

نقش شاخص‌های سازمان فضایی بر میزان اجتماع‌پذیری، با تأکید بر عوامل کالبدی - عملکردی در مساجد شهر قزوین

دکتر مهسا میرسلامی*، دکتر علی عمرانی پور**

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۰۴ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

مکیده

مساجد به‌عنوان نوعی قرارگاه‌های جمعی با پتانسیل اجتماع‌پذیری بالا در راستای هم‌ساختی فعالیت‌های عبادی، آموزشی و فرهنگی؛ سلسله‌مراتبی از نظام‌های رفتاری و فعالیتی را به وجود می‌آورند. امروزه به دلیل تغییر در ساختار شهری، می‌توان شاهد افزایش شکل‌گیری مساجدی با ساختاری طبقاتی و یا طرح‌های با مبانی کمینه‌گرایی بود که؛ سرزندگی، پویایی و میزان اجتماع‌پذیری مطلوب و پیوند پایدار مابین فضا و مخاطبان در این مساجد برقرار نگردیده است. هدف پژوهش؛ بررسی سنجش میزان اجتماع‌پذیری در مساجد و عوامل مؤثر در کیفیت اجتماعی آن با اولویت قرار دادن مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی در مساجد شهر قزوین هست. ابتدا مساجد موردنظر با روش توصیفی - تحلیلی و میدانی موردسنجش قرار گرفته‌اند و در ادامه به جهت بررسی پاره‌ای از پارامترها، پرسشنامه تدوین گردیده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که عوامل کالبدی ایستا و پویا نظیر؛ توزیع، پیکره‌بندی، سلسله‌مراتب فضایی و آسایش محیطی به همراه عوامل فعالیتی، در اجتماع‌پذیری محیط مساجد تأثیرگذار می‌باشند.

واژه‌های کلیدی

مسجد، سازمان فضایی، کالبدی، عملکردی، اجتماع‌پذیری، قزوین.

* مدرس گروه معماری، دانشگاه علمی-کاربردی، مرکز شهرداری قزوین، ایران (مسئول مکاتبات). Email: mah.mirsalami.arc@iauctb.ac.ir
 ** دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، کاشان، ایران. Email: a_omrani@kashanu.ac.ir

مقدمه

فضای عمومی مسجد سنتی با ساختار حیاط مرکزی هستیم که عملکرد چندگانه اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی دارد، حذف تدریجی بسیاری از فضاهای مسجد منجر به تضعیف فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و آموزشی شده است که همین امر می‌تواند دلیلی بر عدم پویایی و سرزندگی مطلوب مساجد باشد، بنابراین با توجه به تنزل در میزان حضور پذیری و اجتماع در مساجد امروز دو

پیشینه پژوهش

نقش طرح کالبدی بر فعالیت‌ها و احساسات نه به‌صورت مستقیم بلکه به‌صورت غیرمستقیم و از طریق ایجاد معانی و نشانه‌ها صورت می‌پذیرد (فلاح، ۱۳۸۴). زمانی که مساجد برای انجام تنوعی از فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی مناسب‌سازی شوند، در شهرها و محلات در مرکز فعالیت‌های اجتماعی قرار می‌گیرند، دامنه فعالیت زمانی‌شان دائمی است (مهدوی‌نژاد و مشایخی، ۱۳۸۹) مسجد را به‌طور خاص در قلمرو معماری اسلامی به‌عنوان یک «قرارگاه رفتاری» مورد بازبانی قرار داده که با استفاده از الگوهای رفتاری حادث در این قرارگاه‌ها عناصر «کالبدی - ساختاری» و «اجتماعی - دینامیک» آن مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایجی اعم از بازبانی اجزاء عناصر سازنده و تأثیرگذار کالبدی همچنین ارتباط رفتارهای فضایی و قرارگاه به شکل نموداری شامل فرآیندهای گروهی و فردی در محیط مذکور، منتج خواهد شد (انصاری و همکاران، ۱۳۹۳) وجود ایوان و فضاهای وابسته به آن در ساختار فضایی مساجد باعث افزایش عمق فضایی، درجه هم‌پیوندی و پیوند بهتر میان فضای حیاط و شبستان می‌گردد که مجموعه این عوامل، ارتقاء راندمان عملکردی بین فضای ورودی، حیاط و شبستان(های) مسجد را در پی دارد (حیدری و زعیمی، ۱۳۹۶). باوجود پژوهش‌های ارزشمندی که در حوزه‌های مختلف در ارتباط با مساجد صورت پذیرفته است، مطالعات اجتماعی در فضای عمومی مسجد در بین مطالعات علمی کم‌رنگ و مطالعه درباره نقش معیارهای کالبدی - محیطی و فعالیتی بر میزان اجتماع‌پذیری به دلیل کمبودهای محسوس منابع مطالعاتی حائز اهمیت است.

پهارچوب نظری

نقش عوامل کالبدی - عملکردی سازمان فضایی بر اجتماع‌پذیری
اگر سازمان به معنای ترتیب و نظم عناصر یک مجموعه مشخص و هدفمند باشد، آنگاه «سازمان فضایی» به ترتیب و توزیع نظام‌یافته عناصر یک مجموعه در فضا، در راستای عملکرد عمومی آن مجموعه

بسیاری از اندیشمندان اهمیت فضای اجتماعی را بیش از فضای کالبدی می‌دانند. فضای اجتماعی محصولی اجتماعی است و هر جامعه و شیوه تولیدی آن، تولیدکننده فضای خاص خود است. مرکزیت نگرش‌های روزمره اجتماعی و کنش‌ها در فضا، در رابطه با اهمیت جنبه‌های فضایی سازمان‌دهی اجتماعی فضا نگرسته می‌شود. بدین لحاظ فضا، در کانون تداوم فرایندهای تاریخی و اجتماعی قرار دارد و شامل تقابل بر سر معانی و ارزش‌هاست. روابط مداوم بین عناصر از طریق شکل، رنگ، بافت و الگوی تداوم، ادراک عناصر سازمانی در فضا را شکل می‌دهد و از هرگونه تغییر و انقطاع در فضا جلوگیری می‌کند (Lefebvre, 1991, 116). در نتیجه، فضا اساساً یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های «عینی» زندگی اجتماعی است؛ آن چیزی است که باعث می‌شود زندگی اجتماعی در قالب تجربه انسان «واقعیت» پیدا کند (Lechner, 1991). بنابراین اجتماع‌پذیری را می‌توان یک کیفیت فضایی تعریف کرد که افراد در کنار هم فرصتی برای تعاملات اجتماعی، رهایی از مشکلات روزمره، گذران اوقات فراغت برای گروه‌های مختلف و امکان حضور آن‌ها، خواهند داشت. مسجد را می‌توان به‌عنوان محوری‌ترین، کانونی‌ترین عنصر کالبدی متبلور کننده فضای جمعی در معماری ایران دانست. مسجد محیطی معنادار می‌باشند زیرا در آن رفتارها و فعالیت‌های کاربران شکل می‌گیرد که مجموعه را به یک مکان - رفتار تبدیل می‌کند.

فضای مسجد باید علاوه بر دارا بودن ویژگی‌های یک فضای عمومی مطلوب، بستر مناسبی را برای فعالیت‌های جمعی و اجتماعی فراهم آورند همچنین باعث ترغیب به شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در این مکان‌ها شوند. برخلاف گذشته که سنت‌های خاصی در هر دوره بر ساخت مسجد حاکم بود، امروزه طراحی مساجد از تنوع گوناگونی و الگوهای ایده‌پردازانه متعددی شکل می‌گیرد و به نظر می‌رسد مفهوم گذشته مسجد به‌عنوان بستری برای رویدادهای اجتماعی، فرهنگی و حتی سیاسی کم‌رنگ و دچار دگرگونی‌هایی در ساختار کالبدی، عملکردی شده است. در این پژوهش، به‌عنوان مطالعه موردی، به مسجد از نظر اجتماعی - معماری پرداخته شده است. پرسش اصلی پژوهش بدین گونه مطرح می‌گردد؛ مؤلفه‌های عینی «کالبدی - محیطی» معماری مساجد شهر قزوین چه تأثیری بر میزان حضور پذیری مخاطب می‌گذارند؟ و عوامل «فعالیتی - عملکردی» که در پرتو عوامل کالبدی ایجاد می‌گردند، چه نقشی بر میزان اجتماع‌پذیری و مدت حضور مخاطب در مساجد را دارند؟ بررسی و مطالعه در معماری سه گونه از مساجد شهر قزوین با سه سازمان فضایی متفاوت، شاهد

تلقی می‌شود بر اساس قانون اول فضایی، اگر محیط مجموعه‌ای مرکب از واحدهای فضایی باشد، آنگاه واحدهای فضایی به هدف برآوردن عملکرد محیط به‌طور نظام‌یافته و قاعده‌مند پیکره‌بندی شده و آرایش می‌یابند، در واقع توزیع فضایی واحدها تابع قانون مذکور است (معینی، ۱۳۹۰). سازمان فضایی می‌تواند تعاملات اجتماعی مطلوب را تقویت نماید و همچنین می‌تواند بر ایجاد خلوت مطلوب نیز تأثیر مستقیم داشته باشد. در واقع می‌توان از طریق سازمان‌دهی مناسب فضاها و چیدمان فضایی به سطح مناسبی از ارتباطات و خلوت مطلوب متناسب با فعالیت‌های فضاها (موردنظر دست‌یافت (Archea, 1977)).

عوامل کالبدی یکی از عناوین تعیین‌کننده در اجتماع‌پذیری فضای عمومی است. توجه به برخی از عوامل کالبدی فضای عمومی در میزان و نوع تعاملات اجتماعی در فضا مؤثر بوده و به‌کارگیری این عوامل، میزان تعاملات اجتماعی را افزایش می‌دهد، از آنجایی که فضا دارای منطق اجتماعی است، درک کیفیت سازمان‌دهی فضا مهم است؛ زیرا الگوهای اجتماعی، دارای نظام‌های فضایی با بار مفهومی و محتوایی هستند (Hillir, 2007). که باعث بهبود تعاملات اجتماعی شده و با سازمان‌دهی و چیدمان مناسب فضای کالبدی، فضای تعاملی مناسب با عملکرد متناسب فراهم می‌کنند. ویژگی‌های کالبدی معماری موارد متعددی را شامل می‌شود، از جمله رنگ، بافت، فرم، نور، مواد و مصالح، مقیاس، سازه، خوانایی و دعوت‌کنندگی در ورودی‌ها، آرایه‌ها و تزئینات که بر اساس نیازهای انسان و نوع فعالیت در فضا شکل می‌گیرند (صالحی‌نیا و معاریان، ۱۳۸۸). این ویژگی‌ها، با آفرینش معانی و فعالیت‌های مناسب با پذیرش خصوصیات متغیر محیط کالبدی (فلاحی، ۱۳۸۴) باعث ایجاد مراکز فعالیتی در بخش‌های مختلفی از فضا شده و فضایی فیزیکی، با امکانات مناسب، دارای نظام سازمانی، الگوهای خاص فعالیتی را تقویت کرده و منجر به تسهیل در شکل‌گیری و برقراری روابط جمعی در فضای فعالیتی می‌شود.

ویژگی‌های کالبدی چون هندسه و ابعاد فضا، روابط و سیرکولاسیون فضایی، امنیت، آسایش محیطی، نحوه دسترسی، نظم فضایی، فرم و هماهنگی عناصر، جزء ویژگی‌های فضاها فعالیت‌های فعالیتی است که خالق تجارب، ادراکات و معانی نمادین بوده، ادراکات مردم و مخاطبان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (کربلایی حسینی غیاثوند و سهیلی، ۱۳۹۷).

مؤلفه‌های کالبدی اجتماع‌پذیری فضای عمومی با عواملی همچون نحوه دسترسی، فرم، هندسه، نظم، هماهنگی، تشخیص، هارمونی، تنوع ابعاد و تناسب و سایر ابعاد زیبایی‌شناسانه، موقعیت قرارگیری، آسایش در شرایط مختلف اقلیمی و امنیت در رابطه است (Francis et al., 2012, 402). این

عناصری چون یادمان‌ها، پله‌ها، آب‌نماها و سایر عوامل مؤثر در تشویق انسان‌ها به حضور و تعامل در فضا، در زمره عوامل تأثیرگذار در ارتقاء جنبه‌های کالبدی فضاهای عمومی محسوب می‌شوند (پاکزاد، ۱۳۸۴، ۴۶). علاوه بر این وجود عناصر طبیعی در این فضاها موجب افزایش هیجان و سرزندگی و دعوت‌کنندگی و ایجاد تجربه‌های خوشایند برای افراد می‌شود که باعث افزایش حیات جمعی در فضا می‌شود (Daneshgarmoghadam et al, 2011).

مؤلفه عملکردی در پرتوی مؤلفه کالبدی رخ می‌دهد و عنصری مهم در تبیین الگوی معنایی مکان است. تغییرات کارکردی، عملکردی معنای اجتماعی مکان را دستخوش تغییر می‌کند؛ بنابراین مطالعه کیفی دقیق درباره مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی با دخالت عنصر زمان، در درک میزان اجتماع‌پذیری مکان مهم است.

کیفیت محیطی فضاهای جمعی در مساجد در ارتباط با مؤلفه فعالیت در فضا، تأکید بر پاسخ‌دهی به ارزش‌های اجتماعی هست. فضاها وابسته به الگوهای فعالیت کاربران در نظامی از عرصه‌های ساختار جمعی، محیط مسجد را تشکیل می‌دهند، به‌طوری که فعالیت‌ها که بر اساس تعریف‌پذیری با عرصه‌های فضایی، اجتماع‌پذیری تشریح می‌شوند، قواعد شکل‌گیری ساختار اجتماعی مسجد را تعریف می‌کند. در این پژوهش؛ مؤلفه‌های کالبدی نظیر، خوانایی و دعوت‌کنندگی، سیرکولاسیون‌های داخلی و تناسب با عنوان عوامل کالبدی ایستا و آسایش محیطی (دما، تهویه، نور، سبزی‌نگی)، مصالح، مبلمان، تزئینات، رنگ به‌عنوان عوامل کالبدی پویا در نظر گرفته شده‌اند، عوامل عملکردی با دو مؤلفه تنوع فعالیتی؛ فعالیت در ارتباط با رفتار جمعی (مشارکت فعال و غیرفعال در مسجد) و فعالیت‌های اختیاری (شرکت در کلاس‌های آموزشی و فرهنگی)، فعالیت‌های ضروری (انجام فرایض دینی) و انطباق‌پذیری عملکردی دسته‌بندی می‌شوند همچنین وجود امکانات و تسهیلات در هم‌ساختی عامل‌های فعالیتی با اجتماع‌پذیری نقش دارند.

مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری در مساجد

وجود فضاهای عمومی دارای خصیصه اجتماع‌پذیری، مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد است. علاوه بر این اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی موجب ارتقاء روحیه همبستگی، رشد فردی، ایجاد و برای همه شهروندان، بدون در نظر گرفتن جنسیت، نژاد، قومیت، سن یا سطح اجتماعی و اقتصادی است (Efroymsen et al., 2009, 16). فضای عمومی به‌عنوان فضایی در دسترس همه گروه‌ها، ارائه‌دهنده آزادی عمل، مالکیت تعریف می‌شود (Francis et al., 2012, 402). این

حرف‌های انسان‌ها، از اهمیت حیاتی برخوردار است (Forgas, 1994). مطابق با جدول ۱، عوامل مؤثر در اجتماع‌پذیری فضا از دیدگاه برخی نظریه‌پردازان آورده شده است. متغیر وابسته در این پژوهش، رفتارهای جمعی - تعاملی کاربران هست که بر اساس بررسی و واکاوی ادبیات مربوط به رفتارهای کاربران در محیط رفتاری، با معیارهای پیوندهای اجتماعی (تعاملات اجتماعی، دوستی و ارتباط)، امنیت، خاطرات و تجارب و رضایتمندی استخراج شد؛ که از تعاریف ارائه‌شده در پیشینه پژوهش برای این معیارها و تفسیر و بسط موضوع، شاخص‌های خردتر استخراج شد و در پی آن سنج‌های اندازه‌گیری هر یک از مفاهیم به‌دست‌آمده است.

فضاها، مکان‌هایی هستند که شهروندان و بازدیدکنندگان می‌توانند همچون یکدیگر و با محدودیتی کمتر نسبت به دیگر فضاها، وارد آن شوند. مردم با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند، حرکت می‌کنند، می‌نشینند یا به تماشای دیگران می‌پردازند (Efroymson et al., 2009, 16) در سازمان‌دهی فضایی اجتماع‌پذیر امکان تماس چهره به چهره وجود دارد و فاصله‌های تعاملی در فضاها حرکتی یا مکث، در حد فاصله‌های اجتماعی - مشورتی تقلیل پیدا می‌کند. قرارگاه‌ها و مکان‌های رفتاری باید در حد فضاها موردقبول مردم قرار گیرد (Lang, 2007, 46). فرآیند اجتماع‌پذیری، با برقراری تعامل و ارتباطات اجتماعی بین بهره‌برداران و قابلیت شرکت مؤثر در تعامل با دیگران، چه در زندگی خصوصی و چه در زندگی عمومی و

جدول ۱. عوامل مهم در اجتماع‌پذیری از دیدگاه نظریه‌پردازان.
Table 1. Important factors in socialization from the perspective of theorists

عوامل مهم در اجتماع‌پذیری از دیدگاه نظریه‌پردازان	نظریه‌پردازان
- آسایش و امنیت (فاکتورهای امنیت در محیط‌های جمعی منجر به اجتماع‌پذیری فضا شده و به ارتقاء کیفیت محیط می‌انجامد)	(جان گل ^۱ ، ۱۹۸۷) (استیفن کار ^۲ ، ۱۹۸۹) (کرایج زیمرینگ ^۳ ، ۲۰۰۵)
- تجارب و رفتارهای تعاملی در میان افراد و گروه‌های مختلف، دریافت حس هویت جمعی، احترام به خود (عزت نفس)، ارتقا مهارت‌های جمعی مشارکت اجتماعی خواهد بود. - مدت فعالیت و توجه به محیط‌زیست (خورشید، باد)، محیط فیزیکی، شرایط روان‌شناختی (شخصیت فضا)	(کلاره کوپر مارکوس و فرانسیس کارولین ^۴ ، ۱۹۹۸)
- تسهیل تماس اجتماعی - ارتباط اجتماعی، حمایت اجتماعی (از نظر کیفی و کمی، با افزایش انسجام اجتماعی و بهبود روانی، اثر غیرمستقیم بیشتری از بعد کیفی داراست) - همبستگی اجتماعی	(ریچارد کارپیانو و پری هیستاد ^۵ ، ۲۰۱۱)
برگزاری مراسم و جشن‌ها، امنیت، عوامل اقتصادی	(هنری شفت ^۶ ، ۲۰۰۸)
ویژگی‌های طبیعی (کیفیت هوا و نور)	(نیکولا دمپسی ^۷ ، ۲۰۰۹)
- برنامه‌ریزی فضایی (طرح فضایی به‌طور مستقیم با سه ویژگی فیزیکی تمایز ظاهری، دسترسی بصری و پیچیدگی طرح ارتباط دارد) - توانایی مردم در تشخیص مکان به‌منظور هدایت به یک محیط معین و شناختی و رفتاری	(دنیل مونتلو ^۸ ، ۲۰۰۷)
- تنوع در امکانات و فعالیت‌ها - مبلمان (مبلمان طراحی‌شده به‌صورت ارگونومی)	(کلر ریشبت ^۹ ، ۲۰۰۱)

روش پژوهش

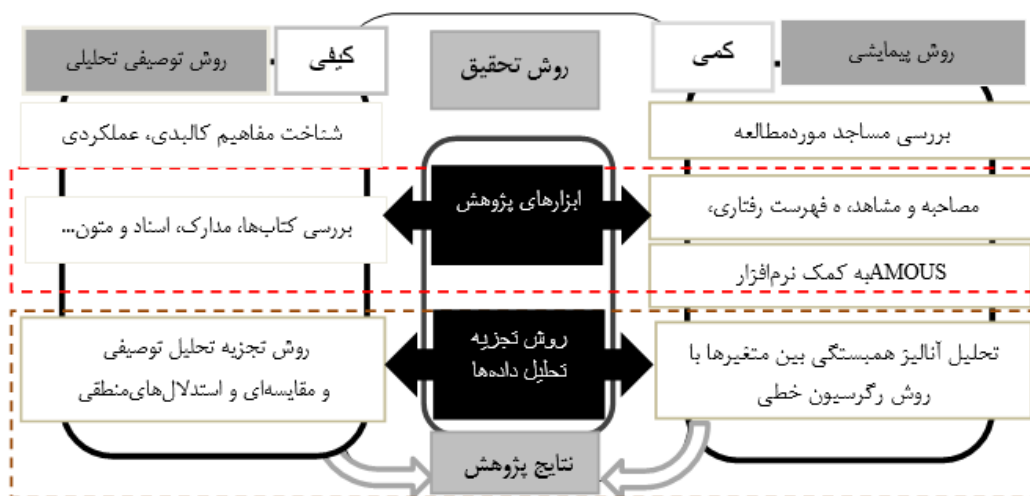
متفاوت نسبت به توده و فضا (با حیاط مرکزی و بدون حیاط) ۲. تناسبات فضاهای میانی با جایگاه متفاوت آن در هر سه مسجد. ۳. نوع فعالیت‌های صورت گرفته در آن‌ها. احداث مسجد امام حسن(ع) در شهرک کوثر در منطقه شمالی قزوین در ۴ طبقه با بهره‌گیری از پلان مسجد جامع قزوین با قالب حیاط مرکزی ساخته شده است، فضاهای اصلی (شیستان‌ها و گنبدخانه) در طبقه همکف و دو طبقه در زیرزمین (فضاهای بهداشتی، تأسیساتی و پارکینگ) واقع شده‌اند، کاربری‌های متنوعی در آن از جمله؛ کلاس‌های آموزشی، کانون‌های فرهنگی - هنری، مهدکودک دایر هست. مسجد سنجیده قزوین یکی از قدیمی‌ترین مساجد شهر قزوین، در محله رهری واقع شده است، این مسجد دارای فضای گنبدخانه‌ای به تک فضای شیستان آن به شکل مربع است و دارای سه درب ورودی هست که در حال حاضر یک درب آن مسدود هست. گونه سوم؛ مسجد محله‌ای جوادالائمه(ع) هست که در بخش شمالی شهر قزوین در خیابان ملاصدرا قرار دارد، این مسجد دارای سازمان فضایی مرکزی با هسته مثبت در ۴ طبقه احداث شده است که در طبقه زیرزمین سالن اجتماعات، طبقه همکف (شیستان مردانه)، طبقه اول (شیستان زنانه)، طبقه دوم کتابخانه و کلاس‌های آموزشی قرار دارند.

در این مطالعه از هر دو روش کمی و کیفی در جمع‌آوری داده‌ها بهره‌گیری شده است. در ابتدا با کمک روش تحقیق توصیفی - تحلیلی با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، مقالات علمی و ثبت رویدادها با فنون میدانی به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته شده است، سپس با تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای و استدلال منطقی ساختار اجتماعی مساجد مورد ارزیابی قرار گرفت. پیکره‌بندی فضایی و نحوه ترکیب توزیع فضاهای، عامل اصلی الگوی فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی در مساجد می‌باشند در ادامه پژوهش به منظور تبیین نقش برخی از عوامل کالبدی پویا و کارکردهای جمعی از روش همبستگی و تدوین پرسشنامه استفاده گردید. با توجه به توضیحات پیشین و شکل ۱، جامعه نمونه؛ در مساجد منتخب تعداد ۱۲۰ پرسشنامه بین مخاطبان توزیع و تعداد ۹۸ پرسشنامه توسط آنان پر شده است. مجموع داده‌های جمع‌آوری شده یک تصویر جامع از نمونه‌های موردی با تمرکز بر تأثیر ویژگی‌های مرتبط با پیکره‌بندی و نوع سازمان‌دهی فضاهای میانی، چیدمان و تناسبات آن‌ها و تنوع عملکرد ارائه می‌نماید. از این رو، مساجد محله‌ای سنجیده، امام حسن عسکری(ع) و جوادالائمه(ع) به صورت هدفمند انتخاب شده‌اند.

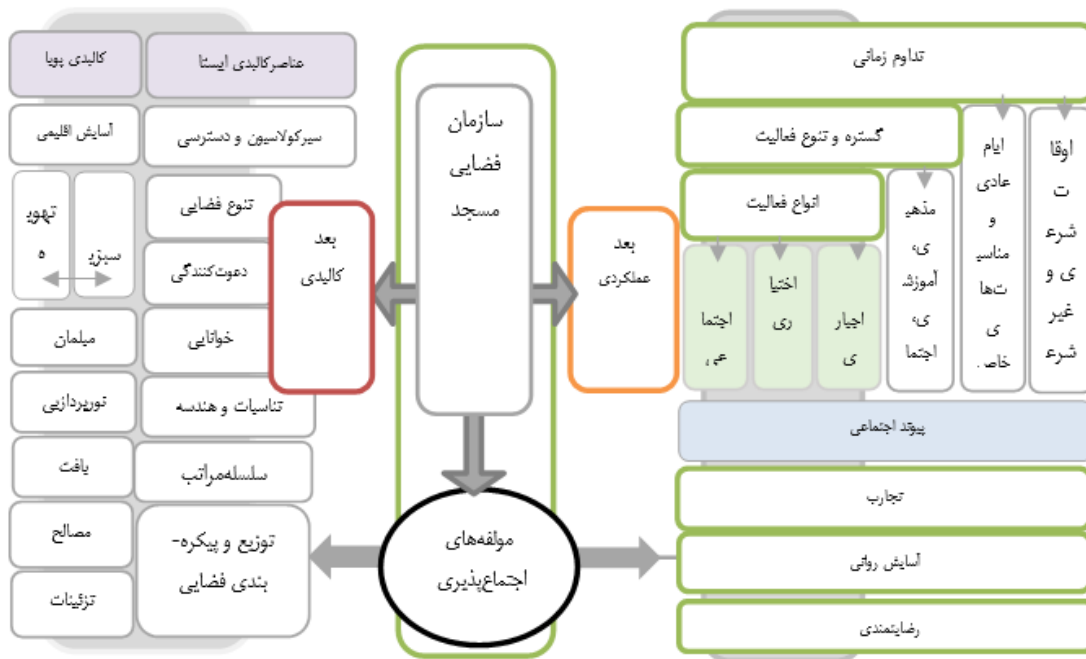
ممدوده مورد مطالعه

دلایل استفاده از روش میدانی در پژوهش و تدوین پرسشنامه^{۱۰} پرسشنامه این مطالعه شامل دو بخش اصلی مربوط به داده‌های سازمان فضایی و داده‌های اجتماعی هست. یک پرسشنامه در رابطه با مؤلفه‌های سنجش کیفیت محیطی در فضاها بر اساس متغیر مستقل

در این پژوهش، سه نمونه از مساجد با گونه‌بندی کالبدی و سازمان‌دهی متفاوت مورد مطالعه قرار گرفته است. این مساجد بنا به دلایل زیر انتخاب شده است: ۱. مساجد با سه سازمان فضایی



شکل ۱. فرآیند روش پژوهش
Figure 1. Research method process



شکل ۲. مدل مفهوم نهایی: سطح‌بندی مفاهیم سنجش اجتماع‌پذیری مسجد بر اساس مؤلفه‌های سازمان فضایی آن.
Figure 2. Final concept model: Leveling the concepts of measuring the sociability of the mosque based on the components of its spatial organization

جلوخان، میانسرا (حیاط مرکزی)، ایوان، ایوانچه ورود به حجره‌ها، دالان‌ها یا شبستان و گنبدخانه (محراب) - سلسله‌مراتب شکلی و فضایی متنوع‌تری را ایجاد کرده است و بیشترین اتصالات فضایی در حیاط مرکزی شکل گرفته است، این امر خود منجر به تنوع فضایی و عملکردی در کلیت فضا می‌شود (شکل ۲). حال آنکه در مسجد طبقاتی جوادالائمه(ع)، توزیع و پیکره‌بندی عناصر فضایی، عدم وجود فضاهای میانی با تناسبات تعریف‌شده در کالبد داخلی سبب تفکیک عملکردها گشته است که این موضوع خود، دلیل کاهش نفوذپذیری و انعطاف‌پذیری رفتاری در فضا شده است.

دعوت‌کنندگی و حرکت: دسترسی از دو ورودی شاخص و پیش‌آمده مسجد امام حسن(ع)، حس دعوت‌کنندگی را برای مخاطبان رقم می‌زند، فرآیند سیال حرکتی در گستره طولی و عرضی مسجد به‌واسطه وجود حیاط مرکزی، موجب نفوذپذیری به فضاهای متنوع داخلی و اتصال به فضای بیرونی و به تبع از آن سبب افزایش حضور پذیری در مسجد شده است. تورفتگی شکل گرفته نسبت به جداره ساختمان در ورودی مسجد جوادالائمه(ع)، مطابق شکل ۳، علاوه بر آنکه، دعوت‌کنندگی مطلوبی را رقم‌زده فضایی را جهت مکث

پژوهش و با در نظر گرفتن یافته‌های ۲ معیار «کالبد و فعالیت»، به همراه سنجه‌هایی مربوطه و پرسشنامه‌ای، شامل داده‌های اجتماعی در مورد متغیر وابسته، «اجتماع‌پذیری» با مؤلفه‌های پیوند اجتماعی (ارتباط، دوستی و تعامل اجتماعی)، امنیت، خاطرات - تجارب و رضایتمندی تنظیم گردیده است. این پرسشنامه‌ها بر پایه مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت پاسخ‌های کاربران را رتبه‌بندی می‌کنند.

یافته‌های پژوهش

مطالعات و بررسی‌های کیفی (نقش هر یک از عوامل، معیار کالبد و عملکرد بر مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری)
سلسله‌مراتب: در میان مساجد منتخب، با توجه به ساختار و سازمان فضایی، سلسله‌مراتب‌های مختلف را می‌توان شاهد بود البته در مسجد سنجیده، به علت تک فضایی بودن کالبد مسجد، سلسله‌مراتب فضایی و عملکردی مشهودی وجود ندارد، بلکه کاربران فقط با یک آستانه (در) از عرصه خارجی (کوچه) به عرصه درونی (شبستان) وارد می‌شوند. بنابراین می‌توان این‌گونه دریافت که در مسجد امام حسن(ع)، هندسه مسجد با وجود عناصر متعدد؛ - درایگاه،



شکل ۳. سلسله‌مراتب فضایی در مساجد منتخب.
Figure 3. Spatial hierarchy in selected mosques

در صورت نیاز داشتن به حریم خلوت در حجره‌ها، سکوه‌های دالان‌ها این محدوده از قلمرو را برای خود ایجاد کنند و به احساس آرامش روانی دست‌یابند و از طرفی برای شرکت داشتن در فضاهای جمعی، با قرار گرفتن در حیاط و شبستان‌ها، برقراری ارتباط و دوستی با دیگر کاربران شکل می‌گیرد که این امر می‌تواند در ارتقا تعاملات اجتماعی و میزان رضایتمندی آن‌ها نقش داشته باشد و همچنین می‌تواند موجب افزایش اجتماع‌پذیری در مسجد گردد. مسجد جوادالائمه (ع) دارای انتخاب فضایی و رده‌بندی فضایی پایین‌تر در سطح نسبت به مسجد امام حسن (ع)، هست و این مؤلفه‌ها (انتخاب و رده فضایی) در طبقات شکل می‌گیرد، همچنین بیشترین اتصال در قسمت راه‌پله طبقات و شبستان‌ها (مردانه و زنانه) هست، بنابراین تعداد قلمروهای فضایی محدودتری نسبت به نمونه حیاط مرکزی در این مساجد شکل می‌گیرد که این امر به کاهش توزیع‌پذیری فعالیتی و کم‌رنگ شدن مرزهای مشخص و تفکیک‌شده برای طیف رفتارهای فردی تا جمعی کاربران در آن، می‌انجامد.

هندسه و تناسبات: تناسبات و ابعاد فضاها در مسجد امام حسن (ع)، هماهنگی قرارگیری فضاها با ابعاد کوچک در کنار عناصر فضایی با

و اجتماع کاربران در ورودی مسجد نیز ایجاد کرده است. اما با ورود به مسجد، تغییر مسیر حرکتی و برهم‌خورده تداوم حرکتی به یک‌باره، سبب کاهش میزان نفوذپذیری در مسجد شده، که این امر سبب می‌شود کاربران، دید مناسب و کلیت فضا را درک نکنند، بنابراین عدم تجربه فضایی مطلوب می‌تواند دلیلی بر برقرار نکردن ارتباط بین مخاطب و فضا باشد و تنزل در دفعات مراجعه به مسجد باشد. تزئینات در نمای ورودی مسجد، حس دعوت‌کنندگی را در مخاطب ایجاد کرده ولی به دلیل چگالی پایین و تک فضایی بودن هندسه مسجد، نفوذپذیری و حرکت به حداقل امکان خود می‌رسند، ایجاد نشدن سکانس‌های رفتاری به دلیل محدودیت در فضا و حرکت، سبب عدم رضایت کاربران می‌گردد.

توزیع و پیکره‌بندی فضایی: توزیع فضا در مسجد امام حسن (ع)، به فضاهای باز، بسته و نیمه‌باز جهت حصول دسترسی به قسمت‌های مختلف از طریق درآیگاه به راهروها، حیاط مرکزی و به ایوان‌ها، رواق‌ها و شبستان، سکانس‌های فضایی متنوعی را ایجاد کرده است و این امر موجب گشته است کاربران با سلايق و روحیات متفاوت تمایل به حضور در مسجد داشته باشند زیرا به‌طور مثال، می‌توانند

در «مساجد»؛ مشخصات عملکردی - فعالیتی نیز می‌تواند بر کمیت و مطلوبیت حضور کاربران برای توقف و مدت حضور و در نهایت اجتماع‌پذیری تأثیرگذار باشد. وجود یا عدم وجود فعالیت‌ها با توجه به عملکرد غالب یک محدوده می‌تواند باعث ایجاد فرصت یا ضعف در فضا شود و در پی آن رفتاری نامتناسب با فضا باعث شکل‌گیری رفتاری نا به‌جا شود. بررسی کیفیت محیطی فضاهای اجتماعی در مساجد در ارتباط با مؤلفه فعالیت در فضا، تأکید بر پاسخ‌دهی به ارزش‌های اجتماعی هست. نحوه حضور فرد در مکان به همراه سایرین، عاملی قوی در تصمیم فرد برای ماندن در فضا است. بحث حائز اهمیت در این میان آن است که، دریافت فضای اجتماعی مطلوب از سوی افراد، سبب افزایش رضایت و تشویق ارتباطات غیررسمی و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و در نتیجه توسعه و بهبود دل‌بستگی به مکان در آن‌ها می‌گردد. مشاهدات، ثبت رویدادها و فهرست رفتاری ایجادشده در مسجد امام حسن عسکری(ع)؛ آمدوشد «پویایی حرکت» نمازگزاران و مراجعه‌کنندگان، عزاداران، دسته‌های نمایش و نوحه‌خوانی ماهیت فضایی محیط را شکل می‌دهند. خواندن نماز و زمزمه کردن قرآن، گریستن سوگواران، خنده و سرور پرشور مشارکت‌کنندگان در جشن‌ها نیز از مکانیسم‌های رفتاری هست که در این مسجد دیده می‌شود. کالبد معماری مسجد سنجیده، امکان رخدادهای فعالیتی را محدود کرده است و صرفاً در بازه‌های زمانی اذان، درب مسجد گشوده می‌شود و نمازگزاران در مسجد حضور به هم می‌رسانند.

انطباق‌پذیری عملکردی: مسجد فضایی زنده و متشکل از فضاهای پرو خالی با ترکیب مناسبی از فضاهای مکث و حرکت، در دو بعد عرضی و ارتفاعی است که سبب انعطاف‌پذیری کالبدی و عملکردی می‌شود. فضاهای اجتماعی مانند حیاط و شبستان، علاوه بر فعالیت‌های عبادی، مراسمی جهت عزاداری و جشن‌های مذهبی یا حلقه‌های بحث و شور شکل می‌گیرد و از طرفی حجره‌ها و رواق‌ها می‌توانند قرارگاه‌هایی برای قلمروی خلوت، اعتکاف ایجاد کنند، به‌نوعی تراکم جمعیتی در فضاهای مختلف مسجد امام حسن(ع) متفاوت هست. با ایجاد نظام حرکتی منطبق با عملکرد در عین داشتن انسجام، ارتباط و انتخاب فضایی افزایش می‌یابد. همان‌طور که پیش‌تر گفته‌شده عملکرد در پرتو کالبد شکل می‌گیرد بنابراین عوامل کالبدی در قالب مؤلفه‌های ایستا یا پویا بر نوع و انطباق‌پذیری فعالیتی بسیار تأثیرگذار خواهند بود که به هر میزان این تناسب‌ها ارتقا یابد میزان مراجعه به مسجد و مدت حضور کاربران بیشتر خواهد بود در **جدول ۳**، به مؤلفه دیگر معیار عملکردی (امکانات و تسهیلات) به تفکیک مساجد مورد مطالعه پرداخته شده‌است.

ابعاد بزرگ، قرارگیری فضاهای مکث و توقف با ایجاد تناسب مناسب در راهروها و حیاط مرکزی، شبستان‌های مردانه و زنانه از مهم‌ترین عوامل کالبدی در افزایش میزان حضور مردم در این مسجد است. تناسبات و هندسه شبستان مسجد جوادالائمه(ع) مطابق شکل ۳، محیط همگرا و یک‌سویه را ایجاد کرده که صرفاً جوابگوی برآورده شدن نیازهای عبادی کاربران به‌صورت جمعی هست بنابراین هندسه و تناسبات راهروها، شبستان، و دیگر فضاهای جنبی سبب شده‌است، کاربرانی که نیاز به فضایی برای تعمق، تفکر و خلوت دارند، این‌گونه از مساجد در اولویت مراجعه‌شان قرار نگیرد که در نتیجه میزان حضورپذیری تقلیل می‌یابد (جدول ۲).

خوانایی: سیرکولاسیون مناسب فضا در عین پیچیدگی جهت جذب مخاطب در مسجد امام حسن(ع) گردیده‌است. حیاط درونی به‌عنوان فضای میانی، سبب تعریف آستانه‌ها با اشکال کارکردی مختلف از جمله؛ ورودی، پله، لبه، گره و مسیره‌ها می‌شود. گره‌های فضایی خود به انواع ایوانچه و میانسرا، جلوخان شکل یافته که جهت ورود به آن‌ها از آستانه‌های میانی باید گذر نمود که همین امر امکان درک تمامیت فضا را برای کاربر پیچیده و امکان استفاده‌پذیری فضا برای فعالیت‌های گردآورنده را افزایش داده است. تغییر در طبقات و در نهایت تغییر و تضعیف سیرکولاسیون مناسب برای مخاطب در مسجد جواد(ع)، خوانایی مطلوبی را در کالبد فضا ایجاد نکرده و صرفاً با نصب تابلوها، فضاها منفک و مشخص گردیده‌اند. در مسجد سنجیده به دلیل تک‌فضایی بودن، خوانایی یکنواختی وجود دارد.

تنوع و پیچیدگی: جهت جذب مخاطب، جذابیت بصری فضا مؤثر است. بیشترین ارتباط و انتخاب فضایی در مساجد منتخب، در مسجد امام حسن(ع) می‌توان مشاهده کرد، گشودگی جداره‌ها با ورودی شاخص جهت جذب مخاطب و تنوع حرکتی و فضایی در راستای توزیع و سلسله-مراتب، فضاهایی مناسبی را برای تعامل و ارتباط بصری مخاطبان، با قابلیت تعامل اجتماعی و یا ایجاد قلمروهایی به‌منظور تأمین خلوت، فراهم می‌کنند. هندسه منظم و تک‌فضایی بودن مسجد سنجیده عدم تنوع و پیچیدگی را در کالبد و به‌تبع در رفتار فضایی سبب می‌شود. تنوع فضایی با توجه به نوع چیدمان فضایی در مسجد جواد(ع)، کاملاً مشخص و دیکته شده هست، بنابراین کاربر فضا با کمترین میزان تنوع‌پذیری رفتاری در فضای مسجد مواجه هست. از مؤلفه‌های بسیار حائز اهمیت بر میزان اجتماع‌پذیری، آسایش محیطی و عوامل کالبدی پویا (مصالح، رنگ، تزئینات و نورپردازی) می‌باشند که در **جدول ۲** به آن‌ها پرداخته شده‌است.

تنوع فعالیتی: علاوه بر عوامل کالبدی تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری

جدول ۲. مؤلفه‌های کالبدی در مساجد مورد مطالعه
Table 2. Physical components in the studied mosques

پتانسیل‌های کالبدی در مساجد مورد مطالعه			عوامل / مفاهیم
مسجد سنجیده	مسجد جوادالائمه	مسجد امام حسن	دعوت‌کنندگی و دسترسی
- صرفاً درب‌های ورودی محل دسترسی به فضای زیرگنبدخانه	- دسترسی طبقاتی محدود به راهروهای کوتاه و نسبتاً باریک و پلکان و قطع فرایند سیال حرکتی	- فرایند سیال حرکتی در گستره طولی و عرضی مسجد به‌واسطه وجود حیاط مرکزی	توزیع و یکپارچه‌سازی فضایی
- تک فضای مرکزی	- تفکیک طبقاتی و فضایی	- تفکیک فضای مسجد به فضاهای باز، بسته و نیمه‌باز جهت حصول دسترسی به قسمت‌های مختلف	سلسله‌مراتب فضایی
- عدم سلسله‌مراتب	- تغییر مسیر حرکتی و قطع این مسیر به علت تغییر طبقات و برهم‌خورده توازن ورودی و خروجی در لبه‌های شمالی و جنوبی	- ورودی شاخص در کنار فضاهای متنوع باز، نیمه‌باز و بسته (ایوان، حیاط) - هدایت‌گری مسیرهای حرکتی جهت تردد	عوامل کالبدی ایستا
- عدم تنوع حرکتی	- تنوع فضایی در طبقات با توجه به نوع عملکرد شکل گرفته است که کاملاً مشخص و دیکته شده هست، بنابراین کاربر فضا با کمترین میزان تنوع‌پذیری رفتاری در مقابل با کالبد مواجه هست.	- تنوع حرکتی به دلیل هندسه پلان - گشودگی جداره‌ها با ورودی شاخص جهت جذب مخاطب	تنوع و تبادل
- تنوع رفتاری ضعیف	- عدم تنوع در عناصر کالبدی پویا	- ایجاد فضاهایی با ابعاد و اندازه‌های متفاوت و ایجاد شفافیت فضایی در مسیرهای حرکتی جهت جذب مخاطب	خوانایی
- به جهت تکفzایی بودند خوانایی یکنواختی وجود دارد.	- تغییر در طبقات و درنهایت تغییر و تضعیف سیر کولاسیون مناسب برای مخاطب - مسدود شدن مسیر ورودی و عدم هماهنگی با محور حرکتی اولیه - پایین آمدن کیفیت فضایی برای حرکت	- سیر کولاسیون مناسب فضا در عین پیچیدگی جهت جذب مخاطب - ارتباط فضایی به‌واسطه حیاط میانی - وجود فضاهایی با کیفیت فضایی متنوع و ایجاد جذابیت فضایی جهت حرکت در فضا	هندسه و تناسب
- هندسه یکنواخت منظم و تناسب نسبتاً کوچک، مسجد را به یک مکان تک عملکردی تبدیل کرده‌است.	- تناسب کالبدی موجب شده سیر کولاسیون‌های داخلی صرفاً به فضاهای تردد تبدیل شوند.	ابعاد متناسب حیاط، ایوان‌ها، راهروها فضاهایی را جهت حرکت و مکث ایجاد کرده که تنوع رفتاری را می‌توان شاهد بود.	آسایش محیطی
- تهویه ضعیف	- تهویه نسبی	- وجود درها، پنجره‌ها و محل قرارگیری آنها در جهت تهویه مطبوع و نور طبیعی	عوامل کالبدی پویا
- عدم سبزی‌نگی	- عدم پوشش گیاهی و سبزی‌نگی مطلوب (صرفاً از چند گل‌دان در ورودی مسجد استفاده شده است)	- سبزی‌نگی نسبی	عناصر کالبدی پویا
- نورپردازی یکنواخت	- استفاده از نورپردازی یکنواخت در طبقات	- بهره‌گیری از نور زیاد در فضاهای دسته‌جمعی و نور کم در فضاهایی که نیاز به خلوت هست	
- استفاده از گچ در دیوارهای داخلی	- مصالح غالب در نمای خارجی و داخلی از بتن هست که برای کاربران مصالح سردی محسوب می‌شود.	- تنوع در به‌کارگیری مصالح مختلف (کاشی، آجر و...) در جداره‌ها و کف	
- بهره‌گیری از تزئینات کاشی در جبهه ورودی مسجد			

جدول ۳. مؤلفه‌های عملکردی و اجتماعی در مساجد مورد مطالعه
Table 3. Functional and social components in the studied mosques

پتانسیل‌های عملکردی در مساجد مورد مطالعه			عوامل / مفاهیم
مسجد سنجیده	مسجد جوادالائمه	مسجد امام حسن	
تنوع فعالیت‌ها	تفکیک فعالیت‌های متفاوت در طبقات مختلف (فعالیت‌های شرعی، برگزاری مراسم مذهبی، کلاس‌های آموزشی، فرهنگی و ورزشی)	وجود فعالیت‌های مختلف و متنوع در کنار هم (فعالیت‌های اجباری شرعی انتخابی و جمعی برگزاری مراسم مذهبی، کلاس‌های آموزشی و کانون‌های فرهنگی و ورزشی)	تنوع فعالیت‌ها
تجهیزات و امکانات	اطفاء حریق، سیستم تهویه مطبوع - مجهز به میلمان برای افراد ناتوان - دسترسی آسان به تسهیلات رفاهی مانند آسانسور، پارکینگ	اطفای حریق، سیستم تهویه مطبوع - مجهز به میلمان برای افراد ناتوان - دسترسی آسان به تسهیلات رفاهی مانند آسانسور، پارکینگ	تجهیزات و امکانات
انطباق‌پذیری عملکردی	هر طبقه مختص به یک فعالیت طراحی شده است، بنابراین انطباق‌پذیری فعالیتی بسیار جزئی خواهد بود.	انطباق فضای مسجد با نیازهای کاربران و برآورده کردن جنبه‌های مختلف نیاز آنها - اضافه کردن کارگاه‌های آموزشی و موزه‌های مختلف برای گذراندن اوقات فراغت، سرگرمی و برقراری تعامل با دیگران	انطباق‌پذیری عملکردی
بهبود اجتماعی	پیدا کردن دوستان جدید در مسجد - عموماً افراد مسن محله در مسجد با یکدیگر به مصاحبت می‌پردازند.	پیدا کردن دوستان جدید در مسجد - روابط متقابل و صمیمیت با دوستان و سایر افراد - شرکت در فعالیت‌های گروهی (اعیاد، مراسم عزاداری و مسابقات) - در هر طبقه شاهد رده سنی نسبتاً یکسان هستیم	بهبود اجتماعی
رضایی	توزیع طبقاتی شاید کاربری‌های مختلف را تأمین کرده باشد ولی به‌طور مثال فضای شیبستان تنها فضایی هست که نمازگزاران با هر سنی در آن جمع می‌شوند و فضاهای برای خلوت در این مسجد تأمین نمی‌شود.	تنوع و سلسله‌مراتب فضایی سبب گشته افراد با نیازهای مختلف (احساس نیاز به خلوت تا حضور در جمع) احساس رضایتمندی از حضور در مسجد را پیدا کنند.	رضایی
امنیت فیزیکی و آسایش روانی	برخورداری از امنیت - برخوردار از آسایش روانی نسبی	برخورداری از امنیت - برخوردار از آسایش روانی مطلوب	امنیت فیزیکی و آسایش روانی
عاطرات و تبار	شركت در کلاس‌های فرهنگی - شرکت در مراسم و رویدادهای جمعی	تأثیر وجود عناصر آشنا مانند مناره گنبدخانه بر پیوند و حضور مخاطب - شرکت در مراسم و رویدادهای جمعی - مکانی برای ملاقات با دوستان	عاطرات و تبار

ارزیابی الگوی سازمان فضایی (متغیر مستقل)

ارزیابی عوامل کالبدی - ساختاری

با توجه به آنالیز داده‌های به‌دست آمده از پرسشنامه توسط نرم‌افزار Amous22^{۱۱}، بار عاملی^{۱۲} گویه‌های شاخص آسایش محیطی - کالبدی از ۰/۶۳ تا ۰/۸۰ است. سلسله‌مراتب از ۰/۶۶ تا ۰/۶۸، نورپردازی از ۰/۶۴ تا ۰/۷۹، تزئینات از ۰/۶۲ تا ۰/۷۰، هندسه از

۰/۵۱ تا ۰/۶۵، توزیع و پیکربندی از ۰/۶۰ تا ۰/۷۶، دسترسی خارجی و ادغام بافت‌ها از ۰/۵۱ تا ۰/۶۶ و تناسبات از ۰/۴۱ تا ۰/۷۵ می‌باشند.

ارزیابی عوامل عملکردی - فعالیتی

ارزیابی داده‌ها در قسمت عوامل عملکردی نشان می‌دهد که، بار

در رتبه اول و مؤلفه کالبدی - ساختاری ایستا با بار عاملی ۰/۶۴ در رتبه دوم تأثیرگذاری قرار دارند. در رابطه با ویژگی‌های فعالیتی - عملکردی، مؤلفه تنوع فعالیتی با بار عاملی ۰/۷۴ در رتبه اول و سازگاری عملکردی با بار عاملی ۰/۶۷ در رتبه دوم تأثیرگذاری قرار دارند، مقدار خردی دو ۷۲۰/۲۷۱ و درجه آزادی ۲۶۵ محاسبه شده‌است. بنابراین مقدار حاصل تقسیم کای دو بر درجه آزادی برای مدل مفهومی پژوهش برابر با ۲/۷۱۸ هست که مقدار قابل قبولی است.

ساختار ارزیابی اجتماع‌پذیری

با توجه به مقادیر بار عاملی و واریانس ساختار ارزیابی اجتماع‌پذیری مشخص است که؛ پیوند اجتماعی با بار عاملی ۰/۸۳٪، رضایتمندی با بار عاملی ۰/۸۰، آسایش روانی با بار عاملی ۰/۷۵، خاطرات و تجارب با بار عاملی ۰/۷۱، به ترتیب بیشترین تأثیر را بر اجتماع‌پذیری کسب نموده‌اند.

بررسی تأثیرگذاری شاخص‌های اصلی سازمان فضایی بر اجتماع‌پذیری برای بررسی تأثیر دو عامل اصلی کالبدی و عملکردی بر اجتماع‌پذیری از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. همان‌طور که از داده‌های **جدول ۶** مشخص است، سطح معناداری برای تمامی شاخص‌ها کوچک‌تر از مقدار ۰/۰۵ است. نتیجه می‌شود که بر اجتماع‌پذیری مؤثر هستند. با توجه به ستون ضرایب B مشخص است که؛ شاخص «عوامل فعالیتی - عملکردی» با ضریب $B = ۰/۳۲۵$ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه اول و شاخص «عوامل کالبدی» با ضریب $B = ۰/۳۰۹$ □

عاملی گویه‌های شاخص عوامل تنوع فعالیتی از ۰/۶۹ تا ۰/۸۸ و سازگاری عملکردی از ۰/۷۵ تا ۰/۷۹ است. مقدار خردی دو ۴۰/۰۶۶ و درجه آزادی ۲۵ محاسبه شده است. بنابراین مقدار حاصل تقسیم کای دو بر درجه آزادی برای مدل مفهومی پژوهش برابر با ۱/۶۰۳ هست که مقدار قابل قبولی است.

ارزیابی رابطه ویژگی‌های مؤثر بر سازمان فضایی

با توجه به نتایج آزمون همبستگی در **جدول ۴** مشخص است که بین عوامل کالبدی ساختاری و عوامل عملکردی فعالیتی ($r = ۰/۶۰$) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

ساختار ارزیابی سازمان فضایی

با توجه به داده‌های بار عاملی و واریانس الگوی تحلیل عاملی تأییدی مطابق **جدول ۵**، بین سازمان فضایی و اجتماع‌پذیری رابطه همبستگی با ضریب ۰/۷۷ برقرار است. بار عاملی مؤلفه‌های کالبدی پویا از ۰/۴۹ تا ۰/۸۸، مؤلفه‌های کالبدی - ساختاری ایستا از ۰/۴۵ تا ۰/۸۱ است و بار عاملی مؤلفه‌های فعالیتی عملکردی از ۰/۶۷ تا ۰/۸۲ است. با توجه به مقادیر بار عاملی مذکور می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که؛ عوامل فعالیتی - عملکردی با بار عاملی ۰/۷۸ بیشترین میزان تأثیرگذاری بر سازمان فضایی را دارد، به همین ترتیب ویژگی‌های کالبدی - ساختاری با بار عاملی ۰/۷۵ در رتبه دوم قرار دارند. در رابطه با ویژگی‌های کالبدی - ساختاری، مؤلفه کالبدی - ساختاری پویا با بار عاملی ۰/۷۰

جدول ۴. نتایج همبستگی ویژگی‌های مؤثر بر نظام فضایی
Table 4. Correlation results of properties affecting the space system

رابطه	مقدار همبستگی	سطح معناداری
< - - > عوامل کالبدی - ساختاری	۰/۶۰	۰/۰۰۱
	عوامل عملکردی - فعالیتی	

جدول ۵. نتایج همبستگی ویژگی‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری
Table 5. Correlation results of characteristics affecting sociability

رابطه	مقدار همبستگی	سطح معناداری
< - - > سازمان فضایی	۰/۷۷	۰/۰۰۱
	اجتماع‌پذیری	

جدول ۶. نتایج رگرسیون چند متغیره برای بررسی تأثیر شاخص‌های اصلی سازمان فضایی بر اجتماع‌پذیری
Table 6. Multivariate regression results to investigate the effect of the main indicators of space organization on sociability

شاخص	ضرایب غیراستاندارد		ضریب استاندارد B	مقدار آماره t	سطح معناداری
	B	انحراف معیار			
عوامل کالبدی - ساختاری	۰/۳۰۹	۰/۰۷۸	۰/۲۶۵	۳/۹۴۸	۰/۰۰۱
عوامل فعالیتی - عملکردی	۰/۳۲۵	۰/۰۸۳	۰/۲۹۸	۴/۷۳۷	۰/۰۰۱

ساختاری پویا با اجتماع‌پذیری مثبت و مستقیم است.

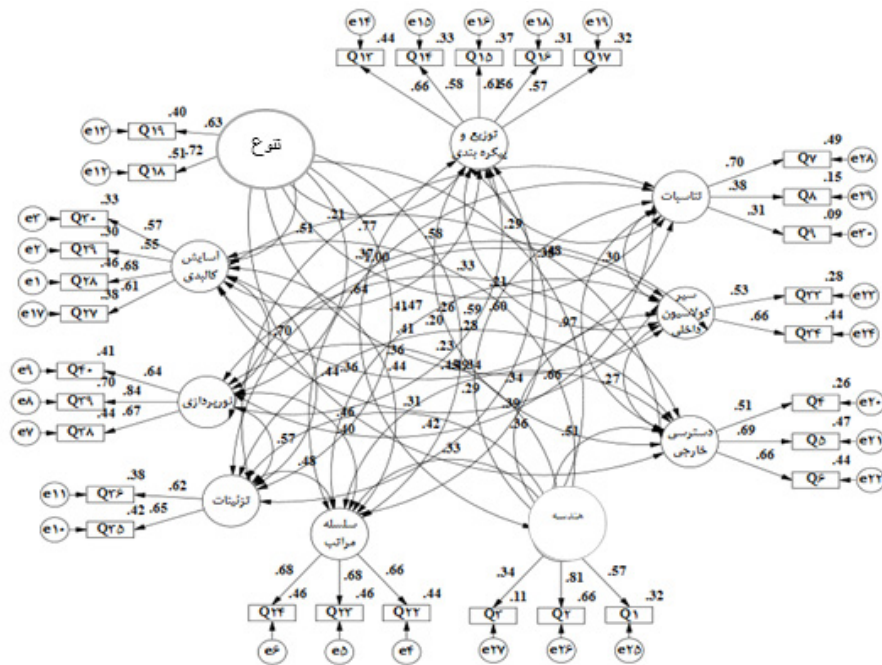
از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه دوم قرار دارند. با توجه به مثبت بودن مقادیر ضرایب B نتیجه می‌شود که رابطه بین شاخص‌های بالا و اجتماع‌پذیری مثبت و مستقیم است.

بررسی تأثیرگذاری مؤلفه‌های عوامل کالبدی ایستا بر اجتماع‌پذیری

برای بررسی تأثیر مؤلفه‌های معیار کالبدی - ساختاری ایستا بر اجتماع‌پذیری نیز از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. از داده‌های رگرسیون چند متغیره مشخص گردید، سطح معناداری برای تمامی شاخص‌ها کوچک‌تر از مقدار ۰/۰۵ است. نتیجه می‌شود که بر اجتماع‌پذیری مؤثر هستند. با توجه به ستون ضرایب B مشخص است که؛ شاخص «توزیع و پیکره‌بندی» با ضریب ۰/۳۵۱؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه اول، شاخص «دسترسی و دعوت‌کنندگی» با ضریب ۰/۳۴۲؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه دوم، شاخص «تناسبات» با ضریب ۰/۳۲۵؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه سوم، شاخص «سلسله‌مراتب» با ضریب ۰/۱۸۲؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه چهارم، شاخص «خوانایی» با ضریب ۰/۱۰۶؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه پنجم، شاخص «هندسه» با ضریب ۰/۰۹۹؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه ششم، شاخص «تنوع و پیچیدگی» با ضریب ۰/۰۷۳؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه هفتم قرار دارند. با توجه به مثبت بودن مقادیر ضرایب B نتیجه می‌شود که رابطه بین عوامل کالبدی - ساختاری

بررسی تأثیرگذاری مؤلفه‌های عوامل کالبدی پویا بر اجتماع‌پذیری

برای بررسی تأثیر شش مؤلفه عوامل کالبدی - ساختاری پویا بر اجتماع‌پذیری از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. در داده‌های رگرسیون چند متغیره مشخص است، سطح معناداری برای تمامی شاخص‌ها کوچک‌تر از مقدار ۰/۰۵ است. نتیجه می‌شود که بر اجتماع‌پذیری مؤثر هستند. با توجه به ستون ضرایب B مشخص است که؛ مطابق شکل ۴، شاخص «آسایش کالبدی» با ضریب ۰/۵۴۴؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه اول، شاخص «ترتینات» با ضریب ۰/۴۴۵؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه دوم، شاخص «مبلمان» با ضریب از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه سوم، شاخص «رنگ» با ضریب ۰/۳۲۳؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه چهارم، شاخص «نورپردازی» با ضریب ۰/۲۴۵؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه پنجم و شاخص «مصالح و بافت» با ضریب ۰/۲۳۳؛ از لحاظ تأثیرگذاری در رتبه ششم قرار دارند. با توجه به مثبت بودن مقادیر ضرایب B نتیجه می‌شود که رابطه بین عوامل کالبدی -



شکل ۴. الگوی تحلیل عاملی تأییدی عوامل کالبدی - ساختاری
Figure 4. Confirmatory factor analysis model of physical-structural factors

ایستا با اجتماع‌پذیری مثبت و مستقیم است.

افراد مسن به‌منظور انجام فرایض عبادی، تمایل حضور در این‌گونه از مساجد دارند.

بمٹ (پاسخ به پرسش‌ها)

پاسخ پرسش اول با توجه به نقش اجتماعی مسجد در شهر، ساختار کالبدی و عملکردی آن در ایجاد حس جمعی بسیار تأثیرگذار هست. کیفیت طراحی، عوامل کالبدی در ایجاد کیفیت مناسب فضاها، توزیع فضاها، پیر و خالی، پیکره‌بندی، خوانایی و سلسله‌مراتب فضایی و پیر و آن تنوع‌پذیری کاربری‌ها، برآورده ساختن نیاز کاربران، می‌تواند میزان دفعات مراجعه، شکل‌گیری پیوندهای اجتماعی و میزان رضایتمندی در مسجد را ارتقا دهند.

پاسخ به پرسش دوم عوامل عملکردی سبب ایجاد فضایی فعال برای انجام مراسمات و برگزاری آیین‌های مختلف در مسجد، بسترسازی ارتباط مناسب افراد با یکدیگر و ایجاد فضای چند عملکردی می‌شود که امکان حضور مردم در آن را فراهم ساخته و زمینه‌ساز فعالیت‌های اجتماعی می‌شود. بر اساس مدل نظری پژوهش، معناداری روابط هر یک از شاخص‌های قابلیت محیط بر اساس سازمان فضایی در ۳ گونه متفاوت از مساجد مورد آزمون قرار گرفته‌است. با توجه به نتایج آزمون همبستگی در جدول ۴ مشخص گردید که، بین عوامل کالبدی ساختاری و عوامل عملکردی فعالیتی ($r = 0/60$) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. با توجه به مقادیر بار عاملی به‌دست‌آمده، مشخص است که؛ معیار فعالیتی - عملکردی با بار عاملی $0/78$ میزان تأثیرگذاری بالایی بر سازمان فضایی را دارد. معیار عملکردی با سه شاخص؛ تنوع فعالیتی با بار عاملی $0/77$ ، سازگاری فعالیتی با بار عاملی $0/73$ و تجهیزات و امکانات با بار عاملی $0/70$ بر میزان اجتماع‌پذیری نقش دارند. این امر نشان می‌دهد که هر چه در محیطی تنوع فعالیتی (فعالیت در ارتباط با رفتار جمعی و یا خلوت) و انطباق‌پذیری عملکردی بیشتر باشد، اجتماع‌پذیری نیز بیشتر حفظ می‌شود و بالعکس.

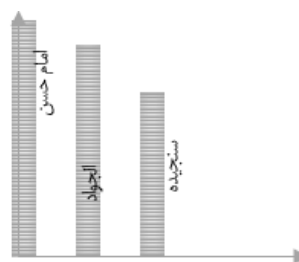
همان‌طور که پیش‌تر گفته شد؛ وجود حیاط مرکزی، ایوان، راهرو و دالان‌ها، نظام سلسله‌مراتبی قوی‌تری را در مسجد امام حسن (ع) در مقایسه با مسجد طبقاتی جوادالائمه (ع) و سنجیده شکل داده است. تعدد و توزیع فضایی موجب افزایش عمق فضایی در مقیاس درونی و نفوذپذیری در مساجد دارای حیاط مرکزی می‌شود، به‌طوری‌که در مساجد با سازمان حیاط مرکزی می‌توان تنوع طیف رفتاری از حریم خلوت تا رفتارهای جمعی را ملاحظه کرد. به‌منظور تعیین اولویت تأثیرگذاری هر یک از دو معیار موردنظر - کالبدی و فعالیتی - سازمان فضایی، بر اجتماع‌پذیری - با مؤلفه‌های پیوندهای اجتماعی، امنیت، رضایت و خاطرات و تجارب - از رگرسیون چند متغیره استفاده گردید، سطح معناداری برای تمام مؤلفه‌ها کوچک‌تر از مقدار $0/05$ است که این امر نشان می‌دهد که دو معیار موردنظر بر کیفیت میزان اجتماع‌پذیری کاربران مؤثر هستند. با توجه به مثبت بودن مقادیر ضرایب B نتیجه می‌شود که رابطه بین شاخص «عوامل کالبدی - ساختاری» با ضریب $0/309$ و اجتماع‌پذیری مثبت و مستقیم است. معیار کالبدی، با دو زیرمعیار؛ کالبدی - ساختاری پویا با بار عاملی $0/70$ در رتبه اول و مؤلفه - کالبدی - ساختاری ایستا با بار عاملی $0/64$ در رتبه دوم تأثیرگذاری بر میزان اجتماع‌پذیری قرار دارند. بنا به تطبیق تحلیل آماری با استدلال‌های منطقی، مصاحبه‌ها و مشاهدات میدانی صورت گرفته‌شده می‌توان این‌گونه بیان کرد؛ در مسجد امام حسن (ع) به جهت دارا بودن عوامل محیطی مناسب‌تر نظیر، تهویه و سبزی‌نگی، نور مناسب و سلسله‌مراتب ایجادشده توسط وجود و توزیع ایوان‌ها، دالان‌ها و حیاط و شبستان‌ها، می‌توان عرصه‌های متنوع‌تری در قلمرو خلوت تا حیاط فضاهای جمعی را شاهد بود که این موضوع سبب جذب افراد با نیازهای متفاوت به مسجد می‌شود. همچنین در مسجد سنجیده به دلیل تک‌فضایی بودن و عدم وجود سلسله‌مراتب تعریف‌شده، عرصه‌های مختلف رفتاری شکل نمی‌گیرند. بنابراین تنها طیف خاصی از افراد با سطح نیازها و ترجیحات یکسان - حضور

توزیع و چیدمان فضایی در مسجد جوادالائمه (ع)، سبب شده‌است که رفتاری مشابه در هر طبقه به شکل مجزا در جریان باشد، به‌طوری‌که الگوهای رفتاری در طبقات همکف و اول پیرو تبعیت از رفتارهای جمعی - در حیاط اقامه نماز جماعت، سخنرانی‌ها - هستند، قرارگیری کلاس‌های آموزشی، فرهنگی و کتابخانه در طبقات دوم و سوم در مسجد، مقرر رفتاری برای مراجعه‌کنندگان با سنین پایین‌تر را شکل داده‌است. بنابراین نوع توزیع فضایی در مسجد طبقاتی جوادالائمه (ع) با محدود بودن فضاهای میانی در آن، سبب تداخل عرصه‌ها و عدم تنوع رخدادهای فعالیتی در این‌گونه از مساجد گردیده است. هر یک از مؤلفه‌های کالبدی (پویا و ایستا) موردسنجش در مسجد امام حسن (ع)، از سلسله‌مراتب فضایی تا نوع تزئینات، نور به همیاری هم محیطی با تنوع‌پذیری بالا در جهت رفع نیازمندی‌های گوناگون کاربران شکل داده‌اند، که این اتفاق علتی بر ایجاد تنوع رفتاری و فعالیتی در کلیت فضا گردیده‌است که پویایی و سرزندگی مطلوبی را به فضای مسجد بخشیده و زمینه‌ساز حضور بیشتر افراد و ارتقا میزان اجتماع‌پذیری شده‌است. همان‌طور که در مطالب فوق بیان گردید، مسجد سنجیده به دلیل تناسبات کوچک و توزیع فضایی محدود نتوانسته بستری را برای فعالیت‌های گوناگون در سطح مجاز عملکردهای مسجد مهیا کند، اما با توجه به مصاحبه‌ها و مشاهدات صورت گرفته، مخاطبان اظهار

جدول ۷. آمار توصیفی مؤلفه‌های سازمان‌دهی فضایی بر اجتماع‌پذیری در مساجد منتخب

Table 7. Descriptive statistics of spatial organization components on socialization in selected mosque

مؤلفه	مسجد امام حسن (ع)		مسجد سنجدیه		مسجد جواد الائمه (ع)	
	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف
کالبدی	۳/۹۰	۰/۴۷۲	۳،۰۲	۰/۳۸۱	۳،۵۸	۰/۳۷۷
فعالیتی	۴/۸۱	۰/۴۷۱	۳/۸	۰/۵۳۲	۴/۷۵	۰/۵۳۱



شکل ۵. مقایسه رضایت‌مندی کاربران از اجتماع‌پذیری

Figure 5. Comparison of user satisfaction with socialization

در نتیجه ارتقا اجتماع‌پذیری در مکان می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات صورت گرفته مشخص گردید، کالبد و کارکرد به‌عنوان معیارهای سازمان‌دهی فضایی تأثیرگذاری مستقیم بر میزان کارایی یا عدم کارایی یک مقر کالبدی - رفتاری دارند. هم‌ساختی بین کالبد و رفتار در میزان و مدت حضور مخاطبان نقش دارد، زیرا کالبد مطلوب می‌تواند الگوهای رفتاری مناسب ایجاد کند، به‌طوری‌که در ارتباط با توده و فضا؛ نقش فضاهای میانی بالأخص حیاط در پیکربندی فضایی نشانگر این مطلب هست که وجود فضاهای میانی چگونه می‌توانند در ایجاد الگوهای متنوع در مقرهای رفتاری مؤثر باشند؛ از طرفی نقش عوامل کالبدی پویا (عوامل آسایش محیطی، مبلمان و تزئینات و ...)، انعطاف‌پذیری فضا و تطبیق‌پذیری با نیازهای کاربران و توجه به نیازهای آنان در ارتباط با اجتماع‌پذیری در محیط مسجد از جمله اثرگذارترین مؤلفه‌هایی است که می‌بایستی طراحان در هنگام طراحی فضاهای عمومی (مساجد) در سه عرصه بیرونی (در ارتباط با بافت محله)، میانی و درونی مدنظر قرار دهند.

تناسبات و ابعاد فضاهای میانی به‌عنوان ایجادکننده عرصه‌های متنوع (سلسله‌مراتب)، آستانه‌های فضایی آن‌ها، ارتباط بین توده - فضا و توزیع بر اجتماع‌پذیری تأثیرگذارند. دسترسی‌ها (نفوذپذیری) در دو بعد بصری و کالبدی ضمن معرفی ورود و خروج و عبور کاربران از برخی فضاها برای رسیدن به فضای اصلی، تأثیر بسزایی در تعریف عرصه‌ها و حتی در تقویت تعاملات بین کاربران بر عهده‌دارند. همان‌طور که تحلیل‌ها نشان داد؛ مسجد امام حسن (ع)، با سازمان حیاط مرکزی و تعدد فضاها دارای بیشترین میزان از تنوع فعالیتی و مسجد سنجدیه

داشتند که داشتن خاطرات، تجارت مشترک و حفظ امنیت فیزیکی و روانی - که از پارامترهای حائز اهمیت در میزان دفعات مراجعه و مدت حضور آن‌ها هست - و همچنین نزدیک بودن و هم‌جواری مسجد با محل سکونتشان، تمایلشان مراجعه به این مسجد محله‌ای هست. بنابراین مکان‌یابی نیز از عوامل مؤثر در میزان مراجعه افراد هست که می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد.

همچنین در ادامه مؤلفه‌های سازمان‌دهی فضایی نمونه‌های منتخب از منظر اجتماع‌پذیری مورد بررسی قرار گرفتند که با توجه به داده‌های جدول ۷، میانگین مؤلفه کالبدی - محیطی در مسجد امام حسن عسکری (ع) (سازمان‌دهی متمرکز هسته منفی) برابر با ۳/۹۰ و در مسجد سنجدیه (سازمان‌دهی متمرکز با هسته مثبت - هم‌سطح) برابر با ۳/۶۲ است و در مسجد جواد الائمه (ع) (سازمان‌دهی متمرکز، هسته مثبت - طبقاتی) برابر با ۳/۵۸ هست. تحلیل ارقام به‌دست آمده حاکی از آن هست که مؤلفه‌های کالبدی بررسی‌شده در فرآیند پژوهش، در مساجد با هسته مرکزی منفی تأثیر بیشتری در ارتقا اجتماع‌پذیری بودن آن فضا نسبت به دو گونه دیگر دارند. بنابراین مطابق شکل ۵، میزان مؤلفه کالبدی - محیطی در سازمان‌دهی متمرکز (حیاط مرکزی) بالاتر از سازمان‌دهی متمرکز (هسته مثبت) است. همچنین مقایسه میانگین ارقام سه مؤلفه معیار عملکردی در هر سه مسجد، بیانگر بالاتر بودن تنوع و انطباق‌پذیری عملکردی در مسجد امام حسن (ع) هست. بنابراین تناسبات، توزیع و عمق فضا به همراه عوامل محیطی می‌تواند در ایجاد قرارگاه‌های رفتاری متنوع نقش اساسی داشته باشند به‌طوری‌که عرصه‌های مختلف در جهت نیازهای کاربران با توجه به خصوصیات فردی و میان فردی آن‌ها شکل می‌گیرد و این قابلیت، سطح رضایت‌مندی را افزایش داده و دلیلی برای تمایل به حضور و

۱۰. برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش و نتیجه‌گیری از روش‌های آماری و آزمون‌های متفاوت بهره‌گیری گردید. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف، از آزمون تحلیل عاملی جهت تأیید روایی سؤالات و مشخص‌سازی عوامل کلیدی هر مؤلفه و از فن مدل‌یابی معادلات ساختاری جهت بررسی برازش مدل پژوهش با داده‌های جمع‌آوری‌شده استفاده گردیده است. رایج‌ترین مقیاس که در تحقیقات اجتماعی بکار می‌رود مقیاس لیکرت است. در مقیاس لیکرت اساس کار بر فرض هم‌وزن بودن گویه‌ها استوار است. بدین ترتیب به هر گویه نمراتی (مثلاً از ۱ تا ۵ برای مقیاس لیکرت ۵ گویه‌ای) داده می‌شود که مجموع نمراتی که هر فرد از گویه‌ها می‌گیرد نمایانگر گرایش او خواهد بود. در جدول ۸، ضریب آلفای کرونباخ توسط نرم‌افزار SPSS 22 محاسبه شده است. اگر مقدار آلفای کرونباخ بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد، نشان‌دهنده پایا بودن سؤالات مطرح‌شده است (صادق‌پور و مرادی، ۱۳۹۰). همان‌طور که از داده‌های جدول زیر مشخص است میزان ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده در تمامی موارد بزرگ‌تر از ۰/۷ است که از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت دارد.

جدول ۸. مقادیر آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ
ویژگی‌های کالبدی	۲۹	۰/۸۵۲
ویژگی‌های فعالیتی	۴	۰/۷۴۸
آلفای کرونباخ برای کل سؤالات پرسشنامه نظام فضایی		۰/۸۶۶
آلفای کرونباخ برای کل سؤالات پرسشنامه اجتماع‌پذیری		۰/۸۳۹

۱۱. نرم‌افزار ایموس (Amos) نرم‌افزاری برای مدل‌سازی معادلات ساختاری است که مدل‌سازی معادله ساختاری را به شیوه‌ای ترسیمی ارائه می‌دهد، به‌نحوی که می‌توان به‌سرعت مدل‌ها را تعریف کرد، محاسبات را انجام داد و در صورت نیاز آن‌ها را به‌سادگی اصلاح کرد. مدل نظری مدلی است که پژوهشگر با توجه به مبانی و چارچوب نظری مدل تعریف کرده است. این مدل عمدتاً شامل متغیرهای پنهان، معرف‌های مرتبط و همچنین روابط بین آن‌ها هست. در مدل نظری پژوهشگر تعریف می‌کند که متغیرهای پنهان قرار است با کدام معرف‌ها اندازه‌گیری شوند و اینکه متغیرهای پنهان (و احتمالاً برخی متغیرهای آشکار) چگونه با یکدیگر ارتباط داشته و یا یکدیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مدل مدون در ایموس گرافیکس (Amos Graphics) ضمن آن‌که همه اجزای تعریف‌شده در مدل نظری پژوهش را داراست، دارای اجزای جدیدی است که برای کار با Amos وجود این اجزا یا عناصر جدید

با الگوی تک‌فضایی شبستانی با کمترین تنوع از رخدادهای فعالیتی و انعطاف‌پذیری رفتاری عرصه‌ها روبرو است. تنوع عملکردی باوجود تعبیه شدن کلاس‌های آموزشی، ورزشی و کانون‌های فرهنگی در مسجد جوادالائمه(ع) وجود دارد ولی به دلیل محدود بودن فضاهای میانی در آن و نوع چیدمان فضایی، انطباق‌پذیری عملکردی در این مسجد شکل نگرفته است و جریان‌های رفتاری در حوزه فعالیت‌های ضروری، انتخابی و اجتماعی در طبقات به‌صورت مجزا رقم می‌خورد. بنابراین در مساجدی که عناصر و چیدمان فضایی گسترده‌تر و تعدد عرصه‌های فضایی (باز، نیمه‌باز و بسته) بیشتر باشند، می‌توان شاهد الگوهای رفتاری متفاوت‌تری بود به‌طوری که در مساجد با چیدمان واحد فضایی (صرفاً شبستانی) عموماً رفتارهایی یکسان به‌مانند خواندن نماز و عبادت و با حضور کوتاه‌مدت مخاطب در فضا شکل می‌گیرد و در مساجدی با ساختار فضایی و پیکره‌بندی متنوع‌تر، الگوهای رفتاری در طیف گسترده‌تری نظیر؛ عبادت، نشست، گفتگو، آموزش و ... شکل‌گیری که این هم‌ساختی رفتار و کالبد می‌تواند افراد با نیازها و توقعات مختلف را به سمت خود جذب کند و در نتیجه اجتماع‌پذیری در فضای این‌گونه مساجد ارتقاء یابد. افزایش تنوع فعالیتی متأثر از کالبد، تعداد دفعات مراجعه و مدت حضور در فضا را میان کاربران افزایش داده و افراد از ایجاد رابطه دوستی و تعامل با کاربران دیگر بهره می‌برند. بنابراین دو عامل کالبد و عملکرد در سازمان‌دهی مساجد، جهت برآورده کردن نیازهای کاربران و توقعاتشان در ایجاد عرصه‌های متنوع رفتاری - فضاهای جمعی در جهت نیاز به تعامل و یا تأمین قلمرو خلوت - نقش بسزایی دارند و می‌توان با در نظر گرفتن هریک از مؤلفه‌های موردنظر در طراحی، جهت ارتقا حس پویایی و رضایت‌مندی در نتیجه میزان حضور مخاطب در مکان‌های جمعی مانند مساجد گام برداشت.

پی‌نوشت‌ها

1. Jan Gehl
2. Stephen Carr
3. Craig Zimring
4. Clare Cooper Marcus & Francis Carolyn
5. Richard Carpiano & Perry Hystad.
6. Henry Shaftoe
7. Nicola Dempsey
8. Daniel Montello
9. Clare Rishbeth

ضرورت دارد. ۱۲. بار عاملی یا لامبدا در حقیقت یک ضریب همبستگی بین متغیرهای مکنون و متغیرهای آشکار در یک مدل اندازه‌گیری است. این ضریب تعیین می‌کند که متغیر مکنون چقدر از واریانس متغیرهای آشکار را تبیین میکند و از آنجا که یک ضریب همبستگی است باید از نظر آماری معنادار باشد. معناداری بار عاملی با آماره‌های TVALUE و PVALUE بررسی می‌شود. اما دقیقاً ضعف تحقیقات داخلی ما از همین نقطه آغاز می‌شود (همان).

9. Archea, J. (1977). The Place of Architectural Factors in Behavioral Theories of Privacy. *Journal of Social*, 33, 116-137.

10. Efroymson, D., & Thi Kieu Thanh Ha, T., & Thu Ha, Ph. (2009). *Public Spaces: How They Humanize Cities*. Dhaka.

11. Forgas, J. (1994). *Interpersonal Behaviour: The Psychology of Social Interaction*. (B. Beygi, & M. Firoozbakht, Trans.). Tehran, Iran: Abjad Publications.

12. Francis, J., Giles - Corti, B., Wood, L., & Knuiman, M. (2012). Creating Sense of Community: The Role of Public Space. *Journal of Environment Psychology*, 4, 401 - 409.

13. Hillier, B. (2007). *Space is the Machine*. Cambridge: Cambridge University Press.

14. Lang, J. (2007). *Creation of Architectural Theory: the Role of Behavioral Sciences in Environmental Design*, translated by Alireza Einifar, Tehran: University of Tehran Press.

15. Lechner, F. J. (1991). Simmel on social space. Theory, Culture & Society. *Journal of Sage*, 3, 195 - 201.

16. Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. London: Blackwell.

فهرست مراجع

۱. انصاری، مجتبی؛ حقیقت‌بین، مهدی، اسفندیاری، مریم، اسفندیاری، سارا. (۱۳۹۳). بازخوانی ادراک محیطی در معماری اسلامی با تأکید بر مولفه‌های «مسجد» به‌عنوان قرارگاه رفتاری. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی افق‌های جدید در معماری و شهرسازی، تهران.

۲. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۴). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*، تهران. شرکت طرح و نشر پیام سیما: وزارت مسکن و شهرسازی.

۳. حیدری، علی‌اکبر؛ و زعیمی، نسرین. (۱۳۹۶). اولویت‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار در اجتماع‌پذیری ایستگاه‌های مترو. *مطالعات محیطی هفت‌حصار*، ۱۹، ۶۳-۷۴.

۴. دانش‌گرمقدم، گلرخ؛ بحرینی، سیدحسین؛ و عینی‌فر، علیرضا. (۱۳۹۰). تحلیل اجتماع‌پذیری محیط کالبدی متأثر از ادراک طبیعت در محیط انسان‌ساخت. *مجله علمی پژوهشی هنرهای زیبا*، ۲۷، ۳۶-۴۵.

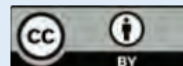
۵. فلاحت، محمد صادق. (۱۳۸۴). نقش طرح کالبدی در حس مکان (مقایسه حس مکان پنج مسجد معاصر با طرح سنتی و نوآورانه در تهران). *هنرهای زیبا*، ۲۲، ۳۵-۴۲.

۶. صادق‌پور، بهرام؛ و مرادی، بهرام. (۱۳۹۰). تحلیل آماری با نرم‌افزار SPSS و AMOS. ساری: دانشگاه مازندران.

۷. صالحی‌نیا، مجید؛ و معاریان، غلامحسین. (۱۳۸۸). اجتماع‌پذیری فضای معماری. *مجله علمی پژوهشی هنرهای زیبا*، ۱، ۵ - ۱۷.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



The Role of Spatial Organization Indicators on the Degree of Sociability, with Emphasis on Physical-Factors in Qazvin's Mosques

*Mahsa Mirsalami **, Department of Architecture, Scientific-Applied University, Qazvin Municipality Center, Iran.

Ali Omranipour, Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Kashan, Iran.

Abstract

The functional quality of the mosque space organization is essential due to its collective nature. Mosques as a kind of collective camps with a high potential for socialization in order to harmonize worship and educational and cultural activities; They create a hierarchy of behavioural and activity systems. Today, due to changes in the urban structure, we can see an increase in the formation of mosques with a class structure or a plan with the principles of minimalism in the city of Qazvin. The desired and permanent connection between the space and the audience in these mosques is not established and fulfilled. Whereas the physical factor is one of the determining factors in the sociability of the mosque space, and the functional component occurs in the light of the physical element; Therefore, the basis for the formation of many functions, especially social function in the place, owes to the effects of the above two factors. The purpose of the research; Assessing the degree of sociability in mosques and the factors affecting their social quality by prioritizing physical and functional components in mosques in Qazvin. In this study, both quantitative and qualitative methods have been used in data collection. First, with the help of the descriptive-analytical research method, using library resources, scientific articles and recording events with field techniques, information was collected. Then by comparative analysis and logical reasoning, the social structure of mosques was evaluated. Spatial configuration and the composition of the distribution of spaces are the main factors in the pattern of voluntary and social activities in mosques. In order to explain the role of some dynamic physical factors and collective functions, the correlation method and a questionnaire were used. According to the previous explanations, the sample population in the selected mosques distributed 120 questionnaires among the audience and 98 questionnaires were filled by them. The aggregated data set provides a comprehensive picture of case studies focusing on the impact of features related to the configuration and type of organization of intermediate spaces, their arrangement and proportions, and performance variation. Therefore, the mosques of the measured neighbourhood, Imam Hassan Askari (AS) and Javadalaimah (AS) have been purposefully selected.

The main research question is; What effect do the "physical-environmental" objective components of the architecture of Qazvin mosques have on the audience?

The results indicate that static and dynamic physical factors such as; Distribution, configuration, spatial hierarchy, and environmental comfort, along with activity factors, are effective in social cohesion, the number of visits, duration of user presence, and consequently, socialization of the mosque environment; Therefore, the two factors of body and function in the spatial organization of mosques, to meet the needs of users and their expectations in creating diverse areas of behaviour - collective spaces for the need to interact or provide privacy - play an important role and can be considered by any The components in the design took steps to promote a sense of dynamism and satisfaction as a result of the presence of the audience in public places such as mosques.

Keywords: Mosque, Spatial organization, Physical, Functional, Sociability, Qazvin.

* Corresponding Author Email: mah.mirsalami.arc@iauctb.ac.ir