مطالعات محیطی هفت حصار شماره پنجاه و یکم/ سال چهاردهم/ بهار ۱۴۰۴
صفحات ۱۶۱-۱۴۱

تأثیر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران در مکان‌های فرهنگی (بررسی موردی: باغ کتاب تهران)

اعظم اسماعیلی*، سعید عظمتی**، مرجان بهاری‌نژاد***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۳/۲۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۶/۲۰

چکیده

مطالعات انسان و محیط نشان می‌دهد مطالعهٔ فضای کالبدی مستلزم ملاحظهٔ فعالیت‌ها در آن است. فضاهای فرهنگی به دلیل داشتن پتانسیل‌های مختلف که باعث بروز فعالیت‌های متنوعی می‌شود، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند، به همین جهت یافتن مهمترین مولفه‌های تاثیرگذار در طراحی فضاهای فرهنگی یکی از مهمترین مسائلی است که امروزه طراحان به دنبال آن هستند. به همین منظور در این پژوهش باغ کتاب تهران بعنوان یکی از نمونه‌های شاخص که دارای مولفه‌های فضایی مختلف است، انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفت. بررسی روابط میان افراد در فضاهای فرهنگی در سازمان‌دهی فضایی آنها موثر است. خلوت یکی از رفتارهای اجتماعی است، تعیین‌کنندهٔ فاصله و مرز میان افراد است و فرد می‌تواند به کمک آن بر روابط خود با دیگران نظارت و کنترل داشته باشد. ساز و کارهای دستیابی به خلوت در محیط کالبدی به وسیلهٔ سازمان‌دهی مناسب محیط فراهم می‌شود و به طراحان کمک می‌کند تا بستری با فرصت‌های مکانی قابل گزینش را برای کاربر فراهم کند. پژوهش پیش رو ضمن شناسایی مولفه‌های تأثیرگذار بر خلوت در پی پاسخ به چگونگی تأثیر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران در مکان‌های فرهنگی مانند باغ کتاب تهران است. این تحقیق با استفاده از روش تلفیقی (کیفی-کمّی) به دنبال یافتن آن دسته از مولفه‌های سازماندهی محیطی موثر بر میزان خلوت‌گزینی کاربران در مکان‌های فرهنگی است. جهت رسیدن به این هدف با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و رسیدن به اجماع نظری در مصاحبه با متخصصان حوزهٔ معماری، مؤلفه‌های مؤثر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران استخراج شد که عبارتند از ارتباط و کنترل، هم‌پیوندی فضاها، تناسبات هندسی مسیرهای ارتباطی، خوانایی مسیرها، چشم‌انداز طبیعی و عمق فضا. سپس پرسشنامه‌ای بین کاربران تنظیم و توزیع شد و در تحلیل داده‌های پرسشنامه به‌روش همبستگی و تحلیل مسیر به تبیین مدل و استخراج سه چرخهٔ عملکردی، کالبدی و رفتاری پرداخته شد. در مدل نهایی رابطهٔ میان مؤلفه‌ها و میزان تأثیر آنها بر یکدیگر تحلیل و ارزیابی شده است. همچنین گردآوری اطلاعات بر مبنای مشاهدات میدانی با استفاده از منابع و نقشه‌های معتبر بوده و استخراج و تحلیل داده ها توسط نرم افزار A–Graph مدل‌یابی شاخه‌ای فضا مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل مبتنی بر یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند، بین مولفه‌های اثرگذار بر خلوت‌پذیری در فضاهای فرهنگی اختلاف معنادار وجود دارد، از دیدگاه کاربران، چیدمان و خوانایی فضا مهمترین معیار اثرگذار بر خلوت‌پذیری در فضاهای فرهنگی می‌باشد و پس از آن دعوت‌کنندگی، فضاهای شخصی و فضاهای چند منظوره جای دارند.

واژگان کلیدی

خلوت، سازمان‌دهی فضا، گراف توجیهی، هم‌پیوندی.

* استادیار گروه معماری، دانشکدهٔ هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران. (نویسندهٔ مسئول) az.esmaeili@iau.ac.ir
** استادیار گروه معماری، دانشکدهٔ هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران saeed.azemati@iau.ac.ir
*** مدرس گروه معماری، دانشکدهٔ هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران marjan.baharinezhad@iauet.ac.ir

©: IAUH
ISSN: 2322-5602

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

مقدمه

مکان‌های فرهنگی به عنوان اماکن عمومی تاثیر بسزایی در رفتارهای اجتماعی شهروندان می‌گذارند. این فضاها به دلیل حضور مردم از اهمیت بالایی برخوردار هستند زیرا حضور مردم در اماکن عمومی نشان از سرزندگی و فعالیت آنهاست.

رفتار، عینی‌ترین و قابل مشاهده‌ترین واکنش انسان نسبت به محیطی است که در آن قرار گرفته است. بطوری که فرد می‌تواند تنها با رفتاری که در محیط نشان می‌دهد و بدون استفاده از کلام از ماهیت رفتار به عنوان ابزار غیرکلامی برای صدور پیام و یا ایجاد ارتباط با دیگران استفاده کند(شاهچراغی و بندرآباد،۱۳۹۷،۵۳). رفتار انسانی برآیندی از انگیزه‌ها و نیازهای فرد، قابلیت محیط، تصویر ذهنی فرد از دنیای خارج، ناشی از ادراک و معنایی که این تصویر برای او دارد، می‌باشد(لنگ،۱۳۹۳،۹۷). با توجّه به اهمیت فضاهای فرهنگی و تاثیر محیط بر رفتار، تبیین تأثیر سازمان‌دهی محیطی بر رفتار اجتماعی افراد ضرورت دارد. در واقع مسألهٔ اصلی در این پژوهش، چگونگی تأثیر مؤلفه‌های فضایی بر نحوهٔ رفتار و خلوت‌گزینی فرد در اماکن فرهنگی است. از آنجایی‌که موضوع خلوت جزء اساسی‌ترین مباحث در حوزهٔ علوم انسانی و حوزهٔ روانشناسی محیط در معماری بوده است، همواره مورد توجّه جامعه‌شناسان و معماران قرار گرفته است. اهمیت پرداختن به این مبحث را می‌توان از رابطهٔ موجود بین "خلوت" و تاثیر آن در تشکیل و بقای حیات اجتماعات انسانی دریافت کرد.

خلوت فرآیند تنظیم رابطه میان افراد است که بواسطهٔ آن بر تعامل خود با دیگران کنترل دارد(آلتمن،۱۳۹۵،۲۵۴). فرآیندی است که بواسطهٔ آن بین داشتن و نداشتن ارتباط با دیگران تعادل ایجاد می‌کنیم. بنابراین بحث خلوت در بردارندهٔ چند مفهوم اساسی است: کنترل، نظارت، تعادل، کنترل امور برای برقراری تعادل در میزان و نحوهٔ ارتباط با دیگران، بیانگر مفهوم خلوت است. دامنه‌ای بهینه در طیف انزوا و ازدحام است چرا که خلوت بیش از اندازه، به انزوا و خلوت کمتر از حد مطلوب به احساس ازدحام می‌انجامد(همان،۲۳۸). در روانشناسی محیط نیاز به داشتن حریم عمدتا تحت عنوان مفهوم "خلوت " مطرح شده است. آموس راپاپورت خلوت را توانایی کنترل تعامل اجتماعی، حقّ انتخاب و امکان تعامل اجتماعی دلخواه فرد تعریف کرده است. نیاز به خلوت از نیازهای اساسی انسان است و هر گونه اختلال در بر آورده شدن آن می‌تواند مشکلات زیادی داشته باشد(لنگ،۱۳۹۳،۱۶۶). بطور کلی احساس ازدحام وقتی رخ می‌دهد که خلوت کسب شده کمتر از خلوت مطلوب و تعامل اجتماعی بیشتر از مقدار مطلوب آن باشد. ممکن است در تنهایی یا در جمع سایرین احساس خلوت مطلوب (امکان کنترل بر شرایط پیرامون خود) را داشته باشیم. در واقع از طریق خلوت تعیین می‌کنیم با چه کسانی تعامل برقرار کنیم و چگونه و چه وقت این تعاملات انجام شود. بنابراین خلوت‌گزینی به ما این اجازه را می‌دهد که در زندگی خود حس کنترل، خود مختاری و تشخص بیشتری داشته باشیم(مک‌اندرو،۱۳۸۷، ۱۷۹). از دیدگاه روان‌شناسی محیط نیاز به داشتن حریم خصوصی از جمله نیازهای اولیهٔ انسان شمرده می‌شود که عمدتا بستر و زمینه‌ساز شکوفایی سایر استعدادهای وی نیز شمرده می‌شود. در واقع عوامل حریم خصوصی از عوامل شخصی و موقعیت تاثیر می‌گیرد. همهٔ نظریه‌پردازان توافق دارند که حریم خصوصی می‌تواند به همان اندازه‌ای که مفهوم بسته بودن در برابر دیگران دارد به معنای باز بودن و پذیرا بودن دیگران باشد(گیفورد،۱۳۷۸،۶۸). هدف پژوهش فوق مبتنی بر این است که میزان تأثیر فضای کالبدی و سازمان‌دهی محیطی آن بر میزان خلوت‌گزینی افراد بررسی شود. پژوهش حاضر به دنبال این است که چگونه می‌توان میزان خلوت‌گزینی در محیط باغ کتاب را به کمک سازمان‌دهی محیط کنترل کرد.

روش پژوهش

این پژوهش به صورت ترکیبی(کیفی- کمّی) در چهار گام انجام شد. جهت رسیدن به این هدف با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و رسیدن به اجماع نظری در مصاحبه با متخصصان حوزهٔ معماری، مؤلفه‌های مؤثر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران استخراج و بررسی شد که عبارتند از ارتباط و کنترل، هم‌پیوندی فضاها، تناسبات هندسی مسیرهای ارتباطی، خوانایی مسیرها، چشم‌انداز طبیعی و عمق فضا. سپس پرسشنامه‌ای بین کاربران تنظیم و توزیع شد و در تحلیل داده‌های پرسشنامه به‌روش همبستگی و تحلیل مسیر به تبیین مدل و استخراج سه چرخهٔ عملکردی، کالبدی و رفتاری پرداخته شده است. در مدل نهایی رابطهٔ میان مؤلفه‌ها و میزان تأثیر آنها بر یکدیگر تحلیل و ارزیابی شده است. همچنین گردآوری اطلاعات بر مبنای مشاهدات میدانی با استفاده از منابع و نقشه‌های معتبر بوده و استخراج و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار A–Graph مدل‌یابی شاخه‌ای فضا مورد تحلیل قرار گرفت. بر اساس اطلاعات به دست آمده، آمار توصیفی توسط نرم‌افزار SPSS 26 و آزمون مدل مفهومی با شیوهٔ مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS 3.3.9 مورد تحلیل قرار گرفت. از بین ۲۰۰ پرسشنامهٔ توزیع شده در بین کاربران فضاهای فرهنگی، ۱۷۰ پرسشنامه دریافت گردیده که با حذف ۱۵ پرسشنامه به دلیل مخدوش و ناقص بودن، ۱۵۵ پرسشنامهٔ نهایی برای تحلیل اطلاعات مورد قبول بوده‌اند. بر اساس آمار توصیفی، تعداد ۸۶ نفر از شرکت‌کنندگان مرد و ۶۹ نفر

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

زن بوده‌اند. بیشترین درصد کاربران در گروه سنی ۱۸تا ۲۵ سال و کمترین مربوط به کاربران بین ۴۵ تا ۵۰ سال بوده‌اند. در این راستا برای رسیدن به تحلیلی جامع و دقیق، از نرم‌افزار تخصصی space syntax در فرآیند شبیه‌سازی استفاده شد.

در میان سامانه‌های منطقی پژوهش معماری- شهرسازی نظریهٔ نحو فضا بیش از نظریه‌های دیگر در ادبیات معماری و شهرسازی معاصر مورد توجّه واقع گردیده است(گروت و وانگ،۱۳۸۸،۳۰۷). اهمیت روش نحو فضا عمدتاً به دلیل عینی و ملموس بودن نظریه و در دسترس بودن منابع و نرم‌افزارهای آن و برخورد باز بنیانگذاران آن با منابع اولیهٔ پژوهش است. پدیدآورندگان این روش، به آثار هنری در کل و بناهای معماری به طور خاص، دیدی اجتماعی دارند. آنها معتقدند که سازهٔ بنا هر چند که یک شکل واحد را به وجود می‌آورد، برای رسیدن به این شکل واحد، فضاهایی را در کنار هم انتظام داده است. بنا به مثابهٔ خلق فضاها به وسیلهٔ اجزاء و عناصر است. این فضاها در جهت کارکردهای خاص، برای مردم یا مصرف‌کنندگان آن شکل می‌گیرند. هر فضا نوعی ارتباط نوعی ارتباط خاص میان مصرف‌کننده و فضای مورد نظر به وجود می‌آورد. در این‌جا انتظام فضاها است که به وسیلهٔ مصرف‌کنندهٔ آن استفاده می‌شود. بنابراین می‌توان با شناخت ارتباطات فضایی، روابط اجتماعی مصرف‌کنندگان آنها را بازشناخت. در نحو فضا، این فعالیت‌ها و روابط در درجهٔ اوّل اهمیت‌اند تا فرم یا شکل کلی فضا(معماریان،۱۳۸۷:۴۰۳). از سوی دیگر این نظریه از آنجایی اهمیت می‌یابد، که همانند نظریه‌های جامعه‌شناسی خرد گافمن [۱] ۱۹۶۳ و کالینز [۲] ۲۰۰۴، بر اهمیت نقش همحضوری تاکید می‌کند و همحضوری نقطهٔ مشترکی بین نظریه‌های جامعه‌شناسی خرد و نحو فضاست. آنچه که فراتر از این اتفاق می‌افتد تاثیر مستقیم شهر نیست، بلکه تاثیری از فرهنگ است"(Hillier et al., 1987). اهمیت تئوری «نحو فضا» امروز بر فعالان حوزهٔ معماری و شهرسازی پوشیده نیست. تا بدانجا که حوزهٔ نفوذ این تئوری در بسیاری از دانشکده‌های علوم انسانی، دانشکده‌های روان‌شناسی و باستان‌شناسی نیز گسترده شده است(همدانی‌گلشن،۱۳۹۴:۸۶).

پژوهشگران متعددی در قالب کتب و مقالات مطالعه و تحقیق انجام داده و در این مورد به نتایجی رسیده‌اند.

یشلافر و همکاران (۱۹۷۳) در پژوهشی که در مورد نیاز به خلوت کودکان در سنین مختلف انجام داده‌اند چنین نظر می‌دهند: کلاس‌هایی که در فضاهای باز و بزرگ تشکیل می‌شوند (بر خلاف کلاس‌های سنتی)، هر چند دارای مزایای بسیار از نظر نیل به اهداف آموزشی و تربیتی هستند ولی از نظر ارضای نیاز به خلوت نمی توانند تامین کننده باشند(مرتضوی، ۱۳۸۰،۸۹). در تحقیقی که الکساندر و چرومایف انجام داده‌اند، خلوت و تعاملات اجتماعی مفاهیم مرتبط و نزدیکی هستند. از نظر فرگاس خلوت، مفهوم نسبتاً پیچیده‌ای است. این کلمه حداقل به چهار معنای متفاوت به کار می‌رود. آزادی در انتخاب انزوا، آزادی در داشتن صمیمیتی بدون مزاحمت بین خود و افراد منتخب، آزادی برای بی‌نام ماندن در بین دیگران و آزادی برای محفوظ بودن از طریق مضایقهٔ اطلاعات دربارهٔ خود(فرگاس،۱۳۸۴،۳۶۷). خلوت از جهت رابطه بین فرد و گروه و مابقی جامعه قابل اهمیت است. فرد و همین طور گروه، گاه نیاز به "با دیگران بودن" دارد و گاه نیاز به "جدا بودن از دیگران" (ارژمند و دیگران،۱۳۹۱:۳۰).

جدول ۱- تعاریفی از مفهوم خلوت (آلتمن،۱۳۹۵،۲۲)

نظریه‌پردازان	تعاریفی از مفهوم خلوت	نظریه‌پردازان	تعاریفی از مفهوم خلوت
استوارتس [۳]	چیزی غیر از گوشه‌گیری از جمع و تمایل به انزوا	آلتمن (۲۰۰۱)	دوری و نزدیکی فرد به دیگران و آزادی انتخاب در مورد رابطه با دیگران
زیمل (۱۹۵۰)	کنترل محرک‌های دریافتی، میزان اطلاعات و فاصلهٔ افراد از یکدیگر	راپاپورت [۴] (۱۹۷۲)	توانایی نظارت بر تعامل، در اختیار داشتن حقّ انتخاب و تمهیدات و ساز و کارهای الزام برای جلوگیری از تعامل ناخواسته و دستیابی به رابطهٔ مطلوب
چاپین (۱۹۵۱)	ارزش تنها ماندن و آسودگی از فشار حضور دیگران	یتلسون، پروشانسکی و ریولین [۵] (۱۹۷۰)	رسیدن و آزادی انتخاب و تعیین اهداف الزام برای نظارت بر اینکه در مورد خود چه اطلاعاتی را انتقال دهیم.
بیتس (۱۹۶۴)	این احساس فرد که دیگران باید از آنچه برای او مهّم است جدا و دور باشند، و در ضمن اذعان به اینکه دیگران نیز حقی از آن چیز دارند.	ژورار (۱۹۶۶)	نتیجهٔ تمایل فرد به پنهان نگاه داشتن تجربیات گذشته و زمان حال خود و اهدافش برای آینده. تمایل به معما بودن برای دیگران، یا حالتی که بیشتر معمول است، تمایل به کنترل نظر و باور دیگران در مورد خود.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

مفهوم خلوت‌پذیری: خلوت فرآیندی برای تعیین مرز میان افراد است و فرد یا گروه به واسطهٔ آن بر چگونگی تعامل خود با دیگران نظارت می‌کند(Altman, 1975). راپاپورت خلوت را «توانایی کنترل تعامل اجتماعی، حق انتخاب و امکان تعامل اجتماعی دلخواه فرد» تعریف کرده است. وستین معتقد است «خلوت استقلال فردی را تأمین می‌کند، به خود ارزیابی کمک می‌کند و ارتباطات را محدود و از آنها محافظت می‌کند(Lang, 2009). کلوین همچنین خلوت را حفاظی می‌داند که فرد برای دوری از نفوذ و قدرت دیگران اطراف خود ایجاد می‌کند (Altman, 1975). با توجه به ابعاد خلوت «فیزیکی، روانشناختی، اجتماعی، اطلاعاتی» بارگون در برشمردن بعد اجتماعی خلوت چهار عامل مشارکت‌کنندگان در تعاملات، تعدد تعاملات، طول تعاملات و محتوای تعاملات را بیان کرده است(Burgoon, 1982). بُعد اجتماعی شامل توانایی و تلاش فرد برای کنترل ارتباطات اجتماعی است که آن را می‌توان بین دو فرد و یک گروه توصیف کرد(Westin, 1970). اگرچه خلوت در تمام فرهنگ‌ها گاهی نیاز به جدایی از حوزهٔ عمومی را شامل می‌شود، ولی تجلی آن بین فرهنگ‌ها با توجه به شرایطی که نیاز در آن ایجاد می‌شود، متفاوت است(Newell, 1994). نظارت بر خلوت در درجهٔ نخست مستلزم تعیین میزان مطلوب خلوت در موقعیتی خاص و مشخص است. آنگاه براساس خلوت ایده‌آلی که در ذهن وجود دارد، ترکیبی از سازوکارهای مختلف رفتاری به کار گرفته می‌شود. این سازوکارها شامل ترکیبات متنوعی از رفتارهای کلامی، غیرکلامی و محیطی و هم هنجارها و رسوم فرهنگی است(Altman, 1975). آلتمن فضای شخصی و قلمروپایی را سازوکارهای اصلی دست یافتن به خلوت می‌داند(Lang, 2009).

فضای شخصی سازوکاری است که از آن برای نظارت بر تعامل میان فردی و دستیابی به خلوت مطلوب استفاده می‌شود. فضای شخصی را غالبا به فاصلهٔ فیزیکی فرد با دیگران تعبیر می‌کنند. هال تأ کید کرده است که خود فاصله مهم نیست، نشانه‌های ارتباطی قابل دستیابی در فواصل گونا گون است که در مفهوم فضای شخصی اهمیت پیدا می‌کند. در واقع فضای شخصی محیطی است که در آن درجات و شکل‌های گوناگون تماس اجتماعی امکان پیدا می‌کند(Altman, 1975). فضای شخصی سازوکاری است که برای کمک به تنظیم خلوت به کار می‌رود و شامل ترکیبی از فاصله و زاویهٔ جهت‌گیری از دیگران است. تحقیقات نشان داده است که رفتار فضای شخصی شامل اجتناب و وا کنش‌های محافظتی در برابر دخالت و یا تماس بسیار نزدیک غریبه‌ها و تمایل نزدیک شدن به دیگران است. فضای شخصی یک فرآیند پویا و فعال برای حرکت به سمت دیگران و یا دوری از آنهاست(Namazian & Mehdipour, 2013).

رفتار قلمروپایی همچنین سازوکاری برای تنظیم حریم بین خود و دیگران است که با شخصی‌سازی و یا نشانه‌گذاری یک مکان یا یک شی، تعلق آن به یک فرد یا یک گروه مشخص می‌شود. در حقیقت نقش قلمروها، تسهیل تعامل اجتماعی و تثبیت نظام‌های اجتماعی و تأمین‌کنندهٔ خلوت است. لئون پاستالان راجع به قلمرو مکانی انسان بیان می‌نماید: قلمرو مکانی فضای محدود شده‌ای است که افراد و گروه‌ها از آن به عنوان محدودهٔ اختصاصی استفاده و دفاع می‌کنند. قلمرو با یک مکان، هویت روانشناختی می‌یابد و با احساس مالکیت و ترکیب کالبدی به صورت نماد در می‌آید. در این میان انعطاف‌پذیری فضا نه تنها از جمله عواملی است که زمینهٔ مناسب را برای تأمین خلوت مطلوب افراد فراهم می‌آورد(Haidari & Abdipoor, 2016). با توجه به این که توانایی تنظیم و کنترل ارتباط اجتماعی با یک توافق بین فاصله شخصی و فاصله اجتماعی حاصل می‌شود، فقدان کنترل بر فضای شخصی ممکن است باعث فقدان خلوت شود و بر تنظیم تعامل اجتماعی تأثیر منفی بگذارد(Al- Homoud, 2009). سلسله مراتب قلمرو مکانی (با جدا کردن حد و مرز فضاها) با زمینه‌های به وجود آورندهٔ خلوت، برای احساس بهزیستی مهم هستند و به احساس امنیت انسان کمک می‌کنند. تامین خلوت مانع احساس ذهنی ازدحام و تنش بوده و در کیفیت روابط متقابل مردم تأثیرگذار است(Raeesi & Hoseini, 2015).

وقتی میزان خلوت کسب شده کمتر از خلوت مطلوب است، فرد گرفتار تعرض به خلوت یا ازدحام است و هنگامی که میزان خلوت کسب شده بیشتر از خلوت مطلوب است، شخص به تنهایی و انزوا دچار می‌شود(Altman, 1975). خلوت و اجتماع‌پذیری دو مؤلفهٔ مؤثر بر مطلوبیت فضاهای جمعی در مجتمع‌های مسکونی هستند. چرمایف و الکساندر خلوت و تعاملات اجتماعی را مفاهیمی مرتبط و نزدیک به هم می‌دانند. اگر نیازهای اجتماعی مردم با احساس استقلال فردی حاصل از خلوت در تعادل قرار گیرد، روابط اجتماعی آسان‌تر می‌شود(Lang, 2009). خلوت یک مؤلفهٔ مهم و تأثیرگذار در تعامل فرد با دیگران است و به منظور تثبیت روابط اجتماعی باید به خلوت افراد و گروه‌ها در عرصهٔ عمومی توجه شود(Altman, 1975).

در حقیقت مفهوم خلوت و سازوکارهای مرتبط با آن می‌توانند در اصول طراحی که منعکس‌کنندهٔ تعامل اجتماعی هستند به کار گرفته شوند و محیط‌هایی را ایجاد کنند که درجات مختلف کنترل تماس با دیگران امکان‌پذیر گردد(Namazian & Mehdipour, 2013).

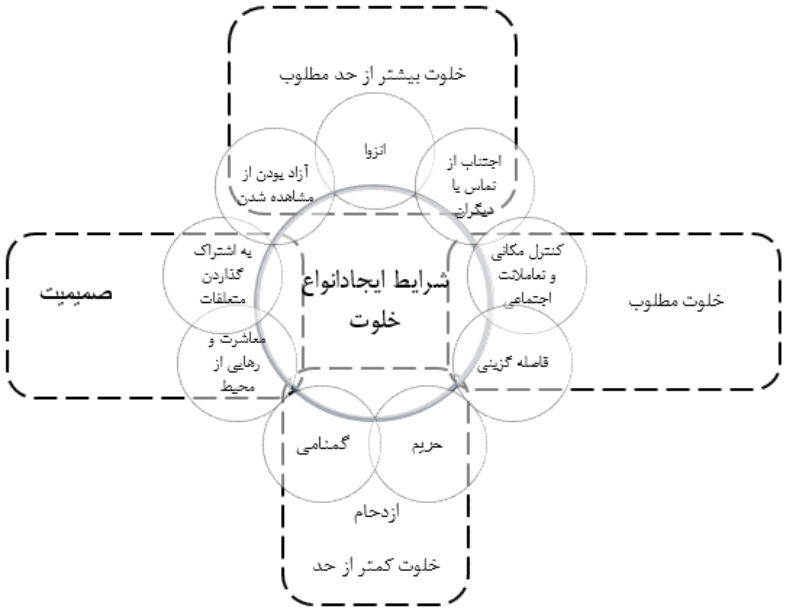
انواع خلوت: امکان کنترل بر رابطه با دیگران خود دامنه‌ای دارد که درجات و انواع متفاوتی از خلوت را فراهم می‌کند. بر این اساس می‌توان چهار نوع خلوت را توضیح داد:

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

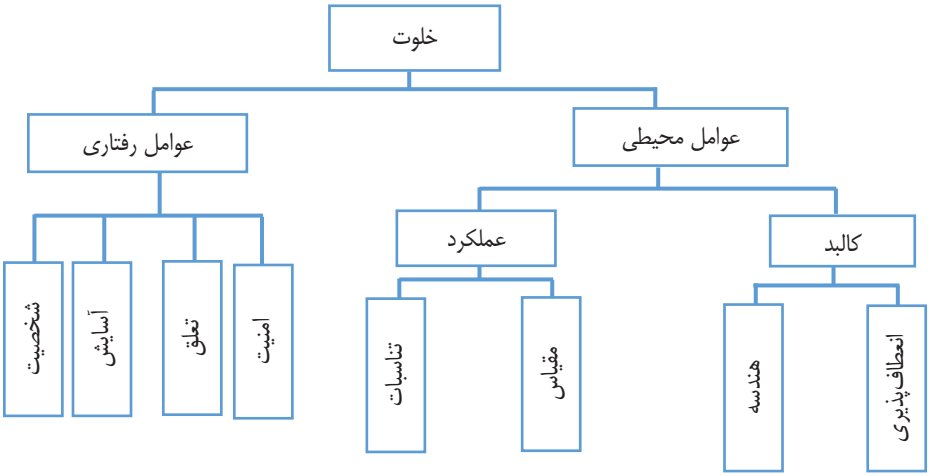
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

جدول ۲- انواع خلوت از نظر وستین[۶] (لنگ،۱۳۹۳:۱۶۶ و آلتمن، ۱۳۹۵:۲۸)

	انواع	توضیح
جان لنگ[۱۰]	تنهایی (انزوا)[۷]	آزاد بودن از مشاهده شدن توسط دیگران
	نزدیکی و محرمیت (قرابت)[۸]	معاشرت با فردی دیگر و رها بودن از محیط
	گمنامی[۹]	ناشناخته بودن در میان جمع
	خودداری یا توداری (مدارا)[۱۱]	به کار گرفتن موانع روان‌شناختی برای کنترل مزاحمت‌های ناشناخته
ایروین آلتمن[۱۲]	فرآیند بین فرد با فرد(میان فردی)	تامین هویت فردی و خویشتن‌نگری
	فرآیند بین فرد با گروه	ارزیابی فرد در مناسبات با دیگران
	فرآیند بین گروه با فرد	-
	فرآیند بین گروه با گروه	-



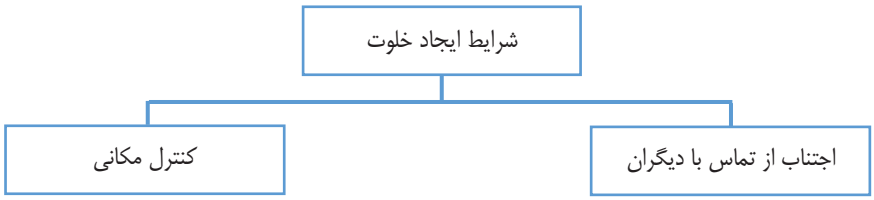
تصویر ۱- شرایط ایجاد انواع خلوت



تصویر ۲- -عوامل موثر بر میل خلوت‌جویی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]



تصویر ۳- شرایط لازم برای ایجاد خلوت (Lawson, 2001)

پروت و برگون برای مفهوم خلوت چهار بُعد فیزیکی (در دسترس بودن جسم فرد برای دیگران)، روان‌شناختی(توانایی کنترل فرآیندهای روانی)، اجتماعی (کنترل بر تعاملات اجتماعی با دیگران) و اطلاعاتی (کنترل تبادل اطلاعات شخصی) در نظر گرفته‌اند. نوع و میزان خلوت به الگوی جاری فعالیت، زمینهٔ فرهنگی، شخصیت و انتظارات فردی وابسته است(نگارندگان،۱۴۰۲ برگرفته از Parrott, Burgoon, & Lepoire,1989:29).

یکی از مهمترین عواملی که در تامین خلوت موثر است، فاصله است. ما در شرایط مختلف فواصل مختلفی میان خود و دیگران رعایت می‌کنیم. وجود این فواصل به ما کمک می‌کند که احساس کنیم ارتباط با دیگران را تحت کنترل داریم و در فاصلهٔ میان خود و دیگری امکان انجام رفتارهای دلخواه را داریم.

مبلمان می‌تواند موجب تامین "خلوت مطلوب" برای افراد هم شود. در طراحی مدیاتک سندای، طراح ژاپنی، تویو ایتو به خوبی به این امر توجه نشان داده، وی با طراحی پلان باز، سعی کرده که این مدیاتک علی‌رغم آن که یک ساختمان است اما مانند بخشی از شهر، زندگی و رفتار شهری در آن جریان پیدا کند. مبلمان این مدیاتک به گونه‌ای است که با استفاده از فرم، مصالح و رنگ‌های متنوع، برای افراد فضایی برای مطالعهٔ شخصی، گذراندن وقت، گفتگوی دو یا چند نفره، فعالیت‌های گروهی و ... به وجود آورد(شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۷،۸۲). مطالعهٔ محیط‌ها نشان‌دهندهٔ تشکیل کانون‌های فعالیت در نقاط خاص فضای فیزیکی و ارزش‌گذاری و تفاوت‌گذاری در برخی نقاط یک فضا است که به ویژگی‌های فضا وابسته است(دانشگرمقدم و دیگران، ۲۸:۱۳۹۰). نتایج بدست آمده بر اساس میزان خلوت‌گزینی و عدم حضور شامل هندسه، نیروهای فیزیکی(ازدحام)، مسیریابی(اجتماعی)، حرکت و ریتم، داده‌های نمادین (مجسمه‌ها)، مسیریابی، تناسبات، خوانایی، انعطاف‌پذیری، دعوت‌کنندگی، پوشش گیاهی، مسیریابی(انتخابی) و مسیریابی(ضروری) است. دعوت‌کنندگی، تراکم و ازدحام، معناگرایی، تمرکز، تعمق و آرامش، اجتماع‌پذیری، تعلق، تعامل و فضای شخصی(ماخذ، نگارندگان با کمک تحلیل مباحث نظری نظریه‌پردازان و خبرگان).

سازمان‌دهی محیط

هر مکانی پیرامون دستگاه و نظامی از جهت‌یابی شکل می‌گیرد که به انسان تصور محیطی و احساس امنیت می‌بخشد. چیزهای عینی در فضا که دارای تراکم، ترتیب، انسجام، شکل و رنگ هستند و تصورات ذهنی ما را می‌سازند، کمک می‌کنند تا محیط خود را سامان دهیم(نوربرگ شولتز، ۱۳۸۸، ۳۵). سازمان‌دهی فضا به منظور خلوت‌گزینی با تمایز عرصه‌ها و قلمروها و حفاظت در برابر برداره‌های نامطلوب صورت می‌گیرد(راپاپورت، ۱۳۸۲،۵۷). فایدهٔ سامان دادن فضا و زمان این است که روابط بین افراد را نظم می‌دهد(روابطی چون همکاری، عزلت‌گزینی، سلطه و امثال آن) علامت‌گذاری قلمروها به اماکن و رفتارها معنی می‌دهد و به این ترتیب این معانی و مفاهیم نیز نظم و سامان می‌یابد. مولسکی و لنگ (moleski & lang, 1986:37) معتقدند مکان فیزیکی در حالت مطلوب به سه صورت از رفتارها و رویدادهای رفتاری پشتیبانی می‌کنند.

نخست، مکان فیزیکی عناصر فیزیکی و مشخصه‌های لازم برای تداوم و پایایی آسایش افراد در محیط را فراهم می‌آورد. دوّم، محیط فیزیکی فراهم کنندهٔ امکانات و سازمان‌دهی فضایی است که نظام‌ها و الگوهای ویژهٔ فعالیت در فضا را قوام می‌بخشد و فعالیت‌های دیگر را کم رنگ می‌کند. به عبارت دیگر محیط فیزیکی، شکل‌گیری روابط جمعی را تسهیل می‌کند و سطح مطلوبی از خلوت را در فضای فعالیت فراهم می‌آورد. متغیرهای عملیاتی در این سطح شامل ابعاد، هندسهٔ فضا و روابط و ارتباطات فضایی در فضاهای فعالیت است(دانشگرمقدم و دیگران،۳۱:۱۳۹۰). میزان ارتباطات، مؤلفهٔ دیگری است که در سنجش بافت‌های شهری یا فضاهای معماری مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

تحقیقات حوزهٔ روانشناسی نشان می‌دهد سازمان فضایی، تعامل اجتماعی مطلوب را تقویت می‌کند و از طرف دیگر بر ایجاد خلوت مطلوب نیز تأثیر مستقیمی دارد. در واقع از طریق سازمان‌دهی مستقیم فضاها و چیدمان فضایی به سطح خوبی از ارتباطات جمعی و خلوت مطلوب مناسب با فعالیت‌های فضاهای مورد نظر دست می یابد(hillier& hanson, 1984:102).

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

هم‌پیوندی[۱۳]: در ادبیات الگوی چیدمان فضا، الگوی هم‌پیوندی فضایی شاخصی است که با کمّی کردن روابط فضایی، میزان افتراق(جدا افتادگی فضایی)[۱۴] و یا انسجام فضایی[۱۵] را نشان می‌دهد و معیاری برای مقایسهٔ فرم‌های فضایی متفاوت و ارتباط آن با اشترکات فرهنگی و اجتماعی است(Hillier & Vaughan,2007). فضایی هم‌پیوند خوانده می‌شود، که تمامی فضاهای دیگر نسبت به آن در عمق کمی قرار داشته باشند(پیوسته‌گر و دیگران،۱۳۹۶:۵۶). هم‌پیوندی یک نقطه، نشانگر پیوستگی یا جدایی یک نقطه از سیستم کلی یا سیستم پایین‌تر درجهٔ دو می‌باشد. فضایی دارای هم‌پیوندی زیاد است که با فضاهای دیگر دارای یکپارچگی بیشتر باشد، این شاخصه با شاخص «ارتباط» رابطهٔ خطی دارد و بدین صورت که هم‌پیوندی بیشتر، برابر است با ارتباط بیشتر(Klarqvist,1993:12). هم‌پیوندی و افتراق فضا با مرتبهٔ نسبی دارای رابطهٔ معکوس است(Tucker & et al,2005). هر چه این مقدار کمتر باشد، گره مورد نظر با دیگر گره‌ها ارتباط نزدیک‌تری داشته و به عبارت دیگر در دسترس‌تر است و هر چه افتراق فضاها بیشتر باشد، نشان‌دهندهٔ خصوصی‌تر بودن فضاها خواهد بود(معماریان،۱۳۸۱). هم‌پیوندی متغیری است که رابطهٔ عکس با عمق فضا دارد. در تحلیل‌های محوری، بیشترین میزان هم‌پیوندی به خطی اطلاق می‌شود که از آن بتوان به بیشترین تعداد فضا رسید. از این‌رو در فضاهای شهری، فضای هم‌پیوند به فضایی اطلاق می‌شود که با کمترین چرخش یا تغییر مسیر به بیشترین تعداد فضا دست می‌یابد. پارامتر هم‌پیوندی(با حساسیت نسبت به تغییرات کالبدی) می‌تواند در فرآیند معماری به خصوص در مرحلهٔ ارزیابی طرح‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد و بازتاب‌های کالبدی را به صورت گرافیکی نمایش دهد(بمانیان و دیگران،۱۳۵۹). هر چه فضایی از هم‌پیوندی بالاتری برخوردار باشد انسجام بیشتری با فضاها و ساختار شهر دارد، همچنین فضاهای هم‌پیوندتر از دسترسی بالاتری نیز برخوردارند. در نقشهٔ خطی می‌توان گفت ارزش هم‌پیوندی یک خط یا فضا عبارت است از میانگین تعداد خطوطی که بتوان آنها از یک خط به تمامی خطوط دیگر در کل سیستم دست پیدا کرد(Rismanchian & Bell,2010:54).

مولفه‌های استخراج شده از مبانی نظری و خبرگان

انعطاف‌پذیری: انعطاف‌پذیری فضا از جمله عواملی است که زمینهٔ مناسب را برای تامین خلوت مطلوب افراد فراهم می‌آورد و در ارتقاء تعاملات اجتماعی نیز تاثیرگذار است. فضا هر چه بیشتر انعطاف داشته باشد، فرد کمتر احساس ازدحام می‌کند(Haidari & Abdipoor,2016). وقتی در یک سیستم، بدون آنکه به اصل سیستم یا عناصر اصلی آن خللی وارد شود، امکان تغییر فضا متناسب با نیاز وجود داشته باشد، صحبت از انعطاف‌پذیری می‌کنیم. از آنجاکه عناصر سازندهٔ فضا، تعریف‌کنندهٔ آن فضا هستند، پس به ناچار بایستی برای انعطاف‌پذیری فضا، این عوامل نیز انعطاف‌پذیر باشند. از نظر فنّی این بدان معنا است که عناصر باربر و عناصر جداکننده باید از یکدیگر جدا در نظر گرفته شوند یا سازهٔ اصلی باربر ساختمان را به‌گونه‌ای طرح نمود که عناصر جداکننده، قابلیت جابجایی داشته باشند. لازم است انعطاف‌پذیری، سازمان‌یافته باشد وگرنه منجر به آشفتگی می‌گردد(گروتر،۱۳۹۰،۲۵۷). هدف از هر نوع انعطاف‌پذیری در ساختمان این است که امکانی به‌وجود آوریم تا فضا بتواند خود را متناسب با تغییر عملکرشان، تغییر دهند(همان،۲۶۲). عوامل کارآمدی فضاها شامل مواردی چون ارتباط میان فضا و فعالیت‌های موجود در آنها، وجود محورهای مناسب حرکتی در فضا، انعطاف‌پذیری فضایی، تناسب فضایی و امنیت موجود در فضا هستند که کلیهٔ این موارد از جمله مسائل اساسی در طراحی یک محیط به شمار می‌روند. این عوامل کاملاً با فعالیت‌های افراد ساکن در ارتباط هستند و نقش مهمّی در موفقیت یک محیط ایفاء می‌کنند. لذا چنین به نظر می‌رسد که پیکره‌بندی نادرست، کارآمدی بنا را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد. یک بنا زمانی کارآمد محسوب می‌شود که استفاده‌کنندگان از آن بتوانند بدون هیچ مشکلی در فعالیت‌های گوناگون موجود در آن شرکت کنند(Lang,1987).

چیدمان فضایی: تحقیقات حوزهٔ روانشناسی محیط نشان می‌دهد که می‌توان از طریق سازماندهی مناسب فضاها و چیدمان فضایی به سطح مناسبی از ارتباطات جمعی و خلوت مطلوب مناسب با فعالیت‌های فضاهای مورد نظر دست یافت. مطابق مفهوم‌سازی هال[۱۶] در مورد فضا، یک بستر دارای تعریف خود از فعالیت‌هاست که متناسب با شیوه‌ای است که فضاها بر اساس آن به نظم و تصرف درآمده‌اند. همچنین هال بیشتر توضیح می‌دهد که محیطها ویژگی‌های «اجتماع‌پذیر[۱۷]» و «اجتماع‌گریز[۱۸]» را با خود به همراه دارند. طرح‌بندی اجتماع گریز به گونه‌ای است که در آن به راحتی می‌توان از تعاملات اجتماعی از طریق اجبار مردم به جدا بودن مردم از یکدیگر در فضا اجتناب کرد(لنگ،۱۳۹۳، ۱۸۲). مفهوم عمق فضایی، علاوه بر تاکید بر وجود سلسله‌مراتب فضایی، میزان حریم در هر مرتبه از قرارگیری فضا را نیز، مشخص می‌کند. روشن است که هر چه فاصله میان فضاها از مبداء(به‌طور مثال، ورودی) افزایش یابد، میزان خلوت و حریم فضایی با تاکید بیشتری به نمایش گذاشته می‌شود و تفکیک و جداسازی افزایش می‌یابد(حیدری و دیگران،۱۳۹۷:۵۵). سازمان فضایی می‌تواند تعاملات اجتماعی مطلوب را تقویت کند و همچنین می‌تواند بر ایجاد خلوت مطلوب نیز تاثیر مستقیم داشته باشد. درواقع می‌توان از طریق سازماندهی مناسب فضاها و چیدمان فضایی، به سطح مناسبی از ارتباطات و خلوت مطلوب متناسب با فعالیت‌های فضاهای مورد نظر دست یافت(Archea,1999).

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

دعوت‌کنندگی[۱۹]: دعوت‌کنندگی را می‌توان معادل پذیرندگی دانست به عبارتی فضایی که در بدو ورود به فرد خوش‌آمد بگوید این خوش‌آمدگویی ناشی از احساس دلباز بودن، سلسله مراتب داشتن، راحتی و آرامش، صمیمیت و خودمانی بودن است. فرد در زمانیکه با این حس روبرو می‌شود تمایل و انگیزهٔ ورود به مکان را در خود می‌بیند و می‌تواند حس مکان را در آن جستجو و تثبیت کند. فضای دعوت‌کننده خود ترکیبی از عناصر و فضاهایی است که نقش دعوت‌کنندگی و هدایت به سمت بنا را داشته. یک فضای دعوت‌کننده پس از دعوت نقش تقسیم و توزیع را به فضاهای دیگر دارد و به شکل‌های گوناگون در بنا دیده می‌شود و در نهایت می‌تواند هدایت از مکانی به مکان دیگر را حاصل شود(دوستی‌مطلق،۹۲:۱۳۸۸). محیط با توجه به ماهیت و قابلیت خود می‌تواند کیفیت دعوت‌کنندگی داشته باشد و این کیفیت می‌تواند دعوت‌کننده به سطح معانی شناخته شده و یا سطح معانی نمادین یک محیط باشد(شاهچراغی،۱۶۹،۱۳۹۴).

فضای چندمنظوره: ایجاد فضای چند منظورهٔ استراتژی است که امکان انعطاف‌پذیری‌ها را فراهم می‌کند(دربندی،۷۱،۱۳۹۲). ایدهٔ فضای چندمنظورهٔ شهری در شهرسازی نوین، به منظور افزایش تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری شکل گرفته است. اگرچه این ایده از دیرباز به اشکال گوناگون در شهرهای مختلف دنیا بوده، اما در هر زمان موافقان و مخالفان خود را داشته است. فضای چندمنظورهٔ شهری ایده‌ای مبهم و بحث‌برانگیز است که تعاریف بسیاری از آن ارائه شده است(Hoppenbrouwer & Louw, 2005). چندمنظوره‌های عمودی غالباً دارای حداقل دو کاربری مختلف تجاری، مسکونی، درمانی، فرهنگی، تفریحی و ... که درون یک ساختمان قرار گرفته‌اند، هستند. چندمنظوره‌های افقی معمولاً دارای حداقل دو کاربری مختلف در نزدیکی یکدیگر هستند که از طریق پیاده‌رو یا وسایل نقلیه دسترس‌پذیر می‌شوند. همچنین چندمنظوره‌های نوع سوم، ترکیبی از دو مدل عمودی و افقی محسوب می‌شوند(Nabil & Abd Eldayem, 2015: 289). یکی از ویژگی‌های مهم فضای چندمنظورهٔ شهری، امکان انجام فعالیت‌های اجتماعی گزینشی به واسطهٔ مشارکت و تعامل افراد در فضای چندمنظوره است که به عنوان نمونه می‌توان به مکالمه، بازی کودکان، دیدن و شنیدن سایر افراد و با هم‌بودگی گروه‌های مختلف اشاره کرد(Samburu, Hyombe & Owino,2109:63).

فضای شخصی: تأمین فضای شخصی در سازمان فضایی، یکی از ساز و کارهای دستیابی به خلوت است. برای ایجاد کنترل و حس مالکیت نیز باید فضاها را شخصی‌سازی کرد. انسان در اطراف خود فضاهایی به عنوان نشانه‌هایی شخصی دارد. برای فواصل انسانی طبقه‌بندی‌هایی وجود دارد. فاصلهٔ بین اشخاص به چگونگی استفادهٔ انسان از فضا و تاثیراتی که تراکم جمعیتی بر رفتار و ارتباطات و روابط اجتماعی می‌گذارد، مربوط است(Landau,2013). فواصل انسانی حاوی پیام‌هایی است که فرد برای معرفی خود، چگونگی رفتار دیگران با خود و رفتار خود در فضا با توجه به شرایط مختلف تنظیم می‌کند(Graham,2014). در شهرهای بزرگ مردم به همسایه‌ها کمتر اتکاء می‌کنند و به داشتن خلوت ارزش بیشتری می‌دهند(Huang,2010). در محیط‌های مسکونی، فضاها می‌توانند اجتماع‌پذیر یا اجتماع‌گریز باشند. افراد از پایگاه اجتماعی بالاتر، نسبت به افراد در وضعیت اجتماعی پایین‌تر، فضای شخصی بزرگ‌تر، خلوت بیشتر و قلمرو مکانی وسیع‌تری دارند(Hall,1966).

اجتماع‌پذیری[۲۰]: اجتماعی‌پذیری را می‌توان کیفیت فضایی تعریف کرد که افراد در کنار هم فرصتی برای تعاملات اجتماعی، رهایی از مشکلات روزمره، گذراندن اوقات فراغت برای گروه‌های مختلف و امکان حضور آنها، خواهند داشت(Sennett,1974:215). فضاهای اجتماع‌پذیر، محل شکل‌گیری کُنش‌ها و تعاملات اجتماعی در بین افراد هستند(Shojaee & Partovi,2015). در محیط‌های اجتماع‌پذیر، فضای کالبدی بر اساس مشخصه‌های فضایی خود موجب تشکیل کانون‌های فعالیت و اشتیاق به فعالیت در قسمت‌هایی خاص از فضا می‌شود (Daneshgarmoghaddam, Bahrainy & Einifar,2011). هدف از شکل‌گیری فضاهای معماری و شهری اجتماع‌پذیر، زمینه‌سازی بستر کالبدی- فضایی مطلوب برای حضور و برقراری تعاملات اجتماعی شهروندان در محیط‌های شهری است و ضمن برآوردن نیازهای اجتماعی آنها، حس تعلق و روحیهٔ تعاون آنها را افزایش می‌دهد و موجبات پویایی و سرزندگی محیط را فراهم می‌کند(Karimi & Mohamadhoseini,2018). فرآیند اجتماع‌پذیری با برقراری تعامل ارتباط اجتماعی بین بهره‌برداران هر محیط عمومی و مشترک معماری قابل حصول است (Forgas,2000:12)، که از ۳ بُعد انسانی، کالبدی- فضایی و عملکردی تأثیر می‌پذیرد(Memarian & Salehinia,2009) و بیان‌گر کیفیات فضایی است که افراد را دور هم جمع می‌کند و موجب رشد فردی، ارتقای روحیه همبستگی، ایجاد و بهبود الگوهای رفتاری مناسب می‌گردد(Mardomi & Ghamari,2011). همچنین در زندگی انسان‌ها تأثیرات مثبتی دارد؛ زیرا که انسان موجودی اجتماعی است و تعاملات جمعی لازمهٔ حیات اوست. در نظریهٔ اجتماع‌پذیری فضاها، شیوهٔ طراحی و چیدمان فضا می‌تواند باعث ایجاد جذابیت در نظر استفاده‌کنندگان از فضا و ترغیب آنها به حرکت و حضور در فضا شود؛ حضوری که از مقدمات اصلی شکل‌گیری کُنِش اجتماعی متقابل بین افراد و اجتماع‌پذیری فضا می‌شود(علی‌تاجر و دیگران،۵۸:۱۳۹۷). وجود فضاهای عمومی اجتماع‌پذیر، مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد است. اجتماع‌پذیری

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

فضاهای عمومی موجب ارتقای روحیهٔ همبستگی و رشد فردی مردم شهر، بدون درنظرگرفتن نژاد، سن، موقعیت اجتماعی-اقتصادی و جنس می‌شود(Efroymson et al., 2009:16).

امنیت: افزایش حضور مردم، احساس ایمنی و امنیت در فضای عمومی را به همان نسبت افزایش داده و ابزارهای اولیه‌ای را که به وسیلهٔ آنها یک فضا به صورت طبیعی مراقبت می‌گردد را فراهم می‌نماید(Hillier at al ,2005). تلاش افراد جهت تامین امنیت و تحقق خلوت، در یک فضای فاقد کالبد معماری و عرصه‌های معین اکثرا از طریق سازوکار قلمروپایی و به منظور تولید یا دفاع از حریم صورت می‌گیرد(شریعتی‌فر و شکوری،۱۳۹۹:۳۹). تفکیک میان عرصه‌های مختلف یکی از روش‌های دستیابی به خلوت مطلوب و تعامل مثبت میان ساکنان است. سلسله مراتب قلمرو مکانی (با جدا کردن حد و مرز فضاها) با زمینه‌های به وجودآورندهٔ خلوت، برای احساس بهزیستی مهم هستند و به احساس امنیت انسان کمک می‌کند(Lang,2009). نیاز اساسی امنیت از ضروریات طراحی فضاهای عمومی است و به طرق مختلف باید به آن پاسخ داده شود. طراحی شهری به پایداری اجتماعی مرتبط است(Porta & Renne,2005). امنیت، تامین آسایش روانی از طریق قلمروپایی، فضاهای قابل دفاع و خلوت تامین می‌شود(لنگ،۱۳۹۳). تامین خلوت به عنوان مولفه‌ای موثر در تامین امنیت و آرامش نقشی مهم دارد(Daneshpour & Charkhchyan,2011).

خوانایی: خوانایی محیط را می‌توان، قابلیت آن برای شناساندن خود به مخاطب، برای یافتن مسیر خویش در آن و در طول آن، تعریف کرد. برای تعریف آن، می‌توان تعداد فضاهایی را که مستقیماً در ارتباط با یک فضا هستند در نظر گرفت. میزان همبستگی میان ارتباطات و هم‌پیوندی یک فضای مفروض، می‌تواند گویای میزان خوانایی آن فضا باشد(Peponis et al,1989). هر چه فضا از پیوستگی بالایی برخوردار باشد، به همان نسبت هم‌پیوندی افزایش می‌یابد، می‌توان گفت که فضا از خوانایی قابل توجهی برخوردار است. این ویژگی بر نظارت مردم بر فضا و عملکرد آن تاثیر بسزایی دارد(سلطانی‌فرد و صابری‌کاریزی،۱۳۹۷:۲۹). خوانایی یک محدودهٔ شهری و یا یک معماری، لزوماً به پلان ساده و قابل فهم آن مرتبط نمی‌شود. بافت‌های شطرنجی منظم شهری که دارای نشانه‌های ضعیفی هستند، از بافت‌های ارگانیک پلان‌های منسجم‌تری دارند. لیکن همین بافت‌ها، در مقایسهٔ میزان خوانایی، ضعف واضحی از خود به نمایش می‌گذارند و آن مسأله شباهت بیش از اندازهٔ فضاها در دید انسانی است. مطالعات نحو فضا، خوانایی یک بافت شهری را مولود سازمان فضایی آن و در نهایت نحوهٔ قرارگیری فضاها در مجموعهٔ فضایی پیکره‌بندی شده می‌داند. این نگرش، خوانایی را جزئی از ماهیت یک فضای شهری قلمداد می‌کند و نه در ورای آن(همدانی‌گلشن،۱۳۹۴:۹۱).

مسیریابی: تئوری نحو فضا یکی از ابزارهای پژوهش در ارزیابی فرآیند مسیریابی است. با این ابزار می‌توان ترکیب فضایی را تحلیل کرد(سهیلی و رسولی،۱۳۹۵:۴۷). نحو فضا "حرکت" را به عنوان مفهومی اصلی و واسطی مهم بین پیکره‌بندی فضایی و شکل دادن به الگوهای هم‌حضوری می‌داند(درانی‌عرب و همکاران،۱۳۹۵:۴). اگر مردم تمایل بیشتری به استفاده از بعضی مسیرها(نسبت به سایر مسیرها) نشان دهند(مانند معابری با مقدار هم‌پیوندی و اتصال بالا)، ممکن است فرض شود که برخی از عناصر فیزیکی(مانند نشانه‌ها و گره‌ها) که در این مسیرها وجود دارد، به وضوح در نقشه‌های شناختی آنها منعکس شده است. این فرآیند به نوبهٔ خود به فرآیند مسیریابی افراد کمک خواهد کرد(Lang ,2009).

روش پژوهش

این پژوهش به صورت ترکیبی(کیفی- کمّی) در چهار گام انجام شد. جهت رسیدن به این هدف با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و رسیدن به اجماع نظری در مصاحبه با متخصصان حوزهٔ معماری، مؤلفه‌های مؤثر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران استخراج و بررسی شد که عبارتند از ارتباط و کنترل، هم‌پیوندی فضاها، تناسبات هندسی مسیرهای ارتباطی، خوانایی مسیرها، چشم‌انداز طبیعی و عمق فضا. سپس پرسشنامه‌ای بین کاربران تنظیم و توزیع شد و در تحلیل داده‌های پرسشنامه به‌روش همبستگی و تحلیل مسیر به تبیین مدل و استخراج سه چرخهٔ عملکردی، کالبدی و رفتاری پرداخته شده است. در مدل نهایی رابطهٔ میان مؤلفه‌ها و میزان تأثیر آنها بر یکدیگر تحلیل و ارزیابی شده است. همچنین گردآوری اطلاعات بر مبنای مشاهدات میدانی با استفاده از منابع و نقشه‌های معتبر بوده و استخراج و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار A-Graph مدل‌یابی شاخه‌ای فضا مورد تحلیل قرار گرفت. بر اساس اطلاعات به دست آمده، آمار توصیفی توسط نرم‌افزار SPSS 26 و آزمون مدل مفهومی با شیوهٔ مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS 3.3.9 مورد تحلیل قرار گرفت. از بین ۲۰۰ پرسشنامهٔ توزیع شده در بین کاربران فضاهای فرهنگی، ۱۷۰ پرسشنامه دریافت گردیده که با حذف ۱۵ پرسشنامه به دلیل مخدوش و ناقص بودن، ۱۵۵ پرسشنامهٔ نهایی برای تحلیل اطلاعات مورد قبول بوده‌اند. بر اساس آمار توصیفی، تعداد ۸۶ نفر از شرکت‌کنندگان مرد و ۶۹ نفر

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

زن بوده‌اند. بیشترین درصد کاربران در گروه سنی ۱۸تا ۲۵ سال و کمترین مربوط به کاربران بین ۴۵ تا ۵۰ سال بوده‌اند. در این راستا برای رسیدن به تحلیلی جامع و دقیق، از نرم‌افزار تخصصی space syntax در فرآیند شبیه‌سازی استفاده شد.

در میان سامانه‌های منطقی پژوهش معماری- شهرسازی نظریهٔ نحو فضا بیش از نظریه‌های دیگر در ادبیات معماری و شهرسازی معاصر مورد توجّه واقع گردیده است(گروت و وانگ،۳۰۷،۱۳۸۸). اهمیت روش نحو فضا عمدتاً به دلیل عینی و ملموس بودن نظریه و در دسترس بودن منابع و نرم‌افزارهای آن و برخورد باز بنیانگذاران آن با منابع اولیهٔ پژوهش است. پدیدآورندگان این روش، به آثار هنری در کل و بناهای معماری به‌طور خاص، دیدی اجتماعی دارند. آنها معتقدند که سازهٔ بنا هر چند که یک شکل واحد را به وجود می‌آورد، برای رسیدن به این شکل واحد، فضاهایی را در کنار هم انتظام داده است. بنا به مثابهٔ خلق فضاها به وسیلهٔ اجزاء و عناصر است. این فضاها در جهت کارکردهای خاص، برای مردم یا مصرف‌کنندگان آن شکل می‌گیرند. هر فضا نوعی ارتباط نوعی ارتباط خاص میان مصرف‌کننده و فضای مورد نظر به وجود می‌آورد. در این‌جا انتظام فضاها است که به وسیلهٔ مصرف‌کنندهٔ آن استفاده می‌شود. بنابراین می‌توان با شناخت ارتباطات فضایی، روابط اجتماعی مصرف‌کنندگان آنها را بازشناخت. در نحو فضا، این فعالیت‌ها و روابط در درجهٔ اوّل اهمیت‌اند تا فرم یا شکل کلی فضا(معماریان،۴۰۳:۱۳۸۷). از سوی دیگر این نظریه از آنجایی اهمیت می‌یابد، که همانند نظریه‌های جامعه‌شناسی خرد گافمن [۱] ۱۹۶۳ و کالینز [۲] ۲۰۰۴، بر اهمیت نقش همحضوری تاکید می‌کند و همحضوری نقطهٔ مشترکی بین نظریه‌های جامعه‌شناسی خرد و نحو فضاست. آنچه که فراتر از این اتفاق می‌افتد تاثیر مستقیم شهر نیست، بلکه تاثیری از فرهنگ است"(Hillier et al., 1987). اهمیت تئوری «نحو فضا» امروز بر فعالان حوزهٔ معماری و شهرسازی پوشیده نیست. تا بدانجا که حوزهٔ نفوذ این تئوری در بسیاری از دانشکده‌های علوم انسانی، دانشکده‌های روان‌شناسی و باستان‌شناسی نیز گسترده شده است(همدانی‌گلشن،۸۶:۱۳۹۴).

یافته‌های تحقیق

در این مرحله داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها که در راستای شناسایی مولفه‌های تأثیر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران در مکان های فرهنگی (بررسی موردی: باغ کتاب تهران) توزیع شده بود، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار می‌گیرد. در نهایت در جدول ۳ سنجش پایایی پرسشنامهٔ تحقیق حاضر از آلفای کرونباخ استفاده شد. باتوجه به داده‌های بدست آمده مقدار این آمار بیشتر از ۰/۷ می‌باشد که این امر بیانگر پایایی و مورد اطمینان بودن پرسشنامه به منظور تحلیل های بعدی پژوهش می‌باشد. روش گاتمن بر خلاف پایایی آلفای کرونباخ بر اساس متغیرها، پایایی را بررسی نمی‌کند بلکه برای سنجش پایایی پاسخ‌ها را بررسی می‌کند و در همین راستا پاسخ‌ها را در ۶ دسته تقسیم می‌کند و برای هر دسته ضریب لامبا محاسبه می‌شود. بر طبق جدول فوق پایایی تحقیق بر اساس روش گاتمن نیز مورد تایید قرار گرفت.

جدول۳- میزان پایایی سوالات پرسشنامه

پایایی تحلیل های آماری	
تعداد آیتم‌ها	آلفای کرونباخ
۶۵	۰/۸۴۶

جدول۴- آزمون پایایی گاتمن

لامبا	۱	۰/۹۷۰
	۲	۰/۹۳۲
	۳	۰/۹۱۲
	۴	۰/۸۰۹
	۵	۰/۸۹۷
	۶	.
تعداد		۶۵

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

مدل اندازه‌گیری: برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری، تحلیل عاملی تائیدی با توجه به معیارهای پایایی، بارهای عاملی، روایی همگرا و روایی واگرا انجام گرفت. اولین گام در ارزیابی مدل اندازه‌گیری انعکاسی، سنجش بارهای شاخص‌ها می‌باشد که برای نشان دادن پایایی قابل قبول مورد توجه قرار می‌گیرد. نتایج نشان می‌دهد (جدول ۵) که بیشترین بار عاملی برای ساختار سازمان‌دهی محیط، مربوط به (فعالیت‌های اجتماعی ۰/۹۷) و کمترین بار مربوط به همنشینی عملکردها (مسیریابی۰/۲۰) می‌باشد. بارهای عاملی همهٔساختارها بزرگتر از ۰/۲ بوده که این امر، به معنی باقی ماندن گویه‌ها در تحلیل نهایی و تاییدکنندهٔ روایی ساختاری پرسشنامه می‌باشد. میزان آلفای کرونباخ به عنوان شاخصی برای تحلیل پایایی، بیش از ۰/۷ بوده که به عنوان عدد پیشنهادی قابل قبول می‌باشد. اگر چه روش حداقل مجذورات جزئی (PLS) معیارجدیدتری به نام پایایی ترکیبی(CR5) را برای تعیین پایایی سازه مطرح می‌نماید که در مقایسه با آلفای کرونباخ، پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان نسبت به یکدیگر محاسبه می‌شوند و میزان آن ترجیحا بایستی بیش از ۰/۷ باشد. پایایی ترکیبی از حداقل ۰/۸۰۲ برای دعوت‌کنندگی تا حداکثر ۰/۹۸۳ برای مؤلفهٔ چیدمان و خوانایی فضا به دست آمده که برای همهٔ سازه‌ها بیش از آستانهٔ قابل قبول ۰/۷ می‌باشد. برای سنجش روایی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای شاخص‌های یک ساختار استفاده می‌گردد که همهٔ متغیرها دارای بارهای قابل توجه بیش از میزان پیشنهادی ۰/۵ روی هر عامل بوده‌اند. علاوه بر این، آزمون مقدار t برای شاخص‌ها انجام گرفته که برای همهٔ شاخص‌ها بالای ۱.۹۶ و معنادار (P<۰/۰۵) بوده و به معنای همگرایی همهٔ شاخص‌های اندازه‌گیری ساختار می‌باشد. روایی تشخیصی (افتراقی یا واگرا)، به معنای اطمینان از اینکه ساختار انعکاسی، قوی‌ترین روابط را با شاخص‌های خود داشته و متمایز از دیگر متغیرهای پنهان می‌باشد. از آنجایی که معیار فورنل و لارکر (Fornell & Larcker, 1981) به خوبی برای ارزیابی روایی واگرا عمل نمی‌کند، هنسلر و همکارانش (۲۰۱۵) پیشنهاد نسبت Heterotrait- monotrait (HTMT) همبستگی را مطرح کرده‌اند که به عنوان ارزش میانگین همبستگی‌های گویه از طریق ساختارهای مرتبط با میانگین متوسط همبستگی‌ها برای گویه‌های اندازه‌گیری همان ساختار تعریف می‌شود. نتایج HTMT کمتر از ۰/۹، اثبات‌کنندهٔ روایی تشخیصی مدل اندازه‌گیری می‌باشد (Hair et al., 2022). در مجموع با توجه به آزمون‌های انجام شده، می‌توان روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری تحقیق را اثبات نمود. بر اساس نتایج مدل اندازه‌گیری در جدول ۳، شاخص‌های چیدمان و خوانایی (۸۷ ٪)، فضای انعطاف‌پذیری (۸۴ ٪)، فضای شخصی (۸۳٪)، خوانایی (۸۸٪) و اجتماع‌پذیری (۸۸٪)، بازتابدهندهٔ سازمان‌دهی محیطی فضاهای خلوت در باغ کتاب بوده که متغیر دسترسی، بیشترین مشارکت و متغیر معناپذیری مشارکت کمتری را دارند. توصیهٔ محیط به دیگران (۹۱٪)، استفادهٔ مجدد از محیط(۸۷٪)، اعتماد به محیط (۸۷٪)، ترجیح محیط به سایر (۹۰٪) و رضایت از فضاهای خلوت (۹۱٪) نیز نشان‌دهندهٔ رضایت‌مندی بوده که حاکی از نقش مهم‌تر پیشنهاد محیط باغ کتاب به دیگران و رضایت از فضاهای خلوت می‌باشد.

جدول ۵- نتایج ارزیابی مدل اندازه‌گیری

ساختار	گویه	میانگین	انحراف استاندارد	عاملی بار	استاندارد خطای	t مقدار	میانگین	استاندارد انحراف	عاملی بار	t مقدار	کرونباخ آلفای	ترکیبی پایایی	واریانس میانگین شده استخراج
سازمان‌دهی محیطی							3/53	1/062			0/926	0/962	0/791
کالبدی- رفتاری	هندسه	3/61	0/872	0/23	0/055	30/43	3/03	1/194	0/89	42/11	0/821	0/976	0/821
	ارتباطات فضایی	3/45	0/736	0/54	0/034	32/65							
	فعالیت‌های اجتماعی	3/42	0/850	0/97	0/021	28/90							
	همنشینی عملکردها	3/98	1/065	0/20	0/012	16/37							
	مبلمان متنوع	3/28	1/436	0/27	0/052	41/83	3/89	1/150	0/87	48/53	0/835	0/983	0/994

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

ساختار	گویه	میانگین	انحراف استاندارد	عاملی بار	استاندارد خطای	t مقدار	میانگین	استاندارد انحراف	عاملی بار	t مقدار	کرونباخ آلفای	ترکیبی پایایی	واریانس میانگین شده استخراج
	فضاهای خلوت	3/29	1/996	0/22	0/048	40/63							
کالبدی	المان‌ها	3/85	0/776	0/87	0/027	10/43	3/73	0/962	0/84	18/98	0/784	0/802	0/542
	اختلاف سطح	3/67	0/803	0/75	0/019	17/97							
عملکردی	ایجاد مرز منعطف	3/65	1/272	0/76	0/034	45/43	3/24	0/904	0/76	47/01	0/821	0/981	0/952
	سازماندهی انعطاف‌پذیر	3/12	1/853	0/41	0/016	48/12							
	چیدمان فضایی	3/01	1/892	0/89	0/025	48/30							
	پاسخگویی	3/31	0/870	0/48	0/094	33/43							
	عرصه خصوصی و عمومی	3/24	1/0321	0/65	0/019	39/15							
	ایجاد انعطاف‌پذیری	3/95	1/934	0/33	0/096	44/78	3/65	1/261	0/72	43/92	0/790	0/805	0/662
رفتاری	خلوت‌گزینی	3/17	1/987	0/83	0/075	54/89	3/68	0/872	0/86	48/06	0/860	0/942	0/897
	حس امنیت	3/06	0/992	0/28	0/095	47/09	3/34	1/132	0/74	35/76	0/963	0/940	0/512
	فضاهای اجتماعی	3/97	0/932	0/43	0/085	48/59	3/23	0/862	0/77	38/78	0/950	0/892	0/833
	وحدت بخشی	3/72	0/906	0/29	0/090	40/78							

جدول ۶- روایی تشخیصی (واگرا) بر اساس مقدار HTMT

(A) ساختار	(B) ساختار	HTMT مقدار
مسیریابی	سازمان‌دهی محیطی	۰/۸۶۹
دعوت‌کنندگی		۰/۷۱۲
انعطاف‌پذیری		۰/۸۴۳
فضای چند منظوره		۰/۸۹۲
چیدمان و خوانایی فضا		۰/۸۸۸
فضای شخصی		۰/۸۳۲
امنیت		۰/۸۶۵
اجتماع‌پذیری		۰/۸۳۴

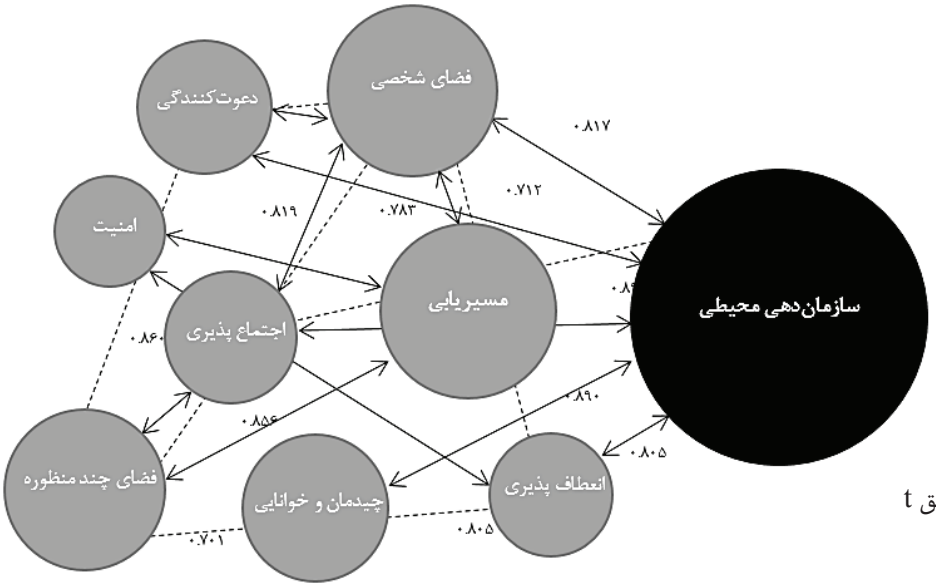
مدل ساختاری: مدل ساختاری شامل پانزده مولفهٔ سازماندهی محیط خلوت به عنوان متغیر مستقل و رضایت‌مندی به عنوان متغیر- وابسته می‌باشد. ارزیابی مدل دربرگیرندهٔ آزمون قابلیت‌های پیش‌بینی مدل و روابط بین ساختارهای تحقیق می‌باشد که شامل: ضرایب مسیر بین ساختارهای پنهان، بررسی مقدار t و واریانس تبیین‌شده (R^2)، سنجش اندازهٔ اثر(f^2) و قدرت پیش‌بینی مدل (Q^2) می‌باشد. مرحلهٔ نخست، به ارزیابی اهمیت ضرایب مسیر روابط مفروض در مدل ساختاری با بهره‌گیری از شیوهٔ بوت استرپینگ می‌پردازد، که نشان‌دهندهٔ قدرت روابط بین

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

متغیرهای پنهان می‌باشد. نتایج ارزیابی اهمیت روابط مدل ساختاری به صورت ضریب مسیر استانداردشده، مقدار t و سطح معناداری (P-Value) ارائه گردیده است (جدول ۷). مقدار بحرانی t برای سطح معناداری ۵، ۱/۹۶٪ می‌باشد(Hair et al., 2022). همچنین، هنگام مقایسه ضرایب مسیر روابط در مدل ساختاری چنانچه ضریب مسیر یک رابطه بزرگتر از دیگر رابطه‌ها باشد، نشان‌دهندهٔ تاثیرات بزرگتر آن روی متغیرهای پنهان می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد بین مؤلفهٔ محیطی با کیفیت محیطی فضاهای خلوت باغ کتاب رابطهٔ معنادار وجود داشته و آن را به صورت معناداری ارزیابی می‌کنند (P<۰/۰۵). همچنین نتایج حاکی از آن است که ویژگی‌های دسترسی و ارتباط‌پذیری، نقش مهمی در پیش‌بینی کیفیت محیطی فضاهای خلوت داشته و دعوت‌پذیری در مقایسه با دیگر عوامل، نقش کمتری در کیفیت این فضاها ایفا می‌نماید. علاوه بر این، تجربه کاربران از خوانایی فضاها (β=۰/۸۹۰) و ادراک آنها از شخصیت‌پذیری فضا (β=۰/۷۳۰) نشان‌دهندهٔ اهمیت این ویژگی‌ها در فضاهای خلوت می‌باشد. متغیر کیفیت محیطی فضاهای خلوت با متغیر وابسته (رضایت‌مندی) نیز مرتبط می‌باشد (p<۰/۰۵، β =۰/۷۷۷). مقدار t برای این مؤلفه‌ها بیشتر از ۱.۹۶ بوده که نشان‌دهندهٔ تایید روابط متغیرها از جنبه آماری می‌باشد. مرحلهٔ بعدی، به پیش‌بینی درستی مدل ساختاری با اندازه‌گیری ضریب تعیین (R^2) می‌پردازد. مقدار ۰/۶۰ به عنوان ضریب تعیین (R^2) نشان می‌دهد که متغیرهای کیفیت محیطی، ۶۰ درصد واریانس رضایت‌مندی کلی را توصیف می‌کنند که مطابق پیشنهاد (Hair et al. 2022) نشان‌دهندهٔ توانایی تبیینی متوسط می‌باشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که کیفیت محیطی فضاهای خلوت باغ کتاب بر رضایت‌مندی بیماران دارای اندازهٔ اثر قابل توجه می‌باشد(f^2 = ۰/۵۲).

جدول ۷- مدل ساختاری تحقیق t خلاصهٔ ضریب مسیر و مقدار

مسیر	Original sample(β)	Sample Mean	انحراف استاندارد (Std.Dev)	ضریب مسیر	t مقدار	p-value
سازمان‌دهی محیطی ↔ مسیریابی	۰/۸۹۹	۰/۸۹۷	0/018	۰/۹۹	۵۱/۱۳	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ دعوت‌کنندگی	۰/۷۱۲	۰/۷۱۳	0/026	۰/۹۴	۲۱/۱۴	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ انعطاف پذیری	۰/۸۰۵	۰/۸۰۸	0/032	۰/۹۷	۴۸/۳۹	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ فضای چند منظوره	۰/۸۵۶	۰/۸۵۳	0/011	۰/۸۹	۵۳/۱۰	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ چیدمان و خوانایی فضا	۰/۸۹۰	۰/۸۹۵	0/015	۰/۸۶	۴۹/۰۲	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ فضای شخصی	۰/۸۱۷	۰/۸۱۵	0/034	۰/۹۳	۵۶/۷۸	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ امنیت	۰/۸۱۹	۰/۸۱۰	0/021	۰/۷۰	۴۳/۱۱	۰/۰۰
سازمان‌دهی محیطی ↔ اجتماع پذیری	۰/۸۶۰	۰/۸۶۱	0/028	0/98	۵۴/۹۸	۰/۰۰



تصویر ۴- مدل ساختاری تحقیق t
خلاصه ضریب مسیر و مقدار

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

جدول۸- ضریب همبستگی پیرسون

سازمان‌دهی محیط	مسیریابی	دعوت‌کنندگی	انعطاف‌پذیری	فضای چندمنظوره	چیدمان و خوانایی	فضای شخصی	امنیت	اجتماع‌پذیری
مسیریابی	۱							
دعوت‌کنندگی	۰/۹۳۶	۱						
انعطاف‌پذیری	۰/۸۷۶	۰/۸۲۳	۱					
فضای چندمنظوره	۰/۶۵۴	۰/۸۰۱	۰/۹۲۱	۱				
چیدمان و خوانایی	۰.۹۸۱	۰/۹۸۹	۰/۹۳۴	۰/۹۰۳	۱			
فضای شخصی	۰/۶۰۹	۰/۶۹۴	۰/۷۸۶	۰/۷۴۳	۰/۷۶۶	۱		
امنیت	۰/۹۰۹	۰/۷۰۳	۰/۵۱۲	۰/۶۰۳	۰/۹۰۳	۰/۸۳۳	۱	
اجتماع پذیری	۰/۹۸۱	۰/۸۱۲	۰/۹۹۹	۰/۹۱۹	۰/۹۸۸	۰/۵۴۹	۰/۷۱۲	۱

باتوجه به یافته‌های جدول ۸ ضریب همبستگی پیرسون، مشاهده می‌شود که بین ابعاد کلی اثرگذار بر سازمان‌دهی محیط بر خلوت کاربران در مکان‌های فرهنگی رابطه دو سویه‌ای برقرار می‌باشد، به این معنا که مسیریابی و دعوت‌کنندگی، چیدمان و خوانایی و افزایش انعطاف‌پذیری در فضاهای فرهنگی سبب ارتقاء خلوت کاربران و زمینه‌ساز ایجاد فضاهای شخصی و همچنین فضاهای چندمنظوره می‌گردد.

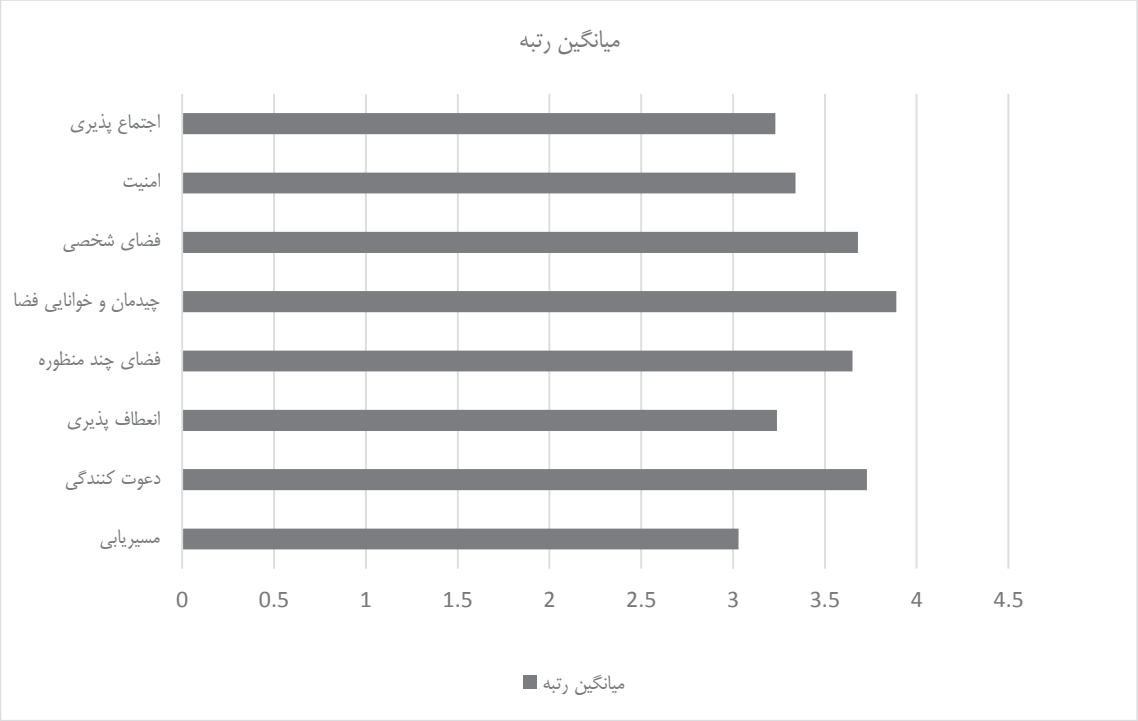
از آنجایی که تاکید شیوهٔ مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS) بر پیش‌بینی می‌باشد، لازم است که مقدار اهمیت پیشبینی (Q^2) محاسبه گردد (جدول ۷). بر طبق پیشنهاد (Hair et al. 2022)، مقدار Q^2 بزرگتر از صفر نشان می‌دهد که مدل دارای قدرت پیش‌بینی‌کننده برای ساختار درونزاد معین می‌باشد. مقادیر Q^2 با استفاده از تحلیل blindfolding در برنامهٔ SmartPLS برای رضایت‌مندی کاربران ۰/۴۲۸ محاسبه گردید که نشان می‌دهد همهٔ متغیرهای کیفیت محیطی، توانایی پیش‌بینی رضایتمندی را دارند.

جدول ۹- مقدار اهمیت پیش‌بینی

		شاخص‌ها	اهمیت پیش‌بینی Q^2
۱	کالبدی، رفتاری و عملکردی	مسیریابی	۵۸۹/۰
۲		دعوت‌کنندگی	۴۸۸/۰
۳		انعطاف‌پذیری	۵۹۹/۰
۴		فضای چندمنظوره	۵۳۴/۰
۵		چیدمان و خوانایی فضا	۵۹۶/۰
۶		فضای شخصی	۵۰۹/۰
۷		امنیت	۵۱۳/۰
۸		اجتماع پذیری	۵۶۶/۰
		رضایت‌مندی کاربران	۴۸۲/۰

مبتنی بر یافته‌های پژوهش، بین مولفه‌های اثرگذار بر خلوت‌پذیری در فضاهای فرهنگی اختلاف معنادار وجود دارد، یافته‌ها نشانگر آن است که از دیدگاه افراد شرکت‌کننده در پژوهش، چیدمان و خوانایی فضا مهمترین معیار اثرگذار بر خلوت‌پذیری در فضاهای فرهنگی می‌باشد و پس از آن دعوت‌کنندگی، فضاهای شخصی و فضاهای چند منظوره جای دارند که به ترتیب بالاترین میانگین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. در ادامه میانگین رتبهٔ شاخص‌های اثرگذار بر ارتقاء خلوت‌پذیری در فضاهای فرهنگی واکاوی شده است، یافته‌ها در نمودار شمارهٔ ۴ نشان داده شده است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]



تصویر ۵- میانگین رتبهٔ مولفه‌های اثرگذار بر خلوت‌پذیری در مجموعهٔ باغ کتاب

ابزار مورد استفاده در این بخش به منظور سنجش میزان خلوت‌پذیری در مراکز فرهنگی و بررسی نقاط کانونی، دو نرم‌افزار Depth Map و AGraph می‌باشد. با کمک دو نرم‌افزار گفته شده و تحلیل پلان مجموعهٔ باغ کتاب تهران باتوجه به خروجی‌های بدست آمده می‌توانیم به تاثیر مولفه‌های موثر بر ارتقاء خلوت‌پذیری در مراکز فرهنگی که در مراحل قبلی تحقیق بررسی شده است پی ببریم. نرم‌افزار AGraph ابتدا با ترسیم گرافی از پلان باغ کتاب نقاط ارتباطی و میزان اتصال‌پذیری آنها را نشان می‌دهد و در آخر نرم‌افزار Depth Map در بررسی میزان نفوذپذیری فضا، دسترسی‌های فیزیکی، نقاط دید(عمق میدان) به ما کمک می‌کند، که هر کدام از متغیرهای وابسته و مستقل در زیرمجموعهٔ این مولفه‌ها مطابق با جدول زیر قرار می‌گیرند.

جدول ۱۰- سنجش مولفه‌های موثر خلوت‌پذیری مجموعهٔ باغ کتاب، پلان طبقه همکف

طبقه همکف	هم پیوندی	فضای چندمنظوره	
		اجتماع‌پذیری	
		انعطاف‌پذیری	
	دسترسی های فیزیکی	مسیریابی	
		دعوت‌کنندگی	
		امنیت	

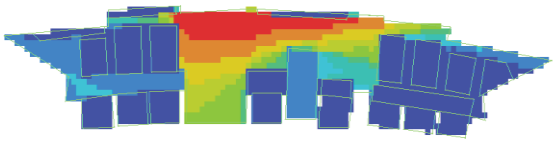
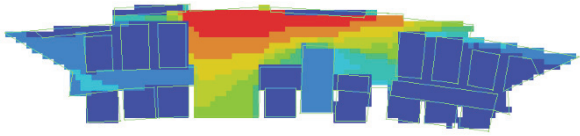
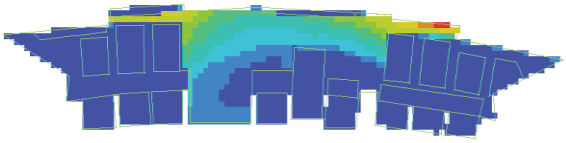
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

طبقهٔ همکف	نقاط دید(عمق میدان)	خوانایی	
		فضای شخصی	
		امنیت	

باتوجه به گراف تولید شده توسط نرم‌افزار AGraph و نقاط بدست آمده به کمک نرم‌افزار Depth Map (جدول ۱۰) به بررسی سه مؤلفهٔ نحوی مربوط به شناخت فضایی و یافتن نقاط کلیدی که دارای جایگاه ویژه‌ای هستند، می‌پردازیم. رنگ‌های آبی و سبز دارای کمترین و رنگ‌های نارنجی و قرمز دارای بیشترین میزان در هر مولفه می‌باشد. همانطور که مشاهده می‌شود، بیشترین هم‌پیوندی را در پلان همکف مجموعهٔ باغ کتاب به قسمت لابی ورودی و همچنین راهروی اصلی مجموعه اختصاص داده است. در تحلیل نقشه‌ها متوجه می‌شویم مجموعهٔ باغ کتاب در طبقهٔ همکف از عمق نسبی کمی برخوردار است، می‌توان گفت به علت مسیرهای خطی و وجود فضاهای باز و بسته عمق نسبی فضا را به نسبت دسترسی‌های فیزیکی آن کمتر کرده است. در نتیجه در نقاطی که رنگ‌های سبز و آبی در نقشه قالب است دارای بیشتر خلوت‌پذیری برای کاربران می‌باشد. بیشترین میزان خلوت‌پذیری در قسمت لمکده مشاهده می‌شود. در راستای بررسی شناخت فضایی، دسترسی فیزیکی طبقهٔ همکف مجموعهٔ باغ کتاب نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. در این تحلیل خطوط زرد رنگ دارای طولانی‌ترین مسیر و خطوط سبز و آبی دارای کوتاه‌ترین مسیر می‌باشد. باتوجه به قالب بودن رنگ زرد در مرکزیت نقشه خطوط محوری می‌توان گفت مسیرهای حرکتی دارای خوانایی کافی بوده و جدای از اتصال‌پذیری نقاط مختلف فضا به دیگدیگر درتفکیک فضایی نیز موثر می‌باشد. باتوجه به بررسی-های صورت گرفته توسط نرم‌افزار Depth Map و همچنین گراف تولید شده در جدول۱۱ توسط AGraph می‌توان مجموعهٔ باغ کتاب در طبقهٔ همکف، با دارا بودن هم‌پیوندی بالا دارای مولفه‌های موثر بر ارتقاء خلوت‌پذیری کاربران می‌باشد.

جدول ۱۱- سنجش مولفه‌های موثر خلوت‌پذیری مجموعهٔ باغ کتاب، پلان طبقهٔ اول

طبقهٔ اول	هم پیوندی	
	دسترسی‌های فیزیکی	
	نقاط دید(عمق میدان)	

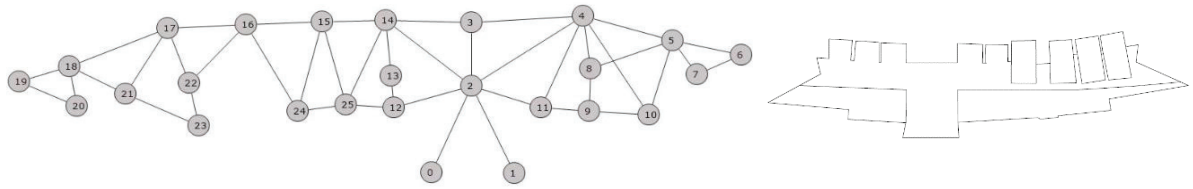
باتوجه به تحلیل‌های صورت گرفته در جدول ۱۱ و بررسی سه مؤلفهٔ نحوی که در جدول ۱۰ نیز در رابطه با طبقهٔ همکف مجموعهٔ باغ کتاب بررسی شده بود به شناخت فضایی و یافتن نقاط کلیدی در طبقهٔ اول پرداخته می‌شود. همانطور که گفته شد رنگ‌های آبی و سبز دارای کمترین و رنگ‌های نارنجی و قرمز دارای بیشترین میزان در هر مولفه می‌باشد. در این طبقه نیز مشابه طبقهٔ همکف بیشترین

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

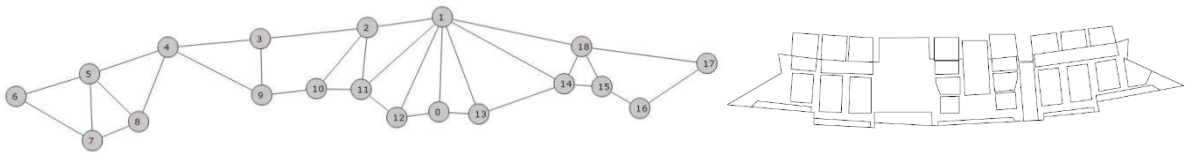
هم‌پیوندی در لابی اصلی مجموعه مشاهده می‌شود. درنتیجه باتوجه به تحلیل هم‌پیوندی می‌توان بیشترین میزان خلوت‌پذیری را در قسمت‌های مربوط به کافه‌ها و در گام دوم در قسمت‌های پژوهش یافت. در تحلیل دیگر نقشه‌ها متوجه می‌شویم طبقهٔ اول مجموعهٔ باغ کتاب نیز مشابه طبقهٔ همکف از عمق نسبی کمی برخوردار است، در این طبقه نیز به علت مسیرهای خطی و وجود فضاهای باز و بسته عمق نسبی فضا به نسبت دسترسی‌های فیزیکی آن کمتر است. در ادامه برای شناخت فضایی، در تحلیل دسترسی فیزیکی طبقهٔ اول باتوجه به توضیحات گفته شده در تحلیل پلانی طبقهٔ همکف برای ارزیابی خطوط و باتوجه به قالب بودن رنگ آبی و تراکم رنگ سبز و زرد در قسمت میانی نقشه خطوط محوری می‌توان گفت مسیرهای حرکتی در این طبقه بیشتر در مرکزیت آن و در قسمت لابی می‌باشد و اتصال‌دهندهٔ دیگر نقاط بهم می‌باشد که بر خلاف طبقهٔ همکف باعث خوانایی کمتر می‌باشد. در آخر باتوجه به موارد گفته شده در تحلیل‌های طبقات مجموعهٔ باغ کتاب تهران می‌توان به تاثیر فضاهای باز و میانی بر ارتقاء خلوت‌پذیری در فضاهای فرهنگی پی‌برد.

رویکرد تحلیل گراف نمایانی[11] و توجیهی

یکی از ابزارهای تحلیل ساختار فضا در روش نحو فضا، نمودارهای توجیهی است، که اساس شکل گیری آن برگرفته از نظریهٔ گراف‌ها است. با استفاده از این ابزار، ساختار هر محیط در قالب یک گراف ترسیم می‌شود، که در آن هر دایره نماد یک فضا و هر خط نشان دهندهٔ ارتباط میان فضاهای مختلف آن است(Turner & Pinelo,2010). این رویکرد با استفاده از تحلیل نمایانی، شاخص‌های اصلی نگرش نحو فضا را مورد بررسی قرارمی‌دهد. خروجی این تحلیل، نقشه‌ای است که در آن هر شاخص، در طیف رنگی قرمز به آبی معرفی شده و گسترهٔ بیشترین تا کمترین میزان از شاخص مورد نظر را بیان می‌دارد(کمالی‌پور و همکاران،۱۳۹۱:۸). نمودارهای توجیهی (براساس نظریهٔ گراف‌ها) یکی از ابزارهای تحلیل ساختار فضا در روش نحو فضا است، که به منظور ساده و خوانا نمودن اجزای پلان کاربرد دارد. گراف توجیهی با توجه به پلان مجموعه‌ها(تحت عنوان پس‌زمینه) ترسیم می‌شود، در این گراف هر فضا توسط یک دایره و ارتباط میان فضاهای مختلف توسط خط نمایش داده می‌شود. نمودارهای توجیهی (براساس نظریهٔ گراف‌ها) یکی از ابزارهای تحلیل ساختار فضا در روش نحو فضا است، که به منظور ساده و خوانا نمودن اجزای پلان کاربرد دارد. گراف توجیهی با توجه به پلان مجموعه‌ها(تحت عنوان پس‌زمینه) ترسیم می‌شود، در این گراف هر فضا توسط یک دایره و ارتباط میان فضاهای مختلف توسط خط نمایش داده می‌شود(Manum & et al,2005). مهم‌ترین جنبهٔ استفاده ازاین نمودارها برای آزمودن سیرکلاسیون داخلی یا کلی هر فضا است(Turner,2007).



تصویر ۶- سنجش مولفه‌های موثر خلوت‌پذیری مجموعهٔ باغ کتاب، گراف طبقهٔ همکف

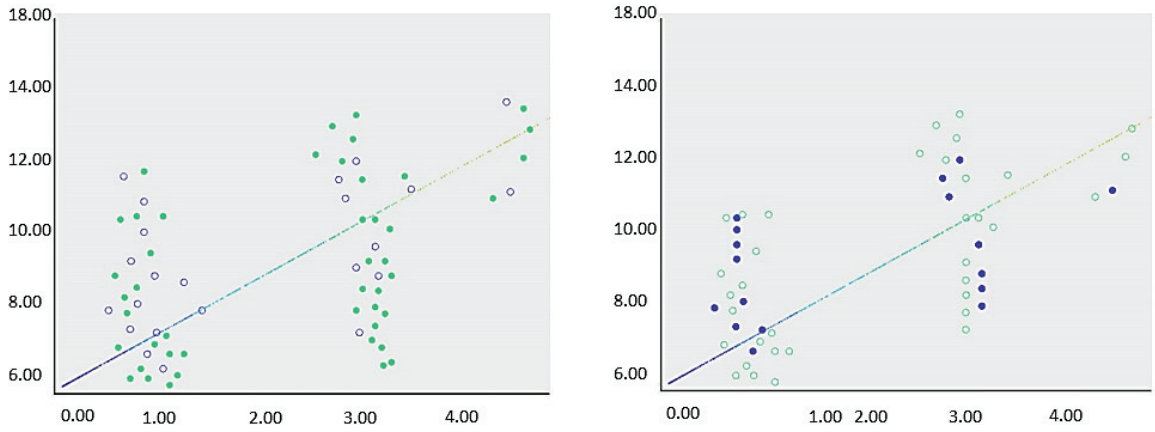


تصویر ۷- سنجش مولفه‌های موثر خلوت‌پذیری مجموعهٔ باغ کتاب، گراف طبقهٔ اول

در تصویر ۱، نمودار پراکنش دو ارزش هم‌پیوندی و اتصال نشان داده شده است. هم‌پیوندی یک ارزش نسبی و کلی، مربوط به سازمان فضایی و اتصال یک ارزش جزئی و مربوط به تعداد ارتباطات هر فضا است. نسبت بین هم‌پیوندی و اتصال، تعریف‌کنندهٔ ارزش ثانویه وضوح در محاسبات روش چیدمان فضا است. در این نمودار فضاهای نیمه خصوصی با دایره‌های خالی و فضاهای عمومی با دایرهٔ پُر نمایش داده شده است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]



تصویر ۸- نمودار پراکنش ارزش‌های هم‌پیوندی و ارتباط فضاهای خصوصی و نیمه‌خصوصی

بحث و نتیجه‌گیری

بهره‌گیری از خلوت در فضاهای فرهنگی در جهت برطرف نمودن نیازهای کاربران با توجه به شرایط مکانی و مشخص آنها حائز اهمیت است. سازماندهی محیط می‌تواند تأثیر مهمی بر خلوت کاربران داشته باشد. نتایج پژوهش فوق مشخص نمود محیط‌های منظم همراه با پراکنش ارزش‌های هم‌پیوندی و ارتباط فضاهای خصوصی و نیمه خصوصی، تمرکز را بهبود می‌بخشند و کیفیت فضا را افزایش می‌دهند. ایجاد فضاهایی منعطف که قابلیت خلق رفتارهای چند عملکردی در آن امکانپذیر بوده و همچنین، فضاهای باز و امکانات اشتراکی می‌توانند ارتباطات و همکاری بین افراد را ترویج کرده و در عین حال خلوت کاربران را نیز بهبود بخشند و در ایجاد قابلیت محیط و سازماندهی آن موثر باشند. علاوه بر این، تنوع در ارائهٔ فضاها و امکانات مختلف نیز می‌تواند تأثیرگذار باشد. لازم به ذکر است برخی افراد از فضاهای باز برای انجام کارهای گروهی لذت می‌برند، در حالی‌که دیگران به فضاها و کنج های خلوت نظارت‌پذیر و امن برای تمرکز بیشتر نیاز دارند. همچنین، توجه به جزئیات طراحی محیط همچون نورپردازی، صدا، و دما نیز می‌تواند تأثیرگذار باشد. حضور فناوری و ابزارهای مدرن، عناصر محیطی مانند گیاهان، آب و عناصر دکوراتیو می‌توانند تاثیرات ذهنی و احساسی کاربران را بهبود بخشیده و در نظام سازماندهی محیط و تأثیر بر خلوت کاربران نقش بسزایی داشته باشند. شناخت نیازها و ترجیحات کاربران از فضاهای مورد نیاز خود با توجه به نیاز به امنیت محیطی و مولفه‌هایی که منجر به ایجاد آن می‌گردند و حس دعوت‌کنندگی فضا می‌تواند به طراحان کمک کند تا محیطی را ایجاد کنند که با نیازها و سلایق افراد هماهنگ باشد. در نهایت، ترکیب سازماندهی محیط، مهارت‌های اجتماعی، فضاهای مناسب و فناوری مدرن می‌تواند بهبود خلوت کاربران را در محیط های اجتماعی ترویج دهد و به عملکرد و رضایت آن‌ها افزوده شود.

برای این مهم می‌توان فضاهای موجود در مکان‌های فرهنگی از جمله باغ کتاب تهران را در یک پیوستار بر حسب توانمندی که در تجمیع‌پذیری کاربران و در عین حال تامین خلوت کمینه یا بیشینهٔ آنها دارند، طبقه‌بندی کرد. برای آنکه فضاها منطبق با شرایط کاربران طراحی شود که امکان مدیریت ارتباط و تامین خلوت بهینه را فراهم کند، می‌بایست سه مفصل دسترسی فیزیکی، هم‌پیوندی فضایی و عمق دید انتقال از سطحی از خلوت به سطوح دیگر تا اجتماع‌پذیری را به گونه‌ای نامحسوس و پیوسته میسر سازد، و این همان سازمان‌دهی مناسب فضایی است که با چیدمان فضایی، خوانایی، انعطاف‌پذیری مناسب، ایجاد امنیت، مسیریابی مناسب، فضاهای اجتماع‌پذیر، دعوت‌کنندگی و ایجاد فضاهای شخصی برای کاربران امکان‌پذیر است. در پژوهش حاضر در تحلیل‌ها تمامی این موارد بررسی شد. بیشترین هم‌پیوندی در قسمت‌های لابی ورودی و همچنین راهروی اصلی مجموعه است. مسیرهای خطی و باز به ویژه در طبقهٔ همکف اجتماع‌پذیر هستند که به دلیل ماهیت ارتباط‌پذیری این فضاها امکان ایجاد فضاهای چندمنظوره و انعطاف‌پذیر و به تبع آن دسترسی به خلوت برای کاربران کمتر است. دسترسی‌های فیزیکی و عمق میدان دید انتهای راهروی اصلی بیشتر و در نتیجه مسیریابی و دعوت‌کنندگی راحت‌تر است. از طرفی دستیابی به فضاهای شخصی در این نقاط کمتر و خلوت‌پذیری کمتری دیده می‌شود. بیشترین هم‌پیوندی در وسط راهروی اصلی است و هر چه به سمت کناره‌ها برویم کمتر می‌شود. در این فضاها به ویژه در فضاهای کافه و پژوهش نوع چیدمان و چندمنظوره بودن فضا کمک به ایجاد خلوت می‌کند. در طبقهٔ اوّل وجود دسترسی‌های فیزیکی و میزان دعوت‌کنندگی آنها کاربر را به خلوت‌گزینی در این فضا تشویق می‌کند. عمق نقاط دید در وسط لابی اصلی در طبقهٔ همکف کمتر است و این امر باعث کم شدن امنیت و در نتیجه کم شدن خلوت‌گزینی افراد می‌شود. به

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

طور کلی با توجه به مباحث مطرح شده در میان پژوهش و بررسی‌های انجام شده و استفاده از شاخص‌های کمی نحو فضا و ارزیابی پاسخ‌های پرسشنامه می‌توان گفت فضا ها با اتصال بیشتر (دسترسی مستقیم از یک فضا به فضای دیگر) و انسجام فضایی بالاتر و عمق کمتر هم‌پیوندتر می‌باشند و این افزایش روابط فضایی سبب هم‌پیوندی بیشتر در فضا و خلوت‌پذیری کمتر می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

1- Goffman
2- Collins
3. Schwarts
4. Amos Rapoport
5. Ittelson, Proshansky & Rivlin
6. Westin
7. Solitude
8. Intimacy
9. Anonymity
10. Jon Lang
11. Rserve
12. Irwin Altman
13. Integration
14. Spatial Segregation
15. Spatial integration
16. Hall
17. Sociopetal
18. Sociofugal
19. Sence of invitation
20. Sociopetality

منابع

- ارژمند، محمود، خانی، سمیه (۱۳۹۱). نقش خلوت در معماری خانه ایرانی. مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۲(۷)، ۲۷-۳۸.
- افسری، رسول، بهزافر، مصطفی، خیرالدین، رضا (۱۴۰۰). تبیین فرایند شکل‌گیری و تکامل امنیت فضایی در سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعهٔ موردی: شهرهای ایرانی). پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری, ۹(۱), ۲۳۱-۲۶۵.
- آلتمن، ایروین (۱۳۹۵). محیط و رفتار اجتماعی(خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام). ترجمهٔ علی نمازیان، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- پیوسته گر، یقوب، حیدری، علی‌اکبر، کیایی، مریم، و کیایی، مهدخت (۱۳۹۶). تحلیل فرایند مسیریابی با استفاده از روش نحو فضا در موزه هنرهای معاصر. هویت شهر، ۱۱(۳۰)، ۴۵-۵۸.
- حیدری، علی‌اکبر، پیوسته‌گر، یعقوب، محبی نژاد، سارا، و کیایی، مریم (۱۳۹۷). ارزیابی شیوه های ایجاد محرمیت در سه نظام پیمون بزرگ , کوچک و خرده پیمون در پیکره بندی مسکن ایرانی- اسلامی با استفاده از تکنیک نحو فضا. مرمت و معماری ایران (مرمت آثار و بافت های تاریخی فرهنگی)، ۸(۱۶)، ۵۱-۶۸
- دانشگر مقدم، گلرخ، بحرینی، سیدحسین، عینی فر، علیرضا (۱۳۹۰). تحلیل اجتماع پذیری محیط کالبدی متأثر از ادراک طبیعت در محیط انسان ساخت. نشریه هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی, ۳(۴۵), ۲۷-۳۸.
- درانی عرب، آتاناز، قلعه نویی، محمود، زمانی، بهادر، و معززی مهرطهران، امیرمحمد (۱۳۹۵). بازنگری بر پایه های مشترک نظریه‌های مناسک تعامل و نحو فضا. شباک، ۲(۷ (پیاپی ۱۴) (جلد ۴ مطالعات هنر و معماری)).
- راپاپورت، آموس (۱۳۸۲). ابداع معماری: از غار تا شهر. فصلنامهٔ آبادی. شمارهٔ ۳۰،صص ۴- ۱۱.
- سهیلی، جمال‌الدین، رسولی، نسترن (۱۳۹۵). مطالعهٔ تطبیقی نحو فضای معماری کاروانسراهای دورهٔ قاجار(مطالعهٔ موردی:کاروانسراهای قزوین و کاشان). هویت شهر،(۲)۱۰، صص۶۰-۴۷.
- شاهچراغی، آزاده، بندرآباد، علیرضا (۱۳۹۷). محاط در محیط. انتشارات سازمان جهاد دانشگاهی، تهران.
- شریعتی فر، شیوا، و شکوری، رضا (۱۳۹۹). بررسی سازوکارهای تامین خلوت در فضای باز شهری و تبیین نسبت آن با ارتقای سطح کیفی حضور شهروندان بررسی موردی: میدان نقش جهان اصفهان. نامه معماری و شهرسازی، ۱۲(۲۷)، ۲۷-۴۲.
- علیتاجر، سعید، سعادتی وقار، پوریا، رباط، محمدبشیر، حیدری، احمد (۱۳۹۷). نقش پیکره‌بندی فضایی در اجتماع پذیری سکونتگاه‌های غیر رسمی (نمونه موردی: محله‌های حصار و دیزج شهر همدان). فصلنامه مطالعات شهری, ۷(۲۶), ۵۷-۷۲ . doi: ۰۱۱.۲۰۱۸.۰۳۲/J۱۰.۳۴۷۸۵
- فرگاس، پیتر هیوز (۱۳۸۴). روانشناسی بازی: کودکان بازی و رشد. ترجمهٔ کامران گنجی. انتشارات رشد، تهران.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

- کمالی پور، حسام، معماریان، غلامحسین، فیضی، محسن، موسویان، محمد فرید (۱۳۹۱). ترکیب شکلی و پیکره‌بندی فضایی در مسکن بومی: مقایسه تطبیقی عرصه‌بندی فضای مهمان در خانه‌های سنتی کرمان. مسکن و محیط روستا, ۳۱(۱۳۸), ۳-۱۶.
- گروت، لیندا، وانگ، دیوید (۱۳۸۸). روش‌های تحقیق در معماری. ترجمهٔ: علی‌رضا عینی‌فر. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- گروتر، یورک کورت (۱۳۹۰). زیبایی‌شناسی در معماری. ترجمهٔ جهان‌شاه پاکزاد، عبدالرضا همایون. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- گیفورد، رابرت (۱۳۷۸). حریم خصوصی (نهان‌خواهی). ترجمهٔ اکبر سرداری‌زنوز، نشریهٔ معماری و فرهنگ، (۲ و ۳):۷۰، صص ۶۲-۷۰.
- لنگ، جان (۱۳۹۳). آفرینش نظریهٔ معماری. ترجمهٔ علی‌رضا عینی‌فر. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مرتضوی، شهرناز (۱۳۸۰). روان‌شناسی محیط و کاربرد آن. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۸۷). سیری در مبانی نظری معماری. انتشارات نگاه، تهران.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۸۱). نحو فضای معماری. صفه، ۳۵، صص۷۵-۸۳.
- مک‌اندرو، فرانسیس تی (۱۳۸۷). روانشناسی محیط. ترجمهٔ غلامرضا محمودی، انتشارات زرباف، تهران.
- نوربرگ شولتز، کریستین (۱۳۸۸). روح مکان: به سوی پدیدارشناسی معماری. ترجمهٔ محمّدرضا شیرازی. نشر رخداد نو، تهران.
- همدانی گلشن، حامد (۱۳۹۴). باز اندیشی نظریه «نحو فضا», رهیافتی در معماری و طراحی شهری, مطالعه موردی: خانه بروجردی‌ها, کاشان. معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، ۲۰(۲)، ۸۵-۹۹.
- Al-Homoud, M. (2009). Privacy control as a function of personal space in single-family homes in Jordan. *Journal of Design and Built Environment*, 5(1).
- Archea, J. (1977). The place of architectural factors in behavioral theories of privacy. *Journal of social issues*, 33(3), 116-137.
- Burgoon, J. K. (1982). Privacy and communication. *Annals of the International Communication Association*, 6(1), 206-249.
- Daneshgarmoghaddam. G., Bahrainy, S.H., & Einifar, A. (2011). An Investigation on Sociability of the Spaces based on Perception of Nature in the Built Environment. *HONAR-HA-YE-ZIBA*, 3(45),27-38.
- Graham, M. C. (2014), Facts of Life: ten issues of contentment. Outskirts Press. p. 159. ISBN 978-1-4787-2259-5. Hall, E, T, 1966, *the hidden dimension, New York*; doubleday.
- Haidari, A. A., & Abdipoor, Z. (2016). To evaluate the role of privacy in promoting place attachment in student dormitories. *Honar-Ha-Ye Ziba*, 4(20), 73-86.
- Hillier, B & Hanson, j. (1984), "The social Logic of space", london, *Cambridge university press*.
- Hillier, B and Vaghaun, L. (2007), The City as One Thing, Progress in Planning, (*Special Issue on The Syntax of Segregation*, edited by Laura Vaghaun), 67, pp 205-230.
- Hillier, B, and Peponis, J. Hanson, and S. Iida. (2005), Network and Psychological Effects: A Theory of Urban Movement. *Spatial Information Theory, Lecture Notes in Computer Science 3603*, Edited by A. Cohn, and D. Mark, 473-490. Springer Verlag.
- Hillier, B., Burdett, R., Peponis, J., & Penn, A. (1987). Creating Life: Or, does architecture determine anything? *Architecture ET Comportement/Architecture and Behaviour*, 3(3), 233-250.
- Hoppenbrouwer, E. & Louw, E. (2005). Mixed-use development: Theory and practice in Amsterdam›s Eastern Docklands. *European Planning Studies*, 13(7), 967-983.
- Huang, S.-C. L. (2010), "The Impact of Public Participation on the Effectiveness of, and Users' Attachment to Urban Neighbourhood Parks," *Landscape Research*, 35 (5), 551-562.
- Karimi, I., & Mohamadhoseini, P. (2018). The Effect of Sociability of Public Places on Social Sustainbility in Residential Complexes: Case Study: Mehr Residential Complexes in Ardabil. *Journal of Motaleate Shahri*. 7(26).43-56.
- Klarqvist, B. (1993), A SpaceSyntax Glossary. Nordisk Arkitektur forskning, Goteborg. *Nordisk Arkitekturforsking* (2):11-12.
- Lang, J (2009), Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental design. *Van Nostrand Reinhold*, ISBN: 978-0442259815.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

- Lawson, B. (2001). The Language of Space. *London: Butter-Worth-Heinemann Ltd*.
- Manum, B., Rusten, E., and Benze, P. (2005). AGRAPH, software for drawing and calculating space syntax graphs. *In Proceedings of the 5th International Space Syntax Symposium* 1: 97-101.
- Nabil, N. A. & Abd Eldayem, G. E. (2015). Influence of mixed land-use on realizing the social capital. *HBRC Journal*, 11(2), 285-298.
- Newell, P. B. (1994). A systems model of privacy. *Journal of environmental psychology*, 14(1), 65-78.
- Parrott, R., Burgoon, M., Lepoire, B. (1989). Praivacy between physicians and patiens more than a matter of confidentiality. *Socsci Med*. (12)29.
- Sennett, R. (1974), The Fall of public Man. *New York: Pennguin Books*.
- Tucker, U., Baran, P. K., & Mull, M. (2005), Suburban evolution: A cross-temporal analysis of spatial configuraion in an american town (19892002). *5th International Space Syntax Symposium, Delft*. pp 1-7.
- Turner, A (2007), Formal Axial to Road_Center Lines: A new Representation for Space Syntax and A New Model of Route Choice for Transport Network Analysis, *Enviornment And Planning B: Planning and Desing*,34(3), pp539-555.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]

The effect of environmental organization on users' privacy in cultural places (Case study: Tehran Book Garden)

Azam Esmaili*, *Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, East Tehran Branch, Tehran, Iran.*
Saeed Azemati, *Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, East Tehran Branch, Tehran, Iran.*
Marjan BahariNejad, *Lecturer, Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University, East Tehran Branch, Tehran, Iran.*

Received: 2024/6/9 *Accepted: 2024/9/10*

Extended abstract
Introduction: Human and environmental studies show that studying physical space requires considering the activities in it. Cultural spaces are of particular importance because they have different potentials that cause various activities to occur, so finding the most important influential components in the design of cultural spaces is one of the most important issues that designers are looking for today. For this purpose, in this study, Tehran Book Garden was selected and analyzed as one of the prominent examples that has different spatial components. Examining the relationships between people in cultural spaces is effective in their spatial organization. Solitude is one of the social behaviors, it determines the distance and boundary between people, and with its help, a person can monitor and control his or her relationships with others. Mechanisms for achieving solitude in the physical environment are provided by appropriate organization of the environment and help designers to provide a platform with selectable spatial opportunities for the user.
Methodology: The present study, while identifying the components affecting privacy, seeks to answer how the organization of the environment affects the privacy of users in cultural places such as the Tehran Book Garden. This research uses a combined (qualitative-quantitative) method to find those components of environmental organization that affect the level of privacy of users in cultural places. To achieve this goal, by utilizing library studies and reaching a theoretical consensus in interviews with experts in the field of architecture, the effective components of environmental organization on the privacy of users were extracted, which include communication and control, interconnection of spaces, geometric proportions of communication routes, legibility of routes, natural landscape and depth of space. Then, a questionnaire was prepared and distributed among users, and in analyzing the questionnaire data using correlation and path analysis, the model was explained and three functional, physical and behavioral cycles were extracted.
Results: In the final model, the relationship between the components and their influence on each other has been analyzed and evaluated. Also, information collection was based on field observations using reliable sources and maps, and data extraction and analysis were analyzed using A-Graph spatial branch modeling software.
Conclusion: The results based on the research findings show that there is a significant difference between the components affecting privacy in cultural spaces. From the users' perspective, the layout and legibility of the space are the most important criteria affecting privacy in cultural spaces, followed by invitingness, personal spaces, and multi-purpose spaces.
Keywords: Solitude, Space Organization, Justification Graph, Coherence

* Corresponding Author's E-mail: Az.Esmaeili@iau.ac.ir

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]
[DOI: 10.61186/hafthesar.14.51.141]