

## Research Paper

## Development a structural model of effective components environmental Affordance on the promotion of social interactions in coastal streets of the south of the country (Case Study: Bandar Abbas city)

Roya Honarkhah<sup>1</sup>, Koorosh Afzali<sup>2\*</sup>, AbdolKarim Ghaedi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ph.D. student Department of Urbanity, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor Department of Urbanity, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Payam Noor University, Bandar Abbas, Iran

Received: 2021/02/23

Accepted: 2021/08/03

PP: 187-204

Use your device to scan and read the article online



### Keywords:

Environment Affordance, social interactions, coastal streets, structural equations.

### Abstract

Twentieth-century experiences have shown that an inadequate understanding of how social interactions take shape on urban coastal streets and a lack of attention to human beings and their social needs, such as face-to-face meetings and dealing with others, has rendered streets inefficient. The occurrence of street activity and responding to the needs of social behavior depends on the competence and people's understanding of the capabilities and characteristics of the environment. Therefore, the study of the effect of coastal street capabilities on environmental interaction in Bandar Abbas is one of the main objectives of this study. The present study is a descriptive-survey research in terms of applied purpose and in terms of research method with a structural equation modeling approach. The main research tool for collecting field data is a researcher-made questionnaire whose validity and reliability have been confirmed. For this purpose, a cross-sectional survey was conducted on the impact of effective indicators of this research on the promotion of social interactions among 509 people living in Bandar Abbas. Based on this, 20 effective indicators of environmental capability on promoting social interactions using factor analysis method and SPSS software are classified into three categories: functional capability, perceptual capability and physical capability, using path analysis method and smart pls software were developed Relationships between these factors and their correlation coefficients. The results of the field model showed that the designed structural model has a high fitting capability and has been able to explain 67% of the variance of the dependent variable. Findings indicate an increase in the level of significance of 10.846, 10.525 and 5.585, respectively, in relation to functional capability, perceptual capability and physical capability of an acceptable level of 1.96 and finally confirm the direct and significant relationship between these three variables.

**Citation:** Honarkhah, R; Afzali, K; Ghaedi, A. (2023): **Development a structural Model of effective components environmental Affordance on the promotion of social interactions in coastal streets of the south of the country (case study: Bandar Abbas City)**, Journal Research and Urban Planning, Vol 14, No 52, PP 187-204.

**DOI:** 10.30495/JUPM.2021.27192.3767

**DOR:** 20.1001.1.22285229.1402.14.52.6.8

\*Corresponding author: Koorosh Afzali

Address: Assistant Professor, Department of Architecture and Urbanism, Islamic Azad University, kerman, Iran.

Tell: +989131417291

Email: Afzali@iauk.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

the present study with Emphasis on public open spaces and the purpose of measuring social interactions in urban coastal streets begins because coastal streets in coastal cities have a stronger social dimension than other streets. The types of routes in a city require the most sensitivity and elegance, because urban streets are places where social interactions and urban vibrancy have reached their maximum quantity and quality, filling the minds of citizens with collective memories and common mentalities about the type. And how they run civic life. Therefore, by discovering the relationships between the components of coastal street capabilities and social interactions, the present study seeks to suggest a coastal street model that promotes the level of group activities, meaningful social relationships and social trust that affect social interactions. Accordingly, the research questions are as follows:

To what extent and how do each of these indicators and factors affect each other?

### Methodology

Considering the main purpose of the research, which is to investigate the relationship between the two concepts of social interaction and coastal street capabilities, in the first step, a main hypothesis was considered that there is a relationship between these two concepts. In order to test this hypothesis, the effect of three factors introduced in the theoretical framework of the research (including physical ability, functional ability and perceptual ability of the coastal environment) on social interactions whose social interactions include three components of social relations, group activities and social trust. Was presented in the form of three hypotheses. Based on the introduced structural model, significant relationships between visible and latent variables were tested using path analysis method and Smart PLS software. As shown in Table 5, at the 95% confidence level, the t-value or significance level for all paths is higher than the standard level of 1.96 and testifies to the existence of significant relationships between the dimensions and variables of the research. These coefficients are also specified in Figure 3 as software output.

### Results and discussion

According to the definitions provided, the capabilities of the coastal environment are part of its features and resources due to factors such as physical, functional and perceptual characteristics and capabilities of the coastal environment on the environment and encouraging people to be in space and subsequent behaviors. The effects of the present study showed that, firstly, there is a significant relationship between the two concepts of coastal environment capabilities and social relationships and interactions; This means that the improvement, the quality of the coastal environment and its capabilities are effective in promoting and increasing social relations and interactions. In this model, it is found that three factors of physical ability, functional ability and semantic ability had an effect on the social interaction variable. By examining and analyzing the effective components in coastal street interaction, it was found that the functional and semantic factor is directly related to social interactions and with a coefficient of 0.735 and 0.689 have a strong impact on social interactions, but the physical factor with less impact and path coefficient. 0.524 is the third most influential factor in social interactions compared to the functional and semantic factor. Therefore, by increasing functional and activity capabilities and preparing the environment and the individual, space users will have more opportunities to form sustainable social relationships.

### Conclusion

Based on 20 characteristics of factors affecting the environment on the promotion of social plants using the factor analysis method and SPSS software, they were classified into three categories: functional ability, perceptual ability and physical ability, and with the help of path analysis method and smart pls software, the resulting model of relationships Among these factors and their correlation coefficient was changed. The structural model showed that the designed structural model has a high fitting ability and its results explain 67% of the dependent variance. The findings of the research indicate an increase in

the significance level of 10. 846, 10. 525 and 5. 685, respectively, in relation to functional ability, perceptual ability and acceptability from an acceptable level of 1. 96 and finally confirming the direct and meaningful relationship of these three on. The coastal social forms are in the streets.

مقاله پژوهشی

## تدوین مدل ساختاری مؤلفه‌های مؤثر قابلیت محیط بر ارتقای تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی جنوب کشور (نمونه مورد مطالعه: شهر بندرعباس)

رویا هنرخواه<sup>۱</sup>، کوروش افضلی<sup>۲</sup>، عبدالکریم قائدی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری گروه شهرسازی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۲- استادیار گروه شهرسازی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۳- استادیار گروه معماری، واحد بندرعباس، دانشگاه پیام نور، بندرعباس، ایران

### چکیده

تجربیات سده بیستم نشان داده است که درک ناکافی از نحوه شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی شهری وعدم توجه به انسان و نیازهای اجتماعیش که دیدارهای چهره به چهره و برخورد با دیگران است، خیابان‌ها را ناکارآمد کرده است. رخداد فعالیت در خیابان و پاسخ‌گویی به نیازهای رفتار اجتماعی وابسته به شایستگی و درک افراد از قابلیت‌ها و ویژگی‌های محیط است. بنابراین بررسی تاثیر قابلیت‌های خیابان ساحلی بر تعامل‌پذیری محیط در شهر بندرعباس یکی از اهداف اصلی این پژوهش می‌باشد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش تحقیق جزء پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی و با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام گرفته است. ابزار اصلی پژوهش جهت گردآوری داده‌های میدانی، پرسشنامه محقق ساخته است که روایی و پایایی آن تایید شده است. به این منظور ابتدا پیمایشی مقطعی در باب میزان اثرگذاری شاخص‌های مؤثر این پژوهش بر ارتقای تعاملات اجتماعی، میان ۵۰۹ نفر از مردم ساکن شهر بندرعباس انجام پذیرفت. بر این اساس ۲۰ شاخص مؤثر تأثیرگذار قابلیت محیط بر ارتقاء تعاملات اجتماعی با استفاده از روش تحلیلی عاملی و نرم افزار SPSS در سه دسته عامل قابلیت عملکردی، قابلیت ادراکی و قابلیت کالبدی دسته بندی و به کمک روش تحلیل مسیر و نرم افزار smart pls مدل حاصل از روابط میان این عوامل و ضرایب همبستگی آنها تدوین گردید. نتایج مدل ساختاری نشان داد مدل ساختاری طراحی شده قابلیت برآزش بالایی را دارد و توانسته است ۶۷ درصد واریانس متغیر وابسته را تبیین نماید. یافته‌های پژوهش نشانگر فزونی سطح معناداری ۱۰/۸۴۶، ۱۰/۵۲۵ و ۵/۶۸۵ به ترتیب در ارتباط با قابلیت عملکردی، قابلیت ادراکی و قابلیت کالبدی از میزان قابل قبول ۱/۹۶ و در نهایت تایید رابطه مستقیم و معنادار این سه متغیر بر شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی می‌باشد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۱۲

شماره صفحات: ۱۸۷-۲۰۴

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



### واژه‌های کلیدی:

قابلیت محیط، تعاملات اجتماعی، خیابان‌های ساحلی، معادلات ساختاری

**استناد:** هنرخواه، رویا؛ افضلی، کوروش؛ قائدی، عبدالکریم (۱۴۰۲) تدوین مدل ساختاری مؤلفه‌های مؤثر قابلیت محیط بر ارتقای تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی جنوب کشور (نمونه مورد مطالعه: شهر بندرعباس). فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ، شماره ، مردادشت، صص ۱۸۷-۲۰۴.

DOI: 10.30495/JUPM.2021.27192.3767

DOR: 20.1001.1.22285229.1402.14.52.6.8

\* نویسنده مسئول: کوروش افضلی

نشانی: استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

تلفن: ۰۹۱۳۱۴۱۷۳۹۱

پست الکترونیکی: Afzali@iauk.ac.ir

## مقدمه

یکی از مهمترین ابعاد فضاهای عمومی ایجاد فرصتهایی جهت تعاملات اجتماعی می‌باشد. در این تعاملات مردم رابطه قوی‌تری با محیط و جامعه خود برقرار می‌کنند و حس تعلق خاطر و هویت جمعی در آن‌ها تقویت می‌شود فضاهای عمومی می‌تواند به افزایش سطح تعامل اجتماعی افراد کمک کند که این امر سبب ارتقاء سرمایه اجتماعی می‌شود. (Campos-Vázquez & Cuilty, 2014: 125) خیابان‌های ساحلی به عنوان فضاهای باز شهری و یکی از پهنه‌های جمعیتی فعال کشور مطرح می‌باشند که تعاملات اجتماعی و روابط مردم موجب شکل‌گیری هویت ارتباطی در آن‌ها می‌شود. لذا پژوهش حاضر با هدف سنجش تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی شهری کار خود را آغاز می‌کند چرا که خیابان‌های ساحلی در شهرهای ساحلی از ابعاد اجتماعی قوی‌تری نسبت به سایر خیابان‌ها برخوردار هستند و از قول آقای پاکزاد، طراحی خیابان شهری از میان انواع مسیرهای یک شهر بیشترین حساسیت و ظرفیت را طلب می‌کند زیرا خیابان‌های شهری مکان‌هایی هستند که تعاملات اجتماعی و جنب و جوش شهری در آن‌ها به حداکثر کمی و کیفی خود رسیده، ذهن شهروندان را انباشته از خاطرات جمعی و ذهنیت‌های مشترک راجع به نوع و چگونگی حیات مدنی می‌گردانند. (Pakzad, 2006: 132) وجود عنصر طبیعی دریا و ساحل در شهرهای ساحلی نقش اساسی در شکل‌گیری خیابان ساحلی که یکی از اصلی‌ترین خیابان‌های شهر است دارد. وجود آب مردم بیشتری را به خود جذب خواهد کرد و طبق نظر پاکزاد در اکثر موارد آب موجبات پیوند اجتماعی را فراهم می‌کند. (Pakzad, 2006: 341) در خیابان‌های ساحلی، ذهن و فکر اکثر شهروندان فضایی است که انعطاف‌پذیر عمل کرده و فرصت لازم را در جهت انواع رفتارهای اجتماعی فراهم می‌آورد. در این راستا شهر بندرعباس به عنوان شهر ساحلی جنوب کشور، دارای ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی خاصی می‌باشد. چرا که علاوه بر جمعیت بومی، نیمی از جمعیت شهر بندرعباس را مهاجرین غیر بومی تشکیل می‌دهد که الگوهای رفتاری متمایزی را در روابط اجتماعی خود دارند، که قسمت عمده آن‌ها ریشه در سنت‌ها و باورهای آنان دارد و به تبع چنین هنجارهای اجتماعی، فضاهای شهری آن‌ها نیز از ویژگی‌های متمایزی برخوردار خواهد بود. در شهر بندرعباس اگرچه روابط و کنش‌های اجتماعی در دوره کنونی کم کم از چارچوب‌های سنتی خود فاصله گرفته و نوع جدیدی از روابط متناسب با تحولات اجتماعی در حال شکل‌گیری است اما همچنان تأکید بر سنت‌ها و آداب و رسوم گذشته از سوی غالب مردم بومی به عنوان یک ارزش به حساب می‌آید. از این رو تدوین چهارچوب قابلیت‌های فضا های ساحلی شامل تعامل‌پذیر با توجه به مسأله چند فرهنگی بودن شهر بندرعباس و شهرهای ساحلی این چنینی، در جهت ایجاد رفتارهای مثبت اجتماعی و کنش بین افراد که یکی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی می‌باشد در جهت پیوند قوی‌تر انسان و مکان و هویت اجتماعی مفید می‌باشد.

بنابراین پژوهش حاضر با کشف روابط بین مؤلفه‌های قابلیت‌های خیابان ساحلی و تعاملات اجتماعی در پی پیشنهاد الگویی از خیابان ساحلی می‌باشد که ارتقاءدهنده سطح فعالیت‌های گروهی، روابط اجتماعی معنادار و اعتماد اجتماعی است که بر تعاملات اجتماعی تأثیرگذار باشد. براین اساس هدف این پژوهش، تدوین مدلی کاربردی از شاخص‌های مؤثر بر ارتقاء تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی جنوب کشور می‌باشد. در این راستا سؤالات و فرضیات اساسی این پژوهش عبارتند از:

- آیا بین قابلیت‌های کالبدی خیابان ساحلی و تعاملات اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد؟
- آیا بین قابلیت‌های عملکردی خیابان ساحلی و تعاملات اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد؟
- آیا بین قابلیت‌های ادراکی خیابان ساحلی و تعاملات اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد؟

بین قابلیت‌های کالبدی، قابلیت‌های عملکردی، قابلیت‌های ادراکی و شکل‌گیری روابط اجتماعی در خیابان‌های ساحلی شهری رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد.

## پیشینه و مبانی نظری تحقیق:

بررسی و مطالعه نظریه‌های معاصر درباره خیابان در جهت آشنایی با نتایج به دست آمده از آن‌ها در طراحی موفق خیابان‌های تعامل‌پذیر از الزامات پژوهش می‌باشد. در این زمینه‌ها افراد مختلف، جنبش‌ها و نهضت‌های مختلفی با جهت‌گیری‌های خاصی به شهر و فضاهای شهری پرداخته‌اند. (Porte & Renne, 2005) در پژوهشی با عنوان "ارتباط طراحی شهری و پایداری اجتماعی در پرت و سترن استرالیا"، به کشف رابطه شاخص‌های طراحی شهری و پایداری اجتماعی پرداخته‌اند. آن‌ها راه‌های رسیدن به پایداری اجتماعی را در شاخص‌های کالبدی چون: دسترسی، تنوع کاربری، محدوده عمومی و خصوصی، مراقبت طبیعی، نفوذپذیری و اتصالات خیابان، تراکم بکار رفته، تعداد

<sup>3</sup> Perth Western

ساختمان‌ها و تعداد قطعات در درون یک شهر می‌دانند. همچنین آن‌ها مشخص کرده‌اند که عناصر کالبدی و چیدمان یک شهر دارای تأثیر بالایی بر تعاملات اجتماعی می‌باشد. Behzad far و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان "شنا سابی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی، تحکیم و توسعه روابط شهروندی در خیابان‌های شهری نمونه مورد مطالعه سنندج"، به این نتایج دست یافتند که، بررسی و تحلیل مؤلفه‌های کیفی سازنده خیابان مشخص می‌کند معیارهای عینی چون کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری، نفوذپذیری و دسترسی ارتباط مستقیمی با تعاملات اجتماعی دارند و به شدت بر تعاملات اجتماعی تأثیر گذارند اما معیارهای ادراکی-ذهنی (ایمنی-امنیت و خوانایی) ارتباط ضعیفی با تعاملات اجتماعی دارند همچنین مؤلفه‌های فردی تأثیرگذاری مستقیم و غیر مستقیمی بر تعاملات اجتماعی دارند. Habib و همکاران (۲۰۱۵) نیز در مقاله‌ای تحت عنوان "رویکردی تحلیلی بر سازوکار تأثیر منظر موقت بر ارتقاء تعاملات اجتماعی"، به این نتیجه رسیده‌اند که منظر موقت در نقش یک محرک، کنش‌های آگاهانه و ناآگاهانه اجتماعی به همراه دارد و سبب افزایش تعاملات اجتماعی و تبدیل شهروندان به شهروندی فعال می‌گردد. Hassan pour و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری"، عوامل مؤثر بر ارتقاء تعاملات اجتماعی را در قالب یک مدل تحلیلی ترسیم کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که عوامل کالبدی محیط، شخص استفاده‌کننده و سایر افراد حاضر در محیط فاکتورهای تأثیرگذار بر میزان کیفیت و کمیت تعاملات اجتماعی می‌باشد. Sadri و همکاران (۲۰۱۹) نیز در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر پیاده راه بر افزایش تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری بجنورد" به این نتیجه رسیده‌اند که ویژگی‌های کالبدی، ادراک محیطی و ویژگی‌های کارکردی به ترتیب در اولویت اول، دوم و سوم تأثیرگذاری بر تعاملات اجتماعی می‌باشد. همچنین مهم‌ترین متغیرهای مستقل تأثیرگذار به ترتیب اولویت در این سه دسته عبارتند از: امنیت، دسترسی، معابر، کارکردهای اقتصادی، محیط زیست شهری، کیفیت محیط اجتماعی، فعالیت‌های فرهنگی، تسهیلات شهری و آیت‌های کارکردی تفریحی و روشی. Karbalaei Hosseini Ghiasvand و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان "ارائه مدل تحلیلی به منظور شناخت و ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر ارتقاء تعاملات اجتماعی در خیابان‌های پیاده مدار" نشان دادند که از میان اصول و معیارهای چون سرزندگی، خوانایی، نفوذپذیری و ایمنی و امنیت؛ سرزندگی و خوانایی بیشترین نقش را در ارتقاء تعاملات اجتماعی و امنیت کمترین نقش را برعهده دارد. همانطور که از پیشینه پژوهش مشخص است، مطالعه‌ای در ارتباط با هدف تحقیق در شهرهای ساحلی و به طور خاص در خیابان‌های ساحلی که همجوار با دریا باشند در کشور ایران انجام نشده است.

**تعاملات اجتماعی:** ایجاد جامعه و تعاملات اجتماعی مدت مدیدی است که یکی از اهداف برنامه‌ریزان و طراحان شهری می‌باشد. جلوه‌ها و انواع مختلف "تعاملات اجتماعی" به عنوان اصلی‌ترین عملکردی است که از سوی برخی دست‌اندرکاران، به استناد آن، یک فضای شهری خواهد شد. (Naghizadeh, 2016: 95) محیط‌های شهری سرزنده زمینه ساز تعاملات اجتماعی، خلق و افزایش سرمایه اجتماعی و حس تعلق به مکان می‌گردند. (Asadi et al, 2020: 17) بدین ترتیب فضاهای شهری می‌توانند با تسهیل جریان و روابط شهروندی از طریق جنبه‌ی کالبدی در انسان احساس تعلق به محیط ساخته شده‌ی پیرامونش ایجاد کنند. تزریق حیات مدنی و اجتماعی به کالبد شهر از طریق تسهیل کنش‌های متقابل انسانی و نقش عوامل کالبدی و فیزیکی فضاهای شهردر شکل‌گیری کنش‌های اجتماعی و جریانات و ارتباطات ممکن می‌گردد. در این میان آنچه می‌تواند سطح دیدارهای اجتماعی در فضاهای شهری را افزایش دهد تقویت انگاره اعتماد اجتماعی در میان استفاده‌کنندگان از فضا است. (Abdullah Zadeh, 2017: 159) اعتماد درجه‌ای از شناخت و اطمینان نسبت به غیر است که زمینه ساز روابط متقابل اجتماعی آسان‌تر، سریع‌تر و هدفمندتر است. (Kakavand, 2014: 32) این غیر می‌تواند یک فرد، ساختار، نهاد یا حتی یک امر انتزاعی باشد. از این رو اعتماد اجتماعی<sup>۴</sup> تنها یک جنبه مهم از تعاملات اجتماعی است بلکه مؤلفه مرکزی و شاخص کلیدی در بحث سرمایه اجتماعی است. (Murayama et al, 2014: 2771) مفهومی است که در فرآیند روابط اجتماعی بین افراد و سازمان‌های اجتماع با همدیگر تبلور می‌یابد. (Gundelach & Freitag, 2014: 123) اعتماد و امنیت اجتماعی، فضایی به وجود می‌آورد که سبب افزایش رضایت و تشویق ارتباطات اجتماعی و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی افراد می‌شود (Mohamadi et al, 2018: 54). اعتماد با توجه به شعاع اعتماد به اعتماد شخصی و اعتماد اجتماعی اشاره دارد و نوع دوم را که در ادبیات سرمایه اجتماعی بعضاً اعتماد تعمیم یافته<sup>۵</sup> نیز نامیده می‌شود، سودمندتر برای جامعه می‌داند. به نظر وی، این نوع اعتماد "شعاع اعتماد را از فهرست کسانی که شخص نمی‌شناسیم فراتر می‌برد و همکاری گسترده‌تر در سطح جامعه را موجب می‌گردد". در این بین فعالیت‌های اجتماعی و گروهی نیز به عنوان پیش شرط تعاملات اجتماعی مطرح می‌شود. فعالیت‌های اجتماعی و گروهی شامل همه نوع ارتباط بین مردم در فضای شهری است و به حضور مردم نیاز دارد. (Gehl, 2013: 22) تعاملات اجتماعی وابسته به حضور افراد در مکان معماری است که

<sup>۴</sup> Social Trust

<sup>۵</sup> Generalized Trust

حضور افراد در فضا یک امر کاملاً اختیاری و انتخابی است و بخشی از آن وابسته به کیفیت محیط مصنوع است. (Gara biglo et al, 2016: 9) از این رو طراح فضای معماری در فراهم آوردن زمینه برای فعالیت‌های انتخابی و اختیاری کاربران حائز اهمیت است. این حوزه عمل طراح نقش فضا است که شرایط لازم را برای وقوع فعالیت‌های جمعی در یک مکان معماری فراهم آورد. (Yazdanfar et al, 2011: 11) از دیدگاه گل اگر زندگی شهری تقویت شود، همه‌گونه فعالیت اجتماعی در فضای شهر فراهم می‌آید و اگر در فضای شهری زندگی و فعالیت وجود داشته باشد تبادلات اجتماعی فراوانی نیز وجود خواهد داشت. در ارتباط و روابط معنادار با تلاش برای ایجاد یک فرایند مثبت دانستن این نکته که زندگی در فضای میان ساختمان‌ها، مردم و وقایعی که می‌توانند در یک فضا مشاهده شوند، محصول تعداد و مدت زمان هر کدام از وقایع است، اهمیت دارد. (Gehl, 2008: 69) (جدول ۱-)

جدول شماره ۱- مفهوم و شناخت شاخص‌های مؤثر تعاملات اجتماعی

نظریه پرداز	مفهوم تعاملات اجتماعی	شاخص‌های مؤثر و مورد نظر
۱ یان گل (۲۰۰۸)	فضاهای شهری مطلوب فرصت‌های شنیدن، دیدن و صحبت کردن را نیز برای مردم فراهم می‌آورند.	روابط معنادار فعالیت‌های جمعی
۲ لینچ و کاپلان (۱۹۹۷)	سرمایه اجتماعی به انسجام روابط اجتماعی، اعتماد و میل به شرکت در فعالیت‌های جامعه می‌انجامد	اعتماد فعالیت‌های گروهی
۳ رفیع پور (۱۳۹۷)	منظور از روابط اجتماعی کمک متقابل انسان‌ها به یکدیگر برای ارضای نیاز است	ساخت و میزان روابط اجتماعی، شدت روابط اجتماعی، شباهت‌های رفتاری، فرم لباس
۴	تعاملات اجتماعی همان کنش متقابل (Interaction) است. و دو نفر در کنار هم بدون ارتباط کلامی، بیانی، جسمی و یا احساسی، کاری را انجام دهد.	فعالیت فردی و گروهی
۵ آنتونی گیندنز (۱۳۸۳)	پیش شرط تعاملات اجتماعی، اعتماد است	ظرفیت پذیرش تفاوت‌ها، اعتماد
۶ شولتز		هنجار، ظرفیت پذیرش تفاوت‌ها
۷ Murayama & et al	یکی از جنبه‌های مهم تعاملات اجتماعی، اعتماد است	اعتماد اجتماعی

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۹.

**فضای شهری تعامل‌پذیر از دیدگاه صاحب‌نظران:** در آستانه هزاره سوم فضاهای عمومی شهری به عنوان مکان سوم که نقشی اساسی در برقراری تعاملات اجتماعی ایفا می‌نمایند مورد توجه جدی قرار گرفته و به کانون تمرکز دانش طراحی شهری بدل گردیده‌اند. در این میان صاحب‌نظران گوناگون با رویکردهای متفاوتی این موضوع را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند، که یکی از این رویکردها نظریات صاحب‌نظرانی با رویکرد تقویت تعاملات اجتماعی می‌باشد. (Kashanijou, 2010: 95)

جین جیکویز بر نقش فضاهای عمومی شهری در ایجاد تعاملات اجتماعی تأکید می‌نماید. به باور او آنچه از یک شهر بی‌شتر به ذهن می‌ماند، فضاهای عمومی شهر به ویژه خیابان‌ها و پیاده‌روهای آن می‌باشند که افزایش نشست و برخاست و امنیت پیاده رو تأثیر وارونه‌ای بر جدایی و تبعیض نژادی دارد. (Pakzad, 2006: 135) او در تأکید به حضور در فضاهای عمومی و لزوم برخورد می‌گوید: به محض آنکه برخوردهای جالب، مفید و معنادار بین شهروندان به روابط خصوصی کاهش پیدا کند شهر خواهد مرد. یان گل تحقیقات بسیاری روی فرم و نوع استفاده از فضاهای عمومی انجام داده است و تمرکز اصلی او روی تسهیل زندگی جمعی در فضاهای عمومی می‌باشد. وی همچنین نشان می‌دهد که چگونه کیفیت محیطی فضاهای عمومی بر میزان و نحوه استفاده مردم از آن‌ها اثر می‌گذارد. از دید آقای گل مردم جایی جمع می‌شوند که اتفاقاتی می‌افتد و خود به خود دنبال حضور دیگران هستند. (Gehl, 2013: 63) او که درصدد شناسایی امکانات، زمینه‌ها و انگیزه‌های تقویت فعالیت در فضاهای همگانی است؛ به بررسی بسترهای فضایی لازم برای رخ دادن فعالیت‌های نخستینی چون قدم زدن، صحبت کردن، ایستادن و نشستن می‌پردازد؛ زیرا بر این باور است که رواج این فعالیت‌ها به نوبه‌ی خود، امکان فعالیت‌های جمعی گسترده‌تری را فراهم می‌کند. جان لنگ تنها فردی است که در تحقیقات خود به موضوع الگوهای تعامل اجتماعی و قابلیت‌های محیط ساخته شده پرداخته است. از دید او اگر مردم به تماس اجتماعی نیاز داشته باشند، در هر محیطی زمینه آن را فراهم می‌آورند اما در بعضی از محیط‌ها این زمینه راحت‌تر به وجود می‌آید. لنگ قرارگاه‌ها و مکان‌های رفتاری در ساختمان‌ها و محلات را از منظر امکان صورت گرفتن تعامل اجتماعی به دو گونه تقسیم می‌کند: نخست مکان‌هایی که با در نظر گرفتن امکان تعامل مردم ساخته شده‌اند و دوم مکان‌هایی که

در آن‌ها تعامل اجتماعی حاصل مقاصد کارکردی دیگری است و بر این عقیده است که معماران و طراحان شهری بناها و شهر را محل طراحی مکان‌های گونه‌ای اول می‌دانند. از دیدگاه الکساندر موضوع فضاهای عمومی باز و به طور خاص خیابان‌ها از موضوعات مهمی هستند که باید از دیدگاه‌های مختلف بویژه از جنبه اجتماعی و همچنین منظر کالبدی به آن پرداخته شود. رخدادهای فعالیت در خیابان و پاسخگویی به نیازهای رفتار اجتماعی، وابسته به شایستگی و درک افراد از قابلیت‌های محیط شامل ویژگی‌های کالبدی از یک طرف و ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی از طرف دیگر است. بنابراین تبیین همبستگی الگوی رفتار تعاملی با الگوی محیط کالبدی اهمیت دارد. زیرا بعضی ویژگی‌های محیط کالبدی برای تأمین بعضی رفتارها قابلیت بیشتری دارند یا بیشتر برآورنده یک رفتار هستند هر چند که کثرت متغیرهای مؤثر ارزیابی برآزندگی رفتار و محیط را دشوار می‌سازد. (Alexander, 2008: 143)

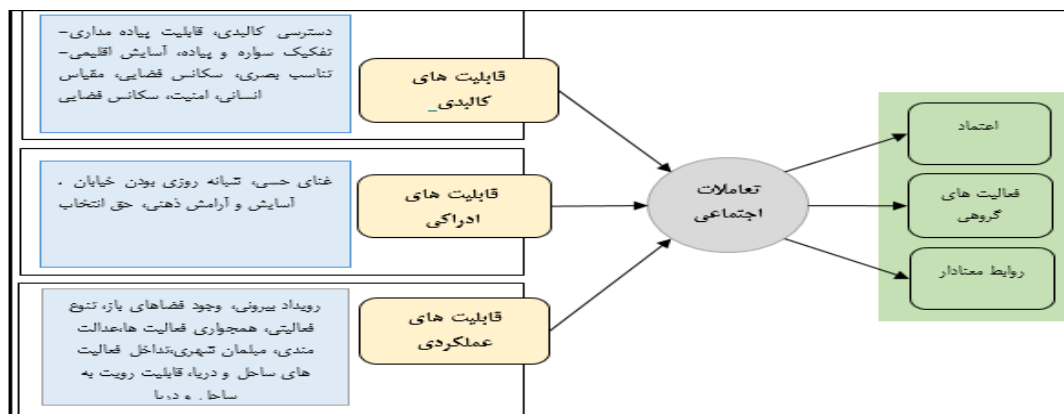
از میان صاحب‌نظران ایرانی؛ علی مدنی پور به نقش فضاهای عمومی در مرکز محله‌ها جهت معاشرت و اجتماعی شدن افراد تأکید می‌کند. همچنین تأکید و توجه به کیفیت زندگی شهروندانی می‌کند که در عرصه‌های گوناگون شهر حضور می‌یابند و آگاهانه یا ناخودآگاهانه بر آن عرصه‌ها تأثیر گذاشته یا از آن‌ها تأثیر می‌گیرند. (Madanipour, 2010: 18) از دیدگاه جهان‌شاه پاکزاد فضاهای شهری دارای سه شاخص اصلی عرصه عمومی شهر هستند: "عمومی بودن"، "باز بودن" و "بستر تعاملات اجتماعی". (Pakzad, 2006: 35) که یکی از این فضاها لبه آب‌ها و ساحل دریاها است. از دیدگاه پاکزاد ویژگی‌های طبیعی آب به صورتی است که فرد می‌تواند چه برای در جمع بودن و ارتباط اجتماعی و چه در خلوت و تنهایی به آب پناه ببرد. از دیدگاه دکتر طبیبان، یکی از مهم‌ترین فضاهای شهری که می‌تواند نقش بسزایی در ایجاد بستری برای فعالیت‌های انسانی و تعاملات اجتماعی داشته باشد و با ارتقاء کیفیت محیطی آن موجبات حضورپذیری بیشتر افراد و رخداد حیات جمعی را فراهم آورد. (Tabibian et al, 2017: 6) خیابان‌ها عرصه‌ای بی طرف برای برقراری تعاملات اجتماعی با دیگران و مکانی برای زندگی مردم، کار، مشارکت در بحث‌های اجتماعی، خرید و بازی هستند. (Tabibian et al, 2017: 16)

**قابلیت‌های تعامل‌پذیر محیط ساحلی:** قابلیت‌های هر چیز چه مادی و چه غیر مادی بخشی از داشته‌های آن چیزی است که آن را برای موجودی خاص و عضویت یک گونه موجودات قابل استفاده می‌سازد. از دیدگاه گیبسون بعضی از محیط‌های کالبدی برای تأمین بعضی از رفتارها قابلیت بیشتری دارند، یا بیشتر برآورنده یک رفتار هستند. در این راستا و با توجه به این تعریف در این پژوهش، قابلیت محیط همان کیفیت محیط معنا می‌شود که برطرف‌کننده نیازهای اجتماعی افراد باشد. کیفیت محیط موضوعی پیچیده و دربرگیرنده ادراکات ذهنی، نگرش‌ها و ارزش‌های گروه‌ها و افراد مختلف و مجموعه خصوصیات و ویژگی‌های محیط است که بر انسان و سایر ارگانیسم‌ها تأثیر می‌گذارد. (Kakavand et al, 2014: 103) مطالعات در مورد قابلیت‌های تعامل‌پذیر، جنبه‌های مختلف چون کالبدی، عملکردی و ادراکی ((Latifinia & Paknezhad (2019), Rahimi(2020), Bakhtiyari manesh (2021), Pourakbar & Abaszadeh (2021)) را به عنوان عوامل تأثیرگذار بر روابط بین انسان‌ها در فضای شهری می‌دانند. بنا به نتایج مطالعات انجام شده، ویژگی‌ها و قابلیت‌های عملکردی محیط به برسی و ویژگی‌های مثبت و منفی از لحاظ عملکردی می‌پردازد، اینکه فضا چگونه پاسخگوی حضور افراد در آن و رفتارهای متفاوت آن‌ها به لحاظ عملکردی است. برای فضای شهری، دو دسته عملکرد عام و خاص قابل شناسایی است. اما عملکرد خاص، مشتمل بر دو گونه عملکرد است. عملکرد خاص گونه دوم، عملکردی است که مطابق تعریف، اصلی‌ترین ویژگی‌ای است که سبب نامگذاری یک فضای شهری می‌شود، تعاملات اجتماعی است. (Naghizadeh, 2016: 95) عوامل عملکردی به عنوان عامل محرک جهت جذب شدن به فضایی می‌باشند. وجود فعالیت‌های گردهمایی و یا فضاهای کانونی جهت تجمع مانند زمین بازی کودکان و یا غذاخوری‌ها، امکان حضور افراد در فضا را چند برابر می‌نماید. (Qalambar Dezfuli & Naghizadeh, 2014: 117) برای این منظور در درجه اول باید امکان استفاده همزمان گروه‌های مختلف اجتماعی از فضا فراهم باشد. بدیهی است که برای دستیابی به این منظور، وجود بسترفضایی و تسهیلات لازم برای فعالیت‌های افراد مختلف ضروری می‌باشد. (Pakzad, 2006: 376) تنوع رفتارها منوط به آن است که بستر لازم برای اشکال مختلف انجام یک فعالیت وجود داشته باشد. از جمله موارد اشاره شده که می‌تواند زمینه‌ساز رفتارهای متفاوت و به دنبال آن ارتباطات اجتماعی شود، انعطاف‌پذیری فضا است. انعطاف‌پذیری ساحل تنها به فضای خود آن محدود نمی‌شود بلکه ساحلی منعطف به نظر می‌رسد که امکان تبادل با دریا را نیز داشته باشد. مهمترین عامل برای فراهم آوردن زمینه تبادل میان ساحل و دریا، وجود انگیزه برای تداخل فعالیت‌های ساحل و دریا است. (Pakzad, 2006: 359) همچنین منظرگاه‌های متنوع، تقویت نقاط ویژه در دریا، آرایش مبلمان شهری متناسب، پالت رنگ، پیاده‌روی با کف‌سازی مناسب و وجود فضاهایی جهت فعالیت‌های آبی بانوان از جمله مواردی است که پاکزاد برای تبدیل شدن فضا به فضای سرزنده و ترغیب افراد به رفتارهای مختلف اشاره می‌کند. یکی از عوامل دیگری که خصوصاً در محیط‌های ساحلی باعث می‌شود افراد با یکدیگر گفتگو کنند: مبلمان و نحوه چیدمان آن‌ها است. طراحی مکان‌های نشستن و ایستادن و جای آن‌ها،



تأثیر مستقیم بر روی فرصت‌های مکالمه دارد. (Gehl, 2008: 160) از دیگر سو صاحب‌نظران مختلفی در خصوص اهمیت کالبد بر حال و هوای عرصه محاطی خود صحبت کرده‌اند، تأثیر و تاثرات عرصه عمومی و محیط کالبدی آن قویا بدیهی است چنانکه عده‌ای بر اصل محصوریت کالبدی تأکید دارند و حتی پا را فراتر نهاده، محیط کالبدی را در رابطه مستقیم با تعاملات حادث در فضای شهری می‌دانند. براین اساس حتی ابعاد کالبدی فضاهای شهری در روند اجتماع‌پذیری و میزان مقبولیت فضایی و توانمندی‌های محیطی تأثیر دارند و ریشه بسیاری از مسائل را بایست در شاخص‌های کالبدی محیط شهری دانست. (Pourjafar & Mahmoudinejad, 2009: 82) در ایجاد یک مکان مطلوب خصوصاً در نوار ساحلی جنوب کشور که قسمت اعظم از سال هوا گرم است، مسأله آسایش اقلیمی و خرد اقلیم‌ها حائز اهمیت است. اقلیم به منزله یک عامل اکولوژی، تأثیر مهمی بر ادراک افراد از مکانی آشنا دارد؛ از این رو به منظور موفقیت و مقبول بودن فضایی شهری برای تمامی قشرهای استفاده‌کننده از آن و حضور بیشتر افراد در آن مکان، لازم است در طراحی فضاها، شرایط خرداقلیم در نظر گرفته شود. (Rahimi & Saburi, 2018: 107) عامل دیگری که از دید بعضی متخصصین آن را تعریف‌کننده فضای شهری می‌دانند، تناسب زیبایی‌شناسانه است. تناسب در زمینه‌های مختلفی قابل بررسی است. از جمله تناسب در اجزاء یک پدیده، تناسب در شکل یک پدیده، تناسب در ویژگی‌های یک پدیده. (Naghizadeh, 2016: 158) در این ارتباط برای اینکه یک فضای ساحلی دعوت‌کننده مردم باشد باید تناسب آن به خصوص در عناصر مصنوع به درستی رعایت شود. متیو کرمونا به وجود دسترسی و ایمنی و امنیت در کیفیت‌های محیطی اشاره می‌کند و به اعتقاد بنتلی فقط مکان‌هایی که برای مردم در دسترس باشند به آن‌ها حق انتخاب می‌دهند. مقیاس پیاده نیز از جمله شاخص‌هایی می‌باشد که فضا را ملموس‌تر و قابل درک‌تر می‌سازد و زمینه را برای بروز تعاملات اجتماعی در فضای ساحلی بیشتر فراهم می‌کند. یان گل از سه نوع گفتگو صحبت می‌کند؛ گفتگو با افراد همراه، گفتگو با آشنایی که فرد ملاقات می‌کند و گفتگو با غریبه‌ها. از دید او راحتی و آسایش فضا یکی از عواملی است که افراد را در زمانی که یکدیگر را نمی‌شناسند با یکدیگر گفتگو کنند. از دید او گفتگو با غریبه زمانی اتفاق می‌افتد که طرفین احساس راحتی کنند و به خصوص هنگامی که در یک زمان هر دو طرف به کار یکسای مثل ایستادن و یا کنار هم نشستن مشغول هستند و یا هر دو با هم در حال انجام فعالیت واحدی هستند. (Gehl, 2008: 159) در خیابان‌های شهری به اعتقاد قرائی، راحتی پیش نیاز یک فضای عمومی موفق است. (Sajadzadeh & Mohammadi, 2015: 159) لذا هر فعالیتی که در شهر مورد نظر باشد، راحتی باید در آن مد نظر قرار بگیرد. (Bahraimi, 2011: 252)

**چهارچوب مفهومی پژوهش:** هدف این پژوهش که جواب به این پرسش بوده است که "قابلیت‌های تعامل‌پذیر در خیابان ساحلی چیستند؟ و آیا قابلیت‌های محیط می‌تواند بر میزان روابط بین انسان‌ها و برخوردهای اجتماعی آن‌ها تأثیر بگذارد؟ در این راستا دو پنداره اصلی شناسایی شد؛ خیابان ساحلی و قابلیت‌هایش و دیگری روابط اجتماعی، که هدف اصلی پژوهش کشف رابطه بین این دو پنداره می‌باشد. همچنین مروری بر منابع نظری پژوهش نشان می‌دهد، قابلیت‌ها و توانایی‌های محیط دارای صفات و ویژگی‌های متعددی است و به لحاظ تئوری و نظری، محیط و قابلیت‌هایش یکی از اثرگذارترین مؤلفه‌های اثرگذار بر تعاملات اجتماعی می‌باشد. با این وجود همانطور که در بخش پیش اشاره شد در کشورمان خصوصاً در شهرهای ساحلی و به طور خاص در خیابان‌های ساحلی، مطالعات اندکی در این مورد صورت گرفته است. با این اوصاف پژوهش حاضر با هدف کلی تدوین مدلی کاربردی از شاخص‌های مؤثر بر ارتقاء تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی جنوب کشور انجام گرفته است. لذا با استناد به مبانی نظری پژوهش محققان مدل مفهومی شکل شماره ۱-را در راستای هدف در نظر گرفته شده طراحی کرده‌اند.



شکل شماره ۱- مدل مفهومی پژوهش

## محدوده مورد مطالعه

شهر بندرعباس مرکز استان هرمزگان در جنوب ایران است. شهر بندرعباس در شمال تنگه هرمز قرار دارد و گستردگی آن ۲۷۳۱۶ کیلومتر مربع است و جمعیت شهر بندرعباس براساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن، ۵۲۶،۶۴۸ نفر بوده است. در شهر بندرعباس خط ساحلی با بلوارهایی در امتدادشان همراه است. محدوده مورد مطالعه، بلوار ساحلی بندرعباس در جنوبی‌ترین قسمت شهر و حد فاصل میدان صدف تا میدان لارک به طول تقریبی ۷ کیلومتر قرار گرفته است. بلوار ساحلی بندرعباس مانند اغلب بنادر، عامل اصلی شکل‌گیری منظره این بخش از شهر است. از آغاز پیدایش بندرعباس، مهم‌ترین‌ها و نهادهای شهری در ناحیه ساحلی استقرار یافته است. هم‌اکنون نیز این ناحیه محل شکل‌گیری فعالیت‌های اصلی شهر است. فعالیت‌ها و نهادهای اجتماعی و اقتصادی مستقر در کناره ساحل اغلب به صورت فضا و ساختمان، تولد کالبدی یافته و خط فیزیکی ساحل شهری را پدید آورده است. لبه کالبد شهر در نوار ساحلی، متصل به بدنه و پیکره اصلی شهر است.

## مواد و روش تحقیق:

پژوهش حاضر از نظر روش‌شناسی، آمیخته با رویکرد توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف پژوهش در دسته تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. داده‌های آماری از روش کتابخانه‌ای و می‌دانی استخراج شده است. متغیرهای اصلی تحقیق شامل قابلیت‌های کالبدی، قابلیت‌های عملکردی و قابلیت‌های اداری تعامل‌پذیری خیابان ساحلی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری در شهر بندرعباس بررسی و تبیین شده است. در این راستا جامعه آماری ساکنین شهر بندرعباس با حداقل یکسال سابقه سکونت و اینکه حداقل یکبار از این خیابان استفاده کرده باشند و آشنایی لازم را با خیابان ساحلی داشته باشند انتخاب شد. برای برآورد حجم نمونه، به دلیل آنکه حجم جامعه نامحدود می‌باشد از جدول مورگان استفاده شده است. براساس جدول مورگان برای جامعه نامحدود ۳۸۴ نفر به عنوان حجم نمونه لازم است. در این تحقیق به دلیل احتمال افت آزمودنی‌ها حدود ۳۰ درصد بیشتر از حجم نمونه محاسبه شده و در نهایت تعداد ۵۰۹ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها به روش پیمایش مقطعی، با شیوه پرسشگری و با ابزار پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت، انجام پذیرفت. جهت تعیین روایی پرسشنامه‌ها، از معرض نظر ۵ نفر از اساتید دانشگاه گذشت و محتوای آن، با اندکی ویرایش مورد تأیید واقع شد. در این پژوهش، به منظور سنجش پایایی، از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. میزان آلفای کرونباخ در پیش‌آزمون برابر ۰.۹۱۵ بود که پایایی پرسشنامه را مورد تأیید قرار می‌داد. جهت ارزیابی صحت و دقت فرضیه‌های یاد شده و با توجه به نوع تحقیق حاضر (همبستگی چند متغیری و آزمون مدل خاصی از روابط بین متغیرها)، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت تعیین تعداد عامل‌های مناسب از روش تحلیل عاملی با نرم‌افزار SPSS و جهت مدل‌سازی از روش آماری تحلیل مسیر<sup>۸</sup> استفاده است. روش تحلیل مسیر به چهار روش مختلف رگرسیون چند متغیری، تحلیل عاملی، مدل‌یابی روابط علی و مدل‌یابی روابط ساختاری انجام می‌شود که در این پژوهش، متناسب با موضوع مورد پژوهش، روش مدل‌یابی روابط ساختاری<sup>۹</sup> (SEM) با استفاده از نرم‌افزار SMART-PLS کار گرفته شد.

## بحث و ارائه یافته‌ها:

### آمار توصیفی

از مجموع ۵۰۹ نفر پاسخگو بیشترین فراوانی مربوط به گروه ۳۰ تا ۴۰ سال با ۲۱۸ نفر و معادل با ۴۲/۸ درصد و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۵۰ سال و بالاتر با جمعیت ۴۳ نفر و معادل حدوداً ۸ درصد بوده است. همچنین بیشترین فراوانی جنسی در اختیار زنان با ۲۷۹ نفر در مقایسه با جمعیت ۲۳۰ نفری مردان بوده که تفاوت حدود ۹ درصدی را نشان می‌دهد. در ارتباط با میزان تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به سطح کارشناسی با ۲۰۴ نفر و معادل حدود ۴۰ درصد و کمترین فراوانی مربوط به سطح دیپلم و پایین‌تر از دیپلم با جمعیت ۱۰ نفر و معادل حدود ۲ درصد از کل بوده است. بیشترین پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از نظر وضعیت مذهب در زمره افراد با مذهب شیعه قرار داشته و بیش از ۷۴ درصد جمعیت را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین بیشترین فراوانی در ارتباط با وضعیت فعالیت، در اختیار افرادی قرار داشته که کارمند بوده‌اند. شاخص‌های توصیف داده‌ها به دو گروه شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی توزیع تقسیم می‌شوند. مهم‌ترین عنصر در مجموعه شاخص‌های مرکزی، میانگین و در ارتباط با شاخص‌های پراکندگی، واریانس و انحراف معیار هستند. بدین ترتیب آمار توصیفی مشتمل بر دو گروه یاد شده در ارتباط با مؤلفه‌های پژوهش به ترتیب در جدول شماره ۲- مطرح می‌گردند.

<sup>۷</sup>Path Analysis

<sup>۸</sup>Structural Equation Modeling

جدول شماره ۲- آمار توصیفی مرتبط با مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه	انحراف معیار	میانگین	واریانس	مؤلفه	انحراف معیار	میانگین	واریانس
روابط معنادار	۰/۱۰	۱/۷۸	۰/۵۴	مقیاس انسانی	۰/۹۷	۳/۹	۰/۹۴
های گروهی فالت	۰/۹۱	۲/۰۲	۰/۸۴	غناى حسی	۰/۷۹	۴/۳	۰/۶۳
اعتماد اجتماعی	۰/۸۱	۲/۵۱	۰/۶۶۵	شبانه روزی	۰/۹۶	۴/۲	۰/۹۳
دسترسی	۰/۷۶	۴/۲۵	۰/۵۸	حق انتخاب	۰/۸۲	۴/۱	۰/۹۰
قابلیت پیاده مداری	۰/۷۶	۴/۲	۰/۵۸	آسایش و راحتی	۰/۸۰	۴/۳	۰/۶۵
تفکیک سواره و پیاده	۰/۹۱	۴/۲	۰/۸۲	رویداد بیرونی	۰/۸۸	۳/۹	۰/۷۷
امنیت	۰/۷۹	۴/۳	۰/۶۴	های بازوجود فضا	۰/۷۹	۴/۲	۰/۶۳
آسایش اقلیمی	۰/۷۵	۴/۲۵	۰/۵۶	تنوع فعالیتی	۰/۸۸	۳/۹	۰/۷۷
قابلیت رؤیت به دریا	۰/۷۱	۴/۲	۰/۵۱	هاهمجورای فعالیت	۱/۰۸	۳/۷	۱/۱۷
تناسب بصری	۰/۹۵	۴/۱	۰/۹۰	مندی عدالت	۰/۶۹	۴/۲	۰/۴۸
سكانس فضایی	۰/۹۷	۳/۹	۰/۹۴	مبلمان شهری	۰/۶۸	۴/۲	۰/۹۵
				های ساحل تداخل فعالیت	۰/۹۷	۴/۱	۰/۹۵

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۹.

## آمار استنباطی

به منظور پی بردن به متغیرهای زیربنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها از روش تحلیل عاملی استفاده می‌شود. در این پژوهش پس از انجام پیمایش و ورود داده‌ها حاصل از آن، به منظور شناسایی ساختار و الگوی پنهان شاخص‌ها و دسته‌بندی آن‌ها و نیز آماده‌سازی آن‌ها به منظور تدوین مدل، از روش تحلیل عاملی به کمک نرم‌افزار SPSS استفاده گردید. همچنین با توجه به اینکه قبل از تحلیل عاملی، تعیین همبستگی متغیرها و حجم نمونه لازم است لذا از آزمون  $KMO$  و کرؤیت بارتلت باید استفاده شود. این آزمون در تحلیل عاملی به محققین این امکان را می‌دهند که قبل از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی از بسندگی یا کفایت حجم نمونه و وجود کرؤیت در متغیرها مطمئن شده، سپس تحلیل عاملی را به کار برند. با توجه به اینکه مقدار عددی ضریب کشیدگی همه داده‌ها کمتر از عدد  $3/5$  و ضریب چولگی آن‌ها از عدد ۲ کوچکتر می‌باشد، در نتیجه داده‌ها از توزیع نرمال تبعیت می‌کنند. نتایج آزمون  $KMO$  ( $0/945$ ) و کرؤیت بارتلت (مقدار sig آزمون بارتلت، کوچکتر از ۵ درصد ( $0/00$ ) نشان داد که داده‌ها دارای همبستگی کافی و معنی دار می‌باشد. همچنین با توجه به مقدار  $KMO$  تعداد حجم نمونه ۵۰۹ برای تحلیل عاملی کاملاً مناسب است. روش تحلیل عاملی مورد استفاده در پژوهش حاضر، روش مؤلفه‌های اصلی است. در روش یاد شده از بار عاملی (ارزش ویژه عوامل) برای استخراج عوامل استفاده می‌شود. با بررسی ارزش‌های ویژه، به نظر می‌رسد ۳ عامل به دلیل بار عاملی بزرگتر از ۱ قابل استخراج می‌باشند. برای استخراج نهایی عوامل مؤثر در پژوهش، توجه به نمودار اسکری نیز لازم است. پس از چرخش، سه عامل به روش واریماکس (متعامد)، مشخص شدند و نشان داد که بار عوامل ۱ تا ۳ دارای توزیع یکنواخت‌تری است. لذا ۲۰ شاخص قابلیت تعامل‌پذیری خیابان ساحلی را در یک ساختار ۳ عاملی؛ قابلیت‌های کالبدی، قابلیت‌های عملکردی و قابلیت‌های ادراکی تشخیص داد. به منظور عنوان‌گذاری بر عوامل شناسایی شده، از ۳ نفر از اساتید شهرسازی کمک گرفته شد. پس از تشخیص و تعیین عامل‌های مؤثر در تعامل‌پذیری محیط به کمک تحلیل عاملی، مدل معادلات ساختاری ارائه شد.

## آزمون مدل اندازه‌گیری

برای تدوین مدل معادلات ساختاری و تحلیل مسیر و بیان ارتباط میان عامل‌های سازنده تعامل‌پذیری خیابان ساحلی از نرم‌افزار *Smart pls* استفاده گردید. در روش *PLS* دو مدل بیرونی و درونی آزمون می‌شود: مدل بیرونی هم ارز مدل اندازه‌گیری و مدل درونی مشابه تحلیل مسیر در مدل‌های معادلات ساختاری است. مدل درونی نشانگر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده است. پس از آزمون مدل بیرونی لازم است مدل درونی که نشانگر ارتباط میان متغیرهای پنهان پژوهش است، ارائه گردد. (Boroumand et al., 2019: 31)

## بررسی پایایی مرکب (CR) و روایی همگرا

<sup>9</sup>Eigen Value

پایایی و روایی مدل یکی از ارکان کفایت مدل است. روش‌های متنوعی برای تعیین پایایی وجود دارند. در این پژوهش جهت سنجش مدل اندازه‌گیری از پایایی شاخص استفاده شده است. پایایی شاخص برای سنجش پایایی درونی، شامل دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی مرکب<sup>۱۱</sup> است. آلفای کرونباخ شاخصی کلاسیک برای تحلیل پایایی و نشان‌دهنده یک سنت قوی در معادلات ساختاری می‌باشد که برآوردی را برای پایایی بر اساس همبستگی درونی گویند. ارائه می‌دهد و مقدار مناسب برای آن ۰/۷ می‌باشد. به منظور محاسبه پایایی معیار دیگری نیز وجود دارد که برتری‌هایی را نسبت به روش سنتی محاسبه آن به وسیله آلفای کرونباخ را به همراه دارد و به آن پایایی ترکیبی (CR) گفته می‌شود. برتری پایایی ترکیبی نسبت به روش آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. برای پایایی مرکب میزان بالای ۰/۷ مناسب ذکر شده است (نونالی، ۱۹۹۴). همچنین فورنل و لارکر (۱۹۸۱) ملاک واریانس مستخرج از سازه‌ها (AVE) را ۰/۵ و مگنر و همکاران<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۶) ملاک را بالای ۰/۴ در نظر می‌گیرند. با هر دو ملاک مشخص می‌شود که واریانس مستخرج از سازه‌ها قابل قبول است. همچنین پایایی ترکیبی (ضرب دیلون - گلدشتاین)<sup>۱۳</sup> و ضریب آلفای کرونباخ با توجه به ملاک ۰/۷ قابل قبول می‌باشند. در نتیجه روایی همگرایی و پایایی مدل که در جدول شماره ۳- به آن اشاره شده است قابل قبول است.

جدول شماره ۳- واریانس مستخرج از سازه‌ها و پایایی آن‌ها

شاخص‌ها متغیرها	واریانس مستخرج از سازه‌ها	پایایی ترکیبی	ملاک	نتیجه	ضریب آلفای کرونباخ	ملاک	نتیجه
قابلیت کالبدی	۰/۵۴	۰/۹۰	۰/۰۷	قابل قبول	۰/۸۸	۰/۷۰	قابل قبول
قابلیت عملکردی	۰/۵۴	۰/۹۰			۰/۸۷		
قابلیت معنایی	۰/۵۸	۰/۸۴			۰/۷۵		
تعاملات اجتماعی	۰/۶۳	۰/۹۲			۰/۸۴		

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۹.

### بررسی روایی واگرا

منظور از روایی واگرا این است که ایتیم‌ها یا معرف‌های مربوط به یک متغیر فقط همان متغیر را بسنجند. در تحلیل PLS اگر جذر واریانس مستخرج از هر سازه از مقدار رابطه هر سازه با سازه دیگر بیشتر باشد، روایی واگرایی مدل مورد تأیید است. اعداد در قطر جدول، جذر واریانس هر سازه (قید شده در جدول شماره ۴-) می‌باشد. براین اساس می‌توان نتیجه گرفت که ابزار مورد استفاده در تحقیق از روایی واگرایی مناسبی برخوردار می‌باشد، این بدان معنی است که سؤالات هر سازه همبستگی بیشتری با سازه مربوط به خود نسبت به سایر سازه‌ها دارد.

جدول شماره ۴- واریانس مستخرج از سازه‌ها و همبستگی بین آن‌ها

متغیرها	قابلیت کالبدی	قابلیت عملکردی	قابلیت معنایی	اعتماد اجتماعی	فعالیت گروهی	روابط معنادار	رابطه معنی دار
قابلیت کالبدی	۱						
قابلیت عملکردی	۰/۶۷۵	۱					
قابلیت معنایی	۰/۶۱۹	۰/۷	۱				
اعتماد اجتماعی	۰/۰۴۵	۰/۰۵۳	۰/۰۶۴	۱			
فعالیت گروهی	۰/۰۰۴	۰/۰۵۲	۰/۰۶۳	۰/۱۱۴	۱		
رابطه معنا دار	۰/۰۱۲	۰/۰۷۱	۰/۰۸۲	۰/۲۱	۰/۵۴۳	۰/۶۸۹	۱

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۹.

<sup>۱۱</sup>Cronbach Alpha

<sup>۱۲</sup>Composite Reliability

<sup>۱۳</sup>Magner et al

<sup>۱۴</sup>Dillon-Goldstein coefficient

## آزمون مدل ساختاری

با توجه به هدف اصلی پژوهش که بررسی ارتباط میان دو مفهوم تعاملات اجتماعی و قابلیت‌های خیابان ساحلی است، در نخستین گام یک فرضیه اصلی مبنی بر وجود رابطه میان این دو مفهوم مد نظر قرار گرفت. در ادامه و به منظور بررسی این فرضیه، تأثیر سه عامل معرفی شده در چارچوب نظری تحقیق (شامل قابلیت کالبدی، قابلیت عملکردی و قابلیت ادراکی محیط ساحلی) بر روی تعاملات اجتماعی که تعاملات اجتماعی خود از سه زیر مؤلفه روابط اجتماعی، فعالیت‌های گروهی و اعتماد اجتماعی تشکیل شده بود، در قالب سه فرضیه مطرح گردید. بر پایه مدل ساختاری معرفی شده، روابط معناداری میان متغیرهای مشهود و مکنون به کمک روش تحلیل مسیر و به وسیله نرم‌افزار Smart PLS آزمون گردید. چنانچه در جدول شماره ۵- مشخص است، در سطح اطمینان ۹۵ درصد مقادیر  $t$ -value یا سطح معناداری برای تمامی مسیرها از میزان استاندارد ۱/۹۶ بالاتر بوده و گواه وجود روابط معنادار میان ابعاد و متغیرهای پژوهش می‌باشد. این ضرایب در شکل شماره ۲- به عنوان خروجی نرم‌افزار نیز مشخص شده‌اند. همچنین در ارتباط با بارهای عاملی، که به وسیله بارهای عاملی، قدرت رابطه بین عامل (متغیر مکنون) و متغیر مشهود نشان داده می‌شود. بارعاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد، رابطه ضعیف بوده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول و بیش از آن بسیار مطلوب خواهد بود. که همانطور که در جدول شماره ۵- مشخص است تمامی شاخص‌های قابلیت محیط تأثیر قابل قبول و مطلوبی را بر روابط و برخوردهای اجتماعی خواهد گذاشت. همچنین با توجه به مقدار  $t$ -value که در ارتباط با تمامی متغیرها بالاتر از ۱/۹۶ می‌باشد، می‌توان تمامی فرضیه‌ها را تأیید شده دانست:

**فرضیه شماره ۱:** در این فرضیه رابطه همبستگی میان دو مفهوم قابلیت کالبدی خیابان‌های ساحلی و تعاملات اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به داده‌های بدست آمده از آزمون همبستگی که در جدول شماره ۵- مشخص شده است، سطح معناداری یا  $t$ -value در این ارتباط ۵/۶۸۵ است که نشان‌دهنده رابطه معنی دار بین این دو مفهوم می‌باشد. همچنین با توجه به بار عاملی بدست آمده، رابطه بسیار مطلوب و مستقیمی بین این مؤلفه برقرار است. به بیانی دیگر، میان دو مفهوم روابط اجتماعی و قابلیت‌های کالبدی محیط ساحلی، ارتباط معنادار و قوی وجود دارد که این اثر نشان‌دهنده تأثیر قابلیت‌های کالبدی محیط ساحلی بر روی روابط اجتماعی می‌باشد.

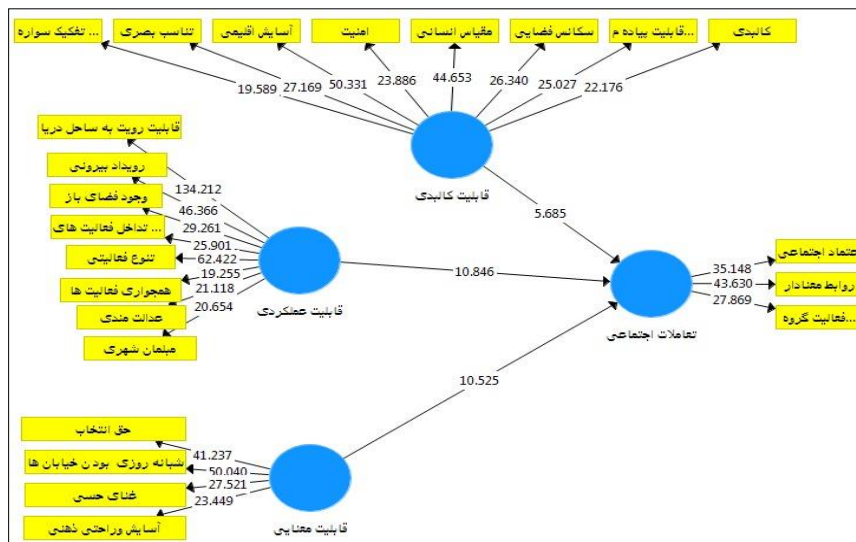
**فرضیه شماره ۲:** در این فرضیه رابطه همبستگی میان دو مفهوم قابلیت عملکردی خیابان‌های ساحلی و تعاملات اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به داده‌های بدست آمده از آزمون همبستگی، سطح معناداری یا  $t$ -value در این ارتباط ۱۰/۸۴۶ است که نشان‌دهنده رابطه معنی دار بین این دو مفهوم می‌باشد. همچنین با توجه به بار عاملی بدست آمده، رابطه بسیار مطلوب بین این مؤلفه برقرار است. به بیانی دیگر، میان دو مفهوم روابط اجتماعی و قابلیت‌های عملکردی محیط ساحلی، ارتباط معنادار و قوی وجود دارد که این اثر نشان‌دهنده تأثیر قابلیت‌های کالبدی محیط ساحلی بر روی برخوردها و روابط اجتماعی می‌باشد.

**فرضیه شماره ۳:** این فرضیه به بررسی قابلیت‌های ادراکی محیط و تأثیر آن بر تعاملات اجتماعی می‌پردازد. براساس نتایج به دست آمده در ارتباط با این فرضیه، مقدار  $t$ -value ۱۰/۵۲۵ بدست آمده است که این امر نشان از وجود ارتباط معناداری میان قابلیت‌های ادراکی محیط و شکل‌گیری روابط اجتماعی دارد. همچنین میزان بار عاملی مشخص می‌کند که این ارتباط معنادار از نوع بسیار مطلوب و قوی می‌باشد. به بیانی دیگر، قابلیت‌های ادراکی محیط بعد از قابلیت‌های عملکردی محیط، باعث شکل‌گیری برخوردهای اجتماعی می‌شود.

جدول شماره ۵- ضرایب بارهای عاملی و معناداری آن ها در مدل

ردیف	شاخص	عامل	ضریب مسیر	امتیاز	تی-مقدار	معناداری
۱	دسترسی کالبدی	قابلیت کالبدی	۷.۰	بسیار مطلوب	۱۷۶.۲۲	تأیید
۲	قابلیت پیاده مداری		۷۲۱.۰	بسیار مطلوب	۰.۲۷.۲۵	تأیید
۳	تفکیک سواره و پیاده		۶۸۸.۰	بسیار مطلوب	۵۸۹.۱۹	تأیید
۴	امنیت		۷۱۱.۰	بسیار مطلوب	۸۸۶.۲۳	تأیید
۵	آسایش اقلیمی		۸۲۶.۰	بسیار مطلوب	۳۳۱.۵۰	تأیید
۶	تناسب بصری		۷۵۸.۰	بسیار مطلوب	۱۶۹.۲۷	تأیید
۷	مقیاس انسانی		۷۹۱.۰	بسیار مطلوب	۶۵۳.۴۴	تأیید
۸	سکانس فضایی		۷۱۹.۰	بسیار مطلوب	۳۴.۲۶	تأیید
۹	قابلیت رؤیت به ساحل دریا	قابلیت عملکردی	۹۱۳.۰	بسیار مطلوب	۲۱۲.۱۳۴	تأیید
۱۰	رویداد بیرونی		۸۲۴.۰	بسیار مطلوب	۳۳۶.۴۶	تأیید
۱۱	وجود فضاهای باز		۷۶۶.۰	بسیار مطلوب	۲۶۱.۲۹	تأیید
۱۲	تنوع فعالیتی		۸۲۱.۰	بسیار مطلوب	۴۴۲.۶۲	تأیید
۱۳	همجواری فعالیت‌ها		۶۸۸.۰	بسیار مطلوب	۱۱۸.۲۱	تأیید
۱۴	عدالت‌مندی		۶۴۳.۰	بسیار مطلوب	۶۵۴.۲۰	تأیید
۱۵	مبلمان شهری		۶۴۳.۰	بسیار مطلوب	۶۵۴.۲۰	تأیید
۱۶	تداخل فعالیت‌های ساحل و دریا		۷۰۶.۰	بسیار مطلوب	۲۶۱.۲۹	تأیید
۱۷	غنای حسی	قابلیت ادراکی	۶۹۷.۰	بسیار مطلوب	۵۲۱.۲۷	تأیید
۱۸	شبانه روزی بودن خیابان		۸۲۴.۰	بسیار مطلوب	۰.۴۰.۵۰	تأیید
۱۹	حق انتخاب		۷۷۵.۰	بسیار مطلوب	۳۳۷.۴۱	تأیید
۲۰	آسایش و راحتی ذهنی		۶۹۷.۰	بسیار مطلوب	۴۴۹.۳۳	تأیید

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۹.



شکل شماره ۲- مدل تجربی اولویت‌بندی شاخص‌های قابلیت در تعامل پذیری خیابان‌های ساحلی (منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۹)

آن چه از تفسیر فر ضیات فوق بر می‌آید آن است که میان دو متغیر اصلی قابلیت محیط ساحلی و تعاملات اجتماعی رابطه معنادار و قوی وجود دارد. با این حال در جمع‌بندی موارد عنوان شده، موارد ذیل قابل توجه هستند:

- همان طور که مشخص شد سه عامل قابلیت کالبدی، قابلیت عملکردی و قابلیت معنایی با مقدار آماره T بدست آمده ۵/۶۸۵، ۱۰/۸۴۶ و ۱۰/۵۲۵ به گونه‌ای که این مقدار بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد و می‌توان گفت که این سه عامل بر روی متغیر تعاملات اجتماعی تأثیر معناداری دارند. همچنین با توجه به ضریب مسیر بدست آمده که مثبت است این رابطه به صورت مستقیم می‌باشد. پس می‌توان این گونه گفت که با هر واحد تغییر مثبت در قابلیت‌های خیابان ساحلی، زمینه برای ارتقای تعاملات اجتماعی فراهم می‌شود. همچنین این میزان اثرگذاری از

لحاظ ترتیب، قابلیت عملکردی در اولویت اول و به ترتیب قابلیت معنایی و کالبدی اولویت دوم و سوم اثرگذاری بر روی تعاملات اجتماعی را دارا هستند.

- عامل قابلیت‌های عملکردی محیط بیشترین تأثیر را بر برخوردها و روابط اجتماعی دارد. که از متغیرهای قابلیت عملکردی قابلیت رؤیت به ساحل دریا، رویداد بیرونی و تنوع فعالیتی با ضریب مسیر بدست آمده ۰/۹۱۴، ۰/۸۳۰ و ۰/۸۲۱ بیشترین میزان اهمیت و همچنین متغیرهای همجواری فعالیت‌ها و مبلمان شهری با ضریب مسیر ۰/۶۴۳ و ۰/۶۴۹ کمترین میزان اهمیت در تأثیرگذاری تعاملات اجتماعی را در میان شاخص‌ها از دید پاسخگویان داشته است.

- از متغیرهای قابلیت معنایی شبانه روزی بودن خیابان‌ها و حق انتخاب با ضریب مسیر ۰/۸۵۲ و ۰/۷۸۶ بیشترین میزان اهمیت و همچنین متغیرهای غنای حسی و آسایش و راحتی ذهنی با ضریب مسیر ۰/۷۰۳ و ۰/۷۱۴ کمترین میزان اهمیت در تأثیرگذاری تعاملات اجتماعی را در میان شاخص‌ها از دید پاسخگویان داشتند.

- یافته‌های پژوهش نشان داد که عامل قابلیت‌های کالبدی در سومین و آخرین رده از مجموعه عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری روابط اجتماعی در محیط‌های ساحلی قرار دارد. همچنین از متغیرهای کالبدی، شاخص جذابیت بصری و مقیاس انسانی با ضریب مسیر ۰/۸۲۱ و ۰/۸۰۰ بیشترین میزان اهمیت و همچنین دسترسی کالبدی و تفکیک سواره و پیاده با ضریب مسیر ۰/۶۹۱ و ۰/۶۹۶ کمترین میزان اهمیت در تأثیرگذاری تعاملات اجتماعی را در میان شاخص‌ها از دید پاسخگویان داشتند.

### آزمون نکویی برازش (شاخص Q2)

به طور کلی در معادلات ساختاری (SEM) از جمله روش کمترین مربعات جزئی (PLS) پس از آزمون فرضیه بهتر است تا کیفیت مدل ساختاری ارزیابی شود. کیفیت مدل ساختاری بدین معنی است که آیا متغیرهای مستقل توانایی پیش‌بینی متغیرهای وابسته را دارند یا خیر؟ در این ارتباط از شاخص اعتبار افزونگی<sup>۴</sup>، شاخص اعتبار مشترک<sup>۵</sup> واریانس تبیین شده (R<sup>2</sup>) و شاخص GOF به عنوان آزمون نکویی برازش و قدرت مدل ساختاری استفاده می‌شود. (Boroumand et al, 2019: 37)

مقدار R<sup>2</sup> نشان‌دهنده توانایی مدل در توصیف سازه بوده و درصد پوشش متغیر وابسته را در نتیجه تأثیرگذاری متغیر مستقل نشان می‌دهد. در نهایت از شاخص GOF جهت ارزیابی قدرت کل مدل استفاده می‌شود. نتایج مربوط به آزمون‌های نکویی برازش در جدول شماره ۶- آورده شده است.

جدول شماره ۶- مقادیر ارزیابی آزمون‌های نکویی برازش

متغیر مکنون	CV com	CV Red	R <sup>2</sup>	ity Comm un	GOF
قابلیت کالبدی	۰/۸۶۶	۰/۵۳۹	۰/۶۲۵	۰/۸۶۶	۰/۶۷
قابلیت عملکردی	۰/۷۵۲	۰/۵۳۱	۰/۷۹۹	۰/۷۵۱	
قابلیت معنایی	۰/۷۴۳	۰/۵۱۱	۰/۵۸۴	۰/۷۴۳	
تعاملات اجتماعی	۰/۶۸۲	۰/۳۹۷	۰/۴۲۸	۰/۶۸۱	

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۹.

با توجه به مثبت بودن مقادیر مربوط به شاخص‌های اشتراک و افزونگی نتیجه‌گیری می‌شود که برازش مدل واجد کیفیت مناسب بوده است. بر مبنای واریانس تبیین شده مشاهده می‌شود که میزان تحقق متغیر تعاملات اجتماعی در نتیجه کارکرد همزمان سه متغیر قابلیت‌های کالبدی، قابلیت‌های عملکردی و قابلیت‌های ادراکی خیابان‌های ساحلی برابر ۶۸ درصد می‌باشد. برای شاخص GOF برابر ۰.۶۷ و نزدیکی آن به یک موید مطلوبیت مدل ساختاری پژوهش می‌باشد.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها:

بنا به تعاریف ارائه شده، قابلیت‌های محیط ساحلی بخشی از ویژگی‌ها و داشته‌های آن است که بر اثر عواملی چون ویژگی‌ها و قابلیت‌های کالبدی، عملکردی و ادراکی محیط ساحلی بر محیط و ترغیب افراد به حضور در فضا و به دنبال آن روابط اجتماعی تأثیر می‌گذارد. یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که اولاً میان دو مفهوم قابلیت‌های خیابان ساحلی و تعاملات اجتماعی ارتباطی معنادار وجود دارد؛ به این معنی

<sup>۴</sup>Cross Validated Redundancy (CV red)

<sup>۵</sup>Cross Validated Communality (CV com)

که ارتقاء کیفیت محیط ساحلی و قابلیت‌هایش در ارتقاء و افزایش روابط و برخوردهای اجتماعی مؤثر است. در این پژوهش داده‌های حاصل از پیمایش به کمک روش تحلیل عاملی و معادلات ساختاری، به صورت یک مدل تجربی استخراج گردید و با توجه به مقدار عددی ضریب مسیر و t-value همانطور که در جدول شماره ۷- مشخص است؛ سه عامل قابلیت کالبدی، قابلیت عملکردی و قابلیت معنایی بر روی متغیر تعاملات اجتماعی تأثیر داشتند. با بررسی و تحلیل مولفه‌های مؤثر در تعامل‌پذیری خیابان ساحلی، مشخص گردید که عامل عملکردی و معنایی ارتباط مستقیمی با تعاملات اجتماعی دارد و با ضریب مسیر ۰.۷۳۵ و ۰.۶۸۹ به شدت بر تعاملات اجتماعی تأثیر گذارند، اما عامل کالبدی با تأثیر کمتر و ضریب مسیر ۰.۵۲۴ نسبت به عامل عملکردی و معنایی در جایگاه سوم تأثیر گذاری بر تعاملات اجتماعی قرار دارد. از این رو افزایش قابلیت‌های عملکردی، فعالیتی و آماده‌سازی محیط و فرد، استفاده‌کنندگان از فضا فرصت‌های بیشتری برای شکل‌گیری روابط پایدار اجتماعی خواهند داشت. در آغاز شکل‌گیری روابط اجتماعی قابلیت‌های عملکردی در اهمیت بیشتری برخوردارند. ولی آنچه در ادامه باعث تثبیت و بقای روابط ساده اولیه می‌گردد؛ نقش عوامل کالبدی محیط و معنای آن می‌باشد. بنابراین در نهایت با اعمال و اصلاح و گزینش شاخص‌های عملیاتی ابعاد عملکردی و معنایی با هم می‌توان الگوهای کمی و کیفی تعاملات اجتماعی را ارتقاء بخشید. در تشریح جزئیات مدل طراحی شده نتایج نشان داد اثر محیط و قابلیت‌هایش در خیابان ساحلی به لحاظ آماری معنی دار بوده و توانسته است ۶۸ درصد از واریانس تعاملات اجتماعی را تبیین نماید. قدرت تبیین بالا نشان‌گر اهمیت و اثرگذاری قابل توجه قابلیت‌های خیابان ساحلی در ایجاد تعاملات اجتماعی است که باید مورد توجه و تأکید قرار گیرد. همچنین نتایج بررسی اثرات قابلیت محیط بر تعاملات اجتماعی نشان داد مدل طراحی شده از برازش قابل قبولی برخوردار بوده و به لحاظ کمیت آماری فاقد ایراد است.

جدول شماره ۷- نتایج آزمون فرضیه‌ها بر مبنای ضرایب مسیر در روش PLS

ضریب مسیر	عدد معنی داری (t-value)	مسیر	
		به متغیر	از متغیر
۰.۵۲۴	۵/۶۸۵	تعاملات اجتماعی	قابلیت‌های کالبدی خیابان ساحلی
۰.۷۳۵	۱۰/۸۴۶	تعاملات اجتماعی	قابلیت‌های عملکردی خیابان ساحلی
۰.۶۸۹	۱۰/۵۲۵	تعاملات اجتماعی	قابلیت‌های ادراکی خیابان ساحلی

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۹.

لازم به ذکر است از منظر تطبیق نتایج و دستاوردهای این تحقیق با دیگر پژوهش‌های مشابه صورت گرفته در کشور، با توجه به اینکه تاکنون الگویی بومی برای تعامل‌پذیری خیابان ساحلی تدوین نشده است لذا از این منظر دارای نوآوری ویژه بوده و این الگوی بومی را برای اولین بار عرضه کرده است. همچنین از آنجایی که (Porta & Renn: 2005; Pendola & Gen: 2008; Behzadfar & Tahmasbi: 2013; Haghghi & Behzadfar: 2013; Habib et al: 2015; Hassanpour et al: 2018; Sedri et al: 2019; Ghiasvand & Tavakoli Nia: 2020) در مطالعات خود به اثرات محیط و توانایی‌هایش بر ایجاد تعاملات اجتماعی اذعان کرده‌اند، لذا نتیجه این مطالعه با نتایج این پژوهش‌ها همسو می‌باشد. همسویی فوق‌العاده و ارزش پژوهش حاضر را دو چندان می‌کند. همچنین با توجه به نتایج حاصل شده از پژوهش، ایجاد و ارتقاء برخوردها و روابط اجتماعی بین ساکنین در خیابان ساحلی شهر بندرعباس پس از اولویت بندی میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. در عوامل تشکیل‌دهنده هر یک از عوامل و تأثیری که هر کدام از شاخص‌های تعاملات اجتماعی می‌گذارند، در بین مؤلفه‌های قابلیت کالبدی، اولویت اول به ترتیب مربوط به شاخص مقیاس انسانی و جذابیت بصری می‌باشد که نیاز به تدوین یک چارچوب استراتژیک مدل بخشی به این شاخص‌ها را در خیابان‌های ساحلی پررنگ‌تر می‌کند. مؤلفه‌های تناسب بصری، سکانس‌بندی، قابلیت پیاده‌مداری، تفکیک سوار و پیاده و در نهایت دسترسی کاربردی در رده‌های بعدی جهت تأثیر و کاربست در نوع سیاست‌گذاری و نحوه مداخلات حائز اهمیت می‌باشند.
۲. در بعد عامل عملکردی شاخص‌های قابلیت رؤیت به ساحل، رویداد بیرونی و تنوع فعالیتی سه شاخص مهم و تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی در خیابان‌های ساحلی هستند. برون داد از این موضوع توجه به اخذ سیاست‌هایی جهت بالا بردن کیفیت دید که باعث بالا بردن روابط انسان‌ها می‌گردد. از طرفی برای بالا بردن رؤیت دید، که یکی از جاذبه‌های خیابان‌های ساحلی می‌باشد، وجود منظرگاه‌هایی برای نظاره به دریا می‌تواند مستمرالثر باشد، چرا که وجود این منظرگاه‌ها از لحاظ موقعیت قرارگیری و جهت‌گیری نسبت به دریا امکان انتخاب رفتارهای متفاوت را به انسان می‌دهد. این مدل نشان می‌دهد که وجود فضاهای باز جهت بساط غذاهای محلی، تداخل فعالیت‌های ساحل و دریا، میلمان شهری و عدالت‌مندی در اولویت بعدی تأثیرگذاری بر روابط انسانی نقش دارد. در خیابان ساحلی، خیابانی منعطف است که امکان تبادل با دریا را نیز داشته باشد، لذا تداخل فعالیت‌های ساحل و دریا، سبب می‌شود حس کنجکاوای افراد را برانگیزد و افراد را به انجام روابط اجتماعی سوق دهد. شاید یکی از این مؤثرترین ترندها در این راستا تقویت نقاط ویژه درون دریا که این خود ناچار به پیش روی در



دریا است، که همین فضاهای دسترسی تا نقاط ویژه خود عاملی برای این است که افراد تماس نزدیکتری با آب داشته باشند و فضا را برای تعامل پذیری مهیا کند. همچنین سطح کمی و کیفی تعاملات و روابط اجتماعی متناسب با آرایش فیزیکی فضا و چیدمان آن متفاوت می‌باشند بنابراین عناصر غیر ثابت همچون مبلمان و تجهیزات و... نقش مهمی در این زمینه دارند که عدم وجود آن‌ها در فضاهای مورد مطالعه باعث کاهش سطح تعاملات شده است. یکی دیگر از مسائلی که باید مورد توجه قرار گیرد همه شمولی فضا است. برای گروه‌های مختلف مردم که دارای اهداف و ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی مختلفی هستند، نحوه ادراک فضا و مکان متفاوت است. بر این اساس نحوه برخورد و روابط از سانی آن‌ها نیز اساساً متفاوت می‌باشد. لذا شنا سایی گروه‌های اجتماعی حاضر در خیابان و طراحی خیابان ساحلی در جهت رفع نیازهای اکثریت آن‌ها، می‌تواند در ساماندهی روابط اجتماعی مهم باشد.

۳. در عامل قابلیت معنایی که در رده دوم تأثیرگذاری بر تمایلات اجتماعی قرار داشت، شاخص شبانه روزی بودن خیابان در رتبه اول اهمیت و ارزش در بحث تعامل پذیری محیط است. همان طور که اولدنبورگ عنوان می‌کند؛ مکان‌های سوم مکان‌هایی هستند که در هر ساعت از شبانه روز بهترین و بیشترین خدمات را ارائه دهند. حق انتخاب، آسایش و راحتی و غنای حسی در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار می‌گیرند. لذا توجه ۲۴ ساعت بودن خیابان و لحاظ کردن سیاست‌هایی در این راستا تعامل‌پذیری محیط را بالا خواهد برد.

### ملاحظات اخلاقی:

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** در مطالعه حاضر فرم‌های رضایت نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

**حامی مالی:** هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شد.

**تعارض منافع:** بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر هرگونه تعارض منافع بوده است.

### References:

1. Abdullah Zadeh Fard, Alireza. (2017). The Role of Urban Public Space in the Formation of Social Trust (Case Study: Chamran Margin Park, Shiraz Metropolis), *Environmental Management Quarterly*, 10 (39), pp. 157-181.
2. Alexander, Christopher (2008). *Language of Patterns: Cities*. Translated by Reza Karbalaei Nouri, Publications of Road, Housing and Urban Development Research Center, Second Edition, Tehran.
3. Asadi, Ahmad; Hosseinabadi, Saeed; Mawdudi Arkhodi, Mehdi (2020). Modeling the Relationship between Urban Vitality and the Sense of Spatial Belonging in Ghaen City, *Quarterly Journal of Urban Research and Planning*, 11 (40), pp. 17-30.
4. Bahraini, Hossein (2011). *Analysis of urban spaces in relation to user behavior patterns and criteria for design*, University of Tehran Press, seventh edition, Tehran.
5. Boroumand, Maryam; Toghyani, Shirin; Saberi, Hamid. (2019). Investigating the Impact of Urban Space Components on the Formation of Behavioral Patterns (Case Study of Tehran Region 2), *Environmental Management Quarterly*, No. 47, pp. 23-43.
6. Campos-Vazquez RM, Cuilty E. The role of emotions on risk aversion: a prospect theory experiment. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*. 2014;50: 1-9.
7. Gehl, Jan. (2008). *Life between buildings: using public space*. Translated by Shima Shasti, University Jihad Publications, First Edition, Tehran.
8. Gehl, Jan. (2013). *Human City*, translated by Ali Ghaffari and Leila Ghaffari, Institute of Architecture, First Edition, Tehran.
9. Gundelach, B. , Freitag, M. ( 2014). Neighborhood diversity and social trust: an empirical analysis interethnic contact and group-specific effects. *Urban Studies Journal*, Vol. 51(6): 1236-1256.
10. Hassanpour, Anahita; Omidvari, Somayeh; Sadr Arhami, Mohammad Hossein. (2018). A Study of Factors Affecting the Promotion of Social Interactions in Urban Spaces (Case Study: Isfahan Jolfa Square), *Journal of Architecture*, 1 (5), pp. 1-9.
11. Kakavand, E. , Barati, N. , & Aminzade, G. R. (2014). Comparative Assessment of Mental Image of Citizens with Planners to Quality of the Urban Environment; Case Study: Qazvin Distressed Area. *Bagh-e-Nazar*, 25, 101-112.

12. Karbalaei Hosseini Ghiasvand, Abolfazl; Tavakoli Nia, Moin. (2020). Presenting an analytical model in order to identify and evaluate the indicators affecting the promotion of social interactions in pedestrian streets using hierarchical analysis (case study: Khayyam Street and Sepah Qazvin Street). *Journal of Environmental Science and Technology*, 22 (2), pp. 292-313.
13. Kashanijou, Khashayar. (2010). Recognizing theoretical approaches to urban public spaces. *Journal of City Identity*, 4(6), Spring and Summer 2010, pp. 95-106.
14. Madanipour, Ali. (2010). *Public and private spaces of the city*, translated by Farshad Nourian, Urban Processing and Planning Company, Tehran.
15. Mohammadi, Farzaneh; Haghghatian, Mansour; Mohammadi, Asghar. (2018). Factors affecting the social interactions of apartment citizens (Case study: Shiraz). *Journal of Urban Research and Planning*, 9 (35), pp. 47-56.
16. Murayama, H. , Arami, R. , Wakui, T. , Sugawara, L. (2014). Cross- level interaction between individual and neighborhood socioeconomic status in relation to social trust in a Japanese community. *Urban Studies Journal*, Vol. 51(13): 2770-2786.
17. Naghizadeh, Mohammad. (2016). *Analysis and design of urban space (principles, definitions, criteria and methods)*, University Jihad Publications, third edition, Tehran.
18. Pakzad, Jahanshah. (2006). *Urban space design guide in Iran*. second ed. Tehran: Payam Sima Design and Publishing.
19. Poor Jafar, Mohammad Reza; Mahmoudinejad, Hadi (2009). *Urban Design and Social Capital in Urban Spaces*, Heleh Publications. First Edition, Tehran.
20. Porta, S. , Renne, L. J. (2005). Linking urban design to sustainability: formal indicators of social urban sustainability field research in Perth Western Australia, *Urban Design international Journal* , Vol. 10, pp. 51-64.
21. Qalambardzfuli, Maryam; Naghizadeh, Mohammad. (2014). Urban Design in the Context of Social Interaction Enhancement (Case Study: Street between Neighborhoods), *Hoviate shahr Journal*, 8(17), pp. 15-24.
22. Qara Biglou M, Farshchian Ah, Mohammad Alian Z. (2016). The effect of social interactions on the creation of space in Islamic architecture. *Shabak Journal*, 1(15. )pp. 1-18.
23. Rahimi, Leila; Sabouri, Saber (2016). The effect of climate on citizens' mental schemas in the perception of urban space (Case study: Ail Goli Park, Tabriz). *Journal of Geography and Environmental Planning*, 29 (3), pp. 91-110.
24. Sadri, Arash; Bankian Tabrizi, Arezoo; Rafai Afshar, Shadi. (2019). The effect of sidewalks on increasing social interactions in urban spaces of Bojnourd (Case study: Taleghani Street: Shahid Square to Telecommunications). *Applied Research in Geographical Sciences*, 19 (54), pp. 81-102.
25. Sajjadzadeh, Hassan; Mohammadi, Faezeh. (2015). The Role of Environmental Quality in Promoting Social Interactions in Urban Streets (Case Study: Imam Khomeini St. , Amol), *Quarterly Journal of Urban and Regional Development Planning*, 1 (2), pp. 145-172.
26. Tabibian, Manouchehr; Jasem Chor, Kiana; Arunqi, Nasim. (2017). *Street Design (Reference Handbook for Achieving High Quality Streets)*, Jihad Daneshgahi Publications, First Edition, Tehran.
27. Yazdanfar SA, Hosseini SB, Rezoudi M. (2011). Public spaces and increasing social interactions (Case study: Kosar residential complex and two phase of Ekbatan residential complex). *Journal of Modiriat Shahri*. pp. 32: 7-22.