

■ Investigating the Effect of Physical Structure of Historical Bushehr's Fabric on Residents' Presence Using Confirmatory Factor Analysis

Mohammad Amir Kakizadeh (corresponding author)

Lecturer, School of Art and Architecture, Persian Gulf University

Neda Naseri

MA Student in Iranian Architecture Studies, Faculty of Art and Architecture, University of Zabol

Rahman Janahmadi

Visiting Lecturer, School of Art and Architecture, Persian Gulf University

Ehsan Heidarzadeh, PhD

Assistant Professor, School of Art and Architecture, Persian Gulf University

The Lack of social life and interactions creates many problems, leading to a lack of development of individuals, and consequently a lack of development of society. It is absolutely imperative, therefore, for people to be more and better present in the community. Given the fact that today's dimensions of human social life are ignored, whilst in the past, these aspects were taken more seriously, this paper aims to explore and analyse the effective ways to create and strengthen sociability in successful historical cities in order to use them in modern urbanism and architecture. Accordingly, the historical fabric of Bushehr city, which has been one of the successful examples in presence of the people regardless of different cultures and religions, was selected as the study case. The questions are 'what is the relationship between the urban body of the historical fabric of Bushehr with the presence and socialability of the people?' and, 'what factors causes this level of sociability? In response, the study was conducted using a combination of qualitative and quantitative methods in a descriptive-analytical way. The research structure was set up in two parts; The theoretical and literature section was done qualitatively and using library resources to extract the factors of the model. The field section was conducted quantitatively using a questionnaire and for testing model, using a binominal test in SPSS software and confirmatory factor analysis of users' opinions in Lisrel statistical software. Based on the research findings, the validity of the conceptual model was confirmed by convergent construct validity technique and its reliability was confirmed by composite reliability

technique. The proposed model's fit of confirmatory factor analysis (5 Parts of the historical fabric of Bushehr including square, piazza, street, sidewalks and alleys and 4 factors affecting socialability including environmental comfort, security, welfare, diversity and attractiveness) based on factor loading of t, RMSEA, RMR, P-value, GFI, AGFI, etc., was confirmed at the confidence level, 95%. The results showed that the extracted model and its factors are suitable for measuring the amount of Socialability in the historical fabric of Bushehr, and among the factors, the index of welfare and diversity and attractiveness in the square space has the highest priority for users.

Keywords: Presence, Socialability, Physical structure, Historical fabric of Bushehr, Confirmatory factor analysis.

بررسی تأثیر ساختار کالبدی بافت تاریخی بوشهر بر حضورپذیری ساکنان با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی

محمد امیر کاکیزاده^۱

مربی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس

ندا ناصری^۲

مربی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس

رحمن جان احمدی^۳

مدرس دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس

احسان حیدرزاده^۴

استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس

دریافت: ۱۱ تیر ۱۳۹۹

پذیرش: ۱ دی ۱۴۰۰

(صفحه ۹۲-۷۳)

کلیدواژگان: حضورپذیری، اجتماع‌پذیری، ساختار کالبدی، بافت تاریخی بوشهر، تحلیل عاملی تأییدی.

چکیده

کمی با استفاده از پرسش‌نامه و آزمون مدل با استفاده از روش آزمون دوجمله‌ای در نرم‌افزار SPSS و تحلیل عاملی تأییدی نظرات کاربران در نرم‌افزار لیزرل. بر اساس یافته‌های تحقیق، روایی مدل مفهومی با روش روایی سازه همگرا و پایایی آن با روش پایایی مرکب به تأیید رسید. برازش مدل پیشنهادی تحلیل عاملی تأییدی بر اساس بارهای عاملی (۵ جزء کالبد بافت تاریخی بوشهر شامل میدان، میدانچه، خیابان، پیاده‌روها و گذرهای ساحلی، کوچه‌ها، و ۴ شاخص مؤثر بر اجتماع‌پذیری شامل آسایش محیطی، امنیت، رفاه، تنوع، و جذابیت)، مقادیر t ، RMSEA، شامل آسایش محیطی، امنیت، رفاه، تنوع، و جذابیت)، مقادیر t ، RMSEA، RMR ، P -value، GFI ، $AGFI$ ، ... در سطح اطمینان ۹۵٪ به تأیید رسید. بنابر نتایج مدل استخراج‌شده و مؤلفه‌های آن در سنجش میزان اجتماع‌پذیری در کالبد بافت تاریخی بوشهر تأثیرگذار است و در میان مؤلفه‌ها نیز شاخص رفاه و تنوع و جذابیت در فضای میدان بالاترین اولویت را از نظر کاربران دارد.

مقدمه

حضور در جامعه و تعامل با دیگران یکی از نیازهای اساسی انسان به‌شمار می‌رود؛ به‌گونه‌ای که نحوه پاسخ‌گویی به این نیاز در کیفیت

فقدان زندگی اجتماعی و تعامل افراد مختلف با هم مشکلات زیادی را ایجاد می‌کند که پیشرفت نکردن افراد، و در نتیجه، توسعه نیافتن جامعه را در پی دارد؛ بنابراین اهمیت حضورپذیری هرچه بیشتر و بهتر مردم در سطح جوامع امروزی و همچنین برقراری تعاملات اجتماعی در سطح کیفیت زندگی مردم کاملاً ملموس است. با توجه به اینکه امروزه ابعاد زندگی اجتماعی انسان نادیده گرفته می‌شود و در گذشته بعد اجتماعی انسان و اجتماع‌پذیری شهرها بیشتر در نظر بوده است؛ از این رو مقاله حاضر، با هدف بازشناسی و واکاوی راهکارهای مؤثر در ایجاد و تقویت اجتماع‌پذیری در کالبد شهرهای تاریخی موفق در این زمینه، در راستای به‌کارگیری آن راهکارها در شهرسازی و معماری امروزی نگاشته شده است. بر همین اساس بافت تاریخی شهر بوشهر، که از نمونه‌های موفق در حضورپذیری مردم با وجود فرهنگ‌ها و مذاهب مختلف بوده است، به‌منظور بررسی در این پژوهش انتخاب گردید. تحقیق حاضر با به‌کارگیری ترکیبی از روش کیفی و کمی به‌صورت توصیفی-تحلیلی انجام گرفته است. ساختار پژوهش در دو بخش تنظیم شد: بخش مبانی نظری به‌صورت کیفی با استفاده از منابع کتابخانه‌ای برای استخراج مؤلفه‌های مدل و بخش میدانی با روش



پرسش‌های تحقیق

۱. رابطه بین کالبد شهری بافت تاریخی بوشهر با حضورپذیری و اجتماع‌پذیری مردم چگونه است؟
۲. چه عواملی سبب این میزان از اجتماع‌پذیری گردیده است؟

۵. مهسا احقر و بهاره رادفر، «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در میان ساکنین محله مسکونی؛ نمونه موردی: محله برج قربان همدان»، ص ۱۶

۶. مصطفی بهزادفر و ارسلان طهماسبی، «شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی، تحکیم و توسعه روابط شهروندی در خیابان‌های شهری؛ نمونه موردی: مطالعه سنندج»، ص ۱۸.
7. W.J. Mitchell, *City of Bits: Space, Place and the Infobahn*, p.128;

اسلام کرمی و همکاران، «بررسی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری بوستان‌های محله‌ای؛ مطالعه موردی: بوستان‌های شهرک زعفرانیه تبریز»، ص ۷۴.

8. V. Cattell & M. Evans, *Neighbourhood Images in East London*; D. Efronymson, et al, *Public Spaces: How They Humanize Cities*, p. 16; W. Kurniawati, "Public Space for Marginal People", p. 477;

رعنا نجاری نابی و جمال‌الدین مهدی‌نژاد، «ارزیابی نقش عوامل کالبدی و عملکردی در اجتماع‌پذیری بازارهای سنتی ایران با استفاده از تکنیک نحو فضا؛ نمونه موردی: بازار تبریز»، ص ۷۰؛ ابوالفضل کربلایی حسینی غیاثوند و جمال‌الدین سهیلی، «بررسی نقش مؤلفه‌های کالبدی محیط در اجتماع‌پذیری فضاهای فرهنگی با استفاده از تکنیک چیدمان فضا؛ مورد مطالعه: مجتمع‌های فرهنگی دزفول و نیابوران»، ص ۳۶۴.

زندگی او اثرگذار است. انسان به‌منظور پاسخ‌گویی به نیازهای روحی و روانی و ارتقای سطح کیفی زندگی‌اش، همواره در تلاش برای برقراری روابط اجتماعی با دیگران است و در سراسیمگی شهرهای امروزی، به‌دنبال عرصه‌هایی با هویت ویژه است؛ تا علاوه بر تأمین آسایش و تعامل با هموعان، بتواند در بستر پویای اجتماعی، به کمال متعالی خود نائل شود. از طرفی، رشد فزاینده شهرنشینی و شکل‌گیری مقیاس جدیدی از رشد شهری در طی دهه‌های اخیر موجب شده است که شهر و شهرسازی معاصر با چالش‌های تازه‌ای چون افزایش نابهنجاری‌های اجتماعی، کم‌رنگ شدن هویت و حس تعلق اجتماعی و در مجموع کاهش کیفیت زندگی مواجه شود.^۵

شناخت کافی از انسان و نحوه ارتباطش با سایرین و چگونگی آن می‌تواند در شکل‌دهی محیط برای برقراری بیشتر تعامل و ارتباط مؤثر باشد. بنابراین در این روند با بررسی انسان به‌عنوان یک موجود اجتماعی که دارای سطوح کمی و کیفی مختلفی از تعاملات اجتماعی است، شناخت قرارگاه‌های رفتاری و مناسبت‌های اجتماعی و فعالیت‌های دارای ظرفیت‌های بالقوه برای کنش‌های اجتماعی و روابط معنادار، اهمیت پیدا می‌کند.^۶

بخش قابل‌توجهی از اجتماع‌پذیری و در پی آن ارتباطات اجتماعی در قالب بستر و فضایی، که حیات انسان در آن جاری است، نمود می‌یابد. یکی از مهم‌ترین این بسترها فضاهای باز شهری هستند که نقش اساسی در ایجاد ارتباطات جمعی و سرزندگی و پویایی شهری دارند. «بعد اجتماعی مهم‌ترین خصلت فضاهای عمومی است که به مردم و فعالیت آنها برای خلق، بهره‌برداری، و مدیریت این فضاها توجه می‌کند»^۷. وجود فضاهای عمومی اجتماع‌پذیر مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد است، به نحوی که موجب ارتقای روحیه همبستگی و رشد فردی مردم شهر، بدون در نظر گرفتن نژاد، سن، موقعیت اجتماعی- اقتصادی و جنسیت، می‌شود.^۸ فرایند اجتماع‌پذیری با برقراری تعامل و ارتباطات اجتماعی بین بهره‌برداران هر فضای عمومی و مشترک معماری قابل‌حصول است و قابلیت شرکت مؤثر در تعامل با دیگران، چه در زندگی عمومی و چه در فعالیت حرفه‌ای انسان‌ها، از اهمیت حیاتی برخوردار است.^۹ به‌طور کلی مطلوب بودن اجتماع‌پذیری فضا را می‌توان در موارد زیر برشمرد: الف) پاسخ‌گویی به نیاز پیوندجویی و احساس تعلق به مکان هر فرد، ب) کمک به رشد فردی بهره‌برداران، پ) زمینه‌سازی برای توسعه دوستی‌ها و

۹. جوزف پی. فورگاس، روان‌شناسی تعامل اجتماعی: رفتار میان فردی، ص ۱۲؛ کرمی و همکاران، همان، ص ۷۵.

۱۰. مهدی حمزه‌نژاد و پدram قلیچی، «بررسی اجتماع‌پذیری و کیفیت قرارگاه‌های رفتاری در پارک‌های درون دانشگاهی؛ مورد مطالعاتی: پارک دانشگاه علم و صنعت ایران»، ص ۴۸. Phillis, et al, 2004: 46-70;

کرمی و همکاران، همان، ص ۸۰. ۱۲. نحو تلاشی است در مورد این موضوع که وضعیت پیکره‌بندی فضایی چگونه یک معنی اجتماعی یا فرهنگی را بیان می‌کند (P. Dursun, "Space Syntax in Architectural Design": کربلایی حسینی غیاثوند و سهیلی، همان، ص ۳۶۲). ۱۳. نک:

D.R. Montello, "The Contribution of Space Syntax to a Comprehensive Theory of Environmental Psychology"; J. Wineman, et al, "Exploring, Engaging, Understanding in Museums".

14. Co- presence
15. L. Marcus & A. Legeby, "The Need for Co-presence in Urban Complexity—Measuring Social Capital Using Space Syntax", p. 4.
16. Ibid.

۱۷. مهدی حمزه‌نژاد و زهرا شریفیان، «ارزیابی تطبیقی معیارهای سنتی و جدید اجتماع‌پذیر و تحقق آن در دو محله سنتی و جدید؛ مطالعه

فضایی تعریف می‌کند که افراد را دور هم جمع می‌کند.^{۲۰} جامعه‌پذیری در فضای عمومی به این معنی است که مردم می‌توانند فعالیت‌های خود را در آسایش و ایمنی نسبی در حین تعامل، شرکت در مراسمات، یا فقط نشستن ساده، و یا انتظار انجام دهند.^{۲۱} در گفتگوی روزانه نیز اصطلاح اجتماع‌پذیری، نشان‌دهنده کیفیت فردی است: سهولت یا تمایل برای تعامل با دیگران. در روان‌شناسی این صفت در مورد کودکان و بزرگسالان مورد توجه است.^{۲۲} مفهوم اجتماع‌پذیری در انواع رشته‌های دانشگاهی به گونه‌های متفاوتی استفاده شده است و به اشکال اجتماعی که اجتماع‌پذیری فردی را صورت می‌دهد اشاره دارد. در میان این رشته‌ها فلسفه، تاریخ، جامعه‌شناسی، اقتصاد، علوم سیاسی، و حتی طراحی شهری وجود دارند که هر یک از این رویکردها جنبه‌های مختلف این مفهوم را برجسته می‌کند.^{۲۳} اجتماع‌پذیری فضا از جمله قابلیت‌های محیطی است که ارتقای آن موجب افزایش تعاملات و ارتباطات انسانی می‌شود.^{۲۴} فرایند اجتماع‌پذیری، با برقراری تعامل و ارتباط اجتماعی بین بهره‌برداران هر فضای عمومی و مشترک معماری، قابل‌حصول است و قابلیت شرکت در تعامل با دیگران، چه در زندگی خصوصی و چه در زندگی عمومی و حرفه‌ای انسان، از اهمیت حیاتی برخوردار است.^{۲۵}

۲.۱. کالبد شهری اجتماع‌پذیر

طراحی مطلوب و متناسب یک محیط زمینه انطباق افراد با اجتماع پیرامون و شکل‌گیری روابط اجتماعی با سایرین را فراهم می‌کند. توجه به نیاز انسان به تعامل با افراد و جامعه مستلزم یک کالبد فضایی تعریف‌شده با کیفیات انسانی است و این کیفیات تأثیر مستقیم بر میزان حضورپذیری افراد در فضا و تداوم آن دارد. تأمین نیاز انسان به دوست داشتن و در جمع حضور داشتن مستلزم یک قرارگاه رفتاری^{۲۶} است و فضاهای عمومی شهری بیشترین ظرفیت را در این خصوص دارند.^{۲۷}

روابط روزمره، ت) روشن‌تر شدن وظایف و التزامات اجتماعی در کلیت فعالیت و عملکرد بنا، ث) منجر شدن به حمایت بیشتر بهره‌برداران از یکدیگر.^{۲۸}

۱. مروری بر ادبیات تحقیق

۱.۱. حضورپذیری و اجتماع‌پذیری

شاید اولین پیش‌شرط برای استفاده خوب از یک فضای عمومی حضور هرچه بیشتر مردم در آنجا باشد.

افزایش حضور مردم، افزایش امنیت و تعاملات مثبت را در پی دارد و افزایش تعاملات به شکل‌گیری گروه‌ها با ویژگی‌های مشترک و مطلوب منجر می‌شود.^{۱۱}

از دیدگاه «نحو فضا»^{۱۲}، که ابزاری برای تحلیل در معماری و شهرسازی است و در اواخر دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ از سوی استدمن طرح شده است، فضای معماری از چارچوب اجتماعی تأثیر می‌گیرد.^{۱۳} در راستای نظریه نحوه فضا، مفهوم «حضور مشترک»^{۱۴} یک مفهوم اجتماعی عمومی مهم در نظریه‌های جامعه‌شناسی است.^{۱۵} «حضور مشترک» اغلب به‌مثابه پیش‌شرط برای تعامل اجتماعی دیده می‌شود و روشن است که چنین الگوهایی از «حضور مشترک» تا حد زیادی ناشی از طراحی معماری و شهری و در نتیجه عرضه یک ارتباط بسیار مهم بین معماری و پدیده‌های اجتماعی است.^{۱۶}

مفهوم اجتماع‌پذیری با قابلیت فضایی برای گرد آمدن ترکیبی از اجتماع‌های انسانی در اشکال مختلفی از زندگی اجتماعی تبلور می‌یابد که در فضاهای شهری همچون واحد همسایگی، محله، و ... به منصفه ظهور می‌رسد.^{۱۷} ایده اجتماع‌پذیری از اوایل عصر مدرن به بعد تجلی یافته است؛ خصوصاً در دوران روشنفکری، زمانی که متفکران به دنبال فضایی جدا از مملکت و کلیسا، برای برابری مردم بودند.^{۱۸} جامعه‌پذیری به اشکال مختلف تعامل اجتماعی و اجتماعات انسانی اشاره دارد.^{۱۹} همفری اسموند اجتماع‌پذیری را کیفیت

به صورت کلی

فضای شهری عینی است برخاسته از تلفیق روابط اجتماعی، در بستری کالبدی، در زمینه‌ای معنایی و در راستای عملکردهای مورد نیاز جمعی انسان.^{۲۸}

از این رو کالبد مورد نظر در این پژوهش قرارگاه رفتاری عام یا فضای عمومی باز انتخاب شده است.

منظور از اجتماع‌پذیری فضا این است که فضای کالبدی بر اساس مشخصه‌های فضایی خود موجب تشکیل کانون‌های فعالیت و اشتیاق به فعالیت در قسمت‌های خاصی از فضا گردد.^{۲۹}

فضای عمومی یک جزء از سازمان فضایی- فیزیکی است که شکل‌دهنده شهر برای تعامل اجتماعی است که در آن اتفاق می‌افتد و فعالیت، رفتار ساکنان و کاربران، و اجتماعی بودن فضای عمومی را بیان می‌کند. فضای عمومی فیزیکی یکی از شرایط چندگانه برای شکل‌گیری فضای عمومی اجتماعی است.^{۳۰} اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی بر پایه نیاز مردم به حس تعلق اجتماعی و تعامل با یکدیگر است و این امر در یک فضای اجتماعی حمایت‌کننده در کنار تامین آسایش فیزیولوژیکی^{۳۱}، ادعای قلمرو، حس مالکیت، و دریافت عدالت در فضا میسر خواهد شد^{۳۲}. اهمیت اجتماع‌پذیری فضا به حدی است که بسیاری از نظریه‌پردازان بر تأثیر این کیفیت بر دلبستگی به مکان زندگی تأکید ورزیده‌اند. برطبق این نظرات، دلبستگی به مکان نه تنها توسط وجوه فیزیکی در یک مکان تقویت می‌شود، بلکه کیفیت تعاملات اجتماعی در مکان نیز بر دلبستگی به مکان مؤثر است^{۳۳} و از آنجاکه فضای شهری بدون توجه به فرایندهای اجتماعی آن ناقص و نادرست است، بسیاری از اندیشمندان اهمیت فضای اجتماعی را بیش از فضای کالبدی می‌دانند.^{۳۴} بیل هیلیر، پژوهشگر انگلیسی، در نظریه خود با عنوان «حرکت طبیعی» به تأثیر پیکره‌بندی فضایی در شکل‌گیری الگوهای رفتاری و اجتماعی می‌پردازد. تئوری او چنین است که در درک پیچیدگی شهر، ارتباط بین

اجزا و عوامل سازنده شهر نقش مهم‌تری را نسبت به تک‌تک اجزا ایفا می‌کند.^{۳۵} طبق این نظریه، فضاهای شهری محصول روابط اجتماعی هستند و ارتباط بین فضاهای شهری اهداف اجتماعی را دنبال می‌کند.^{۳۶} در مطالعات هال (۱۳۷۶)، محیط‌ها به دو دسته اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز دسته‌بندی شده‌اند. محیط‌های اجتماع‌پذیر موجب تشویق و ترغیب رفتارهای اجتماعی و جمعی می‌گردند و محیط‌های اجتماع‌گریز تعاملات جمعی را کم می‌کنند.^{۳۷} استفاده از واژه‌های اجتماع‌پذیر یا اجتماع‌گریز بیانگر کیفیات فضایی در معماری هستند که مردم را دور هم جمع می‌آورند یا از هم دور می‌کنند. این واژه‌ها را همسفری اسموند با همراهی سامر، در بررسی نقش میلمان در اجتماع‌پذیری فضاهای معماری، به بحث گذاشته‌اند.^{۳۸} در سازمان‌دهی اجتماع‌پذیر امکان تماس چهره‌به‌چهره وجود دارد و فاصله فضاهای نشستن در حد فاصله‌ای اجتماعی- مشورتی است. سازمان‌های اجتماع‌گریز موجب خودداری از تعامل اجتماعی می‌شود.^{۳۹} اجتماع‌پذیری فضای عمومی معماری حاصل حلقه‌های واسطه‌منتج از فرایند هم‌نشستی و ساختی بین ویژگی‌های کالبدی- انسانی است که سنجش این فرایند و میزان آن با این چند معیار توضیح‌دهنده صورت گرفته است: قابلیت برقراری تعاملات بین افراد غیرصمیمی، میزان تمایل به تعامل در فضا، میزان حضور در فضا و مراجعه به آن، احساس نیاز به تعامل، تعلق مکانی به فضا، و مدت توقف در فضا.^{۴۰} فضاهای اجتماع‌پذیر زمینه‌ساز بستر کالبدی- فضایی، برای حضور و برقراری تعاملات اجتماعی، از اهداف شکل‌گیری فضاهای معماری و شهری اجتماع‌پذیر است.^{۴۱}

۳.۱. مؤلفه‌های مؤثر در اجتماع‌پذیری در کالبد شهری

کالبد شهری با ویژگی‌ها و کیفیاتش می‌تواند باعث جذب و حضور‌پذیری افراد در یک مکان و یا دفع آنها گردد. محیط‌های جذاب انسان و به تعبیری دیگر اجتماع‌پذیر، محیط‌هایی هستند

→

موردی: محله جلفا، سپاهان-شهر اصفهان»، ص ۷۴؛ فرهنگ مظفر و دیگران، «ارزیابی تأثیرات کیفیت‌های شهری در میزان شاخص سرمایه اجتماعی در بافت‌های تاریخی؛ مطالعه موردی: محله جلفای اصفهان»، ص ۳۳. 18. D. Gordon, *Citizens Without Sovereignty: Equality and Sociability in French Thought, 1670-1789*; M. Garcia Cabeza & M. Tegelaars. "Sociability", p. 1.

19. Ibid.

20. H. Osmond, "Function as the Basis of Psychiatric Ward Design", p. 26;

محمدتقی نظریور و همکاران، «بهبود کالبد سکونتگاه‌های دانشجویی در جهت افزایش اجتماع‌پذیری با تأکید بر روش نحو فضا، نمونه‌موردی: خوابگاه دانشگاه حکیم سبزواری، سبزواری»، ص ۲۵۰.

21. S. Jalaladdin & D. Oktay, "Urban Public Spaces and Vitality: A Socio-spatial Analysis in the Streets of Two Cypriot Towns"; Kh. Zakariya & N.Z. Harun & M. Mansor, "Spatial Characteristics of Urban Square and Sociability: A Review of the City Square, Melbourne", p. 679.

22. Garcia Cabeza & Tegelaars, *ibid*; M. Argyle, *Cooperation: The Basis of Sociability*, pp. 149-150.

23. Garcia Cabeza & Tegelaars, *ibid*.

که بتوانند پاسخی مناسب به نیازهای وی دهند. از میان عوامل مؤثر در ایجاد اجتماع‌پذیری، فضای فیزیکی (کالبدی) به‌عنوان مؤثرترین عامل در ایجاد محیط‌های مناسب برای تعاملات اجتماعی کاربران در نظر گرفته شده است.^{۴۲} با توجه به مرور پژوهش‌های صورت‌گرفته، ضرورت ارتباط دوجانبه ساختار کالبدی یک فضا با اجتماع‌پذیری و همچنین

خلق فضایی با ساختار کالبدی مطلوب، برای پاسخ‌گویی به نیازهای انسانی، مشخص می‌گردد؛ در این باره پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است که با مرور آنها می‌توان به جمع‌بندی در خصوص عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری در کالبد شهری رسید (جدول ۱).

همان‌گونه که بدان اشاره شد؛ در بسیاری از پژوهش‌های

توضیحات	عوامل تأثیر گذار از نظر محققان	منبع
هانگ، نوع فضا و عناصر شهری را دو عامل اثرگذار در تعاملات اجتماعی می‌داند.	نوع فضا (فضای نشستن، فضای خوش‌منظر، فضای حرکتی، فضای فعالیتی، و فضای مبهم (بدون عملکرد)) و عناصر شهری	حمزه‌نژاد و شریفیان، «ارزیابی تطبیقی معیارهای سنتی و جدید اجتماع‌پذیر و تحقق آن در دو محله سنتی و جدید»، ص ۷۵؛ Huang, "A Study of Outdoor Interactional Spaces in High-Rise Housing", p. 197.
لارس لرآپ (۱۹۷۲) ایجاد فضای عمومی برای حضورپذیری افراد مختلف را بیان می‌کند.	تأمین قلمرو، امنیت، ساختار منسجم، تداوم، خوانایی و قابل‌پیش‌بینی بودن، وجود تسهیلات مناسب، پاسخ‌گویی، راحتی و آسایش محیطی، میزان اطلاعات، شور و هیجان، آموزش، گوناگونی و تضاد، انتخاب، خلوت و دلبستگی در فضا	علوی‌نسب و همکاران، «تبیین شاخصه‌ها و مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری فضاهای اجتماعی در شهر تهران»، ص ۳۳۰.
محقق مشخصه‌های فضای عمومی اجتماع‌پذیر را چنین برمی‌شمارد.	امنیت، ساختار منسجم، تداوم، خوانایی، قلمرو، تسهیلات مناسب، راحتی و آسایش محیطی، آموزش، پیچیدگی و رمزآلودی، تنوع، خلوت، دلبستگی	Montero Avila, "Factors that Influence the Social Life and Vitality of Public Open Spaces in Maracaibo - Venezuela".
پژوهشگر عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری فضا را در دو گروه کالبدی و فعالیتی دسته‌بندی کرد.	عوامل کالبدی (موقعیت قرارگیری و دسترسی‌ها، فرم، هندسه، هماهنگی، هارمونی، تنوع ابعاد و تناسب و سایر ابعاد زیباشناسانه، شکل‌گیری و سامان‌دهی فضاها) عوامل فعالیتی (ارزیابی عملکرد فضاها، نحوه استفاده کاربران از فضا، شرایط و ویژگی‌های اجتماعی انجام فعالیت)	علوی‌نسب و همکاران، همان، ص ۳۳۱.
۶ معیار اصلی مؤثر در اجتماع‌پذیری را معرفی کردند.	۱- عناصر فیزیکی، ۲- عناصر فضایی- معماری، ۳- معانی زیباشناختی، ۴- احساس امنیت، ۵- معنایی- ادراکی، ۶- عملکردی- فعالیتی	جعفری و همکاران، «شناسایی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری در محیط آموزش معماری و تحلیل تعامل بین آنها»، ص ۸-۹.
در مقاله‌ای، عوامل و راهکارهای مؤثر بر اجتماع‌پذیری را بررسی کردند.	عوامل فیزیکی (عملکردهای موجود در فضا، توجه به تناسب و مقیاس‌های انسانی)؛ فضای اجتماع‌پذیر (بعد کالبدی؛ ایمنی مسیر، توجه به حواس پنج‌گانه، تأمین قلمرو، امنیت، تداوم و خوانایی، ساختار منسجم، قابل‌پیش‌بینی بودن فضا، بعد فعالیتی فضا؛ وجود تسهیلات مناسب، راحتی و آسایش محیطی، شور و هیجان محیطی، خلوت‌جویی و دلبستگی فضایی، گوناگونی و تضاد، هویت‌یابی، پیچیدگی و رمزآلودگی)؛ ویژگی‌های کالبدی (تعریف بدنه‌ها، کنترل دسترسی وسایل نقلیه، امنیت پیاده، خوانایی و وضوح فضایی راه‌ها، ارتباطات فضایی مناسب، دسترسی‌ها، پیش‌بینی عناصر عملکردی در کنار ابعاد زیبایی‌شناسانه)؛ عوامل معماری و محیطی (محیط زیست، سیمای شهری، توده و فضا).	قره‌خانی و همکاران، «بررسی نقش فضاهای تعاملات اجتماعی بر کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی»، ص ۱۱۴.
شاخص‌های مؤثر بر حضور شهروندان در فضاهای شهری را، بر اساس مروری بر ادبیات، بیان کردند.	سازگاری، انگیزه و انتخاب آزاد بین رفتارها، فرصت شکستن برخی از مرزهای اجتماعی، شکل‌گیری تعامل اجتماعی و کنتراست در فضا، گذران اوقات فراغت، جذب اقبال مختلف مردم، امنیت اجتماعی، دسترسی و تداوم حضور، راحتی	Khakpour, et al, "Analysis of Effective Factors on Presence of Citizens in Urban Spaces", p. 37.

۲۴. کرمی و همکاران، همان، ص ۷۴.
۲۵. فورگاس، همان؛ دلارام شجاعی و پروین پرتوی، «عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقای اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس‌های مختلف شهر تهران»، ص ۹۷؛ پریسا هاشم‌پور و همکاران، «شاخص‌های کالبدی اجتماع‌پذیر برای سالمندان در مجتمع‌های مسکونی»، ص ۷۰.
۲۶. جان لنگ قرارگاه رفتاری را چنین تعریف می‌کند: «قرارگاه یا مکان رفتاری ترکیبی از فعالیت و مکان در نظر گرفته شده است که شامل اجزای زیر است: فعالیتی بازگشت‌کننده و قابل‌تکرار یا الگوی جاری رفتاری، طرح خاصی از محیط یا محیط کالبدی، رابطه‌ای سازگار بین این دو یا هم‌ساختی دوره زمانی خاص» (نک: J. Lang, *Creating: Architectural Theory, the Role of Behavioral Science in Environmental Design*: p. 130).
۲۷. عبدالحمید قنبران و مرضیه جعفری، «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در میان ساکنان محله مسکونی؛ نمونه موردی: محله درکه - تهران»، ص ۶۰؛

W.H. Whyte, *The Social Life of Small Urban Spaces*.
۲۸. کربلایی حسینی غیاثوند و سهیلی، همان.

جدول ۱. مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری بر اساس تحقیقات پیشین، تدوین: نگارندگان.

29. E. Poll, "The Theoretical Background of the City Identity-sustainability Network";

کرمی همکاران، همان، ص ۷۵.
30. K. Selle, "Öffentlicher Raum - von Was Ist die Rede?", pp. 10-29;

نجاری نابی و مهدی نژاد، همان.
۳۱. نک: جان لنگ، *آفرینش نظریه معماری. نقض علوم رفتاری در طراحی محیط*، ص ۱۹۴.

۳۲. حسن سجاذزاده و همکاران، «ارزیابی مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری در کیفیت‌بخشی به مساجد محلی ایران؛ نمونه موردی: مسجد چمن چوپانان، مسجد شالبافان و مسجد کولانج شهر همدان»، ص ۳۰.

۳۳. امید تبریزی و همکاران، «اثرات طراحی فضاهای شهری و معماری جمع‌گرا بر تعاملات و ارتباطات اجتماعی»، ص ۲۶۲.

۳۴. نجاری نابی و مهدی نژاد، همان.
35. B. Hillier, et al, "Natural Movement: or, Configuration and Attraction in Urban Pedestrian Movement".
36. Idem, *Space is the Machine*;

نظریور و همکاران، همان.

ادامه جدول ۱.

مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری بر اساس تحقیقات پیشین، تدوین: نگارندگان.

۲. روش تحقیق

بر اساس هدف اصلی تحقیق که بررسی تأثیر کالبد شهری بر میزان حضورپذیری و اجتماع‌پذیری در جهت ارتقای کیفیت آن در شهرهای امروزی است، یکی از ساختارهای شهری موفق در این زمینه برای بررسی انتخاب گردید. بافت تاریخی بوشهر به دلیل اهمیت تاریخی و ساختار کم‌نظیر معماری و شهرسازی و همچنین وجود سطح بالای حضورپذیری مردم، به‌منزله نمونه‌ای موفق در اجتماع‌پذیری، بررسی شده است. به

آخر رابطه مشخصه‌های فضاهای کالبدی با حضورپذیری مردم و اجتماع‌پذیری محور مطالعه است و در این تحقیق، از بررسی و مرور سابقه موضوع در این پژوهش‌ها و همچنین بررسی مبانی نظری، مؤلفه‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری در کالبد شهری جستجو و جمع‌بندی شده‌اند که این مؤلفه‌ها در چهار دسته مورد نظر نگارندگان در «جدول ۲» ارائه گردیده‌اند و در بخش‌های بعدی مطالعات میدانی تحقیق طبق این دسته‌بندی ارزیابی خواهند شد.

منبع	عوامل تأثیر گذار از نظر محققان	توضیحات
کرمی و همکاران، «بررسی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری بوستان‌های محله‌ای»، ص ۷۹.	فراغت‌پذیری، دلبستگی اجتماعی، فراغت‌پذیری فضا، گذران فراغت برای همه گروه‌های سنی و جنسی، حضورپذیری، امنیت و ایمنی، مؤلفه‌های کالبدی (جمع‌پذیری فضا، توانایی در ایجاد پاتوق‌ها و جمع‌کنندگی، دلپذیری، زیبایی و نظم کالبدی، قرائت‌پذیری، قابلیت شناخت، دسترسی و کشف فضا)	ابعاد مؤثر بر اجتماع‌پذیری مکان را «فعالیتی و عملکردی» و «کالبدی» معرفی کردند.
سجاذزاده و همکاران، «ارزیابی مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری در کیفیت‌بخشی به مساجد محلی ایران»، ص ۳۴-۳۷.	مکان‌یابی، دسترسی، هم‌جواری، تنوع کارکردی، تداوم زمانی استفاده	عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری مساجد را بررسی کردند.
Naghiloo & Falahat, "The Effect of Environmental Factors on Sociopetality of Urban Spaces"; جعفری و همکاران، همان، ص ۷.	مدل اجتماع‌پذیری شهری، بر مبنای سه جنبه انسانی، محیطی، و معنایی- ادراکی	در این تحقیق‌ها یک مدل مفهومی را برای توصیف اجتماع‌پذیری در محیط‌های شهر، پیشنهاد می‌کنند.
وحدت و سجاذزاده، «بررسی و ارزیابی نقش هنر شهری در افزایش میزان حضورپذیری فضاهای عمومی با تأکید بر گرافیک شهری، ص ۲۶.	موقعیت، اندازه، برنامه‌ریزی، طرح	پایمر (۲۰۰۷) در خلق یک مرکز شهری سرزنده، عوامل مؤثر بر مکان عمومی موفق و حضورپذیر را معرفی می‌کند.
حمزه‌نژاد و شریفیان، همان، ص ۷۶؛ عطائی و پورمحمدی، «تأثیر مؤلفه‌های هویت کالبدی و فعالیت‌های تاریخی در ایجاد تعاملات اجتماعی»، ص ۲۴۲.	فرصت‌های کالبدی مناسب برای نشستن و مکث و تأمل در فضا، فضاهای کانونی، ورودی‌های دعوت‌کننده و دسترسی به فضا به لحاظ بصری و کالبدی؛ عناصر عملکردی در کنار ابعاد زیبایی‌شناسانه، راه‌ها و ارتباطات فضایی، خوانایی و وضوح، دسترسی وسایل نقلیه و امنیت پیاده؛ هویت چاره‌ها؛ ارتباط با سیستم حمل‌ونقل شهری؛ پیش‌بینی فعالیت‌های جذاب	نکاتی را برای افزایش اجتماع‌پذیری فضاهای سنتی ارائه دادند.
صالحی‌نیا و معماریان، «اجتماع‌پذیری فضای معماری»، ص ۸.	فرهنگ (اقلیم، بستر جغرافیایی، سیاست اقتصادی)، ادراک فضا (معانی، تصورات و مفاهیم، همساختی)، کالبد فضای عمومی (الگوی فضای رفتاری، دوره زمانی ماندگار)، عوامل فضایی کالبدی (عناصر پویا یا غیر ثابت (نور- صدا)، عناصر نیمه‌ثابت (مبلمان)، عناصر ثابت یا ایستا (هندسه، شکل، و فرم))	محققان الگوی سلسله‌مراتبی درختی را برای اجتماع‌پذیری تعریف کردند.
دانشپور و چرخیان، «فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی»، ص ۲۶.	پذیرا بودن فضا برای حضور افراد، تأمین آسایش روانی و فیزیکی، لذت بردن از حضور در فضا، و تداوم حضور اجتماعی فعال در فضا	اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی مبتنی بر ۴ مرحله است.

۲۷. فاطمه سادات علوی نسب اشکذری و همکاران، «تبیین شاخصه‌ها و مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری فضاهای اجتماعی در شهر تهران؛ نمونه موردی: —

جدول ۲. مؤلفه‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری از دیدگاه نگارندگان بر اساس تحقیقات پیشین، تدوین: نگارندگان.

کیفی به‌صورت گردآوری اطلاعات از منابع معتبر کتابخانه‌ای، که به‌منظور مرور ادبیات تحقیق و استخراج مؤلفه‌های مدل تحقیق استفاده شده‌اند، (ب) مطالعات میدانی که علاوه بر مشاهده مستقیم به روش کمی، تهیه پرسش‌نامه، و تحلیل آن در جهت گردآوری داده با استفاده از آزمون دوجمله‌ای و روش تحلیل عاملی تأییدی. بر مبنای مطالعات و مبانی نظری و مرور ادبیات تحقیق، مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری جمع‌بندی و ماتریس متغیرها (مدل) به شرح «جدول ۴» تشکیل گردید که در ادامه از طریق پرسش‌نامه سنجیده شد. این ماتریس، همان‌گونه که در جدول یادشده نشان داده شده، از ۴ ستون (مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری) و ۵ سطر (اجزای کالبدی

این منظور، بر اساس مطالعات اولیه، این فرضیات وجود دارد که ساختار شهری بافت تاریخی بوشهر تأثیر زیادی بر افزایش اجتماع‌پذیری شهروندان داشته است و راهکارهای بسیار موجود در این بافت در ایجاد یک کالبد شهری اجتماع‌پذیر مؤثر بوده‌اند. متغیر مستقل در این تحقیق اجزای کالبدی بافت تاریخی بوشهر (میدان، میدانچه، خیابان، پیاده‌روی ساحلی، گذرها) و متغیرهای وابسته مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری (آسایش محیطی، امنیت، تنوع و جذابیت، رفاه و راحتی) هستند. این پژوهش با استفاده از ترکیب روش کیفی و کمی به‌صورت توصیفی-تحلیلی صورت گرفته و مبتنی بر دو بخش است: الف) بخش مطالعات نظری با استفاده از روش

مؤلفه‌های تحقیقات پیشین	مؤلفه‌های تحقیق حاضر	توضیحات
آسایش محیطی	آسایش محیطی	آسایش محیطی از مهم‌ترین عواملی است که در میزان حضورپذیری افراد در فضاهای باز شهری تأثیر دارد. موسولکی و لنگ عقیده دارند که مکان فیزیکی، عناصر فیزیکی، و مشخصه‌های لازم برای تداوم و پایداری آسایش افراد در محیط را فراهم می‌آورد (Moleski & Lang, "Organizational Goals and Human Needs in Office Planning"); بنابراین کنترل برخی از شرایط محیطی و ایجاد آسایش نسبی محیطی در جذب یا دفع افراد در فضاهای باز عمومی بسیار تأثیرگذار هستند.
امنیت	امنیت	امنیت از دیگر عواملی است که تأثیر بسزایی در حضورپذیری افراد در یک فضا و برقراری تعاملات اجتماعی در یک مکان دارد. «در فضاهای شهری امنیت به این معناست که شهروندان بتوانند آزادانه جابه‌جا شوند، با همسفران خود ارتباط برقرار کنند و به فعالیت‌های اجتماعی بپردازند، بدون آنکه تهدید شوند یا با خشونت و آزار و اذیت جسمی و روحی یا نابرابری جنسی مواجه شوند» (منتظرالحجه و همکاران، «سنجش عوامل کالبدی مؤثر بر حس امنیت در فضای شهری از دیدگاه سالمندان؛ موردپژوهی: میدان خان یزد»، ص ۹۳). احساس امنیت، حالتی است که در آن احتیاجات و خواسته‌های فردی و اجتماعی افراد ارضا می‌شود و شخص در آن احساس ارزش، اطمینان خاطر، و اعتمادبه‌نفس می‌کند (لطفی و همکاران، «بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی»، ص ۴۵). به گفته الزلینکا دین برنان (۲۰۰۱)، طراحی فضاهای عمومی در جهت گسترش ادراکات ایمنی و کاهش جرم و ترس از جرم مؤثر هستند (بهزادفر و طهماسبی، «شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی، تحکیم و توسعه روابط شهروندی در خیابان‌های شهری»، ص ۱۹؛ کاشانی‌جو، «بازشناخت رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری»، ص ۱۰۳).
تنوع و جذابیت	تنوع و جذابیت	تنوع و جذابیت لازمه تداوم حضورپذیری افراد در یک فضا است. مطالعات انجام‌شده حاکی از آن است که اثر کیفیت بصری فضاها بر تعاملات اجتماعی به گونه‌ای است که فضا باید واجد کیفیت بصری مطلوبی باشد تا در آن تعاملات اجتماعی صورت پذیرد. درواقع توجه به کیفیت و خصوصیات بصری و عناصر سازنده آن همچون تنوع، مقیاس، و ... که مهم‌ترین جزء طراحی فضاها محسوب می‌شوند، اهمیت بسیاری دارند (زهرائی و پژوهان‌فر، «تأثیر کیفیت بصری فضاهای دانشگاهی بر تعاملات اجتماعی دانشجویان»، ص ۱۷۱). ویژگی‌های بصری و حرکتی انسان در فضاهای معماری شکل‌دهنده فضای معماری و هم‌زمان سازنده و شکل‌دهنده به روابط اجتماعی هستند (همدانی گلشن، «بازاندیشی نظریه «نحو فضا»، رهپافتی در معماری و طراحی شهری»، ص ۸۷). فضاهای باز عمومی امکان انگیزش و انتخاب آزاد میان رفتارها، حرکت‌ها، و اکتشافات بعدی را برای تعداد معنی‌داری از مردم و شهروندان فراهم می‌آورد (بهزادفر و طهماسبی، همان: Lynch, <i>The Image of the City</i> , p. 108). این انگیزش و انتخاب آزاد نوعی تنوع و جذابیت فضایی را ایجاد می‌کند که تداوم حضورپذیری افراد و در نتیجه اجتماع‌پذیری را در پی دارد.
رفاه و راحتی	رفاه و راحتی	رفاه و عواملی که سبب ایجاد راحتی نسبی برای افراد در مکان می‌گردند در میزان حضورپذیری آن‌ها مؤثر هستند و می‌توانند تأثیر بسزایی بر افزایش اجتماع‌پذیری، انگیزه برقراری رابطه افراد با یکدیگر، انطباق افراد با اجتماع پیرامون، و نیز ارتقای تعاملات اجتماعی داشته باشند. «محیط فیزیکی فراهم‌کننده امکانات و سازمان‌دهی فضایی است که نظام‌ها و الگوهای ویژه‌ی فعالیت در فضا را قوام می‌بخشد و دیگر فعالیت‌ها را کمرنگ می‌نماید» (دانشگر و همکاران، «تحلیل اجتماع‌پذیری محیط کالبدی، متأثر از ادراک طبیعت در محیط انسان‌ساخت»، ص ۲۹: Moleski & Lang, <i>ibid</i>). طراحی کالبدی و خلق فضاهایی با تأمین فضاهای مکث و سکون برای توقف‌های کوتاه و بلندمدت، تأمین فرصت‌هایی برای فعالیت افراد، و امکان ملاقات با یکدیگر، ایجاد ارتباط بصری، حرکت، امکان تغییر و تصرف در محیط، تجربه خاطره جمعی، و درکل عواملی که نوعی رفاه و راحتی نسبی را برای افراد ایجاد می‌کنند، محرک افراد برای برقراری تعاملات اجتماعی هستند.

۳. معرفی بستر پژوهش

قرارگاه‌های رفتاری مورد مطالعه در این تحقیق بافت تاریخی شهر بوشهر و ساختار کالبدی-اجتماعی آن است. بافت تاریخی بوشهر به شکل مثلثی و در بخش شمالی شهر است؛ که از سمت شرق، شمال و غرب به دریا و از سمت جنوب به خشکی منتهی می‌گردد. پیکره اصلی این بافت را چهار محله به نام‌های بهبهانی، شنبیدی، دهدشتی، و کوتی تشکیل می‌دهند و افرادی از قومیت‌ها و فرهنگ‌های متنوع در آن جای دارند^{۴۳} (ت ۱).

محلات متشکل از خانه‌ها، معابر، و گذرها و فضاهای باز و وسیع هستند؛ که پس از خانه، مکانی است که فرد بیشترین برخورد و رفت‌وآمد را در سطح آن دارد و به‌عنوان یکی از عرصه‌های فضای شهری، قابلیت تولید بستری جهت شکل‌گیری تعاملات اجتماعی را داراست.^{۴۴}

کلیت فضایی بافت قدیم بوشهر در ترکیبی از توده‌های ساختمانی و فضاهای باز بین ساختمان‌ها شکل می‌گیرد که ترکیب متعادلی از توده و فضا را در این بافت ایجاد می‌کند.^{۴۵} بافت تاریخی بوشهر، با دارا بودن یک ساختار نظم‌دهنده، منسجم، و خوانا، با پیوند ایجادشده بین عناصر تشکیل‌دهنده‌اش، امکان درکی ساده از محیط در تشخیص و به‌خاطر سپردن فضاها را فراهم می‌آورد؛ همین موضوع بر میزان اجتماع‌پذیری و تعاملات اجتماعی ساکنان تأثیر می‌گذارد. کالبد شهری بافت تاریخی بوشهر متشکل از اجزاست که در «جدول ۳» آورده شده است.

۴. یافته‌ها

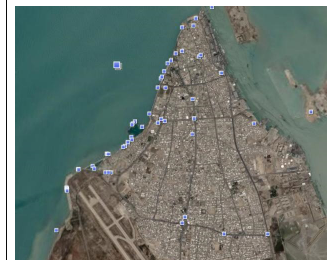
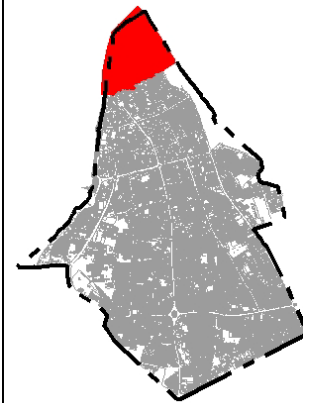
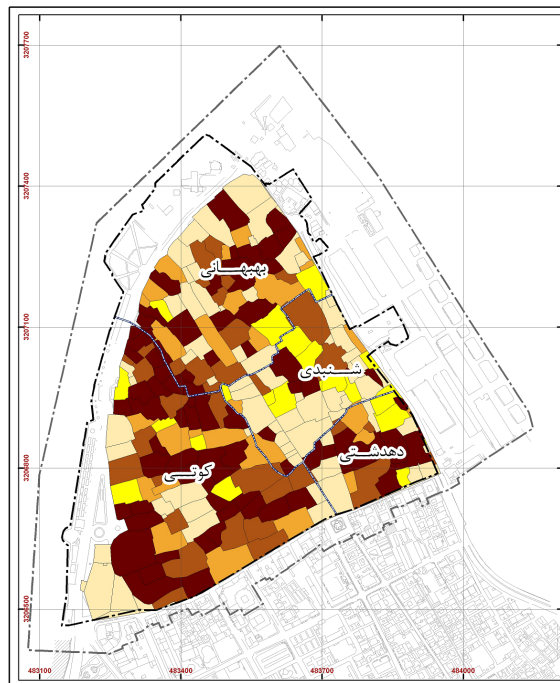
۱.۴. تشکیل ماتریس متغیرهای تحقیق

در این بخش از تحقیق، بر اساس عوامل تشکیل‌دهنده ساختار کالبدی بافت تاریخی بندر بوشهر در «جدول ۳» و مؤلفه‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری استخراج شده از مرور سوابق تحقیق در «جدول ۲»، ماتریسی تنظیم گردید که، به‌منظور سنجش

بافت قدیم بوشهر؛ که در بخش بعدی به شرح آن‌ها پرداخته شده است) تشکیل شده است که در هر بخش آن زیردسته‌ای وجود دارد و پرسش‌نامه بر اساس این ۳۹ زیردسته تنظیم شده است. حجم نمونه، با توجه به فرمول کوکران و با در نظر گرفتن $p=q=0.5$ ، خطای بیشینه ۱۰٪، تعداد ۹۶ بوده است که به‌منظور افزایش دقت برای تحلیل عاملی تأییدی، تعداد ۱۴۰ پرسش‌نامه پر شد. روش نمونه‌گیری هدفمند بوده است. افراد مورد پرسش دانشجویان بومی رشته مهندسی معماری و شهرسازی دانشکده هنر و معماری خلیج فارس بوده‌اند که تجربه چندین سال درک و حضور در بافت تاریخی بوشهر را داشته‌اند. پایایی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۹ به‌دست آمد. روایی سوالات نیز از طریق پیش‌آزمون و بهره‌گیری از نظرات متخصصین و اساتید دانشگاه خلیج فارس بررسی گردید.

→
مجموعه‌های اجتماعی و عمومی اراضی عباس‌آباد»، ص ۳۳۰؛ نظریور و همکاران، همان.

ت ۱. نقشه موقعیت مکانی بافت تاریخی و چهار محله بوشهر، مأخذ: مهندسین مشاور طراحان راهوند شهر، مطالعات جامع بافت تاریخی فرهنگی بوشهر، جلد یک، برداشت‌های میدانی، ص ۵۱.



جدول ۳. دسته‌بندی اجزای تشکیل دهنده کالبد شهری بافت تاریخی بندر بوشهر، تدوین: نگارندگان.

معنی‌داری ارتباط مؤلفه‌ها با هم و میزان تأثیرگذاری آنها در ایجاد ارتباط اجتماعی، پرسش‌نامه‌هایی تهیه گردید (جدول ۴). به هر کدام از بندها، با توجه به زیرشاخه‌هایی که دارند، یک پرسش از سؤالات پرسش‌نامه را در اختصاص دارند؛ بنابراین در سنجش تأثیرات کالبدشهری بر اجتماع‌پذیری بافت تاریخی بوشهر ۳۹ شاخص حاصل شد که صحت آنها با استفاده از آزمون دوجمله‌ای بررسی شد. شاخص‌های تأییدشده با روش تحلیل عاملی تأییدی اعتبارسنجی شد و صحت مدل تحقیق بررسی گردید.

اجزا	توضیحات	تصویر	منبع تصاویر
میدانها	<p>بازترین (گشوده‌ترین) فضای شهری در ساختار کالبدی بافت تاریخی بوشهر میدان‌ها هستند، که به نوعی مراکز اصلی هر محله را تعریف می‌کنند. «هر یک از محله‌های بوشهر، دارای یک مرکز محله در کنار مساجد هستند» (Alimohammadi & Safdari, "The Implementation of Urban Space Sustainability Factors in Designing the New City of Ali Shahr", p. 1896). «فرم میداين و ميدانچه‌ها متأثر از تأثیرات زیاد باد و طراحی شهری است؛ این فضاها عمدتاً به‌صورت شکسته بوده و معابر زیادی به آنها باز می‌شود. این فرم با اغتشاش باد در سطح عابر پیاده، زمینه تقسیم باد به معابر دیگر را نیز فراهم می‌آورد» (رنجبر و همکاران، «خلاقیتهای طراحی اقلیمی متناسب با جریان باد در بافت قدیم بوشهر»، ص ۲۸).</p>		<p>دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، مطالعه و بررسی بافت قدیمی بوشهر؛ Asghari & Vafaei, "Comparative Analysis of Climate and Morphology between Traditional Patterns and Modern Approaches, p. 596.</p>
میدانچه‌ها	<p>میدانچه‌ها دومین فضای باز شهری در ساختار کالبدی بافت تاریخی بوشهر هستند که در محل تقاطع چند گذر از محله قرار دارند. این فضاها در بسیاری از ویژگی‌ها با میدان‌ها مشترکند؛ با این تفاوت که میدان‌ها فضاهای شهری در مقیاس محله و یا فرامحله‌ای هستند؛ اما میدانچه‌ها، به دلیل تناسب کوچک‌تری که دارند، فضاهای عمومی برای واحدهای همسایگی به‌شمار می‌آیند و به دلیل نفوذپذیری کنترل‌شده‌ای که دارند، حس تعلق بیشتری را برای ساکنان ایجاد می‌کنند** «میدانچه‌ها، که محل جمع و پخش معابر و گذرهای محله هستند، با نفوذپذیری لازم و کافی‌ای که دارند، ضمن اینکه به‌مثابه فضایی برای تقسیم، مکث، و سکون استفاده می‌شوند، به دلیل ساختار کالبدی‌شان، فضاهای فعال جمعی نیز به‌حساب می‌آیند. (Karimi, "An Analytical Approach to Persian Gulf Architecture", p. 34).</p>		<p>دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، همان؛ Asghari & Vafaei, ibid, p. 597.</p>

** این فضاها معمولاً بین خانه‌های مسکونی و یا مراکز درجه دو و سه فرهنگی-مذهبی محله، مثل مساجد کوچک‌تر، حسینیه‌ها و زینبیه‌ها، برخی مغازه‌ها و دکان‌ها، حمام‌ها، و ... شکل می‌گرفتند. «شبكة درهم معابر و میدان‌ها تراکم بالای تقاطع‌ها و کاهش تعداد بن‌بست‌ها را ایجاد می‌کند، که منجر به وزش باد به‌صورت قوی‌تر می‌شود. بدین ترتیب که تقاطع‌های سه‌راهی باد را به‌مراتب بهتر و با سرعت بیشتری نسبت به تقاطع‌های چهارراهی انتقال می‌دهند» (M. Asghari & R. Vafaei, "Comparative Analysis of Climate and Morphology between Traditional Patterns and Modern Approaches, p. 597).

* اهمیت بسیاری از میدان‌ها با عنوان فضاهای عمومی شهر در بوشهر بر اساس سنت مراسم عمومی مربوط به آیین‌های عاشورا است (نک: M. Alimohammadi & D. Safdari, "The Implementation of Urban Space Sustainability Factors in Designing the New City of Ali Shahr", p. 1896). مرکز محله کوتی در کنار مسجد شیخ سعدون قرار دارد و مراکز محلات دیگر مانند بهبهانی، شنبیدی، و دهدشتی در کنار مساجدی با همان نام تشکیل شده‌اند. به‌طور کلی در کنار هر مسجد در بافت تاریخی بوشهر یک فضای باز دیده می‌شود، که تحت تأثیر ترکیبی از آداب‌ورسوم اجتماعی و شرایط اقلیمی ایجاد شده است (Alimohammadi & Safdari, ibid). میدان‌ها در بافت قدیم بوشهر به‌شدت کارکرد نمایشی دارند. درحقیقت می‌توان این میدان‌ها را تکیه‌هایی روباز برای اجرای نمایش‌های سنتی و خصوصاً تزیینه نامید (جهانشیر یاراحمدی، نمایش در بوشهر از آغاز تا امروز، ص ۸).

ادامهٔ جدول ۳.
دسته‌بندی اجزای تشکیل دهندهٔ کالبد شهری
بافت تاریخی بندر بوشهر، تدوین: نگارندگان.

منبع تصاویر	تصویر	توضیحات	اجزا
دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، همان.		<p>خیابان‌ها در بوشهر معمولاً در محدودهٔ خارج از بافت تاریخی، قرار دارند. این مسیرها مربوط به دوران پهلوی و اواخر قاجار هستند. با اینکه قدمت آنها به اندازهٔ محدودهٔ بافت تاریخی نیست، ولی به دلیل اهمیتشان، در این مقاله بررسی شده‌اند. وجود کاربری‌های متنوع خدماتی و تجاری در بین بناهای حاشیهٔ خیابان‌ها (مانند کافه، قهوه‌خانه، مساجد، بانک، هتل، مسافرخانه، و...)، سبب جذب افراد و تداوم حضورپذیری آنها در این مکان‌ها می‌شده است. خیابان‌ها، به دلیل عرض زیادتر نسبت به کوچه‌ها، از شدت جریان باد کمتری برخوردار می‌شدند.</p>	خیابان‌ها
دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، همان.		<p>ساختار کلی شهر بوشهر توسط طبیعت دیکته شده است؛ بدین ترتیب این بندر در سه جهت مشخص گردیده؛ جهت غربی شهر با دیدی مطلوب از دریا به صورت نوار گردشگری عمل می‌کند (جمالی، شناسنامه شهرهای استان بوشهر، ص ۸۴). این شبه‌جزیره مثلث‌مانند محصور در آب «شرایط اقلیمی ویژه‌ای را موجب گشته و بر شکل‌گیری بافت تاریخی شهر، که در رأس این مثلث قرار دارد، تأثیر گذاشته است» (همو، «بافت قدیم شهر بندری بوشهر»، ص ۱۶). وجود دریا و جلوهٔ ویژهٔ بصری آن در اطراف بافت تاریخی، ساحل ماسه‌ای و در برخی نقاط صخره‌ای، ساختمان‌های باشکوه با نماهای متنوع و پرکار رو به ساحل، فعالیت‌هایی نظیر نواختن موسیقی‌های محلی کنار آب، برگزاری مراسمات و آیین‌های محلی نظیر دعای باران، آب‌تنی، ماهیگیری و بازی کودکان در ساحل، نوعی تنوع و جذابیت بصری و در نتیجه اجتماع‌پذیری را برای شهروندان ایجاد می‌کرده است.</p>	بناده‌روها و گذرهای ساحلی
دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، همان.		<p>در میان عمارت‌های بلند و پرشکوه بافت تاریخی بوشهر، کوچه‌های تنگ و باریکی قرار دارد، که در محلات مختلف به یک میدان منتهی می‌شود. «این معابر، به واسطهٔ شرایط اقلیمی، الگوی کالبدی خاصی دارند، که از آنها مسیرهایی پیاده‌محور و پُریچ‌وخم با تناسبات عرضی کم و ارتفاعی زیاد به‌وجود آمده است» (رتنجر، بررسی معیارهای پایداری اقلیمی در طراحی فضاهای عمومی شهری شهرهای جدید حاشیهٔ خلیج فارس، ص ۱۳۰). باریک بودن معابر علاوه بر فراهم آوردن سایه، امکان کوران بیشتری را ایجاد می‌کند. شکست‌ها و تنوع‌های فرمی جدارهای اطراف گذرها، علاوه بر نماپردازی بناها، طول مسیر کوچه‌ها را نیز سکانس‌بندی فضایی و بصری می‌کند و باعث تداوم بصری و ایجاد سیالیت و پویایی می‌گردد. گاه در این ساختار کالبدی، عرض گذرها به اندازه‌ای کم می‌شود که دو پنجره و یا دو خانهٔ روبه‌روی هم، به میزان قابل توجهی (در حدود نیم متر) به هم نزدیک می‌شود و زمینه برای ارتباطات همسایگی (گفتگو و دادوستد) از طریق این فضاها مهیا می‌گردد.</p>	مبایر ها و گذرهای همسایگی

۲.۴. تعیین مؤلفه‌های تأثیرگذار با استفاده از آزمون دو جمله‌ای

به منظور تعیین «شاخص‌های مؤثر در تحلیل تأثیرات کالبد بافت تاریخی بوشهر بر اجتماع‌پذیری»، از روش توزیع ۲ جمله‌ای استفاده گردید. در این آزمون پاسخ سؤالات در دو گروه دسته‌بندی شد؛ بدین ترتیب که گروه اول تعداد پاسخ‌های کم و خیلی کم و گروه دوم تعداد پاسخ‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت هستند. فرض صفر برابری نسبت گروه اول و دوم را نشان می‌دهد و فرض یک عدم برابری نسبت گروه اول و دوم را نمایندگی می‌کند. نسبت آزمون هم برابر با $0/50$ در نظر گرفته شده است؛ یعنی در صورتی که سطح معناداری کمتر از $0/05$ به دست آید، به شرطی که تعداد جواب‌های گروه دوم بیشتر از گروه اول باشد، می‌توان نتیجه

گرفت که آن متغیر مورد نظر تأثیر زیادی بر متغیر وابسته دارد. در «جدول ۵» نتایج این آزمون آورده شده است. بر اساس داده‌های جدول یادشده که نشانگر بررسی سؤالات است، می‌توان چنین استدلال کرد که در سؤال اول «تأثیر سایه‌اندازی ساختمان‌های بدنه میدان بر کاهش گرمای میدان»، از دید آزمودنی‌های تحقیق، تأثیر معناداری است (تأثیر زیاد). سطح معناداری کمتر از $0/05$ به دست آمده است، که این امر به معنای رد فرض صفر (برابر بودن پاسخ‌های گروه اول و دوم) است؛ با توجه به اینکه در «جدول ۵» نسبت پاسخ‌های متوسط، زیاد، و خیلی زیاد (گروه دوم) به طور معناداری از نسبت پاسخ‌های کم و خیلی کم (گروه اول) بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که تأثیر سایه‌اندازی ساختمان‌های بدنه میدان بر کاهش گرمای میدان به صورت معنادار و چشم‌گیری است (تأثیر

جدول ۴: ماتریس متغیرهای مربوط به ساختار کالبدی بافت تاریخی بوشهر و مؤلفه‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری، تدوین: نگارنگان.

مفهوم		B - اجتماع‌پذیری			
اجزا	B1 - آسایش محیطی	B2 - امنیت	B3 - رفاه	B4 - تنوع و جذابیت	
A1 - میدان	۱. میزان تأثیر سایه‌اندازی ساختمان‌های بدنه میدان بر کاهش گرمای آن	۳. میزان تأثیر وجود پنجره‌ها و فضاهای نیمه‌باز مشرف به میدان بر افزایش دید، کنترل ورود افراد به فضا، و کاهش وقوع جرم در آن	۴. میزان تأثیر سکوهایی نشستن، نیمکت‌ها و بدنه‌های خدماتی در کوچه‌های منتهی به میدان و خود میدان بر سطح رفاه و امکانات	۵. میزان تأثیر برگزاری نمایش‌های آیینی، تعزیه، مراسمات مخصوص عزاداری و یا اعیاد بر جذابیت و تنوع میدان	
	۲. میزان تأثیر ورود کوچه‌های متعدد به میدان بر افزایش کوران هوا و کاهش رطوبت آن	۸. میزان تأثیر محصور شدن میدانچه با خانه‌های اطراف بر کاهش وقوع جرم در آن	۱۰. میزان تأثیر وجود سکو و پیرنشین در کنار ورودی خانه‌های اطراف میدانچه بر سطح رفاه و امکانات	۱۱. میزان تأثیر ابعاد و تناسب میدانچه بر تنوع و جذابیت عملکردها در آن	
A2 - میدانچه	۶. میزان تأثیر سایه‌اندازی ساختمان‌های اطراف میدانچه بر کاهش گرمای آن	۹. میزان تأثیر وجود پنجره‌ها و فضاهای نیمه‌باز مشرف به میدانچه بر افزایش دید، کنترل ورود افراد به فضا، و کاهش وقوع جرم در آن	۱۲. میزان تأثیر فعالیت‌های متنوعی نظیر مذهبی، تجمع همسایگان، و ... بر تنوع و جذابیت میدانچه	۱۲. میزان تأثیر فعالیت‌های متنوعی نظیر بازی کودکان، برگزاری برخی مراسمات مذهبی، تجمع همسایگان، و ... بر تنوع و جذابیت میدانچه	
	۷. میزان تأثیر ایجاد تقاطع‌های سهراهی و چهارراهی در مسیر میدانچه بر افزایش کوران هوا و کاهش رطوبت آن	۱۵. میزان تأثیر وجود پنجره‌ها و فضاهای نیمه‌باز مشرف به خیابان بر افزایش دید، کنترل ورود افراد به فضا، و کاهش وقوع جرم در آن	۱۷. میزان تأثیر وجود نیمکت‌ها و سکوهایی نشستن در ورودی مغازه‌های خیابان بر سطح رفاه و امکانات	۱۹. میزان تأثیر وجود کاربری‌های متفاوت تجاری و تفریحی، نظیر کافه و قهوه‌خانه‌ها بر تنوع و جذابیت خیابان	
A3 - خیابان	۱۳. میزان تأثیر پیش‌آمدگی ساختمان‌ها در طبقات بالای خیابان و سایه‌بان‌های موقت ساختمان‌ها بر سایه‌اندازی و کاهش گرمای مسیر پیاده‌رو	۱۶. میزان تأثیر استقرار کاربری‌های مهم خدماتی و تجاری در خیابان بر کاهش زمینه وقوع جرم	۱۸. میزان تأثیر وجود فضاهایی با کاربری‌های خدماتی و تجاری (کافه و فضاهای دست‌فروشی) در بدنه خیابان بر سطح رفاه و امکانات	۲۰. میزان تأثیر تناسب عریض‌تر خیابان‌ها بر حرکت دسته‌های بزرگ عزاداری در آن‌ها	
	۱۴. میزان تأثیر وجود نوار سبز و پوشش گیاهی در پیاده‌روهای خیابان بر سایه‌اندازی و کاهش گرما				



ادامه جدول ۴:
ماتریس متغیرهای مربوط به ساختار کالبدی بافت تاریخی بوشهر و مؤلفه‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری، تدوین: نگارنگان.

زیاد). به بیان دیگر می‌توان گفت از دید اعضای نمونه آماری، سایه‌اندازی ساختمان‌های بدنه میدان موجب کاهش گرمای میدان و حضورپذیری بیشتر افراد می‌شود. همین تحلیل برای همه سؤالات پرسش‌نامه به‌جز سؤالات ۸ و ۱۱ درست است که تحلیل نتایج مربوط به این دو سؤال در ادامه آمده است. بر اساس نتیجه سؤال ۸ می‌توان چنین استدلال کرد که

«تأثیر محصور شدن میدانچه با خانه‌های اطراف در کاهش وقوع جرم»، از دید آزمودنی‌های تحقیق، تأثیر معناداری نیست (تأثیر کم). در واقع اگرچه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ به‌دست آمده است؛ ولی، با توجه به اینکه در «جدول ۵» نسبت پاسخ‌های متوسط، زیاد، و خیلی زیاد (گروه دوم) به‌طور معناداری از نسبت پاسخ‌های کم و خیلی کم (گروه اول) کمتر

B - اجتماع‌پذیری				اجزا	مفهوم
B4 - تنوع و جذابیت	B3 - رفاه	B2 - امنیت	B1 - آسایش محیطی		
<p>۲۸. میزان تأثیر وجود دریا، پوشش گیاهی نوار ساحلی، و جلوه‌های ویژه بصری آنها بر تنوع و جذابیت</p> <p>۲۹. میزان تأثیر انجام فعالیت‌های مرتبط با دریا همچون تفریحات آبی، ماهی‌گیری، قایق‌سواری، ساحل‌متنوع ماسه‌ای و صخره‌ای بر تنوع و جذابیت</p>	<p>۲۶. میزان تأثیر وجود نیمکت‌ها و سکوهایی نشستن بر سطح رفاه و امکانات در پیاده‌روها و گذرگاه‌های ساحلی</p>	<p>۲۴. میزان تأثیر افزایش دید بناهای رو به نوار ساحلی بر کاهش زمینه وقوع جرم در پیاده‌روها و گذرگاه‌های ساحلی</p>	<p>۲۱. میزان تأثیر وجود رواق بیرونی برای بناهای حاشیه نوار ساحلی (مثل عمارت‌های امیریه و طاهری) بر عبور افراد در سایه و کاهش گرما</p>	A4 - پیاده‌روها و گذرگاه‌های ساحلی	A - کالبد
<p>۳۰. میزان تأثیر وجود ساختمان‌های باشکوه دارای تنوع و جذابیت بصری در نوار ساحلی (مثل عمارت‌های امیریه، هفته، طاهری، طبیب، و ...) بر تنوع و جذابیت</p> <p>۳۱. میزان تأثیر برگزاری مراسمات و آیین‌های مخصوص در کنار دریا (دعای مخصوص بارندگی، نواختن سنج و دمام در سوگ ملوانان و جاشوهای غرق‌شده در دریا، شب‌نشینی‌ها و دوره‌های دوستانه، و ...) بر تنوع و جذابیت</p>	<p>۲۷. میزان تأثیر عملکردهایی نظیر کافه و فضاهای دست‌فروشی در پیاده‌روها و گذرگاه‌های ساحلی بر سطح رفاه و امکانات</p>	<p>۲۵. میزان تأثیر قرارگیری کاربری‌های مهم شهری در نوار ساحلی (مثل تجارخانه‌ها، بناهای اداری نظیر عمارت امیریه، کنسولگری، و ...) بر کاهش زمینه وقوع جرم در پیاده‌روها و گذرگاه‌های ساحلی</p>	<p>۲۲. میزان تأثیر ایجاد نوار سبز و پوشش گیاهی در مسیر پیاده‌روهای ساحلی بر کاهش گرما</p> <p>۲۳. میزان تأثیر استفاده از نسیم دریا در پیاده‌روها و گذرگاه‌های ساحلی بر کاهش رطوبت و ایجاد کوران هوا</p>		
<p>۳۹. میزان تأثیر پردازش فرم ساختمان‌ها و سکانس‌بندی نماها از طریق استفاده از عناصری همچون شناسیرها، طاق‌گذرها، و ... چرخش بناها در کوچه، و چرخش طبقات بالای بناها نسبت به طبقه پایین بر تنوع و جذابیت</p>	<p>۲۸. میزان تأثیر وجود پیرنشین در پیش‌رودی برخی از خانه‌ها بر سطح رفاه و امکانات</p>	<p>۳۶. میزان تأثیر افزایش پنجره‌ها در طبقات بالای بناها و کاهش پنجره‌ها در طبقات پایین در کوچه‌ها و گذرهای همسایگی بر کاهش زمینه وقوع جرم</p> <p>۳۷. میزان تأثیر ارتباط کوچه‌ها و گذرهای همسایگی به هم و به میدانچه‌ها و میدان‌ها بر کاهش زمینه وقوع جرم</p>	<p>۳۲. میزان تأثیر سایه‌اندازی ساختمان‌ها و پیش‌آمدگی طبقات بالاتر در کوچه‌ها و گذرهای همسایگی بر کاهش گرما</p> <p>۳۳. میزان تأثیر سرپوشیده شدن بخشی از کوچه‌ها و گذرهای همسایگی بر کاهش گرما</p> <p>۳۴. میزان تأثیر بن‌بست نبودن کوچه‌ها و گذرهای همسایگی بر کاهش رطوبت و ایجاد کوران هوا</p> <p>۳۵. میزان تأثیر پیش‌آمدگی و بیرون‌زدگی بناها در طبقات بالاتر و باریک‌شدن کوچه‌ها در ارتفاع بر کاهش رطوبت و ایجاد کوران هوا</p>	A5 - B1	A5 - کوچه‌ها و گذرهای همسایگی

38. Osmond, ibid;

کرمی و همکاران، همان، ص ۷۴-۷۵؛ ادوارد ت. هال معتقد است که فضای اجتماع گریز در یک فرهنگ، ممکن است اجتماع پذیر در فرهنگ دیگری باشد. منظور از فضاهای اجتماع پذیر فضاهایی هستند که با عملکرد خاص خود مردم را جذب و امکان برخوردهای رودررو را بنابر نوع فعالیت و کششی که ایجاد می کنند (مریم قلمبر دزفولی و محمد نقی زاده، «طراحی شهری به منظور ارتقای تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: بلوار بین محله‌ای»؛ زهرا علمی و همکاران، «اجتماع پذیری کالبدی مجتمع‌های مسکونی برای گروه سالمندان در تبریز؛ مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی ستارخان، آسمان، علامه امینی و سپیدار»، ص ۱۹۱). فضای اجتماع گریز ضرورتاً فضای بدی نیست، همین‌طور فضای اجتماع پذیر نیز همیشه، به کلی، خوب نیست. آنچه مطلوب است آن است که تنوعی از فضاهای مختلف وجود داشته باشد و افراد بر اساس نیاز و حالت بتوانند درگیر این فضاها شوند (E.T. Hall, *Hidden Dimension*, p. 25 علمی و همکاران، همان).
۳۹. لنگ، همان، ص ۱۸۲؛ سجادزاده و همکاران، همان.

جدول ۵. نتایج آزمون دو جمله‌ای، تدوین: نگارندگان.

گروه (Category)	نسبت پاسخ‌ها (Observed Prop.)		سطح معناداری (Asymp. Sig. (2-tailed))	نسبت آزمون (Test Prop.)
	گروه ۱	گروه ۲		
گروه ۱	۰٫۳۶	۰٫۶۴	۰٫۰۰۱*	۰٫۵۰
گروه ۲	۰٫۲۱	۰٫۷۹	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳	۰٫۳۴	۰٫۶۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۴	۰٫۴۱	۰٫۵۹	۰٫۰۳۴*	۰٫۵۰
گروه ۵	۰٫۳۹	۰٫۶۱	۰٫۰۱۴*	۰٫۵۰
گروه ۶	۰٫۲۳	۰٫۷۷	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۷	۰٫۴۱	۰٫۵۹	۰٫۰۳۴*	۰٫۵۰
گروه ۸	۰٫۶۵	۰٫۳۵	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۹	۰٫۳۹	۰٫۶۱	۰٫۰۱۴*	۰٫۵۰
گروه ۱۰	۰٫۲۴	۰٫۷۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۱	۰٫۵۳	۰٫۴۷	۰٫۵۵۴*	۰٫۵۰
گروه ۱۲	۰٫۲۱	۰٫۷۹	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۳	۰٫۲۸	۰٫۷۲	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۴	۰٫۱۱	۰٫۸۹	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۵	۰٫۲۴	۰٫۷۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۶	۰٫۲۹	۰٫۷۱	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۷	۰٫۲۲	۰٫۷۸	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۸	۰٫۲۹	۰٫۷۱	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۱۹	۰٫۰۶	۰٫۹۴	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۰	۰٫۰۴	۰٫۹۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۱	۰٫۰۴	۰٫۹۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۲	۰٫۰۷	۰٫۹۳	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۳	۰٫۰۸	۰٫۹۲	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۴	۰٫۰۹	۰٫۹۱	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۵	۰٫۰۷	۰٫۹۳	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۶	۰٫۰۶	۰٫۹۴	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۷	۰٫۰۶	۰٫۹۴	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۸	۰٫۱۶	۰٫۸۴	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۲۹	۰٫۰۸	۰٫۹۲	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۰	۰٫۰۶	۰٫۹۴	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۱	۰٫۰۹	۰٫۹۱	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۲	۰٫۰۴	۰٫۹۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۳	۰٫۱۶	۰٫۸۴	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۴	۰٫۲۴	۰٫۷۶	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۵	۰٫۱۸	۰٫۸۲	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۶	۰٫۲۵	۰٫۷۵	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۷	۰٫۲۱	۰٫۷۹	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۸	۰٫۲۰	۰٫۸۰	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰
گروه ۳۹	۰٫۲۱	۰٫۷۹	۰٫۰۰۰*	۰٫۵۰

است، می‌توان نتیجه گرفت که تأثیر محصور شدن میدانچه با خانه‌های اطراف در کاهش وقوع جرم تأثیر معناداری نیست (تأثیر کم). بر اساس نتیجه سؤال ۱۱ می‌توان چنین استدلال کرد که «تأثیر ابعاد و تناسبات میدانچه بر ایجاد جذابیت و تنوع عملکردها در آن»، از دید آزمون‌های تحقیق، تأثیر معناداری نیست (تأثیر کم). سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به‌دست آمده است، که این امر به معنای تأیید فرض صفر (برابر بودن پاسخ‌های گروه اول و دوم) است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت تأثیر ابعاد و تناسبات میدانچه بر ایجاد جذابیت و تنوع عملکردها در آن تأثیر معناداری نیست (تأثیر کم). به بیان دیگر می‌توان گفت از دید اعضای نمونه آماری، ابعاد و تناسبات میدانچه موجب جذابیت و تنوع عملکردها در آن نشده است. بر این اساس ۲ پرسش از پرسش‌نامه دارای اعتبار نیستند و از دایره بررسی حذف می‌گردند. حال به‌منظور سنجش میزان تأثیر شاخصه‌های معتبر و ارتباط آنها در کالبد تاریخی بوشهر، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردیده است که ابتدا نمودار درختی مربوط به مؤلفه‌های آن تهیه شده است.

۵. بررسی مدل تأییدی تأثیر کالبد بافت تاریخی بوشهر بر ارتقای اجتماع‌پذیری

به‌منظور عرضه مدل تأییدی تأثیر کالبد بافت تاریخی بوشهر بر ارتقای اجتماع‌پذیری، پس از تشکیل نمودار درختی لازم، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. در این نمودار، روابط میان ۵ جزء کالبدی بافت تاریخی بوشهر (میدان، میدانچه، خیابان، پیاده‌روها و گذرهای ساحلی، و کوچه‌ها و گذرهای همسایگی) و ۴ عنصر مؤثر بر اجتماع‌پذیری (آسایش محیطی، امنیت، رفاه، تنوع، و جذابیت) بررسی شده است. در این راستا، دو اصل مبنای کار قرار گرفت: اول اینکه دو پرسشی که از روش آزمون دوجمله‌ای واجد شرایط آماری لازم نبود، از مدل حذف گردیدند و دوم اینکه برای هریک از چهار مؤلفه

۴۰. حمزه‌نژاد و شریفیان، همان، ص ۷۴؛ مجید صالحی‌نیا و غلامحسین معماریان، «اجتماع‌پذیری فضای معماری»، ص ۱۵.

۴۱. سعید علی‌تاجر و همکاران، «سنجش اجتماع‌پذیری محیط شهری از طریق تطبیق نقشه‌های شناختی و نقشه‌های بیکره‌بندی فضایی»، ص ۱۰۰.

42. C. Pasalar, *The Effect of Spatial Layout on Students' Interaction in Middle Schools: Multiple Case Analysis*;

الهام جعفری و همکاران، «شناسایی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری در محیط آموزش معماری و تحلیل تعامل بین آنها (با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی)»، ص ۷.

۴۳. رحیم جمالی، «بافت قدیم شهر بندری بوشهر»، ص ۱۵.

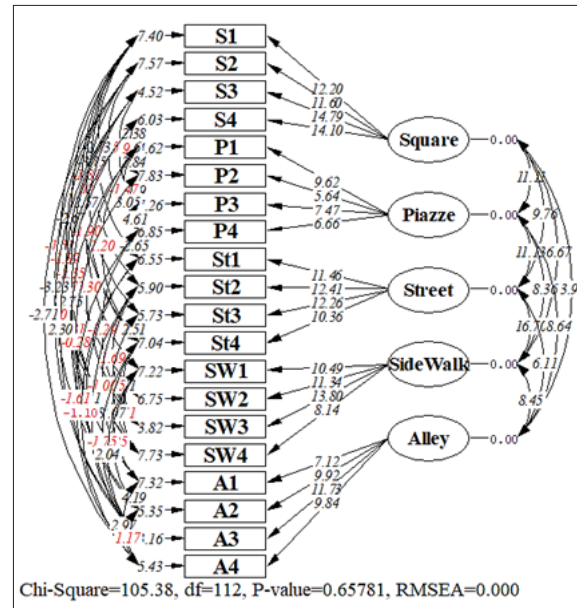
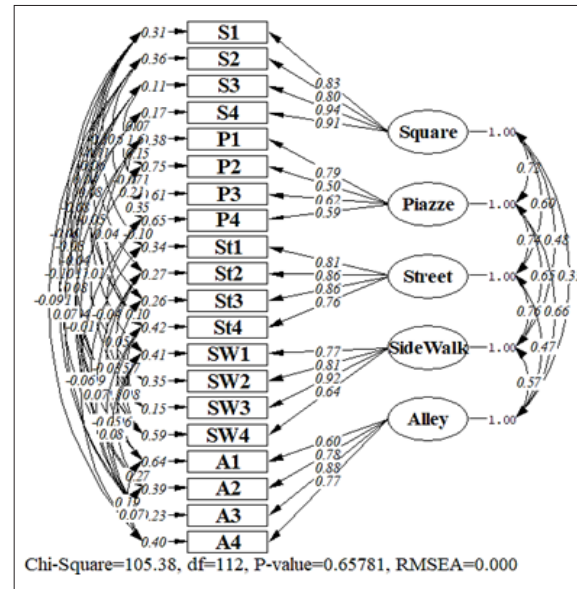
۴۴. نک: قنبران و همکاران، «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در میان ساکنان محله مسکونی؛ نمونه موردی: محله درکه - تهران».

۴۵. احسان رنجبر و همکاران، «خلاقیت‌های طراحی اقلیمی متناسب با جریان باد در بافت قدیم بوشهر»، ص ۲۶.

ت ۲ (بالا). نمودار مدل در حالت تخمین استاندارد، تدوین: نگارندگان.

ت ۳ (پایین). نمودار مدل در حالت ضریب معناداری، تدوین: نگارندگان.

اجتماع‌پذیری (آسایش محیطی، امنیت، رفاه، تنوع، و جذابیت) میانگین تعداد شاخص‌های زیرمجموعه آنها گرفته شد تا از سنگین و چندسطحی شدن مدل اجتناب گردد. در «ت ۲» نمودار



مدل در حالت تخمین استاندارد مشاهده می‌شود، همان‌گونه که در تصویر مشخص است، همه بارهای عاملی بیشتر از ۰/۵ هستند؛ بنابراین با استناد به منبع^{۴۶} که در آن بارهای عاملی بالای یک عددی (۰/۵) قابل قبول تلقی می‌شود، بارهای عاملی در تحلیل این تحقیق هم همگی قابل قبول هستند. با استناد به منبع دیگری^{۴۷}، اگر مقادیر تی بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشند، می‌توان نتیجه گرفت که همه بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند؛ بنابراین در «ت ۳» که نشانگر مدل در حالت ضریب معناداری است، به دلیل اینکه مقادیر تی بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۱/۹۶ هستند، می‌توان نتیجه گرفت که همه بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند.

۶. تحلیل

در این بخش از تحقیق نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی در «جدول ۶» ارائه و در ادامه مقایسه شده‌اند؛ با توجه به این جدول می‌توان بارهای عاملی مربوط به مسیرهای مدل پیشنهادی را مشاهده کرد. بار عاملی نشان‌دهنده میزان تأثیر و اهمیت هر متغیر روی سازه است و هرچقدر مقدار آن بیشتر باشد، بیانگر تأثیرگذاری قوی‌تر متغیر است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود، همه این بارهای عاملی معنادار هستند. در این جدول میانگین واریانس استخراج‌شده، پایایی مرکب، و نتیجه و روایی سازه همگرا عرضه شده است؛ به دلیل اینکه همه بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ و معنادار هستند و نیز میانگین واریانس استخراج‌شده نیز بزرگ‌تر از ۰/۴ است، وجود روایی سازه همگرا برای هر ۵ سازه مدل تأیید می‌گردد.

شاخص «آسایش محیطی» از شاخصه‌های مورد سنجش در تحقیق پیش رو در جهت سنجش میزان اجتماع‌پذیری شهروندان است. این مؤلفه در تحقیقات پژوهشگران بسیاری تأثیرپذیری خود را نشان داده^{۴۸} و در بخش ادبیات تحقیق آورده شده است؛ بنابراین به‌منظور سنجش میزان تأثیرپذیری

سایه‌اندازی مناسب، شدت آفتاب و نبود کوران هوا، بار عاملی و تأثیر کمتری داشته است.

بر اساس تحقیقات پرشمار^{۴۹} شاخص امنیت از عوامل مؤثر در حضورپذیری افراد در محیط‌های شهری است، بنابراین یکی از شاخص‌های مهم این تحقیق در تأثیرپذیری بر مؤلفه اجتماع‌پذیری دانسته و ارزیابی شده است. نتایج بدین ترتیب می‌شود که چنانچه در «جدول ۶» مشخص شده است، شاخص امنیت از دید پرسش‌شوندگان به ترتیب در خیابان، گذرهای ساحلی، میدان، گذرهای همسایگی، و در آخر میدانچه بیشترین

آن در این تحقیق نیز ارزیابی گردیده است. در بوشهر، به دلیل شرایط سخت آب‌وهوایی، تأثیر این عامل در اجتماع‌پذیری افراد به نسبت سایر مؤلفه‌ها کمتر است و فقط در فصول خاصی از سال این عامل در حضورپذیری افراد مؤثر است. اما با استفاده از راهکارهای کالبدی، که در ساختارهای مختلف شهری بوشهر به کار رفته است، این شرایط اقلیمی قابل‌تحمل‌تر شده و در برخی از فضاها مانند میدان‌ها تأثیر مثبتی بر حضورپذیری شهروندان داشته و بار عاملی بیشتری نسبت به سایر فضاها به آن اختصاص یافته و در گذرهای ساحلی، به دلیل نبود

۴۶. نک: حمید رامین مهر و پروانه چارستاد، روش تحقیق کمی با کاربرد مدل‌سازی معادلات ساختاری.

۴۷. مجتبی آراسته و احسان حیدرزاده، تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آنها در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز»، ص ۱۰۴.

48. L. Lerup, "Environmental and Behavioral Congruence as a Measure of Goodness in Public Space: Two Case Studies in Stockholm"; M. Montero Avila, "Factors that Influence the Social Life and Vitality of Public Open Spaces in Maracaibo – Venezuela, Case Study: Plaza de la Madre and Plaza de la Republica"; کمال قره‌خانی و همکاران، «بررسی نقش فضاهای تعاملات اجتماعی بر کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی؛ مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی شهر همدان»؛ سیدعبدالهادی دانشپور و مریم چرخچیان، «فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی»؛ و سایرین.

جدول ۶: نتایج تحلیل عاملی تأییدی (تدوین: نگارندگان)

سازه	مسیر	بار عاملی	معناداری بار عاملی	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده	روایی سازه همگرا
میدان (Square)	میدان - آسایش محیطی (S1)	۰/۸۳	همه بارهای عاملی بزرگتر از ۱/۹۶ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند.	۰/۹۲۷	۰/۷۶۶	<input checked="" type="checkbox"/>
	میدان - امنیت (S2)	۰/۸۰				
	میدان - رفاه (S3)	۰/۹۴				
	میدان - تنوع و جذابیت (S4)	۰/۹۱				
میدانچه (Piazze)	میدانچه - آسایش محیطی (P1)	۰/۷۹		۰/۷۲۳	۰/۴۰۲	<input checked="" type="checkbox"/>
	میدانچه - امنیت (P2)	۰/۵۰				
	میدانچه - رفاه (P3)	۰/۶۳				
خیابان (Street)	میدانچه - تنوع و جذابیت (P4)	۰/۵۹		۰/۸۹۴	۰/۷۶۸	<input checked="" type="checkbox"/>
	خیابان - آسایش محیطی (St1)	۰/۸۱				
	خیابان - امنیت (St2)	۰/۸۶				
	خیابان - رفاه (St3)	۰/۸۶				
پیاده‌روها و گذرهای ساحلی (SideWalk)	خیابان - تنوع و جذابیت (St4)	۰/۷۶		۰/۸۶۸	۰/۶۳۶	<input checked="" type="checkbox"/>
	پیاده‌روها و گذرهای ساحلی - آسایش محیطی (SW1)	۰/۷۷				
	پیاده‌روها و گذرهای ساحلی - امنیت (SW2)	۰/۸۱				
	پیاده‌روها و گذرهای ساحلی - رفاه (SW3)	۰/۹۲				
کوچه‌ها و گذرهای همسایگی (Alley)	پیاده‌روها و گذرهای ساحلی - تنوع و جذابیت (SW4)	۰/۶۴	۰/۸۴۷	۰/۵۸۴	<input checked="" type="checkbox"/>	
	کوچه‌ها و گذرهای همسایگی - آسایش محیطی (A1)	۰/۶۰				
	کوچه‌ها و گذرهای همسایگی - امنیت (A2)	۰/۷۸				
	کوچه‌ها و گذرهای همسایگی - رفاه (A3)	۰/۸۸				
	کوچه‌ها و گذرهای همسایگی - تنوع و جذابیت (A4)	۰/۷۷				

49. A. Khakpour, et al, "Analysis of Effective Factors on Presence of Citizens in Urban Spaces, Case Study: Towhid Square in Tehran"; Lerup ibid; Montello, ibid;

رقیه عثائی و محمدرضا پورمحمدی، «تأثیر مؤلفه‌های هویت کالبدی و فعالیت‌های بافت‌های تاریخی در ایجاد تعاملات اجتماعی»، و سایرین.

۵۰. سجادزاده و همکاران، «ارزیابی مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری در کیفیت بخشی به مساجد محلی ایران: نمونه موردی: مسجد چمن چوپانان، مسجد شالبافان و مسجد کولانج شهر همدان»؛ بهشاد زهرائی و مهدیه پژوهان‌فر، «تأثیر کیفیت بصری فضاهای دانشگاهی بر تعاملات اجتماعی دانشجویان: نمونه موردی: گرگان»؛ حامد همدانی گلشن، «بازاندیشی نظریه «نحو فضا»، رهیافتی در معماری و طراحی شهری: مطالعه نمونه موردی: خانه بروجردی‌ها، کاشان»، و سایرین.

51. Lerup ibid; Montero Avila, ibid;

فاطمه‌سادات علوی‌نسب اشکذری و همکاران، «تبیین شاخصه‌ها و مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری فضاهای اجتماعی در شهر تهران: نمونه موردی: مجموعه‌های اجتماعی و عمومی اراضی عباس‌آباد»؛ قره‌خانی و همکاران، همان؛ و سایرین.

۵۲. مکث

۵۳. حرکت

بارعاملی را دارد و این بدین معناست که امنیت در بخش‌های نام‌برده به‌ترتیب بیشترین میزان تأثیر در حضورپذیری افراد را داشته است و این بدین دلیل است که در فضای میدان، گذرهای ساحلی، و خیابان در بوشهر، به‌دلیل دید زیاد ساکنان اطراف از همه سمت به این فضاها، امنیت بیشتری وجود دارد و این امکان حضور شهروندان را در این فضاها بیشتر می‌کند.

بر اساس تحقیقات^{۵۰} شاخص «تنوع و جذابیت» از عوامل مؤثر در حضورپذیری افراد در محیط‌های شهری است؛ بنابراین یکی از شاخص‌های مهم در این تحقیق در سنجش میزان تأثیرپذیری بر اجتماع‌پذیری انتخاب گردید. شاخص «تنوع و جذابیت»، به‌نسبت سایر شاخص‌های تحقیق، دارای بار عاملی کمتری در همه ساختارهای شهری مورد بررسی است. بدین‌گونه که به‌ترتیب اولویت میدان، گذرهای همسایگی، خیابان‌ها، گذرهای ساحلی، و میدانچه بسترین بار عاملی را در میان گزینه‌ها دارند و اعداد جدول نشان می‌دهند که، به‌جز میدان، تقریباً در همه ساختارهای شهری بوشهر، شاخص «تنوع و جذابیت» سطح بار عاملی کمی دارد و این بدان معناست که این شاخص نقش کمی در حضورپذیری افراد در این فضاها داشته است و شاخصه‌های کالبدی نقش مؤثری در این زمینه نداشته‌اند.

بر اساس پژوهش‌های متعدد^{۵۱} شاخص «رفاه و راحتی» و زیرشاخه‌های آن مانند دسترسی، وجود امکانات متعدد، و ...، از عوامل تأثیرگذار بر حضور شهروندان بوده است؛ بنابراین یکی دیگر از شاخص‌های مهم در این تحقیق، در جهت سنجش میزان اجتماع‌پذیری شهروندان در بافت تاریخی بوشهر است که ارزیابی شد. نتایج بررسی‌ها با توجه به «جدول ۶» حاکی است که به‌ترتیب فضای میدان، گذرهای ساحلی، گذرهای همسایگی، خیابان، و میدانچه بیشترین بار عاملی را دارند و این بدان معناست که در میدان‌های بوشهر رفاه به‌نسبت سایر فضاها بیشتر است و این عامل سبب اجتماع‌پذیری زیاد افراد

در این فضاها گردیده است و در میدانچه‌ها این عامل، به‌نسبت سایر فضاهای شهری بوشهر، تأثیر کمتری در اجتماع‌پذیری افراد داشته است. بر همین اساس، اگر فضاهای شهری مورد مطالعه را به دو دسته فضاهای ایستا^{۵۲} (شامل میدان و میدانچه) و فضاهای پویا^{۵۳} (شامل خیابان، پیاده‌روها، و گذرهای ساحلی، کوچه‌ها، و گذرهای همسایگی) تقسیم کنیم، از بارهای عاملی جدول یادشده می‌توان چنین استنباط کرد که فضاهای پویا و خطی در بافت تاریخی شهر بوشهر بیشتر بر متغیر رفاه عابران مؤثر بوده است که با توجه به ماهیت و نقش فضاهای خطی، چنین یافته‌ای کاملاً منطقی به نظر می‌رسد.

همچنین با مقایسه بارهای عاملی متغیرها و فضاهای مختلف دریافت می‌شود که به‌طور کلی بارهای عاملی در فضای میدانچه نسبت به سایر فضاها کمتر و در مرتبه بعدی نیز فضای کوچه‌ها و ... بار عاملی کمتر است. با توجه به ماهیت این فضاها که از مقیاسی درون محله‌ای برخوردارند، می‌توان چنین استنباط کرد که ارتباط و تأثیرگذاری کالبد بر مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری، در مقیاس درون محله‌ای نسبتاً کم‌رنگ است و در فضاهای با مقیاس شهری بیشتر خودنمایی می‌کند.

پس از عرضه نتایج سنجش تحلیل‌عاملی تأییدی، شاخص‌های مهم سنجش برازش مدل نهایی تحلیل عاملی تأییدی در «جدول ۷» آورده شده است.

مطابق با «جدول ۷»، مقادیر همه شاخص‌ها نشان‌دهنده برازش مناسب و قابل‌قبول الگوی مفهومی پژوهش است. بنابراین، همخوانی الگوی مفهومی با داده‌های گردآوری‌شده تأیید می‌شود. با توجه به شاخص‌های برازندگی مدل می‌توان گفت مدل برازش‌شده به‌طور کامل مناسب است؛ زیرا فرض صفر و فرض مقابل برازندگی مدل به این صورت تعریف می‌شود:

فرض صفر: مدل مناسبی برازش شده است.

فرض یک: مدل مناسبی برازش نشده است. مقدار احتمال آمار کای دو بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، که این مقدار به‌منزله عدم رد فرض

بافت تاریخی بوشهر در میدان‌ها و پس از آن خیابان‌ها و کمترین آن در میدانچه‌ها صورت می‌گیرد. اجتماع‌پذیری در پیاده‌روها و گذرهای ساحلی و همچنین کوچه‌ها و گذرهای همسایگی تقریباً به یک میزان است. در مورد شاخصه‌های تأثیرگذار در هر فضا نیز نتایج حاکی از آن هستند که در فضای میدان، میزان تأثیرگذاری شاخص رفاه و تنوع و جذابیت از بقیه موارد بیشتر است. در فضای میدانچه بیشترین تأثیر مربوط به آسایش اقلیمی و کمترین آن مربوط به امنیت است. در فضای خیابان نیز تأثیرگذاری مؤلفه امنیت و رفاه به یک میزان هستند و بیشترین مقدار را دارند. در فضاهای پیاده‌روها و گذرهای ساحلی بیشترین تأثیر را شاخصه رفاه و پس از آن امنیت دارد و کمترین تأثیر مربوط به شاخص تنوع و جذابیت می‌گردد. در فضای کوچه‌ها و گذرهای همسایگی نیز بیشترین تأثیر مربوط به رفاه و پس از آن امنیت است و کمترین تأثیر مربوط به آسایش محیطی می‌گردد. در این پژوهش، در جایگاه یک اثر میان‌رشته‌ای، بر نقش مهم کالبد و علوم محیطی در افزایش اجتماع‌پذیری تأکید می‌شود و یافته‌های این تحقیق می‌تواند برای مفهوم‌سازی و سنجش در پژوهش‌های آتی مؤثر واقع گردد.

صفر است؛ بیان دیگر، مدل در سطح ۹۵٪ اطمینان مناسب است.

۷. نتیجه‌گیری

ساختار شهری بوشهر از پنج دسته مهم فضای باز شهری تشکیل شده است: میدان‌ها، میدانچه‌ها، خیابان‌ها، پیاده‌روها و گذرهای ساحلی، و معبرها و گذرهای همسایگی. میدان‌ها بیشتر محل وقوع اتفاقات و رویدادهای مهم اجتماعی بوده‌اند؛ میدانچه‌ها بیشتر فضاهای نیمه‌خصوصی و محل برقراری ارتباطات همسایگی بوده‌اند؛ و کوچه‌ها، که راه ارتباطی محلات به میدان‌ها و میدانچه‌ها بوده، محل وقوع اتفاقات و ارتباطات آنی و روزمره بوده‌اند. در هریک از این فضاها مجموعه‌ای از شاخص‌ها از قبیل آسایش محیطی، امنیت، رفاه، و تنوع و جذابیت، با عرضه راهکارهایی، سبب افزایش اجتماع‌پذیری در بافت تاریخی بوشهر شده‌اند. در این پژوهش به‌منظور بررسی میزان تأثیرگذاری ساختار کالبدی بافت تاریخی بر حضورپذیری ساکنان و اولویت‌بندی مؤلفه‌های تأثیرگذار آن، تحلیل محتوای پرسش‌نامه‌ها مد نظر قرار گرفت. میزان تأثیرگذاری این شاخصه‌ها در مدل طراحی‌شده تحقیق، با استفاده از آزمون دوجمله‌ای و صحت مدل مفروض از طریق تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار لیزرل، سنجش شد و سپس شاخص‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری در کالبد بافت تاریخی بوشهر، مبتنی بر نظرات کاربران فضا، اولویت‌بندی گردید. یافته‌های مطالعه حاکی از تأیید مدل مفهومی اولیه است. نتایج نشان دادند که از ۳۹ شاخص و سؤال تحقیق، ۳۷ عامل از اعتبار لازم برای بررسی در آزمون تحلیل عاملی تأییدی برخوردار بوده است که در بررسی تأیید عاملی تحلیلی همه آنها در سطح معناداری قرار گرفتند. در بررسی‌های صورت‌گرفته مشخص گردید که همه این ۳۷ شاخص در ایجاد اجتماع‌پذیری در بافت تاریخی بندر بوشهر مؤثر هستند و برازش مطلوبی دارند. نتایج آزمون تحلیل عاملی تأییدی حاکی از آن است که بیشترین میزان اجتماع‌پذیری در

جدول ۷. شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی، تدوین: نگارندگان.

شاخص‌های برازش	معادل فارسی	مقادیر مدل	مقادیر قابل قبول	مطلوبیت شاخص برازش
χ^2/df	نسبت کای دو به درجه آزادی	۰/۹۴۱	$3 >$	مطلوب است
RMSEA	ریشه میانگین مجذور برآورد خطای تقریب	۰/۰۰۰	$0.05 <$	مطلوب است
RMR	ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده‌ها	۰/۰۲۸	$0.05 <$	مطلوب است
P- value	سطح معناداری	۰/۶۵۸	$0.05 <$	مطلوب است
GFI	شاخص نیکویی برازش	۰/۹۳	$0.9 <$	مطلوب است
RFI	شاخص برازش نسبی	۰/۹۶	$0.9 <$	مطلوب است
NFI	شاخص برازش استاندارد	۰/۹۸	$0.9 <$	مطلوب است
NNFI	شاخص برازش غیرنرم	۱	$0.9 <$	مطلوب است
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	۱	$0.9 <$	مطلوب است
IFI	شاخص برازش فزاینده	۱	$0.9 <$	مطلوب است

منابع و مآخذ

- آراسته، محتبی و احسان حیدرزاده. «تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آنها در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز». در *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ش ۸۰ (زمستان ۱۳۹۹)، ص ۹۵-۱۱۲.
- احقر، مهسا و بهاره رادفر. «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در میان ساکنین محله مسکونی؛ نمونه موردی: محله برج قربان همدان». در *مطالعات محیطی هفت حصار*. ش ۱۴ (زمستان ۱۳۹۴). ص ۱۵-۲۴.
- بهزادفر، مصطفی و ارسلان طهماسبی. «شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی، تحکیم و توسعه روابط شهروندی در خیابان‌های شهری؛ نمونه موردی: مطالعه سندج». در *باغ نظر*، سال ۱۰، ش ۲۵ (تابستان ۱۳۹۲). ص ۱۷-۲۸.
- تبریزی، امید و مصطفی مختاباد امرئی و محسن فیضی. «اثرات طراحی فضاهای شهری و معماری جمع‌گرا بر تعاملات و ارتباطات اجتماعی». در *مدیریت شهری و روستایی*، ش ۳۷ (زمستان ۱۳۹۳)، ص ۲۵۷-۲۷۲.
- جعفری، الهام و حمزه غلامعلی‌زاده و محمود مدیری. «شناسایی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری در محیط آموزش معماری و تحلیل تعامل بین آنها (با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی)». در *معماری و شهرسازی ایران*، دوره ۱۰، ش ۱۸ (پاییز و زمستان ۱۳۹۸)، ص ۵-۱۸.
- جمالی، رحیم. «بافت قدیم شهر بندری بوشهر». در *دانش جغرافیا*، ش ۲ (۱۳۷۹)، ص ۱۳-۱۶.
- _____. *شناسنامه شهرهای استان بوشهر*. تهران: قلم آشنا، ۱۳۸۱.
- حمزه‌نژاد، مهدی و پدram قلیچی. «بررسی اجتماع‌پذیری و کیفیت قرارگاه‌های رفتاری در پارک‌های درون دانشگاهی؛ مورد مطالعاتی: پارک دانشگاه علم و صنعت ایران». در *معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*. ش ۲۵ (زمستان ۱۳۹۷). ص ۴۵-۵۵.
- حمزه‌نژاد، مهدی و زهرا شریفیان. «ارزیابی تطبیقی معیارهای سنتی و جدید اجتماع‌پذیر و تحقق آن در دو محله سنتی و جدید؛ مطالعه موردی: محله جلفا، سپاهان‌شهر اصفهان». در *فصلنامه علمی پژوهشی شهر ایرانی اسلامی*. سال ۷، ش ۲۶ (زمستان ۱۳۹۵). ص ۷۱-۸۸.
- دانشپور، سیدعبدالهادی و مریم چرخیان. «فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی». در *باغ نظر*، ش ۷ (بهار و تابستان ۱۳۸۶)، ص ۱۹-۲۸.
- دانشگرمقدم، گلرخ و سیدحسین بحرینی و علیرضا عینی‌فر. «تحلیل اجتماع‌پذیری محیط کالبدی، متأثر از ادراک طبیعت در محیط انسان‌ساخت؛ مطالعه موردی: نمونه‌های مسکونی شهر همدان». در *هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی*، ش ۴۵ (بهار ۱۳۹۰). ص ۲۵-۳۶.
- دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء. *مطالعه و بررسی بافت قدیمی بوشهر*، جلد اول تا چهارم. سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان بوشهر، ۱۳۵۴.
- رامین‌مهر، حمید و پروانه چارستاد. *روش تحقیق کمی با کاربرد مدل‌سازی معادلات ساختاری*. تهران: انتشارات ترمه، ۱۳۹۴.
- رنجبر، احسان. *بررسی معیارهای پایداری اقلیمی در طراحی فضاهای عمومی شهری شهرهای جدید حاشیه خلیج فارس*، مورد مطالعه: بوشهر - عالی‌شهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۶.
- رنجبر، احسان و محمدرضا پورجعفر و کیوان خلیجی. «خلاقیت‌های طراحی اقلیمی متناسب با جریان باد در بافت قدیم بوشهر». در *باغ نظر*، سال ۷، ش ۱۳ (بهار ۱۳۸۹)، ص ۱۷-۳۴.
- زهرائی، بهشاد و مهدیه پژوهان‌فر. «تأثیر کیفیت بصری فضاهای دانشگاهی بر تعاملات اجتماعی دانشجویان؛ نمونه موردی: گرگان». در *علوم و تکنولوژی محیط زیست*، دوره ۲۱، ش ۱ (فروردین ۱۳۹۸)، ص ۱۶۹-۱۸۲.
- سجادزاده، حسن و ماندانا یوسفی و محمد یوسفی. «ارزیابی مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری در کیفیت‌بخشی به مساجد محلی ایران؛ نمونه موردی: مسجد چمن‌چوپانان، مسجد شالابافان و مسجد کولانج شهر همدان». در *پژوهش‌های معماری اسلامی*، سال ۴، ش ۱۰ (بهار ۱۳۹۵)، ص ۲۹-۴۷.
- شجاعی، دلرام و پروین پرتوی. «عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقای اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس‌های مختلف شهر تهران». در *باغ نظر*، دوره ۱۲، ش ۳۴ (پاییز ۱۳۹۴). ص ۹۳-۱۰۸.
- صالحی‌نیا، مجید و غلامحسین معاریان. «اجتماع‌پذیری فضای معماری». در *هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی*، ش ۴۰ (زمستان ۱۳۸۸). ص ۵-۱۷.
- عطائی، رقیه و محمدرضا پورمحمدی. «تأثیر مؤلفه‌های هویت کالبدی و فعالیتی بافت‌های تاریخی در ایجاد تعاملات اجتماعی». در *مدیریت شهری*، ش ۴۱ (زمستان ۱۳۹۴). ص ۲۲۹-۲۴۵.
- علمی، زهرا و پریسا هاشم‌پور و لیلیا مدقالچی. «اجتماع‌پذیری کالبدی مجتمع‌های مسکونی برای گروه سالمندان در تبریز؛ مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی ستارخان، آسمان، علامه امینی و سپیدار». در *نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران*، دوره ۱۱، ش ۱۹ (۱۳۹۹)، ص ۱۸۷-۲۰۷.
- علوی‌نسب اشکذری، فاطمه‌سادات و سیامک بوداقپور و ژاله صابرزاد. «تبیین شاخص‌ها و مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری فضاهای اجتماعی در شهر

لنگ، جان. *آفرینش نظریه معماری، نقض علوم رفتاری در طراحی محیط*. ترجمه علیرضا عینی فر. تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۹۱.

مظفر، فرهنگ، محمد مسعود و ساجد راست‌بین. «ارزیابی تأثیرات کیفیت‌های شهری در میزان شاخص سرمایه اجتماعی در بافت‌های تاریخی؛ مطالعه موردی: محله جلفای اصفهان». در *دوفصلنامه مرمت آثار و بافت‌های تاریخی*، فرهنگی، سال ۲، ش ۴ (پاییز و زمستان ۱۳۹۱)، ص ۲۹-۴۶.

منتظرالحجه، مهدی و مجتبی شریف‌نژاد و مریم رجبی. «سنجش عوامل کالبدی مؤثر بر حس امنیت در فضای شهری از دیدگاه سالمندان؛ موردپژوهی: میدان خان یزد». در *معماری و شهرسازی ایران*. دوره ۹، ش ۱ (بهار و تابستان ۱۳۹۷)، ص ۹۱-۱۰۵.

مهندسین مشاور طراحان راهوند شهر. *مطالعات جامع بافت تاریخی فرهنگی بوشهر*، جلد یک، برداشت‌های میدانی. بوشهر: اداره کل میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان بوشهر، ۱۳۹۲.

نجاری نابی، رعنا و جمال‌الدین مهدی‌نژاد. «ارزیابی نقش عوامل کالبدی و عملکردی در اجتماع‌پذیری بازارهای سنتی ایران با استفاده از تکنیک نحو فضا؛ نمونه موردی: بازار تبریز». در *باغ نظر*، دوره ۱۷، ش ۸۵ (تابستان ۱۳۹۹)، ص ۶۷-۸۲.

نظریور، محمدتقی و پوریا سعادت‌ی و قار و احمد حیدری. «بهبود کالبد سکونتگاه‌های دانشجویی در جهت افزایش اجتماع‌پذیری با تأکید بر روش نحو فضا، نمونه‌موردی: خوابگاه دانشگاه حکیم سبزواری، سبزواری». در *معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*. دوره ۱۰، ش ۲۱ (زمستان ۱۳۹۶)، ص ۲۴۷-۲۶۵.

وحدت، سلمان و حسن سجاذزاده. «بررسی و ارزیابی نقش هنر شهری در افزایش میزان حضورپذیری فضاهای عمومی با تأکید بر گرافیک شهری؛ نمونه موردی: پارک مردم همدان». در *فصلنامه پژوهش هنر*، سال ۶، ش ۱۱ (۱۳۹۵)، ص ۲۵-۳۸.

هاشم‌پور، پریسا و لیلا مدقالچی و زهرا علمی. «شاخص‌های کالبدی اجتماع‌پذیر برای سالمندان در مجتمع‌های مسکونی». در *مدیریت شهری*، ش ۵۵ (پاییز ۱۳۹۸)، ص ۶۵-۷۸.

همدانی گلشن، حامد. «بازاندیشی نظریه «نحو فضا»، رهیافتی در معماری و طراحی شهری؛ مطالعه نمونه موردی: خانه بروجردی‌ها، کاشان». در *هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی*. دوره ۲۰، ش ۲ (تابستان ۱۳۹۴)، ص ۸۵-۹۲.

یاراحمدی، جهان‌شیر. *نمایش در بوشهر از آغاز تا امروز*. بوشهر: انتشارات دریانورد، ۱۳۸۴.

تهران؛ نمونه موردی: مجموعه‌های اجتماعی و عمومی اراضی عباس‌آباد». در *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*. سال ۱۲، ش ۴۵ (زمستان ۱۳۹۸)، ص ۳۲۵-۳۴۴.

علیتاجر، سعید و پوریا سعادت‌ی و قار و احمد حیدری و امیرمحمد فرخی و حسن سجاذزاده. «سنجش اجتماع‌پذیری محیط شهری از طریق تطبیق نقشه‌های شناختی و نقشه‌های پیکره‌بندی فضایی». در *معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*. ش ۲۷ (تابستان ۱۳۹۸)، ص ۹۹-۱۰۹.

فورگاس، جوزف پی. *روان‌شناسی تعامل اجتماعی: رفتار میان فردی*. ترجمه علیرضا عینی فر. تهران: انتشارات تهران، ۱۳۷۹.

کاشانی جو، خشایار. «بازشناخت رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری». در *هویت شهر*، سال چهارم، ش ۶ (۱۳۸۹)، ص ۹۵-۱۰۶.

قره‌خانی، کمال و امید دژدار و سارا جلیلیان. «بررسی نقش فضاهای تعاملات اجتماعی بر کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی؛ مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی سعیدیه، کاشانی، بوعلی و امام رضا در شهر همدان». در *هویت شهر*، سال ۱۳، ش ۴۰ (زمستان ۱۳۹۸)، ص ۱۲۰-۱۰۹.

قلمبر دزفولی، مریم و محمد نقی‌زاده. «طراحی شهری به‌منظور ارتقای تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: بلوار بین محله‌ای». در *هویت شهر*، ش ۱۷ (بهار ۱۳۹۳)، ص ۱۵-۳۴.

قنبران، عبدالحمید و مرضیه جعفری. «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در میان ساکنان محله مسکونی؛ نمونه موردی: محله درکه - تهران». در *معماری و شهرسازی ایران*، ش ۷ (بهار و تابستان ۱۳۹۳)، ص ۵۷-۶۴.

کربلایی حسینی غیاثوند، ابوالفضل و جمال‌الدین سهیلی. «بررسی نقش مؤلفه‌های کالبدی محیط در اجتماع‌پذیری فضاهای فرهنگی با استفاده از تکنیک چیدمان فضا؛ مورد مطالعاتی: مجتمع‌های فرهنگی دزفول و نیاوران». در *آرمان‌شهر*. دوره ۱۱، ش ۲۵ (زمستان ۱۳۹۷)، ص ۳۶۱-۳۷۳.

کرمی، اسلام و رضا میکائیلی و سیامند پناهی و پریسا محمدحسینی. «بررسی عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری بوستان‌های محله‌ای؛ مطالعه موردی: بوستان‌های شهرک زعفرانیه تبریز». در *مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، سال ۸، ش ۳۰ (زمستان ۱۳۹۶)، ص ۷۳-۸۴.

لطفی، صدیقه و رحیم بردی آنامردنژاد و محمد ساسانی‌پور. «بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی؛ مطالعه موردی: کلان‌شهر شیراز». در *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال ۵، ش ۱۹ (زمستان ۱۳۹۳)، ص ۳۹-۵۶.

Alimohammadi, M & D. Safdari. "The Implementation of Urban Space Sustainability Factors in Designing the New City of Ali Shahr". In *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC*, 6 (2016), pp. 1889-1908.

Argyle, M. *Cooperation: The Basis of Sociability*. London: Routledge, 1991.

Asghari, M & R. Vafaei. "Comparative Analysis of Climate

- and Morphology between Traditional Patterns and Modern Approaches: The Case of Bushehr's Traditional Context". In *International Conference on Sustainable Design, Engineering and Construction, Procedia Engineering*, 118 (2015), pp. 590-605.
- Becchetti, L. & G. Trovato & D.A. Londono-Bedoya. "Income, Relational Goods and Happiness". In *Applied Economics*, 433 (2014), pp. 273-290. doi: 10.1080/00036840802570439
- Cattell, V. & M. Evans. *Neighbourhood Images in East London*. York: Joseph Rowntree Foundation / York Publishing Services, 1999.
- Dursun, P. "Space Syntax in Architectural Design". In 6th International Space Syntax Symposium, (2007, June). pp. 01-56.
- Efroymsen, D & T.K. Thanh Ha & Ph Thu Ha. *Public Spaces: How They Humanize Cities*. Dhaka: HealthBridge-WBB Trust. 2009.
- Garcia Cabeza, M & M. Tegelaars. "Sociability". In *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies*, Wiley, 2019.
- Ghalambor Dezfily, Maryam & Mohammad Naghizadeh. "Urban Design in the Context of Social Interaction Enhancement (Case Study: Street between Neighborhoods)". In *Hoviatshahr*, Vol. 8, Issue 17 (2014), pp. 15-24.
- Gordon, D. *Citizens Without Sovereignty: Equality and Sociability in French Thought, 1670-1789*. Princeton: Princeton University Press. 2017.
- Hall, Edward T. *Hidden Dimension*, translated by Manouchehr Tabibian, Tehran: University of Tehran. 1997.
- Hillier, B. & A. Penn & J. Hanson & T. Grajewski & J. Xu. "Natural Movement: or, Configuration and Attraction in Urban Pedestrian Movement". In *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20 (1993), pp. 29-66.
- Hillier, B. *Space is the Machine*. London: Cambridge University Press, 2007.
- Huang, S-C.L. "A Study of Outdoor Interactional Spaces in High-Rise Housing". In *Landscape and Urban Planning*, 78 (2006), pp.193-204.
- Jalaladdini, S. & D. Oktay. "Urban Public Spaces and Vitality: A Socio-spatial Analysis in the Streets of Two Cypriot Towns". In *Procedia - Social and Behavioural Sciences*, 35 (2012), pp. 665-674.
- Karimi, B. "An Analytical Approach to Persian Gulf Architecture". In *International Journal of Architecture and Urban Development*, 2 (3) (2012), pp. 31-38.
- Khakpour, A & S. Sabouri & M. Harirchian. "Analysis of Effective Factors on Presence of Citizens in Urban Spaces, Case Study: Towhid Square in Tehran". In *Journal of Sustainable Development*, 10(3) (2017), pp. 35-45.
- Kurniawati, W. "Public Space for Marginal People". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 36 (2012), PP. 476-484. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.03.052.
- Lang, J. *Creating Architectural Theory, the Role of Behavioral Science in Environmental Design*, New York: Van Nostrand-Reinhold, 1987.
- Lerup, Lars. "Environmental and Behavioral Congruence as a Measure of Goodness in Public Space: Two Case Studies in Stockholm". In *Ekistics*, 3(204) (1972), pp. 341-357.
- Lynch, Kevin. *The Image of the City*. Cambridge, Ma: The MIT press. 1972.
- Marcus, L. & A. Legeby. "The Need for Co-presence in Urban Complexity- Measuring Social Capital Using Space Syntax". In *Eighth International Space Syntax Symposium*, 2012. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/277993739>.
- Mitchell, William J. *City of Bits: Space, Place and the Infobahn*. Massachusetts institute of technology. Massachusetts. 1996.
- Moleski, W. & J. Lang. "Organizational Goals and Human Needs in Office Planning". In *Behavioral Issues in Office Design*, 16 (1986).
- Montello, D.R. "The Contribution of Space Syntax to a Comprehensive Theory of Environmental Psychology". In *Proceedings of the 6th International Space Syntax Symposium*. Istanbul, Turkey. 2007.
- Montero Avila, Monica. "Factors that Influence the Social Life and Vitality of Public Open Spaces in Maracaibo - Venezuela, Case Study: Plaza de la Madre and Plaza de la Republica". In *Virginia Tech*, Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University, 2001.
- Naghiloo, F. & MS. Falahat. "The Effect of Environmental Factors on Sociopetality of Urban Spaces". In *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 5 (4) (2016). pp. 1111-1129.
- Osmond, H. "Function as the Basis of Psychiatric Ward Design". In *Psychiatric Services*, 8(4) (1957), p. 23-29.
- Pasalar, C. *The Effect of Spatial Layout on Students' Interaction in Middle Schools: Multiple Case Analysis*. Unpublished thesis for degree of doctor of philosophy, Faculty of North California State University, 2003.
- Phillips, David R. & Oi-Ling Siu & Anthony G.O. Yeh & Kevin H.C. Cheng. "Factors Influencing Older Persons' Residential Satisfaction in Big and Densely Populated Cities in Asia: a Case Study in Hong Kong". In *Ageing International*, 29(1) (2004).
- Poll, E. "The Theoretical Background of the City Identity-sustainability Network". In *Environment and Behavior*, 34(1) (2002), pp. 8-25.
- Selle, K. "Öffentlicher Raum - von Was Ist die Rede?". In *Jahrbuch Stadterneuerung 2001*. Berlin: Universitaetsverlag der TU Berlin, 2001.
- Whyte, W.H. *The Social Life of Small Urban Spaces*. Tuxedo, Maryland: Printers II Inc., 1980.
- Wineman, J. & J. Peponis & R. Conreoy Dalton. "Exploring, Engaging, Understanding in Museums". In *Space Syntax and Spatial Cognition Workshop: Spatial Cognition '06. Monograph Series of the Trans Regional Collaborative Research Center (2)*. Universität Bremen, Bremen, 2006, pp. 33 -51.
- Zakariya, Kh. & N.Z. Harun & M. Mansor. "Spatial Characteristics of Urban Square and Sociability: A Review of the City Square, Melbourne". In *Social and Behavioral Sciences*, 153 (2014), pp. 678 - 688.