبت آن‌ها با اندکی اغماض برابر با زنان است. (نسبت ۵۷,۷۵ به ۴۲,۲۵)

مطالعه ادبیات تحقیق شاخص‌های زیست‌پذیری استخراج می‌شود. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در این راستا از آزمون t تک نمونه‌ای جهت سنجش شاخص‌های زیست‌پذیری بهره گرفته شد. برای به دست آوردن حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. فرمول کوکران عبارت است از:

$$n = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

در فرمول کوکران، n حجم نمونه‌ی مورد نیاز، t اندازه متغیر در توزیع نرمال (که از جدول مربوط به سطح احتمال مورد نظر استخراج می‌شود)، p درصد توزیع صفت در جامعه یعنی نسبت درصد افرادی است که دارای صفت مورد مطالعه هستند، q درصد افرادی است که فاقد آن صفت در جامعه هستند، d تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان برآورد آن صفت در جامعه است که حداکثر نسبت آن تا ۰/۰۵ است و دقت نمونه‌گیری نیز به آن بستگی دارد و N حجم جامعه آماری است (حافظا نیا، ۲۰۲۱). در بخش تجزیه و تحلیل داده‌ها، برای ارزیابی رضایت از ویژگی‌های مورد بررسی، از آزمون T تک‌نمونه‌ای و برای رتبه‌بندی ارزیابی شهروندان از شاخص‌ها و مؤلفه‌ها از آزمون رتبه‌های دلبیو کندال استفاده شد. آزمون t مهم‌ترین آزمون آماری پارامتریک است که آزمون فرض دربارهی میانگین‌های جامعه استفاده می‌شود. در واقع در آزمون t ، فاصله‌ی میانگین جامعه با نقطه‌ی مورد نظر قابل اندازه‌گیری است. آزمون t تک نمونه‌ای زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که یک نمونه از جامعه داریم و می‌خواهیم میانگین آن را با یک حد معمول و رایج، استاندارد و یا حتی یک عدد

² Habibpour gatbi & Safari Shali

¹ Hafezniya



جدول ۱ توزیع فراوانی وضعیت جنسیت پاسخگویان

وضعیت	فراوانی	درصد
مرد	۲۳۱	۵۷,۷۵
زن	۱۶۹	۴۲,۲۵
جمع	۴۰۰	۱۰۰

منبع: یافته های پژوهش

وضعیت میزان تقریبی درآمد ماهیانه‌ی خود یا خانواده پاسخگویان را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ملاحظه می‌شود؛ میزان درآمد ۱۰ نفر (۴,۷ درصد) از پاسخگویان کمتر از یک میلیون تومان، تعداد ۳۵ نفر (۱۶,۶ درصد) بین ۱/۰۱ تا ۲ میلیون تومان، ۶۶ نفر (۳۱,۳ درصد) بین ۲/۰۱ تا ۳ میلیون تومان، ۴۲ نفر (۱۹,۹ درصد) بین ۳/۰۱ تا ۴ میلیون تومان، ۵۸ نفر (۲۷,۵ درصد) دیگر نیز بیش از ۴ میلیون تومان درآمد است.

در رابطه وضعیت سنی پاسخگویان تعداد ۲۱ نفر (معادل ۱۰ درصد) در رده‌ی سنی کمتر از ۲۵ سال، تعداد ۶۱ نفر (معادل ۲۸,۹ درصد) در رده‌ی سنی ۲۵ تا ۳۵ سال، ۸۰ نفر (معادل ۳۷,۹ درصد) در رده‌ی سنی ۳۶ تا ۴۵ سال، ۴۰ نفر دیگر (معادل ۱۹ درصد) بین ۴۶ تا ۵۵ و ۹ نفر دیگر (معادل ۴,۳ درصد) در رده‌ی سنی بیش از ۵۶ سال قرار دارند. نمودار رده‌ی سنی به‌خوبی توزیع نرمال (زنگوله‌ای) رده‌ی سنی پاسخگویان را نشان داده و از این امر حکایت دارد که بیشتر نمونه‌ی آماری رده‌ی سنی میان‌سال بوده‌اند.

جدول ۲ توزیع فراوانی میزان تقریبی درآمد ماهیانه پاسخگویان

درصد	فراوانی	
۴,۷	۱۰	کمتر از ۱ میلیون تومان
۱۶,۶	۳۵	بین ۱/۰۱ تا ۲ میلیون تومان
۳۱,۳	۶۶	بین ۲/۰۱ تا ۳ میلیون تومان
۱۹,۹	۴۲	بین ۳/۰۱ تا ۴ میلیون تومان
۲۷,۵	۵۸	بیش از ۴ میلیون تومان
۱۰۰	۲۱۱	جمع

منبع: یافته های پژوهش

دیپلم و فوق‌دیپلم، ۱۴۸ نفر (۳۶,۹ درصد) درصد کارشناسی و ۱۵۹ نفر (۳۹,۷ درصد) دیگر نیز کارشناسی‌ارشد و دکترا است.

توزیع فراوانی میزان تحصیلات پاسخگویان همان‌طور که ملاحظه می‌شود؛ مقطع تحصیلی ۵۱ نفر (۱۲,۷ درصد) زیردیپلم، ۴۳ نفر (۱۰,۷ درصد)

جدول ۳ توزیع فراوانی میزان تحصیلات پاسخگویان

مقاطع تحصیلی	فراوانی	درصد
--------------	---------	------



۱۲,۷	۵۱	زیر دیپلم
۱۰,۷	۴۳	دیپلم و فوق دیپلم
۳۶,۹	۱۴۸	کارشناسی
۳۹,۷	۱۵۹	کارشناسی ارشد و بالاتر
۱۰۰	۴۰۰	جمع

منبع: یافته های پژوهش

۵/۱ تحلیل و رتبه بندی مؤلفه های اجتماعی

برای اینکه بتوانیم میانگین مؤلفه های اصلی شاخص اجتماعی زیست پذیری را با هم مقایسه کنیم، در ابتدا بایستی نتایج آزمون آماری در مورد هر پنج مؤلفه بررسی شود که نتایج حاصل از آن در جدول زیر گزارش شده است. پس از آن برای رتبه بندی از آزمون دلبیو کندال استفاده می شود.

توزیع فراوانی شغل پاسخگویان نشان می دهد که ۵۹ نفر (۱۴,۷ درصد) کارگر، ۱۱۵ نفر (۲۸,۹ درصد) کارمند، ۴۶ نفر (۱۱,۴ درصد) کشاورز، ۶۲ نفر (۱۵,۶ درصد) کاسب، ۴۹ نفر (۱۲,۱ درصد) خانه دار، ۵۲ نفر (۱۳,۱ درصد) شغل آزاد، ۱۱ نفر (۲,۸ درصد) در حال تحصیل و ۶ نفر (۱,۴ درصد) بازنشسته هستند.

جدول ۴ نتایج آزمون آماری T تک نمونه ای برای مؤلفه های اصلی شاخص اجتماعی

مؤلفه	میانگین	آماره T	Sig	اختلاف میانگین	کران پایین	کران بالا
روابط با همسایگان	۲/۶۶	-۶/۵۶	۰/۰۰۰	-۰/۳۴	-۰/۴۳	-۰/۲۳
دسترسی و کیفیت امکانات آموزشی	۲/۳۵	-۹/۰۳	۰/۰۰۰	-۰/۶۵	-۰/۷۸	-۰/۵۰
دسترسی و کیفیت امکانات بهداشتی	۲/۶۶	-۴/۵۰	۰/۰۰۰	-۰/۳۴	-۰/۴۷	-۰/۱۸
دسترسی و کیفیت امکانات تفریحی	۲/۵۴	-۶/۳۴	۰/۰۰۰	-۰/۴۶	-۰/۵۹	-۰/۳۱
احساس امنیت	۲/۷۹	-۴/۶۲	۰/۰۰۰	-۰/۲۱	-۰/۲۸	-۰/۱۱
حس تعلق	۳/۳۲	۴/۳۱	۰/۰۰۰	۰/۳۲	۰/۱۷	۰/۴۶

منبع: یافته های پژوهش

کمتر از حد متوسط دارند و مقایسه ای آنها نشان می دهد که شهروندان در مورد رضایت از دسترسی و کیفیت امکانات آموزشی بیشتر از همه ناراضی بوده اند چراکه میانگین آن از همه کمتر بود ($Mean\ Difference = 35/3$) و اختلاف آن با مقدار میانگین نظری (عدد ۳) از همه بیشتر عدد $-0/65$ بود و در سطح معناداری ($05/0 > 000/0 Sig =$) می توان با قطعیت، عدم رضایت شهروندان را از مؤلفه ای امکانات آموزشی گزارش کرد.

بررسی نتایج آزمون مندرج در جدول بالا نشان از آن دارد که در میان تمامی مؤلفه های اصلی سنجش شاخص اجتماعی زیست پذیری تنها یک شاخص را می توان با قطعیت بالاتر از حد متوسط معرفی کرد. همان طور که در جدول بالا نیز گزارش شده مؤلفه ای حس تعلق به شهر ساری از میان دیگر مؤلفه ها تنها مؤلفه ای است که در سطح معناداری ۹۹ درصد می توان گفت که رضایت شهروندان در مورد آن در سطح بالاتر از متوسط قرار دارد ($05/0 > 000/0 Sig =$).



برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های اجتماعی زیست‌پذیری از نظر تمامی شهروندان ساری، نتایج آزمون دلبیو کندانال در جدول زیر آمده است.

جدول ۵ نتایج آزمون آماری دلبیو کندانال برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های اصلی شاخص اجتماعی

Kendall's W	Chi-Square	Sig	رتبه	میانگین رتبه ارزیابی	مؤلفه
۰/۲۶۲	۱۳۳/۹۱	۰/۰۰۰	۳	۳/۴۱	روابط با همسایگان
			۶	۲/۷۵	دسترسی و کیفیت امکانات آموزشی
			۴	۳/۴۰	دسترسی و کیفیت امکانات بهداشتی
			۵	۳/۱۴	دسترسی و کیفیت امکانات تفریحی
			۲	۳/۷۳	احساس امنیت
			۱	۴/۵۷	حس تعلق

منبع: یافته‌های پژوهش

با بررسی نتایج آزمون دلبیو کندانال در جدول بالا می‌توان رتبه‌بندی دقیق‌تری از مؤلفه‌ها ارائه داد. به این صورت مطلوبی قرار دارد و نشان توافق پاسخگویان در مورد این رتبه‌بندی است.

۵٫۲ تحلیل و رتبه‌بندی مؤلفه‌های زیست‌محیطی

برای مقایسه‌ی مؤلفه‌های شاخص زیست‌محیطی، آزمون مربوط به هرکدام در جدول زیر آمده است.

که در ابتدا با بررسی شرط معناداری یعنی $(05/0 > \text{Sig})$ می‌توان استنتاج کرد که تفاوت ارزیابی شهروندان موجه و معنادار است و می‌توان رتبه‌بندی را در نظر گرفت. در نتایج بالا این شرط تأیید می‌شود چون $(05/0 > 00/0 \text{Sig} =)$ لذا می‌توان با قطعیت میانگین رتبه‌های هر مؤلفه را در قالب نمودار زیر نتیجه گرفت؛ زیرا نتیجه‌ی مقدار آماره دلبیو کندانال $\text{Kendall's W } 0/۲۲۶ =$ گزارش شده که در حد

جدول ۶ نتایج آزمون آماری T تک نمونه‌ای برای مؤلفه‌های اصلی شاخص زیست‌محیطی

مؤلفه	میانگین	آماره T	Sig	اختلاف میانگین	کران پایین	کران بالا
تأسیسات و تجهیزات	۲/۸۵	-۲/۵۳	۰/۰۱۲	-۰/۱۵	-۰/۲۷	-۰/۰۳
کیفیت بصری	۲/۵۴	-۷/۶۹	۰/۰۰۰	-۰/۴۶	-۰/۵۷	-۰/۳۳
انواع آلودگی	۲/۸۱	-۴/۴۷	۰/۰۰۰	-۰/۱۸	-۰/۲۸	-۰/۱۰
فضای سبز	۲/۵۷	-۶/۷۲	۰/۰۰۰	-۰/۴۳	-۰/۵۵	-۰/۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش

به‌طورکلی از هیچ‌کدام رضایت متوسطی ندارند. ولی به‌طور کلی، بررسی هر ۴ مؤلفه نشان می‌دهد که وضعیت فضای سبز و تأسیسات و تجهیزات شهری از دیگر مؤلفه‌ها اندکی بهتر است. در نتیجه

با مشاهده‌ی نتایج مربوط به مؤلفه‌های اصلی شاخص زیست‌محیطی زیست‌پذیری می‌توانیم به‌خوبی مشاهده کنیم که هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها در وضعیت مطلوبی گزارش نشده‌اند و شهروندان



در نهایت برای رتبه‌بندی دقیق این مؤلفه‌ها باید از آزمون دبلیو کندال استفاده کرد تا بتوان با قطعیت در این باره نظر داد. از این رو در جدول زیر نتایج حاصله‌ی این آزمون گزارش شده‌است.

به‌طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که شاخص زیست‌محیطی زیست‌پذیری در شهر ساری از وضعیت خوبی برخوردار نیست و شهروندان به‌صراحت از عدم رضایت خود سخن گفته‌اند.

جدول ۷ نتایج آزمون آماری دبلیو کندال برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های اصلی شاخص زیست‌محیطی

مؤلفه	میانگین رتبه ارزیابی	رتبه	Sig	Chi-Square	Kendall's W
تأسیسات و تجهیزات	۸۵/۲	۱	۰/۰۰۰	37/54	۰/۱59
کیفیت بصری	۲۱۲/	۴			
انواع آلودگی	۶۴/۲	۲			
فضای سبز	2/30	۳			

منبع: یافته‌های پژوهش

دارد و نشانه‌ی توافق پاسخگویان در مورد این رتبه‌بندی است.

۵٫۳ تحلیل و رتبه‌بندی مؤلفه‌های اقتصادی

برای بررسی نهایی در مورد مؤلفه‌های اصلی شاخص اقتصادی در جدول زیر، تمامی آزمون‌های آماری مورد نیاز گزارش می‌شود.

با بررسی سطح معناداری آزمون بالا ($05/0 > 000/0 \text{Sig} =$) می‌توان نتیجه گرفت که آزمون مورد قبول است و می‌توان رتبه‌بندی را انجام داد. با رتبه‌بندی می‌توان نتایج را در نمودار زیر گزارش کرد چراکه می‌توان با قطعیت میانگین رتبه‌های هر مؤلفه را در قالب نمودار زیر نتیجه گرفت؛ زیرا نتیجه‌ی مقدار آماره دبلیو کندال $0/۱۵۹ =$ Kendall's W گزارش شده که در حد مطلوبی قرار

جدول ۸ نتایج آزمون آماری T تک نمونه‌ای برای مؤلفه‌های اصلی شاخص اقتصادی

مؤلفه	میانگین	آماره T	Sig	اختلاف میانگین	کران پایین	کران بالا
وضعیت معیشتی	۲/۴۹	-۸/۴۱	۰۰۰/۰	-۰/۵۱	-۰/۶۲	-۰/۳۸
وضعیت مسکن	۳/۰۲	۰/۴۴	۰/۶۶۰	۰/۰۲	-۰/۰۷	۰/۱۱
دسترسی به اماکن خدماتی	۲/۷۵	-۳/۷۹	۰/۰۰۱	-۰/۲۵	-۰/۳۴	-۰/۰۸
حمل‌ونقل	۲/۵۷	-۶/۸۱	۰/۰۰۰	-۰/۴۳	-۰/۵۴	-۰/۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۳/۰۲ در سطح معناداری غیرقابل قبول $0/۰۵ < 0/۶۶$ Sig = قرار دارد؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که با قطعیت نمی‌توان گفت که وضعیت مسکن در سطح بالاتر از متوسط قرار دارد زیرا با توجه به سطح معناداری بیش از $0/۰۵$ آن می‌توان نتیجه

با توجه به جدول آماری مربوط به مؤلفه‌های شاخص اقتصادی زیست‌پذیری متوجه می‌شویم که تنها در مورد وضعیت مسکن می‌توان گفت که به‌سختی می‌توان گفت که رضایت جمعی از آن در سطح متوسطی قرار دارد چراکه میانگین آن عدد



رضایت را در میان پاسخگویان داشته‌اند. در نهایت برای رتبه‌بندی دقیق این مؤلفه‌ها باید از آزمون دلبیو کندانال استفاده کرد تا بتوان با قطعیت در این باره نظر داد. لذا در جدول زیر نتایج حاصله این آزمون گزارش شده‌است.

گرفت که در این مورد در میان شهروندان قطعیت وجود ندارد. به‌رحال باید گفت که این مؤلفه در شاخص اقتصادی بالاترین رضایت را داشته است. همچنین باید گفت که وضعیت معیشتی و حمل‌ونقل با میانگین‌های ۲/۴۹ و ۲/۵۷ نیز کمترین

جدول ۹ نتایج آزمون آماری دلبیو کندانال برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های اصلی شاخص اقتصادی

Kendall's W	Chi-Square	Sig	رتبه	میانگین رتبه ارزیابی	مؤلفه
.0184	53/42	.000	۴	۱۵/۲	وضعیت معیشتی
			۱	2/89	وضعیت مسکن
			۲	2/73	دسترسی به اماکن خدماتی
			۳	2/24	حمل‌ونقل

منبع: یافته‌های پژوهش

معنی‌داری بیانگر وجود رابطه بین مؤلفه‌های اجتماعی با زیست‌پذیری شهری است در واقع می‌توان گفت هدف اول پژوهش مورد تأیید قرار گرفته‌است. نتایج یافته‌ها با مطالعات ساسان پور و همکاران (۲۰۱۶)، خراسانی و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد. بررسی رابطه بین مؤلفه‌های اقتصادی با زیست‌پذیری شهر ساری از دیگر اهداف این پژوهش است، نتایج آزمون معنی‌داری و همبستگی نشان داد که مؤلفه‌های اقتصادی بر زیست‌پذیری شهری، شهر ساری تأثیرگذار است. بر مبنای نتایج در بین زیر مؤلفه‌های اقتصادی میزان رضایت از مطلوبیت مسکن با مؤلفه‌های اقتصادی وجود ندارد اما جزو مباحث اولویت‌دار اقتصادی ذینفعان قرار دارد. در واقع می‌توان گفت بین مؤلفه‌های اقتصادی و زیست‌پذیری شهری رابطه وجود دارد و فرضیه سوم ما هم مورد تأیید قرار گرفته‌است و نتایج پژوهش با نتایج احدی نژاد (۲۰۱۶)، داداش‌پور (۲۰۱۶)، غفاریان و همکاران (۲۰۱۵) و ساسان‌پور و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد. دیگر مؤلفه‌ها همگی میانگینی کمتر از حد متوسط دارند و مقایسه‌ی آنها نشان می‌دهد که شهروندان در مورد رضایت از دسترسی و کیفیت امکانات آموزشی بیشتر از همه ناراضی بوده‌اند ولی به طور کلی هر ۴ مؤلفه نشان می‌دهد که وضعیت

با بررسی سطح معناداری آزمون بالا ($\alpha = 0.05$) $(Sig = 0.000)$ می‌توان نتیجه گرفت که آزمون مورد قبول است و می‌توان رتبه‌بندی را انجام داد. با رتبه‌بندی می‌توان نتایج را در نمودار زیر گزارش کرد، چراکه می‌توان با قطعیت میانگین رتبه‌های هر مؤلفه را در قالب نمودار زیر نتیجه گرفت؛ زیرا نتیجه مقدار آماره دلبیو کندانال $Kendall's W = 0.184$ گزارش شده که در حد مطلوبی قرار دارد و نشان از توافق پاسخگویان در مورد این رتبه‌بندی است.

۶ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

امروزه شهرها با مشکلات مختلفی در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیرساختی، زیست‌محیطی و ... روبرو هستند. تاکنون دیدگاه‌های مختلفی در جهت رفع مشکلات کنونی شهرها و فراهم آوردن شرایط بهتر زندگی برای افراد بشر ساکن در شهر مطرح شده‌اند. از جمله این دیدگاه‌ها، دیدگاه زیست‌پذیری است که به‌صورت جامعه همه ابعاد زندگی بشر را شامل می‌شود و به‌نوعی می‌تواند تداعی‌کننده‌ی همان مفهوم کلی کیفیت زندگی باشد. یکی از اهداف این پژوهش بررسی مؤلفه‌های اجتماعی بر زیست‌پذیری شهری شهر ساری است. یافته‌های آزمون همبستگی و



- ضرورت بهره‌مندی از سرمایه‌های اجتماعی و توجه به مدیریت شهری اجتماع‌محور در شهر ساری
 - توجه به چشم‌اندازهای بصری و توسعه‌ی فضای سبز شهری شهر ساری، به دلیل وجود تعاملات بین‌شهری
 - لزوم توجه به کیفیت مسکن و بهره‌مندی از نقطه‌ظرات کارشناسان در حوزه‌ی منظر شهری متناسب با موقعیت شهر ساری
 - توجه به موقعیت قرارگیری مراکز خدماتی و رفاهی و لزوم دسترسی عادلانه و راحت شهروندان به خدمات
- بهسازی، نوسازی و احیای بافت فرسوده‌ی شهر ساری برای افزایش کیفیت بصری و احساس تعلق مکانی.

فضای سبز و تأسیسات و تجهیزات شهری از دیگر مؤلفه‌ها اندکی بهتر است. در نتیجه به‌طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که شاخص زیست‌محیطی زیست‌پذیری در شهر ساری، از وضعیت خوبی برخوردار نیست و شهروندان به‌صراحت از عدم رضایت خود سخن گفته‌اند. در واقع می‌توان گفت بین مؤلفه‌های مؤثر بر زیست‌پذیری شهری رابطه وجود دارد و اهداف تعیین‌شده مورد تأیید قرار گرفته‌اند، اما میزان رضایت از مؤلفه‌های زیست‌پذیری شهری از منظر شهروندان در حد مطلوبی قرار ندارد. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و نتایج به‌دست آمده در ادامه‌ی بحث، راهکارها و پیشنهادهایی برای بهبود مؤلفه‌ها و شاخص‌های زیست‌پذیری شهر ساری ارائه می‌شود:

۷ منابع

- Ahadnejad Roshti, Mohsen; Sajjadi, Jila; Yari Gholi, Vahid (2016). Investigating the position of the concept of urban viability in the urban development plan Journal of Geography, 16 (58), 95-108. (In Persian).
- Bandarabad, Alireza & Ahmadinejad, Fereshteh. (2016). Evaluation of quality-of-life indicators with emphasis on the principles of livable city in zone 22 of Tehran. Journal of Urban Research and Planning, 5 (16), 55-74. (In Persian).
- Dadashpour, Hashem; Azizi, Davood; Asgharzadeh, Peyman. (2016). Assessing the livability capacity of urban neighborhoods in the metropolis of Tehran (Case studies: Harandi, Takhti and Kowsar neighborhoods), Journal of Geography and Urban Space Development, 3 (2), 53-68. (In Persian).
- Ghaffarian, Mohammad; Prizadi, Taher; Shama, Ali; Khatibzadeh, Mohammad Reza & Shahsavar, Amin. (2015). Spatial analysis of the livability of urban neighborhoods under study: zone 18 of Tehran, Environmental Research, 7 (14), 45-58. (In Persian).
- Ghanbari, Mohammad; Components of Glory, Muhammad; Rahnama, Mohammad Rahim and Kharazmi, Omid Ali. (2015), "Analysis of Urban Viability with Emphasis on Security and Sustainability Index (Case Study: Mashhad Metropolis)", Journal of Political Geography Research, First Year, No. 3: 129-154 (In Persian).



- Habibi, Davood. (2013), "Study of Factors Affecting the Decline of Vitality and Viability in Historical and Worn Textures (Case Study: Shiraz Sang - Siyah (Case Study: Shiraz Sang-Siyah Neighborhood)", Iranian Islamic City Studies Quarterly, 14, 80-75. (In Persian).
- Habibpour gatbi, Karam & Safari Shali, Reza (2015) A comprehensive guide to the use of SPSS in survey research (quantitative data analysis), Publisher: Loya, Tehran. (In Persian).
- Hafezniya, Mohamad Reza (2021) An introduction book on research methods in humanities, SAMT Publication Organization. Tehran. (In Persin)
- Heydari, Mohamad Taghi; Hagi, Yaghoob; Nasiri, Soraya & Moharami, Saeid (2021). Analysis of livability Regeneration Promotions in the Informal livability Text of the City (Case Study: Zanjan) Journal of Geography and Development, 19 (65), 27-52. (In Persian).
- Iran Statistical Center (2016) National Census, Sari Township, Mazandaran Province, (In Persian).
- Khorasani, Mohammad Amin (2012); "Explaining the viability of suburban villages with a quality of life approach in a case study of Varamin city" Supervisor Mohammad Reza Rezvani, Consultant Professor Seyed Hassan Motiee Langroudi and Mojtaba Rafieian, Tehran, University of Tehran. (In Persian).
- Khorasani, Mohammad Amin & Rezvani, Mohammad Reza. (2010). Measurement and evaluation of viability components in rural and urban suburbs (Case study: Varamin city). Journal of Rural-urban local development (rural development), 5 (1), 89-110. (In Persian).
- Sari Master Plan (2016) Comprehensive report, Municipality of Sari City. (In Persian).
- Sasanpoor, Farzaneh; Movahed, Ali & Latifi, Omid. (2015). Viability analysis in Ahvaz metropolitan areas. Urban Structure and Function Studies, 4 (14), 141-161. (In Persian).
- Sasanpoor, Farzaneh; Tavalaei, Simin & Jafari Asadabadi, Hamzeh. (2016). The viability of cities in the direction of sustainable urban development (Case study: Tehran metropolis), Journal of Geography, 12 (43), 129-157. (In Persian).
- Soleimani Mehranjani, Mohammad; Tavalaei, Simin; Rafieian, Mojtaba; Zanganeh, Ahmad & Khazaeinejad, Forough. (2015). Urban viability: concept, principles, dimensions and characteristics. Geographical Research in Urban Planning, 4 (1), 27-50. (In Persian).