



ارزیابی اثرگذاری معیارهای فضای باز و نیمه‌باز مؤثر بر تعاملات اجتماعی در واحد همسایگی*

پارسا موسوی نیا

کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

ندا سادات صحراگرد منفرد

استادیار، گروه معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: neda_monfared@iust.ac.ir

علی غفاری

استاد، گروه معماری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۱۱/۰۲

چکیده

بحث مسکن دارای ابعاد فراتر از معنای فقط سرپناه می‌باشد که از این ابعاد، بعد اجتماعی به‌عنوان سنجه رشد هر جامعه محسوب می‌شود. یکی از عوامل بعد اجتماعی، میزان و چگونگی تعاملات اجتماعی در میان ساکنین آن جامعه است. با این حال در ساخت‌های جدید کمتر به بعد اجتماعی توجه می‌شود. با مطالعه در این حوزه اهمیت اختصاص فضای مناسب برای تعامل ساکنین مجموعه به خصوص فضای باز و نیمه‌باز مشخص می‌شود. هدف این پژوهش استخراج و شناسایی معیارهای فضای باز و نیمه‌باز در واحد همسایگی مؤثر بر تعاملات اجتماعی است. در این پژوهش در گام مرور ادبیات با روش توصیفی-تحلیلی معیارهای پر تکرار با ظرفیت اثرگذاری بالا که توأم فضای باز و نیمه‌باز و تعاملات اجتماعی را مد نظر قرار داده بودند شناسایی شدند. سپس با استفاده از روش استقلال منطقی معیارهایی که جداگانه در تعاملات و یا فضای نیمه‌باز وجود دارد بررسی و اشتراکات آنها گرفته شد که به‌عنوان معیارهای جدید شناسایی شده و فراوانی تمامی معیارهای از طریق تحلیل محتوا به دست آمد. سپس با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون وزن تمامی معیارها به دست آمد. یافته‌ها نشان می‌دهد معیارهای با اولویت به ترتیب عبارتند از دسترسی به فضاهای جمعی، تعریف بدنه‌ها و هویت جداره‌ها، فضای توقف و تفکر و تجمع، سلسله‌مراتب میان عناصر و فضاها، سهولت دسترسی، معیار تأمین قلمرو فضایی مربوط به معیارهای جدید شناسایی شده است که جزو مولفه‌ها با وزن بالاتر است.

واژگان کلیدی: فضای باز و نیمه‌باز، واحد همسایگی، تعاملات اجتماعی، آنتروپی شانون، مسکن

در طراحی‌های امروزی، به ویژه در فضای باز و نیمه‌باز که محل مناسبی برای شکل‌گیری تعاملات است، سبب شد تا هدف پژوهش حاضر بازشناسایی عوامل طراحی فضاهای باز و نیمه‌باز مجتمع‌های مسکونی مؤثر افزایش تعاملات اجتماعی ساکنین و نیز میزان اثرگذاری هر معیار تعریف گردد.

روش این پژوهش ترکیبی بوده و در گام مرور ادبیات با روش توصیفی-تحلیلی، در بخش اول به شناسایی معیارهای که توأمأ فضای نیمه‌باز و تعاملات اجتماعی را مد نظر قرار دارد پرداخته؛ و در بخش دوم، با استفاده از روش استدلال منطقی و قیاس تطبیقی معیارهایی که جداگانه در تعاملات و یا فضای نیمه‌باز وجود دارد بررسی و اشتراکات آنها گرفته شد که این معیارها به عنوان معیارهای جدید شناسایی شده است. در نهایت، با تجمیع معیارهای هر دو بخش فهرست کامل معیارها بازشناسایی شده و فراوانی تمامی معیارها از طریق تحلیل محتوا به دست آمد. سپس با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون تمامی ۳۴ معیار اهمیت‌سنجی شده و ۱۰ معیار اصلی و پراهمیت از میان آنها و دو معیار جدید نیز گزینش شده است.

۲. مرور ادبیات موضوع

۲-۱. تعاملات اجتماعی

تعامل اجتماعی به معنای ایجاد رابطه بین دو نفر یا بیشتر است که منجر به واکنشی میان آنها شود و این نوع واکنش برای هردو طرف شناخته شده است (رحیمی‌نژاد و دیگران ۱۳۹۵، ۱۹۶). بنابراین رابطه بدون معنا در آن شکل نمی‌گیرد. تعامل اجتماعی خواه به صورت فیزیکی و خواه به صورت یک نگاه و یا ایجاد مکالمه به وجود می‌آید، که افراد خود مستلزم تعریف رویدادها و فعالیت‌های متناسب می‌دانند که در نتیجه باعث نقش‌پذیری افراد در فضا و عضویت آنها در گروه‌های اجتماعی است و در نهایت در میان افراد و گروه‌های مختلف متفاوت است (دانشپور و چرخ‌چیان ۱۳۸۶، ۲۴-۶۶؛ بهزادفر و طهماسبی ۱۳۹۲، ۱۷-۲۸).

در عرصه‌های یک مجتمع مسکونی مشاهده می‌شود که درونگرایی و نوع چیدمان، وسعت فضاهای باز، لحاظ نمودن تمهیدات اقلیمی مناسب، توجه به نورپردازی و مبلمان مناسب و کافی، امنیت، صمیمیت بین همسایگان و سنخیت بین آن‌ها و عوامل دیگر، رابطه مستقیم با

۱. مقدمه

در دو قرن اخیر، به دنبال رشد فزاینده شهرنشینی، الگوی تولید مسکن در کشورهای مختلف به تدریج، تغییر یافته است. در واقع آپارتمان‌نشینی را می‌توان از مهمترین تحولات فرایند اسکان بشر طی این سال‌ها در شهرها به شمار آورد. در ایران نیز همگام با روند رشد فزاینده شهرنشینی، سیاست تولید مسکن انبوه در قالب مجتمع‌های مسکونی به عنوان یکی از راه‌های پاسخ به نیاز مسکن به سرعت گسترش یافته است (عزیزی و ملک‌محمدنژاد ۱۳۸۶، ۲۷-۳۸). سیاست ساخت مسکن و انبوه‌سازی آن در ایران بدون در نظر گرفتن نیازهای مختلف انسانی و نتایج روان‌شناختی آن، از مسائلی است که زندگی فردی و اجتماعی ساکنین را با مشکلات و نابسامانی‌های متعدد مواجه کرده است. در واقع، امروزه انسان‌ها به دلایل مختلف ملزم به زندگی در مجموعه‌های چندین خانواری هستند، اما نه فقط مزایای زندگی جمعی را ندارند؛ بلکه این امر را عاملی برای خدشه‌دار شدن حس خلوت و زندگی فردی خود می‌دانند. این موضوع باعث بروز نابسامانی‌هایی در زندگی ساکنین شده و در نتیجه روز به روز انسان‌ها را از یکدیگر دورتر و تنهاتر نموده است. بنابراین باید تعادلی میان خلوت و تعامل اجتماعی انسان‌ها ایجاد نمود که این امر به وسیله مفاهیم کالبدی و همچنین مفاهیم فرهنگی اجتماعی که زمینه‌های روانی نیز دارد، میسر است (عینی‌فر ۱۳۷۹، ۱۱۸-۱۰۹).

از سوی دیگر با نگاه به فضای باز و نیمه‌باز در مسکن این گونه برداشت می‌شود که در گذشته حیاط فضای ارتباط با طبیعت و گذران اوقات فراغت ساکنین بود و ارتباط مناسبی بین فضای مسکونی و محیط طبیعی برقرار می‌کرد. ولی متأسفانه در سال‌های اخیر در روند ایجاد مجتمع‌های مسکونی بیشتر فضای باز به مسیر تردد خودروها اختصاص یافته و طبیعت سهم ناچیزی از آن دارد و نقش فضای سبز به عنوان فضای ارتباط و تعامل هر روزه کم‌رنگ و کم‌رنگ‌تر می‌شود. پس اگر امروز همسایه‌ها با هم بیگانه شده‌اند به این دلیل است که در طراحی مجموعه‌ها و محله‌های مسکونی فضای باز مسکونی سرد و خشک است و به تبع آن کیفیت زندگی اجتماعی افراد تنزل پیدا کرده است (قاسمی‌اصفهانی ۱۳۸۳، ۵۷-۶۶-۵۷). با توجه به اهمیت وجود روابط و تعاملات اجتماعی بین انسان‌ها و نادیده گرفتن این مهم

پر، قابل تصور است، می‌باشد (عزیزی و ملک‌محمدنژاد ۱۳۸۶، ۲۷-۳۸). فضاهای نیمه‌باز (سرپوشیده) گونه‌ای از مفصل‌های حجمی هستند که (در برخی موارد) گذار نرم از قلمرویی به قلمروی دیگر را ممکن می‌سازند. این فضاها در گذشته، نه تنها در سازماندهی کلی بنا در کنار دو فضای باز و بسته، نقش ایفا می‌کردند، بلکه خود نیز به‌عنوان فضایی تقریباً مستقل، که عملکردهای متنوعی را پذیرا می‌شده، مطرح بوده‌اند. این فضاها خصوصیات از هر دو گروه فضاهای باز و بسته را در خود دارند (محمودی ۱۳۸۴، ۲۲) همچنین موجب عبور و گذار تدریجی از یک عرصه به عرصه دیگر می‌شوند؛ به‌طوری‌که مرز بین عرصه‌های مختلف، سخت و باز نبوده و به لطیف‌ترین حالت ممکن، تعریف می‌شود (عینی‌فر ۱۳۷۹، ۱۰۹-۱۱۸). فضای نیمه‌باز را به‌عنوان مفصل بین فضای باز و بسته معرفی می‌کنند که علاوه بر ایجاد سازماندهی بین فضای باز و بسته، امکان زندگی نیمه جمعی و نیمه خصوصی را در خود فراهم می‌کند (بنیانی و دیگران ۱۳۹۷، ۶۳-۷۶). این فضا از نظر ساختار، یک کل واحد مرکب از دو جزء یا دو نیرو مساوی و متضاد بسته و باز یا به عبارتی داخل و خارج است. حد فاصل بین فضاهای بسته و باز محاط بر آن در یک بررسی تحلیلی می‌تواند به‌عنوان فضای ارتباط‌دهنده این دو و فضای نیمه‌باز شناخته شود. علاوه بر موارد گفته شده، فضاهای نیمه‌باز، موجب ایجاد تنوع فضایی شده و کیفیت فضا را ارتقا می‌دهند.

سه نگرش برای رابطه انسان و محیط وجود دارد. در این رابطه نظریه محیط پاسخده، نیاز انسان تبادل و تعامل را تشریح می‌کند (شاهچراغی و بندرآباد ۱۳۹۴، ۵۵)؛ و با توجه به این امر که ارتباط انسان و محیط در مراحل مختلفی صورت می‌گیرد، پاکزاد و بزرگ در کتاب خود چهار مرحله ادراک عینیت محیط، شکل‌گیری ذهنیت، رفتار بر اساس ذهنیت، و تغییر محیط در جریان رفتار را برای فرآیند ارتباط انسان و محیط نام می‌برند (پاکزاد و بزرگ ۱۳۹۳، ۲۳-۵۷). با تبیین مفهوم بیرون و درون در فضاهای ما بین، سه دسته عوامل ادراکی معنایی، عملکردی-رفتاری، و کالبدی-محیطی در بستری اجتماعی فرهنگی را تعیین‌کننده ویژگی‌های فضاهای مابین می‌دانند (عینی‌فر و علی‌نیای مطلق ۱۳۹۳، ۵۵-۶۶). همچنین راهب و نظری در دو بخش با محوریت

افزایش میزان حضور دارند که در واقع، بیانگر رابطه مستقیم بین منعطف بودن فضا و افزایش حضورپذیری است و آن نیز کیفیت زندگی را ارتقا می‌بخشد. در انتها، وجود فضاهای اجتماع‌پذیر در مجتمع‌های مسکونی با دارا بودن ویژگی تعاملات اجتماعی، مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد هستند. علاوه بر این با ایجاد اجتماع‌پذیری در فضاهای یک مجتمع مسکونی، می‌توان موجب ارتقای روحیه همبستگی، رشد فردی، ایجاد و بهبود الگوهای رفتاری مناسب و در نتیجه ارتقای کیفیت زندگی ساکنین شد. (قره‌خانی، دژدار، و جلالیان ۱۳۹۸، ۱۱۵). در تحلیل فضاهای جمعی در مجتمع‌های مسکونی با هدف ارتقای تعاملات اجتماعی نشان می‌دهد که ایجاد فضاهای باز و سبز با معماری و محوطه‌سازی زیبا، ایجاد فضاهای عمومی در دل ساختمان و قرار دادن بخشی برای گردهمایی ساکنین به هنگام عصرها، قابلیت انعطاف‌پذیری فضاهای جمعی می‌تواند تعاملات اجتماعی را در مجتمع ارتقا بخشد (بختیاری قلعه‌قازی و دیگران ۱۳۹۶). عواملی چون کمک به برقراری تعاملات فرهنگی، توجه به محیط طبیعی، ایجاد حس تعلق به محل سکونت، طراحی مناسب پیاده‌روها و فضاهای نشستن، توجه به چشم‌اندازها و ساخت مناظر زیبا اهمیت اندازه فضای باز، عمومی طراحی فضاهایی جهت بازی، کودکان تعبیه فضاهای عمومی در طبقات و تجمیع انواع فضاها و عناصر طراحی بر تعاملات اجتماعی افراد در مجتمع تأثیرگذارند (سلمانی‌پور ۱۳۹۵، ۳۱). با بررسی دیگر عوامل کالبدی این نتایج حاصل می‌گردد که عواملی چون ازدحام، حس خلوت، تعلق، امنیت اجتماعی، حس مکان، اجتماع‌پذیری فضا، مراسم مذهبی طبقه اجتماعی، وجود انواع فضاهای عمومی در محله، فاصله دسترسی، و نوع و میزان مراجعه ساکنین بر ارتقای تعاملات اجتماعی در فضاهای مسکونی موثر می‌باشد (هدایتی مرزبالی و رحیمی ۱۳۹۴).

۲-۲. فضای باز و نیمه‌باز

فضا، در معماری از نظر فرم به سه دسته باز، نیمه‌باز، و بسته دسته‌بندی می‌شود (بنیانی و دیگران ۱۳۹۶، ۶۳-۷۶). اصطلاح فضای باز، احتمالاً برای نخستین بار در سال ۱۸۳۳ میلادی در انگلستان مورد استفاده بوده است. نخستین تعاریف از فضای باز در قرن بیستم حاصل نوعی پنداشت «تهی» از فضا و یا هرآنچه از باقی مانده احجام

به‌عنوان بخش‌هایی از محیط مصنوع می‌توانند به نیازهای اساسی استفاده‌کنندگان و ارتباط جمعی آنها پاسخ دهند و با جلب مردم به خود سبب ایجاد تعلق خاطر و سرزندگی محیط شوند که در خلق محیط مسکونی مطلوب نقش مهمی ایفا می‌کنند. اما از آنجا که اغلب در برنامه‌ریزی و طراحی، بدون در نظر گرفتن گستره فضاهای جمعی ساکنان، صرفاً حجم‌هایی بدون توجه به نیاز کاربران خلق می‌شود، بیشتر فضاهای باز عمومی (جمعی) رضایت ساکنان را برآورده نساخته است و برای آنها محیط‌های ناخوشایند پدید آورده‌اند. کیفیت و کمیت فعالیت‌های اجتماعی در فضای باز فضاهای مسکونی می‌تواند با بهبود عملکرد طراحی و نوع این فضاها افزایش یابد که هندسه و کیفیت مکانی از مهمترین ویژگی‌های مناطق مسکونی برای افزایش تعاملات فضای باز است (ثمره شاه‌پسند و دیگران ۲۰۱۶، ۴۸).

۲-۳. معیارهای فضاهای باز و نیمه‌باز تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی

دستیابی به تعامل اجتماعی در سطوح مختلف از طریق روابط اجتماعی منسجم و پایدار همواره با حضور در فضای باز یا نیمه‌باز جمعی صورت می‌گیرد (لنگ ۱۳۸۱، ۸۰-۲۸۰). می‌توان گفت فضای باز در شکل‌گیری ملاقات‌ها و گفتگوها و انجام فعالیت‌های اجتماعی میان ساکنان مجتمع‌های مسکونی نیز نقش بسزایی دارد. تشویق انسان‌ها به حضور و تعامل در فضا در زمره عوامل تأثیرگذار بر ارتقای جنبه‌های کالبدی فضاهای عمومی محسوب می‌شوند (وایت^۳ ۱۹۸۰). مسئولیت طراح این است که موقعیت‌هایی را برای ساکنان فراهم سازد تا با آسایش بیشتر و با فرایند رشد جسمی و روانی انطباق یابند. طراحی فضای باز می‌تواند فرایند اجتماعی شدن، هماهنگی با محیط و آسایش ساکنان را ارتقا بخشد یا تمامی این ایده‌ها را به شکست بکشاند (نوروزی ۱۳۸۳، ۴۵). این در حالی است که فضای باز در مجتمع‌های مسکونی در فراهم آوردن موقعیت‌هایی برای رشد خلاقیت، زمینه معاشرت، تعامل، و تقابل اجتماعی و کاربری‌هایی همچون ایجاد ارتباط، آرامش، سرگرمی، و مکانی برای گردش در کاهش آلودگی و بهبود محیط زندگی بسیار مؤثر است (رهروی پوده و رازقی ۱۳۹۳، ۳۷-۴۴).

انسان و روان‌شناختی محیط (نیازهای فیزیولوژیک، و نیازهای شناختی زیبایی‌شناسی و مبتنی بر خودشکوفایی) و با محوریت کالبدی فضاهای نیمه‌باز را بررسی کرده‌اند (راهب و نظری ۱۳۹۶، ۳۹-۴۸).

عواملی که در شکل‌گیری کیفیت فضاهای نیمه‌باز فارغ از در نظر گرفتن تجربه فضایی کاربر مؤثر است در سه دسته جای می‌گیرند: دسته اول، قوانین و مقررات ساخت‌وساز هستند که منجر به شکل‌گیری الگوهای حجمی در ساختمان‌ها شده است. این قوانین در دوره‌های مختلف تغییر کرده‌اند و تأثیرات کالبدی بر جای گذاشته‌اند. دسته دوم میزان فضای اختصاص داده شده به کاربری‌های مختلف در فضای بسته و نیمه‌باز است که با توجه به سرانه و تعداد کاربر در هر واحد می‌تواند متغیر باشد؛ اما عمدتاً به مترائ واحد مسکونی قرابت دارند. دسته سوم الگوی سکونت براساس طبقه‌بندی اجتماعی است (راهب و نظری ۱۳۹۶، ۴۴). تحقیقات گیفورد نیز نشان می‌دهد مردم اغلب مایل هستند در خانه‌هایی ساکن شوند که با فرهنگ آنها همخوانی داشته باشد (گیفورد^۱ ۲۰۰۲، ۲۱-۲۹). با مقایسه فعالیت‌های نظام‌مند انجام‌شده در فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های سنتی با واحدهای مسکونی معاصر مشخص شده است در گذشته برای هریک از فعالیت‌هایی که توقع می‌رفته در این فضاها انجام شوند، امکانات کالبدی جهت رفتار فضایی کاربر در اختیار او قرار داده می‌شده است. اما امروزه، از طرف طراحان پاسخ کالبدی به این فعالیت‌ها داده نشده است (مداحی و دیگران ۱۳۹۷، ۲۵).

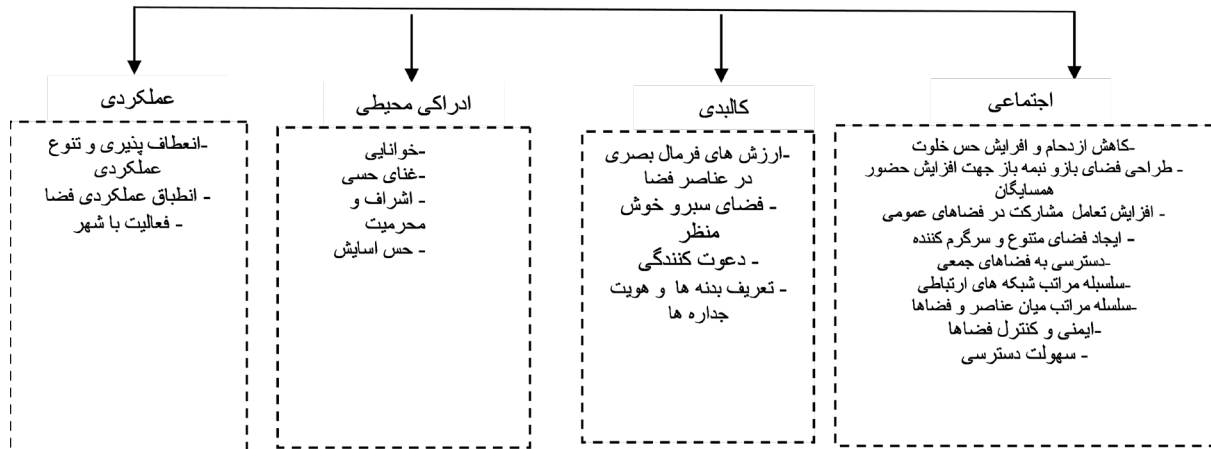
محیط‌هایی که به‌عنوان فضای عمومی یا فضای مشترک میان بلوک‌های مجموعه‌های مسکونی قرار دارند؛ متعلق به تعدادی زیادی خانواده می‌باشد که معمولاً مورد بی‌توجهی افراد قرار گرفته است (نیومن ۱۳۹۴، ۱۸-۸۸). فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی، حریمی مناسب بین فضاهای عمومی بیرونی و فضاهای زندگی به حساب می‌آید و با فاصله‌ای که ایجاد می‌نماید از اشراف به داخل فضاهای بسته جلوگیری می‌کند. همچنین، فضای باز نقش مهمی در ایجاد امنیت و عدم دسترسی راحت به فضاهای خصوصی را ایفا می‌کند (فرانسیس^۲ ۲۰۰۳) می‌توان به این نکته اشاره کرد نقش فضای باز مجتمع‌های مسکونی در وهله اول پاسخگویی به عملکردهاست. فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی

امکان استراحت، تجارب خوشایند و سلامت بیشتر برای مردم می‌شوند نیز بسیار حائز اهمیت است (کاپلان^۸ ۱۹۸۵، ۱۶۱-۱۷۶). بدین منظور لازم است امکانات کالبدی و تراکم جمعیتی مناسب برای برقراری ارتباط بین گروه‌های مختلف سنی جامعه، تعامل اجتماعی و فعالیت‌های جمعی در محدوده توانایی‌های افراد، مورد بررسی قرار گیرد. تعداد افراد ساکن و تعداد افراد استفاده‌کننده از هر وسیله یا پدیده در محیط‌های مسکونی، به عبارت دیگر، تخصیص مقدار کافی امکانات هماهنگ با جمعیت ساکن در مجموعه‌های مسکونی می‌تواند در تنظیم برخوردهای اجتماعی مؤثر باشد. کیفیت طراحی کالبدی و فضایی نیز می‌تواند در ادراک فضا به‌عنوان کل اثر گذشته و در نتیجه تأثیر مطلوبی بر ادراک انسان داشته باشد (پاکزاد ۱۳۸۶، ۱۶-۶۷).

بعد ادراکی محیطی: نحوه ادراک یا دریافت مکان صرفاً توسط فرد صورت نمی‌گیرد؛ بلکه مفهومی ارزشی و چندبعدی است که به شناسایی نمادین و عاطفی تجربه فرد نسبت به مکان مربوط می‌شود (استفانویچ^۹ ۱۹۸۵، ۳۱-۴۴). ادراک ما از دنیای پیرامون مستلزم بازشناسی و شناخت محرک‌های محیطی و نیز اقدامات واکنشی به محرک‌هاست. از طریق فرایند ادراکی، درباره عناصر محیطی که برای بقای انسان جنبه حیاتی دارند، اطلاعات به دست آورده می‌شود. ادراک نه تنها تشکیل‌دهنده تجربه از دنیای پیرامون است، بلکه به انسان اجازه می‌دهد که درون محیط به فعالیت و عمل بپردازد. از آنجا که نیاز به ادراک یک مفهوم انگیزشی است، مستلزم حرکات خاصی برای برآورده شدن آن است و تمامی افعال انسانی که در راستای برآوردن یکی از نیازهای او انجام می‌گیرند، بدان مربوط می‌شود (پاکزاد ۱۳۸۶، ۱۹-۲۸). ظرفیت تطبیق محیط با تغییرات ایجادشده توسط کاربران (لنگ ۱۳۸۶) انجام فعالیت‌های متنوع، توجه به ویژگی‌های اقلیمی و تأثیر آنها بر بالا بردن سطح کیفی آسایش، افزایش عمر ساختمان و صرفه‌جویی در مصرف انرژی نیز در این حوزه بررسی می‌شوند (عزیزی و معینی ۱۳۹۰، ۵-۱۶). بعد عملکردی: نظم سلسله‌مراتبی و قلمروهای عملکردی، سلسله‌مراتب دسترسی، سلسله‌مراتب فضایی و عملکردهای مختلف، ارتباط فضاهای درون و بیرون را شکل می‌دهند. تأمین فعالیت‌ها در فضا با رضایتمندی از ویژگی‌های متغیر محیط مانند دما، صدا، و امکان انجام

بر اساس نظریات پیشین معیارهای فضای باز و نیمه‌باز موثر بر تعاملات اجتماعی در چهار بعد بررسی شده‌اند. نخست، بعد ادراک به‌عنوان عوامل هدایتگر رفتار انسان، که به باورها، نگرش‌ها، ترجیحات و دیگر جنبه‌های شخصیتی ویژه افراد، وابسته هستند. دوم، بعد اجتماعی که ارتباط، فعالیت‌پذیری، و حضور افراد در آن اتفاق می‌افتد. سوم، بعد کالبد که تحت تأثیر محیط و رفتار، بر هماهنگی و پیوستگی که کالبد با ادراک انسان برقرار می‌کند، متمرکز شده است. چهارم، بعد عملکردی که با جنبه کارکردی و کاربری فضاها ارتباط پیدا می‌کند. بعد اجتماعی: مکان‌های اجتماعی فرصتی است تا افراد با هم بودن و تعاملات اجتماعی غنی و آزاد را تجربه کنند. فضاهای عمومی با دارا بودن ظرفیت‌های بالقوه در مرحله نخست این فرصت را جهت ایجاد و برقراری کنش‌های اجتماعی ولو شکننده و ناپایدار در اختیار کلیه شهروندان قرار می‌دهند (مارکوس^۴ و سرکیسیان^۵ ۱۹۸۶، ۴۸). افراد نیز بر اساس نیاز خود، ارتباط‌های اجتماعی را شکل می‌دهند و بر اساس توقعات، هنجارها و نقش‌های معین، به آن اشتغال می‌یابند و چگونگی ارتباطات اجتماعی و حضور خود در مکان را مورد مجادله قرار می‌دهند (همان). از جمله نیازها، می‌توان به امکان مشاهده و نظارت دیگران و همچنین اتفاقات و رویدادهای پیرامون اشاره کرد که عوامل تعیین‌کننده در میزان پاسخگو بودن فضاست. در کنار آن نیاز انسان به پیچیدگی و امکان کشف فضا می‌تواند توسط خلق فضاها و منظرهای متنوع، فعالیت‌های گوناگون با هدف تأمین تنوع، جاذبه و تجارب گوناگون و ایجاد حرکت بازدیدکنندگان از فضا برآورده شود که در نهایت این موارد برقراری تعامل اجتماعی کمک می‌کنند (کار^۶ ۱۹۹۲). فعالیت در فضای باز مناسب، موجب تعامل در فضاهای کالبدی حاصل می‌شود که این همنشستی، نتیجه همساختی و همزیستی بین کالبد فضایی عمومی و رفتارهای بین فردی یا فوق فردی است که با همبستگی مشروط بین دو عامل روانی، اجتماعی بهره‌برداران از فضا معین می‌شود (استیل^۷ ۱۹۸۱).

بعد کالبدی: کیفیت کالبدی یک فضای عمومی با نحوه دسترسی، موقعیت، آسایش فیزیولوژیکی در شرایط مختلف اقلیمی و امنیت در رابطه است. علاوه بر این، وجود عناصر طبیعی در فضاهای عمومی که سبب افزایش هیجان و سرزندگی محیط و دعوت‌عابری به این فضاها و



شکل ۱. طبقه‌بندی معیارهای فضای باز و نیمه‌باز مؤثر بر تعاملات اجتماعی در یک واحد همسایگی

محتوا به دست آمده است. سپس برای یافتن معیارهای پراهمیت‌تر از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است. این روش در سال ۱۹۷۴ توسط شانون و ویور ارائه شد آنتروپی بیان‌کننده مقدار عدم اطمینان در یک توزیع احتمال پیوسته است. ایده اصلی این روش آن است که هر چه پراکندگی در مقادیر یک شاخص بیشتر باشد، آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است. شانون نشان داد که وقایع با احتمال وقوع زیاد اطلاعات کمتری در اختیار می‌گذارند؛ و برعکس هر چقدر احتمال وقوع یک رخداد کمتر باشد، اطلاعات حاصل از آن بیشتر است. با به دست آوردن اطلاعات جدید، در واقع عدم قطعیت‌ها کاهش یافته و ارزش اطلاعات جدید برابر با مقداری است که از عدم قطعیت کاسته شده است. در نتیجه عدم قطعیت و اطلاعات پارامترهایی وابسته به هم هستند. با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون تمامی ۳۴ معیار وزن سنجی شده و ۱۰ معیار اصلی و پراهمیت بدست آمد که از این میان معیارهای تأمین فضایی و استقلال فردی مربوط به معیارهای جدید شناسایی شده است.

برای تحلیل محتوای اطلاعات فوق با روش آنتروپی شانون مراحل مختلفی طی شده است. ابتدا معیارهای مؤثر بر تعاملات اجتماعی در فضاهای باز و نیمه‌باز از میان ۱۶۸ منبع کتابخانه‌ای استخراج شده سپس تعداد تکرار هر کدام در مشترک تعاملات و فضای باز و نیمه‌باز، فضای باز، و نیمه‌باز به صورت تنها و تعاملات اجتماعی نیز به همین صورت شمارش شده و داده‌ها به هنجار شده

فعالیت‌های فردی و تعاملات اجتماعی به وسیله عواملی مانند ابعاد، تناسبات و فرم‌ها به وجود می‌آید (فلاحت ۱۳۸۵، ۵۵-۷۶). به‌عنوان مثال، هندسه بالکن بر تهویه طبیعی فضای مجاور آن تأثیرگذار است (عزیزی و معینی ۱۳۹۰، ۵-۱۶).

۳. روش تحقیق

۳-۱. ارزیابی معیارهای تأثیر گذار

در گام مرور ادبیات با روش تحقیق توصیفی-تحلیلی، ۱۶۸ منبع کتابخانه‌ای مورد بررسی قرار گرفت و در بخش اول مقالاتی که توامان فضای باز و نیمه‌باز و تعاملات اجتماعی را بررسی نموده بودند مرور شده و معیارهای آن‌ها استخراج شده است (جدول ۱). در چهار دسته اجتماعی، کلیدی، ادراکی و محیطی، و عملکردی از میان پژوهش‌های متنوع بررسی، استخراج، دسته‌بندی، و اشتراک گرفته شدند، به لحاظ فراوانی به قرار ارائه شده در جدول ۱ می‌باشند.

سپس در بخش دوم معیارهایی که جداگانه در تعاملات و یا فضای نیمه‌باز وجود دارد بررسی شده و معیارهایی که مستقلاً مربوط به فضای باز و نیمه‌باز بوده در جدول ۲؛ و آنهایی که مستقلاً مربوط به تعاملات اجتماعی بوده در جدول ۳ ارائه شده است. در نهایت با استفاده از روش استدلال منطقی و قیاس تطبیقی اشتراک آن دو به دست آمده و معیارهای جدید به ستون یک افزوده شده که در جدول با نشانه‌گذاری (x) مشخص شده‌اند. فراوانی تمامی معیارها نیز از طریق روش تحلیل

جدول ۱. معیارهای فضای باز و نیمه باز مؤثر بر تعاملات اجتماعی

معیار	فراوانی
کاهش ازدحام و افزایش حس خلوت	۵
طراحی فضای باز و نیمه باز جهت افزایش حضور همسایگان	۸
افزایش تعامل مشارکت در فضاهای عمومی	۱۲
دسترسی به فضاهای جمعی	۸
سلسله مراتب شبکه های ارتباطی	۶
سلسله مراتب میان عناصر و فضاها	۹
ایمنی و کنترل فضاها	۱۸
سهولت دسترسی	۹
پیاده محوری	۶
ارزش های فرمال بصری در عناصر فضا	۱۱
فضای سبز و خوش منظر	۹
دعوت کنندگی	۵
* تعریف بدنه ها و هویت جداره ها	۵
* تأمین فضایی	۴
خوانایی	۱۱
* غنای حسی	۵
اشراف و محرمیت	۱۲
حس آسایش	۹
انعطاف پذیری و تنوع عملکردی	۱۲
انطباق عملکردی فضا	۷
فعالیت با شهر	۸
حس دل بستگی به مکان و تعلق (هویت)	۱۱

جدول ۲. معیارهای فضای باز و نیمه باز

معیار	فراوانی
ایمنی و امنیت اجتماعی	۱۱
تعاملات اجتماعی	۵
سلسله مراتب دسترسی ها	۵
همخوانی فضاهای مجاور	۵
ارتباط با عناصر طبیعی	۶
زیبایی شناسی	۸
وجود گیاه و عناصر طبیعی	۷
* تفکیک سطوح و قلمروها	۶
* تأمین فضایی	۴
انعطاف پذیری و تنوع عملکردی	۸
تداوم فعالیت ها	۶
انطباق عملکردی فضا	۴
فضای تجمع	۹
فعالیت و دسترسی با شهر	۶
خوانایی	۱۰
* غنای حسی	۳
اشراف و محرمیت	۱۰
آسایش	۵
دل بستگی	۹
رضایت مندی	۳

جدول ۳. معیارهای تعاملات اجتماعی

معیار	فراوانی
ایمنی و امنیت	۱۳
فرصت کانون های اجتماعی	۶
افزایش مشارکت در فضاهای عمومی	۸
ارتباط با طبیعت	۵
سلسله مراتب دسترسی ها	۶
دسترسی عمومی	۸
* تأمین قلمرو	۳
انسجام ساختاری	۷
دعوت کنندگی	۸
ارزش های بصری و زیبایی شناسی	۷
* غنای حسی	۳
هویت یابی	۹
خلوت جویی و عدم اشراف	۶
دل بستگی	۱۱
آسایش	۸
خوانایی	۷
اختلالات کاربری ها	۹
فعالیت پذیری	۶
فضای مکث و نشستن	۷

داشتند، به عنوان معیارهای اصلی و پراهمیت بدست آمد که از این میان معیارهای تأمین قلمرو (تعریف بدنه ها و هویت جداره ها) و تأمین فضایی از معیارهای جدید شناسایی شده هستند. از این میان معیارهای کاهش ازدحام و حس خلوت، ایجاد فضاهای متنوع و سرگرم کننده، دسترسی به فضاهای جمعی، سلسله مراتب میان عناصر و فضاها، سهولت دسترسی، پیاده محوری، دید به فضای سبز، دعوت کنندگی، تعریف بدنه ها و هویت ها، نفوذپذیری بصری، تأمین فضایی، تداوم فعالیت ها، فضای توقف و تفکر و تجمع، به عنوان معیارهای اصلی و با درجه اهمیت بیشتر انتخاب شده اند.

و در نهایت نتیجه محاسبات انتروپی به روش شانون در جدول ۴ قرار داده شده است. مقدار عدم اطمینان (E_j) و وزن هر معیار (W_j) درجه اهمیت آن است و هر معیاری که مقدار بیشتری از آن را داشته باشد از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است.

۴. یافته های پژوهش

از میان معیارهایی که در انتروپی شانون قرار گرفت، آن دسته از معیارهایی که وزن بالاتری از وزن متوسط



عبارتند از: دسترسی به فضاهای جمعی، تعریف بدنه‌ها و هویت جداره‌ها، فضای توقف و تفکر و تجمع، سلسله‌مراتب میان عناصر و فضاها، سهولت دسترسی، دعوت‌کنندگی، نفوذپذیری بصری، ایجاد فضای متنوع و سرگرم‌کننده، دید به فضای سبز، تداوم فعالیت‌ها، پیاده‌محوری، کاهش ازدحام و حس خلوت، تأمین فضایی می‌باشند که از طریق راهکارهای ذیل می‌توان به بخش مهمی از این معیارها دست یافت (جدول ۵).

یکی از دستاوردهای اصلی این پژوهش شناسایی فهرست کامل از طریق روش قیاس تطبیقی است. علاوه بر این، اولویت‌بندی این معیارها نیز با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون انجام شده است.

لذا تحقیق حاضر نشان داد، ضمن آنکه ابعاد «ادراکی»، «عملکردی»، «اجتماعی»، و «کالبدی» به فضای باز و نیمه‌باز مجتمع مسکونی، در ایجاد تعاملات نقش مؤثری ایفاء کرده، معیارهای با اولویت به ترتیب

جدول ۵. ارائه راهکارهای طراحی برای معیارهای در اولویت

معیار	راهکارهای طراحی
دسترسی به فضاهای جمعی	ایجاد فضاهای مختلف و مناسب برای نشستن و فعالیت‌های گروهی و فردی گروه‌های سنی مختلف
تعریف بدنه‌ها و هویت جداره‌ها	استفاده از تناسبات و نشانه‌گذاری‌های معماری ایرانی اسلامی استفاده از مصالح بومی و مقاوم و ایمن
فضای توقف و تفکر و تجمع	طراحی فضاهای متنوع برای فعالیت‌ها متنوع
سلسله‌مراتب میان عناصر و فضاها	طراحی نقاط انتقالی و لبه‌های مسیرهای حرکتی تفکیک شده
سهولت دسترسی	دسترسی به شریان‌های اصلی شهر و اتصال به حمل و نقل عمومی
دعوت‌کنندگی، نفوذپذیری بصری	نفوذپذیری فیزیکی و دیداری و تأمین فضاهای عمومی و فروشگاه‌ها در مقیاس محله
ایجاد فضای متنوع و سرگرم‌کننده	ایجاد تنوع در فضاهای باز از طریق اختلاف سطح و عملکرد و بافت گیاهی
دید به فضای سبز	کاهش ارتفاع در سمت دارای دید و منظر بهتر و کنترل تراکم واحدها و وجود عناصر طبیعی در فضاهای مشترک واحدها
تداوم فعالیت‌ها	در نظر گرفتن و آماده کردن بستر تنوع فعالیت‌ها در روز و شب
پیاده‌محوری	جدا سازی مسیر پیاده از سواره و آرام‌سازی در مسیر سواره
کاهش ازدحام و حس خلوت	ایجاد سلسله‌مراتب میان عرصه‌های خصوصی و عمومی و تقسیم‌بندی و خوشه‌بندی میان بلوک‌ها و کاشت درختان و درختچه‌ها به گونه‌ای که اشراف از فضاهای عمومی به خانه‌ها از بین برود
تأمین فضایی	طراحی فضاها با در نظر گرفتن تناسبات نیاز و تسهیلات مورد نیاز ساکنین

پی‌نوشت

Sarkissian .۵
Car .۶
Steele .۷
Kaplan .۸
Stefanovic .۹

Gifford .۱
Francis .۲
Whyet .۳
Marcus .۴

منابع

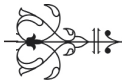
۱. بختیاری قلعه قاضی، م.، م. قاسمی علی‌آبادی، و ح. عامری سپاهویی. ۱۳۹۶. تحلیل فضاهای جمعی در مجتمع‌های مسکونی با رویکردی به ارتقای تعاملات اجتماعی. در اولین همایش بین‌المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار، همدان.
۲. بنتلی، ایان، آلن الکک، پان مورین، پال، سومک گلیسن، و گراهام اسمیت. ۱۳۹۲. محیط‌های پاسخده: کتاب راهنمای طراحان. ترجمه‌ی مصطفی بهزادفر. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
۳. بنیانی، فاطمه معمارضیا کاظم، امین حبیبی، و کاوه فتاحی. ۱۳۹۷. پیوستگی فضایی در گذار از فضای باز به بسته. اندیشه معماری ۲(۴): ۶۳-۷۶.
۴. بهزادفر، مصطفی، و ارسلان طهماسبی. ۱۳۹۲. شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تاثیرگذار بر تعاملات اجتماعی و تحکیم

- و توسعه روابط شهروندی در خیابان شهری: نمونه مورد مطالعه سندج. باغ نظر (۲۵): ۱۷-۲۸.
۵. پاکزاد، جهان‌شاه. ۱۳۸۳. گره میدان فلکه، بررسی معناشناختی سه واژه در شهرسازی. برنامه‌ریزی و مدیریت شهری (۶۷): ۸-۱۶.
 ۶. _____ . ۱۳۸۶. راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران. تهران: انتشارات شرکت طرح و نشر پیام سیما.
 ۷. _____، و حمیده بزرگ. ۱۳۹۳. الفبای روان‌شناسی محیط برای طراحان چاپ. تهران: آرمانشهر.
 ۸. جیکوبز، جین. ۱۳۸۶. مرگ و زندگی شهرهای بزرگ امریکایی. ترجمه‌ی حمیدرضا پارسا و آرزو افلاطونی. تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
 ۹. دانشپور، سید عبدالهادی، و مریم چرخچیان. ۱۳۸۶. فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی. باغ نظر (۷): ۲۸-۱۹.
 ۱۰. دهناد، نازنین، و باقر کریمی. ۱۳۹۶. ارزیابی نقش مؤلفه‌های مؤثر در فضای باز مجتمع‌های مسکونی بر ایجاد تعاملات اجتماعی. هویت شهر (۳۷): ۸۷-۱۰۴.
 ۱۱. راهب، غزال، و محیا نظری. ۱۳۹۶. بررسی عوامل مؤثر بر کارکرد فضای نیمه‌باز خصوصی واحدهای مسکونی شهر تهران. آرمانشهر ۱۰ (۲۱): ۳۹-۴۸.
 ۱۲. رحیمی‌نژاد، فرزاد، محمد تیموریان، و محمد پیرمحمدی. ۱۳۹۵. بررسی نقش عناصر تجمع‌پذیر در تعاملات اجتماعی محله‌های سنتی. مطالعات هنر و معماری ۴ (۵-۴): ۱۹۵-۲۰۱.
 ۱۳. رضازاده، راضیه. ۱۳۸۴. کاربرد علوم محیطی در فرایند مطالعاتی طراحی شهری. هنرهای زیبا (۲۴): ۳۷-۴۴.
 ۱۴. رهروی پوده، ساناز، و علیرضا رازقی. ۱۳۹۳. بررسی ویژگی‌های فضای باز در جهت ارتقای تعاملات اجتماعی محیط‌های همسایگی. در همایش ملی معماری، عمران، و توسعه نوین شهری. تبریز: کنون ملی انجمن‌های صنفی مهندسان معمار ایران.
 ۱۵. سلمانپور. ۱۳۹۵. ارزیابی تعاملات اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی معاصر. در شانزدهمین همایش سیاست‌های توسعه مسکن در ایران. ۱۲ و ۱۳ مهرماه ۱۳۹۵. تهران: دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
 ۱۶. عبدالحسین شیروی. ۱۳۹۱. حقوق تطبیقی. تهران: سازمان سمت.
 ۱۷. عزیززی، محمدمهدی، و سیده مرجانه معینی. ۱۳۹۰. تحلیل رابطه بین کیفیت محیطی و تراکم ساختمانی (مطالعه موردی شهرک گل‌سار-رشت). هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی (۴۵): ۵-۱۶.
 ۱۸. عزیززی، محمدمهدی، و صارم ملک محمدنژاد. ۱۳۸۶. بررسی تطبیقی دو الگوی مجتمع‌های مسکونی متعارف و بلندمرتبه، مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی نور و اسکان. هنرهای زیبا (۳۲): ۲۷-۳۸.
 ۱۹. عینی‌فر، علیرضا. ۱۳۷۹. عوامل انسانی محیطی مؤثر در طراحی مجموعه‌های مسکونی. هنرهای زیبا (۸): ۱۰۹-۱۱۸.
 ۲۰. _____، و ایوب علی‌نیا مطلق. ۱۳۹۳. تبیین مفهوم بیرون و درون در فضاهای مابین مسکن آپارتمانی، مطالعه موردی بالکن در سه نمونه از مجموعه‌های مسکونی تهران. هنرهای زیبا ۱۹ (۲): ۵۵-۶۶.
 ۲۱. فلاح، محمدمصدق. ۱۳۸۵. مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده آن. هنرهای زیبا (۲۶): ۵۷-۶۶.
 ۲۲. قاسمی اصفهانی مروارید. ۱۳۸۳. اهل کجا هستیم؟ هویت‌بخشی به بافت‌های مسکونی. تهران: روزنه.
 ۲۳. قره‌خانی، کمال، امید دژدار، و سارا جلالیان. ۱۳۹۸. بررسی نقش فضاهای تعاملات اجتماعی بر کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی. هویت شهر (۴۰): ۱۰۹-۱۲۰.
 ۲۴. گیفورد، رابرت. ۱۳۷۸. روان‌شناسی محیط‌های مسکونی. معماری و فرهنگ ۱۰ (۳): ۷۱-۷۷.
 ۲۵. لنگ، جان. ۱۳۸۱. آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. ترجمه‌ی علیرضا عینی‌فر. تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
 ۲۶. _____ . ۱۳۸۶. طراحی شهری: گونه‌شناسی رویه‌ها و طرح‌ها. ترجمه‌ی حسین بحرینی. تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
 ۲۷. لینچ، کوین. ۱۳۸۷. سیمای شهر. ترجمه‌ی منوچهر مزینی. تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
 ۲۸. محمودی، عبدالله. ۱۳۸۴. بازنگری اهمیت ایوان در خانه‌های سنتی با نگاه ویژه به بم. هنرهای زیبا (۲۲): ۵۳-۶۲.
 ۲۹. مداحی، سید مهدی، الهه اسفندیانی مقدم، لیلا عباسی، و مونا بمانی نایینی. ۱۳۹۷. قیاس تحلیلی نقش فضاهای نیمه‌باز مسکونی بر شکل‌گیری شیوه زندگی و نظام رفتاری ساکنان در خانه‌های بومی دیروز و مسکن امروز مورد مطالعاتی شهر مشهد. نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر ۱۱ (۲۵): ۱۴۹-۱۶۱.
 ۳۰. نودزی، شعله. ۱۳۸۳. رهنمود طراحی فضای باز مسکونی. صفا ۱۴ (۲): ۳۹-۴۵.
 ۳۱. نیومن، اسکار. ۱۳۹۴. خلق فضای قابل دفاع. ترجمه‌ی فائزه رواقی و کاوه صابر. تهران: طراحان.

References

1. Abdul Hossein Shiravi. 2012. Comparative Law. Organization of the Position.
2. Altman, I., and L. Seta. 1992. Place Attachment. New York: Plenum Press.
3. Azizi, Mohammad Mehdi, and Marjaneh Moeini. 2011. An Analysis of Relationship Between Environmental Quality and Construction Density. *Journal of Fine Arts: Architecture and Urbanism* 3(45): 5-16.
4. Azizi, Mohammad Mehdi, and Sarem Malek Mohammad Nejad. 2007. Comparative Study of Two Models of Residential Complexes (Conventional and High-Rise) Case Study: Noor Residential Complexes (Seoul) and Tehran housing. *Journal of Fine Arts* (32): 27-38.
5. Bakhtiari Ghale Ghazi, M., M. Ghasemi Aliabadi, and H. Ameri Siahavi. 2016. Analysis of Collective Spaces in Residential Complexes with an Approach to Promoting Social Interactions. In the First International Conference on Civil Engineering, Architecture and Sustainable Green City, Hamadan.
6. Behzadfar, Mustafa, and Arslan Tahmasabi. 2012 Recognition and Assessment of Influential Elements on Social Interaction (Strengthening and Improving Citizen Communication in Urban Open Spaces, Model City of Sanandaj). *Bagh-e-Nazar* (25): 17-28.
7. Bentley, Ian, Alan Alcock, Paul Morin, Somek Glissen, and Graham Smith. 2012. Responsive Environments: A Guidebook for Designers. Translated by Mustafa Behzadfar. Tehran: Iran University of Science and Technology.
8. Boniyani, Fatemeh, Kazem Memarrazia, Habibi Amin, and Kaveh Fatahi. 2017. Spatial Continuity in Moving from Open Spaces to Closed Spaces. *Architectural Thought* 2(4): 63-76.
9. Car, S. 1992. Public Space. Cambridge England; New York, NY, USA: Cambridge University Press.
10. Daneshpour Abdolhadi, and Maryam Charkhchyan. 2018. Public Spaces and Factors Affecting Collective Life, *Bagh-e-Nazar* (7): 19-28.
11. Dehnad Nazanin, and Bagher Karimi. 2016. Evaluation of the Role of Effective Components in the Open Space of Residential Complexes on the Creation of Social Interactions. *Hoviatishahr* (37): 87-104.
12. Einifar, Alireza. 2000. Human-Environmental Factors Effective in the Design of Residential Complexes. *Journal of Fine Arts* (8): 109-118.
13. _____, and Ayoub Ali Niya Motlaq. 2013. Explaining the Concept of Outside-Inside in In-Between Spaces of Apartment Housing, The Case Study of Balcony in Three Types of Tehran Residential Complexes. *Journal of Fine Arts* 19(2): 55-66.
14. Felahat, Mohammad Sadiq. 2006. The Concept of the Sense of Place and Its Shaping Factors, *Fine Arts Journal of Fine Arts* (26): 57-66.
15. Francis, M. 2003. Urban Open Space: Designing for User Needs. Washington D.C: Island Press
16. Gehl A. 2003. Public Spaces and Public life Adelaide. Copenhagen: Danish architectural Press.
17. Ghasemi Esfahani Marwarid. 2004. Where Are We from? Identification of Residential Contexts. Tehran: Rozeneh.
18. Gifford, R. 1999. Residential Environment Psychology. *Architecture and Culture* (2-3): 21-29.
19. _____, D. W. Hine, W. Muller-Clemln, and K. T. Shaw. 2002. Why Architects and Laypersons Judge Buildings Differently: Cognitive Properties and Physical Bases. *Journal of Architectural and Planning Research* 19(2).
20. Jacobs, Jane. 2007. Death and Life of Big American Cities. Translated by Hamidreza Parsi and Arezu Aflatouni. Tehran: University of Tehran Press.
21. Kaplan, R. 1985. The Analysis of Perception Via Preference: A Strategy for Studying How the Environment is Experienced. *Landscape Planning* 12 (2): 161-176.
22. Lang, John. 2002. Creation of Architectural Theory: The Role of Behavioral Sciences in Environmental Design. Translated by Alireza Einifar. Tehran: University of Tehran Press.
23. _____. 2007. Urban Design: Typology of Procedures and Plans. Translated by Hossein Bahraini. Tehran: University of Tehran Press.
24. Linch, Kevin. 2008. The Face of the City. Translated by Manochehr Mazini. Tehran: University of Tehran Press.
25. Madahi, Seyyed Mehdi, Elahe Esfandiani Moghadam, Leila Abbasi, and Mona Bamani Naini. 2017. Analytical Comparison of the Role of Semi-Open Residential Spaces on the Formation of the Lifestyle and Behavioral System of Residents in Yesterday's Native Houses and Today's Housing in Mashhad. *Armanshahr* 11(25): 149-161.





26. Mahmoudi, Abdullah. 2004. Reviewing the Importance of the Porch in Traditional Houses with a Special Look at the Bam. *Journal of Fine Arts* (22): 53-62.
27. Marcus, C.C., and W. Sarkissian. 1986. *Housing as if People Mattered* Berkeley, California: University of California Press.
28. Newman, Oscar. 2014. *Creating a Defensible Space*. Translated by Faeze Rawaqi and Kaveh Saber. Tehran: Tarrahan.
29. Nozari, Shole. 2004. Residential Open Space Design Guidelines. *Soffeh* 14 (2): 39 -45.
30. Pakzad, Jahanshah. 2004. Garh Maidan Falke, A Semantic Study of Three Words in Urban Planning. *Urban Planning and Management* (67): 8-16.
31. _____. 2007. *Guide to Designing Urban Spaces in Iran*. Tehran: Publications of Payam Sima Design and Publishing Company.
32. _____, and Hamideh Bozorg. 2013. *Environmental Psychology Alphabet for Designers*. Tehran: Armanshahr.
33. Qarekhani, Kamal, Omid Dezhdar, and Sara Jalalian. 2018. Investigating the Role of Social Interaction Spaces on the Quality of Life in Residential Complexes. *Hoviatishahr* (40): 109-120
34. Raheb, Ghazal, and Mohia Nazari. 2016. Investigation of Factors Affecting the Function of Private Semi-Open Space of Residential Units in Tehran. *Armanshahr* 10 (21): 39-48.
35. Rahiminejad Farzad, Mohammad Timourian, and Mohammad Pir Mohammadi. 2015. Investigating the Role of Accumulative Elements in Social Interactions of Traditional Neighborhoods. *Studies of Art and Architecture* 4 (4-5): 195-201.
36. Rahravi Podedeh, Sanaz, and Alireza Razaghi. 2013. Investigating the Characteristics of Open Space in Order to Improve Social Interactions of Neighborhood Environments. In *National Conference of Architecture, Civil Engineering and Modern Urban Development*. Tabriz: National Center of Iranian Architects' Associations
37. Rezazadeh, Razia. 2005. The Application of Environmental Science in the Study Process of Urban Design. *Journal of Fine Arts* (24): 37-44.
38. Salmanpur. 2006. Evaluation of Social Interactions in Contemporary Residential Complexes. In the 16th Conference on Housing Development Policies in Iran. October 12 and 13. Tehran: Faculty of Economics, University of Tehran.
39. Shannon, CE. 1974. A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal* (27): 106-111.
40. Steele, F. 1981. *The Sense of Place*. Boston: CBI Publishing Company.
41. Stefanovic, I. L. 1998. Phenomenological Encounters with Place: Cavtat Square One. *Journal of Environmental Psychology* (18): 31-44.
42. Trancik, R. 1986. *Finding Lost Space: Theories of Urban Design*. John Wiley & Sons.
43. Whyte WH. 1980. *The Social Life of Small Urban Spaces*. The Conservation Foundation, Washington, D.C.





Introducing and assessing the impact of open and semi-open spaces in a neighborhood on social interactions

Parsa Moosavinia

MA Student, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

Neda Sadat Sahragard Monfared

Email: neda_monfared@iust.ac.ir (*Corresponding Author*)

Assistant Professor, Department of Architecture, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

Ali Ghafari

Professor, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Received: 1402/11/02

Accepted: 1402/07/01

Abstract

The housing debate has dimensions beyond just shelter, and among these dimensions, the social dimension is considered a measure of the growth of any society. One of the factors of the social dimension is the amount and type of social interactions among the residents of that society. However, in new constructions, less attention is paid to the social dimension. By studying in this area, the importance of allocating a suitable space for the interaction of the residents of the complex, especially the open and semi-open space, is determined. The purpose of this research is to extract and identify the criteria of semi-open space effective on social interactions. In the step of reviewing the literature, using the descriptive-analytical method, to identify frequently repeated criteria with high impact capacity that considered both semi-open space and social interactions. Then, using the method of logical independence and comparative analogy, the criteria that exist separately in interactions or semi-open space were examined and their commonalities were identified as new criteria, and the frequency of all criteria was obtained through content analysis. Then, by using the Shannon entropy technique, all 34 criteria were measured and the main and most important criteria were obtained, among which the criteria for the provision of the territory of space provision related to the new criteria were identified.

key words: Open and semi-open space, neighborhood unit, social interactions, Shannon's entropy, housing

