

فضاهای باز محله‌های مسکونی مناسب برای کودکان و سالمندان

شعله نوذری

فوق‌لیسانس مهندسی معماری از دانشگاه شهید بهشتی، دانشجوی دکتری معماری پژوهشگرده نظر و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

چکیده

با توجه به برنامه‌ریزی منطبق با الگوی مصرف مسکن در کشور، فضای باز خصوصی یا حیاط عملاً از برنامه طراحی واحدهای مسکونی مستقل حذف شده است. ایجاد شرایط مطلوب، به گونه‌ای که ساکنان هر محله بتوانند فضای باز محیط مسکونی را ادامه فضای باز خانه و مکان فعالیت‌های مکمل زندگی روزمره به شمار آورند، می‌تواند نقش مهمی در زندگی شهرها داشته باشد. فضاهای باز محیط مسکونی، هم از نظر برقراری روابط اجتماعی در مقیاس همسایگی و محله‌ای و هم از نظر ساختار و سیمای شهر و تأمین پیوستگی بافت‌های مسکونی محله، که واحد اصلی تشکیل‌دهنده شهرها محسوب می‌شوند، حائز اهمیت هستند. وجود سلسله مراتب در فضاهای دسترسی و ایجاد رابطه‌ای منطقی، منسجم، پیوسته و خوانا بین سه عنصر اصلی ساختمان مسکونی، معابر و فضاهای عمومی، عاملی مؤثر، در هویت بخشی و شناسایی محلات مسکونی است.

بزرگ‌ترین و مهم‌ترین بخش از اوقات زندگی کودکان، یعنی دورانی که پایه‌های رشد ذهنی، شخصیتی و اجتماعی در آن‌ها شکل می‌گیرد، در فضاهای باز محیط مسکونی می‌گذرد. سالمندان نیز به دلیل موقعیت سنی و اجتماعی و برخورداری از فراغت بیشتر و به خصوص لزوم انجام فعالیت‌های فیزیکی مداوم زمان بیشتری از اوقات خود را در این فضاها سپری می‌کنند.

در مقاله حاضر بخش‌هایی از پروژه تحقیقاتی «**ضوابط طراحی فضاهای باز محیط مسکونی، متناسب با شرایط جسمی و روانی کودکان و سالمندان**» که در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن به اجرا درآمده است بررسی می‌گردد. هدف از تدوین این ضوابط، ساماندهی وضع موجود و ضابطه‌مند نمودن طراحی فضاهای باز محیط مسکونی، متناسب با ویژگی‌های جسمی و روانی کودکان و سالمندان و در جهت ایجاد محیطی دلپذیر، ایمن و قابل دسترس برای آنان است.

کلیدواژه‌ها: فضاهای باز مسکونی، کودکان، سالمندان، مسیرهای پیاده، فضای سبز، فضای بازی کودکان، مبلمان شهری.

۱- مقدمه

فضاهای باز، «ادامه طبیعی» فضاهای خصوصی سکونت، یعنی از خانه بسوی ناحیه مسکونی و شهر بشمار می‌آیند. فضای باز محله مسکونی اولین مکانی است که کودک نوباوه، درست پس از پای گذاشتن به بیرون خانه خود، امکان ارتباط مناسب با دنیای خارج را در سلسله مراتب آن می‌یابد و در سنین بالاتر واسطه تماس او با شهر خواهد شد. در این فضاها کودک اولین دنیای خارج از چار دیواری خانه را می‌شناسد، الفت می‌یابد، تجربه می‌کند و به آمادگی‌های لازم برای دیدن و تجربه کردن دنیاهای بزرگ‌تر دست می‌یابد. مهم‌تر از همه، فضاهای باز محله مسکونی باید بزرگ‌ترین و مناسب‌ترین زمینه برخورد با هموعان و همسالان و امکان «بازشناسی» شخصیتی را فراهم سازد. فضاهای باز، زمینه ایجاد و برقراری «جامعه کوچک» کودکان همسال و همبازی را در دل جامعه بزرگ شهری فراهم می‌سازد، تا کودکان برای اولین بار پس از تجربه خانواده، عضویت مستقل یک اجتماع بزرگ‌تر را پذیرا شوند. [۱]

از سوی دیگر، سالمندان نیز باید فرصت و امکان فعالیت در محل سکونتشان داشته‌باشند. بسیاری از افراد سالمند بیشترین میزان شادی را در جایی احساس می‌کنند که بتوانند به طور هوشمندانه‌ای از فعالیت‌های انسانی آگاه شده یا آنها را مشاهده نمایند. سالمندان با قرار گرفتن در محیط زندگی و فعالیت معمول اجتماع احساس می‌کنند که بخشی از جامعه هستند. [۲]

محیط مناسب برای کودکان و سالمندان، می‌بایست امکانات و تسهیلات لازم جهت جبران محدودیتهای جسمی و روانی آنان را فراهم نماید. وجود وجوه مشترک بین نیازها، محدودیت‌ها و شرایط کودکان و سالمندان، بر وجود نقاط تشابه زیادی در اهداف طراحی و مناسب‌سازی محله‌های مسکونی برای این دو گروه سنی تأکید دارد.

فضاهای باز محیط مسکونی، فضاهایی هستند که خارج از سطح زیربنای خصوصی و حیاط خانه‌ها قرار می‌گیرند. این فضاها برای تردد، توقف موقت، استراحت، بازی و دیگر جنبه‌های مربوط به اوقات فراغت و فعالیت ساکنان و خدمات بهداشتی، ایمنی و امداد رسانی در نظر گرفته می‌شود. مسیرها و فضاهای عمومی ارتباطی، معابر پیاده، پیاده‌روها، میدان‌های محلی، پارک‌ها و فضاهای سبز محله‌ای، فضاهای باز محیط مسکونی را تشکیل می‌دهند. [۳]

۲- ویژگی‌های کودکان

کودکان حساس‌ترین و تأثیرپذیرترین گروه سنی جامعه را تشکیل می‌دهند. مهم‌ترین سال‌های زندگی آنان از دوران نوباوگی، یعنی دورانی که پایه‌های رشد جسمی، ذهنی، شخصیتی و اجتماعی در آن شکل می‌گیرد، تا هنگامی که به درون شهر راه می‌یابند و با سیمای آن آشنا می‌شوند، زمانی است که کودک میل دارد شخصاً و بدون همراه به بخش‌های کوچک و بزرگ بیرون خانه و محیط اطراف آن راه یابد و آشنا شود.

در نوباوگی و در سنین دبستان، فعالیت و تحرک عمده کودکان شامل بازی و تحرک برنامه‌ریزی نشده و آمد و رفت به مدرسه است. با توجه به اهمیت این دوره‌ها، محدوده حرکت کودکان در محیط پیرامون خانه نیز از اهمیت زیادی در ارتباط با شرایط جسمی و روانی کودکان برخوردار خواهد شد.

دوران کودکی با تولد آغاز می‌شود و طی آن قالب و فرم شناخت، شخصیت و جسم انسان شکل می‌گیرد و محتوای دانش، قابلیت‌ها و خلاقیت کودکان پایه‌گذاری می‌شود. محدوده سنی مورد نظر کودکان در این ضوابط بین ۳ تا ۱۲ سالگی در نظر گرفته می‌شود. کودکان ۳ ساله در آغاز دوره‌ای هستند که برای اولین بار می‌توانند محیط خارج از خانه را تجربه کنند و ۱۲ سالگی نیز آغاز دوره نوجوانی به شمار می‌آید. [۳]

۲-۱ رشد کودکان

رشد یعنی تغییرات کمی و کیفی که با گذشت زمان، در طبیعت و ساخت و رفتار موجود زنده حادث می‌شود. ضرورت‌های اساسی رشد عبارتند از: [۴]

۱- ضرورت درک محیط و گسترش شناخت،

۲- ضرورت سلامت، امنیت جسمی و گسترش مهارت‌های بدنی،

۳- ضرورت ارضای عواطف، پیوند با محیط و گسترش انگیزه‌ها.

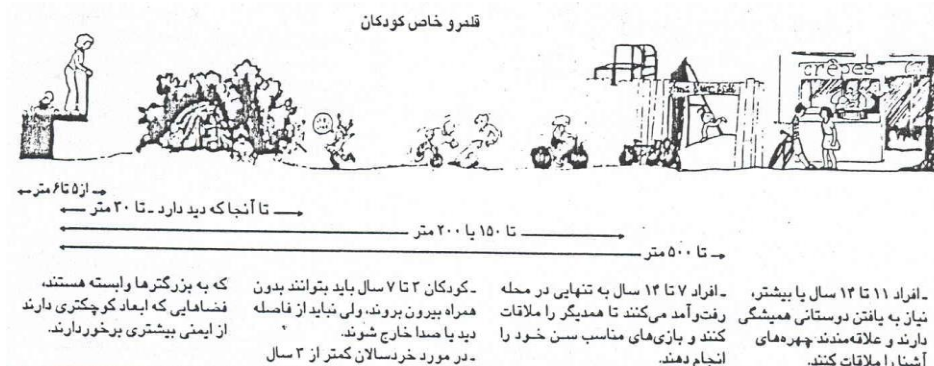
این ضرورت‌ها، تأکیدی بر نقش «محیط» زندگی کودک و امکانات در دسترس در این محیط برای تحرک آزاد و مستقل، گسترش مهارت‌های بدنی و ایجاد پیوندهای عاطفی و روحی با آن است.

چهار زمینه اصلی رشد کودکان شامل رشد جسمی، رشد شناختی، رشد اجتماعی و رشد عاطفی است. ویژگی‌های جسمی و روانی کودکان در مراحل مختلف رشد، اساس برنامه‌ریزی فضا و طراحی برای آنان است. رشد کودکان، مانند هر رشد طبیعی دیگر، دارای مراتب، مراحل و جهت است. توالی رشد حاکی از آن است که لازمه شروع هر دوره سنی از رشد، طی روند طبیعی آن در دوره قبل خواهد بود.

۲-۲ بازی کودکان

بازی، یکی از مهم‌ترین عوامل در شکوفایی و بالندگی جسم و روان کودکان است. بازی کودکان عبارت است از تلاش برای لمس و حس دنیا و تحت کنترل در آوردن و آشنا شدن با آن. فضاهای بازی، نیازهای رشد کودکان را در تمامی زمینه‌ها فراهم می‌سازد. بخش مهمی از بازی‌های انفرادی و گروهی کودکان، باید بتواند در فضاهای باز محله‌های مسکونی و در بیرون خانه صورت گیرد، زیرا این فضاها اولین مکان برخورد مستقل کودک با جهان خارج از خانه است.

از دیدگاه برخی روان‌شناسان، ماهیت دوران کودکی، بازی و اکتشاف است. برنامه‌ریزی و طراحی زمین بازی بسیار مهم و حساس است. بازی باید در محیطی ایمن صورت گیرد بنابراین زمین بازی باید برای انجام فعالیت‌های متنوعی تجهیز و آماده گردد و نیازهای کودکان را در گروه‌های مختلف سنی برآورده نماید.



شکل ۱ - قلمرو خاص کودکان [۵]

عوامل متعددی در بازی تأثیر می‌گذارند. عواملی نظیر جنس، هوش، سن و محیط بر بازی مؤثرند. کودک در هر سنی بازی خاصی را می‌پسندد. در مرحله اول کودکی (از تولد تا سه سالگی) بازی‌های کودکان بیشتر انفرادی و با هدف شناسایی اندام‌ها و اشیاء و چگونگی کاربرد آنها صورت می‌گیرد. در مرحله دوم کودکی (۳-۷ سالگی)، کودکان علاوه بر بازی‌های فردی قادر به فعالیت‌های گروهی نیز می‌گردند. در مرحله دوم کودکی، بازی‌ها به تدریج به نسبت جنسیت یا سن از یکدیگر متمایز می‌شوند و دختران رفته رفته با دختران و پسران با پسران به بازی‌های دو یا سه نفری می‌پردازند. در اواخر این مرحله، بازی‌ها به مرور از حالت خودمختاری خارج می‌شوند و به صورت بازی‌های قراردادی که انجام آنها مستلزم رعایت اصول و مقرراتی است در می‌آیند.

۲-۳ انتظارات کودکان از محله‌های مسکونی

با توجه به این که بخش قابل توجهی از رشد کودکان باید به وسیله محیط تأمین شود، فضاهای باز محل سکونت ملزم به برخورداری از ۹ شرط بنیادی برای برآورده ساختن شرایط مناسب رشد و پیشرفت جسمی و روانی کودکان ساکن در آنها هستند که عبارتند از: [۱]

۱- بازشناسی (به جا آوردن خود): کودک باید بتواند خود را در یک ناحیه مسکونی بازشناسد، یعنی احساس کند و ببیند که خود یکی از کودکان در جامعه کودکان ناحیه مسکونی است و مانند او در ناحیه مسکونی وجود دارد.

۲- احساس تعلق: کودک باید بتواند احساس کند که به ناحیه مسکونی که در آن زندگی می‌کند تعلق دارد و بر عکس، یعنی ناحیه مسکونی به او نیز تعلق دارد.

۳- امنیت: شرایط ایمنی فیزیکی و روانی کودک باید در حد قابل قبول فراهم باشد.

۴- بهداشت: شرایط بهداشت فیزیکی و روانی کودک باید در حد قابل قبول فراهم باشد.

۵- امکان ایجاد تماس: کودک باید بتواند با همسالان و هموعان ساکن در ناحیه مسکونی خود، تماس و ارتباط کافی و معقول برقرار کند.

- ۶- بازی: شرایط مناسب برای بازی‌های گروهی و انفرادی کودک باید فراهم باشد.
- ۷- آزادی تحرک: شرایط فیزیکی و روانی مناسب برای تحرک آزاد و مستقل کودک باید در سلسله مراتب ناحیه مسکونی فراهم باشد.
- ۸- هماهنگی با شرایط بزرگسالان: در یک ناحیه مسکونی مناسب نباید تعارض بزرگ یا غیرقابل حلی بین انتظارات و شرایط کودکان و علائق و انتظارات و امکانات نظارت بزرگسالان وجود داشته باشد.
- ۹- ارتباط: شرایط لازم جهت برقراری و حفظ پیوند فیزیکی، روانی، عاطفی و اجتماعی مستمر با زندگی روزمره و فعالیت‌های عادی زندگی بزرگسالان باید فراهم باشد.

۲-۴ طراحی محیط مناسب برای کودکان

مبانی طراحی فضای باز محیط مسکونی در تناسب با شرایط جسمی و روانی کودکان به شرح زیر می‌باشد: [۱]

- ۱- جهت برانگیختن حس احترام بر حریم نیمه‌خصوصی خود، نشانه‌ها و ویژگی‌های فیزیکی و یا ظاهری لازم را داشته باشند،
- زیرا برای الفت یافتن با فضاهای باز و ایجاد امنیت فیزیکی و روانی در ساکنان ناحیه و بویژه کودکان کاملاً مؤثر است.
- ۲- از وسعت و اندازه‌هایی متعادل، به نسبت جمعیت ساکن و بویژه کودکان در واحدهای مسکونی در نظر گرفته شده برای آنها برخوردار باشند،
- زیرا همان‌گونه که تراکم در هر ناحیه مسکونی می‌تواند از عوامل مؤثر در عدم تناسب باشد، وسعت و پراکندگی بیش از اندازه نیز می‌تواند سبب ایجاد عدم تعادل و سستی پیوندها و ارتباطات بین کودکان باشد.
- ۳- در فاصله‌ای مناسب از خانه‌ها یا واحدهای مسکونی قرار داشته باشد،
- زیرا، برای کودکان و بویژه کودکان پیش‌دبستانی، نزدیک بودن به «خانه شرط مهمی در ایجاد احساس امنیت است.»
- ۴- از «پیوستگی» فیزیکی لازم برخوردار است،
- زیرا یکپارچگی نسبی فضاهای باز و عدم انقطاع بیش از حد در کاربری‌های آنها، نقش مهمی در تناسب این فضاها به عنوان «ادامه طبیعی» فضاهای خصوصی محل زندگی در فضاهای نیمه‌خصوصی و پل ارتباط آنها با ناحیه و شهربازی می‌کنند.
- ۵- از توپوگرافی، اقلیم خرد، نسبت سطوح سخت مانند آسفالت و بتن با سطوح نرم مانند چمن، خاک یا ماسه، فضای سبز در ارتفاع و از نظر زیبایی، منظر و شرایط نور، مناسب باشند.
- زیرا عوامل یاد شده مهم‌ترین زمینه‌های ایجاد تنوع را در محیط برای کودکان ایجاد می‌کند.
- ۶- خطر برخورد با وسایل نقلیه موتوری در آنها به حداقل کاهش یافته باشد،
- زیرا خطر وسایل نقلیه موتوری یکی از بزرگ‌ترین عوامل محدودکننده تحرک و امنیت کودکان است.
- ۷- حرکت بدون مانع و ایمن و دسترس سراسری کودکان با کم توانی و جسمی حرکتی و یا در

صندلی چرخدار، تا حد امکان در آنها پیش‌بینی شده باشد، زیرا این گروه از کودکان، همراه با دیگر گروه‌های با معلولیت و یا کم توان، بیشترین اوقات فراغت و شاید کار روزانه را در نواحی مسکونی می‌گذرانند.

۸- در حد امکان، با خانه‌ها و همچنین با محیط کالبدی تحرک و فعالیت روزمره زندگی در ناحیه مسکونی پیون فیزیکی و ارتباط سمعی و بصری کافی داشته باشد، زیرا برقراری و حفظ چنین پیوندی از ملزومات اساسی در تناسب انسانی فضاهای باز است. این پیشنهادها می‌تواند به صورت سلسله مراتبی در سه بخش زیر به مرحله اجرا در آید: [۱] الف - فضاهای بازی واسطه: در مجاورت کامل با ورودی خانه یا خانه‌های مسکونی و با بعد تقریبی ۴۰ متر از ورودی‌ها، قابل دسترس برای کودکان نوپا تا سنین پیش‌دبستانی.

ب - فضاهای باز نزدیک: در مجاورت نزدیک با گروه‌های مسکونی متشکل از چند خانه و با بعد تقریبی ۱۵۰ متر از ورودی‌ها، قابل دسترس برای کودکان تا ۱۱ سال.

ج - فضاهای باز ناحیه‌ای: در فاصله منطقی پیاده از ورودی خانه‌ها یا گروه‌های مسکونی برای بازی، ورزش یا اقامت موقت و با بعد تقریبی ۳۰۰ متر از ورودی‌ها، قابل دسترس برای کودکان ۱۱ سال به بالا و بزرگسالان.

این سلسله مراتب با سه بخش، تمامی طیف‌های سنی کودکان را از نوپایی تا توبوایی و از نوجوانی تا جوانی و دیگر گروه‌های سنی ساکن در محله مسکونی پوشش می‌دهد. در این محدوده از ۴۰ تا ۳۰۰ متر فاصله از ورودی‌های خانه‌ها و در بخش‌های گوناگون آن، اساسی‌ترین نیازهای تحرک، تجربه، برخورد و تماس، بازی، ایجاد تشکل‌های اجتماعی کوچک و مانند آن برآورده خواهند شد. برای منظورهای دیگر، مانند گزینش مسیر برای رفت و آمد به مدرسه، خریدهای کوچک و ایجاد ارتباط با فعالیت‌های روزمره زندگی شهری، ابعاد حرکت کودکان دبستانی می‌تواند تا حدود ۳ برابر بزرگ‌تر از محدوده پیشین، یعنی تا ۹۰۰ متر و یا بیش از آن باشد.

۳- ویژگی‌های سالمندان

سالمندی یکی از دوران‌های عمر انسان و پدیده‌ای جهان‌شمول است، که براساس تعریف سازمان بهداشت جهانی* (WHO)، عبارت است از سیر طبیعی تغییرات فیزیولوژیکی در انسان، که نه به دلیل بیماری بلکه به اجبار و تدریجاً با افزایش سن صورت می‌گیرد.

بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی که براساس سن تقویمی ارائه شده‌است، از ۶۱ تا ۷۵ سالگی دوره سالمندی (Young old)، از ۷۶ تا ۹۰ سالگی دوره سالخوردگی (Old)، و بعد از ۹۱ سالگی دوره

کهنسالی (Old old) خوانده می‌شود. در ایران ۶۵ سالگی شروع سالمندی و سن بازنشستگی محسوب می‌شود. [۳]

۳-۱ محدودیت‌های جسمی و حسی سالمندان

تغییرات جسمی در سالمندان که به نیازهای خاصی منجر می‌شود و در جزئیات طراحی فضاهای باز مسکونی تأثیر می‌گذارد عبارتند از: کوتاه‌تر شدن قد، کاهش میزان دسترسی‌ها، تضعیف قوای حرکتی و انجام حرکت‌های سریع، کند شدن سرعت عکس‌العمل‌ها، کاهش توازن جسمی و عارض شدن سرگیجه، افزایش حساسیت نسبت به حد بالا یا پایین درجه حرارت، تضعیف قوای بینایی، شنوایی و بویایی، کاهش کنترل بر فعالیت متانه و روده، کاهش عملکرد دستگاه گوارش، تغییر در حافظه و هوش، تغییرات عملکردی قلب و عروق.

بیشترین اختلالات حسی در سالمندان، با تطابق بینایی، تطابق شنوایی، ادراک عمق، چشایی، بویایی و لامسه در ارتباط است. تأثیر این اختلالات شامل از دست دادن قابلیت تمرکز و کاهش حافظه، گم کردن جهت، ایجاد توهم و دیدن یا شنیدن غیرواقعی است که می‌بایست با طراحی و تجهیز فضاهای باز سرنخ‌هایی برای جهت‌یابی و راهنمایی سالمندان فراهم کرد. [۲]

۳-۲ ویژگی‌های اجتماعی سالمندان

برای سالمندان خانه، محله و قلمرو شخصی، ارجح‌ترین محیط‌ها برای امکان تطابق است و لازم است بر اهمیت محیط طراحی شده برای شکل‌دهی و ایجاد هویت و ارتباطات اجتماعی تأکید شود. هنگامی که توانایی‌های یک فرد کاهش می‌یابد، نسبت رفتارهایی که متأثر از محیط است در فرد افزایش می‌یابد. برقراری ارتباط با افرادی غیر از اعضای خانواده برای سالمندان بسیار مهم است، به ویژه ارتباط با گروه‌های همکار، افراد در سنین مشترک، و یا علائق مشترک. با بروز دگرگونی‌های حسی ناشی از سالمندی، مهارت‌های برقراری ارتباطات اجتماعی نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. تمهیدات محیطی که به جبران کاستی این گونه مهارت‌ها یاری رسانند، می‌توانند فرآیند اجتماعی شدن سالمند را بهبود بخشند. [۲]

۳-۳ شرایط و انتظارات سالمندان

طراحی محیط مسکونی فرآیندی اجتماعی است و افراد مسئول در زمینه برنامه‌ریزی و طراحی فیزیکی فضاهای باز، می‌بایست ملاحظات ویژه سالمندان و عواملی که سالمندی را تحت تأثیر قرار می‌دهند مورد توجه قرار گیرد. خلاصه‌ای از این گونه عوامل در ذیل فهرست شده است: [۲]

- ۱- افراد سالمند، تحرک کمتری از گروه‌های سنی جوان‌تر دارند.
- ۲- سالمندان، عموماً از نظر قابلیت دسترسی به خدمات و تسهیلات عمومی تفریحی و اجتماعی تحرک کمتری دارند و بنابراین، حداقل خدمات و تسهیلات پایه بایستی در نزدیکترین مکان به محیط مسکونی آنان فراهم باشد.
- ۳- سالمندان، خواستار برخورداری از احساس خودگردانی‌اند و نیاز به محیطی دارند که پهنه زمانی زندگی مستقل آنان را گسترش داده و قوام بخشد.

۴- بر خلاف تصور متعارف، سالمندان برای اداره فعالیت‌های خود، به همان اندازه یا بیشتر از آن که یک فرد جوان برای انجام فعالیت‌های مشابه نیاز به سطح دارد، سطح زندگی طلب می‌کنند. با احتساب محدودیتهای ممکن فیزیکی، مناسب‌سازی و طراحی ویژه‌ای برای فضاهای متناسب با شرایط سالمندان مورد نیاز است.

۵- تعریف نمودن الگوهای فعالیتی افراد سالمند، نایستی بر اساس این فرض شکل گیرد که فعالیت‌های پایه حیاتی سالمندان از نظر نوع، با فعالیت‌های جوانان تفاوت دارد. اینگونه فعالیت‌ها، تنها در راههایی که سالمند تمایل انجام آنها را دارد و یا قادر به انجام باشد تفاوت می‌کنند.

۳-۴ مبانی طراحی محیط مناسب برای سالمندان

«پختگی» از مفاهیم پیر شدن است و در واقع گونه‌ای «رشد» به سوی کمال تلقی می‌گردد. رشدی پایدار و جهت دار که در انسان از تولد و یا در واقع از دوران جنینی آغاز می‌شود. بنابراین محیط باید بستر رشد و توسعه را نه تنها در کودکی، بلکه در میانسالی و سالخوردگی نیز فراهم سازد. هدف نهایی طراحی و مناسب‌سازی محیط، یاری رساندن به اشخاص جهت «پیر شدن در محیطی شایسته و انسانی» است. اهداف اساسی طراحی و مناسب‌سازی فضاهای باز محله‌های مسکونی متناسب با شرایط سالمندان باید واجد ویژگی‌های زیر باشد: [۲]

- ۱- قابلیت دسترسی مناسب را برای سالمندان فراهم سازد،
- ۲- دارای مشخصه‌های فیزیکی لازم برای ادراک سهل‌تر محیط از سوی سالمند باشد،
- ۳- تحریکات حسی لازم را برای جبران قابلیت‌های حسی محدود شده سالمندان ایجاد کند،
- ۴- شرایط لازم را برای ایجاد آسایش از دیدگاه محدودیت‌های سالمندان و همسازی با خرده اقلیم منطقه فراهم سازد،
- ۵- دارای معنای قابل درک برای سالمند باشد،
- ۶- شرایط لازم را برای اجتماعی‌تر شدن افراد سالمند و برقراری پیوندهای اجتماعی با محیط و اشخاص پیرامون فراهم سازد،
- ۷- احساس امنیت کافی در سالمند ایجاد کند،
- ۸- شرایط لازم برای برقراری حریمت فردی مطلوب سالمند فراهم آورد.
- ۹- قابلیت ایجاد قلمروهای موقت و دائم را برای سالمند داشته باشد،
- ۱۰- ادارک مناسبی از زیبایی محیط برای سالمند فراهم سازد.

۴- عناصر سازنده فضاهای باز محله‌های مسکونی و ارائه برخی ضوابط

فضاهای باز مسکونی باید طیف وسیعی از رفتارها، فعالیت‌ها و کارکردها را در خود جای دهند. این فضاها می‌بایست مکان‌های مناسبی برای عبور، دسترسی، جایجایی، قدم زدن، خرید کردن، گذران اوقات فراغت، بازی کودکان، روابط اجتماعی و تبادلات فرهنگی باشد. در فضاهای باز مسکونی عملکردها باید با یکدیگر و با کاربری اصلی محله، که سکونت است سازگاری داشته و آرامش محیط را حفظ نمایند. فضاهای باز مسکونی می‌بایست برای همه ساکنین محله‌ها اعم از کودکان، جوانان، میانسالان، سالمندان،

افراد معلول و کم‌توان قابل زندگی و مطلوب باشد. طراحی و برنامه‌ریزی برای حرکت ایمن، آسان و مستقیم افراد در فضاهای باز محله‌های مسکونی اهمیت دارد. ایمنی و سهولت دسترسی می‌بایست به صورت همزمان و توأم با یکدیگر مورد توجه قرار گیرند.

۴-۱ مسیرهای پیاده

مسیر پیاده محل عبور مجاز پیاده‌ها و عبارت است از یک مسیر دسترسی یا بخشی از آن که صرفاً به تردد پیاده اختصاص می‌یابد و بلوک‌های مسکونی را به یکدیگر، به مراکز محلات، به فضاهای سبز و... متصل می‌کند. یکی از عمده‌ترین فعالیت‌هایی که در محله‌های مسکونی رخ می‌دهد پیاده‌روی است. معابر پیاده از جمله مهم‌ترین فضاهای عمومی شهری هستند.

شبکه ارتباطی پیاده در فضاهای باز محیط مسکونی باید پیوسته باشد یعنی همه مبدأها را به همه مقصدها، بدون وقفه و بریدگی ارتباط دهد. در محدوده فضاهای باز مسکونی که پیاده مهم‌ترین طریق حرکت را دارا است، می‌بایست قاطعانه حق تقدم عابر پیاده اعمال گردد. راحتی، ایمنی و امنیت مسیرهای پیاده از نیازهای اصلی عابرین پیاده است.

اگرچه ایمنی و امنیت لازم و ملزوم یکدیگرند اما تمایز ظریفی بین این دو وجود دارد. به طور کلی حفاظت افراد در برابر رفتارهای خشونت‌آمیز در مقوله امنیت می‌گنجد و حال آنکه ایمنی حفاظت افراد از موقعیت‌های خطرناک ولی غیر عمدی است. در حقیقت امنیت عبارت است از تأمین زمینه‌های لازم برای حفظ حقوق فردی و اجتماعی افراد در بهره‌برداری از این تسهیلات و جلوگیری از هر گونه اعمال خلاف قانون و مقرراتی که منجر به نقض حقوق سایر افراد جامعه می‌شود. تمهیدات محیطی که خطرات را به حداقل برساند، نقش مؤثری در تأمین آسایش کودکان و سالمندان دارد. برخی از ضوابط ارائه شده در زمینه طراحی مسیرهای پیاده عبارتند از: [۳]

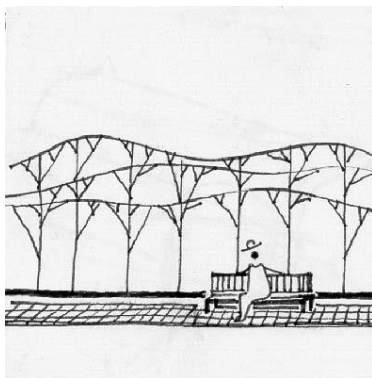
- پوشش کف مسیرهای پیاده باید از مصالح سخت، ثابت و غیرلغزنده باشد.
- برای کاهش انعکاس نور خیره‌کننده باید از مصالح تیره و غیرانعکاسی در کفسازی‌ها استفاده کرد.
- قراردادن تک پله یا اختلاف سطح ناگهانی در طول پیاده‌رو ممنوع است.
- رمپ ورودی پارکینگ بناها نباید وارد محدوده پیاده‌رو شده و به حریم آن تجاوز نماید.
- از تخلیه آب‌های سطحی واحدهای مسکونی در مسیرهای پیاده می‌بایست جلوگیری شود.
- شبکه‌ها و درپوشهای تجهیزات و تأسیسات واقع در مسیرها پیاده باید هم سطح با معبر باشند.
- کلیه جوی‌های موجود می‌بایست سرپوشیده شوند. (مگر آنکه جریان آب مداوم باشد)
- محلهای عبور پیاده در خیابان، همسطح مسیر پیاده و در صورت امکان با مصالح مشابه آن باشد.
- لازم است محل تقاطع مسیرهای پیاده با بافت و رنگ متفاوتی اجرا گردد تا برای افراد کم‌بینا قابل تشخیص باشد.

- در صورت اختلاف سطح در مسیرهای پیاده می‌بایست هم پله و هم سطح شیبدار در کنار هم در نظر گرفته شود.

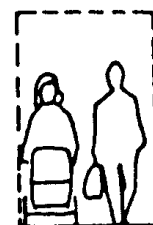
- در مسیر حرکت پیاده بهتر است محلهای نشستن و استراحت برای سالمندان با فاصله‌ای حدود ۱۰۰ متر ایجاد شود.

- حداقل عرض مفید پیاده‌رو باید ۱۲۵ سانتیمتر باشد.

- می‌بایست حداکثر شیب عرضی مسیرهای پیاده دو درصد و حداکثر شیب طولی مسیرهای پیاده پنج درصد در نظر گرفته شود.



شکل ۳- مکان‌های استراحت و نشستن [۲]



+ 1.50 +
مراقبت مرخص

شکل ۲- عرض مناسب پیاده‌رو

۴-۲ فضای سبز

فضای سبز بخشی از فضای باز مسکونی است که با بهره‌گیری از درختان، درختچه‌ها، بوته‌ها، گل‌ها، چمن‌ها و سایر گیاهان، برای بهبود شرایط زیستی و رفاهی ساکنان نگهداری و یا احداث می‌شوند. اثرات فضای سبز شامل کاهش آلودگی هوا، کاهش آلودگی صدا، تولید اکسیژن و جذب دی‌اکسید کربن، کنترل تشعشعات و بازتاب نور، کنترل باد، زیبایی آفرینی، ایجاد سایه و چشم‌انداز و تلطیف هوا می‌باشد. امروزه، جامعه‌شناسان، روان‌شناسان و پزشکان بر این باورند که فضاهای سبز علاوه بر تأمین بهداشت محیط مسکونی، نقشی مثبت در سلامتی شهروندان بر عهده دارند. فضای سبز وقتی که در کالبد شهری قرار می‌گیرد، گرایش سلسله مراتب شهری پیدا می‌کند و به مقیاسهای متفاوتی در سطح شهر تقسیم می‌شود. معمولاً نحوه استفاده فضای سبز بر اساس شاخص فاصله و موقعیت آن همگام با سلسله مراتب شهری صورت می‌گیرد.

- فضای سبز و پوشش گیاهی می‌بایست هماهنگ با شرایط اقلیمی منطقه انتخاب شود.

- در انتخاب و استقرار پوشش گیاهی می‌بایست تغییرات فصلی و رشد تدریجی گیاه یا درخت در نظر گرفته شود.

- نوع، ارتفاع، شکل و میزان تراکم پوشش گیاهی نباید گوشه‌های پنهان و دور از دید به وجود آورد و یا مانع بصری برای عابرین پیاده باشد.

- سطح چاله کاشت درخت می‌بایست بوسیله شبکه‌هایی از جنس فلز، آجر یا سنگفرش همتراز مسیرهای پیاده شود.

- پوشش گیاهی نباید امکان تردد راحت، مکث، فعالیت و تعامل عابرین پیاده را خدشه‌دار نماید.

- در فضای باز نباید از درختان صمغ‌دار، گیاهان تیغ‌دار، حساسیت‌زا، سمی و یا آفت‌پذیر استفاده کرد.

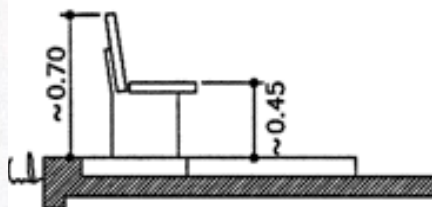
۳-۴ مبلمان شهری

مبلمان شهری وسایل یا تجهیزات موقت یا دائمی هستند که به منظور هدایت، کنترل، حفظ امنیت، برقراری ارتباط، راحتی، تبلیغات، تزئین و تفریح، با اجازه یا اطلاع مقامات دولتی در فضای عمومی شهر نصب شده و استفاده عمومی دارند مانند تابلوهای راهنما، نیمکت‌ها، چراغ‌های روشنایی و سطوح خاکی و به.

- پوشش سطوح خارجی، بدنه‌ها، تجهیزات و مبلمان شهری نباید زبر باشد.
- استقرار نیمکت و مبلمان شهری در مسیرهای پیاده نباید سد معبر ایجاد کند و مانع فعالیت پیاده و حرکت خودروی اضطراری شود.
- در نصب مبلمان شهری، پیش‌بینی‌های لازم برای سهولت استفاده توسط کودکان، سالمندان و افراد معلول انجام شود.



شکل ۵- نیمکت‌های مناسب



شکل ۴- ابعاد مناسب نیمکت

- از مصالح نرم مانند چوب برای نشیمنگاه نیمکت استفاده شود. مصالح سخت که گرما یا سرما را منتقل می‌کنند (مانند بتن) برای نشیمنگاه نیمکت مناسب نیست.
- نیمکت‌ها باید ایستایی کافی داشته باشند.
- طراحی و نصب تجهیزات خیابانی در مسیرهای پیاده نباید هیچگونه خطری برای عابرین ایجاد نماید و می‌بایست امکان استفاده از آنها برای همه افراد فراهم باشد.
- تجهیزات نباید در محل‌هایی قرار گیرند که مانع تردد پیاده باشند.
- عرض آزاد پیاده‌رو پس از نصب تجهیزات، نباید کمتر از ۱/۲۵ متر باشد تا امکان عبور افراد با صندلی چرخدار فراهم گردد.
- برای ایجاد امنیت باید از نورپردازی مناسب در فضاهای باز استفاده شود.

۴-۴ فضای بازی کودکان

فضای بازی محیطی امن و سالم، مهیج و شادی‌آور برای بازی کودکان است به طوری که جسم بچه‌ها را تقویت نموده و موجب ثبات عاطفی و احساسی آنها می‌شود و از طریق انواع بازی و فعالیت، زمینه

آموزش‌های لازم و پرورش خلاقیت را فراهم می‌سازد. سطوح اصلی تشکیل‌دهنده زمین‌های بازی عبارتند از:

- سطوح محصور برای قرارگیری وسایل بازی برای کودکان شامل تجهیزاتی از قبیل سرسره، تاب، سطح شنی و دیگر وسایل.
- سطح چمن و باز برای دویدن، جست و خیز کردن و بازی‌های غیررسمی و گروهی.
- سطوح سایه‌دار برای فعالیت‌های آرامی مثل خواندن کتاب، قصه‌گویی، بازی‌های فکری و سرگرمی.
- سطح چند منظوره با پوشش مناسب برای انجام فعالیت‌هایی مثل اسکیت و یا بازی‌هایی که نیاز به محوطه‌های خاصی دارند مثل والیبال، تنیس، بدمینتون، تنیس روی میز و فوتبال گل کوچک.
- سطوحی برای استقرار عناصر گوناگونی مانند سایبان و آلاچیق، سرویس‌های بهداشتی، آبخوری‌ها، فضای سبز، مسیرهای پیاده، و سطوح سنگفرش با عرض کافی برای عبور افراد، دوچرخه و کالسکه، ظروف زباله و فضای نشستن برای والدین به منظور مشاهده و نظارت بر کودکان و نیز برای نشستن کودکان در هنگام استراحت.

۴-۱ مکان‌یابی زمین‌های بازی

- مکانی که برای احداث زمین‌های بازی کودکان در نظر گرفته می‌شود باید مسائل ایمنی، بهداشتی، سلامت و آسایش کودکان را تأمین نماید.
- زمین‌های بازی باید در موقعیت و فاصله مناسب از بلوک‌های آپارتمانی و یا خانه‌های مسکونی باشند. این فاصله بستگی به نوع بازی و همچنین گروه سنی استفاده‌کننده دارد.
- مکان‌های بازی باید در معرض تابش نور خورشید قرار گیرند. ایجاد روشنایی مصنوعی در شب و نصب پروژکتور ضروری است.
- موقعیت زمین‌های بازی باید از نظر وضعیت باد بررسی گردد بطوریکه در معرض وزش دائمی بادهای نامطلوب قرار نداشته باشد.
- در مکانیابی زمینهای بازی باید به حفاظت صوتی واحدهای مسکونی و مزاحمت‌های ناشی از انتقال سروصدا توجه شود.

۴-۲ ایمنی زمین‌های بازی

- در فضای بازی باید از موادی مانند براده‌های چوب، ماسه، چمن و کفپوش‌های نرم از لاستیک بازیافت شده که حالت ارتجاعی دارند استفاده شود. از سطوح سخت، مانند بتن و آسفالت که حالت ارتجاعی ندارند نباید در زیر وسایل بازی استفاده شود.
- در فضای بازی نباید از درختان صمغ‌دار، گیاهان تیغ‌دار، حساسیت‌زا، سمی و یا آفت‌پذیر استفاده شود.
- زمین‌های بازی مستقیماً با خیابان‌های عبوری وسایل نقلیه ارتباط نداشته باشد در غیر این صورت مسیرهای زیر گذر و یا روگذر باید احداث گردد.
- امکان نظارت و کنترل کودکان از طرف والدین در زمینهای بازی باید به سهولت امکان‌پذیر بوده و از

- داخل زمین به تمامی قسمت‌ها دید کافی وجود داشته باشد.
- قسمت‌هایی از زمین بازی که وسایل و تجهیزات خاص کودکان خردسال در آنجا استقرار می‌یابند می‌بایست با حصارهای مناسب مانند گیاهان، نرده‌های چوبی و یا تورهای سیمی محصور شوند تا از ورود بچه‌های بزرگ‌تر و عوامل مزاحم مانند حیوانات جلوگیری گردد.
 - بخش‌هایی از محوطه که بازی‌های فعال در آن جریان دارد می‌بایست با حصاری از سایر بخش‌ها جدا شود تا مزاحمتی برای کودکان ایجاد نشود.
 - آبخوری‌ها و سرویس‌های بهداشتی باید در جایی قرار گیرند که راحتی در دسترس کودکان بوده و ایجاد ترافیک اضافی نیز نکنند.
 - در استقرار وسایل و تجهیزات بازی باید حریم ایمنی رعایت گردد.
 - وسایل و تجهیزات بازی باید فاقد لبه‌های تیز و برنده بوده و از پوشش مناسب (ترجیحاً پلاستیکی) برخوردار باشند.
 - وسایل بازی باید از نظر شکل، فرم، اندازه و ایستایی مطمئن و ایمن بوده و در عین حال به راحتی و آسانی قابل استفاده باشند.
 - در مورد وسایل چوبی می‌بایست از چوبهای فاقد تراشه و گره استفاده کرد.

منابع

۱. بهروز فر، فریبرز. "مبانی طراحی فضاهای باز نواحی مسکونی در تناسب با شرایط جسمی و روانی کودکان"، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۸۰.
۲. نوذری، شعله. رفیع‌زاده، ندا. داعی‌نژاد، فرامرز. "مبانی طراحی فضاهای باز محله‌های مسکونی در تناسب با شرایط سالمندان"، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن. تهران، ۱۳۸۱.
۳. نوذری، شعله. قاسم‌زاده، مسعود. داعی‌نژاد، فرامرز. "ضوابط طراحی فضاهای باز محله‌های مسکونی متناسب با شرایط کودکان و سالمندان". مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن. تهران، ۱۳۸۴.
۴. قاسم‌زاده، مسعود. "محیط مناسب برای رشد کودکان"، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۶۷.
۵. پیرموره، ژان؛ ایوماری، آلن؛ سائری، ماری لیز. "فضاهای شهری طراحی، اجرا، مدیریت"، مترجم حسن رضایی، اداره کل روابط عمومی و بین‌الملل شهر تهران، تهران، ۱۳۷۳.
۶. سازمان برنامه و بودجه. معاونت امور فنی، دفتر تحقیقات و معیارهای فنی، "تسهیلات پیاده‌روی، مبانی فنی"، مرکز مدارک اقتصادی - اجتماعی و انتشارات، تهران، ۱۳۷۵.
۷. ایران. وزارت مسکن و شهرسازی، "آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری (مسیرهای پیاده - دسترسی‌ها)"، معاونت شهرسازی و معماری، تهران، ۱۳۷۵.
۸. مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن "ضوابط مقررات شهرسازی و معماری برای معلولان جسمی حرکتی". نشریه شماره ۱۰۴، تهران، ۱۳۶۸.
۹. طالبی، ژاله. "طراحی معماری مهدکودک"، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۷۹.

۱۰. توسلی، محمود. "قواعد و معیارهای طراحی فضای شهری"، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران، ۱۳۷۰.
۱۱. توسلی، محمود. "اصول و روشهای طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران"، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران. تهران، ۱۳۶۵.
۱۲. بحرینی، سیدحسین، "تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان و ضوابط برای طراحی"، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۵.
۱۳. ایران. وزارت مسکن و شهرسازی، "طرح جامع ساماندهی تهران"، جلد ۱۲، مهندسین مشاور آتک، تهران، ۱۳۶۷.
۱۴. مرتضوی، شهرناز. "روانشناسی محیط"، دانشگاه شهید بهشتی، تهران ۱۳۷۶.
۱۵. لینچ، کوین، "سیمای شهر"، مترجم دکتر منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۴.
۱۶. ایران. وزارت کشور، "شهرداری‌ها و اوقات فراغت شهروندان"، گروه مطالعات و برنامه‌ریزی شهری وزارت کشور، نشریه شماره ۴۳، تهران، ۱۳۷۳.
17. Cooper, Clare, Francis, Carolyn. "People Places", Van Nostrand Reinhold, U.S.A., 1998.
18. Lynch, Kevin, "Planning", MIT. Press. Cambridge, 1974.
19. Gehl, Jan: "Life Between Buildings", Van Nostrand Reinhold, NewYork, 1987.
20. Chiara, Joseph. Panero, Julius: "Time Saver Standards for Housing and Residential Development" Second Edition, MC Graw- Hill International Edition – Architectural Series, New York, 1995