

بررسی رابطه شاخص‌های مؤثر در فضا و ارتقاء حس تعلق به مکان کاربران (نمونه موردی بازار تهران)

کلاتری، سعیده (دانشجوی دکترا معماری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس).

فرج الهی راد، امیر (گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران)

اندجی، علی (گروه معماری، دانشگاه هنر و معماری پارس، تهران، ایران)

قاسمی نژاد، امیرحسین (گروه کامپیوتر، دانشگاه کاپیلانو، ونکوور، کانادا)

چکیده

امروزه با گسترش فزاینده فضاهای معماری در شهرها، شاهد توجه بیشتر به اقتضائات مادی در فضاهای معماری هستیم، به گونه‌ای که توجه به روح و معنویت جاری در فضا، که خود باعث ارتقاء حس تعلق به مکان در کاربران می‌گردد، به شدت کمرنگ شده است. هدف از انجام تحقیق شناخت شاخص‌های مطلوب تأثیرگذار بر ارتقاء حس تعلق به مکان در فضای بازار است، و در ادامه بررسی رابطه این شاخص‌ها با ارتقاء حس تعلق به مکان کاربران در بازار تهران است. شناخت و بکارگیری شاخص‌ها و معیارهای پژوهش با مطالعات کتابخانه‌ای انجام گرفته است و جمع‌آوری داده‌ها با روش‌های میدانی مانند پرسشنامه انجام شده است و تحلیل و بررسی اطلاعات کیفی، حس تعلق به مکان کاربران در بازار تهران مورد مطالعه قرار گرفته است؛ سپس مؤلفه‌های مؤثر وزن دهی شده است. حجم نمونه آماری ۱۰۰ نفر است که به وسیله فرمول کوکران از بین ساکنان این محدوده به دست آمده است و آنالیز اطلاعات به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS26 انجام شده است. نتایج حاکی آن است که هویت مکانی با حس تعلق به مکان رابطه معنادار قوی دارد. همچنین حس تعلق به مکان با متغیر دلبستگی مکانی رابطه معنادار قوی دارد. در ادامه نتایج تحلیل میزان همبستگی متغیرهای مستقل با یکدیگر ارائه شده است. همچنین از بین شاخص‌های مورد بررسی به ترتیب کارکرد بیشترین تأثیر را در ارتقاء حس تعلق به مکان دارد و بعد از آن هویت مکانی، وابستگی مکانی، و در آخر دلبستگی مکانی و کالبد در متغیر وابسته تحقیق اثرگذارند.

واژگان کلیدی: بازار تهران، بازار، حس تعلق به مکان، معماری.

Investigating the Relationship between Effective Indicators in the Space and Promoting the Sense of Belonging to the Users (Case Study: Bazar of Tehran)

Abstract

With the increasing expansion of architectural spaces in cities, there has been a growing emphasis on the material aspects of architectural spaces, to the point where attention to the spirit and spirituality inherent in space, which fosters a sense of place among users, has significantly diminished. The aim of this research is to identify the desirable indicators that influence the enhancement of the sense of place in market spaces, and to further investigate the relationship between these indicators and the enhancement of the sense of place among users in Tehran's Grand Bazaar. Data collection in this research was conducted through a literature review, and by using survey and qualitative analysis, the sense of place among users in Tehran's Grand Bazaar was studied. Subsequently, the effective components were weighted. The sample size was 100 individuals, determined using the Cochran formula from among the residents of this area. Data analysis was performed using SPSS 26 statistical software. The results indicate that spatial identity has a strong and significant relationship with the sense of place. Moreover, the sense of place has a strong and significant relationship with the variable of spatial attachment. Furthermore, the results of the analysis of the correlation between independent variables are presented. Additionally, among the studied indicators, function has the most significant impact on enhancing the sense of place, followed by spatial identity, spatial dependency, and finally, spatial attachment and form in the dependent variable of the research.

Keywords: Tehran Grand Bazaar, Bazaar, Sense of Belonging to Place, Architecture.

مقدمه

در طول تاریخ شهر به عنوان فضایی متمدن و جایگاه فرهنگی در زندگی آدمیان محسوب می شده است (زنگی آبادی، علی زاده، & رنجبرنیا، ۱۳۹۱). شهر و مناطق شهری نقشی کلیدی را به عنوان مرکز نوآوری و خلاقیت اقتصادی دارد (پرریان، احمدیان، & کامل نیا، ۱۴۰۲)، با ادامه رشد شهرها، چالش هایی ناشی از عواملی مانند تحولات اجتماعی - اقتصادی به وجود می آید (مرادپور، پوراحمد، حاتمی نژاد، & زیاری، ۱۴۰۳). از طرفی دیگر شهرها در شکل دادن به فرهنگ انسان ها به معنای امروزی اش، تأثیر به سزایی داشته اند (هاروی، ۱۳۷۶). کوین لینچ شهر را در دو قسمت جسم و جان می بیند و اعتقاد دارد ابتدا باید جسم آن یعنی ظاهر شهر مورد بررسی قرار گیرد و بعد از آن جان یعنی فعالیت هایی که در شهر جریان دارد، مورد سنجش قرار گیرد (مزینی، ۱۳۷۷). شهرها از آنجایی که گفتمان شهرسازی جدید به دنبال تحقق کیفیت مطلوب شهری به سمت الگوهای مشارکتی حرکت کرده است (علیخانی، خاتمی، & داداش پور، ۱۴۰۲)، پرداختن به بحث حس تعلق به مکان و هویت کاربران در شهرها مخصوصاً از طریق مؤلفه های فرهنگی، از مباحث الزامی در معماری محسوب

می‌گردد (بهزادفر، سید مجید، & فروزانگهر، ۱۳۸۸). از مکان‌های شاخص در معماری شهرها، می‌توان به بازار اشاره کرد که از همان ابتدای شکل‌گیری شهرها به‌عنوان فضایی مؤثر و تأثیرگذار در ایجاد حس تعلق و هویت‌بخشی در شهر بوده است، و همچنان یکی از ویژگی‌های بارز شهر ایرانی است (Wirth, 1974). بازار علاوه بر کارکردهای اقتصادی، از لحاظ سیاسی و مذهبی، فرهنگی و معماری نیز جایگاه محوری در شهر داشته و به بیانی نقشی مشابه کارکرد محله مرکزی در شهرهای بزرگ امروز ایفا کرده است (Bobek, 1959). بازار ساختاری که به‌عنوان ستون فقرات در بافت اصلی شهر شناخته می‌شود و همچون قلب شهر، خون حیات را درون شهر جاری می‌سازد شناخته شده است (اهری، ۱۳۸۰). حس تعلق خاطر در این بین یکی از راه‌های رسیدن به آرامش و کارکرد اصلی بافت بازار است. آلدروسی^۱ معمار ایتالیایی، معماری‌های تاریخی را دارای خاطره و فکر می‌داند و از آن‌ها به‌عنوان عنصر اساسی خلق هویت یاد می‌کند (آقاصفری، و غیره، پاییز ۱۳۸۹). باتوجه به اهمیت بافت بازار از لحاظ مرکزیت شکل‌گیری فرهنگ در جامعه (قربانی، ماندگاری، & نقصان محمدی، ۱۳۹۳)، و نیز متروکه شدن این بافت ارزشمند در سال‌های اخیر (میرحسینی & جهانبخش، ۱۳۹۵)، هدف از انجام این پژوهش نگاه ویژه بر فضای ارزشمند بازار به‌عنوان یک پایگاه اجتماعی، از منظر روانشناسی محیط و روابط اجتماعی کاربران است.

سؤال‌های پژوهش به‌صورت سؤال‌های زیر تعریف شده‌است:

۱. شاخص‌های کالبد فضا در مقایسه بازار تهران قدیم و تهران جدید چه تفاوت‌هایی داشته‌است؟
۲. شاخص‌های تأثیرگذار بر حس تعلق مکان چه شاخص‌هایی است و چه ارتباطی با ارتقاء حس تعلق به مکان در کاربران بازار تهران دارند؟

در راستای انجام پژوهش، منابع کتابخانه‌ای، مقالات، پایان‌نامه‌ها، سایت‌های اینترنتی و پایگاه‌های علمی معتبر شناسایی و مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. نکته قابل ملاحظه این است که علی‌رغم اینکه در موضوع حس تعلق به مکان در فضای بازارهای سنتی مطالعات ارزشمندی انجام شده‌است، اما در راستای تحلیل با استفاده از روش‌های نرم‌افزاری و هم‌زمان پرسش از کاربران و بازاریان به‌طور هم‌زمان، کامل و یکجا به شیوه پژوهش حاضر، تحقیق مشابهی یافت نشد. به همین دلیل می‌توان ادعا کرد که تحقیق حاضر در این زمینه دارای نوآوری است. تحقیق‌های مرتبط با این بحث مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته است که خلاصه‌ای از آن ارائه می‌گردد. پژوهشی در سال ۱۳۹۸ در بازار قیصریه اصفهان در پیاده‌سازی مفهوم حس تعلق مکان انجام شده‌است (قاسمی، نامدار، & غفاری فرد، بررسی حس تعلق به مکان در بازار قیصریه اصفهان با رویکرد پدیدار شناسانه رلف، ۱۳۹۸). محققان حس مکان را عاملی دانستند که باعث تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد خاص در جامعه می‌شود (سرمست & متوسلی، ۱۳۸۹) (حبیبی، کسالایی، & گرجی پور، ۱۳۹۷). پژوهشگران دریافتند در معماری ویژگی‌های کالبدی با تأکید بر فعالیت‌های اجتماعی محیط نقش مهم

^۱. Aldo Rossi

و مؤثر در شکل‌گیری حس تعلق دارند (جوان فروزنده & مطلبی, ۱۳۹۰). در پژوهشی نویسندگان نتیجه گرفتند که مفهوم بینابینیت می‌تواند از عوامل مؤثر بر ایجاد حس تعلق به مکان در فضای معماری باشد (ترکمن & سهیلی, ۱۴۰۰). محققان در پژوهشی به بررسی ابعاد کالبدی و غیر کالبدی حس تعلق به مکان و شاخص‌های مؤثر آن پرداختند (رشید کلویر, عباس‌زاده دیز, اکبری, & شاهرودی کلور, ۱۳۹۹). پژوهشی دیگر نشان داد که سه هنجار تنوع، شخصیت کالبدی و دید و منظر نسبت به سایر عوامل کالبدی ارتباط بیشتری با حس تعلق به مکان در کاربر ایجاد می‌کند (دانشپور & صفار سبزواری, ۱۳۹۷). توجه به مؤلفه‌های هویت مکانی و میزان تأثیرگذاری هریک بر حس تعلق به مکان در بازار همزمان با ارتقای کیفیت بازار، موجبات تداوم حیات و ماندگاری این میراث ارزشمند معماری می‌شود (زنگنه, یعقوبی, & عسگری, ۱۴۰۰). در تحقیقی نشان داده شد ساختار نیازهای انسانی بیشترین تأثیرات را در ایجاد حس تعلق به مکان دارد و این حس با تعامل انسان با محیط خویش روی می‌دهد (حسامی, صداقتی, بابازاده اسکوئی, & شفیع‌زاده, ۱۴۰۱). محققان دریافتند که مؤلفه‌های خاطره‌انگیزی، رضایت‌مندی و شناخت بیشترین تأثیر را بر حس تعلق مکانی در بازار تبریز دارند (حق‌پرست, آصفی, & ابی‌زاده, ۱۳۹۸). مکان‌های مطابق با هویت و اصالت شهری، القاکننده حس تعلق در جهت ارتقا کیفیت زندگی شهروندان ساکن بافت‌های سنتی به‌ویژه بافت بازارها هستند (زارع, ملکی, & خلیل زاده اقدمی, ۱۳۹۴).

حس تعلق به مکان که گاهی با عبارت حس مکان به کار می‌رود (Liu, 2018) را می‌توان به صورت تعلق به جمع، پایدار ماندن و متفاوت بودن معنی کرد (یزدانی, علیپور, & محمودی, ۱۳۹۸) به بیانی دیگر برای افراد از لحاظ دلبستگی معنی‌دار به آن فضا تجربه تعامل طولانی‌مدت وجود داشته است (Giuliani & Feldman, 1993) حس تعلق به مکان در جهت بهره‌مندی و ادامه مشارکت افراد در فضا نقش مهمی دارد (فلاحی م. , ۱۳۸۴). ادگار^۲ حس تعلق مکانی را رضایت از مکان سکونت و تمایل به ماندن در مکان می‌داند (منتظر القائم, اذانی, خادم الحسینی, گندمکار, & منتظر القائم, ۱۴۰۲). مکان عنصر تأثیرگذار هویت افراد است (حبیبی س. , ۱۳۸۲) و افرادی که در مدتی خاص در منطقه‌ای زندگی می‌کنند یا تعامل طولانی دارند، به‌نوعی فضا را قسمتی از هویت خود می‌دانند (Hay, 1998). از دید روان‌شناسی، ارتباط صمیمیت و هم‌ذات‌پنداری افراد با فضا، حس مکان نام می‌گیرد (فلاحی م. , ۱۳۸۵) گاهی حس تعلق به مکان از سطح تجربه فردی فراتر می‌رود و باعث ایجاد حس مشترک جمعی در سطح محله و یا کشور می‌شود (بندرآباد & شاهچراغی, ۱۳۹۴) با بررسی نظریات مرتبط با حس تعلق به مکان می‌توان فهمید که افراد زمانی این حس را تجربه می‌کنند که بتوانند در آن مکان نیازها و انتظاراتشان را پاسخ دهند (Scannell & Gifford, 2010). برخی از پژوهشگران بر نقش اجتماعی و تعاملات فرهنگی و اجتماعی در فضا (Altman & Low, 1992) و برخی دیگر بر حس تعلق فیزیکی و

² Edgar

کالبدی در محیط تأکید دارند که در نهایت محیط به صورت بخشی از هویت فرد و هویت اجتماعی اشخاص درمی آید (Proshansky H. , 1990).

سالها شاخص های مربوط به پیوند مکان مدنظر پژوهشگران بوده است. در تعیین این شاخص ها از سه معیار می توان استفاده نمود: معیارهای درونی اشخاص، تعاملات فرد با دیگران و نیز تعاملات با طبیعت (Gustafson, 2001). معیارهای موردبررسی در این پژوهش طبق دسته بندی ذکر شده و به صورت دیاگرام زیر مدنظر قرار گرفته شده است.



نمودار ۱. چارچوب نظری پژوهش (نگارندگان)

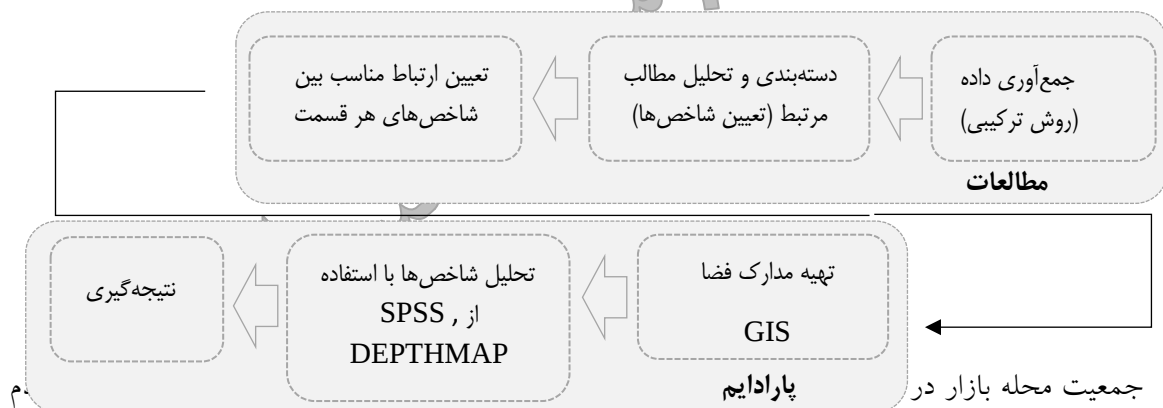
تحقیق انجام شده از نوع کاربردی - توسعه ای است که بر اساس نظریه یا روش بنیادی، داده های به دست آمده تحلیل می شود (فتوحی, ۱۳۹۰). روش انجام تحقیق ترکیبی است از روش توصیفی - تحلیلی و شبیه سازی نرم افزاری با استفاده از نرم افزار دپت مپ^۳. همچنین از روش های موردپژوهی که به تجربه ها، بررسی آماری و کندوکاو داده ها و اطلاعات می پردازد (Groat & Wang, 2002) استفاده شده است. در ادامه جهت تحلیل داده ها علاوه بر استفاده از ابزار، از روش استدلال منطقی نیز بهره گرفته شده است که روشی جهت به دست آوردن نتیجه از اصول علم منطق و حاصل اندیشیدن است (Copi & Cohen, 2013).

در جمع آوری داده ها از دو روش کمی و کیفی بهره گرفته شده است، اطلاعات از طریق میدانی، کتابخانه ای، منابع اینترنتی، مشاهده و تفسیر و نیز پرسشنامه جمع آوری شده است. در این پژوهش از پرسشنامه منظم استفاده شده است که زمان کمتری از مصاحبه شوندگان می گیرد و پیچیدگی و گمراهی به همراه ندارد (حیدری, ۱۳۹۳).

در انجام پژوهش عوامل مداخله‌گر از جمله اقلیم، تراکم بافت سستی، خصوصیات فرهنگی و تأثیر آن بر کنش کاربران و کنترل شده‌است. در ادامه گام‌های انجام پژوهش به‌طور خلاصه به نمایش درآمده است.



نمودار ۲. جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها (نگارندگان)

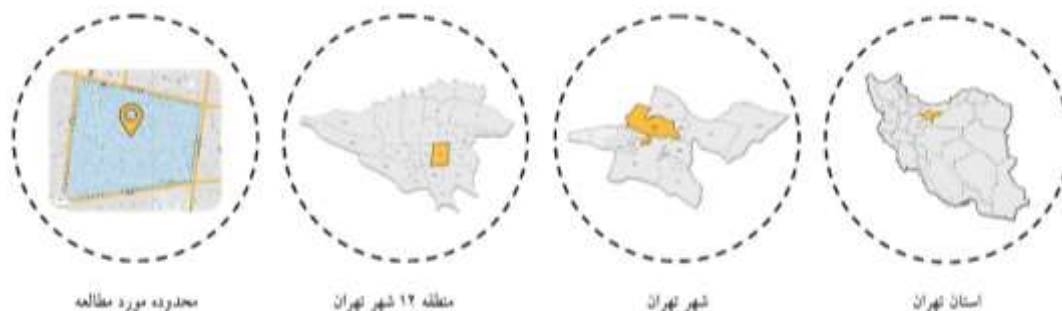


نمودار ۳. روش پژوهش (نگارندگان)

تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. در این روش شانس افراد جامعه برای انتخاب شدن برابر است و معمولاً زمانی که حجم نمونه بزرگ و جامعه همگن باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرد (آرلین فینک، ۱۳۹۸). برای قسمت شبیه‌سازی پژوهش، فضاهای موردبررسی به دو دسته فضاهای داخلی و خارجی از جمله معابر، مسیرها، میدان‌گاه، فضاهای سرباز دسته‌بندی شد. در تهیه نقشه‌ها برای ایجاد مرز درون و بیرون، معیار اصلی دیواره‌ها قرار داده شده‌است.

بازار تهران معروف به بازار ۱۵ خرداد بازاری قدیمی است که در مرکز شهر تهران و در منطقه ۱۲ واقع شده‌است. این محدوده توسط خیابان‌های مولوی در جنوب، مصطفی خمینی (سیروس سابق) در شرق، پانزده خرداد (بوذرجمهری سابق) در شمال و خیام در غرب قرار گرفته‌است. بازار تهران دارای وسعت تقریبی ۱۱۰ هکتار

می‌باشد که ۱۵ درصد از مساحت شهر را تشکیل داده است (Tehran Municipality, 2023). سر توماس هربرت در سفرنامه‌ای در اوائل قرن ۱۷ (دوره صفویه) بازارهای تهران را بدون سقف توصیف می‌کند (Herbert, 1628). فضاهای شاخص در بازار مسجد امام، سبزه میدان، تیمچه حاجب الدوله، چهارسوق و سرای امیر می‌باشد (صادقی، بمانیان، & حمزه لو، ۱۴۰۱) (رهنمایی، ملک نیا، & جهانیان، ۱۳۹۰).



شکل ۱- محدوده مورد مطالعه (محدوده بازار تهران)

نزدیک به چند دهه از مطرح شدن نظریه نحو فضا توسط دکتر هیلیر در سال ۱۹۸۴ می‌گذرد. این نظریه ارتباط کالبد و فیزیک معماری و موارد مربوط به کاربران فضا و تعاملات آنها (یزدان فر، موسوی، & دقیق، ۱۳۸۷)، همچنین رابطه علی، بین کاربران و کالبد (Bafina, 2003) و نیز ارتباط بین جمعیت انسانی با مقدار هم‌پیوندی فضا (Vaghaun, 2007) را بررسی می‌نماید. در حال حاضر تعداد زیادی پژوهش مشابه و مرتبط با این نظریه در دنیا انجام شده است (Yo Kim, Park, & Wseo, 2013). شاخص‌هایی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است شامل حرکت طبیعی کاربران یا انتخاب^۴، اتصال^۵، هم‌پیوندی^۶ و عمق^۷ می‌شود. این مؤلفه‌ها به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم با تعامل کاربران در فضا مرتبط‌اند (Newman, 1972) و از همین‌رو جهت بررسی میزان مشارکت کاربران و تعلق آنها به فضا انتخاب شده‌اند.

حرکت طبیعی: مقدار انتخاب مسیرهای مختلف از یک گره را تعیین می‌کند. (Kruger, Mario, Pera Vieira, 2012) & Andrea, 2012) مقدار انتخاب بیشتر، نشان‌دهنده مشارکت بالای افراد در آن فضا است.

-
- 4. Choice
 - 5. Degree
 - 6. Integration
 - 7 . Depth

اتصال: میزان ارتباط هر گره را با گره‌های دیگر است که مقدار بیشتر اتصال یعنی آن فضا از حمایت‌های بیشتری برخوردار است (افتاده، ۱۳۹۵). در نتیجه می‌توان فضاها را فعال و مشارکت پذیر را معرفی نمود (Young, Chung, Kong, Shin, & Heo, 2015) (Wasserman & Faust, 1994).

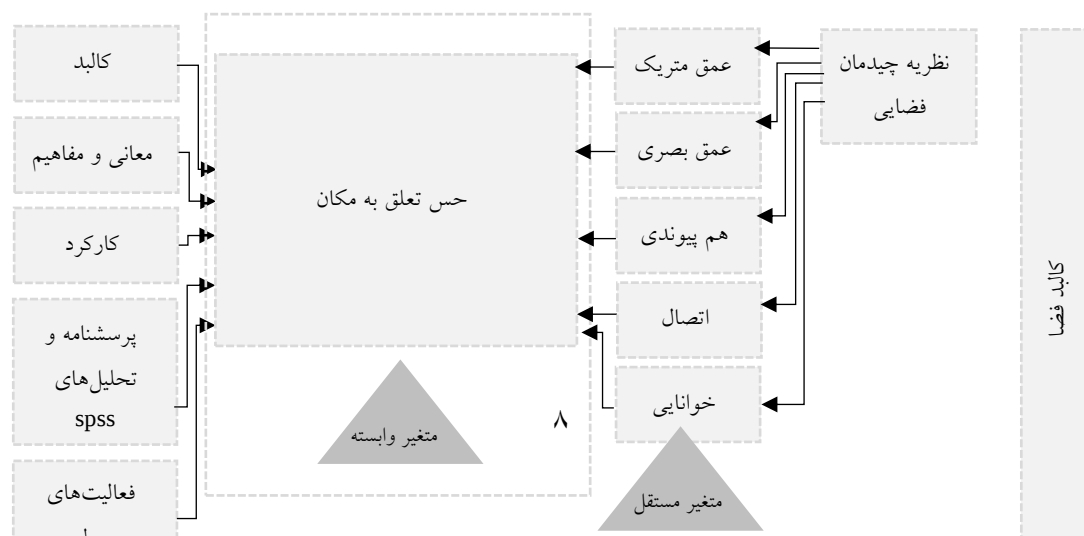
هم‌پیوندی: ارتباط یک فضا با سایر قسمت‌ها را نشان می‌دهد و اگر هم‌پیوندی بالا باشد، سایر گره‌ها با فضای مدنظر در عمق کمی قرار گرفته‌اند (Hillier, 1996). در نتیجه هم‌پیوندی بالا میزان مشارکت و تعامل بالای افراد را نشان می‌دهد. (Peponis, Zimring, & Choi, 1990).

عمق: فاصله میان دو گره و تعداد گره‌هایی که برای رفتن از یک فضا به فضای دیگر باید طی شود نشان می‌دهد (معماریان، ۱۳۸۱). هرچه قدر عمق بیشتر باشد، حس امنیت و میزان مشارکت کاهش می‌یابد و به اصطلاح آن فضا محرمیت بالایی دارد (Lynch, 1960).

برای بررسی حس تعلق به مکان در کاربران و رابطه آن با شاخص‌های مطرح شده در بازار از ۳ دسته اصلی استفاده شده است که شامل کالبد و فیزیک، معانی و مفاهیم و مؤلفه‌های کارکردی فضا است. هر کدام از شاخص‌های سه‌گانه اصلی خود شامل متغیرهای ریزتری است که درباره آنها با یک یا چند سؤال در پرسشنامه از کاربران سؤال به عمل آمده است.

جدول ۱. متغیرهای عملیاتی تحقیق، (نگارندگان)

ردیف	شاخص اصلی	مؤلفه‌های زیرگروه
۱	کالبد	دسترسی و حمل و نقل برای کاربران با مشکلات حرکتی، خوانایی مسیرها و فضاها، کیفیت ابنیه، عمر بناها، کیفیت معابر و مسیرهای سواره، جنس مصالح و استفاده مناسب در بافت.
۲	معانی و مفاهیم	ریشه‌داری در مکان، هویت مکانی، دلبستگی مکانی، وابستگی مکانی، آشنایی با مکان.
۳	مؤلفه‌های کارکردی فضا	دسترسی‌ها، جابجایی و حمل و نقل، فاصله کم برای رفع احتیاجات و نیازهای افراد، پراکندگی مناسب تعدد و نوع کاربری‌ها.



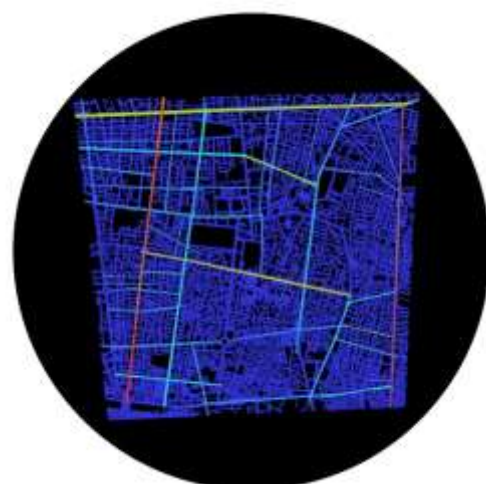
نمودار ۴. مدل ساختاری پژوهش (نگارندگان)

یافته‌ها

همان‌گونه که ذکر شد هدف از انجام پژوهش، بررسی و کشف ارتباط بین کالبد بازار و نیز رفتار کاربران بطور خاص حس تعلق به مکان در آنها بوده است. بعد از بررسی شاخص‌های تأثیرگذار بر حس تعلق به مکان در کاربران به روش کتابخانه‌ای و انتخاب از بین شاخص‌های نظریه‌های مطرح به روش تحلیلی، با استفاده از روش شبیه‌سازی، مؤلفه‌های عملیاتی تحقیق در بازار بررسی و نتایج به‌اختصار در قالب دیاگرام‌های گرافیکی و جداول حاوی نتایج به‌صورت کمی ارائه شده‌است.



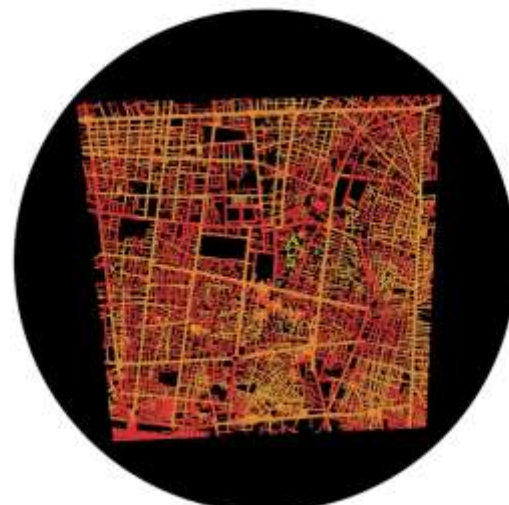
شکل ۳- نمودار نقشه محوری مربوط به متغیر اتصال
(نگارندگان خروجی از نرم‌افزار DEPTH-MAP)



شکل ۲- نمودار نقشه محوری مربوط به متغیر حرکت
طبیعی (نگارندگان خروجی از نرم‌افزار DEPTH-MAP)



شکل ۵- نمودار نقشه محوری مربوط به متغیر هم پیوندی (نگارندگان خروجی از نرم افزار DEPTH-MAP)



شکل ۴- نمودار نقشه محوری مربوط به متغیر عمق (نگارندگان خروجی از نرم افزار DEPTH-MAP)

گراف شاخص اتصال گواه آن است که اتصال در خیابان ولیعصر بیشترین میزان را دارد. بعداز آن خیابان ۱۵ خرداد و بقیه شارهای اصلی دارنده بالاترین مقدار این شاخص است. در این گراف به وضوح مشخص است که خیابانهای احاطه کننده بافت بازار دارای مقدار بالایی از اتصال هستند و بافت داخلی بازار با اختلاف بالا دارای اتصال کمی است. این بدان معناست که بافت بازار به سایر قسمت های شهر و همچنین به معابر اصلی اتصال بالا ندارد و این بافت با سایر بافت شهر دارای یکپارچگی نیست. هرچند خیابانکشی های دهه های اخیر توانسته دسترسی را به این بافت ایجاد کند، اما از طرفی یکپارچگی بافت را نسبت به بافت شهر از بین برده است و بافت بازار دچار جدافتادگی شده است. گراف هم پیوندی نشان می دهد میزان هم پیوندی درون بافت به نسبت خطوط اتصالی کمتر است. در نتیجه مشارکت افراد در بافت بازار پایین است. در تحلیل شاخص عمق فضایی مشخص است که بافت بازار دارای عمق بالایی است. با مقایسه بافت تجاری به نسبت بافت مسکونی و غیرتجاری ملاحظه می شود که میزان عمق تقریباً یکی است. درحالی که انتظار می رود عمق فضایی در بافت تجاری و بازار کمتر باشد که باعث خوانایی و دسترسی بالاتر باشد و میزان مشارکت را بالا ببرد، در مقابل در بافت مسکونی عمق بالاتر و حریمیت بالاتر باشد که میزان مشارکت و دسترسی کمتر شود و محله سکونت پذیر بالاتری داشته باشد. خیابان ولیعصر و هفده شهریور و بعداز آن خیابان ۱۵ خرداد، انقلاب، جمهوری، بهارستان، وحدت اسلامی و مصطفی خمینی به ترتیب دارای شاخص انتخاب بالا هستند. در درجه بعدی خیابان مولوی و سپس خیام به نسبت مقدار انتخاب بالایی دارند. در بافت داخلی بازار میزان انتخاب پایین است به این معنی که تراکم در خیابانهای اصلی بالا و در بافت تجاری بازار پایین است. همان طور که در گراف به خوبی مشخص است خیابانکشی های عصر جدید به صورت شطرنجی و شریان های اصلی شمالی-جنوبی و شرقی-

غربی که به نیت افزایش دسترسی به بافت بازار کشیده شده‌اند، درواقع میزان انتخاب و حرکت کاربران را به دودسته تقسیم کرده‌است. دسته اول خیابان‌های پرتراکم است که به‌نوعی بافت سنتی و بازار را به‌صورت جزیره‌ای محاصره کرده‌است. و دسته دوم معابر موجود در بافت بازار است که با خیابان ۱۵ خرداد از شمال مولوی از جنوب، مصطفی خمینی از شرق و خیام از غرب احاطه شده‌است و دچار تراکم کم و دورافتاده از بخش‌های دیگر شهر شده‌است. همان‌طور که مشخص است تراکم در این بافت که دارای کاربری تجاری است، با بخش‌های مجاور که کاربری مسکونی و غیرتجاری دارد تقریباً یکسان است درحالی‌که انتظار می‌رود بافت تجاری تراکم بالا و بافت مسکونی تراکم پایینی داشته باشد.

همان‌طور که در قسمت مبانی نظری بیان شد، قسمتی از شاخص‌های موردبررسی در این پژوهش به‌صورت کمی قابل‌اندازه‌گیری است که نتایج بیان شد. اما قسمتی از شاخص‌های مرتبط با حس تعلق کاربران، اصطلاحاً از جنس معنا و مفهوم می‌باشند که با ابزارهای نرم‌افزاری قابل‌اندازه‌گیری نیستند. برای بررسی میزان و رابطه این شاخص‌های کیفی نیازمند روشی هستیم که بتوانیم با نسبت دادن اعداد و ارقام، مقدار آنها را بررسی نماییم. به همین دلیل با استفاده از پرسشنامه محقق ساخت که توسط یکی از خبرگان رشته آمار تأیید شده‌است، شاخص‌های مرتبط اندازه‌گیری شده‌است. پرسشنامه توسط ۱۰۰ نفر از کاربران تکمیل شده‌است که اطلاعات جمعیت‌شناختی آن در ادامه آمده‌است.

پرسشنامه ۴۳ گویه دارد که از میان آن ۷ گویه مربوط به جمعیت‌شناسی است که خلاصه‌ی آن در جدول ۲ آمده است. سؤال ۸ تا ۱۰ مربوط به متغیر ریشه‌داری در مکان و گویه ۱۱ تا ۱۳ مربوط به آشنایی با مکان است. پرسشنامه شامل ۶ زیرمقیاس است که جهت تحلیل آنها و نیز برای سنجش سازگاری درونی پرسشنامه، از آلفای کرونباخ استفاده شده‌است.

جدول ۲. مشخصات پرسش‌شوندگان (نگارندگان خروجی پرسشنامه‌ها)

ردیف	ویژگی	شرح					
۱.	سن	زیر ۱۸	۱۸-۳۵	۳۶-۴۵	۴۶-۵۵	بیشتر از ۵۵	
	درصد فراوانی	۰٪	۵۸٪	۲۲٪	۴٪	۱۶٪	
۲.	جنسیت	مرد	زن				
	درصد فراوانی	۵۸٪	۴۲٪				
۳.	تحصیلات	ابتدایی	راهنمایی	متوسطه	تحصیلات دانشگاهی		
	درصد فراوانی	۲٪	۴٪	۳۴٪	۶۰٪		
۴.	وضعیت اشتغال	آزاد	کارمند دولتی	کارمند شرکت خصوصی	دانشجو	خانه‌دار	بیکار
							بازنشسته
							سایر

	درصد فراوانی	٪ ۲۶	٪ ۶	٪ ۲۲	٪ ۲۰	٪ ۱۴	٪ ۲	٪ ۶	٪ ۴
۵.	میزان درآمد	زیر ۳ میلیون تومان	۳-۵ میلیون تومان	۵-۱۰ میلیون تومان	بالای ۱۰ میلیون تومان				
	درصد فراوانی	۲۴	۱۰	۳۶	۳۰				
۶.	وضعیت تأهل	متأهل		مجرد					
	درصد فراوانی	٪ ۵۴		٪ ۴۶					
۷.	محل تولد	منطقه ۱۲	محله‌های مجاور	سایر محله‌های تهران	سایر شهرها				
۸.	درصد فراوانی	٪ ۲۰	٪ ۶	٪ ۲۶	٪ ۴۸				
۹.	محل اشتغال	بازار	منطقه ۱۲	مناطق مجاور	سایر مناطق تهران				
	درصد فراوانی	٪ ۳۸	٪ ۸	۶	٪ ۴۰				
۱۰.	مدت سکونت	زیر ۵ سال	۵-۱۰	۱۰-۲۰	۲۰-۳۰				
	درصد فراوانی	٪ ۱۰	٪ ۱۰	٪ ۱۴	٪ ۲۸				
۱۱.	مالکیت	مالک		مستأجر					
	درصد فراوانی	٪ ۷۰		٪ ۳۰					

به این ترتیب با افزایش میزان سازگاری درونی پرسشنامه، ضریب آلفا نیز افزایش می‌یابد به این معنی که اگر گویه‌ها بیشترین ارتباط را با هدف مورد بررسی (متغیر مربوط به فرضیات تحقیق) داشته باشند، این ضریب بزرگ می‌شود. به همین منظور آلفای کرونباخ متغیرهای مورد بررسی در پژوهش با ابزار SPSS26 اندازه‌گیری شد که عدد ۰/۸۵۱ برای تعداد ۳۸ گویه به دست آمد که مقدار مناسبی ارزیابی می‌شود.

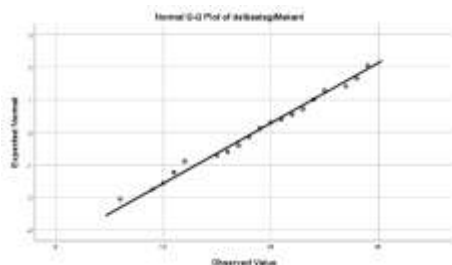
برای یافتن رابطه بین متغیرها که در فرض پژوهش ارائه شد، نیاز است در ابتدا نرمال بودن داده‌ها در هر یک از زیر مقیاس‌ها بررسی گردد. برای این منظور از آزمون شاپیرو-ویلک^۸ استفاده شده است. مقادیر مربوط به هر کدام از زیر مقیاس‌ها در ادامه در جدول آمده است. لازم به ذکر است مقدار $SIG.$ مربوط به هر کدام از زیر مقیاس‌ها در صورت بالاتر بودن از عدد ۰/۰۵ به معنی نرمال بودن داده‌ها در آن زیر مقیاس است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، در تمام زیر مقیاس‌ها به جز ریشه‌داری در مکان توزیع نرمال داده‌ها وجود دارد.

جدول ۳- آمار مربوط به توزیع نرمالیته زیر مقیاس‌ها، (نگارندگان خروجی از نرم افزار SPSS26)

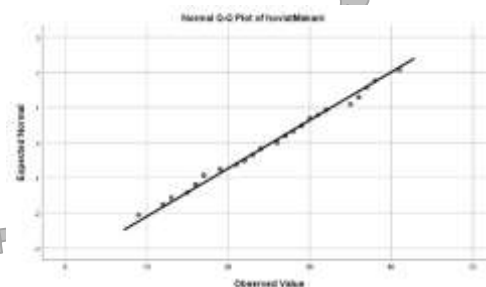
ردیف	متغیر	ضریب $SIG.$
۱.	ریشه‌داری در مکان	۰/۰۰۰
۲.	هویت مکانی	۰/۸۵۳

۰/۳۴۶	دلبستگی مکانی	۳.
۰/۲۸۵	وابستگی مکانی	۴.
۰/۴۳۱	کالبد و فیزیک	۵.
۰/۰۹	کارکرد	۶.

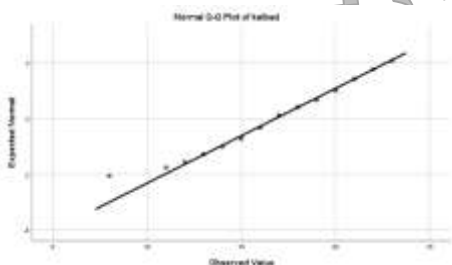
در ادامه آزمون تی تک نمونه‌ای تهیه شده‌است که اختلاف داشتن یا نداشتن داده‌ها با میانگین نمونه را بررسی می‌کند. در این آزمون در صورتی که میزان PVALUE که در نرم‌افزار SPSS با SIG مشخص می‌شود کمتر از عدد ۰/۰۵ باشد، فرض تأیید می‌گردد یعنی معنی‌داری را در آن متغیر نمایش می‌دهد.



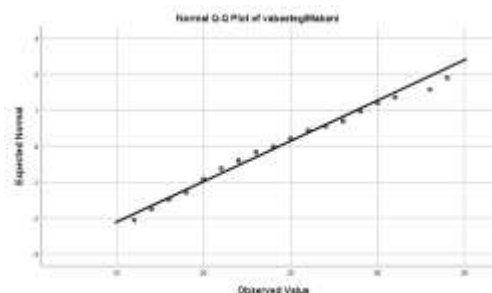
شکل ۷- نمودار Q-Q نشانگر میزان پراکندگی دلبستگی مکانی (نگارندگان، برگرفته از نرم‌افزار SPSS26)



شکل ۶- نمودار Q-Q نشانگر میزان پراکندگی هویت مکانی (نگارندگان، برگرفته از نرم‌افزار SPSS26)



شکل ۹- نمودار Q-Q نشانگر میزان پراکندگی کالبد و فیزیک (نگارندگان، برگرفته از نرم‌افزار SPSS26)



شکل ۸- نمودار Q-Q نشانگر میزان پراکندگی وابستگی مکانی (نگارندگان، برگرفته از نرم‌افزار SPSS26)

برای بررسی این موضوع تک تک گویه‌ها و نیز زیرمقیاس‌ها مورد آزمون قرار گرفته‌است که مقادیر در جدول زیر آمده‌است.

جدول ۴- آمار تک نمونه‌ای، (نگارندگان خروجی از نرم‌افزار SPSS26)

متغیر (گویه)	میانگین	انحراف معیار	متغیر (گویه)	میانگین	انحراف معیار
۱	۱/۴۲	۰/۴۹۹	۲۶	۳/۹۴	۱/۱۵۰
۲	۲/۷۸	۱/۱۱۲	۲۷	۳/۱۲	۱/۴۵۲
۳	۲/۷۲	۱/۱۴۴	۲۸	۳/۱۸	۱/۳۳۵
۴	۳/۶۲	۲/۳۱۱	۲۹	۲/۲۲	۱/۱۶۶
۵	۳/۱۲	۱/۵۳۴	۳۰	۳/۶۲	۱/۳۹۸
۶	۳/۵۲	۰/۶۷۷	۳۱	۳/۴۰	۱/۱۹۵
۷	۱/۴۶	۰/۵۰۳	۳۲	۳/۶۴	۱/۳۸۲
۸	۳/۰۲	۱/۱۶۹	۳۳	۲/۳۴	۱/۲۵۵
۹	۳/۷۴	۱/۳۳۷	۳۴	۲/۸۴	۱/۲۰۱
۱۰	۱/۳۴	۰/۵۱۹	۳۵	۲/۷۶	۱/۲۸۷
۱۱	۱/۲۸	۰/۷۳۰	۳۶	۳/۵۶	۱/۳۸۷
۱۲	۲/۴۴	۱/۱۹۸	۳۷	۳/۲۴	۱/۳۴۹
۱۳	۲/۴۲	۱/۳۷۲	۳۸	۳/۲۴	۱/۱۸۸
۱۴	۳/۰۲	۱/۲۷۰	۳۹	۳/۹۲	۱/۰۶۶
۱۵	۳/۴۶	۱/۱۹۹	۴۰	۳/۱۲	۱/۲۸۸
۱۶	۲/۹۴	۱/۱۸۵	۴۱	۳/۳۲	۱/۲۵۳
۱۷	۲/۴۲	۱/۳۷۲	۴۲	۲/۳۸	۱/۱۹۳
۱۸	۲/۷۶	۱/۳۹۳	۴۳	۲/۴۸	۱/۱۸۲
۱۹	۲/۸۶	۱/۳۷۰	زیرمقیاس ریشه‌داری در مکان	۲۵/۳۴۰۰	۷/۳۰۲۸۱
۲۰	۲/۹۶	۱/۳۷۰	زیرمقیاس هویت مکانی	۱۸/۵۰۰۰	۵/۳۹۵۵۸

متغیر (گویه)	میانگین	انحراف معیار	متغیر (گویه)	میانگین	انحراف معیار
۲۱	۲/۷۴	۱/۲۹۱	زیرمقیاس دلبستگی مکانی	۲۴/۳۸۰۰	۴/۴۳۹۵۷
۲۲	۲/۱۸	۱/۱۵۵	زیرمقیاس وابستگی مکانی	۱۶/۸۴۰۰	۲/۹۳۷۱۷
۲۳	۳/۰۶	۱/۱۶۸	زیرمقیاس کالبد	۴/۸۶۰۰	۲/۱۳۸۱۹
۲۴	۲/۸۰	۱/۳۰۹	زیرمقیاس کارکرد	۶/۱۴۰۰	۱/۸۰۷۱۳
۲۵	۲/۴۰	۱/۰۳۰			

برای جلوگیری از طولانی شدن کلام جدول کامل نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای گزارش نشده است، صرفاً گزارش می‌گردد عدد **SIG.** مربوط به تک تک گویه‌ها و نیز زیرمقیاس‌ها صفر شده است که نشان‌دهنده آن است که داده‌ها هر کدام با میانگین نمونه اختلافی ندارند و معناداری سؤالات و زیرمقیاس‌ها را گواهی می‌کند. با نرمال بودن داده‌ها، برای بررسی رابطه بین متغیرها از آزمون پارامتریک همبستگی یعنی آزمون پیرسون نیز استفاده شده است. هر یک از متغیرهای مستقل هویت مکانی، دلبستگی مکانی، وابستگی مکانی، کالبد و کاربرد، با متغیر وابستگی میزان تعلق به مکان موردسنجش قرار گرفته است. نتایج حاکی آن است که هویت مکانی با حس تعلق به مکان رابطه معنادار قوی دارد. همچنین حس تعلق به مکان با متغیر دلبستگی مکانی رابطه معنادار قوی دارد. در بررسی میزان همبستگی متغیرهای مستقل با یکدیگر نتایج نشان داد که متغیر هویت مکانی با دلبستگی مکانی، وابستگی مکانی با کالبد و فیزیک رابطه معنادار قوی دارد و همچنین متغیر وابستگی مکانی و کاربرد رابطه معناداری دارد. در ادامه اعداد مربوط به ضریب همبستگی پیرسون و نیز عدد **SIG.** مربوط به هر کدام از متغیرها قابل ملاحظه می‌باشد.

جدول ۵- نتایج آزمون پیرسون، بررسی میزان ارتباط بین متغیرهای پژوهش، (نگارندگان خروجی از نرم افزار SPSS26)

حس تعلق به مکان	هویت مکانی	دلبستگی مکانی	وابستگی مکانی	کالبد	کارکرد
ضریب پیرسون	۰/۶۹۵	۰/۶۷۵	۰/۱۷۲	۰/۱۳۸	-۰/۰۲۲
SIG.	۰	۰	۰	۰/۳۴۰	۰/۸۸۲
ضریب پیرسون	۰/۶۹۵	۰/۶۳۶	۰/۲۲۶	۰/۲۰۷	-۰/۰۸۳

۰/۵۶۶	۰/۱۴۹	۰/۱۱۵	۰		۰	SIG.	
-۰/۰۷۰	۰/۱۹۳	۰/۲۷۶	۱	۰/۶۳۶	۰/۶۷۵	ضریب پیرسون	دلبستگی -
۰/۶۳۰	۰/۱۷۹	۰/۰۵۳		۰	۰	SIG.	مکانی
۰/۳۴۱	۰/۴۲۴	۱	۰/۲۷۶	۰/۲۲۶	۰/۱۷۲	ضریب پیرسون	وابستگی -
۰/۰۱۵	۰/۰۰۲		۰/۰۵۳	۰/۱۱۵	۰/۲۳۱	SIG.	مکانی
۰/۲۵۰	۱	۰/۴۲۴	۰/۱۹۳	۰/۲۰۷	۰/۱۳۸	ضریب پیرسون	کالبد
۰/۰۸۰		۰/۰۰۲	۰/۱۷۹	۰/۱۴۹	۰/۳۴۰	SIG.	
۱	۰/۲۵۰	۰/۳۴۱	-۰/۰۷۰	-۰/۰۸۳	-۰/۰۲۲	ضریب پیرسون	کارکرد
	۰/۰۸۰	۰/۰۱۵	۰/۶۳۰	۰/۵۶۶	۰/۸۸۲	SIG.	

در ادامه جهت تحلیل داده‌های به دست آمده میانگین گویه‌ها در هر یک از زیرمقیاس‌ها بررسی شده است که نتایج در جدول آمده است. در نتیجه شاخص‌های اثرگذار در حس تعلق کاربران و نیز مشارکت‌پذیری آن‌ها در بافت بازار تهران به ترتیب شاخص‌های کارکردی، هویت مکانی، وابستگی مکانی، دلبستگی مکانی و در آخر کالبد و فیزیک فضا می‌باشد.

جدول ۶- اولویت‌بندی زیرمقیاس‌های پژوهش (نگارندگان)

ردیف	زیرمقیاس	عدد مربوط به میانگین	رتبه در بین زیرمقیاس‌ها
۱.	هویت مکانی	۱۴۰/۷۸	۲
۲.	دلبستگی مکانی	۱۵۴/۱۷	۴
۳.	وابستگی مکانی	۱۵۲/۳۸	۳
۴.	کالبد	۱۶۸/۴۰	۵
۵.	کارکرد	۱۲۱/۵۰	۱

نتایج حاکی آن است که هویت مکانی با حس تعلق به مکان رابطه معنادار قوی دارد. همچنین حس تعلق به مکان با دلبستگی مکانی رابطه معنادار قوی دارد. در بررسی میزان همبستگی متغیرهای مستقل با یکدیگر نتایج نشان داد که متغیر هویت مکانی با دلبستگی مکانی، وابستگی مکانی با کالبد و فیزیک رابطه معنادار قوی دارد و همچنین متغیر وابستگی مکانی و کارکرد رابطه معناداری دارد.

همچنین از بین شاخص‌های مورد بررسی به ترتیب کارکرد بیشترین تأثیر را در ارتقاء حس تعلق به مکان دارد و بعد از آن هویت مکانی، وابستگی مکانی، و در آخر دلبستگی مکانی و کالبد در متغیر وابسته تحقیق

اثرگذارند و جالب است که شاخص کالبد و فیزیک که در قسمت اول پژوهش به وسیله نرم افزار دپت مپ مورد ارزیابی قرار گرفته است به عنوان آخرین شاخص رتبه بندی شده است.

با تکیه بر این نتایج برای بهبود کارایی این بافت می توان با اولویت بندی شاخص ها و برنامه ریزی بر روی راهکارهای ذیل هر کدام از شاخص ها اقدامات لازم را انجام داد. همچنین پاسخ به سؤالات پژوهش ذکر شده است:

۱. شاخص های کالبد فضا همان گونه که در قسمت یافته ها به تفصیل بیان شد در محله بازار قدیم از عملکرد بهتری نسبت به تهران جدید برخوردار بوده است.
۲. شاخص های اثرگذار بر حس تعلق مکان در سه دسته اصلی کالبد و فیزیک، معانی و مفاهیم، مؤلفه های کارکردی فضا مورد ارزیابی قرار گرفته است که هر کدام مجدد به متغیرهای ریزتری تقسیم بندی شده است و ارتباط معناداری آنها با حس تعلق مکان در بازار بررسی شده است که در قسمت یافته ها معناداری آنها در جدول نتایج آزمون تی تک نمونه ای آمده است.

بحث

نتایج این پژوهش، که بر پایه ترکیبی از تحلیل فضایی کمی - با استفاده از نظریه نحو فضا و نرم افزار دپت مپ - و بررسی کیفی از طریق پرسشنامه محقق ساخته استوار است، نشان دهنده روابط پیچیده ای میان شاخص های کالبدی، معنایی و کارکردی فضا با حس تعلق به مکان کاربران در بازار تهران است. ابتدا، یافته های مربوط به تحلیل نحو فضا حاکی از آن است که بافت داخلی بازار تهران، علی رغم اهمیت تاریخی و فرهنگی اش، از اتصال پایین - به ویژه در مقایسه با خیابان های احاطه کننده مانند ولیعصر و ۱۵ خرداد - و عمق فضایی بالا رنج می برد. این ویژگی ها، که در گراف های اتصال و عمق به وضوح قابل مشاهده است، به معنای جدایی بافت بازار از سایر بخش های شهر تقسیم می شود و آن را به دو دسته فضایی پرتراکم (خیابان های اصلی) و کم تراکم (بافت داخلی) تقسیم می کند. چنین ساختاری، که نتیجه خیابان کشی های مدرن در دهه های اخیر است، با اصول سنتی معماری ایرانی - مانند یکپارچگی و دسترسی آسان در بازارهای صفوی - در تضاد است و می تواند حس تعلق را کاهش دهد، زیرا کاربران را از تعاملات گسترده تر با شهر محروم می کند. این نتایج با پژوهش های پیشین مانند واغاون (Vaghaun, 2007) همخوانی دارد که بر تقسیم بندی فضایی به عنوان عامل کاهش مشارکت تقسیم بندی می کند، و همچنین با یافته های یو کیم و همکاران (Yo Kim, Park, & Wseo, 2013) که نشان دهنده تأثیر ساختار فضایی بر رفتار کاربران در بازارهای شهری است، همسو است.

در بخش بررسی کیفی، آزمون های آماری مانند پیرسون و تی تک نمونه ای نشان داد که هویت مکانی (با ضریب همبستگی قوی) بیشترین تأثیر را بر حس تعلق به مکان دارد، که این امر با تأکید گیولیانی و فلدمن (Giuliani & Feldman, 1993) بر تعامل طولانی مدت کاربران با فضا برای ایجاد هویت همخوانی دارد. به عبارت دیگر،

کاربران بازار تهران بیشتر به جنبه‌های فرهنگی و تاریخی (مانند خاطره‌انگیزی و تداعی خاطرات عمومی) وابسته‌اند تا ویژگی‌های صرفاً فیزیکی، که این یافته با پژوهش حق‌پرست و همکاران (حق‌پرست، آصفی & ابی‌زاده، ۱۳۹۸) در بازار تبریز (که خاطره‌انگیزی را عامل کلیدی می‌دانند) و زارع و همکاران (زارع، ملکی & خلیل زاده اقدمی، ۱۳۹۴) (که اصالت شهری را برجسته می‌کنند) مطابقت دارد. جالب توجه است که کالبد و فیزیک فضا، علی‌رغم اهمیت ظاهری‌اش در نظریه‌های لینچ (۱۹۶۰) و نیومن (۱۹۷۲)، آخرین رتبه را در اولویت‌بندی شاخص‌ها کسب کرده است. این می‌تواند به دلیل تمرکز کاربران بر جنبه‌های غیرمادی باشد؛ برای مثال، در بازار تهران، جایی که خیابان‌کشی‌های مدرن یکپارچگی را مختل کرده، کاربران ممکن است کالبد را به عنوان مانعی برای تعامل ببینند نه تقویت‌کننده حس تعلق. این نتیجه با پژوهش دانشپور و صفار سبزواری (دانشپور & صفار سبزواری، ۱۳۹۷) (۱۳۹۷) که شخصیت کالبدی را مهم اما نه غالب می‌دانند، همسو است، اما با تأکید جوان فروزنده و مطلبی (جوان فروزنده & مطلبی، ۱۳۹۰) بر ویژگی‌های کالبدی در تضاد است، که نشان‌دهنده نیاز به بررسی فرهنگی-محلی در تحقیقات آینده دارد.

علاوه بر این، دلبستگی مکانی و وابستگی مکانی نیز روابط معنادار قوی نشان دادند، که با مدل اسکنل و گیفورد (Gifford, 2010 & Scannell) مبنی بر پاسخ‌دهی به نیازها و انتظارات کاربران همخوانی دارد. در بازار تهران، جایی که کارکرد (مانند دسترسی و تعاملات اجتماعی) اولویت اول است، این شاخص‌ها می‌توانند توضیح‌دهنده باشند چرا کاربران علی‌رغم مشکلات کالبدی (مانند عمق بالا و اتصال کم) همچنان به فضا وابسته‌اند. آزمون همبستگی میان متغیرهای مستقل (مانند رابطه قوی هویت مکانی با دلبستگی) نیز بر یکپارچگی این شاخص‌ها تأکید دارد، که با پژوهش ترکمن و سهیلی (ترکمن & سهیلی، ۱۴۰۰) در مورد ویژگی‌های بینابینی (که ترکیبی از کالبد و معنا است) مطابقت دارد.

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده، ایجاد و تحکیم حس تعلق به مکان در بازار، از عوامل پراهمیت در افزایش مشارکت کاربران است که نتایج پژوهش ژاو و همکارانش را تأیید می‌کند (Zhang, 2012) & Zhao, Wang). همچنین در پراهمیت شمردن این متغیر در مباحث تجمع‌پذیری و استفاده از فضای معماری توسط کاربران، و نیز تأثیر در ایجاد فضای باکیفیت معماری، این پژوهش با پژوهش‌های بررسی‌شده اشتراک دارد (Aghdaei, 2002). بعد از مطالعه پیشینه و بررسی متغیرهای نظری، نتیجه نشان داد در راستای برنامه‌ریزی برای ایجاد و گسترش فضای تعاملات جمعی، باید به سه دسته متغیرهای معنا و مفهوم، کاربرد و عملکرد و نیز کالبد، توجه نمود که نتایج پژوهش افلاکی و همکارانش را تأیید می‌کند (افلاکی، شیرازبخت، & رضایی، ۱۴۰۳). در این پژوهش پس از بررسی نقاط تاریخی مختلف شهر و مطالعات صورت گرفته به این نتیجه دست یافته‌شد که حس تعلق به مکان در مناطق جنوبی تهران و محلات باسابقه و پیشینه بالا اولویت دارد که نتایج تحقیق سرمست و همکارانش را تأیید می‌کند (سرمست & متوسلی، ۱۳۸۹).

نتایج نشان می‌دهد که کالبد فضا و شاخص‌های چیدمان فضایی در اجتماع‌پذیری فضا تأثیرگذار است که نتایج (باقرزاده، امیرفخریان، & رهنما، ۱۴۰۳) را تأیید می‌کند. در پژوهش‌های صورت گرفته در مورد بازار سنتی در ایران، متغیر حس تعلق به مکان به صورت‌های مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته‌است؛ بطور مثال با هویت‌پذیری، مفهوم بینابینی، اصالت شهری، خاطره‌انگیزی، تداعی خاطرات عمومی، ارتباطات و تعامل و ... مقایسه شده است (ترکمن & سهیلی، ۱۴۰۰) (مرادی، شیخیان، & هادیان فر، ۲۰۱۶) (قاسمی، بررسی حس تعلق به مکان در بازار قیصریه اصفهان با رویکرد پدیدار شناسانه ی رلف، ۱۳۹۸). البته این مقایسه و بررسی‌ها هرکدام در یک یا دودسته از سه دسته متغیرهای «معنا و مفهوم، کالبد و کارکرد» صورت گرفته است. وجه تمایز این پژوهش این است که همزمان در هر سه دسته متغیرها این نظرسنجی انجام شده‌است. علاوه بر آن تحلیل‌های شبیه‌سازی با نرم‌افزار نیز صورت گرفته است و در جمع‌بندی یافته‌ها علاوه بر تأیید نتایج گذشته، نتایج جدیدی در اولویت کاربران نسبت به تأثیرگذاری متغیرهای کالبدی و غیر کالبدی به‌دست آمده است. همان‌طور که در قسمت یافته‌ها ذکر شده، متغیر کالبد آخرین متغیر مرتبط و اثرگذار بر حس تعلق مکانی است. این در حالی است که در تعداد قابل‌توجهی از تحقیقات - مثل پژوهش علی جوان و همکارانش - متغیر کالبد به‌عنوان پراهمیت‌ترین متغیر موردبررسی قرار گرفته و به بُعدهای دیگر پرداخته نشده است.

در مجموع، این یافته‌ها نشان می‌دهد که حس تعلق در بازار تهران بیشتر از جنبه‌های اجتماعی-فرهنگی (مانند تعاملات و خاطرات) تغذیه می‌شود تا کالبدی، که این امر چالش‌های مدرنیزاسیون (مانند خیابان‌کشی) را برجسته می‌کند و نیاز به رویکردهای یکپارچه در حفظ میراث را یادآوری می‌نماید. این نتایج نه تنها خلأ تحقیقات قبلی (که اغلب تک‌بعدی هستند) را پر می‌کند، بلکه نوآوری این پژوهش در ترکیب شبیه‌سازی نرم‌افزاری با نظرسنجی را تأیید می‌کند، که می‌تواند الگویی برای مطالعات مشابه در سایر بازارهای سنتی ایران باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش، که بر پایه تحلیل نحو فضا و نظرسنجی از کاربران بازار تهران استوار است، نشان‌دهنده اولویت‌بندی شاخص‌های کارکردی (با میانگین بالاترین در آزمون تی تک‌نمونه‌ای)، هویت مکانی، وابستگی مکانی، دلبستگی مکانی و در نهایت کالبد در ارتقاء حس تعلق به مکان است. این اولویت‌بندی، با روابط معنادار قوی (مانند همبستگی پیرسون هویت مکانی با حس تعلق) تأیید می‌شود و بر اهمیت جنبه‌های غیرمادی در فضاهای تاریخی تأکید دارد. چرایی این نتایج را می‌توان در ساختار سنتی بازار تهران جستجو کرد، جایی که علی‌رغم مشکلات کالبدی (مانند اتصال کم و عمق بالا در بافت داخلی)، تعاملات اجتماعی و فرهنگی حس تعلق را حفظ کرده‌اند، اما مدرنیزاسیون (مانند خیابان‌کشی) این تعادل را تهدید می‌کند.

پیامدهای عملی این یافته‌ها برای معماری و شهرسازی قابل توجه است: نخست، برای تقویت هویت مکانی، پیشنهاد می‌شود عناصر تاریخی مانند تیمچه‌ها و چهارسوق‌ها حفظ و با رویدادهای فرهنگی (مانند نمایشگاه‌های سنتی) احیا شوند تا خاطره‌انگیزی افزایش یابد. دوم، برای دلبستگی و وابستگی مکانی، ایجاد فضاهای تعاملی مانند میدان‌گاه‌های عمومی با دسترسی آسان (کاهش عمق فضایی از طریق گذرگاه‌های جدید) می‌تواند مشارکت را بالا ببرد. سوم، تمرکز بر کارکرد (اولویت اول) مستلزم بهبود زیرساخت‌ها مانند روشنایی و دسترسی، بدون آسیب به اصالت کالبدی است. در نهایت، برای کالبد (آخرین اولویت)، پیشنهاد می‌شود از ابزارهایی مانند دپت‌مپ برای شبیه‌سازی تغییرات استفاده شود تا یکپارچگی بافت افزایش یابد. این رویکردها نه تنها حس تعلق را ارتقا می‌دهند، بلکه پایداری اقتصادی و فرهنگی بازار را تضمین می‌کنند، و سیاست‌گذاران را به سمت حفظ میراث با تمرکز بر کاربران هدایت می‌نماید. تحقیقات آینده می‌تواند این مدل را به سایر بازارهای سنتی گسترش دهد تا الگوهای عمومی تری استخراج شود.

با اجرای این استراتژی‌ها، معماران و شهرسازان می‌توانند به ایجاد بازار سنتی تهران سرزنده‌تر، پایدارتر و معنادارتر کمک کنند که حس مکان را تقویت کرده و حس اجتماعی قوی‌تری را تقویت می‌کند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از افرادی که در انجام این پژوهش همکاری داشته‌اند تشکر می‌کنند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

فهرست مراجع

- آرلین فینک. (۱۳۹۸). نحوه نمونه‌گیری در پیمایش‌ها. تهران: انتشارات هم‌میهن.
- افتاده، ج. (۱۳۹۵). تحلیل شبکه‌های اجتماعی (همراه با آموزش نرم‌افزارهای تحلیل شبکه‌های نود/یکس/ال و گفی). تهران: انتشارات ثانیه.
- افلاکی، ا.، شیرازبخت، ف.، و رضایی، ن. (۱۴۰۳). ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری فرم و هندسه فضاهای شهری به منظور افزایش حضورپذیری سالمندان (نمونه‌موردی: منطقه یک شیراز). *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۱۱(۲۵)، ۱۶۱-۱۷۹. doi:10.22067/JGUSD.2023.73187.1122
- آقاصفری، ع.، حاتمی‌نژاد، س.، پوراحمد، ا.، رهنمایی، م.، منصوری، س.، & کلانتری خلیل‌آباد، ح. (۱۳۸۹). بررسی نوسازی و بهسازی بافت فرسوده محله شهید خوببخت (تهران). *مطالعات شهر/ایرانی/اسلامی*، ۱.
- اهری، ز. (۱۳۸۰). *مکمل اصفهان در شهرسازی، زبان‌شناسی عناصر و فضاهای شهری*. تهران: دانشگاه هنر.
- باقرزاده، س.، امیرفخریان، م.، و رهنما، م. (۱۴۰۳). ارزیابی اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی شهری در محلات با الگوی کالبدی از پیش طراحی شده (نمونه محله سجاد مشهد). *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۱۱(۲۵)، ۵۰-۲۵. doi:10.22067/JGUSD.2022.72811.1113

۷. بندرآباد، ع.، و شاهچراغی، آ. (۱۳۹۴). محاط در محیط: کاربرد روان‌شناسی محیطی در معماری و شهرسازی. تهران: سازمان جهاد دانشگاهی تهران.
۸. بهزادفر، م.، سید مجید، ن.، و فروزانگهر، ح. (۱۳۸۸). نقش و کارکرد اجتماعی بازارهای سنتی شهرهای ایران. فصلنامه آبادی، ۱۹ (۶۴).
۹. پرنیان، ح.، احمدیان، ذ.، و کامل‌نیا، ر. (۱۴۰۲). تحلیل ساختاری روابط عدالت شهری و برنامه‌ریزی رقابت‌پذیر با تأکید بر نقش واسطه‌ای سرمایه اجتماعی (مورد مطالعه شهر ارومیه). جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۱۰ (۲۳)، ۱۶۵-۱۴۷. doi:10.22067/JGUSD.2023.70424.1047
۱۰. ترکمن، ث.، و سهیلی، ج. (۱۴۰۰). تحلیل تأثیر مفهوم بینابینیت در ارتقاء حس تعلق به مکان در مسجد-مدرسه‌های دوره قاجاریه (نمونه موردی: مسجد-مدرسه صالحیه شهر قزوین). فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، ۲۳ (۲)، ۲۳۱-۲۱۹.
۱۱. جوان فروزنده، ع.، و مطلبی، ق. (۱۳۹۰). مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل‌دهنده آن. هویت شهر، ۵ (۸)، ۳۷-۲۷.
۱۲. حبیبی، د.، کسالایی، ا.، و گرجی‌پور، م. (۱۳۹۷). تبیین حس تعلق به مکان و هویت در فضاهای شهری با تأکید بر بازارهای سنتی. معماری‌شناسی، ۱۱ (۱)، ۱۱-۱۸.
۱۳. حبیبی، س. (۱۳۸۲). چگونگی الگوپذیری و تجدید سازمان استخوان‌بندی محله. نشریه هنرهای زیبا، ۳۲-۳۹.
۱۴. حسامی، ش.، صداقتی، ع.، بابازاده اسکویی، س.، و شفیع‌زاده، ا. (۱۴۰۱). تحلیل تعامل انسان با محیط پیرامون از بعد تأثیرات ادراک و رفتار در حس تعلق به مکان (مورد مطالعه مجتمع مسکن مهر مکریان مهاباد). گفتمان طراحی شهری، ۱۳ (۱)، ۵۷-۳۹.
۱۵. حق‌پرست، ف.، آصفی، م.، و ابی‌زاده، ا. (۱۳۹۸). تأثیر مؤلفه‌های هویت مکان بر حس تعلق به مکان؛ مطالعه بازار تاریخی تبریز. تحقیقات جغرافیایی، ۳۴ (۳)، ۳۱۲-۳۰۳. doi:10.29252/geores.34.3.303
۱۶. حیدری، ش. (۱۳۹۳). درآمدی بر روش تحقیق در معماری با نگرشی تحلیلی بر پایان‌نامه نویسی معماری. فکرنو.
۱۷. دانشپور، ع.، و صفار سبزواری، ف. (۱۳۹۷). تحلیلی بر عوامل کالبدی مؤثر بر حس تعلق به مکان در مرکز قدیمی شهر سبزواری. پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۹ (۳۳)، ۱۳۶-۱۲۵. doi:20.1001.1.22285229.1397.9.33.9.8
۱۸. رشید کلوی، ح.، عباس‌زاده دیز، ف.، اکبری، ح.، و شاه‌رودی کلور، م. (۱۳۹۹). بررسی حس تعلق به مکان از منظر شاخص‌های کالبدی و غیرکالبدی در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی (مطالعه موردی: شهر تبریز). جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۶ (۲)، ۱۹۵-۲۱۵. doi:https://doi.org/10.22067/gusd.v6i2.83145
۱۹. رهنمایی، م.، ملک‌نیا، م.، و جهانیان، م. (۱۳۹۰). نقش محورهای فرهنگی و تاریخی منطقه ۱۲ در توسعه گردشگری شهر تهران. نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۸۳-۱۰۱.

۲۰. زارع، ل.، ملکی، م.، و خلیل‌زاده اقدمی، ر. (۱۳۹۴). بررسی شاخصه‌های تأثیرگذار در ایجاد حس مکان در بافت تاریخی نمونه موردی بازار تهران. *کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و زیرساخت‌های شهری*. تبریز: کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و زیرساخت‌های شهری.
۲۱. زنگنه، م.، یعقوبی، ش.، و عسگری، ع. (۱۴۰۰). ارزیابی حس مکان در معماری بازار تهران (محدوده مورد مطالعه: خیابان پانزده خرداد). *گفتمان طراحی شهری*، ۲(۴)، ۱-۱۹.
۲۲. زنگی‌آبادی، ع.، علی‌زاده، ج.، و رنجبرنیا، ب. (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی راهبردی برای سامان‌دهی بازارهای سنتی ایران (مطالعه موردی: بازار سنتی تبریز). *مطالعات شهر ایرانی/اسلامی*، ۱۳-۲۶.
۲۳. سرمست، ب. و متوسلی، م. (۱۳۸۹). بررسی و تحلیل نقش مقیاس مکان در میزان حس تعلق به مکان (مطالعه موردی: شهر تهران). *مدیریت شهری و روستایی*، ۲۶(۲)، ۱۴۶-۱۳۳.
۲۴. صادقی، ه.، بمانیان، م.، و حمزه‌لو، س. (۱۴۰۱). تبیین مؤلفه‌های ادراک بصری در ساختار فضایی بازار سنتی تهران. *نشریه فرهنگ معماری و شهرسازی/اسلامی*، سال هفتم، شماره دوم.
۲۵. علیخانی، آ.، خاتمی، س.، و داداش‌پور، ه. (۱۴۰۲). نقش سازمان‌های مردم‌نهاد متخصص شهرسازی در افزایش مشارکت شهروندان بر مبنای اقدام‌پژوهی مشارکتی در محلات اقبال و امامیه مشهد. *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۱۰(۲۳)، ۱-۱۸. doi:10.22067/JGUSD.2022.73722.1139
۲۶. فتوحی، م. (۱۳۹۰). *آیین نگارش مقاله علمی-پژوهشی*. تهران: انتشارات سخن.
۲۷. فلاحت، م. (۱۳۸۴). نقش طرح کالبدی در حس مکان مسجد. *نشریه هنرهای زیبا*.
۲۸. فلاحت، م. (۱۳۸۵). مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده آن. *نشریه هنرهای زیبا*، ۵۷-۶۶.
۲۹. قاسمی، س. (۱۳۹۸). بررسی حس تعلق به مکان در بازار قیصریه اصفهان با رویکرد پدیدارشناسانه‌ی رلف. *نهمین کنفرانس بین‌المللی توسعه پایدار و عمران شهری*.
۳۰. قاسمی، س.، نامدار، ه.، و غفاری‌فرد، ن. (۱۳۹۸). بررسی حس تعلق به مکان در بازار قیصریه اصفهان با رویکرد پدیدارشناسانه رلف. *نهمین کنفرانس بین‌المللی توسعه پایدار و عمران شهری*. اصفهان، ایران. doi:https://sid.ir/paper/899811/fa
۳۱. قربانی، ک.، ماندگاری، ک.، و نقصان محمدی، م. (۱۳۹۳). تألیف پیوندهای نوین در بافت‌های شهری بالارزش مطالعه موردی خیابان دهم فروردین یزد. *فصلنامه علمی-پژوهشی هفت شهر*، ۴(۴۵ و ۴۶)، ۲۸-۵۱.
۳۲. مرادپور، ن.، پوراحمد، ا.، حاتمی‌نژاد، ح.، و زیاری، ک. (۱۴۰۳). تحلیل وضعیت تاب‌آوری شهر تهران با رویکرد مرور سیستماتیک. *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۱۱(۲۴)، ۱۱۱-۱۳۴. doi:10.22067/JQUSD.2023.74897.1166
۳۳. مرادی، م.، شیخیان، ف.، و هادیان‌فر، م. (۲۰۱۶). نقش حس مکان در بازیابی هویت به مکان‌های تاریخی با مطالعه موردی: بازار سنتی کرمانشاه. *همایش بین‌المللی معماری شهری*. ترکیه (استانبول).
۳۴. مزینی، م. (۱۳۷۷). مطالعه کالبد شهر تهران از نظر بصری و زیبایی‌شناسی، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. *مهندسين مشاور معماری و شهرسازی زیستا*.
۳۵. معماریان، غ. (۱۳۸۱). نحوه فضای معماری. *مجله صفه*، ۷۴-۸۴.

۳۶. منتظرالقائم، ا.، اذانی، م.، خادم الحسینی، ا.، گندمکار، ا.، و منتظرالقائم، م. (۱۴۰۲). تحلیل تطبیقی از تأثیر برنامه‌های تلویزیونی شبکه دو و شبکه تهران بر شاخص حس تعلق مکانی شهروندان مناطق (۱ و ۱۲ و ۲۰) کلانشهر تهران. *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، ۱۰ (۲۱)، ۳۷-۲۳.
doi:10.22067/JGUSD.2022.71414.1069
۳۷. میرحسینی، ز.، و جهانبخش، ح. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بافت تاریخی بر امنیت محیطی گردشگران (مطالعه موردی: محله چرخاب شهر اردکان). *هویت شهر*، ۱۰ (۲۸)، ۸۹-۱۰۴.
۳۸. هاروی، د. (۱۳۷۶). *عدالت اجتماعی و شهر*. (ف. حسامیان، ب. منادی‌زاده، و م. حائری، مترجم) تهران: تهران.
۳۹. یزدان‌فر، م.، موسوی، م.، و دقیق، ه. (۱۳۸۷). تحلیل ساختار فضایی شهر تبریز در محدوده بارو با استفاده از تکنیک اسپیس سینتکس. *ماهنامه بین‌المللی راه و ساختمان*، ۵۸-۶۹.
۴۰. یزدانی، م.، علیپور، ا.، و محمودی، ا. (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل هویت محلات شهری با تأکید بر حس تعلق به مکان (مورد مطالعه: محلات سیزده‌گانه حاشیه شهر اردبیل). *جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی*، ۹-۳۹.
41. Aghdai, M., & Dehghan, M. (2017). The Role of Spatial Sense of Belonging in Improving the Quality of Urban Spaces: A Case Study of Tehran's Traditional Neighborhoods. *Iranian Journal of Architecture and Urbanism*, 13(2), 113-124.
 42. Altman, I., & Low, S. M. (1992). *Place attachment*. New York: Plenum Press.
 43. Bafina, S. (2003). Space Syntax A Brief Introduction to Its Logic and Analytical Techniques. *Environment and Behaviour*, 17-29.
 44. Bobek, H. (1959). Die Hauptstufen der Gesellschafts- und Wirtschaftsentfaltung in geographischer Sicht. *Die Erde*, 90S. 259-298.
 45. Copi, I., & Cohen, C. (2013). *Introduction to logic*. Prentice Hall.
 46. Edensor, T. (2002). Nationalizing the Landscape: Flags, Identity, and the Geography of Tourism. *Transactions of the Institute of British Geographers*, (27)1, 79-97.
 47. Giuliani, M., & Feldman, R. (1993). Place attachment in a developmental and cultural context. *Journal of Environmental Psychology*, 267-274.
 48. Groat, L., & Wang, D. (2002). *Architectural research methods*. New York: J Wiley.
 49. Gustafson, P. (2001). Meanings of Place: Everyday experience and theoretical conceptualizations. *Journal of Environmental Psychology*, 5-16.
 50. Hay, R. (1998). Sense of place in a developmental context. *Journal of Environmental Psychology*, 5-29.
 51. Herbert, S. (1628). *A relation of a journey into Persia*. London: W. Stansby for W. Chetwind.
 52. Hillier, W. (1996). *Space is the machine*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
 53. Kruger, Mario, Pera Vieira, & Andrea. (2012). Scaling Relative Asymmetry in Space Syntax Analysis. *The Journal of Space Syntax*. 194-203.
 54. Liu, H. (2018). Place Attachment in Rapid Urbanization Areas-A Case Study of ZHU Village. (Unpublished Doctoral dissertation). *Columbia University*.
 55. Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge, MA: MIT Press.
 56. Mohammadi, M., & Zare, M. (2015). The Impact of Spatial Sense of Belonging on the Quality of Urban Spaces: A Case Study of Isfahan's Historical Context. *Journal of Urban Planning and Research*, 4(1), 53-62.

57. Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention design*. New York, NY: Macmillan.
58. Peponis, J., Zimring, C., & Choi, Y. (1990). Finding the Building in Wayfinding, 559-590.
59. Proshansky, H. (1990). The Pursuit of Understanding In L Altman and Christensen (Eds) Environment and Behavior Studies. *Human Behavior and Environment*, 9-30.
60. Proshansky, M. H., & Fabian, K. A. (1983). Place-Identity: Physical World Socialization of the Individual. *Journal of Environmental Psychology*, 3(1), 57-83.
61. Scannell, L., & Gifford, R. (2010). The Relations between Natural and Civic Place Attachment and Pro-Environmental Behavior. *Journal of Environmental Psychology*. 289-297.
62. Tehran Municipality. (2023). *Tehran Statistical Yearbook*. Tehran: Tehran Municipality.
63. Vaghaun, L. (2007). The Spatial Syntax of urban Segregation. *Progress in Planning* , 205-294.
64. Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis Methods and Applications*. Combridge University Press.
65. Wirth, E. (1974). *Zum Problem Des bazaars in Der Islam*.
66. Yo Kim, Park, & Wseo. (2013). Application of space syntax in urban master planning: a case study of fuyang in china. *Sejong University*.
67. Young, K., Chung, J., Kong, E., Shin, H., & Heo, J. (2015). A Study on the design methodologies for Activating.
68. Zhao, L. L., Wang, B., & Zhang, L. (2012). Cultivating the sense of belonging and motivating user participation in virtual communities: A social capital perspective. *International Journal of Information Management*, 32(5), 574-588 .
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2012.02.006>