

## Research Paper

# Measuring and Evaluating the Role of Physical Changes in the Coastal Cities on the Quality of Public Spaces (Case Study: the Cities of the Western Part of Māzandarān Province)<sup>1</sup>

Mehdi Mousavinejad<sup>\*1</sup>, Mehrdād Ramezānipour<sup>2</sup>, Kiā Bozorgmehr<sup>2</sup>, Āmeneh Haghzād<sup>2</sup>

1.Ph.D. student, Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Chalous Branch, Chalous, Iran.

2.Assistant Professor, Department of Geography, Islamic Azad University, Chalous Branch, Chalous, Iran.

 DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.25482.1267

Received: 2023 / 09/07

Accepted: 2023 /11/11

## Abstract

In the rapid urbanization of cities, public spaces face a fundamental change in their physical structure, to the extent that the meaning and importance of these spaces are lost in the requirements of their rapid growth, and the quantity and quality of public spaces are reduced. This research aimed to investigate the role of physical transformations in the coastal cities of the western part of Māzandarān province on the quality of public spaces. It was descriptive-analytical research in nature that was conducted based on a survey-documentary method. The research population consisted of the citizens of the coastal cities of Nowshahr, Chālous, Tonekābon, and Rāmsar. From among them 382 individuals were selected using Cochran's formula through stratified random sampling. Data was collected by library and field study using a questionnaire. The data analysis method was conducted using regression models and structural equations through SPSS-PLS software. Results indicated that the status of physical developments in the studied cities, regarding attention to per capita and standards in the design and creation of urban spaces, as well as the organization of their appearance and landscape, was satisfactory. In terms of public space quality, the components of comfort, convenience, and visual beauty had the highest potential for realization, while the activity component had the lowest in the design of public spaces. Based on the regression model, six components, including attention to the urban appearance and landscape, the development of facilities and services, increased occupancy and changes to the natural landscape, the utilization of urban infill development, and environmental pollution, have a significant impact on the quality of public spaces. According to the structural model of the research, the component of physical transformations has the greatest effect on sociability and the least effect on the comfort, convenience, and visual beauty.

**Keywords:** Physical Developments, Quality of Public Spaces, Coastal Cities of the Western Part of Māzandarān Province.

## Highlights

- Inadequate development of access routes, the failure to utilize urban brownfields and abandoned areas for the expansion of public spaces, the lack of attention to mixed land use, and the insufficient development of services and public recreational spaces in line with population growth and urban expansion are the main reasons for the declining quality of physical development in the coastal cities of the western part of Māzandarān province.
- Low citizen cooperation with urban authorities to improve the social conditions in public spaces, the lack of dynamism in parks and recreational areas, the lack of integration of public spaces, the lack of diversity in social activities, and the underdevelopment of cultural, artistic, sports, and tourism facilities are among the key factors contributing to the decline in the quality of public spaces in the coastal cities of the western part of Māzandarān province.

<sup>1</sup> This article is derived from the first author's doctoral dissertation titled "Examining the Role of Physical Transformations of Coastal Cities on the Vitality of Public Spaces (Case Study: Coastal Cities of the Western Part of Māzandarān Province)," conducted at the Islamic Azad University, Chālous Branch, under the supervision of the second author.

\* Corresponding Author: mehr5490@yahoo.com

## Extended Abstract

### Introduction

The coastal cities of Māzandarān Province, with their natural attractions and tourist sites, have become one of the main population hubs in the country's urban network experiencing significant growth in recent years. This trend, influenced by floating population growth, migration, and tourism, has led to various issues for these cities, including: unplanned and uncontrolled construction of lidos, villas, and residential complexes, and their expansion along the coastal strip, irregular expansion of cities into surrounding agricultural lands and horizontal, widespread growth, excessive increase in the economic value of land and housing, encroachments on river and coastal areas due to unregulated construction activities, significant changes in the spatial and physical structure of cities, disrupting spatial order, spatial dispersion of activities, inadequate urban road capacity to handle large volumes of tourists, leading to traffic congestion, environmental pollution (air, noise, etc.), waste management issues, including garbage, waste, and sewage, lack of appropriate and sufficient infrastructure, such as water shortages and other deficiencies. The set of these issues has caused the development of public spaces following the development of private and economic spaces in the spatial and physical structure of the city. The existing spaces in these cities not only fail to meet the needs of the residents but also lack consideration for accommodating a large number of tourists in the design of such spaces across urban areas. This situation has led to the reduction of urban public spaces to mere pathways connecting private areas, where the overwhelming focus on speed, technology, and time encourages modern individuals to move quickly among private spaces. The neglect of the social, cultural, and identity-related values embedded in urban spaces has resulted in a disregard for enhancing the environmental quality of public spaces, leaving them unable to provide a responsive and adaptable environment for citizen activities. Therefore, the present research aimed to examine the impact of physical changes on the vitality of public spaces in the coastal cities of western part of Māzandarān Province and proposed solutions to strengthen the role and significance of these spaces in the urban fabric.

### Methodology

The data were collected through library and survey method, using a Likert scale questionnaire. The present study examined the status of coastal cities in the western part of Māzandarān based on the impact of physical development factors on the quality of public spaces. The statistical population included the citizens of Nowshahr, Chālous, Tonekābon, and Rāmsar. From among them, 382 were selected based on Cochran's formula. The quality of public spaces was evaluated based on the PPS Institute model by examining four components of accessibility, activity, sociability, comfort, and imageability. The content validity of the questionnaire was confirmed by experts. The reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha ( $\alpha=0.837$ ). For data analysis, descriptive statistics and inferential statistics (one-sample t-tests, correlation coefficient, regression model and structural equation modeling) were used by SPSS and Smart PLS software.

### Results and discussion

The results of evaluating the indicators of physical changes in the coastal cities of the western part of Māzandarān showed that only the indicators of paying attention to per capita standards in the design and creation of urban spaces, the organization of the appearance, and landscape of urban spaces are at a satisfactory level. Additionally, given the negative nature and inverse valuation with mean in the 'relatively weak' spectrum, the changes in the environmental landscape of the coast and rivers, the creation and increase of deficiencies in urban environments, such as ecological issues, reduction in environmental quality, and the unprincipled formation of urban spaces, have a relatively favorable status. The other indicators, considering an average lower than the theoretical median (i.e., the value of 3), a t-statistic of less than 1.96, and the negative value of either the lower or upper confidence interval, were not in a favorable condition. Based on surveys of citizens and the results of statistical tests, the identified weaknesses in the physical development of the coastal cities of the western part of Māzandarān included the increase in the subdivision of agricultural and orchard lands adjacent to cities, unauthorized subdivisions, and the shrinking of urban lands, the rise in the conversion of agricultural and orchard lands into residential areas, the increase in unauthorized construction, and the expansion of building occupation on urban lands. Given the weaknesses in the process of physical development, obstacles such as the limited growth of street networks (for walking and cycling), inadequate development of access routes in line with the physical growth of cities, failure to utilize brownfield and abandoned urban lands for the development of public spaces, lack of attention to mixed-use and integrated land uses, and insufficient focus on the development of public services and spaces (parks and green areas) in line with population growth and physical expansion of cities have contributed to the decline in the quality of physical development in coastal cities, particularly the quality of public spaces. According to the research findings, the factors leading to the decline in the quality of public spaces in the coastal cities of the western part of Māzandarān included low citizen cooperation with urban authorities to improve the social conditions in public spaces, lack of consultation with citizens regarding the management of urban public spaces, the lack of dynamism in parks and squares, absence of opportunities for lively and joyful activities, insufficient diversity of

social activities, a shortage of suitable places for sitting, walking, and exercising, and limited access to cultural centers and libraries.

### Conclusion

Given the regression model, the components of attention to the urban aesthetics and landscape, the development of facilities and services, the increase in building occupation and changes in the natural landscape, the extent of internal use of urban development, and environmental pollution within the study area have had a significant impact on the quality of public spaces. However, the components of urban land use, increased land demand, construction growth, and increase in density did not have a significant impact on the quality of public spaces. Among the examined components in the design of public spaces, more attention has been given to the comfort, convenience, and visual aesthetics, while the activity component has received less attention compared to the others. According to the research's structural model, the component of physical changes has the greatest impact on the component of social interaction with a path coefficient of 0.28, and the least impact on the component of comfort, convenience, and visual aesthetics with a path coefficient of -0.056. It is worth mentioning that in integrating public spaces with natural attractions, a cohesive network of public spaces should be created. However, this issue has not received sufficient attention in planning and design. Instead, natural attractions and public spaces have been treated in a fragmented or isolated manner.

### 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 persons for scientific consulting in this paper.

#### Citation:

Mousavinejad, M., Ramezānipour, M., Bozorgmehr.; K.; Haghzād.; A (2024). Measuring and Evaluating the Role of Physical Changes in the Coastal Cities on the Quality of Public Spaces (Case Study: the Cities of the Western Part of Māzandarān Province) . *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 5 (1), pp. 65-83. DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.25482.1267

#### Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



## سنجش و ارزیابی نقش تحولات کالبدی شهرهای ساحلی بر کیفیت فضاهای عمومی (مورد مطالعه: شهرهای ناحیه غربی مازندران)<sup>۱</sup>

مهدی موسوی نژاد<sup>۱</sup>، مهرداد رمضانی پور<sup>۲\*</sup>، کیا بزرگمهر<sup>۲</sup>، آمنه حقزاد<sup>۲</sup>

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

۲. استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، چالوس، ایران.

doi DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.25482.1267

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۲۰

### چکیده

شهرهای ساحلی استان مازندران با دارا بودن جاذبه‌های طبیعی، اقتصادی و گردشگری، طی سال‌های اخیر رشد بسیاری را متأثر از رشد جمعیت شناور و ورود مهاجران و گردشگران تجربه کرده‌اند. این روند مسائل و مشکلات متعددی از جمله ساخت و ساز بی رویه و بدون برنامه در نوار ساحلی، رشد افقی و گسترش بی‌ضابطه شهرها به سمت اراضی کشاورزی اطراف و تغییرات زیاد در ساختار فضایی و کالبدی شهر و عدم توسعه فضاهای عمومی متناسب با توسعه فضاهای خصوصی و اقتصادی را برای این شهرها به دنبال داشته است. این پژوهش باهدف بررسی نقش تحولات کالبدی شهرهای ساحلی ناحیه غربی استان مازندران بر کیفیت فضاهای عمومی انجام پذیرفت. روش مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی و میدانی است. جامعه آماری این پژوهش شهروندان شهرهای ساحلی نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر بوده و حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۸۲ نفر تعیین، که با استفاده از روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی شده از میان جامعه آماری انتخاب شده‌اند. روش گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و مهم‌ترین ابزار آن پرسشنامه است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق مدل‌های رگرسیون و معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای *pls-spss* انجام شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است وضعیت تحولات کالبدی شهرهای مورد مطالعه در زمینه‌های توجه به سرانه و استاندارد در طراحی و ایجاد فضاهای شهری و ساماندهی سیما و منظر فضاهای شهری در حد مطلوب ارزیابی شده و در زمینه کیفیت فضای عمومی، مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری دارای بیشترین تحقق‌پذیری و مؤلفه فعالیت دارای کمترین میزان تحقق‌پذیری در طراحی فضاهای عمومی بوده است. براساس مدل رگرسیون، شش مؤلفه توجه به سیما و منظر شهری، توسعه امکانات و خدمات، افزایش سطح اشغال و تغییر چشم‌انداز طبیعی، میزان بهره‌گیری از توسعه درونی شهر و آلودگی محیطی، تأثیر معناداری بر کیفیت فضاهای عمومی دارد. بر اساس مدل ساختاری تحقیق، مؤلفه تحولات کالبدی بر مؤلفه اجتماعی پذیرایی دارای بیشترین اثرگذاری و بر روی مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری دارای کمترین اثرگذاری بوده است.

**واژگان کلیدی:** تحولات کالبدی، کیفیت فضاهای عمومی، شهرهای ساحلی ناحیه غربی استان مازندران.

### نکات برجسته:

- توسعه کم دسترسی‌ها، عدم بهره‌گیری از اراضی قهوه‌ای و رهاشده شهری جهت توسعه فضاهای عمومی، کم‌توجهی به اختلاط کاربری‌ها و توسعه خدمات و فضاهای عمومی- فراغتی متناسب با افزایش جمعیت و توسعه کالبدی شهرها، مهم‌ترین علت کاهش کیفیت توسعه کالبدی در محدوده مورد مطالعه است.  
- همکاری کم شهروندان با مسئولان شهری جهت بهبود وضعیت اجتماعی در فضاهای عمومی، عدم پویایی پارک‌ها و فضاهای فراغتی، عدم هم‌پوندی فضاهای عمومی، عدم تنوع فعالیت‌های اجتماعی، توسعه کم امکانات فرهنگی، هنری، ورزشی و گردشگری از مهم‌ترین عوامل کاهش کیفیت فضاهای عمومی محدوده مورد مطالعه است.

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده با عنوان سنجش و ارزیابی نقش تحولات کالبدی شهرهای ساحلی بر کیفیت فضاهای عمومی (مورد مطالعه: شهرهای ناحیه غربی مازندران) می‌باشد که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس به وسیله نویسنده نخست با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه دفاع شده است.

\* نویسنده مسئول: mehr5490@yahoo.com

## ۱. مقدمه

بسیاری از برنامه‌ریزان معتقدند که حیات یک شهر به حیات فضاهای عمومی آن بستگی دارد و با شناخت عناصر سازمان‌دهنده فضاهای عمومی شهری می‌توان دریافتن ایده‌های نو، متناسب با زمان در جهت پدیدآوری احساس تعلق به محیط زندگی افراد در راستای رسیدن به آرامش فردی و جمعی تلاش نمود (ربیعی نژاد و ارغان، ۱۳۹۶: ۲). مطالعات و تجربیات جهانی نشان می‌دهد که فضاهای عمومی شهری محملی برای ظهور ارزش‌های فرهنگی و بستری برای تعاملات اجتماعی و عرصه‌ای برای هویت‌سازی و هویت‌پذیری شهروندی است که باید در ابعاد کالبدی مورد ارزیابی و ارتقا قرار گیرد. فضاهای عمومی شهری به‌عنوان بستر فیزیکی برای حضور شهروندان و برقراری تعاملات، با تسهیل تعاملات اجتماعی، همگرایی مردم و گروه‌های مختلف و فراهم کردن بستر برای فعالیت‌ها و رویدادهای مختلف، در شکل‌گیری و تقویت هویت فردی و جمعی، تعلق مکانی، خاطرات جمعی و تقویت حوزه عمومی مؤثر هستند (ماجدی، منصوری رضایی و منصوری، ۱۳۹۳: ۴۰). بر اساس مطالعات صورت گرفته بر روی فضای عمومی شهری کشورهای مختلف جهان و سنجش نظریات شهروندان چهار عامل اساسی دسترسی و به‌هم‌پیوستگی، آسایش و منظر، کاربری و فعالیت و اجتماع‌پذیری در کیفیت فضاهای عمومی شهر از اهمیت بیشتری برخوردار است (شبیعه و پور حیدری، ۱۳۹۳ - نصیری خلیلی، زند مقدم و دریاباری، ۱۴۰۰: ۱۴۵). در دهه‌های اخیر با توجه به تغییر نقش شهرها از صنعتی به خدماتی، رشد بدون برنامه و ناموزون شهری به دلیل مهاجرت‌های بی‌رویه و افزایش جمعیت دچار دگرگونی و تحولات بسیاری در فضاهای عمومی شهری شده‌اند. نتایج آن ایجاد محله‌های تازه تأسیس شهری و تخریب محله‌های کهن شهری و واحدهای خدماتی در لبه محلات و در کنار خیابان‌های تازه احداث به‌جای درون محلات شده است (غروی الخوانساری، ۱۳۹۳: ۶۲). بدون توجه به پیشینه و ماهیت محله‌های سنتی شهر و غلبه عوامل مادی بر عوامل معنوی طراحی و همچنین غلبه ماشین بر انسان در طراحی‌ها باعث کم رنگ شدن مفهوم فضاهای عمومی در فرایند برنامه‌ریزی، طراحی و توسعه شهرها در دگرگونی‌های کالبدی شهرها شده است (توکلی نیا، سعیدی فرو سبحانی، ۱۳۹۵: ۹)، به‌طوری‌که تغییر و تحولات گسترده شهرها در دهه اخیر به لحاظ کالبدی به همراه ظهور سبک‌های جدید طراحی، معماری و منظر شهری، موجب تغییر شکل فضاهای عمومی از شکل سنتی (مسیر، میدان، پارک، کناره، پله و ورودی) به شکل مدرن (تجاری، پاساژها و مگامالها) در فضاهای مختلف شهری گردیده است. بخش اصیل و سنتی شهرها سازگار با خواست ساکنان بود که در دوره بعد مدرنیسم نوسازی و مرمت و الگوی رشد شهر با الگویی از غرب به‌صورت آنی صورت گرفت از این‌رو ظرفیت‌های ساختاری و فضاهای عمومی شهرها را به‌شدت دچار تغییر و درهم‌ریختگی نمود.

امروزه نگاه به فضاهای عمومی شهری به‌عنوان یک ضرورت اساسی در طرح‌های توسعه شهری نشان از بازتولید این فضاها در تقویت وجهه فرهنگی/اجتماعی شهر دارد (رفیعیان و سیقایی، ۱۳۸۴: ۳۵)، درحالی‌که به دلایل مختلفی از جمله بی‌توجهی به زندگی عمومی و گرایش به زندگی خصوصی و ضعف مدیریت شهری، توسعه زندگی اطلاعاتی، توسعه حاشیه نشینی و مشکلات ناشی از فرسودگی و ازدحام فضای درونی شهرها و... در دهه‌های گذشته، این فضاها در الگوهای شهرسازی معاصر اهمیت کمتری داشته است (پورمحمدی و کاشانه، ۱۳۹۲: ۳۸). در این میان گسترش فیزیکی شهرها به ویژه شهرهای ساحلی، بحران‌های مختلفی را در زندگی شهری از جمله مشکلات و افت کیفیت محیطی ایجاد کرده است. به دنبال این جریان، لزوم توجه به مفهوم کیفیت و بهبود آن در محیط‌های شهری، در کنار توجه به چند موضوع دیگر احساس می‌گردد. توجه به ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی، معیشتی و هویتی شهروندان و معیارهای زیبایی‌شناختی شهری از معیارهای اصلی ارتقای کیفیت یک محیط شهری به‌ویژه فضاهای شهری است که هسته‌ها و هویت اصلی شهر هستند (مولودی و دشتی شفیعی، ۱۳۹۹: ۶۴).

شهرهای ساحلی استان مازندران با داشتن جاذبه‌های طبیعی و گردشگری یکی از اصلی‌ترین جاذبه‌های جمعیتی در سلسله مراتب شبکه شهری کشور هستند که در سال‌های اخیر رشد زیادی را متأثر از رشد جمعیت شناور و ورود مهاجران و گردشگران تجربه کرده‌اند. این روند مشکلات و معضلات زیادی را برای این شهرها به‌وجود آورده، که عبارت است از: ساخت‌وساز بی‌رویه و بدون برنامه در نوار ساحلی، گسترش بی‌ضابطه شهرها به سمت اراضی کشاورزی اطراف و رشد افقی و گسترده شهرها، افزایش بی‌رویه ارزش اقتصادی زمین و مسکن، تعرض به حریم رودخانه‌ها و ساحل دریا در جریان ساخت-وسازهای بی‌ضابطه، تغییرات زیاد در ساختار فضایی و کالبدی شهر و به هم خوردن نظم ساختار فضایی، ظرفیت پایین معابر

شهری برای پذیرش حجم عظیم گردشگران، نبود زیرساخت‌های خدماتی مناسب و کافی سبب شده توسعه فضاهای عمومی متناسب با توسعه فضاهای خصوصی و اقتصادی در ساختار فضایی و کالبدی شهر در نظر گرفته نشده و فضاهای موجود در این شهرها نه تنها پاسخگوی نیاز شهروندان نبوده بلکه به حجم میزان پذیرش گردشگران در طراحی این‌گونه فضاها در سطح شهرها توجه نشده است. این امر موجب شده تنها مفهومی که از عرصه های عمومی شهری باقی می ماند، مسیرهای ارتباطی فضاهای خصوصی است.

جدول ۱. وضعیت کالبدی شهرهای ناحیه غربی مازندران

نوشهر	جمعیت	مساحت شهر به هکتار	مساحت کاربری مسکونی به هکتار	مساحت معابر به هکتار	مساحت رودخانه های شهر(فضاهای رهاشده) به هکتار	مساحت فضاهای عمومی به هکتار	سهم فضاهای عمومی از مساحت شهر	تعداد گردشگر سالانه به میلیون نفر
نوشهر	۴۹۴۰۳	۱۲۸۳	۲/۶۷۶	۳۵/۱۰۹	۵/۱۶	۵۴/۷۶	۹۶/۵	۴۳/۱۰
چالوس	۶۵۱۹۶	۳۵/۱۵۲۸	۳۱/۴۸۰	۳۸/۱۷۸	۸۹/۳۶	۳۱/۱۵۶	۲۲/۱۰	۱۶/۱۴
تنکابن	۵۵۴۳۴	۲۵/۱۰۱۰	۹/۴۴۲	۸۸/۱۸۷	۳۹/۳۰	۷۷/۵۵	۵۲/۵	۹
رامسر	۳۵۹۹۷	۸۵/۱۸۶۷	۹۱/۷۶۹	۲۴/۲۲۶	۲۱/۴۳	۹۹/۱۸۱	۷۴/۹	۱۵

منبع: سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۸۸-۱۳۹۸- سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵- اداره کل میراث فرهنگی و گردشگر استان مازندران، ۱۴۰۰. مهندسان مشاور معماری و شهرسازی مازندران، ۱۳۸۳-۱۳۸۲-۱۳۸۷.

شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در کنار رشد جمعیتی، رشد کالبدی سریعی در حوزه ساخت و ساز مراکز اقامتی و سکونتی را در راستای جذب گردشگر تجربه کرده‌اند به طوری که در حدود ۴۳ هکتار از اراضی زراعی و باغی در شهر تنکابن، ۳۲/۲۲ هکتار در شهر چالوس، ۱۲/۲۸ هکتار در شهر رامسر و ۶/۱۱ هکتار در شهر نوشهر به کاربری مسکونی تغییر یافته است (سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۸۸-۱۳۹۸). البته در کنار توسعه فضاهای خصوصی شبکه معابر و مسیرهای ارتباطی این فضاها نیز رشد بسیاری داشته است به گونه ای که بیش از ۵۰ درصد مساحت شهرها را کاربری مسکونی و شبکه معابر شکل می دهد البته در کنار توسعه فضاهای خصوصی کاربری تجاری نیز جهت رفع نیاز شهروندان و گردشگران رشد زیادی داشته است. با توجه به میزان گردشگر سالانه هریک از شهرهای مورد مطالعه، تنها در حدود ۱۰ درصد و کمتر از ۱۰ درصد مساحت شهرها را فضاهای عمومی شکل می دهند و حتی از مناظر طبیعی چون رودخانه‌های شهری جهت توسعه پارک های خطی و فضاهای عمومی بهره گیری نشده و با تعرض به حریم رودخانه منجر به رهاسازی این عنصر طبیعی در ساختار فضایی شهرها شده است. لذا این پژوهش باهدف بررسی نقش تحولات کالبدی شهرهای ساحلی ناحیه غربی استان مازندران بر حیات فضاهای عمومی به ارائه راهکارهایی جهت تقویت جایگاه و نقش این فضاها در کالبد شهری می‌پردازد.

## ۲. مبانی نظری

با رشد سریع مناطق شهری، روند شهرنشینی با تغییرات فزاینده‌ای از جمله تغییرات کاربری اراضی شهری، تغییرات زیستی و اقلیمی، مشکلات زیست محیطی و اکولوژیکی مواجه شده است (سوبراتا و همکاران، ۲۰۲۱: ۱). شهرها همواره با جابه‌جایی‌های جمعیتی، تغییرات اقتصادی، تغییر و تحولات اجتماعی و نوآوری های تکنولوژیک دگرگون می شوند. با افزایش جمعیت، فعالیت و سرمایه گذاری بسیار توسعه یافته و سیستم فیزیکی و سازماندهی شهرها دستخوش تغییرات اساسی می شود (هندرسون، ۲۰۱۷: ۵۸۳-۶۱۲). تغییرات کاربری اراضی یکی از اساسی ترین موضوعاتی است که امروزه در دنیا مطرح می شود و هم‌زمان با رشد سریع شهری سرعت گرفته است (محمودزاده، ۱۳۹۴: ۲۲۳) و برنامه‌ریزی بهینه کاربری زمین نقش مهمی در تحولات کاربری اراضی شهری ایفا می‌کند (کول و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۶۹۹-۱۷۰۵). بر این اساس، تدوین سیاست‌های مربوط به استفاده بهینه از منابع زمین شهری از مهم‌ترین ابزارهای حکمرانی دولت‌ها در اقتصاد شهری محسوب

<sup>1</sup> Henderson

<sup>2</sup> Kolle et a

می‌شود. (منوچهری میان‌دوآب و همکاران؛ ۱۳۹۸: ۹۲). تغییر کاربری‌های شهری و به‌ویژه تغییر کاربری‌های عمومی به کاربری‌های سودآور مانند تجاری و مسکونی، نتیجه افزایش قیمت زمین شهری و عدم مدیریت بهینه در مدیریت شهری است، موضوعی که اکثر شهرها در کشور مواجه هستند (رحیمی، ۱۳۹۶: ۲۷).

در شهرهایی با توسعه شتابان، فضاهای عمومی با تغییری اساسی در ساختار کالبدی خود مواجه می‌شوند، به طوری که معنا و اهمیت این فضاها در الزامات رشد سریع آنها گم شده و کمیت و کیفیت فضاهای عمومی کاهش یافته است. مشکلات و نارسایی‌هایی مانند کمبود فضاهای عمومی شهری و توزیع ناعادلانه آنها نیز از عوامل کاهش کیفیت زندگی افراد ساکن در شهرها است. فضاهای عمومی نه تنها نقش مهمی در ارتقای کیفیت محیط شهری دارند، بلکه نقش مهم و تعیین کننده‌ای در سلامت جسمی و روانی افراد ساکن در شهرها دارند (محمودپور، ۱۳۹۳: ۷).

هر چند توجه به نقش و ارتقاء وضعیت فضاهای عمومی شهری از بدو پیدایش شهرها و به‌ویژه در طول بیش از یک سده گذشته همواره وجود داشته اما نگاه صاحب‌نظران به این موضوع از روندی یکنواخت و ثابت برخوردار نبوده و در دوران گوناگون متفاوت بوده است. بررسی روند تحول نظریه‌ها و رویکردهای غالب بیانگر آن است که با گذشت زمان هم به حضور انسان به‌عنوان عامل اصلی ایجاد پویایی و سرزندگی در فضاهای شهری، توجه بیشتری گردیده و هم تمرکز از ویژگی‌های کمی انسانی همچون جاذبه‌های بصری به شاخصه‌های کیفی مانند ایجاد امنیت و پایداری محیطی تغییر پیدا نموده است.

## جدول ۲. دسته‌بندی نظریه‌ها و رویکردهای مرتبط با فضاهای عمومی شهری

دوره زمانی	رویکرد غالب	مهم ترین صاحب نظران	نظریات	مفاهیم کلیدی
دوره اول انقلاب	تأکید بر ادراک فضایی و بصری	کامیلوسیت، گوردون کالن، راب کریر، آلدو روسی، کریستو الکساندر، کلیف ماتین، علی مدنی پور، جهان‌شاه پاکزاد	زیبایی بصری در شهرها-منظر شهری- طراحی شهری، خیابان‌ها و میدان‌ها-طراحی فضای شهری-	تداوم بصری در حرکت پیاده-توجه به عناصر و جنبه‌های کالبدی عرصه عمومی شهر- معرفی انواع فضای شهری و تبیین اصول طراحی هریک با رویکرد بومی-
دوره دوم: ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰	تأکید بر تأثیرات محیطی- رفتاری	کوبین لینچ، آموس راپاپورت، رومدی پاسینی، التمنت هولویل، مور، جان لنگ، حسین بحرینی	سیمای شهری- جنبه‌های انسانی فرم شهری-تحلیل فضاهای شهری در ارتباط با الگوهای رفتاری استفاده کنندگان	تصورات مردم از محیط-تأثیر روانی و ذهنی فضاهای شهری بر مردم-جهت یابی مردم در فضای شهری و توجه ویژه به نیاز کاربران
رویکرد تعاملات اجتماعی	تقویت	حنا آرنه، پاول زوکر، جین جیکوبز، ویلیام وایت، یان گل اولدنبرگ، کلر کوپر، مارکوس	شهر و میدان-زندگی اجتماعی فضاهای شهری کوچک-مکان‌های مردمی-مرگ و زندگی شهرهای بزرگ امریکایی	تأکید بر عرصه‌های عمومی شهر به‌عنوان مکان سوم-سه گروه فعالیت ضروری، انتخابی و اجتماعی در فضای شهری-فضای عمومی عامل اصلی برون‌گرایی-میدان عامل تبدیل جامعه به اجتماع-پیاده روها و تقویت تعاملات اجتماعی
دوره سوم: ۱۹۹۰ تا کنون	رویکرد ایجاد امنیت و مقیاس انسانی در فضای شهری	لوییس مامفورد فرانسیس تیبالدز، آندره دو آنی، پیتز کتز الیزابت پلاتز زیبرگ، الزلینکا، دین برنان	فرهنگ شهرها- شهرسازی شهروندگرا-نوشهرسازی-منظر ایمن، ایجاد اجتماعات ایمن تر قابل زیست تر	دفاع از انسان در مقابل ماشین-توجه به مقیاس انسانی در طراحی تمام اجزای شهری-کاربری مختلط-طراحی فضاهای عمومی در جهت گسترش ادراکات ایمنی
ملاحظات زیست محیطی و پایدار	سازگاری زیست محیطی	سرگنی چرمایف، گراهام هاگتون، کولین هانتز، هوگ بارتون، ریچارد رجزز	عرصه‌های زندگی جمعی و زندگی خصوصی- شهرهای پایدار- سکونتگاه‌های پایدار- شهرهایی برای یک سیاره کوچک	توجه به عوامل تهدید محیط زیست انسانی- ارتباطات سازنده بین ساختمانها، مسیرها و فضاهای باز-عرصه عمومی مشوق اجتماعی

منبع: کاشانی جو، ۱۳۸۹: ۱۰۵-۹۷، مدنی پور، ۱۳۹۱: ۹۸، پاکزاد، ۱۳۸۶: ۴۳۷

فضاهای عمومی شهری امروزه فضاهایی هستند که بر اثر عوامل مختلف دچار مشکلات و معضلات زیادی شده و در مرحله گذار قرار دارند. این فضاها هنوز نتوانسته‌اند خود را با شرایط جدید وفق دهند. به طوری که در برقراری ارتباط با مخاطب مشکل جدی دارند، با پیشینه و زمینه‌ای که در آن قرار دارند بیگانه هستند و قوانین و سیاست‌های حاکم متوازن و متناسبی ندارند. در مجموع با وجود اینکه ممکن است انواع مختلفی از جمله فضای سبز، خیابان، میدان و ... را در بر گیرند، اما همچنان طبقه‌بندی منسجم و هماهنگی ندارند و نتوانسته‌اند در ابعاد مختلف پاسخگوی نیازهای انسان باشند. فضاهای عمومی شهری از جهت کالبدی و فیزیکی امروزه شانس خود را برای تبدیل شدن به فضایی از دست داده‌اند که با تکرار الگوهای کشورهای دیگر بدون توجه به پیشینه و بافت خود، نمی‌توانند با مخاطبان خود ارتباط دائمی برقرار کنند. این فضاها نتوانسته‌اند آنطور که باید پیوندهای اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی را در جامعه شکل دهند و تقویت کنند. شیوه ناهماهنگ و نامتناسب مدیریت و کنترل و نظارت بر برخی از فضاهای عمومی موجب شده است که از کاربرد کافی برخوردار نباشند. گسترش اقتصاد سرمایه داری و بازار آزاد باعث شکل‌گیری فضاهای تجاری شده با الگوهای تکراری و وابسته به مالکیت خصوصی شده، که به دلیل عدم هماهنگی با اهداف فضاهای عمومی، موفقیت این فضاها را با مشکل جدی مواجه کرده است (تنکابنی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۷-۱۸).

بحران مطلوبیت فضاهای عمومی یکی از مهم‌ترین مسائل شهرهای کشور محسوب می‌شود. این موضوع سبب ایجاد ناهنجاری‌های روانی و رفتاری و کاهش فعالیت‌های اجتماعی و همچنین کاهش کیفیت محیط شهری و کاهش ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی و بصری در شهر می‌شود. بهبود کیفیت فضاهای عمومی شهرها بر فعالیت‌ها بر زندگی روزمره و اجتماعی افراد ساکن در شهر تأثیر می‌گذارد. سرزندگی فضاهای عمومی شهری به کیفیت این فضاها و میزان خدماتی که این فضاها برای انجام فعالیت‌های مختلف به کاربران ارائه می‌دهند بستگی دارد (موحد و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۸). طراحی شهری به منظور ایجاد مکان‌های شهری مطلوب و ارتقای کیفیت مکان‌های موجود، همواره مستلزم شناخت کیفیت فضاهای عمومی است. موسسه PPS (پروژه فضاهای عمومی) با ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی در سراسر جهان توسط کارشناسان در موفقیت این مکان‌ها در چهار ویژگی کلیدی در دسترس بودن فضای عمومی (دسترسی و ارتباط)، مشارکت مردم در فعالیت‌های فضای عمومی (کاربری و فعالیت)، احساس راحتی در فضا و ایجاد تصویر ذهنی خوب از فضای عمومی (راحتی و تصویرپذیری) و اجتماعی بودن فضای عمومی را می‌شناسند (معروفی و بایزیدی، ۱۳۹۹: ۲۰۹ - محمد پور و عبدی دانش پور، ۱۳۹۳: ۷۰).

### ۳. پیشینه پژوهش

کلرک، پوجانی و ون بورن<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان آیا خصوصی‌سازی فضای عمومی همیشه برای عموم بد است؟ شواهد ترکیبی از بریتانیا به این نتیجه رسیده‌اند در چهار دهه اخیر، تولید فضاهای عمومی از هدایت و تولید بخش عمومی و دولتی به بازیگران بخش خصوصی و سازمان‌های بزرگ و کوچک انتفاعی و غیرانتفاعی تغییر یافته است. همچنین تبدیل فضای عمومی شهری به کالا از تنوع، سرزندگی و نشاط اجتماعی شهرها می‌کاهد و در نهایت به کاهش زیست‌پذیری شهرها می‌انجامد. از این رو این امر انحطاط و مرگ تدریجی فضاهای عمومی تلقی می‌شود.

خالد مندلی<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان فضای عمومی و چالش دگرگونی شهری در شهرهای اقتصادهای نوظهور (شهر جده)، به بررسی استفاده نسجیده از رویکردهای مدرنیستی در برنامه‌ریزی و طراحی فضای عمومی در جده می‌پردازد. هدف این مطالعه پر کردن شکاف موجود در ادبیات مربوط به دگرگونی فضای عمومی در شهرهای اقتصادهای نوظهور است. یافته‌ها نشان می‌دهد که رقابت برای اتخاذ رویکردهای برنامه‌ریزی الهام گرفته از «مدرنیستی» فضاهای بی‌معنا و استفاده‌نشده را ایجاد کرده است. این مقاله استدلال می‌کند که اگر قرار است فضاهای عمومی نیازها و خواسته‌های ساکنان شهر را برآورده کنند، یک رویکرد طراحی شهری پیشگیرانه مورد نیاز است.

<sup>1</sup>Leclercq, Pojani & Van Bueren

<sup>2</sup>Mandeli.khaled

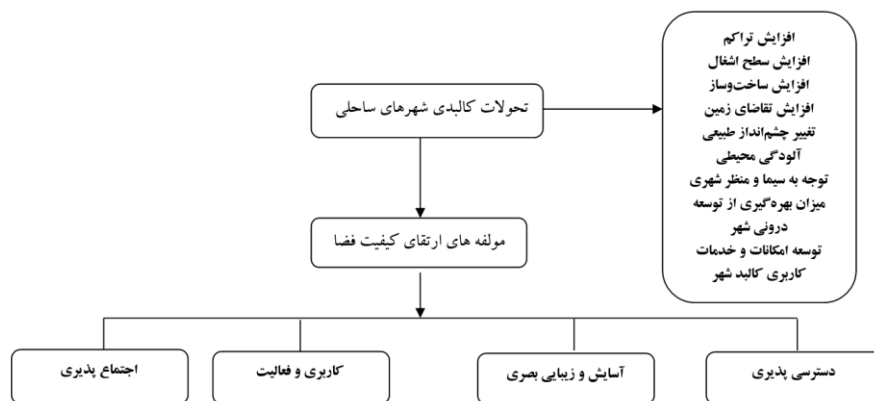


برنامه سکونتگاه‌های انسانی سازمان ملل متحد<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در گزارش "خیابان‌ها به عنوان فضاهای عمومی و محرک‌های رفاه شهری" بیان کرد که در طول تاریخ شهرها، توسعه و موفقیت یک شهر بدون سازماندهی فیزیکی مناسب از جمله طراحی دقیق خیابان‌ها و جانمایی فضاهای عمومی، امکان پذیر نبوده است. خیابان‌ها، میدان‌ها، بازارها و فضاهای عمومی مظهر فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی شهرها و عاملی برای رونق شهرها هستند.

تکنابنی، شهبایان و مدیری (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان بازنشاسی و تحلیل تغییرات و تحولات اجتماعی- فرهنگی فضاهای عمومی شهری تهران امروز، تغییرات و دگرگونی‌های فضاهای عمومی شهری تهران در عصر حاضر را شناسایی کرده و مقوله‌های مربوط به این فضاها را مورد بررسی و تحلیل قرار داده‌اند. بر اساس نتایج تحقیق، بزرگترین چالش این فضاها عدم تعادل و عدالت در ابعاد مختلف است. این فضاها را نمی‌توان فضاهای متعادل و منصفانه‌ای دانست زیرا هنوز به سطح نهایی کیفیت، رضایت و مطلوبیت نرسیده‌اند. فضاهای عمومی شهری تهران با چالش‌های زیادی مواجه بوده و در مرحله گذار قرار دارند. آنها نتوانسته‌اند خود را با شرایط جدید وفق دهند. آنها در برقراری ارتباط با مخاطب دچار مشکلات جدی هستند. آنها با پیشینه و زمینه‌ای که در آن قرار دارند بیگانه هستند و قوانین و سیاست‌های حاکم متوازن و متناسبی ندارند.

رشیدپور و سعیدی رضوانی (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای با عنوان مقایسه تطبیقی عوامل مؤثر بر موفقیت فضاهای عمومی (خیابان و پارک) در ذهن و رفتار شهروندان آنکارا و تهران با تأکید بر نقش نظام برنامه‌ریزی فضای عمومی در شهرهای مذکور، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که افق برنامه در برنامه‌ریزی از مقیاس ملی تا محلی، وجود برنامه‌ریزی در سطح ملی برای جذب گردشگر و ارتقای آنکارا به عنوان یک شهر جهانی و تلاش برای کسب جایگاه در میان کشورهای اروپایی از جمله مواردی هستند که به کیفیت فضای عمومی در شهر آنکارا توجه می‌کنند. اما در این شهر مانند تهران برنامه‌ریزی جامع مستقلی برای فضاهای عمومی وجود ندارد. در ارزیابی تأثیر سیستم برنامه‌ریزی بر کیفیت فضاهای عمومی طراحی شده در آنکارا و تهران، می‌توان موارد عدم توجه به فضای عمومی شهری در کل طرح، عدم رویکرد و نگرش یکپارچه به آن، عدم توجه به مسائل اجتماعی در کنار مسائل مربوط به کالبد و زیر مجموعه در نظر گرفتن پارک در حوزه فضای سبز، عدم توجه به ساماندهی خیابان به عنوان یک فضای عمومی مستقل و مهم، عدم وجود مقررات و دستورالعمل‌های یکپارچه اشاره نمود.

در این پژوهش نقش تحولات کالبدی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در قالب مؤلفه‌هایی چون روند توسعه کالبدی، کاربری کالبد شهر، تغییرات سطح اشغال و تراکم، روند ساخت و ساز، تغییرات کاربری اراضی و افزایش امکانات و خدمات متناسب با رشد و توسعه شهر بر کیفیت فضاهای عمومی (دسترسی و بهم پیوستگی، آسایش و منظر، کاربری و فعالیت اجتماعی پذیری) مورد بررسی قرار می‌گیرد. با عنایت به بحث‌های مطرح‌شده، مدل تحلیلی تحقیق بر اساس این چارچوب نظری به صورت زیر تنظیم گردید.



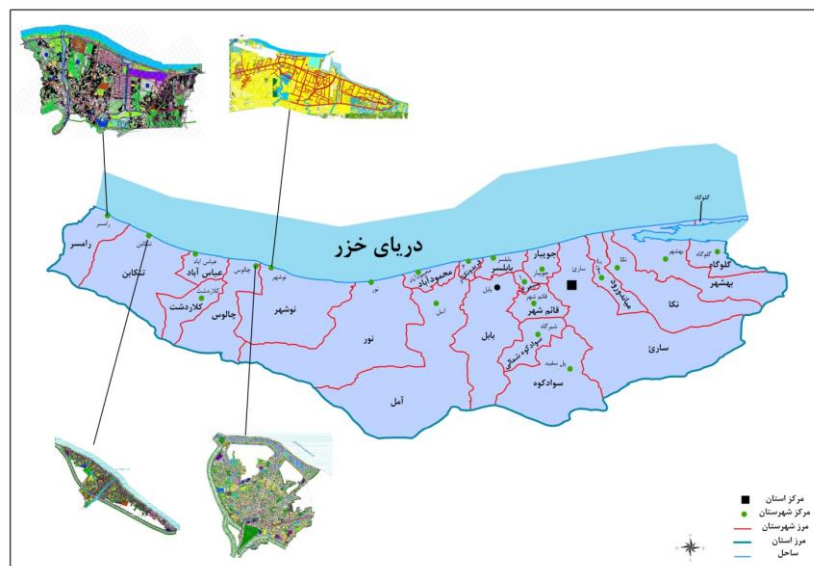
شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (منبع: معروفی و بایزیدی، ۱۳۹۹- سوبراتا و همکاران، ۲۰۲۱)

<sup>۱</sup>Habitat, U. N

#### ۴. روش پژوهش

روش پژوهش در مقاله‌ی حاضر به صورت توصیفی و تحلیلی - پیمایشی است. روش گردآوری اطلاعات نیز به صورت کتابخانه‌ای و میدانی از طریق پرسشنامه در قالب طیف لیکرت طراحی و وضعیت شهرهای ساحلی ناحیه غربی مازندران بر اساس تأثیر مؤلفه‌های تحولات کالبدی بر کیفیت فضاهای عمومی بررسی شد. جامعه آماری پژوهش، شهروندان شهرهای نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر می‌باشند که بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۲ نفر تعیین شده است. کیفیت فضاهای عمومی بر اساس مدل مؤسسه PPS از طریق بررسی چهار مؤلفه دسترس‌پذیری، فعالیت‌پذیری، اجتماع‌پذیری و آسایش تصویرپذیری ارزیابی می‌گردد. روایی ابزار سنجش به صورت روایی محتوایی با کسب نظر از اساتید مورد تأیید قرار گرفت. در این پژوهش پایانی پرسشنامه با استفاده از روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ محاسبه شده است. بر اساس ضریب به دست آمده برابر ۰،۸۳۷، بالاتر از ۰/۷ نشان می‌دهد پرسشنامه از نظر پایایی در سطح مناسب برخوردار می‌باشد. داده‌های به دست آمده در این پژوهش بر اساس روش کمی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی و استنباطی (آزمون‌های تی تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی، مدل رگرسیون و مدل‌سازی معادلات ساختاری) توسط نرم‌افزار SPSS و Smart PLS استفاده شده است. به منظور سنجش توزیع نرمال داده‌ها، مقادیر کشیدگی و چولگی مورد بررسی قرار گرفت. مقدار چولگی مشاهده شده برای متغیرهای تحقیق در محدوده (۲-، ۲+)، یعنی از نظر چولگی متغیرها نرمال و توزیع آنها متقارن است. مقدار کشیدگی به دست آمده در بازه (۲-، ۲) نشان می‌دهد توزیع متغیرها دارای منحنی نرمال است.

محدوده مورد مطالعه این پژوهش مراکز شهری چهار شهرستان غرب استان مازندران یعنی شهرهای رامسر، تنکابن، نوشهر و چالوس می‌باشد که ارتفاع متوسط این شهرها از سطح دریا بین ۲۶- تا ۱۸۸ متر است. بستر اصلی شهرهای مورد مطالعه دشت بوده و از جنوب به کوه‌های جنگلی و از شمال به کرانه‌های دریای خزر محدود هستند (سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۹۵). ویژگی‌های جغرافیایی شهرهای ساحلی استان مازندران (از نوشهر تا رامسر) تحت تأثیر دو عامل طبیعی دریای مازندران، رودخانه‌ها و شرایط شکل زایی جلگه ساحلی دریای مازندران می‌باشد. به لحاظ طبیعی با حرکت به سمت شهر رامسر، فاصله بین دریا، کوه و مناطق جنگلی کاهش یافته و با ایجاد تنوع زیستی زمینه‌ساز جذب جمعیت بیشتر جهت سکونت و تراکم جمعیت در سکونتگاه انسانی بخصوص شهرها شده است.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی شهرهای مورد مطالعه (منبع: سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۹۵)

شهرهای مورد مطالعه در زمان قاجار به صورت ده کوچکی بودند که در زمان پهلوی به دلیل خدمات توریستی، فعالیت‌های تجاری و بازرگانی و همچنین دسترسی به کلانشهر تهران و خرید خانه دوم در این شهرها، رشد و توسعه پیدا کرده‌اند. به

لحاظ جمعیتی شهر نوشهر در سال ۱۳۳۵ دارای ۲۷۱۷ نفر جمعیت بوده که با نرخ رشد سالانه ۷۵/۴ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۴۹۴۰۳ نفر رسیده (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵) و مساحت این شهر نیز ۱۲۲ هکتار به ۱۲۸۳ هکتار رسید. در دوره های سرشماری ۳۵-۹۵ جمعیت شهر ۲/۱۸ برابر و مساحت شهر ۵/۱۰ برابر شده است. به لحاظ کالبدی ۴۲ هکتار از کاربری اراضی شهر یعنی ۲۷/۳ درصد از مساحت شهر را فضاهای عمومی تشکیل می دهد.

شهرچالوس در سال ۱۳۳۵ دارای جمعیت برابر ۹۸۷۵ نفر بوده که با نرخ رشد سالانه ۰۶/۳ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۶۵۱۹۶ نفر رسیده است (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). مساحت این شهر نیز از ۴۸/۹۳ هکتار به ۱۵۲۸،۳ هکتار رسید. در این دوره جمعیت شهر ۶/۶ برابر و مساحت شهر ۳۴/۱۶ برابر شده است. براساس مدل هلدن ۶۷ درصد از رشد شهر در فاصله سالهای ۱۳۳۵-۱۳۹۵ مربوط به رشد جمعیت بوده و ۳۳ درصد باقیمانده، مربوط به رشد افقی شهر می باشد. از نظر کالبدی ۴۴/۱۰۹ هکتار از کاربری اراضی شهر یعنی ۷،۱۶ درصد از مساحت شهر را فضاهای عمومی شکل می دهد.

شهر تنکابن با جمعیتی برابر ۷۶۲۶ نفر در سال ۱۳۶۵ با نرخ رشد سالانه برابر ۲۲/۳ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۵۵۴۳۴ نفر رسیده است (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). مساحت این شهر از ۶/۱۱۱ هکتار در ابتدای دوره به ۲۵/۱۰۱۰ هکتار در انتهای دوره رسیده است. جمعیت شهر در سه دهه اخیر ۲۶/۷ برابر و مساحت شهر ۰۵/۹ برابر شده، که براساس مدل هلدن ۹۰ درصد از رشد شهر در فاصله سالهای ۱۳۳۵-۱۳۹۵ مربوط به رشد جمعیت بوده و ۱۰ درصد باقیمانده، مربوط به رشد افقی شهر می باشد. از نظر کالبدی ۷۹/۱۶ هکتار از کاربری اراضی شهر یعنی ۶۶/۱ درصد از مساحت شهر به عنوان فضاهای عمومی شناخته می شود.

شهر رامسر در سال ۱۳۳۵ با جمعیتی برابر ۷۴۶۰ با نرخ رشد سالانه ۵۵/۲ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۳۵۹۹۷ نفر رسیده است (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). مساحت این شهر در ابتدای دوره برابر ۹۳/۳۳۴ هکتار و در انتهای دوره برابر ۸۵/۱۸۶۷ هکتار بوده، که تغییرات جمعیتی و کالبدی شهر نشان می دهد جمعیت شهر ۸۲/۴ برابر و مساحت شهر ۵۷/۵ برابر شده است براساس مدل هلدن ۹۱ درصد از رشد شهر در فاصله سالهای ۳۵-۹۵ مربوط به رشد جمعیت و ۹ درصد باقیمانده، مربوط به رشد افقی شهر می باشد. از نظر کالبدی ۲۵/۱۶۵ هکتار از کاربری اراضی شهر یعنی ۸۴/۸ درصد از مساحت شهر به عنوان فضاهای عمومی شناخته می شود.

از میان شهرهای مورد مطالعه شهر رامسر دارای بیشترین میزان فضاهای عمومی و کمترین میزان جمعیت است و شهر تنکابن با جمعیت ۵۵ هزار نفر و ۹ میلیون گردشگر سالانه دارای کمترین میزان فضاهای عمومی است. قابل ذکر است شهرهای نوشهر و تنکابن با توجه به تعداد جمعیت و گردشگر دارای کمبود فضاهای عمومی می باشند و در شهرهای چالوس و رامسر عمده فضاهای عمومی مربوط به کاربری تفریحی و پذیرایی است که بیشتر در قالب مراکز اقامتی و رستوران ها می باشد.

جدول ۳. میزان فضاهای عمومی در شهرهای مورد مطالعه

نوشهر	چالوس	تنکابن	رامسر	ورزشی	فرهنگی	تفریحی-پذیرایی	پارک و فضای سبز	مذهبی	ساحل	مساحت کل
۱۰	۲۹/۷	۰۳/۲	۹۲/۱۶	۱	۶۴/۵	۲۰	۹۴/۴	۷	۶/۳۳	۵۴/۷۶
۲۹/۷	۷۲/۲	۰۴/۱	۳۲/۱۲	۷۲/۲	۶۴/۵	۲۰	۳۵/۴	۹۳/۳	۰۵/۵۳	۳۱/۱۵۶
۰۳/۲	۰۴/۱	۰۳/۲	۹۲/۱۶	۰۴/۱	۶۴/۵	۲۰	۹۴/۸	۰۱/۲	۱۱/۳۶	۷۷/۵۵
۹۲/۱۶	۳۲/۱۲	۰۳/۲	۹۲/۱۶	۳۲/۱۲	۰۹/۳۴	۲۰	۲۹/۴۳	۲۵/۳	۳۵/۱۶	۹۹/۱۸۱

منبع: سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۹۸، مهندسان مشاور معماری و شهرسازی مازندران، ۱۳۸۲-۱۳۸۳ و ۱۳۸۷

## ۵. یافته‌های پژوهش و بحث

### ۱. ارزیابی مؤلفه‌های تحولات کالبدی شهرهای ناحیه غربی مازندران

با توجه به اینکه فرض نرمال بودن داده‌ها بر اساس مقادیر چولگی و کشیدگی تأیید شده است. برای بررسی وضعیت مؤلفه‌های پژوهش از روش پارامتریک استفاده شد آزمون بکار رفته در این بخش آزمون تی یک نمونه‌ای می باشد. تحولات کالبدی شهرها در قالب ۱۰ مؤلفه و ۲۳ گویه به شرح جدول شماره ۴ مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۴. وضعیت گویه های تحولات کالبدی شهرهای ناحیه غربی مازندران

گویه ها	میانگین	اماره تی	مقدار معناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
				حد پایین	حد بالا
افزایش ارتفاع ساخت‌وسازها در نوار ساحلی	۰۴۷/۳	۲۲/۱	۲۲۳/۰	-۰۲۸/۰	۱۲۳/۰
افزایش تراکم ساخت‌وسازها در مجاورت با لبه ساحل و رودخانه‌ها	۸۶۱/۲	-۱۳۸/۴	۰,۰۰۰	-۲۰۴/۰	-۰۷۲/۰
تفکیک غیرمجاز و کوچک شدن اراضی شهری	۲۴۶/۲	-۱/۱۷	۰,۰۰۰	-۸۴۰/۰	-۶۶۷/۰
افزایش سطح اشغال ابنیه در اراضی شهری	۱۷۰/۲	-۰۳/۲۵	۰,۰۰۰	-۸۹/۰	-۷۶۴/۰
افزایش ساخت‌وساز غیرمجاز	۱۸۵/۲	-۹/۱۸	۰,۰۰۰	-۸۹۸/۰	-۷۲۹/۰
افزایش تفکیک اراضی زراعی و باغی مجاور شهر	۴۶۰/۲	-۰۴/۱۵	۰,۰۰۰	-۶۰۹/۰	-۴۶۸/۰
افزایش تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به مسکونی	۳۶۳/۲	-۶۵/۱۹	۰,۰۰۰	-۶۹۹/۰	-۵۷۲/۰
رعایت فاصله و حریم مناسب از رودخانه‌ها	۶۰۲/۲	-۴۸/۱۰	۰,۰۰۰	-۴۷۲/۰	-۳۲۳/۰
تغییر چشم‌انداز محیطی ساحل	۲۵۹/۳	۱۴۸/۷	۰,۰۰۰	۱۸۷/۰	۳۳۰/۰
تغییر چشم‌انداز محیطی رودخانه‌ها	۳۸۴/۳	۴۴۲/۸	۰,۰۰۰	۲۹۵/۰	۴۷۴/۰
افزایش شکل‌گیری غیراصولی محیط شهری	۱۲/۳	۷۲/۳	۰,۰۰۰	۰۵۸/۰	۱۸۸/۰
ایجاد و افزایش نارسائی‌هایی در محیط‌های شهری از قبیل مشکلات زیست‌محیطی و کاهش کیفیت محیط‌زیست	۳۰۸/۳	۰۵/۱۳	۰,۰۰۰	۲۶۲/۰	۳۵۵/۰
توجه به ساماندهی سیما و منظر فضاهای شهری	۳۲۴/۳	۰۵۹/۷	۰,۰۰۰	۲۳۴/۰	۴۱۵/۰
توسعه شبکه معابر (پیاده و دوچرخه) متناسب با توسعه فیزیکی شهرها	۰۱۷/۲	-۱۲/۳۵	۰,۰۰۰	-۰۵۶/۱	-۹۴۴/۰
توجه به اختلاط کاربری‌ها و کاربری‌های ترکیبی	۵۸۳/۲	-۴۸/۱۶	۰,۰۰۰	-۴۶۵/۰	-۳۶۶/۰
توجه به توسعه عمودی به‌جای توسعه افقی شهر	۹۹۸/۲	۰	۰,۰۰۰	-۰۵۶/۰	۰۵۶/۰
توجه به بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و توسعه درونی شهرها	۸۶۱/۲	-۱۳۸/۴	۰,۰۰۰	-۲۰۴/۰	-۰۷۲/۰
میزان بهره‌گیری از اراضی قهوه‌ای و رهاشده شهری جهت توسعه فضاهای عمومی	۴۴۷/۲	-۶۸/۲۱	۰,۰۰۰	-۶۰۲/۰	-۵۰۲/۰
توجه به توسعه خدمات و کاربری‌های عمومی (پارک و فضای سبز) متناسب با افزایش جمعیت و توسعه فیزیکی شهر	۲۷۷/۲	-۴۹/۳۱	۰,۰۰۰	-۷۶۷/۰	-۶۷۷/۰
توسعه فضاهای عمومی متناسب توسعه فضاها و مراکز گردشگری	۷۲۵/۲	-۵۲۶/۷	۰,۰۰۰	-۳۴۶/۰	-۲۰۳/۰
توسعه دسترسی‌ها، متناسب با توسعه فضاهای کالبدی شهر	۴۱۶/۲	-۱۱/۲۳	۰,۰۰۰	-۶۳۳/۰	-۵۳۴/۰
توجه به جذب توریسم، جمعیت‌پذیری و اجتماع‌پذیری در طراحی و ایجاد فضاهای شهری	۶۷۵/۲	-۲۸۹/۹	۰,۰۰۰	-۳۹۳/۰	-۲۵۵/۰
توجه به سرانه و استاندارد در طراحی و ایجاد فضاهای شهری	۲۹۳/۳	۳۷۴/۵	۰,۰۰۰	۱۸۵/۰	۴۰۰/۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

مطابق نتایج جدول، توجه به سرانه و استاندارد در طراحی و ایجاد فضاهای شهری و توجه به ساماندهی سیما و منظر فضاهای شهری در حد مطلوب می‌باشد و سایر گویه‌ها با توجه به میانگین کمتر از عدد ۳، آماره تی کمتر از ۱/۹۶ و منفی بودن حد پایین یا بالا فاصله اطمینان از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی‌باشد. قابل توضیح است گویه‌هایی چون افزایش تراکم ساخت‌وسازها در مجاورت با لبه ساحل و رودخانه‌ها، تفکیک غیرمجاز و کوچک شدن اراضی شهری، افزایش ارتفاع ساخت‌وسازها در نوار ساحلی، افزایش تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به مسکونی و افزایش تفکیک اراضی زراعی و باغی مجاور شهر به دلیل ماهیت منفی آن‌ها و ارزش‌گذاری معکوس طیف لیکرت جهت ارزیابی، با میانگین بیشتر از عدد سه نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب می‌باشد.

جدول ۵. وضعیت مؤلفه‌های تحولات کالبدی شهر در فضاهای شهری

میانگین	اماره تی	مقدار معناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		
			حد پایین	حد بالا	
۹۵۴/۲	-۸۰۸/۱	۰/۷۱	-۰/۹۵	۰/۰۴	افزایش تراکم
۲۰۸/۲	-۸۱/۲۹	۰/۰۰	-۸۴۴/۰	-۷۳۹/۰	افزایش سطح اشغال
۱۸۵/۲	-۹۰۹/۱۸	۰/۰۰	-۸۹۸/۰	-۷۲۹/۰	افزایش ساخت‌وساز
۴۱۴/۲	-۴۹۳/۲۶	۰/۰۰	-۶۲۸/۰	-۵۴۱/۰	افزایش تقاضای زمین
۰۹۲/۳	۱۴۶/۶	۰/۰۰	۰/۶۲	۱۲۱/۰	تغییر چشم‌انداز طبیعی
۳۰۸/۳	-۵/۱۳	۰/۰۰	۲۶۲/۰	۳۵۵/۰	آلودگی محیطی
۳۲۴/۳	-۵۹/۷	۰/۰۰	۲۳۴/۰	۴۱۵/۰	توجه به سیما و منظر شهری
۷۲۳/۲	-۵۸۶/۲۵	۰/۰۰	-۲۹۸/۰	-۲۵۵/۰	بهره‌گیری از توسعه درونی شهر
۳۵۴/۲	-۶۲۳/۲۹	۰/۰۰	-۶۸۸/۰	-۶۰۲/۰	توسعه امکانات و خدمات
۹۸۴/۲	-۴۹۹/۰	۶۱۸/۰	-۰/۷۷	۰/۴۶	کاربری کالبد شهر

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

مطابق جدول ۲، از میان مؤلفه‌های تحولات کالبدی تنها مؤلفه‌های تغییر چشم‌انداز طبیعی و آلودگی محیطی با توجه به ماهیت منفی و ارزش‌گذاری معکوس دارای وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار است. از میان مؤلفه‌های مثبت، توسعه امکانات و خدمات و بهره‌گیری از توسعه درونی شهر به ترتیب با میانگین‌های ۲/۳۳ و ۲/۴۱ دارای کمترین تحقق‌پذیری متناسب با توسعه شهری و تحولات کالبدی بوده است.

#### ۵.۲. ارزیابی مؤلفه‌های کیفیت فضاهای عمومی شهرهای ناحیه غربی مازندران

کیفیت فضاهای عمومی در قالب مؤلفه‌های دسترسی‌پذیری، فعالیت، راحتی، آسایش و زیبایی بصری و ۳۴ گویه موردسنجش قرار گرفته است.

جدول ۶. وضعیت گویه‌های کیفیت فضاهای عمومی

میانگین	اماره تی	مقدار معناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		گویه‌ها
			حد پایین	حد پایین	
۴۲۹/۲	۵/۲۲-	۰/۰۰	۶۲۰/۰-	۵۲۰/۰-	دسترسی مناسب به وسایل حمل‌ونقل عمومی
۸۶۱/۲	۲۹۸/۴-	۰/۰۰	۲۰۲/۰-	۰۷۵/۰-	دسترسی مناسب به پارک‌ها و بوستان‌ها و مراکز خرید
۲۶۱/۲	۳۱/۱۶-	۰/۰۰	۸۲۷/۰-	۶۴۹/۰-	دسترسی مناسب مراکز خرید، پارک‌ها، کتابخانه‌ها و خیابان‌ها به پارکینگ
۱۵۴/۲	۸۳/۲۵-	۰/۰۰	۹۰۹/۰-	۷۸۱/۰-	دسترسی مناسب به مراکز فرهنگی و کتابخانه‌ها
۱۳۸/۲	۴۷/۲۰-	۰/۰۰	۹۴/۰-	۷۷۸/۰-	تنوع فعالیت‌های اجتماعی در فضاهای عمومی شهری
۹۸۴/۱	۶۳/۳۶-	۰/۰۰	۰۷۰/۱-	۹۶۱/۰-	داشتن مکان‌های مناسب برای ورزش، راه رفتن و نشستن
۰۱۵/۲	۴۹/۳۵-	۰/۰۰	۰۳۸/۱-	۹۲۹/۰-	امکان انجام فعالیت‌های شاد و سرزنده
۵۷۰/۲	۵۹/۱۱-	۰/۰۰	۵۰۲/۰-	۳۵۶/۰-	مناسب بودن فضاهای پیاده‌روها رو برای پیاده‌روی
۲۹۰/۳	۱۵۶/۸	۰/۰۰	۲۲۰/۰	۳۶۰/۰	گذراندن اوقات فراغت در فضاهای عمومی
۴۳۱/۳	۴۲۴/۹	۰/۰۰	۳۴۱/۰	۵۲۲/۰	تردد راحت و بدون مزاحمت زنان در این محله
۱۲۳/۳	۷۲/۳	۰/۰۰	۰۵۸/۰	۱۸۸/۰	بازی کردن کودکان در پارک‌ها و کوچه‌ها بدون استرس
۲۹۳/۳	۵۷۲/۱۲	۰/۰۰	۲۴۷/۰	۳۳۹/۰	خیابان‌ها و پیاده‌روهای محله مکان امنی برای کودکان و زنان است
۲۹۳/۳	۵۵۵/۶	۰/۰۰	۲۰۵/۰	۳۸۱/۰	احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری
۰۱۲/۲	۰۵/۳۷-	۰/۰۰	۰۵۳/۱-	۹۴۶/۰-	پویا بودن پارک‌ها و میادین

گویه ها	میانگین	آماره تی	مقدار	
			معدناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
			حد پایین	حد بالا
احساس سرزندگی با حضور در پارک‌ها	۵۸۳/۲	۴۸/۱۶-	۰,۰۰۰	۴۶۵/۰-
میزان تنوع کاربری‌ها در فضاهای عمومی	۰۱۵/۳	۵۶۶/۰	۵۷۱/۰	۰۳۸/۰-
پویایی مراکز خرید در طول شبانه روز	۸۴۵/۲	۷۱۹/۴-	۰,۰۰۰	۲۱۸/۰-
وجود کاربری‌های تفریحی را در محله	۴۳۱/۲	۳۸/۲۲-	۰,۰۰۰	۶۱۸/۰-
توجه به زیبایی فضاها در طراحی فضاهای عمومی شهری	۲۷۷/۲	۴۹/۳۱-	۰,۰۰۰	۷۶۷/۰-
احساس مطلوب به نورپردازی محله	۷۲۵/۲	۵۲۶/۷-	۰,۰۰۰	۳۴۶/۰-
زیبا بودن چشم‌انداز محله	۴۱۶/۲	۱۱/۲۳-	۰,۰۰۰	۶۳۳/۰-
پاکیزگی فضاهای عمومی	۷۰۶/۲	۲۲/۸-	۰,۰۰۰	۳۶۳/۰-
محله خود را دوست دارید	۲۴۶/۳	۶۲/۴	۰,۰۰۰	۱۴۱/۰
در محله مانندم چون خاطرات گذشته را به یاد می‌آورد	۴۲۹/۲	۵/۲۲-	۰,۰۰۰	۶۲۰/۰-
ترک محله برام خیلی سخت است	۷۰۹/۲	۱۵۶/۸-	۰,۰۰۰	۳۶۰/۰-
از روی میل و علاقه‌ام در این محله زندگی می‌کنم	۸۶۱/۲	۴۵/۱۶-	۰,۰۰۰	۲۲۳/۱-
وجود فضای مناسب برای گفتگوی شهروندان در فضاهای عمومی	۷۰۹/۲	۴۹۳/۴-	۰,۰۰۰	۴۱۷/۰-
وجود مشارکت در انجمن‌های داوطلبانه شهری	۴۱۱/۲	۹۲/۱۲-	۰,۰۰۰	۶۷۸/۰-
نظرخواهی از شهروندان در ارتباط با نحوه فضاهای عمومی شهری	۲۶۱/۲	۳۱/۱۶-	۰,۰۰۰	۸۲۷/۰-
همکاری با مسئولان شهری برای بهبود وضعیت اجتماعی در فضاهای عمومی	۵۸۶/۱	۱۵/۳۷-	۰,۰۰۰	۴۸۸/۱-
احساس مسئولیت در حل مشکلات محله	۰۱۵/۳	۵۶۶/۰	۵۷۱/۰	۰۳۸/۰-
برگزار جشن‌های ملی و مذهبی و پیاده‌روی همگانی در فضاهای عمومی	۶۴۱/۲	۸۲۷/۹-	۰,۰۰۰	۴۳۰/۰-
اجتماع پذیر بودن فضاهای عمومی	۷۵۱/۲	۱۶۴/۷-	۰,۰۰۰	۳۱۶/۰-
با همسایگان به فضاهای عمومی می‌روید	۶۹۳/۲	۸۷۹/۸-	۰,۰۰۰	۳۷۴/۰-

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

همان‌طور که نتیجه آزمون نشان می‌دهد، از میان گویه‌های کیفیت فضاهای عمومی، علاقه به محل سکونت، احساس امنیت و گذراندن اوقات فراغت در فضاهای عمومی در حد مطلوب ارزیابی شده است و عواملی مانند همکاری عمومی با مسئولان شهری برای بهبود وضعیت اجتماعی در فضاهای عمومی، نظرخواهی از شهروندان در مورد نحوه اداره شهر و فضاهای عمومی شهری، پویایی میدین و پارک‌ها، امکان فعالیت‌های شاد و سرزنده از جمله تنوع فعالیت‌های اجتماعی، وجود مکان‌های مناسب برای نشستن، پیاده روی، ورزش و دسترسی مناسب به مراکز فرهنگی و کتابخانه‌ها از دلایل کاهش کیفیت فضاهای شهری در شهرهای مورد مطالعه است.

#### جدول ۷. وضعیت مؤلفه‌های کیفیت فضاهای عمومی

مؤلفه‌ها	میانگین	آماره تی	مقدار	
			معدناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
			حد پایین	حد بالا
دسترسی‌پذیری	۵۷۳/۲	۰۰۲/۲۰	۰,۰۰۰	-۴۶۸/۰
فعالیت	۴۰۰/۲	-۹۵/۳۴	۰,۰۰۰	-۵۶۶/۰
راحتی، آسایش و زیبایی بصری	۷۸۶/۲	-۵۶/۲۸	۰,۰۰۰	-۲۲۸/۰
اجتماعی بودن	۷۰۶/۲	-۰۱/۱۸	۰,۰۰۰	-۳۲۵/۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

بر اساس مقادیر به‌دست‌آمده مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری با میانگین ۲,۷۸ و آماره تی ۲۸,۵۶- دارای تحقق‌پذیری بیشتری در فضاهای عمومی داشته و به این مؤلفه در طراحی و ایجاد فضاهای عمومی بیشتر توجه شده است و به مؤلفه فعالیت

در طراحی فضاهای عمومی با توجه به میانگین ۲,۶۴ و آماره تی ۱۸,۰۹- کمتر از سایر مؤلفه‌ها در فضاهای عمومی توجه شده است. در مجموع وضعیت مؤلفه‌های کیفیت فضای عمومی نسبتاً ضعیف ارزیابی شده است. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش در قالب آزمون پیرسون موردسنجش قرار می‌گیرد.

جدول ۸. ماتریس همبستگی بین مؤلفه‌های تحولات کالبدی با مؤلفه‌های کیفیت فضاهای عمومی

مؤلفه	دسترس‌پذیری	فعالیت	راحتی، آسایش و زیبایی بصری	اجتماعی بودن
همبستگی پیرسون	۵۴۳/۰	۲۷/۰	۲۴۱/۰	۱۷۶/۰
تحولات	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
کالبدی شهر	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰
سطح اطمینان	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰
مقدار معناداری	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
رابطه	مستقیم	مستقیم	مستقیم	مستقیم
نوع رابطه	معنی‌دار	معنی‌دار	معنی‌دار	معنی‌دار

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

برای بررسی رابطه بین مؤلفه‌های تحولات کالبدی با کیفیت فضاهای عمومی از تحلیل رگرسیون استفاده شده است.

جدول ۹. بررسی رابطه مؤلفه‌های تحولات کالبدی شهرهای مورد مطالعه با کیفیت فضاهای عمومی

متغیرها	b	SE	$\beta$	t	سطح معناداری
افزایش تراکم	۰/۳۸	۰/۲۶	۱۰/۴	۰/۴۷	۲۹۶/۰
افزایش سطح اشغال	۱۴۲/۰	۰/۲۹	۴۰/۶	۸۳۳/۴	۰,۰۰۰
افزایش ساخت‌وساز	۰/۴۲	۰/۲۲	۱۹۴/۰	۸۷۲/۱	۰/۶۲
افزایش تقاضای زمین	-۰/۰۱۷	۰/۱۷	-۰/۰۴	-۰/۹۶۹	۰/۳۳۳
تغییر چشم‌انداز طبیعی	۲۴۶/۰	۰/۴۲	۳۹۷/۰	۸۱/۵	۰,۰۰۰
آلودگی محیطی	۰/۸۵	۰/۱۹	۲۱۵/۰	۳۶/۴	۰,۰۰۰
توجه به سیما و منظر شهری	۱۵۲/۰	۰/۱۲	۷۵۲/۰	۴۲/۱۲	۰,۰۰۰
میزان بهره‌گیری از توسعه درونی شهر	۱۱۷/۰	۰/۵۱	۱۳۶/۰	۳۰/۱۲	۰/۲۲
توسعه امکانات و خدمات	۱۹۹/۰	۰/۲۵	۴۶۷/۰	۹۹۷/۷	۰,۰۰۰
کاربری کالبد شهر	-۰/۰۲۶	۰/۲۹	-۰/۰۸۸	-۰/۹۰۵	۳۶۶/۰

$R=۰/۶۴۰$   $R^2=۰/۴۱۰$   $adjR^2=۰/۳۹۹$   $F=۳۷/۰۷$   $P<۰/۰۱$

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

به منظور پیش‌بینی کیفیت فضاهای عمومی شهر بر اساس مجموع متغیرهای مستقل معنی‌دار از رگرسیون استفاده شد و در نهایت ملاحظه می‌شود که ضریب همبستگی آن‌ها با کیفیت فضاهای عمومی برابر ۰/۶۴۰ و ضریب تعیین ۰/۴۱۰ و ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۳۹۹ به دست آمده است و این ضریب نشان می‌دهد با استفاده از واریانس ترکیب خطی متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون می‌توان ۴۱ درصد از واریانس کیفیت فضاهای عمومی را تبیین کرد. همچنین مدل رگرسیون تبیین شده با توجه به آزمون تحلیل واریانس خطی و معنادار است. مقدار آزمون F برای تعیین معناداری تأثیر ۶ مؤلفه تغییرات کالبدی بر کیفیت فضاهای عمومی برابر با ۳۷/۰۷ و با سطح معناداری ۰,۰۰۰ است. همچنین قابل ذکر است مقدار ثابت با آماره ۱/۴۶۹ و sig برابر ۰/۰۰۰ در مدل معنادار شده است. از میان مؤلفه‌های تحولات کالبدی ۴ مؤلفه کاربری کالبد شهر، افزایش تقاضای زمین، افزایش ساخت‌وساز و افزایش تراکم با آماره تی کمتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری بیش از ۰,۰۵ نشان می‌دهد تأثیر معناداری بر کیفیت فضاهای عمومی ندارد.

برای بررسی تأثیر فاکتورهای اثرگذار تحولات کالبدی بر روی حیات فضاهای عمومی از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید. به این منظور از نرم‌افزار Smart PLS2 استفاده شده است. مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل را در دو مرحله

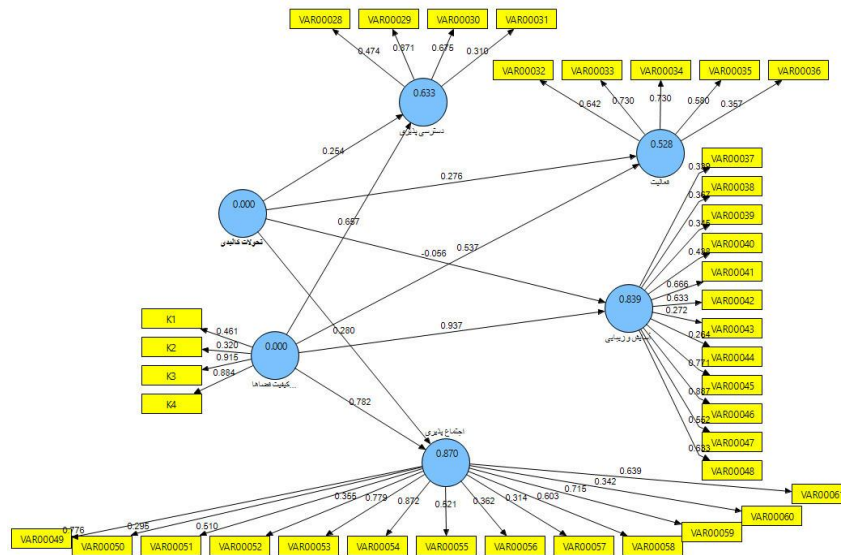
آزمایش می کند که شامل تست مدل اندازه گیری (مدل خارجی) و مدل ساختاری (مدل داخلی) می شود. در این راستا مدل اندازه گیری به بررسی پایایی و اعتبار ابزارهای اندازه گیری و ساختارهای تحقیق و آزمون مدل ساختاری روابط بین متغیرها می پردازد. فرنل و وولکر (۱۹۸۱) سه معیار را برای بررسی اعتبار سازه ها پیشنهاد می کنند که شامل اعتبار هر مورد، اعتبار ترکیبی هر سازه و میانگین واریانس استخراج شده است. با توجه به اعتبار هر سازه، قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده توسط بار عاملی نشان داده می شود. بار عاملی بین ۰,۳ تا ۰,۶ قابل قبول است و اگر بیشتر از ۰,۶ باشد بسیار مطلوب است. پایایی ترکیبی در واقع نسبت کل بارهای عاملی متغیرهای وابسته به کل بارهای عاملی به اضافه واریانس خطا است که مقادیر آن بین ۰ تا ۱ است و جایگزین آلفای کرونباخ است. مقدار این شاخص نباید کمتر از ۰,۷ باشد. معیار سوم بررسی اعتبار میانگین واریانس استخراج شده است. در مورد روایی همگرا، فورنل و لارکر (۱۹۸۷) مقدار اعتبار همگرای بالاتر از ۰,۵ را قابل قبول در نظر گرفتند، اما مگنر و همکاران (۱۹۹۶) مقدار ۰,۴ یا بالاتر را معیار کافی در نظر گرفت.

جدول ۱۰. پایایی ترکیبی و شاخص AVE

متغیرها	پایایی ترکیبی	AVE
تحولات کالبدی	۷۴/۰	۵۲/۰
دسترسی پذیری	۸۲/۰	۶۳/۰
فعالیت	۸۶/۰	۶۷/۰
راحتی، آسایش و زیبایی بصری	۷۲/۰	۵۱/۰
اجتماعی بودن	۸۷/۰	۶۹/۰

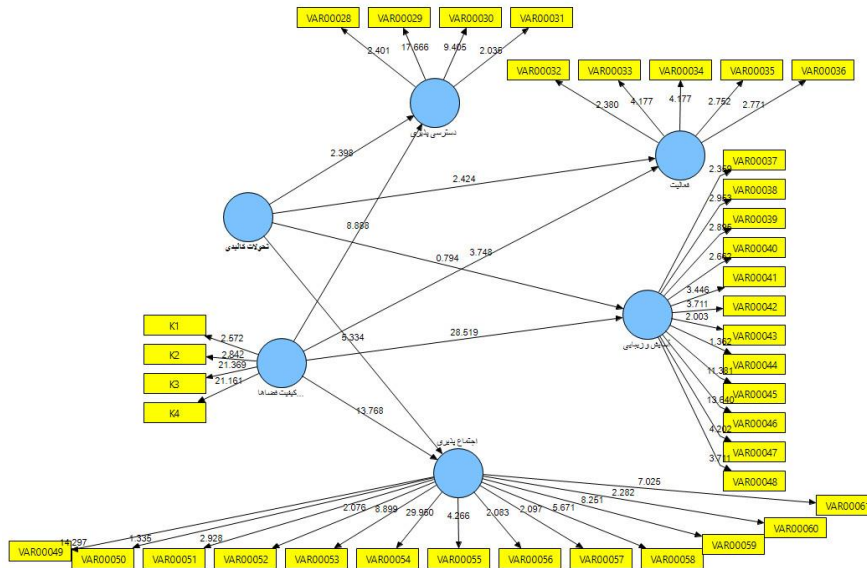
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در جدول ۷، مقادیر پایایی ترکیبی برای متغیرهای تحقیق بزرگ‌تر از ۰,۷، نشان می دهد همه متغیرها از ضریب پایایی قابل قبولی برخوردار می باشند. در مورد روایی همگرا، همه متغیرها دارای ضریب مطلوب هستند. در نتیجه روایی ابزارهای اندازه گیری و سازه های تحقیق تأیید می شود



شکل ۳. مدل ساختاری بین مؤلفه تحولات کالبدی با کیفیت فضاهای عمومی





شکل ۴. مقادیر پایه T

جدول ۱۱. ضرایب مسیر و آماره t بین مؤلفه تحولات کالبدی باکیفیت فضاهای عمومی

رابطه	ضریب مسیر	ضریب معناداری
دسترسی پذیری -> تحولات کالبدی	۲۵۴/۰	۳۹۸/۲
فعالیت -> تحولات کالبدی	۲۷۶/۰	۴۲۴/۳
راحتی، آسایش و زیبایی بصری -> تحولات کالبدی	-۰/۰۵۶	۷۹۴/۰
اجتماعی بودن -> تحولات کالبدی	۲۸/۰	۳۳۴/۵
دسترسی پذیری -> کیفیت فضاهای عمومی	۶۸۷/۰	۸۸۸/۸
فعالیت -> کیفیت فضاهای عمومی	۵۳۷/۰	۷۴۸/۳
راحتی، آسایش و زیبایی بصری -> کیفیت فضاهای عمومی	۹۳۷/۰	۵۱۹/۲۸
اجتماعی بودن -> کیفیت فضاهای عمومی	۷۸۲/۰	۷۶۸/۱۳

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

ضرایب مسیر درجه و جهت رابطه را نشان می‌دهد و اهمیت مسیر فقط اعتبار روابط را نشان می‌دهد. بنابراین با این نتیجه مسیر و ضرایب معناداری ذکر شده در جدول بالاتر از ۱,۹۶ می‌باشد که صحت روابط را در سطح اطمینان ۰,۹۵ نشان می‌دهد. با توجه به جدول فوق که وضعیت مدل اندازه‌گیری پژوهش را در حالت استاندارد نشان می‌دهد و همچنین با توجه مقادیر ضرایب مسیر می‌توان تأثیر متغیر تحولات کالبدی را بر متغیرهای وابسته که همان ابعاد کیفیت فضاهای عمومی می‌باشد را سنجید و رتبه‌بندی نمود. بر اساس مدل درونی یا ساختاری تحقیق، مؤلفه تحولات کالبدی با ضریب مسیر ۰/۲۸۰ دارای بیشترین تأثیرگذاری بر مؤلفه اجتماعی پذیری و همچنین با ضریب مسیر -۰/۰۵۶ دارای کمترین اثرگذاری بر روی مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری بر اساس معادلات ساختاری در محدوده مورد مطالعه بوده است.

با توجه به جدول ۸، رابطه بین متغیرها از لحاظ آماری معنادار است تنها رابطه بین تحولات کالبدی با مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری با آماره ۰/۷۹۴ کمتر از مقدار ۱/۹۶ معنادار نمی‌باشد. قابل توضیح است بر اساس ضرایب مسیر بین تحولات کالبدی با راحتی، آسایش و زیبایی بصری فضاهای عمومی رابطه منفی و معکوس وجود دارد؛ یعنی با افزایش تحولات کالبدی شهرهای مورد مطالعه راحتی، آسایش و زیبایی بصری فضاهای عمومی کاهش می‌یابد و بالعکس.

لازم به ذکر است که اعداد داخل دایره برای متغیرهای درون‌زا بیانگر R<sup>2</sup> است. مقدار ضریب تعیین R<sup>2</sup> نشان‌دهنده این مطلب است که چه مقدار از متغیر وابسته به کمک متغیر مستقل تبیین می‌شود. با توجه به مقدار ضرایب تعیین در شکل ۱ می‌توان گفت که مقدار ۶۳/۳ درصد از واریانس استفاده‌شده از مؤلفه دسترسی‌پذیری، مقدار ۵۲/۸ درصد از واریانس

استفاده شده از مؤلفه فعالیت، مقدار ۸۳/۹ درصد از واریانس استفاده شده از مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری و مقدار ۸۷ درصد از واریانس استفاده شده از مؤلفه اجتماع پذیری توسط متغیر تحولات کالبدی تبیین می شود. برازش کلی مدل از طریق معیار GOF که شاخصی برای بررسی برازش مدل جهت پیش بینی متغیرهای درونزا می باشد، محاسبه می شود. بر اساس میانگین اشتراکات ضریب تعیین ( $R^2$ ) برابر ۰/۷۱۷ و میانگین اشتراکات<sup>۱</sup> متغیرها برابر ۰/۸۱۷، مقدار GOF مدل برابر ۰/۷۶۵ تعیین شده است که این مقدار بیشتر از ۰/۳۶ است نشان از برازش قوی مدل کلی پژوهش دارد؛ بنابراین می توان گفت برازش کلی مدل پژوهش بسیار مناسب می باشد.

## ۶. نتیجه گیری

براساس اطلاعات آخرین طرح تفصیلی و سالنامه آماری مازندران وضعیت فضاهای عمومی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران مورد سنجش قرار گرفت که نتایج به دست آمده به شرح زیر است:

- توسعه فضاهای اقامتی و رستوران ها و واحدهای تجاری مدرن به جای توسعه مراکز خدماتی
- تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی و ساخت و سازهای غیرمجاز بدون در نظر گرفتن تامین زیرساخت و خدمات
- عدم ساماندهی اراضی پیرامون رودخانه های شهری و عدم بهره گیری مناسب از آنها
- کمبود فضاهای عمومی چون پارک و فضای سبز در شهرهای نوشهر تنکابن و چالوس و عدم توجه به توسعه این فضاها در سال های اخیر
- عدم توجه به ساماندهی فضاهای عمومی در قالب شبکه یکپارچه از این فضاها و بخشی نگری در ساماندهی فضاهای عمومی (نواحی ساحلی)

بررسی نقش تحولات کالبدی این شهرها بر کیفیت فضاهای عمومی براساس نظرسنجی از شهروندان و تکمیل پرسشنامه صورت گرفته است. برآیند حاصل از تحلیل های انجام گرفته در این مطالعه نشان می دهد که با توجه به گویه های ارزیابی تحولات کالبدی شهرهای ساحلی ناحیه غربی مازندران، یافته ها نشان می دهد تنها گویه های توجه به سرانه و استاندارد در طراحی و ایجاد فضاهای شهری و توجه به ساماندهی سیما و منظر فضاهای شهری در حد مطلوب می باشد و همچنین تغییر چشم انداز محیطی ساحل و رودخانه، ایجاد و افزایش نارسائی هایی در محیط های شهری از قبیل مشکلات زیست محیطی و کاهش کیفیت محیط زیست و افزایش شکل گیری غیراصولی محیط شهری با توجه به ماهیت منفی و ارزش گذاری معکوس با میانگین در طیف نسبتاً ضعیف، دارای وضعیت نسبتاً مطلوبی است. سایر گویه ها با توجه به میانگین کمتر از میان نظری یعنی عدد ۳، آماره تی کمتر از ۱،۹۶ و منفی بودن حد پایین یا بالا فاصله اطمینان از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی باشد. بر اساس نظرسنجی از شهروندان و نتایج آزمون های آماری، نقاط ضعف شناسایی شده در زمینه تحولات کالبدی شهرهای ساحلی غرب مازندران می توان به افزایش تفکیک اراضی زراعی و باغی مجاور شهر، تفکیک غیرمجاز و کوچک شدن اراضی شهری، افزایش تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به مسکونی و افزایش ساخت و ساز غیرمجاز و افزایش سطح اشغال ابنیه در اراضی شهری اشاره نمود. با توجه به ضعف های موجود در روند تحولات کالبدی، موانعی چون توسعه کم شبکه معابر (پیاپی و دوچرخه) و توسعه کم دسترسی ها متناسب با توسعه فیزیکی شهرها، عدم بهره گیری از اراضی قهوه ای و رها شده شهری جهت توسعه فضاهای عمومی، کم توجهی به اختلاط کاربری ها و کاربری های ترکیبی و توجه کم به توسعه خدمات و کاربری های عمومی (پارک و فضای سبز) متناسب با افزایش جمعیت و توسعه فیزیکی شهر، زمینه کاهش کیفیت توسعه کالبدی شهرهای ساحلی بالأخص کیفیت فضاهای عمومی را فراهم می نماید. با توجه به مطالعات لکلرک، پوجانی و ون بورن (۲۰۲۰) تبدیل فضای عمومی شهری به کالا از تنوع، سرزندگی و نشاط اجتماعی شهرها می کاهد و به کاهش زیست پذیری شهرها می انجامد. توسعه و موفقیت یک شهر بدون ساماندهی فیزیکی مناسب از جمله طراحی دقیق خیابان ها و جانمایی فضاهای عمومی، امکان پذیر نبوده است (برنامه سکونتگاه های انسانی سازمان ملل متحد، ۲۰۱۳).

<sup>1</sup>. Communalitiey

بر اساس مدل رگرسیون، مؤلفه‌های توجه به سیما و منظر شهری، توسعه امکانات و خدمات، افزایش سطح اشغال و تغییر چشم‌انداز طبیعی، میزان بهره‌گیری از توسعه درونی شهر و آلودگی محیطی در محدوده مورد مطالعه، تأثیر معناداری بر کیفیت فضاهای عمومی داشته و مؤلفه‌های کاربری کالبد شهر، افزایش تقاضای زمین، افزایش ساخت‌وساز و افزایش تراکم تأثیر معناداری بر کیفیت فضاهای عمومی نداشته‌اند. از بین مؤلفه‌های مورد بررسی در طراحی فضاهای عمومی به مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری بیشتر توجه شده و به مؤلفه فعالیت نسبت به سایر مؤلفه‌ها کمتر توجه شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش عواملی که منجر به کاهش کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای ساحلی غرب مازندران گردیده، شامل همکاری کم شهروندان با مسئولان شهری جهت بهبود وضعیت اجتماعی در فضاهای عمومی، عدم نظرخواهی از شهروندان در ارتباط با نحوه اداره فضاهای عمومی شهری، عدم پویایی پارک‌ها و میادین، عدم امکان انجام فعالیت‌های شاد و سرزنده، عدم تنوع فعالیت‌های اجتماعی، نبود مکان‌های مناسب برای نشستن، راه رفتن، ورزش و دسترسی کم به مراکز فرهنگی و کتابخانه‌ها می‌گردد.

بر اساس مدل ساختاری تحقیق، مؤلفه تحولات کالبدی با ضریب مسیر  $0/280$  بر مؤلفه اجتماعی پذیری دارای بیشترین اثرگذاری و با ضریب مسیر  $-0/056$  بر روی مؤلفه راحتی، آسایش و زیبایی بصری دارای کمترین اثرگذاری بوده است. البته قابل ذکر است در هم پیوندی بین فضاهای عمومی و جاذبه‌های طبیعی می‌بایست شبکه منسجمی از فضاهای عمومی ایجاد شود که در برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌ها به این موضوع توجه چندانی نشده است بلکه صورت جزیره‌ای با جاذبه‌های طبیعی و یا فضاهای عمومی برخورد شده است. براساس مطالعات خسروشاهی و همکاران (۱۴۰۰) توجه و تأکید بیشتر به راهبرد مکان سازی (توجه به نیازهای مکانی-زمانی) و شناسایی عواملی که می‌توانند موجب تقویت پیوند میان فضاهای عمومی گردد و شبکه‌ی فضاهای عمومی شهری را شکل و توسعه دهند، ضرورتی اجتناب ناپذیر می‌باشد. با توجه به کمبود فضاهای عمومی در شهرهای مورد مطالعه و همچنین عدم پیوندی این فضاها، در مرحله اول توسعه امکانات فرهنگی، هنری، ورزشی، گردشگری به‌مراه توسعه فضاهای سبز و فضاهای فراغتی در شهرهای نوشهر، چالوس و تنکابن متناسب با توسعه کالبدی شهرها و همچنین در راستای برنامه‌های توسعه گردشگری پیشنهاد می‌گردد. در ادامه اقدامات زیر در زمینه مدیریت توسعه کالبدی و پایداری فضاهای عمومی شهرهای ساحلی غرب مازندران پیشنهاد می‌گردد:

- تقویت ارتباط فضایی - کالبدی توسعه‌های جدید در ارتباط با سازمان فضایی کل شهر از طریق تأمین دسترسی‌ها، ایجاد پیوستگی فعالیتی و بصری ابنیه و عناصر موجود؛
- بهره‌گیری از فضای سبز در ایجاد پویایی در محلات جدید
- استقرار کاربری‌های اوقات فراغت در نواحی ساحلی
- توجه به اختلاط کاربری‌ها و کاربری‌های ترکیبی در توسعه‌ی جدید
- توجه به حفظ سرانه فضاهای خدماتی در طرح‌های تفکیک اراضی پیرامون شهرها
- ایجاد کاربری‌های فعال در طول شبانه‌روز؛
- مناسب‌سازی پیاده‌روها در معابر اصلی و ساختاری شهرهای مورد مطالعه بالأخص مسیر دسترسی به فضاهای عمومی با تأکید بر احداث مسیرهای هم پیوند و مجهز پیاده
- شناسایی فرصت‌های مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تدوین فرایند مدیریتی جدید عرصه‌ی مدیریتی فضاهای عمومی
- استفاده از ابزارهای هنری عمومی مانند نقاشی‌های دیواری، فرم‌های بصری، رنگ‌های جذاب و نورپردازی در فضاهای عمومی به منظور بهبود کیفیت بصری محیط.
- نمایش گذاشتن هنرهای بومی و محلی در فضاهای عمومی
- انجام مراسم و آیین‌هایی که باعث ایجاد روابط اجتماعی در شهرها و آشنایی افراد با یکدیگر می‌شوند.

## ۷. حامیان پژوهش

این پژوهش حامی مالی و معنوی نداشته است.

## ۸. مشارکت نویسندگان

نویسندگان در تمام مراحل و بخشهای انجام شده سهم برابر داشته اند.

## ۹. تعارض منافع

نویسندگان اعلام می کنند که هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

## ۱۰. تقدیر و تشکر

نویسندگان بدینوسیله از همه کسانی که به نوعی در انجام این پژوهش یاری رسانده اند قدردانی می نمایند.

## منابع

- استانداری مازندران (۱۳۹۴). *سالنامه آماری استان مازندران*، معاونت برنامه ریزی.
- پورمحمدی، محمدرضا و کوشانه، روشن (۱۳۹۲). ارزیابی و تحلیل فضاهای عمومی شهری با استفاده از مدل تاپسیس (مطالعه موردی: شهر تبریز)، *مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای*، ۵(۱۷)، صص ۵۲-۳۷.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۶). *سیراندیشه ها در شهرسازی (۲)*؛ از کمیّت تا کیفیت شرکت عمران شهرهای جدید، چاپ اول، تهران: آرمان شهر.
- تنکابنی، بهاران، شهابیان، پویان، مدیری، آتوسا (۱۳۹۶). بازنشاسی و تحلیل تغییرات و تحولات اجتماعی - فرهنگی فضاهای عمومی شهری تهران امروز، *جامعه پژوهی فرهنگی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*، ۸(۴)، صص ۲۴-۱.
- توکلی نیا، جمیله، سعیدی فرد فرانک، سبحانی، نوبخت (۱۳۹۵). سنجش و رتبه بندی شاخص های مؤثر در تقسیمات محله ای (مورد: محله های درکه و قیطریه منطقه یک کلان شهر تهران)، *پژوهش و برنامه ریزی شهری*، سال هفتم، ۷(۲۶)، صص ۲۰-۱.
- خسروشاهی، مسعود، ثقفی اصل، آرش، ستارزاده، داریوش و ستاری ساربانقلی، حسن (۱۴۰۰). ارزیابی تحقق پذیری شاخص های کیفیت فضاهای عمومی شهری بر مبنای دیدگاه کرمونا (مطالعه موردی: شهر تبریز). *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۲(۸)، صص ۱۹۶-۱۷۹.
- ربیعی زاده، تحسین، ارغان، عباس (۱۳۹۶). نقش سرمایه ها برافزایش حس تعلق به محله (مطالعه موردی: ناحیه یک منطقه ۱۴ تهران) همایش بین المللی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی، دانشگاه تهران.
- رحیمی، اکبر، (۱۳۹۶). تغییرات کاربری زمین شهری و اثر آن بر کاربری های عمومی در شهر، *جغرافیا و برنامه ریزی*، ۲۱(۵۹)، صص ۸۸-۶۵.
- رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴). فضاهای عمومی شهری؛ بازنگری و ارزیابی کیفی، *نشریه هنرهای زیبا*، ۲۳(۲۳)، صص ۴۲-۳۵.
- شبیعه، اسماعیل، پورحیدری، سهیلا (۱۳۹۳). بررسی نقش عوامل کاربری زمین در کیفیت پایداری اجتماعی شهر (نمونه موردی: شهر محمدیه)، همایش ملی نظریه های نوین در معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین.
- غروی الخوانساری، مریم (۱۳۹۳). از محله سنتی تا محله معاصر؛ کندوکاوی در راهکارهای احیاء هویت محلی در شهر امروز، *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۰(۲۱)، صص ۷۶-۶۱.
- کاشانی جو، خشایار (۱۳۸۹). بازساخت رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری. *نشریه هویت شهر*، ۴(۶)، صص ۱۶-۱۸.
- ماجدی، حمید، منصوررضایی، مجید، منصوری، الهام (۱۳۹۳). تأویل کارکرد شناختی فضاهای عمومی محله ای از منظر هویت نمونه موردی: تحقیقات محله نازی آباد و مهران تهران، *فصلنامه فرهنگی ایران*، ۷(۳۹)، صص ۶۱-۴.
- مدنی پور، علی (۱۳۹۱). *فضاهای عمومی و خصوصی*، ترجمه فرشاد نوریان، تهران: سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.
- مولودی، علی رضا، دشتی شفیع، علی (۱۳۹۹). عوامل تأثیرگذار در طراحی فضای عمومی شهری پایدار، *نشریه نخبگان علوم و مهندسی*، ۳(۳)، صص ۷۱-۶۳.
- موحد، علی، شمعی، علی، اسدی، کلمتی امیر (۱۳۹۵). سنجش کیفیت فضاهای عمومی شهری با تأکید بر خیابان رودکی و آذربایجان در محله سلسبیل شمالی منطقه ۱۰ تهران، *آمایش محیط*، ۱۲(۴۵)، صص ۹۴-۷۱.
- منوچهری میانداوب ایوب (۱۳۹۸). رهنمایی محمدتقی تحلیلی بر فرایند تولید فضای سرمایه داری دولتی در ایران مورد شهر تهران، *برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۲۳(۱)، صص ۱۱۶-۸۶.
- محمودزاده، حسن (۱۳۹۲). کاربرد شبکه عصبی مصنوعی در مدل سازی و پیش بینی تغییرات کاربری اراضی شهر سردرود، *جغرافیا و برنامه ریزی*، ۲۱(۶۰)، صص ۲۳۷-۲۲۱.
- محمودپور، نسرین (۱۳۹۳). *درآمدی بر برنامه ریزی فضاهای عمومی شهری با نگاهی به بوستان های شهر تهران*، تهران: آذرخش.

- معروفی، سیامند، و بایزیدی، قادر (۱۳۹۹). تبیین و تحلیل پایداری فضاهای جمعی و سنجش عوامل مؤثر بر آن (نمونه موردی: پارک خانواده شهر مهاباد). *آمایش محیط*، ۱۳(۵۱)، صص ۲۳۰-۲۰۳.
- مهندسان مشاور معماری و شهرسازی مازندطرخ (۱۳۸۷). *طرح جامع شهر چالوس*، اداره کل راه و شهرسازی مازندران.
- مهندسان مشاور معماری و شهرسازی مازندطرخ (۱۳۸۳). *طرح جامع شهر تنکابن*، اداره کل راه و شهرسازی مازندران.
- مهندسان مشاور معماری و شهرسازی مازندطرخ (۱۳۸۲). *طرح جامع شهر رامسر*، کتالم و سادات شهر، اداره کل راه و شهرسازی مازندران.
- مهندسان مشاور معماری و شهرسازی مازندطرخ (۱۳۸۳). *طرح جامع شهر نوشهر*، اداره کل راه و شهرسازی مازندران.
- نصیری خلیلی محمدمهدی، زند مقدم، محمدرضا، دریاباری، سید جمال‌الدین (۱۴۰۰). نقش سرمایه اجتماعی در هویت بخشی محله‌ای از منظر کارکرد فضاهای عمومی مطالعه موردی شهر ساری. *مطالعات توسعه اجتماعی فرهنگی*؛ ۹ (۲)، صص ۱۶۹-۱۴۳.
- Henderson, V. (2017). Medium Size Cities, *Regional Science and Urban Economics*, 27(6), pp. 583 -612.
- Habitat, U. N. (2013). *Streets as public spaces and drivers of urban prosperity*. Nairobi: UN Habitat.
- Kolhe, N. Pr., Kumar, D. K. (2016). Rurban Centers: The New Dimension of Urbanism", *Procedia*, (24), pp.1699 – 1705.
- Leclercq, E., Pojani, D., & Van Bueren, E. (2020). Is Public Space Privatization Always Bad for the Public? Mixed Evidence from the United Kingdom, *Cities*, 100, p. 102649.
- Mandeli, K. (2019). Public Space and the Challenge of Urban Transformation in Cities of Emerging Economies: Jeddah Case Study, *Cities*, 95, p 102409.
- PPS. (2012). "What Makes a Successful Place?" New York ([www.PPS.org](http://www.PPS.org)).
- Subrata,G,Nilanjana,D,Chatterjee and Santanu,D. (2021). Urban ecological security assessment and forecasting using integrated DEMATEL-ANP and CA-Markov models: A case study on Kolkata Metropolitan Area, India, *Sustainable Cities and Society*, 68, p. 102773.

## References

- Architectural and urban planning consulting engineers of Mazandetra (2008). *comprehensive plan of Chalus City*, Mazandaran General Road and Urban Development Department. [In Persian]
- Architectural and urban planning consulting engineers of Mazandeha (2004). *comprehensive plan of Tenkabon City*, Mazandaran Road and Urban Development Department. [In Persian]
- Architectural and urban planning consulting engineers of Mazandetra (2003). *comprehensive plan of Ramsar city*, Katalam and Sadat Shahr, Mazandaran General Road and Urban Development Department. [In Persian]
- Architectural and urban planning consulting engineers of Mazandetra (2004). *comprehensive plan of Nowshahr city*, Mazandaran Road and Urban Development Department. [In Persian]
- Gharavi Al-Khansari, M. (2013). from the traditional neighborhood to the contemporary neighborhood; An exploration of local identity revitalization solutions in today's city, *Arman Shahr Architecture and Urbanism*, 10(21), 61-76. [In Persian]
- Henderson, V. (2017). Medium Size Cities, *Regional Science and Urban Economics*, 27(6), pp. 583 -612.
- Habitat, U. N. (2013). *Streets as public spaces and drivers of urban prosperity*. Nairobi: UN Habitat.
- Kolhe, N. Pr., & Kumar, D. K. (2016). Rurban Centers: The New Dimension of Urbanism, *Procedia*, 24, pp.1699 – 1705.
- Khosrowshahi, M., Thaghafi Asl, A., Sattarzadeh, D., & Sattari Sarbangali, H. (2021). Assessing the realizability of quality indicators of urban public spaces based on Cremona's perspective (case study: Tabriz city). *Geography and Urban Space Development*, 8(2), 179-196. [In Persian]
- Kashani Jo, K. (2009). Recognition of theoretical approaches to urban public spaces. Hoyt Shahr Magazine, 4(6), 16-18. [In Persian]
- Leclercq, E., Pojani, D., & Van Bueren, E. (2020). Is Public Space Privatization Always Bad for the Public? Mixed Evidence from the United Kingdom, *Cities*, 100, 102649.
- Mandeli, K. (2019). Public Space and the Challenge of Urban Transformation in Cities of Emerging Economies: Jeddah Case Study, *Cities*, 95, 102409.
- Madanipour, A (2012). *Public and private spaces*, translated by Farshad Noorian, Tehran: Tehran Municipality Information and Communication Technology Organization. [In Persian]
- Majdi, H., Mansourzaei, M., & Mansouri, E. (2013). Interpretation of the cognitive function of public spaces of a neighborhood from the perspective of the identity of a case sample: the research of Naziabad and Mehran neighborhood of Tehran, *Iran Cultural Quarterly*, 7(4), 39-61. [In Persian]
- Molodi, A. R., & Dashti Shafiei, A. (2019). Influential factors in the design of sustainable urban public space, *Nakhbagan Science and Engineering Journal*, 5(3), pp. 63-71. [In Persian]
- Movahed, A., Shamai, A., Asadi, K. A. (2015). Measuring the quality of urban public spaces with an emphasis on Rudaki and Azarbaijan Streets in North Selsbeil neighborhood of District 10 of Tehran, *Amish Mohit*, 12(45), 71-94. [In Persian]

- Manochehri Miandoab Ayoub (2018). Analytical guidance of Mohammad Taghi on the production process of state capitalistic space in Iran, in the case of Tehran, *Space planning and preparation*, 23(1), pp. 116-86. [In Persian]
- Mahmoodzadeh, Hassan (2012). Application of artificial neural network in modeling and forecasting land use changes in Sardroud city", *Geography and Planning*, 21(60), pp. 221-237, 2015. [In Persian]
- Mahmoudpour, E. (2013). *An introduction to the planning of urban public spaces with a look at Tehran city parks*, Tehran: Azarakhsh. [In Persian]
- Mazandaran Governorate (2014), *Statistical Yearbook of Mazandaran Province*, Planning Deputy. [In Persian]
- Maroufi, S., & Bayazidi, Q. (2019). Explaining and analyzing the sustainability of collective spaces and measuring the factors affecting it (case example: Shahr Mahabad Family Park). *Environment Preparation*, 13(51), 203-230. [In Persian]
- Nasiri Khalili, M. M., Zand Moghadam, M. R., & Daryabari, S. J., (1400). The role of social capital in the identity of a neighborhood from the perspective of the function of public spaces, a case study of the city of Sari. *Social-cultural development studies*; 9 (2): 143-169. [In Persian]
- Pakzad, J. (2007). *The flow of ideas in urban planning (2); From quantity to quality of new cities construction company*, first edition, Tehran: Armanshahr publishing house. [In Persian]
- Pourmohammadi, M. R., & Kushane, R. (2012). Evaluation and analysis of urban public spaces using the TOPSIS model (case study: Tabriz city), *Urban and Regional Studies and Researches*, 5(17), pp. 37-52. [In Persian]
- Rabieizadeh, T., & Arghan, A. (2016). The role of neighborhood leaders in increasing the sense of belonging to the neighborhood (Case study: District 1 of District 14 of Tehran) International Conference on Management and Humanities Research, University of Tehran.
- Rafiyani, M., & Sifaei, M. (2004). Urban public spaces; Quality review and evaluation, *Fine Arts Journal*, 23(23), pp. 35-42. [In Persian]
- Rahimi, A. (2016). Changes in urban land use and its effect on public uses in the city", *Scientific-Research Geography and Planning*, 21(59), pp. 65-88. [In Persian]
- Shia, I., & Pourhaidari, S. (2013). Investigating the role of land use factors in the quality of social sustainability of the city (case example: Mohammadiyah city), National conference of new theories in architecture and urban planning, Qazvin Islamic Azad University. [In Persian]
- Subrata, G., Nilanjana, D., Chatterj, E., & Santanu, D. (2021). Urban ecological security assessment and forecasting using integrated DEMATEL-ANP and CA-Markov models: A case study on Kolkata Metropolitan Area, India, *Sustainable Cities and Society*, 68, p. 102773.
- Tankabani, B., Shahabian, P., & Madiri, A. (2016). Recognizing and analyzing socio-cultural changes and developments in Tehran's urban public spaces today, *Cultural Research Society of Humanities and Cultural Studies Research Institute*, 8(4), pp.1-24. [In Persian]
- Tavakolinia, J., Saidi Fard., F., & Sobhani, N. (2016). Measuring and ranking the effective indicators in neighborhood divisions (Case: Darka and Qaytarieh neighborhoods of the first district of Tehran metropolis), *research and urban planning*, 7th year, 7(26), pp. 1-20. [In Persian]

نحوه استناد به این مقاله:

موسوی نژاد، مهدی؛ رضایانی پور، مهرداد؛ بزرگمهر، کیا و حقزاد، آمنه (۱۴۰۳). سنجش و ارزیابی نقش تحولات کالبدی شهرهای ساحلی بر کیفیت فضاهای عمومی (مورد مطالعه: شهرهای ناحیه غربی مازندران). *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۲۵(۲)، ۸۳-۶۵. DOI: 10.22124/GSCAJ.2024.25482.1267

#### Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

