

## بررسی خلوت قرارگاه‌های رفتاری در سکونتگاه‌های دانشجویی شهر قزوین براساس همساختی (رفتار - کالبد) (مطالعه موردی: سکونتگاه‌های دانشجویی لاله و نرگس دانشگاه آزاد اسلامی قزوین)

سارا شریعتی - دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران  
مهدی خاک زند\* - دانشیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران  
فریبا البرزی - استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۸/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۲۶

### چکیده

**مقدمه:** قرارگاه رفتاری به عنوان محصول روانشناسی بوم شناختی بر نقش موقعیت فیزیکی در خلق رفتار انسان تاکید داشته و به تاثیر محیط فیزیکی بر مردمی که از آن بهره می‌برند می‌پردازد. فضای سکونتگاه دانشجویی، به عنوان نوعی از زندگی سکونت با تعریف شدن در عرصه‌های خصوصی تا عمومی، سلسله مراتبی از قرارگاه‌های رفتاری است که در پیوند با هم نظام‌های فعالیت را به وجود می‌آورند. ارتباط زنجیره‌ای قرارگاه‌های رفتاری با یکدیگر و شناسایی خردمکان‌های رفتاری در درون یک پهنه و تلاش در جهت ساماندهی آن‌ها و ایجاد پیوستگی میان آن‌ها در جهت کیفیت محیطی از منظر خلوت درخواستی ساکنان در این مقر رفتاری بسیار حائز اهمیت است و در صورت عدم وجود کیفیات لازم، الگوهای رفتاری دچار اختلال می‌شود.

**هدف:** این پژوهش به تاثیر الگوهای نظام فضایی سکونتگاه‌های دانشجویی بر رفتار مصرف‌کننده در فضای سکونتگاه دانشجویی بر پایه قرارگاه رفتاری دانشجوی توجه دارد.

**روش‌شناسی تحقیق:** بر این اساس ابتدا مولفه‌های کالبدی- رفتاری موثر بر کیفیت خلوت محیط رفتاری و علت ورود مفاهیم قرارگاه رفتاری در بررسی این مولفه‌ها در فضاهای سکونتگاه دانشجویی در سه عرصه کلان، میانی و خرد بیان می‌شود و در ادامه نحوه تشکیل مدل مفهومی براساس نظریه قرارگاه رفتاری بارکر تبیین می‌شود. بر پژوهش حاضر ثبت رویدادها به شیوه میدانی در نمونه‌های مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفته و از طریق پرسشنامه و تحلیل محتوای داده‌های کیفی ضمن شناسایی مقرهای رفتاری، وزن مولفه‌های موثر در سکونتگاه‌ها شامل الگوهای جامع رفتار، ویژگی‌های کالبدی و هم ساخت‌های رفتار- طرف کالبدی استخراج شده‌اند. به موازات شیوه فوق به صورت کمی از تئوری نحو فضا با نرم افزار Depthmap به بررسی نقش شاخص‌های چیدمان فضایی بر قرارگاه‌های رفتاری مصرف‌کنندگان سکونتگاه‌ها و بررسی خلوت آنان پرداخته شده است و در نهایت استدلال منطقی به جمع بندی داده‌های حاصل از شیوه پیمایشی و نرم افزار چیدمان فضا می‌انجامد.

**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** نمونه‌های مورد بررسی جهت اعتبارسنجی مدل مفهومی، سکونتگاه‌های دانشجویی در مجتمع سکونتگاهی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین می‌باشد.

**یافته‌ها و بحث:** یافته‌ها نشان می‌دهد که میان میزان خلوت پذیری فضای سکونتگاه دانشجویی با هم‌نشینی مناسب عامل‌های کالبدی- فضایی و ادراکی- رفتاری جهت تحقق الگوهای رفتاری پایدار مصرف‌کنندگان آن رابطه معناداری برقرار است و این عوامل بر مطلوبیت قرارگاه رفتاری اثرگذار خواهند بود. **نتیجه گیری:** هر دو شیوه نحو فضا و پیمایشی بر برتری همساختی مؤلفه‌های کالبدی- رفتاری در سکونتگاه‌های متمرکز نسبت به خطی اشاره دارد.

**واژه‌های کلیدی:** قرارگاه رفتاری، الگوی جاری رفتار، همساختی، چیدمان فضا، خلوت، سکونتگاه دانشجویی

### نحوه استناد به مقاله:

شریعتی، سارا، خاک زند، مهدی و البرزی، فریبا. (۱۴۰۰). بررسی خلوت قرارگاه‌های رفتاری در سکونتگاه‌های دانشجویی شهر قزوین براساس همساختی (رفتار- کالبد) (مطالعه موردی: سکونتگاه‌های دانشجویی لاله و نرگس دانشگاه آزاد اسلامی قزوین). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه- های انسانی*، ۱۶(۲)، ۴۱۹-۴۳۸.  
DOR: [20.1001.1.25385968.1400.16.2.11.6](https://doi.org/10.1001.1.25385968.1400.16.2.11.6)

## مقدمه

یکی از مباحث مهم در ارتباط با سکونتگاه‌های جمعی، مفهوم انسان شناختی و به دنبال آن رفتارشناسی در این فضاهاست. قرارگاه رفتاری به معنای الگوی رفتاری پایدار در مکان، حاصل تعامل محیط و انسان در دوره زمانی متناوب است (سربندی فراهانی، بهزادفر و عباس زادگان، ۱۳۹۳: ۱۰۱). خوابگاه‌های دانشجویی به عنوان یک قرارگاه فیزیکی، در کشورهای گوناگون از جمله ساختمان‌های مسکونی هستند که در بیشتر مواقع مورد نارضایتی مصرف کنندگان آن‌ها واقع می‌شوند (Amole, 2009). خوابگاه‌ها نه تنها باید مکان‌های مطلوب برای خوابیدن باشند بلکه باید موقعیت‌های مناسبی را جهت رشد فردی و تحصیلی دانشجویان فراهم آورند (Estrada et al, 2008). بررسی عوامل موثر در شکل‌گیری و کارکرد قرارگاه‌های رفتاری می‌تواند در ساماندهی، برنامه‌ریزی و طراحی آن‌ها مدنظر قرار گیرد (دژدار، طلیسچی و دهکردی، ۱۳۹۱). اختلال در الگوهای رفتاری متناسب با سکونتگاه، نظم موجود در قرارگاه‌های رفتاری را مختل نموده و این‌ها مواردی هستند که معیارهایی همچون خلوت شخصی، آرامش و راحتی، ازدحام و... را تحت تاثیر قرار می‌دهند در صورتی که سکونتگاه‌های دانشجویی، مطابق با استانداردها و رفتارهای دانشجویان طراحی نشوند، نمی‌توانند پاسخگوی نیازهای آن‌ها باشد و به ناچار دانشجویان مجبور خواهند شد با ساز و کارهایی که به کار می‌گیرند، درصدد حفظ قلمرو و ایجاد خلوت مطلوب خود برآیند (معتضدیان، مطلبی، ۱۳۹۱: ۶۳) از آنجا که بررسی میزان رضایتمندی دانشجویان از دیدگاه روانشناسی محیطی از وضع موجود، می‌تواند راهنمای مفیدی برای طراحان و روانشناسان محیط در پی بردن به ضعف‌های موجود در طراحی محیطی سکونتگاه‌ها، جهت بالابردن کیفیت شرایط زندگی دانشجویان در این قرارگاه رفتاری باشد، بنابراین رهنمود این پژوهش، مطرح شدن ضرورت توجه به معیارهای روانشناختی و تعاملات دوسویه انسان، محیط در این گونه از زندگی سکونتی است، دلیل اصلی برای گزینش سکونتگاه‌های دانشجویی در کارکرد قرارگاه‌های رفتاری در هر دو نمونه موردی، مطالعاتی بوده تا با بررسی کیفیات محیطی در آن شکل‌گیری خرد قرارگاه‌های رفتاری در آن‌ها شناسایی گردد. پژوهش در دو نمونه موردی خود می‌کوشد تا با بررسی کیفیت خلوت محیطی متناسب با هر راهبرد بتوان به ارتقای کیفیت زندگی در این دسته از سکونتگاه‌ها دست یافت. به همین سبب پرسش‌هایی به شرح زیر قابل تعریف هستند:

۱. فضای سکونتگاه دانشجویی برای شکل‌گیری قرارگاه‌های رفتاری (الگوی رفتاری پایدار) در سه عرصه کلان، میانی و خرد واجد چه کیفیات محیطی می‌باشد؟
  ۲. مولفه‌های کالبدی - فضایی در تعریف قرارگاه‌های رفتاری چگونه منجر به خلوت در سکونتگاه می‌گردند؟
  ۳. مولفه‌های ادراکی - رفتاری در تبیین الگوهای رفتاری چه نقشی بر خلوت ساکنان سکونتگاه دارند؟
  ۴. مولفه‌های رفتار - ظرف کالبد چه تاثیری بر میزان کیفیت خلوت در سکونتگاه‌های دانشجویی دارند؟
- پژوهش‌ها و مداخلات زیادی درباره سکونتگاه‌های دانشجویی تاکنون صورت گرفته است این پژوهش‌ها عمدتاً به سه دسته تقسیم می‌شوند:

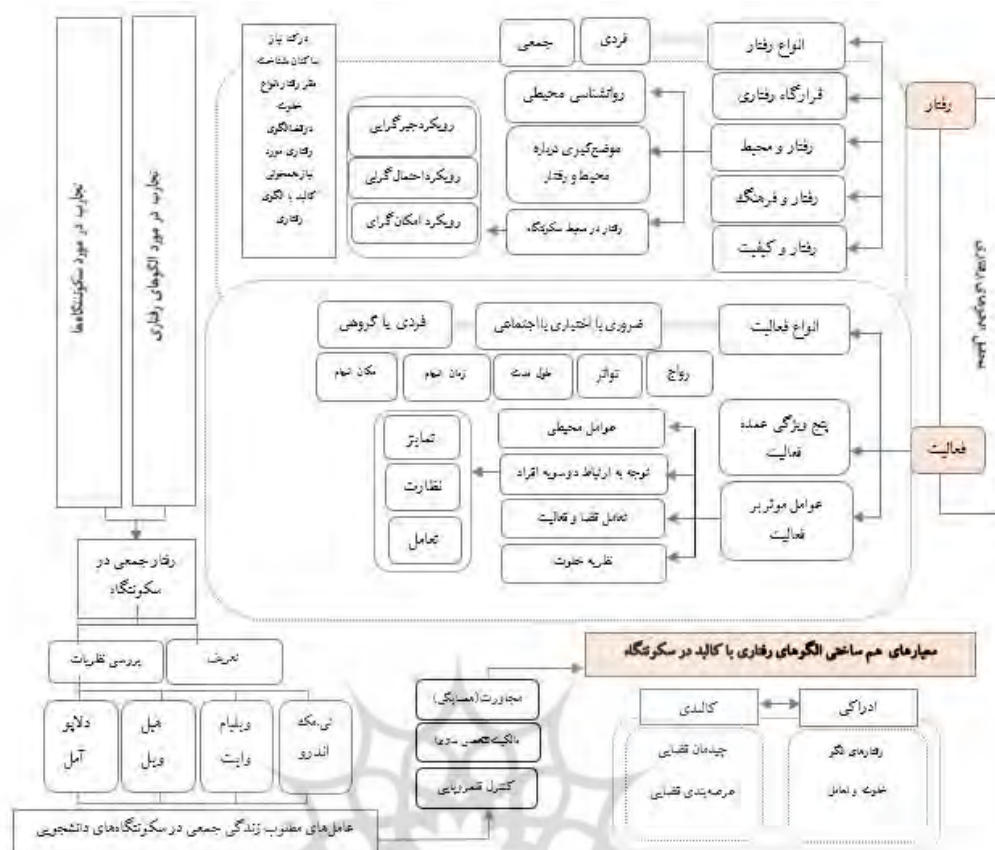
۱. مطالعات در مورد نحوه طراحی و راهبردهای مناسب در سکونتگاه‌های دانشجویی، در این زمینه پژوهش‌ها با محوریت قراردادن نیازها و ترجیحات ساکنان سکونتگاه‌ها سعی در خلق فضایی مناسب برای آنان بوده‌اند. این پژوهش‌ها در جهت ویژگی‌های محیطی از قبیل نوع سازماندهی فضایی براساس ترجیحات مصرف کنندگان و ویژگی‌های دموگرافیک اشخاص از قبیل سن، جنسیت، مقطع تحصیلی و بوم و فرهنگ ساکنان می‌پردازد. محمدتقی نظریور، سعادت‌ی وقار و حیدری (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان تاثیر پیکره بندی فضایی خوابگاه‌های دانشجویی بر ترجیحات فضایی نشان دادند که سه عامل عمق، دسترسی فیزیکی و بصری و سلسله مراتب فضایی با اثرگذاری بر پیکربندی فضایی خوابگاه‌های دانشجویی سبب شده است که زندگی در خوابگاه‌های آپارتمانی به طور معناداری برای دانشجویان نسبت به خوابگاه‌های خطی مطلوب‌تر باشد.

۲. مطالعات در ارتباط با رفتار فردی و شناخت روابط اجتماعی مصرف کنندگان در فضاها سکونتگاهی و هنجارهای زندگی دانشجویی که این مطالعات غالباً در حوزه روانشناسی و جامعه‌شناسی مطرح می‌گردد. در مقاله‌ای که جهانگیری و همکاران (۱۳۹۱) با عنوان بررسی رابطه بین رضایت از زندگی خوابگاهی و از خودبیگانگی دانشجویان دختر خوابگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان) داشتند، نتایج تحقیق حاکی از وجود رابطه آماری منفی بین رضایت از زندگی خوابگاهی و از خودبیگانگی و ابعاد آن اشاره دارد.

۳. دسته سوم از پژوهش‌ها در جهت تعامل رفتار و محیط، سعی در بیان جنبه‌های مجهول در طراحی متناسب با رفتارهای محیطی دانشجویان و محوریت روانشناسی علوم رفتاری است. مقاله حیدری و عبدی پور (۱۳۹۴) با عنوان ارزیابی نقش خلوت در ارتقای دلبستگی به مکان در خوابگاه‌های دانشجویی حاکی از آن است که دستیابی به خلوت مطلوب در خوابگاه‌های دانشجویی می‌تواند علاوه بر ایجاد تصویر ذهنی مثبت در ساکنین، ارتباط عاطفی میان افراد و محیط را افزایش دهد. نتایج پژوهش بیان می‌دارد که میزان دلبستگی ساکنین خوابگاه‌های دانشجویی از محیط زندگیشان، تا حد زیادی متأثر از کیفیت تامین خلوت مطلوب برای افراد در محیط خوابگاه است.

### محیط سکونتگاه دانشجویی به مثابه قرارگاه‌های رفتاری

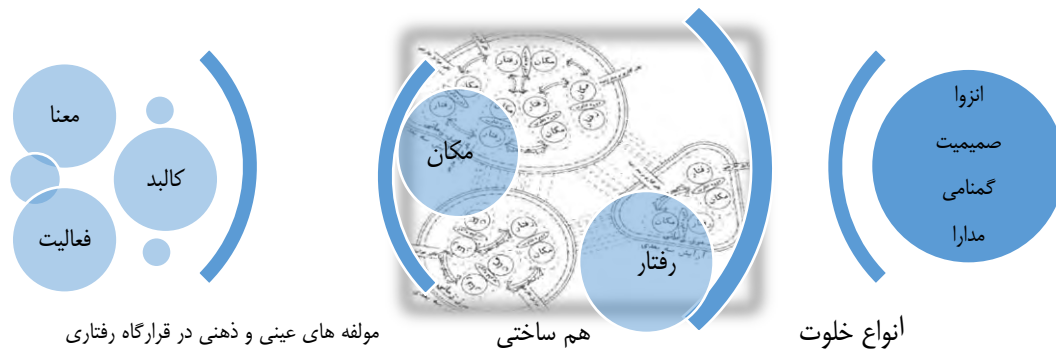
در نظر گرفتن سکونتگاه به مثابه قرارگاه رفتاری در مطالعات مردم‌نگاری، حاکی از توجه به نقش علوم رفتاری در طراحی است. قرارگاه رفتاری که در ابتدا توسط روانشناسان بوم‌شناخت مطرح شد تاثیر بسزایی در حرفه طراحی محیط داشته است (پاکزاد، ۱۳۸۸: ۵۴۸). یک قرارگاه رفتاری حداقل شامل یک یا چند الگوی جاری رفتار یکپارچه است. الگوی جاری رفتار یک الگوی حد و مرزدار در رفتار افراد است. روابط اجتماعی در واقع مواد اولیه ساختن الگوها هستند. (ریوبر، ۱۳۷۹: ۸۳). ساخت در انسان‌شناسی، عناصری متغیر و ارتباطات ثابت (الگوهای پیشینی) میان آن‌هاست. به تعبیر رادکلیف براون، ساخت جامعه، شبکه‌ای از ارتباطات میان نقش‌های افراد جامعه است (ریوبر، ۱۳۷۹). بر این اساس ساخت به معنی سلسله مراتبی از اجزاء است که براساس روابط ثابت یا (الگوهای ساختی) در ارتباط با یکدیگر قرار می‌گیرند. هنگامی که اجزای ساخت با روابط الگودار و برطبق قواعد ثابتی در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، ساخت‌های متفاوتی را شکل می‌دهند و با توجه به این تفاوت الگوهای ساختاری، رفتار فضایی در آن‌ها تغییر کرده و الگوهای رفتاری نیز متفاوت می‌شوند. مثال واضح در این مورد تغییر الگوی رفتاری در دو نمونه سکونتگاه دانشجویی با ساختار راهرویی و دیگری با ساختار سوئیتی است که منجر به تغییر الگوی رفتار در دو نوع ساختار متفاوت می‌گردد. برای همساخت کردن کالبد سکونتگاه با رفتارهای مصرف‌کنندگان آن (ساکنان و مسئولین) لازم است تا اجزاء الگوها و قوانین ساخت کالبد در تناظر و تناسب با اجزاء الگوها و قوانین ساخت رفتار باشند. الگوهای رفتاری می‌توانند شامل رفتارهای مختلفی باشند که به موازات هم اتفاق می‌افتند. رفتارهای فردی، حل مساله، فعالیت حرکتی عمده، تعامل بین فردی، تغییر اشیاء، ترکیب رفتارها، که الگوی جاری رفتار را تشکیل می‌دهند در کالبد واقع می‌شوند. قرارگاه‌های رفتاری دارای الگوهای رفتاری میان نقش‌ها و اشیاء مادی هستند و بروز رفتارهای خاصی را تسهیل می‌کنند (خطیبی، ۱۳۹۲: ۶۷). فضای همگانی موفق، سلسله مراتبی از قرارگاه‌های رفتاری است که در پیوند با هم، نظام‌های فعالیت را به وجود می‌آورند. هم ساخت‌هایی که در محیط و الگوی رفتاری جاری است بسته به نوع درجه وابستگی‌شان با دیگر همساخت‌ها، ممکن است به صورت قرارگاه رفتاری مستقل و خودکفا باشند و یا جزئی از چندین مجموعه باشند. بحث دیگری که در ارتباط با قرارگاه‌های رفتاری قابل طرح است، ارتباط زنجیره‌ای قرارگاه‌های رفتاری با یکدیگر است. شناسایی خرد مکان‌های رفتاری در درون یک پهنه و یا دارای ارتباط محتوایی و موضوعی با یکدیگر و تلاش در جهت ساماندهی آنها و ایجاد انسجام و پیوستگی میان آنها بسیار حایز اهمیت می‌باشد (حیدری و عبدی پور: ۱۳۹۴). فضاهای سکونتگاه در مقیاس میانه در سکونتگاه‌های دانشجویی می‌تواند بستری برای انجام رفتارها و فعالیت‌های تعاملی مانند شناخت دیگران، شکل‌گیری دوستی‌ها، احساس اجتماع، همکاری در یک فعالیت باشد که به واسطه فراوانی ارتباط در این فضاها شکل می‌گیرد و در فضاهایی در مقیاس خرد یا به عبارتی فضاهای داخل اتاق‌ها امکان وقوع این رفتارها به جهت برقراری حریم شخصی و جهت‌گیری رفتارهای فردی و شخصی ساکنان ضعیف‌تر است (Heiweil, 1973). بنابراین کیفیت فضایی این محدوده‌ها در بنای سکونتگاه‌ها می‌تواند بر رفتار کاربران تاثیر گذاشته و می‌تواند به عنوان بستری برای تنظیم رفتارهای تعاملی و خلوت‌گزینی به کار برده شوند. بنابراین ساماندهی فضایی و طراحی فضاها براساس کیفیت‌های محیطی، این فضاها را از فضای کالبدی محض دور کرده و بر این فضا به عنوان مکان- رفتار مناسب که می‌تواند آثار اجتماعی و روانشناختی مثبتی بر کاربران محیط داشته باشد، تاکید می‌شود (Estrada et al, 2008: 43) الگوی پیشنهادی هم ساختی رفتار- ظرف کالبد در سکونتگاه دانشجویی بر اساس الگوهای جاری رفتار در سکونتگاه در شکل ۱ قابل بررسی است.



شکل ۱. الگوی پیشنهادی هم‌ساختی رفتار- کالبد در سکونتگاه دانشجویی بر مبنای ادبیات پژوهش

## هم‌ساخت‌ها

روانشناسان اکولوژیک محیط واقعی زندگی و رفتار انسان را متشکل از واحد‌هایی می‌دانند که در ارتباط با هم اما در عین حال مستقل از هم کار می‌کنند. این واحدها ترکیبی از «رفتار-کالبد» هستند. یک مفر رفتاری یک واحد کوچک اجتماعی است که از تلفیق پایدار یک فعالیت و یک مکان به گونه‌ای حاصل می‌آید تا در فرآیندی منظم بتواند عملکردهای ضروری آن محیط رفتاری را برآورده سازد (مطلبی، ۱۳۸۰: ۵۸). همانطور که بارکر و همکارانش به طور تجربی نشان دادند، آشکارترین پیش‌بینی‌کننده فعالیت‌های فردی در یک زمان خاص، شناختن «جایی» است که آن فرد در آن حضور دارد (Heft, Hoch, Edmunds & Weeks 2014: 391). از نظر ساختاری، قرارگاه رفتاری از یک یا چند الگوی «رفتار-ظرف کالبدی» دائمی تشکیل می‌شود که در آن، ظرف کالبدی دربرگیرنده و همساز با الگوی رفتاری است. «همساخت‌ها» در واقع الگوهای کوتاه مدت «رفتار-ظرف کالبدی» می‌باشند مادامی که وابستگی متقابل میان «رفتار و ظرف کالبدی» برقرار باشد بهترین حالت قرارگاه رفتاری شکل می‌گیرد. (Abioso & Triyadi, 2017: 19) در واقع یک طرح زمانی خوب کار می‌کند که سازگاری میان الگوهای رفتاری و کالبد طراحی شده برقرار باشد و بیشترین تجانس را داشته باشد؛ یا به قول ریچارد نوترا (۱۹۵۴) بتوان گفت «بدون تنش» باشد (Lang, 1994: 186 برگرفته از گلرخ، ۱۳۹۱: ۶۰).



شکل ۲. نمایش وابستگی‌های متقابل میان هم ساخت‌های مکان- رفتار در قرارگاه‌های رفتاری

### خلوت به مثابه الگوی رفتاری پایه در سکونتگاه:

یکی از نیازهای اساسی در سکونتگاه دانشجویی ایجاد خلوت مطلوب برای دانشجو و حفظ حریم خصوصی اوست. الگوهای طراحی کریستوفر الکساندر، زبان متنوعی از الگوها را برای درک درست نیازهای کاربران ارائه می‌کند. شکل یابی یک مجموعه بنا بر اساس سلسله زبان الگوهای مشترک، بر اهمیت سلسله مراتب محرمیت در قرارگیری در لیست چهل الگوی شکل‌گیری بنا، نشان از اهمیت این مقوله دارد. خلوت، توانایی کنترل افراد یا گروه‌ها بر تعامل دیداری، شنیداری و پویایی با دیگران است. راپپورت خلوت را توانایی کنترل تعامل اجتماعی، حق انتخاب و امکان تعامل اجتماعی دلخواه فرد، تعریف کرده است (لنگ، ۱۳۸۶: ۱۶۵). خلوت فرایندی دیالکتیکی و دایم در حال تغییر است که در برگیرنده نیروی بودن با دیگران و نیروی دوربودن از دیگران است و در هر زمانی یکی از این نیروها بر دیگری غلبه می‌کند. پس لازم است محیط‌هایی تدارک دیده شود که با این ویژگی سازگار باشد (آلمن، ۱۳۹۵). نوع و میزان خلوت مطلوب به الگوهای جاری فعالیتها، زمینه فرهنگی و انتظارات فردی بستگی دارد (Altman 1975). خلوت و خلوت‌گزینی تنها دورکردن از خود نیست، بلکه فرایندی است که طی آن فرد بر اساس کنترلی که بر روابط خود اعمال می‌کند، ارتباط با دیگران را به حد دلخواه محدود کرده یا گسترش می‌دهد. از این روست که ممکن است در تنهایی یا در جمع سایرین، احساس خلوت مطلوب یعنی امکان کنترل بر شرایط پیرامون نسبت به خود را داشته باشد (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۱۷۹).

### روش پژوهش

این مطالعه با استفاده از رویکرد موردپژوهی چندگانه، در پی ارتباطات میان ویژگی‌های فضایی و اجتماعی دو سکونتگاه منتخب در محدوده درونی مجتمع دانشگاهی آزاد اسلامی قزوین بوده است این مطالعه از هر دو روش کمی و کیفی در جمع‌آوری داده‌ها بهره می‌گیرد. داده‌ها از طریق روش‌های پرسشنامه، بررسی نقشه‌های ساختاری با نحو فضا<sup>۱</sup> و مصاحبه‌های غیر رسمی جمع‌آوری شده‌اند. مجموع داده‌های جمع‌آوری شده یک تصویر جامع از نمونه‌های موردی با تمرکز بر تاثیر ویژگی‌های مرتبط با کیفیات فضایی و پیکره بندی فضاهای سکونتگاه‌های مورد بررسی بر خلوت مصرف‌کنندگان آن، ارائه می‌نماید. در این رابطه دو نوع سازماندهی فضایی متمرکز با حیاط درونی و مجموعه‌ای-خطی با قرارگیری حیاط در محدوده ورودی سکونتگاه به عنوان بستر مطالعاتی در نظر گرفته شده است. ابتدا هر نمونه به طور جداگانه تحلیل می‌گردد و سپس با تجزیه و تحلیل متقاطع دنبال می‌شود به گونه‌ای که در آن شباهت‌ها و تفاوت‌های میان نمونه‌ها مورد بحث قرار می‌گیرد. در نهایت تفاسیر در ارتباط با یافته‌های مربوط به نمونه‌ها ارائه می‌گردد. به طور کلی براساس شواهد موجود و مبتنی بر چارچوب اصلی تحقیق، چهار وجه مطالعاتی موازی به منظور مطالعه نمونه‌های موردی به شرح زیر اتخاذ می‌گردد:

۱. شناسایی محدوده‌های متناسب برای فعالیت‌های مصرف‌کنندگان در سه سطح کلان، میانی و خرد (کانون‌های فعالیت و مکان‌های خلوت‌گزینی).

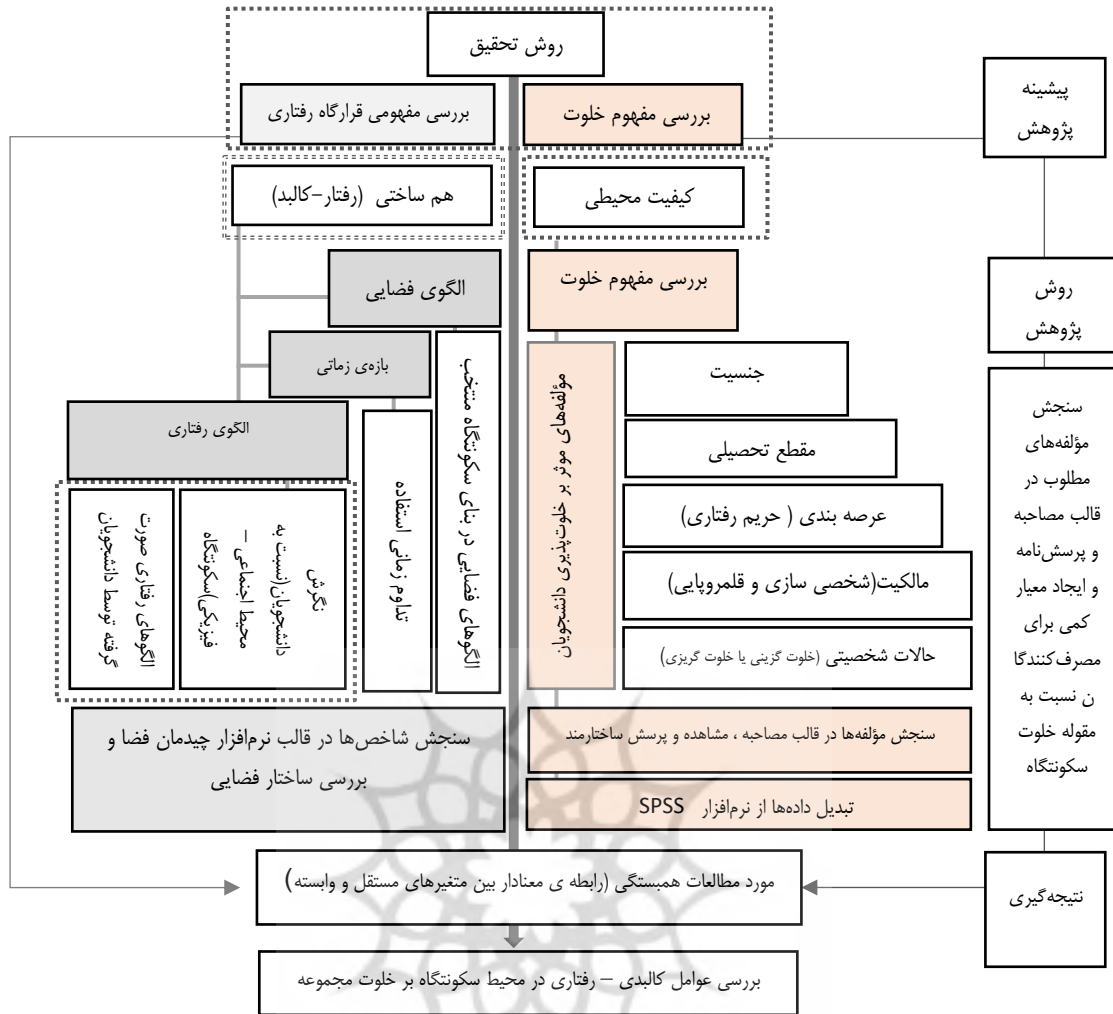
۲. بررسی مشخصه‌ها و سازمان فیزیکی - فضایی محدوده‌های رفتارفضایی مصرف کنندگان: شکل فضا، ارتباط با دیگر فضاها، ارتباط هر یک از فضاها با بستر، باز و نیمه باز با یکدیگر.
۳. بررسی چگونگی ادراک محیط در محدوده‌های فعالیت براساس چارچوب مورد مطالعه (ارتباط با عناصر طبیعی در فضا، چشم اندازها و نفوذ بصری، ادراک مستقیم رویدادها در فضای فعالیت، آسایش متاثر از تعادل متغیرهای فیزیکی محیط مانند نور، رنگ، تهویه طبیعی و...)
۴. تحلیل مولفه‌های محیطی در فضاها سکونتگاه و تاثیر آن بر رفتارهای خلوت براساس مطالعات و مشاهدات عمیق و مصاحبه با کاربران در سازماندهی‌های مورد مطالعه، پرسشنامه‌هایی با در نظر گرفتن آیت‌های تدقیق کننده چهار وجه مورد اشاره تنظیم شدند.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

مورد بررسی شده در این پژوهش، مجتمع سکونتگاهی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین به عنوان دومین قطب علمی در استان بوده بر اساس آخرین آمار از سوی معاونت دانشجویی دانشگاه بالغ بر ۸۰۰ دانشجو در مجتمع خوابگاهی خواهران لاله و حدود ۴۰۰ دانشجو در مجتمع سکونتگاهی پسران نرگس ساکن هستند. مجتمع سکونتگاهی لاله خود از سه مجتمع خرد با بلوک های A, B و C با ساختارهای به ترتیب خطی، خطی و متمرکز است که تحت عنوان یک مجتمع کلان فضا با چیدمان کریدوری و یک ورودی متمرکز از بلوک B ساماندهی شده است و سایر ورودی‌ها از دو مجتمع دیگر به دلایل امنیتی و تمرکز ورودی و قابلیت نظارت واحد، غیرفعال می باشد. ظرفیت اتاقها، ۴ تا ۶ تخته بوده و هر دو اتاق از یک سرویس بهداشتی و حمام و آشپزخانه مشترک استفاده می کنند. بلوک A و C در ۵ طبقه و بلوک B در ۶ طبقه طراحی شده است. سکونتگاه لاله دارای گونه بندی برونگرا و طراحی حیاط در بدو ورود به آن می باشد. مصرف کنندگان در سکونتگاه نرگس از ساختار حیاط مرکزی با چیدمان سوئیتی (۳ تا ۴ اتاق در ارتباط با یک نشیمن واحد) و یک ورودی متمرکز بهره می برند. تمرکز فضایی در این سکونتگاه نسبت به نمونه خطی بیشتر بوده همچنین عرصه بندیها و کنترل قلمرو فضایی با توجه به سلسله مراتب فضایی و دسترسیها نسبت به نمونه خطی اولویت دارد.

**نمونه گیری:** برای پاسخ به پرسش‌ها، مطالعه موردی انجام شده است. دانشجویان به عنوان یک گروه همگن استفاده کننده از سکونتگاه محسوب شده که امکان کنترل متغیرهای مداخله گر فرهنگی - اجتماعی در پژوهش راحت تر صورت می گیرد. از بین بناهای مختلف سکونتگاه های دانشگاه آزاد اسلامی قزوین (واقع در انتهای محوطه فضای دانشگاهی) که دارای معماری درخور توجه و دارای دو ساختار شکلی متفاوت بوده است با نظر نگارندگان و صاحب نظران معماری، انتخاب گردید. نمونه گیری در فضاهای سکونتگاه های مورد مطالعه با استفاده از مصاحبه و با روش نظرسنجی، اطلاعات پرسشنامه ای متغیرها از بین حدود ۲۰۱ دانشجوی مقیم در سکونتگاه‌ها و در مقاطع تحصیلی مختلف و دو جنسیت مرد و زن ساکن در دو سکونتگاه و رشته های تحصیلی مختلف و در مقاطع متفاوت بصورت تصادفی ساده گزینش شدند. با توجه به جمعیت ساکن در هر سکونتگاه تعداد ۱۳۴ دانشجوی دختر در سکونتگاه لاله و ۶۷ دانشجوی پسر در سکونتگاه نرگس مورد نظرسنجی قرار گرفتند. روابط بین متغیرهای مورد پژوهش و با تحلیل همبستگی<sup>۱</sup> در نرم افزار SPSS 22، شناسایی و استنباط گردید که نتایج به پاسخ دهی پرسش های پژوهش منجر شده است که تعمیم نتایج پژوهش را تا حدودی برای سایر سکونتگاه های کشور با ساختارهای مشابه ممکن می سازد ولی برای تعمیم پذیرهای بالاتر، نمونه گیریها می بایست بیشتر باشد و از سکونتگاه های بیشتری حتی در استانهای دیگر بهره جست.

<sup>۱</sup> تحقیق همبستگی به دنبال ثبت ارتباطی است که به طور طبیعی میان متغیرها رخ می دهد و در شرایطی که متغیرها نتوانند به دلیل خاص کنترل شوند مناسب است. در چارچوب کلی تحقیق همبستگی، دو زیرگروه مهم رابطه ای (Relationship) و علی - مقایسه ای (Causal- Comparative) قابل تشخیص است. (گروت و وانگ، ۱۳۸۶). در این تحقیق بیشتر از تحلیل همبستگی از نوع رابطه ای استفاده شده است ولی در مواردی حالت علی - مقایسه ای برای قیاس نوع سازماندهی ها مورد استفاده قرار گرفته است.



شکل ۳. روش شناسی پژوهش

## یافته‌ها و بحث

هدف این بخش از مطالعه، یافتن ارتباط میان ویژگی‌های ساختاری فضایی که الگوهای رفتاری در آن شکل می‌گیرد (ظرف) و رفتار ساکنان (مظروف)، به دلیل مشاهده نحوه استفاده ساکنان از فضاست. با روش مشاهده و بدون جلب توجه، فهرست رفتاری<sup>۱</sup> مربوط به هریک از فضاهای سکونتگاه‌های مورد مطالعه تهیه شد که با تحلیل آنها، نقش برخی از عناصر کالبدی فضاها بر خلوت کسب شده دانشجویان مورد بررسی قرار می‌گیرد در جدول ۱ فهرست رفتاری قابل مشاهده در عرصه‌های سه گانه سکونتگاه‌های مورد بررسی، معرفی شده‌اند.

## تحلیل قرارگاه‌های رفتاری در نظریه نحو فضا

روش نحو فضا<sup>۲</sup> یک رویکرد توسعه یافته در تجزیه و تحلیل ساختار فضایی محیط‌های انسان ساخت است (Manum, 2009:3) که هدف آن تحلیل شکلی بنا و فهم روابط بین فضاهای موجود در هر پیکره بندی است (معماریان، ۱۳۸۱).

<sup>۱</sup> فهرست رفتاری (Behavioral List)، ثبت مشخصات رفتارهای جاری در فضاست. که در این مطالعه در قالب جدول ۵ معرفی شده است.

<sup>۲</sup> هدف از روش چیدمان فضا توصیف مدل‌های فضایی و نمایش این مدل‌ها در قالب شکل‌های عددی و گرافیکی و در نتیجه تسهیل نمودن تفسیرهای علمی در رابطه با فضاهای موردنظر است که با بررسی ارتباطات میان فضای کالبدی و ساختار فضایی موجود در آن، نتایج را به صورت داده‌های گرافیکی و ریاضی ارائه می‌نماید. با استفاده از تحلیل این داده‌ها، می‌توان ارتباط متقابل رفتار مردم و کالبد محیط را بررسی کرده و تاثیر و یا تغییر آن‌ها در گذر زمان را پیش بینی نمود (معماریان، ۱۳۸۴: ۳۹۹). برای این پژوهش از نمودارهای توجیهی در نرم افزار AGraph و تحلیل ساختارهای فضایی با استفاده از نرم افزار Depthmap بهره گرفته شده است. گراف‌ها یا نمودارهای توجیهی، شامل دیاگرام‌هایی هستند که به منظور نمایش فضاها و نیز نحوه ارتباطات میان آنها

فعالیت‌ها و الگوهای رفتاری تکرارشونده و بازتاب آن در معماری سکونتگاه‌های دانشجویی در این پژوهش از طریق الگوهای حرکت ساکنان، تحلیل رفتار و فعالیت‌های فردی و اجتماعی کاربرانی که در فضاها فعالیت می‌کنند با بهره‌گیری از نرم‌افزار Depthmap شاخص‌های عمق (تعویض مرحله‌ای فضا، عمق متریک با استفاده از نرم‌افزار Depthmap و عمق مرحله‌ای با استفاده از نمودارهای توجیهی)، هم‌پیوندی فضا (میزان پیوستگی و جدافتادگی فضا نسبت به فضاهای دیگر اتصال (تعداد ارتباط با یک فضا از جانب فضاهای مجاور) و در نهایت خوانایی (سادگی و پیچیدگی ساختار فضایی) در این دو نمونه سکونتگاه منتخب مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج تحلیل در مولفه‌های کالبدی - ساختاری بیان می‌شود. در جدول ۲ تجزیه و تحلیل شکلی در نظریه نحو فضا نشان داده شده است.

### بررسی خلوت مقرهای رفتاری براساس هم‌ساختی (رفتار - کالبد) سکونتگاه‌های دانشجویی

در این پژوهش متغیرهای خلوت‌پذیری فضا، در سه دسته کلی عامل‌های کالبدی، معنایی، فعالیتی تحت عنوان عوامل کالبدی - ساختاری، عوامل فعالیتی - رفتاری و عوامل ادراکی - معنایی و هم‌ساختی بین این سه دسته مورد بررسی قرار گرفته است. در شکل ۹ به بررسی مدل مفهومی بررسی خلوت مقرهای رفتاری سکونتگاه دانشجویی بر اساس مولفه‌های (رفتار - کالبد) می‌پردازد.

### مولفه‌های کالبدی - ساختاری در سازمان فضایی سکونتگاه

مجموعه فضایی فضاها خلوت در قالب کالبد و ساختار، بیشترین تأکید را به ارتباطات فیزیکی و حرکتی دارد که در واقع ارتباط فضایی هر یک از عملکردها را سازماندهی می‌کند، بنابراین دسترسی فیزیکی، شناسایی لبه‌ها، تعیین نقاط و مکان‌های تجمع گریز یا قرارگاه‌های رفتاری و... در کنار عملکرد هر یک از عناصر موجود در فضا می‌تواند کنش و واکنش رفتاری را مورد تأیید قرار دهد. بنابراین در این پژوهش، مولفه کالبدی - ساختاری به عنوان یکی از مولفه‌های سنجش کیفیت محیطی در فضاهای سکونتگاه دانشجویی و رابطه سازماندهی فضایی با سازوکارهای تأمین خلوت در نظر گرفته می‌شود.

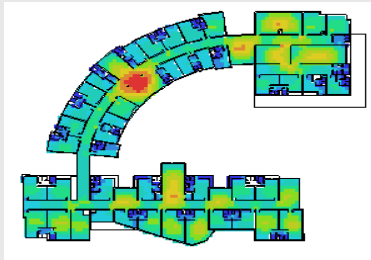
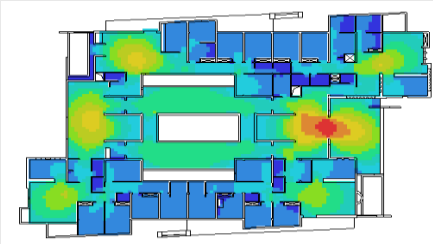
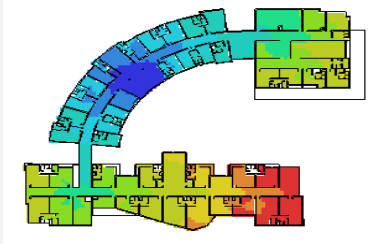
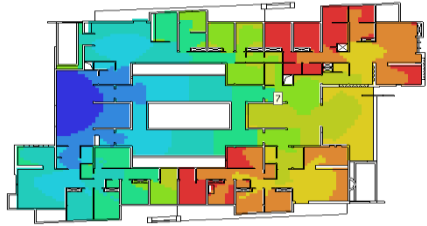
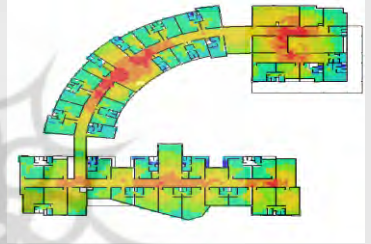
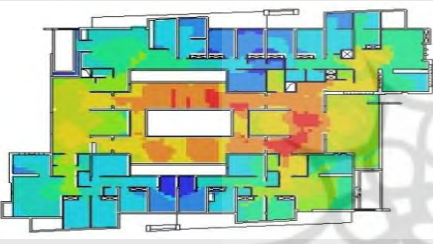
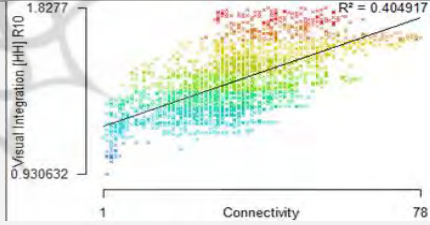
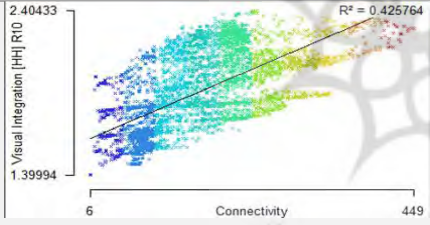
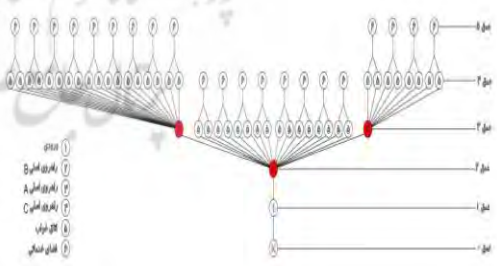
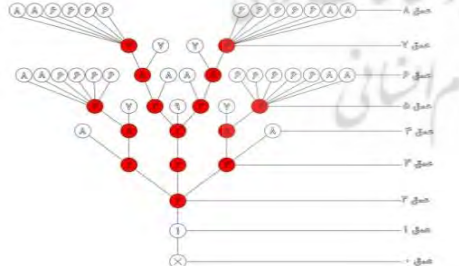


استفاده می‌شوند. از تجزیه و تحلیل این نمودارها اطلاعاتی همچون ساختار چیدمان فضاها، میزان عمق فضاها، میزان توزیع آنها و همچنین نحوه ارتباط میان آنها قابل استخراج است. نرم‌افزار Depthmap، از جمله ابزارهایی است که به منظور تحلیل فضاهای مختلف از فضای شهری تا فضای معماری مورد استفاده قرار می‌گیرد با استفاده از این نرم‌افزار، شاخص‌هایی همچون عمق فضا، قابلیت دید، هم‌پیوندی، اتصال فضایی و موارد دیگر مورد بررسی قرار می‌گیرند. این نرم‌افزار دارای قابلیت‌هایی است که می‌توان با استفاده از شاخص‌های مذکور به بررسی میزان راندمان عملکردی فضاهای مختلف پرداخت. پلان در محیط نرم‌افزار Depthmap قرار می‌گیرد و سپس با مقیاس انسانی ۰/۹ به شبکه‌ای از نقاط گردبندی شده است، سپس به کمک ابزار رنگ محدوده مورد نظر مشخص شده و با بهره‌گیری از گزینه Visibility (Make Visibility Graph) میزان اتصال، عمق بصری و متری و هم‌پیوندی نشان داده شده است. رنگ قرمز نشانگر بیشترین و رنگ آبی تیره کمترین میزان را نشان می‌دهد.



جدول ۱. فهرست رفتاری قابل مشاهده در عرصه‌های سه گانه سکونتگاه‌های مورد بررسی

مشکلات کالبدی دروسکونتگاه	فرآوانی میزان حضور در هر عرصه		ویژگیهای کالبدی عناصر ثابت و پویا		ظرف کالبد- رفتار		عرصه رفتاری	مقر رفتاری	
	سکونتگاه لاله	سکونتگاه نرگس	سکونتگاه نرگس	سکونتگاه لاله	ظرف کالبد	رفتارهای تکرارشونده			
فاقد تراس قابل استفاده ساکنان	کمبود امکانات و ناکافی بودن کمد برای هر نفر و نبود حریم شخصی برای تعویض لباس و امور شخصی	۵۸٪	۳۸٪	قرارگیری تخت دو طبقه بدون دید مزاحم، نور قابل تنظیم، متحرک، فاقد تراس با قابلیت بهره برداری در اتاقها	قرارگیری تخت دو طبقه بدون دید مزاحم، نور قابل تنظیم، پرده متحرک، تراس در اغلب اتاق	خواب، استراحت، مطالعه، امور معنوی و بهداشتی، معاشرت با همسالان دوری از جمع، جای خوردن، آویزان کردن لباس، جمع کردن اشیاء اضافی	اتاق تراس	عرصه خورد	خصوصی
	فاقد سالن مطالعه مجزا	۱	۸۶٪	فاقد سالن مطالعه	دارای میلمان مطالعه و امکان استفاده در ایام امتحانات	مطالعه، درس خواندن در سکوت و آرامش،	سالن مطالعه		
فاقد نمازخانه مجزا		۱	فاقد نمازخانه و ...	یکی بودن با سالن تلویزیون	انجام امور عبادی (ادعیه و نماز)، دیدار دوستان تماشای فیلم مورد علاقه، مکالمه های صوتی و تصویری	نمازخانه		عرصه میانی	بیمه خصوصی، بیمه عمومی
یک فضای چند عملکردی برای دوره‌می، سروغذا و ...	فاقد فضایی برای دوره‌می های دوستانه	۵۸٪	دارای اتاق نشیمن و تلویزیون در مفصل بین ۴ اتاق	فاقد اتاق نشیمن	گپ و گفتگو با همسالان، سرو غذا، پذیرایی از مهمان، بازی های گروهی	اتاق نشیمن بین اتاقها			
	فضایی بسیار کوچک، فاقد تهویه و نور طبیعی،	۳٪	دارای سرویس بهداشتی و آشپزخانه در هر سوئیت ۴ اتاقه	دارای سرویس بهداشتی و آشپزخانه مشترک مابین دو اتاق	انجام امور آشپزی، نظافت اتاقها، نظافت فردی و امور بهداشتی (اصلاح، آرایش، تعویض لباس)	فضاهای خدماتی (آشپزخانه و سرویسها)			
		۶۳٪	دارای راه پله و فاقد آسانسور	دارای راه پله و آسانسور معلول	عبور اجباری از فضا جهت دسترسی عمودی و افقی در بنا، دیدار همسالان، تنهایی و دوری از جمع اتاق	راه پله، راهروها و لابی و فضاهای دنج ارتباطی			
	عدم وجود کمد کفش و تداخل مرز فضای کیف و تمیز	۳٪	دارای فضای ورودی تعریف شده با حریم دو درب مجزا و کفش کن	فاقد کفش کن و فضای تعریف شده ایجاد حریم با چسب و نوار و رنگ کردن توسط ساکنان	پوشیدن و درآوردن کیف و کفش و پالتو قبل از ورود و خروج از اتاق، چک کردن ظاهر خود در آینه قبل از خروج از اتاق	فضای ورودی اتاق و یا سوئیت			
تناسبات کوچک حیاط درونی و عدم امکان دسترسی در تمام ساعات شبانه روز	عدم امکان استفاده در ماه های سرد	۳۳٪	دارای فضای سبز محدود درونی مابین سوئیت ها	دارای فضای سبز عرصه بندی شده همراه با آب و میلمان مناسب در محوطه	گوش دادن به موسیقی، نشستن در فضای دنج و خلوت و لذت بردن از هوای مطلوب، برقراری مکالمه های صوتی و تصویری با تلفن همراه، دور همیهای دوستانه، سرو عنا	محوطه حیاط بیرونی محوطه حیاط درونی	عرصه کلان		

سکونتگاه لاله	سکونتگاه نرگس	
		اتصال
		عمق بصری
		هم پیوندی
		خوانایی
		نمودار توپولوژی

شکل ۴. تجزیه و تحلیل شکلی در نظریه نحو فضا (اتصال، عمق بصری، هم پیوندی و خوانایی). (رنگ قرمز نشان دهنده بیشترین عامل و رنگ آبی نشان دهنده کمترین عامل است).

عناصری چون کنج‌ها و گوشه‌سازیها، پله‌ها فرصت‌های کالبدی مناسب برای تنها نشستن، مکت و تامل بیشتر در فضا به دور از هیاهوی جمع، تعریف بدنه‌ها و هویت جداره‌ها جهت استقلال فضایی فرد، کنترل دسترسی و امنیت، مشخص‌سازی قلمرو، شیوه‌های موثر برای حفظ فضا در مکانهای عمومی و سایر عوامل در زمره عوامل تاثیرگذار بر جنبه‌های کالبدی فضای خلوت در مکانهای جمعی سکونتی محسوب می‌شوند (Whyte، 1980). کیفیات طراحانه‌ای چون ابعاد و تناسبات، نوع سازماندهی فرمی-

هندسی، نقاط ایستا و پویا، محصوریت فضایی، سلسله مراتب فضایی، نحوه دسترسی ها و جایگاه آستانه های ورودی نیز می توانند به عنوان شاخص های کالبدی- ساختاری بر کیفیت محیط مؤثر باشند. بر اساس دیدگاه مصرف کنندگان از فضای سکونتگاه های مورد مطالعه از میان ویژگی های کالبدی- فضایی ۲۱ سوال در سه دسته به بررسی اولویت بندی ویژگی های کالبدی قرارگاه های رفتاری در سه عرصه خرد، میانی و کلان در برقراری خلوت ساکنان می پردازد. (جدول ۳)

در قرارگاه خرد که اتاقها و تراسهای در ارتباط با آن راشامل می شود ویژگی نوع چیدمان داخلی و نسبت فاصله بین عناصر غیر ثابت (مبلمان و...) در اتاق ها، موقعیت مناسب فضا در سازمان فضایی کل بنا، وجود بالکن و حیاط خلوت مجزا برای هر اتاق و تزئینات فردی در اتاق بیشترین امکان خلوت را برای سکونتگاه در این عرصه فراهم کرده است. در مقیاس میانی نیز پس از وجود مبلمان مناسب در این عرصه، هندسه و تناسبات راهروها و کنج های تعریف شده، میزان روشنایی فضای میانی و تزئینات فضای میانی به ترتیب از عوامل مهم در ایجاد خلوت گزینی در قرارگاه های میانی بوده اند. پاسخ های دانشجویان نشان می دهد که در عرصه کلان (محوطه های باز و نیمه باز) نسبت فضای پر و خالی، وجود مکان های دنج در حیاط و محوطه، نوع مبلمان فضای محوطه و تعداد ورودی ها در ایجاد خلوت عرصه کلان نقش بسزایی دارند. با توجه به مشاهدات و مصاحبه ها با ساکنان در نمونه های منتخب، دانشجویان اذعان نمودند که بیشترین اوقات خود را جهت خلوت فردی در اتاق خود به سر می برند ولی بدلیل تراکم اتاق ها نسبت به امکانات موجود در اتاق از فضاهای سرویس دهنده مانند راه پله ها، راهروهای اتصالی نیز جهت خلوت گزینی بهره می برند. در صورتی که عرصه میانی نیز نتواند خلوت درخواستی را برای ساکنان فراهم کند وجود محوطه باز و فضای سبز و فضاهای دنج درون آن و حتی حیاط خلوت پشت محوطه باز، برای آنان تامین کننده خلوت است.

جدول ۲. اولویت بندی ویژگیهای ساختاری- کالبدی در سه عرصه خرد، میانی و کلان قرارگاههای رفتاری سکونتگاه دانشجویی در برقراری خلوت

دقت معناداری	گاما	برقراری خلوت		دقت معناداری	گاما	برقراری خلوت		دقت معناداری	گاما
		مؤلفه های کالبدی- فضایی در عرصه کلان	مؤلفه های کالبدی- فضایی در عرصه میانی			مؤلفه های کالبدی- فضایی در عرصه میانی	مؤلفه های کالبدی- فضایی در عرصه میانی		
*۰,۱۳۴	۰,۰۹۹	نسبت فضاهای پر و خالی	*۰,۱۹۸	*۰,۱۲۲	۰,۰۹۹	وجود مبلمان مناسب در فضاهای میانی و ارتباطی	*۰,۱۲۲	۰,۰۹۹	موقعیت مناسب فضا در سازمان کلی بنا
۰,۰۶۴۷	۰,۰۴۸	ارتفاع بنا	۰,۳۳۱	*۰,۰۹۸	۰,۰۴۸	نقش سازماندهی فضایی (خطی-متمرکز)	*۰,۰۹۸	۰,۰۴۸	نوع چیدمان داخلی اتاق و نسبت فاصله بین مبلمان ها
۰,۳۵۱	۰,۰۶۷	نوع جهت گیری ورودی نسبت به ساختمان	*۰,۲۲۳	*۰,۲۲۳	۰,۰۶۷	میزان روشنایی فضای میانی	*۰,۲۲۳	۰,۰۶۷	وجود بالکن ها و حیاط خلوت مجزا برای هر اتاق
*۰,۲۶۳	۰,۰۸۳	تعدد ورودی ها	*۰,۲۱۹	۰,۳۸۳	-۰,۰۸۳	هندسه و تناسبات راهروها و کنجها در فضاهای میانی	۰,۳۸۳	-۰,۰۸۳	قرارگیری عناصر غیر ثابت (پرده، تخت و کمد)
*۰,۲۱۷	۰,۱۲۹	نوع مبلمان فضای محوطه	۰,۵۷۶	۰,۴۱۸	۰,۱۲۹	عرصه بندی فضایی	۰,۴۱۸	۰,۱۲۹	وجود و تناسبات پنجره های عمودی و افقی
*۰,۱۵۸	۰,۱۸۲	وجود مکان های دنج در حیاط های درونی و محوطه خوابگاه	*۰,۲۹۹	*۰,۲۹۵	۰,۱۸۲	تزئینات (شخصی سازی)	*۰,۲۹۵	۰,۱۸۲	تزئینات فردی در اتاق
۰,۳۹۵	۰,۲۴۹	پیش آمدگی و برآمدگی جداره های فضاهای	۰,۴۶۲	۰,۵۸۵	۰,۲۴۹	شکل و فرم جداره های فضای میانی	۰,۵۸۵	۰,۲۴۹	تناسبات ساختار اتاق (هندسه کارشیو)

با مشاهده شرایط و امکانات اتاقها، همچنین مصاحبه با دانشجویان ساکن در سکونتگاه نرگس دیده می شود که اتاقها دارای ابعاد مناسب جهت پاسخگویی به نیاز افراد برای استراحت و خلوت با خود هستند و با توجه به امکانات موجود در هر اتاق نظیر کمد، کتابخانه و میز مطالعه، امکان ایجاد محیط شخصی و قلمرو مشخص وجود دارد که این امر منجر به افزایش احساس استقلال فردی در استفاده از اتاق می گردد. همچنین دانشجوی دیگری در خوابگاه لاله از کم صدا بودن و خلوت شنیداری سکونتگاه می گوید ولی تاکید دارد که هرگاه به تنهایی نیاز داشته باشم، فضای محوطه امکان خلوت مطلوب را برایم فراهم می کند. همچنین دانشجویان وجود بالکنها و حیاط خلوت پشت ساختمان لاله را در فراهم کردن خلوت درخواستی ساکنان مؤثر می دانند. در جدول ۴ میزان خلوت در سه عرصه قرارگاه رفتاری در دو سکونت به طور تقاطعی با هم مقایسه شده اند.

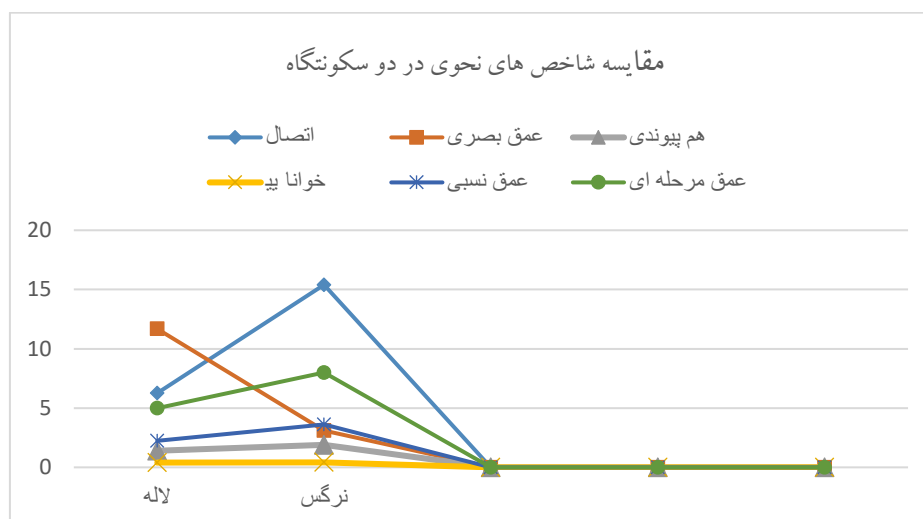
جدول ۳. آمار توصیفی میزان خلوت سه عرصه میانی، کلان و خرد به تفکیک سکونتگاه

قرارگاه رفتاری	خلوت سکونتگاه لاله	خلوت سکونتگاه نرگس
عرصه خرد (اتاقها، بالکن ها و فضاهای در ارتباط با آن)	۳/۶۴ ± ۰/۹۰۴	۴/۲۴ ± ۰/۹۹۰
عرصه میانی (راه پله، راهروها و کنج ها و فضاهای تقسیم شونده مانند لابی)	۴/۰۱ ± ۰/۸۸۱	۳/۸۹ ± ۰/۹۰۸
عرصه کلان (فضای باز و نیمه باز یا محوطه جلوی ساختمان، حیاط پشتی، حیاط درونی)	۳/۸۱ ± ۰/۹۱۹	۳/۶۲ ± ۰/۹۲۴
میانگین خلوت سه عرصه	۳/۸۲ ± ۰/۹۰۱	۳/۹۱ ± ۰/۹۴۰

مقایسه نحو فضا در سه عرصه قرارگاه رفتاری در دو سکونتگاه مطابق جدول ۵ بر میزان هم پیوندی بالا در سکونتگاه نرگس با ساختار حیاط مرکزی و نقش حیاط به عنوان عنصر پیوند دهنده و بیشترین میزان اتصال فضایی در این سکونتگاه نسبت به سکونتگاه لاله اشاره دارد و این امر به میزان تعامل بیشتر فضا در قرارگاه های میانی و کلان (حیاط درونی) نسبت به نمونه خطی لاله اشاره دارد از آنجا که افزایش عمق بصری در سکونتگاه لاله، افزایش طول فضا را در برخواهد داشت تعداد فضاها به نسبت نمونه نرگس افزایش یافته و خوانایی کمتری را در آن نسبت به نمونه نرگس مشاهده می کنیم و خلوت به دست آمده در این سکونتگاه در قرارگاه های میانی و کلان بیشتر بوده، از آنجا که عمق مرحله ای و نسبی که از طریق نمودارهای توجیهی به دست می آید در سکونتگاه نرگس نسبت به سکونتگاه لاله بیشتر است این افزایش عمق فضایی، علاوه بر تفکیک و جداسازی، به افزایش درجه حریمیت فضایی نیز منجر می گردد به این معنی که عمق بیشتر مجموعه فضا، سلسله مراتب فضایی و کاهش میزان دسترسی و نفوذ به برخی فضاها را منجر می گردد که این موضوع به کنترل هر چه بیشتر فضا می انجامد همچنین با افزایش عمق نسبی، میزان کنترل پذیری فضا بیشتر شده و در نتیجه به ایجاد عامل خلوت در محیط می انجامد. همچنین از طریق مشاهده مستقیم و بررسی پاسخ ساکنان دو سکونتگاه، میانگین به دست آمده از بررسی دو سکونتگاه در سه عرصه، از خلوت پذیری بیشتر در سکونتگاه نرگس نسبت به لاله تاکید دارد و این مهم بر اهمیت نقش عرصه خرد در تامین خلوت درخواستی دانشجویان مطابق داده های جدول ۴ اشاره دارد مصاحبه ها نیز حاکی از وجود ارتباط میان قلمروپایی قرارگاه رفتاری خرد و میزان خلوت افراد در این سکونتگاه است. داده های بدست آمده از بخش قبل نشان داده اند که سکونتگاه نرگس با ساختار متمرکز از نظر مطلوبیت فضا برای تامین خلوت برای ساکنان آن دارای راندمان عملکردی بهتری نسبت به سکونتگاه لاله با ساختار خطی - مجموعه ای است. در شکل ۵ مقایسه شاخص های نحوی در دو سکونتگاه لاله و نرگس نشان داده شده است.

جدول ۴. بررسی شاخص های نحوی در دو سکونتگاه مورد مطالعه

قرارگاه رفتاری	سکونتگاه لاله	سکونتگاه نرگس
عمق مرحله ای	۵	۸
(M.D) میانگین عمق نسبی	۲/۲۴	۳/۶۲
Visual Step Depth (میانگین عمق بصری)	۱۱/۶۸	۵/۹۰
Visual Integration (HH)R10 (میانگین هم پیوندی)	۱/۴۱	۱/۹۰
Connectivity (میانگین اتصال)	۳۱/۳۹۹	۱۵۴/۸۳۶
Legibility (R <sup>2</sup> ) (خوانایی)	۰/۴	۰/۴۲



شکل ۵. مقایسه شاخص‌های نحوی در دو سکونتگاه لاله و زرگس

### مؤلفه‌های فعالیتی در سازمان فضایی سکونتگاه

مطالعات نشان می‌دهد مشخصات کارکردی فضاهای سکونتگاهی می‌تواند بر کیفیت و کمیت حضور ساکنان برای توقف و تمرکز در این فضاها، تاثیرگذار باشد. وجود فضاهای کافی جهت نشستن و فضایی برای تنها بودن به دور از هیاهوی جمع، اتفاقات دنج در مقیاس میانی و همچنین فضایی برای خلوت شخصی و مطالعه و انجام امور فردی چون عبادت، تحصیل، خواب و حتی معاشرت دوستانه در فضای اتاق در مقیاس خرد، به کیفیت این فضاها می‌افزاید (Zimmerman, 2008) در عین حال، بعد فعالیتی فضاهای سکونتگاه با فعالیت‌ها و کاربری‌های پیرامون نیز مرتبط است. مطالعات نشان می‌دهند واحدهای اقامتی در بسیاری موارد به دلیل تراکم بالای دانشجویی و عدم رعایت خلوت شنیداری و دیداری، این امر را به فضاهای سرویس دهنده خوابگاه مانند پله‌ها، سالنهای نمازخانه، حمام و... انتقال داده‌اند و دانشجویان این مکانها را برای خلوت‌گزینی انتخاب می‌کنند. همچنین در فضاهای عمومی که در آن افراد قادر به اشتغال به محیط با نگاه کردن به سایرین، نشستن، خوردن، فعالیت‌های حرکتی، اتفاقات دنج و یا به تعبیر وولی (۲۰۰۳) تفریح فعال و غیرفعال باشند، برای ساکنان جذابیت بسیاری دارد. این فعالیت‌ها و بسیار خصوصیات فعالیتی و کالبدی دیگر به فضاهای عمومی موجود در سکونتگاهها، تشخص می‌بخشد و بر تامین آسایش و امکان لذت بردن افراد از حضور در فضای سکونتگاه تاثیرگذار است که این امر خود منجر به افزایش حس همبستگی اجتماعی و در نتیجه رضایتمندی بیشتر می‌گردد. به طور کلی فعالیت‌های حاکم در فضاهای عمومی شامل فعالیت‌های اجباری (مثل عبور اجباری از فضاها برای دسترسی به بخش‌های مختلف)، فعالیت‌های اختیاری (وابسته به کیفیت فضا)، فعالیت‌های اجتماعی (مشارکت فعال و غیر فعال در محیط) می‌باشد (دانشپور و چرخچیان، ۱۳۸۴). این فضاها وابسته به الگوهای فعالیت ساکنان در نظامی از عرصه‌های عمومی تا خصوصی ساختار جمعی محیط سکونتی را تشکیل می‌دهند، به طوری که سه الگوی جاری رفتار شامل: مجاورت یا همسایگی با همسالان، مالکیت یا شخصی سازی (در نظر گرفتن فاصله‌ها) و فعالیت‌ها که بر اساس تعریف پذیری با قلمروهای فضایی، حریمیت و خلوت تشریح می‌شوند، قواعد شکل‌گیری ساختار اجتماعی محیط سکونتی را تعریف می‌کند. از اینرو در این پژوهش، این مؤلفه‌ها با توجه به اهمیت توجه به ویژگی‌های فردی و گروهی، دو مؤلفه تنوع فعالیت‌ها و میزان حضور در فضا در همساختی عامل‌های فعالیتی با خلوت سکونتگاه نقش دارند. بین "میزان حضور در فضا" با "احساس نیاز به خلوت" در فضا همبستگی معنادار<sup>۱</sup> ( $P\text{-value} < 0.3$ ) دیده می‌شود. احساس نیاز بالا به خلوت فردی، منجر به

۱ در داده‌های ترتیبی از ضرایب همبستگی ناپارامتریک استفاده می‌شود. به این معنا که این ضرایب بدون در نظر گرفتن تابع توزیع داده‌ها برآورد می‌شوند. ضرایبی که برای این دسته از داده‌ها موجودند عبارتند از: گامای کروسکال و گودمن (Goodman And Kruskal Gamma)، ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن (Spearman Rank Correlation)، تاوکندال (که مشتمل بر دو تاو آ و ب است)، (Kendall Tau a, b) نحوه برآورد این ضرایب اینگونه است که ابتدا مسیر حرکت دو متغیر مورد بررسی در سطوح مشخص می‌گردد یعنی اگر متغیرهای X و Y دارای سطوح ۱، ۲، ۳ و ۴ باشند بررسی می‌شوند که آیا حرکت متغیر X از ۱ به سمت ۴، متغیر Y نیز از ۱ به سمت ۴ حرکت می‌کند یا خیر، که این حرکت می‌تواند افزایش یافتن یا کاهش یافتن باشد. اگر هر دو متغیر از ۱ به ۴ حرکت کنند آنگاه گفته می‌شود، هماهنگی (Concordance) (C) وجود دارد و در غیر اینصورت ناهماهنگی (Discordance) (D) مشاهده می‌شود. در این تحقیق سطح اطمینان ۷۰ درصد در نظر گرفته شده است بنابراین باید ۰/۳ در نظر گرفته شود. حال با دقت معناداری یا P-Value مقایسه می‌شود. اگر آنگاه فرض صفر یعنی استقلال دو

حضور بیشتر در عرصه های خرد همچون اتاق می گردد که میزان خلوت در آن عرصه بیشتر از سایر عرصه ها می باشد چنانچه در جدول ۶ دیده می شود کسانی که نیاز به خلوت بیشتری دارند میزان حضورشان در عرصه خرد خوابگاه بیشتر است. همچنین میان تنوع فعالیت‌های موجود (فعالیت خواب و استراحت، فعالیت تمرکز و مطالعه، فعالیت معاشرت و دیدار با همسالان) با مدت توقف در قرارگاه رفتاری، همبستگی معنادار ( $P\text{-value} < 0.3$ ) دیده می شود. هرچه ساکنان به خلوت فردی بیشتری احتیاج داشته باشند انگیزه حضور در عرصه های خلوت گزین بیشتر می شود و در نتیجه این انگیزه ها مدت توقف در این قرارگاه ها را بیشتر می کنند و بالعکس در فعالیت‌های معاشرتی مدت زمان توقف در قرارگاه های جمعی- رفتاری بیشتر شده و در نتیجه تعاملات جمعی بین فردی و فرافردی امکان بروز بیشتری دارد و خلوت پذیری فضا کاهش می یابد (جدول ۷).

جدول ۵. رابطه میان احساس نیاز به خلوت و میزان حضور در عرصه خرد

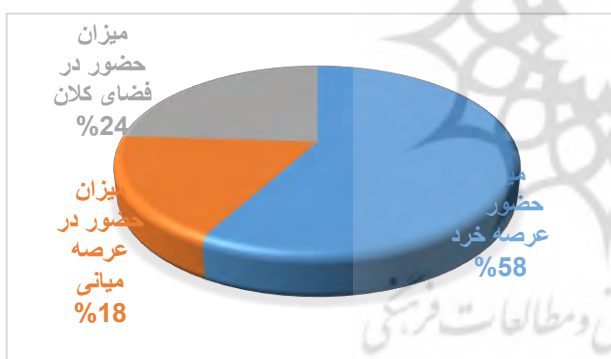
احساس نیاز به خلوت	شاخص گاما	دقت معناداری
میزان حضور در عرصه خلوت گزین	-.۳۲۱	*۰/۰۱۲

P- Value < 0.3

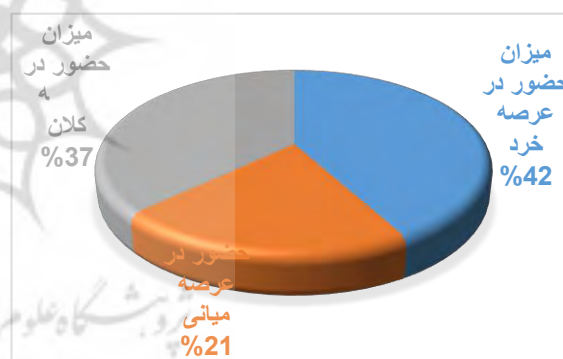
جدول ۶. رابطه میان مدت توقف در قرارگاه رفتاری و تنوع فعالیت‌های سکونتگاه

مدت توقف در قرارگاه رفتاری	شاخص گاما	دقت معناداری
تنوع فعالیت‌های رفتاری	۰/۳۴۲	*۰/۰۰۹

P- Value < 0.3



شکل ۷. میزان حضور در سه عرصه از فضای سکونتگاه بر اساس خلوت درخواستی



شکل ۶. میزان حضور در سه عرصه از فضای سکونتگاه لاله بر اساس خلوت درخواستی

### مؤلفه های ادراکی - معنایی در سازمان فضایی سکونتگاه

ادراک یک ساختار کلی است که اساس و شالوده آن، رفتارهای زیستی و در راس آن، معانی عالی و آگاهی مفهومی قرار دارد که هر دو این جنبه ها از لوازم ادراک بوده و تفکیک ناپذیر از آن هستند (Barker, 1968). زیر ساختار اجتماعی - معنایی محیط سکونت، مرکب از نظام های اجتماعی است که محتوای زندگی روزمره فردی و جمعی ساکنان را در قالب کنش های متقابل آنها با یکدیگر و در بستر محیط سکونت تشکیل می دهند. محیط سکونت در ارتباط با ساکنان آن به قلمرویی مسکونی با مفاهیم فضایی - مکانی و اجتماعی تعریف می شود، به طوریکه در ساختار آن، فضاهای سکونت در هر مقیاس که باشند، واجد دو وجه

متغیر رد می شود و گفته می شود دو متغیر همبستگی دارند. که این همان وجود رابطه بین دو متغیر است. در جداول همبستگی ارائه شده دو ستون وجود دارد که یکی مقدار گاما و دیگری دقت معناداری (P-Value) است. باید بیشتر به ستون P-Value توجه کرد. اگر مقدار آن تقریباً ۰/۳ یا کوچکتر از آن باشد می توان وجود رابطه میان دو متغیر را پذیرفت اما در صورتی که این مقدار بیشتر از ۰/۳ باشد وجود رابطه در دقت ۷۰ درصد، منتفی است. محاسبات کامل همبستگی های آمده در این تحقیق در خروجی نرم افزار SPSS 22 آمده است.

کالبدی- عینی و معنایی - ذهنی هستند، سه عامل فرم کالبدی، فعالیت و معنا، موجودیت آنها را شکل می‌دهد و به واسطه واسطه‌های کالبدی و واسطه‌های معنایی (ادراکات، نیازها و توقعات و رفتارهای فضایی) در تعامل با ساکنان تعریف پیدا می‌کند. عامل‌های ادراکی- معنایی ساکنان در خلوت‌پذیری فضای سکونتگاه تاثیر مستقیم داشته و همبستگی معناداری بین ویژگی‌های ادراکی- معنایی ساکنان فضای سکونتگاه و خلوت این فضاها به دست آمده که این همبستگی بین جنسیت، مقطع تحصیلی و حالات شخصیتی ساکنان از نقطه نظر خلوت‌گریزی و خلوت‌گزینی با میزان تمایل به خلوت درخواستی در فضاها دیده می‌شود. بین جنسیت مصرف‌کنندگان با احساس نیاز به خلوت در فضاهای مورد مطالعه همبستگی دیده می‌شود. بر اساس مطالعات صورت گرفته و پرسشنامه انجام شده در سکونتگاه‌های مورد مطالعه، از طریق آزمون T دو گروه مستقل خلوت میان دو گروه زن و مرد مقایسه گردید و اعداد نشان می‌دهد که میانگین خلوت در زنان ۳/۵۶ و در مردان ۳/۷۵ بوده و حاکی از آن است که میل به خلوت‌گزینی در مردان بیشتر از زنان دیده شده است اصولاً مردان در چنین مواقعی محدود کردن فضای شخصی در اتاق و یا خروج از صحنه در مواقع مقابله با ازدحام را بر می‌گزینند. اما زنان، تفاوت‌های جنسیتی در رفتار فضایی مانند تراکم فضایی، رفتار در حریم خصوصی را مورد توجه قرار می‌دهند همچنین میان مقطع تحصیلی با میزان نیاز به خلوت دانشجوی همبستگی معنادار دیده می‌شود. دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد و دکترا در هر دو جنس نیاز به خلوت بیشتری داشته و جهت اخذ خلوت درخواستی به رفتارهای تنظیم خلوت از جمله تذکر کلامی، نصب تابلو ورود افراد متفرقه ممنوع، تغییر مبلمان اتاق و حتی ایجاد حریم شخصی با ابزارهایی از جمله کشیدن پرده و ... می‌پردازند، این در حالی است که دانشجویان مقاطع پایین‌تر به دلیل مدت توقف طولانی در محیط، انگیزه‌های توقف در فضاهای عمومی جهت تعاملات و دوستی‌های غیر رسمی را بیشتر دارند. میان روحیات و شخصیات دانشجویان با میزان خلوت درخواستی آنان ارتباط معناداری برقرار است. اصولاً افراد از نظر ارتباط با خلوت دوگونه اند. خلوت‌گزین‌ها افرادی هستند که ترجیح می‌دهند در محیط اجتماعی خوابگاه بیشتر خلوت اختیار کنند و تعاملات اجتماعی کنترل شده‌ای را تجربه می‌کنند این در حالیست که افراد خلوت‌گریز بیشتر ترجیح می‌دهند که تعاملات اجتماعی خود را گسترش دهند. افراد خلوت‌گزین، نقاط دنج با دید محدود از اطراف به آن، در حواشی و کناره‌های فضای اصلی را برای خلوت‌گزینی انتخاب کرده، در صورتیکه افراد خلوت‌گریز میل به حضور در فضاهای شلوغ و پرتعامل داشته و در فضاهای عمومی و حتی در اتاق با سرانه بالا نیز امکان فراهم نمودن خلوت شخصی خود را به شکل "مدارا" دارند.



شکل ۸. میزان خلوت درخواستی بر حسب جنسیت و حالات شخصیتی منتج از آن، در سکونتگاه دختران (لاله) و پسران (نرگس)

شکل ۹. میزان خلوت درخواستی بر حسب مقطع تحصیلی در سکونتگاه دختران (لاله) و پسران (نرگس)

### نتایج هم‌ساختی مولفه‌های کالبد- رفتار بر خلوت فضا

معیارهای سنجش فرآیند هم‌ساختی مولفه‌های رفتار- کالبد که در این پژوهش موردی منجر به خلوت‌پذیری فضا شده است با تاثیر ۳ مولفه فعالیت، معنایی و کالبدی از طریق رگرسیون چند متغیره محاسبه شده است. همانطور که از داده‌های جدول ۸ مشخص است، سطح معناداری برای تمامی مولفه‌ها کوچکتر از مقدار ۰/۰۵ است. می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بر کیفیت خلوت دانشجویان موثر می‌باشند. با توجه به ستون ضرایب B مشخص است که؛ مولفه «کالبدی- محیطی» با ضریب  $\beta = ۰/۵۵۴$  از لحاظ تاثیر گذاری در رتبه اول، مولفه «فعالیتی- رفتاری» با ضریب  $\beta = ۰/۳۵۴$  از لحاظ تاثیر گذاری در رتبه دوم و مولفه

«ادراکی-معنایی» با ضریب  $\beta = 0/215$  از لحاظ تاثیر گذاری در رتبه سوم قرار دارند. با توجه به مثبت بودن مقادیر ضرایب B نتیجه می‌شود که رابطه بین مولفه‌های کالبدی-محیطی، فعالیتی-رفتاری و ادراکی-معنایی با کیفیت خلوت دانشجویان مستقیم است. در شکل ۱۰ در قالب مدل مفهومی بررسی خلوت مقرهای رفتاری سکونتگاه دانشجویی بر اساس مولفه‌های کالبد-رفتار معرفی شده‌اند.

جدول ۷. نتایج رگرسیون چند متغیره برای بررسی تاثیر ۳ مولفه رفتاری، ادراکی و کالبدی بر خلوت

مقدار ثابت	ضریب استاندارد B	ضرایب غیر استاندارد		مقدار آماره t	سطح معناداری
		انحراف معیار	B		
۲/۵۳۶	۰/۲۵۳	۰/۰۸۵	۰/۰۰۱	۱۰/۰۲۲	۰/۰۰۱
۰/۷۱۲	۰/۰۸۵	۰/۰۸۵	۰/۰۰۱	۸/۳۳۳	۰/۰۰۱
۰/۳۳۴	۰/۰۶۷	۰/۰۶۷	۰/۰۰۱	۴/۸۶۴	۰/۰۰۱
۰/۲۰۰	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷	۰/۰۲۶	۲/۷۶۱	۰/۰۲۶

با توجه به داده‌های جدول ۹، بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس و مقادیر میانگین، میزان رضایت دانشجویان از خلوت سکونتگاه نرگس با مقدار میانگین ۳/۶۱ و سکونتگاه لاله با مقدار میانگین ۳/۳۶ در رتبه دوم قرار دارد. داده‌ها نشان از تاثیر بالای مولفه کالبدی-محیطی بر خلوت ساکنان دارد اعداد نشان می‌دهد هرچند مولفه‌های فعالیتی-رفتاری و ادراکی-معنایی در ساختارهای متمرکز نسبت به خطی پایینتر بودند ولی با توجه به اینکه میانگین امتیاز مولفه کالبدی-محیطی در سازماندهی‌های متمرکز بیشتر از خطی است این عامل با رضایتمندی و همچنین خلوت ساکنان این سکونتگاه‌ها در ارتباط بوده است. همچنین مقایسه ساختار دو سکونتگاه در نرم افزار نحو فضا از تاثیر سلسله مراتب فضایی در تاثیر خلوت سکونتگاه نرگس نسبت به لاله اشاره می‌کند، اعداد نشان می‌دهد با توجه به اینکه هم پیوندی و اتصال بواسطه وجود حیاط درونی در این سکونتگاه بیشتر است اما تعدد آستانه‌های میانی برای رسیدن به عرصه خرد موجب افزایش عمق مرتبه‌ای در این سکونتگاه نسبت به سکونتگاه لاله شده است، افزایش عمق مرتبه‌ای موجب تفکیک پذیری بیشتر فضا شده و این عامل با محریت و خلوت پذیری فضا در ارتباط است. بررسی پاسخهای ساکنان در نرم افزار SPSS نیز نشان از تاکید نقش مولفه‌های کالبدی بر خلوت پذیری سکونتگاه دارد. می‌توان نتیجه گیری کرد که هر دو شیوه نحو فضا و پیمایشی بر همنشینی و همساختی کالبد-رفتار در سکونتگاه‌های متمرکز نسبت به سکونتگاه‌های خطی اشاره دارند.

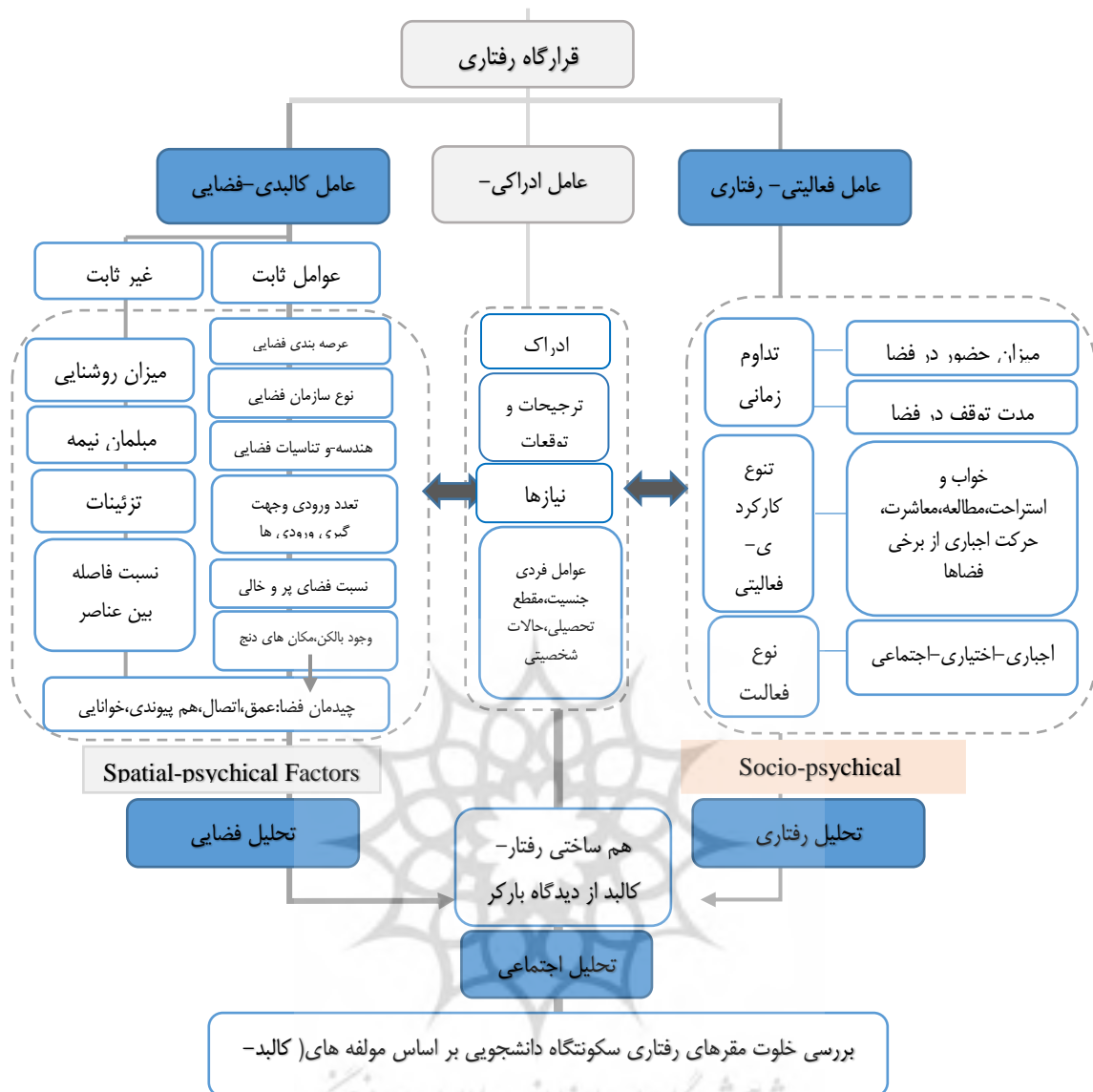
جدول ۸. آمار توصیفی میزان رضایت دانشجویان از خلوت به تفکیک سکونتگاه

سکونتگاه	میانگین	انحراف معیار
لاله	۳/۳۶	۰/۸۵۰
نرگس	۳/۶۱	۰/۶۱۶

جدول ۹. آمار توصیفی مولفه‌های سازماندهی فضایی به تفکیک سازماندهی متمرکز و خطی

مولفه	سازماندهی متمرکز		سازماندهی خطی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کالبدی-محیطی	۳/۸۹	۰/۴۶۱	۳/۶۸	۰/۳۸۵
فعالیتی-رفتاری	۳/۷۸	۰/۶۹۵	۳/۸۱	۰/۵۳۳
ادراکی-معنایی	۳/۶۸	۰/۶۸۱	۳/۸۷	۰/۵۷۶





شکل ۱۰. بررسی خلوت مقرهای رفتاری سکونتگاه دانشجویی بر اساس مولفه‌های کالبد- رفتار

## نتیجه گیری

سکونتگاه‌های دانشجویی به عنوان نوعی از قرارگاه‌های رفتاری با عملکرد مسکن جمعی که به طور موقت در دوران تحصیل مورد استفاده دانشجویان قرار می‌گیرد به لحاظ کیفیت‌های محیطی از منظر خلوت مطلوب در تسهیل فعالیت‌های ضروری و اختیاری مصرف‌کنندگان بسیار تاثیرگذار است. الگوی فعالیتی رفتار مصرف‌کننده در این مقر رفتاری در جهت تطبیق با شرایط محیطی و جو اجتماعی حاکم بر سکونتگاه می‌بایست فضایی را در اختیار فرد قرار دهد تا احساس ازدحام و یا احساس انزوا در فرد بوجود نیاید در چنین شرایطی فرد می‌تواند به راحتی با خود خلوت کرده و به امور فردی و تحصیلی خود بپردازد. در این پژوهش ضمن تاکید بر ساختار سکونتگاه دانشجویی به عنوان یک مقر رفتاری به نقش عرصه‌ها در شکل‌گیری فعالیت‌های تکرارشونده آن‌ها در مقیاس‌های خرد، میانی و کلان اشاره شده. محتوای داده‌های کمی و کیفی پژوهش ضمن شناسایی قرارگاه‌های رفتاری و هم‌ساختی مابین الگوهای جاری رفتار و کالبد فضا، به نقش مولفه‌های کالبدی-ساختاری، ادراکی-معنایی و فعالیتی-رفتاری در کیفیت مکان-رفتار سکونتی اشاره دارند. نتایج نشان داده‌اند که عواملی چون تاثیر عناصر کالبدی ثابت (بکارگیری مبلمان مناسب و نحوه چیدمان داخلی اتاق)، موقعیت فضا در سازمان کلی بنا، ویژگی‌های بازشوها از جمله

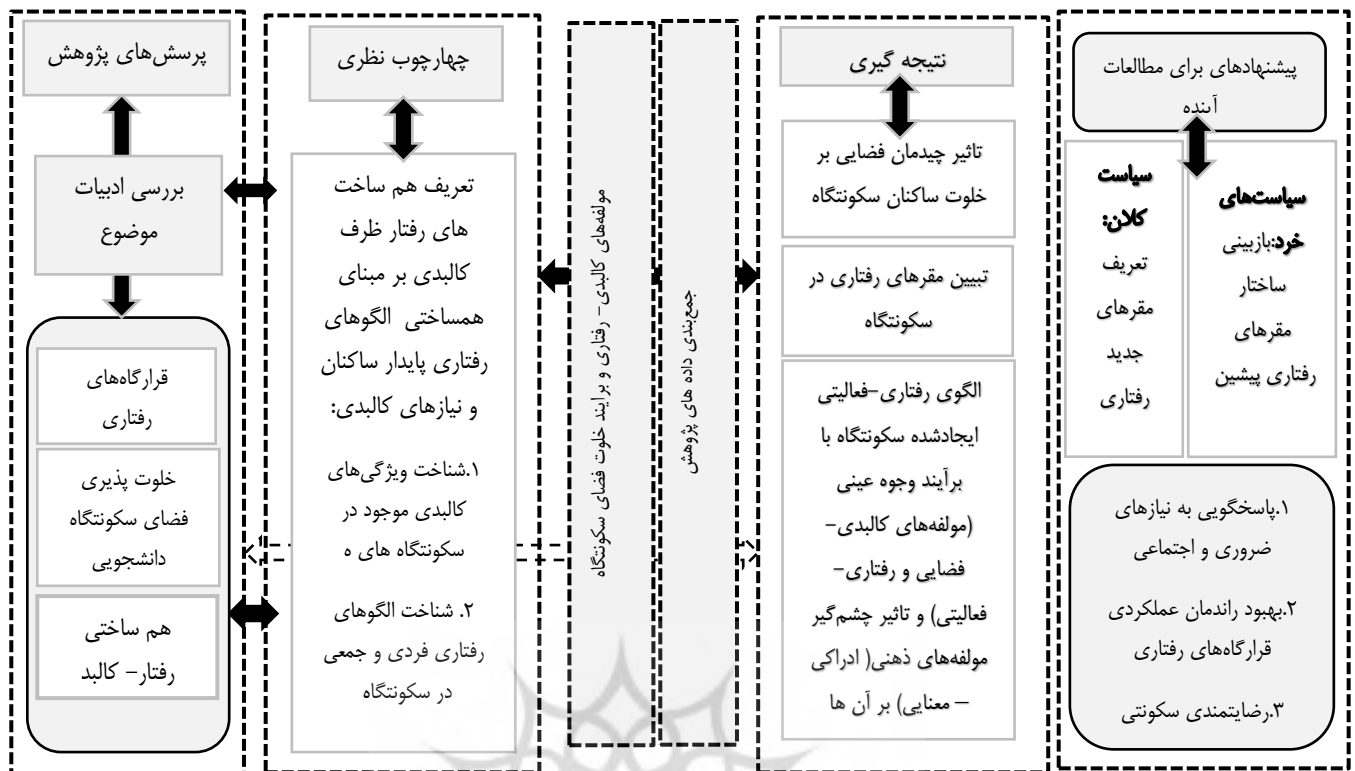
تناسبات پنجره‌های عمودی و افقی در ایجاد خلوت دیداری و شنیداری، تزئینات فردی در اتاق، قابلیت محیط در ایجاد فضای شخصی و قلمرو تعریف شده، هندسه و تناسبات راهروها، نسبت فضاهای پر و خالی، وجود مکان‌های دنج در طراحی عرصه‌های میانی و کلان، نوع مبلمان فضای محوطه، تعدد ورودیها از جمله عوامل ساختاری است که می‌تواند بر اساس الگوی قابلیت محیط بارکر در خلوت‌گزینی مکان موثر باشد. عناصر غیر ثابت یا پویای فضا از جمله روشنایی فضا، ویژگی مهمی است که انگیزه بهره‌برداران را برای مدت توقف در عرصه‌های کلان و میانی تعیین می‌کند. به عنوان مثال روشنایی پایین راهروها، امکان حضور در عرصه میانی را از ساکنین سلب می‌کند و به خلوت مکان کمک می‌کند.

همچنین تاثیر برخی عوامل فعالیتی همچنین عوامل ادراکی - معنایی نیز مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته. نتایج از طریق تحلیل‌های همبستگی نشان داده‌اند که ارتباط معنادار میان حالات شخصیتی دانشجویان از نظر خلوت‌گزینی و یا خلوت‌گزینی با مطلوبیت فضا برای ساکنان از نظر خلوت درخواستی وجود دارد. در نظرسنجی و مصاحبه با ساکنان در نمونه‌های مورد مطالعه، غالب آنان شرط حضور در فضای سکونتگاه را، تامین خلوت درخواستی برای خود می‌دانند با این تفاوت که افراد خلوت‌گریز، از انواع مختلفی از خلوت از جمله مدارا و گمنامی در مکان جهت تامین خلوت خود بهره می‌برند و می‌توانند به شرایط و تراکم اتاق و سایر ویژگی‌های کالبدی، انتظارات فردی خود را تطبیق داده و از گونه‌های مختلف خلوت جهت حضور در فضا بهره می‌برند، این در حالیست که افراد خلوت‌گزیین، از رفتارهای مختلفی برای کنترل روابط خود از جمله رفتار کلامی و غیر کلامی، نصب پوستر، قلمروخواهی و ... استفاده کرده و انواع انزوا تا صمیمیت با افراد دیگر را معمولاً برای خلوت فردی و خلوت گروهی خود انتخاب می‌کنند.

این در حالیست که خلوت فردی با جنسیت نیز در ارتباط بوده و اصولاً دختران میل به تعامل بیشتر در فضا داشته و می‌توانند از انواع مختلف خلوت جهت سکونت در مکان جمعی بهره‌برند ولی ساکنان پسر میل به محدوده‌خواهی و رفتار خلوت‌جویی در آنان بیشتر است. این عوامل با مقطع تحصیلی نیز همبستگی معناداری دارد و دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا نسبت به دانشجویان مقاطع پایین‌تر بیشتر از رفتار خلوت‌جویانه بهره می‌برند.

بررسی عوامل فعالیتی نیز نشان می‌دهد احساس نیاز بالا به خلوت فردی منجر به حضور بیشتر در عرصه‌های خرد می‌گردد علاوه بر این میان مدت توقف در قرارگاه با تنوع فعالیتی - رفتاری در آنها همبستگی معنادار دیده می‌شود میان میل به فعالیت‌های فردی (خواب، مطالعه) با مدت توقف در این عرصه از قرارگاه رابطه مستقیم برقرار است و بالعکس میل به معاشرت با همسالان مدت توقف در مقرهای جمعی را پررنگ‌تر می‌کند.

در پایان، خلوت‌پذیری فضای سکونتگاه با همنشینی مناسب عامل‌های کالبدی - رفتاری مصرف‌کنندگان با هر دو شیوه نحو فضا و پیمایشی اثبات گردیده است، این همنشینی نتیجه‌ی همساختی و همزیستی بین کالبد عرصه فضایی و رفتارهای فردی با همبستگی بین این دو تعیین شده، توسط عامل‌های ادراکی - فردی مصرف‌کنندگان از فضا، استنباط همبستگی‌های معنادار بین معیارهای سنجش همساختی کالبد - رفتار با هر یک از عامل‌های کالبدی - رفتاری شناسایی شده، منجر به شناخت میزان تاثیر ویژگی‌های کالبدی و ادراکی و فعالیتی موثر بر خلوت‌پذیری فضای سکونتگاه شده است این پژوهش از تاثیر غالب ویژگی‌های کالبدی نسبت به ویژگی‌های ادراکی و فعالیتی بر خلوت اشاره دارد. بررسی‌ها در مطالعات موردی با هر دو شیوه نحو فضا و پیمایشی بر همنشینی و همساختی رفتار - کالبد در نمونه‌های متمرکز نسبت به خطی نتیجه می‌دهد. بطور کلی پیشنهاد می‌گردد به جهت تعیین خلوت فضای سکونتگاهی در طراحی‌های پیشرو مطالب این پژوهش مورد بهره‌برداری معماران اینگونه از بناها قرار گیرد همچنین تعریف قرارگاه‌های رفتاری جدید در ساختارهای آینده راه حلی در جهت بهبود این مقر رفتاری با اهمیت، به عنوان مکان سکونتی جمعی است و در سیاست خرد نیز پیشنهادهایی در حوزه کالبدی می‌تواند در بهبود شرایط فعلی جهت تقویت رفتار خلوت‌پذیری تحت لوای فعالیت‌های گوناگون سکونتگاه‌های مورد مطالعه، موجب رضایتمندی بهره‌برداران را فراهم نماید. شکل ۱۱ بر این مطالعات و نتایج تحقیق و پیش‌بینی اهداف پژوهش در مطالعات آینده را نشان می‌دهد.



شکل ۱۱. برآیند مطالعات و سیاست‌های آینده

## سپاسگزاری

این پژوهش مستخرج از رساله دکتری است و با حمایت مالی سازمانی انجام نشده است.

## منابع

- آتمن، ایروین. (۱۳۹۵). محیط و رفتار اجتماعی: خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام، ترجمه علی نمازبان، چاپ سوم، ۱۵، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۸). سیراندیشه‌ها در شهرسازی ۳، تهران: انتشارات شهیدی.
- حیدری، علی اکبر، عیدی پور، زهرا. (۱۳۹۴). ارزیابی نقش خلوت در ارتقای دلبستگی به مکان در خوابگاه‌های دانشجویی، نشریه هنرهای زیبا، ۲۰(۴)، ۷۳-۸۶.
- خطیبی، محمدرضا. (۱۳۹۲). تاثیر متقابل الگوهای رفتاری در احیای هویت محیط شهر مطالعه موردی محدوده ورودی سنج، نشریه هویت شهر، ۷(۱۳)، ۶۳-۷۳.
- جهانگیری، جهانگیر، ابوترابی زارچی، فاطمه، تنها، فاطمه و ابوترابی زارچی، حمیده (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین رضایت از زندگی خوابگاهی و ازخودبیگانگی دانشجویان دختر خوابگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان). نشریه زن در فرهنگ و هنر، ۴(۴)، ۸۹-۱۰۶.
- دانشپور، سیدعبدالهادی و مریم چرخچیان (۱۳۸۶). فضاهای عمومی و عوامل موثر بر حیات جمعی، باغ نظر، ۴(۷): ۱۹-۲۴.
- دژدار، امید، طلیسچی، غلامرضا، دهکردی، رحمان (۱۳۹۱). بازشناسی مفهوم قرارگاه رفتاری، مروری بر تعاریف و ویژگی‌های رفتاری باتاکید بر مرور تحلیلی متن شوگن، تهران. نشریه هفت حصار، ۱(۱): ۱۳-۲۰.
- سربندی، فراهانی، بهزادفر، مصطفی، عباس‌زادگان. (۱۳۹۳). کیفیات محیطی موثر بر قرارگاه رفتاری در فضاهای سبز و باز محلی فصلنامه مطالعات برنامه ریزی شهری، ۲(۵)، ۱۰۱-۱۱۰.
- گلرخ، شمین. (۱۳۹۱). قرارگاه رفتاری: واحدی پایه برای تحلیل محیط. (چاپ اول)، تهران: آرمانشهر.

- لنگ، جان. (۱۳۸۶). *آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط*، ترجمه علیرضا عینی فر، (چاپ سوم)، تهران: دانشگاه تهران. معماریان. (۱۳۸۱). *نحو فضای معماری*، مجله صفا، ۱۲(۴)، ۷۵-۸۳.
- معتضدیان، فهیمه؛ مطلبی، قاسم (۱۳۹۱) «*قلمروپایی در سکونتگاه های دانشجویی، نمونه موردی خوابگاه فاطمیه کوی دانشگاه تهران*»، نشریه هویت شهر، ۱۷، ۶۴-۵۵
- مک اندرو، فرانسیس تی. (۱۳۸۷)، *روان شناسی محیطی*، ترجمه دکتر غلامرضا محمودی، تهران: زریاف.
- مطلبی، قاسم. (۱۳۸۰) «*روانشناسی محیطی: دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری*»، *فصلنامه هنرهای زیبا*، ۱۰، ۵۲-۶۷.
- نظرپور، محمد تقی، سعادت‌ی وقار، پوریا. حیدری، احمد (۱۳۹۶): *بهبود کالبد سکونتگاه های دانشجویی در جهت افزایش اجتماع پذیری با تکیه بر روش نحو فضا، نمونه موردی: خوابگاه دانشگاه حکیم سبزواری سبزوار، معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۰(۲۱)، ۲۴۷-۲۶۵.
- ویت، ویلیام. (۱۳۹۲). *زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک*، ترجمه: میترا حبیبی، تهران: دانشگاه تهران.
- Amole, D. (2009). Residential satisfaction in student, s housing. *Journal of Environmental psychology*, 29, 76-85
- Altman, E. & Werner, C. M. (1975). *Home Environments*, New York: Plenum Press, Vol. 8.
- Abioso, W. S., & Triyadi, S. (2017). The Behavior–Milieu Synomorphy of Communal Space in Desa Adat Tenganan Pegringsingan Bali Indonesia. *International Journal of Architecture, Arts and Applications*, 3(2), 11-20.
- Barker, R.G. (1968). *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*: Stanford University Press.
- Estrada, Ch.A.G., Gome, R.V., Maniti, H.S., polliente, K.B., & Reynoso, L.B. (2008). *The Academic Constraints of Students Living in Dormitories*. The faculty of Language and Literature Department Institute of Accounts and Finance Far Eastern University Sampaloc, Manila.
- Festinger, L; Schachter, S; and Back, K. (1963). *Social Pressures in Groups A Study of Human Factors in Housing*, Stanford, CA: Stanford University Press.
- Heiweil, M. (1973), The influence of dormitory architecture on resident behavior, *Journal of Environment and behavior*, 5(4), 377-412.
- Heft, H. (2001). *Ecological Psychology in Context: James Gibson, Roger Barker, and the Legacy of William James's Radical Empiricism*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers. United States of America.
- Heft, H., Hoch, J., Edmunds, T., & Weeks, J. (2014). Can the identity of a behavior setting be perceived through patterns of joint action? An investigation of place perception. *Journal of Behavioral Sciences*, 4(4), 371-393.
- Kelvin, P. (1973). Asocial psychological examination of privacy, *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 12, 248-261
- Lawson, B. (2007). *Language of Space*. Routledge. PBSshop UK
- Lang, J. (1994). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*, Van Nostrand Reinhold New York.
- Manum, B. (2009). A Graph complementary software for axial-line Analysis, proceeding of the 7th international space syntax symposium, Stockholm, Sweden, 070.1-070.9
- Price, R. H., & Blashfield, R. K. (1975). Explorations in the taxonomy of behavior settings: Analysis of dimensions and classification of settings. *American Journal of Community Psychology*, 3(4), 335-351
- Rivière C (2001). *Introduction to Anthropology*, Translator, Naser Fakouhi, Ney press, Tehran
- Wicker, A.W. (2011). Perspectives on Behavior Settings: With Illustrations from Allison's Ethnography of a Japanese Hostess Club. *Journal of Environment and Behavior*, 47(1), 122-133.
- Whyte, W. (1980). *Social life of small urban space*: Conservation Foundation.
- Zimmerman -Patrick Troy (2008), *Liminal Space in architecture: Threshold and Transition*, Masrer of thesis in architecture, University of Tennessee Knoxville.