

## مطالعه و طرح معماری خانه کودک در کاشان مبتنی بر پرورش خلاقیت کودک (برای کودکان ۴ تا ۷ سال)

حمیدرضا فرشچی<sup>۱</sup>، زهره غلامی<sup>۲</sup>

۱- استادیار دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری

farnazgh20@yahoo.com

### چکیده

در شهرهای کنونی کمتر فضای امن و مناسبی برای فعالیت‌های کودکان یافت می‌شود. کودک امروز به دلیل عدم امنیت محیط شهری در اتاق کوچک خود در انبوهی از آپارتمان‌ها محبوس شده است و دیگر از آن جنب‌و-جوش و هیاهو جهت شناخت و کسب تجربه در محیط خارج از خانه خبری نیست. درحالی که او فضایی می‌خواهد که بتواند خلا حضور طبیعت را در زندگی‌اش پر کند، مکانی که زمینه مناسب برای پرورش و رشد استعدادهايش را ایجاد کند. "مهد کودک" فضایی مختص کودکان می‌باشد، در گذشته مهد کودک‌ها صرفاً جهت نگهداری کودکان بوده‌اند، اما این فضاها در دنیای امروزه دارای وظایفی جدید می‌باشند. مهدکودک‌ها برای سالیان متمادی است که ساختمان‌هایی بی‌رنگ، یکنواخت و صرفاً عملکردگرا بودند و باید این نکته را متذکر شد که صرفاً استفاده از رنگ‌های شاد درخانه‌های تغییر کاربری یافته به مهدکودک نمی‌تواند فضایی مناسب برای کودکان باشد. بلکه در طراحی فضای معمارانه، آن فضا باید متناسب با سن، سلیقه و شرایط جسمی و روحی استفاده‌کنندگان باشد. در این پژوهش تلاش بر این بوده است تا فضایی صرفاً برای کودکان به نام "خانه کودک" و با تأکید بر بهره‌گیری از قابلیت‌های محیطی و آموزشی موثر بر ذهن و رفتار کودکان و رویکردی جهت ارتقاء و شکوفایی خلاقیت و ایجاد انگیزه بازی در آنان با تدابیر معمارانه است. طراحی خانه کودک برای گروه سنی ۴ تا ۷ سال در نظر گرفته شده است و سعی بر تلفیق معماری و طبیعت در ایجاد فضاهای انعطاف‌پذیر و متنوع می‌باشد. فضاهای طراحی شده در خانه کودک بر اساس مطالعات و نیازهای کودکان و عوامل موثر بر رشد خلاقیت در کودکان می‌باشد. روش تحقیق این پژوهش شامل مرور و مطالعه منابع کتابخانه‌ای، مشاهده و بررسی نمونه‌های موجود و مرتبط با موضوع می‌باشد. در نهایت مشخص گردید استفاده از فرم‌های سیال و پویا در ساختمان، پیش‌بینی فضای باز برای کودکان، کاربرد فضاهای متناسب با مقیاس ذهنی و روانی کودکان از همه مهم‌تر استفاده از عوامل طبیعی در طراحی و بهره‌گیری از گیاهان و آب می‌تواند تأثیر بسزایی در مناسب‌سازی طراحی خانه کودک داشته باشند.

واژگان کلیدی: کودک، خلاقیت، معماری، خانه کودک.

### ۱- مقدمه

توجه به کودکان به عنوان یکی از آسیب‌پذیرترین اقشار جامعه، در واقع بر رشد و پرورش انسان‌های آینده تأکید دارد. زیرا کودکان، عامل پیوند نسل‌های گذشته و آینده درهرجامعه محسوب میشوند و عامل انتقال سنت‌ها، فرهنگ‌ها، اعتقادات، باورها و پیشینه‌های هویت بخش هستند. از دیگر سو، دوران کودکی بهترین زمینه را برای تعالی شخصیتی، تربیتی و میل بیشتر به زندگی جمعی فراهم می‌سازد؛ بنابراین توجه به ایجاد محیطی مناسب برای رشد کودک و آشنایی با نیازها و سرشت فطری او زمینه ساز رشد درست شخصیتی و تربیتی وی به عنوان نسل سالم فردا، خواهد بود، همچنین لازم به ذکر است نیاز به بازی برای کودک از نیازهای اساسی هست چرا که بازی باعث سلامتی جسمی و روانی کودکان می‌شود؛ وجود فضایی برای کودک

که بتواند در آن آزادانه به بازی و سرگرمی بپردازد ضروری است. هدف این پژوهش بررسی راهکارهایی است که علاوه بر ایجاد حس صمیمیت در کودکان مقدمات آموزش و شکوفایی استعدادهای وی، از جمله خلاقیت را فراهم آورد که این امر نیاز به درک صحیح و آگاهانه عوامل موثر بر موضوع ذکر شده را دارد تا ضمن سازماندهی و تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوطه بتوان به نقش تعاملی فضای معماری در پیشبرد یا سرکوب استعدادهای کودکان و همچنین بهره گیری از این تعامل صحیح به عنوان یکی از ابزارهای آموزش و عوامل موثر بر یادگیری پی برد.

## ۲- پیشینه تحقیق

اکنون در آغاز هزاره سوم به جرات می توان گفت خلاقیت همان چیزی است که زندگی مدرن بشر متمدن را از زندگی ابتدایی انسان نخستین جدا می کند. خلاقیت همواره مفهومی پیچیده بوده است و نظریه ها و تعاریف گوناگونی که تاکنون درباره آن ارائه شده است، غالباً هر کدام جنبه ای خاص از آن را مورد تاکید قرار داده اند (افشارکهن و عصاره، ۱۳۹۰). در ذیل تعدادی از تعاریف بیان می گردد:

تورنس (۱۹۶۲) خلاقیت را به عنوان مسئله گشایی مدنظر قرار داده است. به نظر وی تفکر خلاق مختصراً عبارت است از فرآیند حس کردن مسائل یا کاستی های موجود در اطلاعات، فرضیه سازی درباره حل مسائل و رفع کاستی ها، ارزیابی و آزمودن فرضیه ها، بازنگری و باز آزمایی آن ها و سرانجام انتقال نتایج به دیگران (سیف، ۱۳۸۶ به نقل از تورنس ۱۹۶۲). آیسنک در کتاب، «فرهنگ توصیفی روانشناسی شناخت» در تعریف خلاقیت آورده است: خلاقیت به توانایی پیدا کردن راه حل های نامتعارف و با کیفیت بالا برای مسائل اطلاق می شود (آیسنک، ۲۱۳۷۹).

در زمینه محیط کودکان در سال های اخیر در کشورمان پژوهش هایی انجام شده که به چند نمونه از آن ها اشاره می شود: دکتر عبدالحمید نقره کار و همکاران در مقاله ای با عنوان ((طراحی فضای مهد کودک بر اساس رابطه بین صفات خلاقیت و ایده های معمارانه))، به بررسی و تبیین مدلی علی میان برخی صفات مؤثر در خلاقیت کودکان 3 تا 6 ساله ایرانی و برخی ویژگی های سامانه معماری پرداخته اند و بیان داشتند که با کارگیری ایده های حاصل از مدل تحقیق خود، می توان فضاهای مهد کودک ها را به گونه ای طراحی کرد که انگیزش کودک ارتقا یافته، قدرت تخیل و کنجکاوی او افزایش یابد و به پرورش خلاقیت کودک منجر شود (نقره کار و همکاران، ۱۳۸۸). از آثار ارزشمند دیگر در این زمینه می توان به کتاب «رمز و راز دنیای کودک» نوشته ی غلامحسین ریاحی اشاره کرد؛ وی در این کتاب به اهمیت پرورش تخیل کودکان نیز اشاره می کند و بیان می دارد که در سنین ۴ تا ۷ سالگی تخیل کودک جنبه علمی پیدا می کند، از این رو در این سنین طراحی فضاهایی با هدف پرورش خلاقیت کودکان امری مهم تلقی می شود؛ همچنین حسینی و همکاران در مقاله با عنوان «نقش فضاهای باز محله در رشد و خلاقیت کودکان»، در ابتدا قابلیت فضاهای باز و پارک های محله ای را معرفی کردند، سپس به بررسی بعضی مطالعات مربوط به رشد و سلامت کودکان و در نهایت به بررسی طراحی محیط های ویژه برای کودکان و ارائه معیار و الگو پرداختند. عمر فاروق در تعریف خلاقیت، آن را ارائه پاسخی منحصر به فرد، بهتر و مناسب تر برای مسأله معرفی می نماید. فرهنگ توصیفی روان شناسی در تعریف خلاقیت این چنین می نویسد: "خلاقیت به توانایی پیدا کردن راه حل های نامتعارف و با کیفیت بالا برای مسائل اطلاق می شود." بر این اساس شخص خلاق کسی است که با اطلاعات مستقیم و داده هایی که در اختیار دارد به شیوه های جدید برخورد نماید. به عبارت دیگر، خلاقیت، توانایی پیدا کردن راه حل های غیرمشهور و جدیدی است که بهتر از راه حل های گذشته پاسخگوی نیازها و کاستی های مسأله باشد. (مهدوی نژاد، ۱۳۸۴: ۵۸)

صاحب نظران امر تعلیم و تربیت در تعریف کودک چنین گفته اند: "کودک محصول تعامل طبیعت - تربیت، وراثت، محیط و طبیعت - تجربه است." عبارت دیگر، کودک سیستمی ساخته از "محیط و طبیعت" یا "تربیت و تجربه" است. (شعاری - نژاد، ۱۳۸۹: ۱۵) با چنین دیدی به موضوع مشخص می شود که کلیه محیط هایی که کودکان در آن حضور می یابند باید ارزش فراگیری داشته باشد. (سل، ۱۳۸۳: ۷۱) زیرا دانش کودک در برابر محیط پیرامون خود، مجموع دانش حضوری و حصولی او از محیط است. (بهرزوفر، ۱۳۸۰: ۲۰)

کودکان که به سبب محدودیت های فیزیکی و روانی خود تأثیرپذیری عمیق تری از محیط دارند. اجباراً تحت شرایط محیطی هستند و این تجارب محیطی دوران کودکی در تمام طول زندگی شخصی همراه آن ها بوده و از مهم ترین عوامل تأثیرگذار در

شکل گیری شخصیت آن‌هاست (کریستنسن، ۱۳۷۹: ۲۰). از آثار ارزشمند در این زمینه می‌توان به کتاب «دستور زبان طراحی محیط های یادگیری»، نوشته دکتر حامد کامل نیا اشاره داشت؛ محقق در این کتاب به معرفی شاخصه های روانشناسی کودک و نیازهای بر اساس مطالعات میدانی می‌پردازد و دستور زبانی را جهت محیط های آموزشی به تصویر کلی بیان می‌دارد (کامل نیا، ۱۳۸۷). در کتاب دیگری با عنوان «نقش عوامل محیطی در پرورش خلاقیت»، نوشته دکتر مینو قره بیگلو، که در این پژوهش با توجه به کمبود مطالعه در زمینه تاثیر محیط بر خلاقیت، انجام گرفته است. محقق ابتدا به ادبیات خلاقیت و نحوه بروز و پرورش آن می‌پردازد. از نکات قابل توجه آن که اشاره دارد به منطبق بودن و در یک نقطه بهم رسیدن انگیزه ها و مهارت است که امکان خلاقیت را فراهم می‌کند. در نهایت پس از آشنایی با مفهوم خلاقیت به نقش و اهمیت عوامل محیطی در پرورش خلاقیت کودکان می‌پردازد و پیشنهادهای در خصوص خلاقیت و برنامه ریزی شهری ارائه می‌دهد (قره بیگلو ۱۳۹۰: ۸۶-۹۱).

در تحقیقات موجود بر نقش محیط زندگی انسان و به‌ویژه محیط زندگی کودک جهت رشد استعدادها و توانایی‌های او تأکید شده است. لذا مرتفع ساختن نیازهای اساسی کودک نقش بسیار مهمی در چگونگی شکل‌گیری و رشد شخصیت او دارد و بخش مهمی از رفع نیازهای کودک به چگونگی طراحی مکان زندگی و رشد کودک بستگی دارد.

### ۳- ضرورت تحقیق و طرح مساله

خلاقیت ضرورتی انکارناپذیر برای جوامع امروزی محسوب می‌شود، و پرورش آن از اساسی ترین اهداف هر نظام آموزشی است. هدف از این پژوهش نقش کیفیت های عناصر محیطی همچون رنگ، فرم و بافت در محیط‌های آموزشی و پرورشی کودکان در سنین ۴ تا ۷ سال، نسبت به خلاقیت است. امروزه بهره‌گیری از این عناصر معماری برای پرورش خلاقیت در محیط‌های آموزشی و پرورشی، به عنوان یک اصل مهم، در کشورهای پیشرفته مورد توجه و اهمیت واقع شده است. با توجه به این اصل که آموزش از سنین پایین آغاز می‌شود برای تربیت جامعه‌ای فرهیخته و همچنین کمک به توسعه کشور نیازمند مکان‌هایی هستیم که در آن جا بتوان کودکان را به صورت خلاقانه، در جهت رشد و تعالی پرورش داد. در کشور ما نیز در سال‌های اخیر سعی شده است که با توجه به این اصل مهم، گام‌هایی برای پرورش کودکان خلاق برداشته شود. این اتفاق تنها با رنگ-آمیزی یا تغییر دکوراسیون و افزودن وسایل بازی به خانه های قدیمی و فرسوده محقق نخواهد شد. برای پرورش خلاقیت کودکان باهوش امروزی جامعه ی ما نیازمند فضاهایی است که برای پرورش خلاقیت طراحی شده و هماهنگ با نیازهای نوین آموزشی باشد. برنامه‌های پرورشی بعضاً در مهدها و مدارس رو به سوی پرورش خلاقیت کودکان سوق پیدا کرده اما نه تنها کالبد معماری این فضاها مطابق با چنین برنامه‌هایی طراحی نشده است بلکه توجه و تمرکز به آموزش و چهارچوب درسی منجر به ناکارآمدی مهدها و مدارس در این امر مهم می‌شود. با توجه به نیاز جامعه ی امروزی ما به وجود چنین پژوهش‌هایی که منجر به ایجاد فضاهای کالبدی جهت پرورش خلاقیت کودکان می‌شود و همچنین کمبود فضاهای پرورشی برای این رنج سنی؛ انجام چنین پژوهشی ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا، ارائه الگویی برای طراحی خانه کودک با رویکرد پرورش خلاقیت به عنوان یک گزینه مطرح می‌گردد.

- ۱- خانه کودک چگونه فضایی است؟
- ۲- خانه کودک چگونه باید طراحی شود تا بتواند باعث سلامتی جسمی و روانی آنان شود؟
- ۳- محیط و فضای معماری خانه کودک چگونه می‌تواند به خلاقیت کودکان کمک کند؟

### ۴- تعریف و اصطلاحات پژوهش

**کودک:** کودکان به سبب محدودیت‌های جسمی و روانی خود در قیاس با بزرگسالان، تاثیرپذیری بیشتر و عمیق‌تری داشته و در عوض، تاثیرگذاری کمتری بر محیط دارند و به این ترتیب بیش از بزرگسالان اجباراً تابع شرایط محیطی‌اند. کودکان حساس‌ترین و مهم‌ترین سال‌های زندگی‌شان یعنی زمانی که پایه‌های رشد شخصیتی-ذهنی-جسمی و اجتماعی آن‌ها شکل می‌گیرد تا زمانی که وارد شهر می‌شوند نیازمند این هستند تا زندگی را در مقیاس خود تجربه کنند و این امر مستلزم فراهم بودن فضایی کودکانه و صمیمانه است. فضایی به دور از هیاهوی دنیای بزرگتر، دنیای پر از شادی با رنگ‌های زیبا که در آن

کودک فرصت بیان افکار تازه و پرورش و رشد استعدادهایش را داشته باشد، فضایی که زمینه‌ای مناسب برای خلاقیت کودکان فراهم آورد (شاطریان، ۱۳۹۴: ۵۱).

**خانه کودک:** خانه کودک مجموعه‌ای از سرای محله است که در آن به پرورش ابعاد مختلف رشد کودکان از لحاظ عاطفی، حسی، حرکتی، خلاقیت و مشارکت از طریق بازی و وسایل بازی پرداخته شود. متأسفانه با گذشت سال‌ها از تاسیس فضاهای آموزشی، همچنان جامعه ما شاهد تحولات چشمگیری در معماری بناهای آموزشی نبوده است و در حال حاضر اکثر دبستان‌ها و مهد کودک‌ها در فضاهای فاقد طراحی مناسب و یا در فضاهایی با کاربری غیرآموزشی (مثل خانه) تاسیس می‌گردند. متأسفانه ساخت و سازهای معماری فضای زندگی کودکان جامعه امروز ایران بسیار کم‌رنگ می‌باشد و نیازمند توجه بیشتر است. در اصل محل‌های نگهداری کودکان فضاهای کوچک، شلوغ، بی‌رنگ، یکنواخت، صرفاً عملکرد گرا و تغییر کاربری یافته‌ای می‌باشند که فاقد طراحی مناسب ویژه کودکان هستند. واقعیت امر این است که فضاهای آموزشی کودکان ما بیشتر، باعث از بین رفتن خلاقیت آنها می‌شود، بی‌توجهی به تاثیر کیفیت فضای معماری در پرورش خلاقیت کودکان مانع ذوق و شوق کودک، برای ورود به آنها می‌شود. به کارگیری مناسب اسباب‌بازی و طراحی بازی‌هایی به منظور افزایش خلاقیت، آفرینندگی و سازندگی در کودکان امری مهم است و نباید از آن چشم پوشید.

**خلاقیت:** خلاقیت از فعل خلق کردن به معنای آفریدن و به وجود آوردن اقتباس شده است (عمید، ۱۳۷۶).

هر چیزی که کودک انجام می‌دهد و یا می‌گوید، می‌تواند خلاق به حساب آید در صورتی که دو ضابطه را تامین نماید. اول آنکه باید اساساً با کارهایی که کودک قبلاً انجام داده و تمام چیزهایی که قبلاً دیده و یا شنیده است متفاوت باشد. دوم آنکه فقط نباید متفاوت باشد؛ بلکه باید صحیح بوده، در جهت رسیدن به یک هدف مفید باشد و به طریقی برای کودک جذاب و معنی‌دار باشد. اغلب روانشناسان که در زمینه خلاقیت مطالعه می‌کنند این دو ضابطه را تازگی و مناسب عنوان می‌کنند. معیار تازگی کاملاً ساده است. رفتار کودک نمی‌تواند فقط تقلید یا گزارش چیزی که قبلاً دیده‌است باشد؛ یعنی در محدوده رفتاری کودک باید تا حد زیادی تازه باشد. به منظور قضاوت درباره تازگی کار کودک باید اطلاعاتی در مورد آگاهی و تجربه گذشته کودک داشته باشیم. ابداع به تنهایی، کنش و یا ایده‌ای را خلاق نمی‌کند. از آنجا که کنش خلاق، پاسخی به موقعیت ویژه هست، بنابراین باید مشکلی را حل کند و یا موقعیتی را که باعث پیدایش آن شده است، روشن سازد. (اولنج و همکاران، ۱۳۹۴: ۷)

## ۵- روانشناسی رشد و دیدگاه‌های مختلف در روانشناسی رشد

قبل از قرن ۱۸ عوامل محیطی در رشد و تکامل انسان چندان مورد توجه قرار نمی‌گرفته است. اما امروزه تحقیقات نشان داده‌اند که غیر از چند صفت مربوط به گروه‌های خونی، هیچ یک از صفات وراثتی موجود در انسان از نفوذ عوامل محیطی بر کنار نیست. تمام صفات جسمانی و روانی، نتیجه کنش متقابل و دائمی دو عامل وراثت و محیط هستند (احدی و بنی جمالی، ۱۳۸۲).

اهمیت رشد در دوران کودکی از نظر برخی مشاهیر این چنین آمده است، «آلبرت انیشتین» در خاطرات خود بیان می‌کند: نظریه نسبیت نمی‌توانسته در دوران بزرگسالی من شکل گرفته باشد، زیرا آدمی در بزرگسالی فرصتی برای اندیشیدن به فضا و مکان ندارد. این‌ها چیزهایی است که وقتی کودک بوم به آن‌ها فکر کرده‌ام. «اریک برن» از موجودی درون انسان نام می‌برد که به آن پروفوسور کوچولو می‌گوید. پروفوسور کوچولو به جستجوگری مشغول است و در این زمان تنها باید شرایطی را برای کودکان برنامه‌ریزی کرد که این پروفوسور کوچولو تخریب نشود و همین دانشمند وجود آدمی است، که می‌تواند زمینه ساز تبدیل یک کودک به دانشمندی عالی‌قدر و انسانی متکامل و خلاق شود. از این رو باید به کودکان خود با دید دیگری بنگرید زیرا بنای یک جامعه سعادت‌مند با تلاش همین کودکان بذاته خلاق ریخته می‌شود (کاردان و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۸).

محیط کودک باید در حد امکان بر انگیزاننده و مناسب باشد تا کودک بتواند استعدادهای بالقوه خود را به فعلیت درآورد. هر چه محیط زندگی و اجتماعی کودک، غنا و آرامش بیشتری داشته باشد، استعدادهایش بهتر رشد می‌کنند. (مقدم، ۱۳۵۸: ۳۵۴).

**پرورش:** پرورش عبارت است از جریانی منظم و مستمر که هدف آن کمک به رشد جسمانی، شناختی، اخلاقی، اجتماعی یا به طور کلی رشد شخصیت پرورش یابندگان در جهت، کسب هنجارهای مورد پذیرش جامعه و نیز کمک به شکوفا شدن استعداد های آنها است (سیف، علی اکبر ۲۱: ۱۳۷۶). پرورش تغییراتی است که بر اثر آموزش و تاثیرات عوامل محیطی در انسان به

وجود می آید. پرورش تغییر در جنبه های رفتاری انسان است، در صورتی که رشد، تغییرات کمی و کیفی در جسم و روح اوست. (احدی و بنی جمالی، ۱۳۸۲). آغاز پرورش بسیاری از توانایی های انسان در دوران کودکی است؛ آغاز پرورش قدرت تخیل و خلاقیت نیز در دوره کودکی شکل می گیرد. از نظر فروید، منبع خلاقیت را باید در تجربیات دوره کودکی فرد یافت (شریعتمداری، ۱۳۴۴:۴۱۰).

**پختگی (رسیدگی):** به تغییرات خاصی اطلاق می شود که عامل اساسی در آن گذشت زمان همراه با تکامل و نظام یافتگی سیستم های عصبی است. انسان قادر نیست رفتاری را فرا گیرد مگر اینکه به مرحله ای از نمو رسیده باشد. به عبارت دیگر برای ظهور هر رفتاری دستیابی به حداقلی از رشد، تکامل و آمادگی ضروری است. پختگی به تجربه کودک از محیط اطراف بستگی چندانی ندارد. خصوصیات و تغییراتی که در کودک به وجود می آید، محصول تعامل بین رشد و یادگیری است. رشد تغییراتی است که بر اثر تکامل نیوهای بالقوه ایجاد می شود و تجربه در آن نقشی ندارد، در حالی که یادگیری، تغییراتی است که بر اثر تجربه به وجود می آید (مقدم، ۱۳۵۸ و اتکینسون و دیگران، ۱۳۷۸).

**روانشناسی تربیتی:** بنجامین بلوم یکی از روانشناسان معروف انواع یادگیری را بر اساس هدف های شناختی، انفعالی، روانی-حرکتی تقسیم می کند. او این طبقه بندی را قلمدادهای سه گانه هدف ها می نامد که نقش مهمی در زمینه مسایل آموزشی و ارزیابی به عهده دارند. (سیف، ۱۳۷۲:۱۷)

الف) در هدف های شناختی موضوعاتی مانند آگاهی، ادراک، تشخیص و استقلال مطرح می شوند.

ب) هدف های انفعالی یا عاطفی به اموری مانند احساس، هیجان و ... اطلاق می شود.

ج) هدف های روانی- حرکتی با حرکات ظریف و ماهرانه ای چون نقاشی، خط، رقص، نواختن آلات موسیقی سروکار پیدا می کند. نکته مهم آن است که هیچ یک از این رفتارها نمی تواند به طور کامل از دیگری جدا باشد.

یادگیری کودک در هر مرحله به عوامل متعددی بستگی دارد. رشد و پرورش کودک چه از نظر جسمی، روانی و تربیتی تحت تاثیر عوامل آموزشی و محیطی بسیار است. اولین کانون اجتماعی که کودک در آن پای می گذارد خانواده است، سپس وارد جامعه بزرگتر می شود. در این قسمت رابطه کودک با خانواده، اجتماع و آموزش پذیری بررسی می شود.

**کودک و خانواده:** بهترین تعریف خانواده آن است که آن را نظام پیچیده ای بنامیم که مستلزم کارکرد به هم وابسته ای در میان اعضا باشد. خانواده هم اولین و هم قدیمی ترین محل ارتباط اجتماعی کودک به شمار می رود. در سال های اولیه تنها روابط موجود برای کودک، رابطه او با والدینش است. کنش متقابل و رابطه عاطفی بین نوزادان و والدین، به انتظارات و واکنش های کودک در روابط اجتماعی آینده شکل می دهد. اعتقادات و ارزش ها و نگرش های فرهنگی توسط والدین پالایش می شوند و به صورتی بسیار مجسم و منتخب به کودک ارائه می شوند. شخصیت، نگرش ها، طبقه اجتماعی-اقتصادی، عقاید مذهبی و تحصیلات پدر و مادر در ارائه ارزش های فرهنگی و معیارهای آن ها به فرزند تاثیر می گذارد (توسلی، ۱۳۹۷:۲۰).

**کودک و اجتماع:** گروه ها و سازمان های مشخصی در چارچوب جامعه، در پرورش اجتماعی کودک نقش عمده ای ایفا می کنند. پدر و مادر، همسالان و معلمان مقدار زیادی از وقت خود را صرف انتقال ارزشها و همچنین هدایت و اصلاح رفتار کودکان می کنند. برخی از سازمانها مانند مدرسه، مراکز مذهبی و موسسات قانونی و حقوقی با این هدف به وجود آمده اند که علم فرهنگ و معیار های اخلاقی و اجتماعی آن را منتقل و رفتارهای ارزشمند فرهنگی را حفظ کنند. به علاوه رسانه های گروهی بخصوص تلویزیون، جریان بسیار قوی و نسبتاً جدیدی هستند که می توانند افکار، خواسته ها و رفتارهای کودک در حال رشد را شکل دهند (هترینکتون ودی پارک، ۱۳۷۲:۱۰۰).

**کودک و آموزش:** در مورد آموزش کودک پیش از دبستان نیز نظریات متعددی وجود دارد. مهد کودک های اولیه تا حد زیادی از عقاید اریکسون ناشی شده بود، اریکسون که ادامه دهنده راه فروید بود به نیازهای کودکان برای رسیدن به رشد اجتماعی اهمیت می داد. به عقیده او سازگاری اجتماعی و عاطفی هر فرد و کارایی او در بزرگسالی بستگی به آموزش های خردسالی در زمینه رشد اعتماد به نفس، استقلال شخصی، ابتکار و اهمیتی که فرد برای خود قائل است دارد. تاثیرات محیط، هسته اصلی عقاید بیجو (۱۹۵۹) درباره رشد را تشکیل می دهد، از نظر او نتایج رفتار کودک بسیار مهم است، طبق نظر او کودکان به یاد گرفتن رفتاری تمایل دارند، که به نتایج مثبت می انجامد و از تجاربی که به شکست منتهی می شود پرهیز می کنند (افلاکی فرد و همکاران، ۱۳۹۶:۱۵).

**فضای معماری کودکان:** معمار یک مربی است و بعد از پدر و مادر، اولین مربی کودک می باشد. تعلیم و تربیت او از طریق اشکال ساخته شده به دستش است که محیط اطراف کودک را تشکیل می دهند. کودک امروز به دلیل رهایی از سنت های

پیشین، راحت‌تر از انسان بالغ می‌تواند خود را با تازه‌ها یا حتی جسارت‌های معماری و شهرسازی معاصر تطبیق دهد. او به راحتی می‌تواند طرفدار و نیز الهام‌دهنده اشکال تازه باشد. بنابراین باید در درجه اول برای کودک و شاید تا حدودی به وسیله خود کودک به تدریج تعادل بین فضاهای زندگی هر فرد و فرم‌های معمارانه سازنده فضا را برقرار کرد. برای دستیابی به این هدف، معمار باید از سویی خواسته‌ها، نیازها و مشکلات کودک را شناخته و درک کرده تا روش‌های برطرف کردن آن‌ها را بیابد و از سویی دیگر باید به محیط و فضایی که کودک امروز در آن به سر می‌برد آشنا باشد و آن را به خوبی درک کند. (رزمان، ۱۳۹۴: ۶) برای تحقق این امر، معماران باید بر سرعت خود بیفزایند تا بتوانند به پای متخصصین تعلیم و تربیت، جامعه‌شناسان، پزشکان و روان‌شناسان که کم و بیش دنیای کودکی را به طور کامل شناخته‌اند، برسند. پیشرفت و شناخت از خود، هم‌ارز و مکمل ادراک فضا است. به واسطه یک یادگیری طولانی که تمام دوران کودکی را در بر می‌گیرد، یاد می‌گیریم که بر فضا تسلط پیدا کنیم همان طور که یاد گرفته بودیم به وجود خود تسلط داشته باشیم. نحوه به وقوع پیوستن این یادگیری بر پایه تعادل درونی ما استوار است. به همین دلیل اولین تجربیات کودک در این رابطه بسیار مهم هستند. تعلیم و تربیت موفق و صحیح باید بدون ایجاد برخوردهای جدی، او را در پیدا کردن موقعیتش در فضا یاری دهد تا بتواند مرکزیت خود را در آن بیابد. (قبادیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۲) منظور از این فضا یک محدوده سرد هندسی نیست بلکه هدف فضایی فعال و تاثیر گذار است. این فضا در عین حال هم دارای امنیت است و هم آزادی. فضایی که ما را در بر گرفته است در شکل‌گیری شخصیت ما شرکت می‌کند و خلوت ما را محافظت می‌نماید. این فضا برحسب هر شخصی یا دوران مختلف زندگی، بزرگ و کوچک می‌شود. فرد می‌تواند به راحتی در این فضا که به نسبت اعمال او کوچک و بزرگ می‌شود خود را بیابد. پس فضا یک محیط عادی نیست. بلکه یک واقعیت روانشناختی زنده و پویا است، این فضا نباید خود را بر ما تحمیل کند بلکه باید متناسب با شخصیت ما شکل گیرد. محیطی که برای کودکان طراحی می‌کنیم، می‌بایست شامل فضاهای زیر باشد: (معینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳)

- فضاهای طبیعی: مانند درخت و آب و موجودات زنده که اساسی‌ترین و مهم‌ترین فضا را برای کودکان تشکیل می‌دهد.
- فضاهای باز: فضاهای گسترده‌ای که بچه‌ها بتوانند به اندازه دلخواه در آن بدون و انرژی‌های درونیشان را تخلیه کنند.
- فضاهای راه‌ها: راه‌ها و جاده‌ها قبل از حضور ماشین، زمین اصلی بازی بچه‌ها بوده است. راه‌هایی هستند که بچه‌ها در آن همدیگر را ملاقات می‌کنند و شبکه‌ای است که فضاهای متنوع را به هم وصل می‌کند.
- فضاهایی برای ماجراجویی: فضاهایی هستند پر از پیچیدگی، که قوه تجسم و تخیلی کودکان به واسطه بودن در این فضاها تقویت می‌شود.
- فضاهای مخفی: استقلال کودکان از طریق این فضاهای مخفی رشد می‌یابد.
- ساختارهای بازی: فضاهایی هستند که با ساختار بازی در مکان‌هایی که بازی اهمیت می‌یابد تشکیل می‌شود. این قبیل فضاها به عنوان زمین‌های بازی شناخته شده است.

## ۶- خصوصیات فضاهای مورد نظر جهت طراحی

با توجه به مطالعات انجام شده محیطی که برای کودکان قرار است طراحی شود براساس نوع کاربری‌ها و شرایط جسمی و روحی کودک ضروری است که شامل فضاهای فضای باز و بسته باشد، که این‌ها هر کدام خود به فضاهای ریزتر تقسیم می‌شوند. در طراحی جزئیات فضاهای آموزشی با توجه به الگوهای رفتاری کودکان، لازم است شعاع حرکت و میزان تحرک گروه‌های مختلف سنی بررسی شود تا با طراحی جزئیات، فضاها متناسب با توانایی‌های جسمی و ویژگی‌های روانی و هماهنگ با الگوهای حرکتی و رفتاری آن‌ها طراحی شود. (بردی حق‌نیا و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۴)

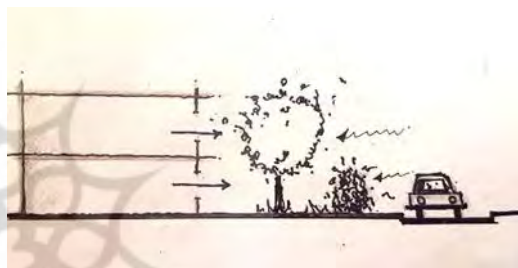
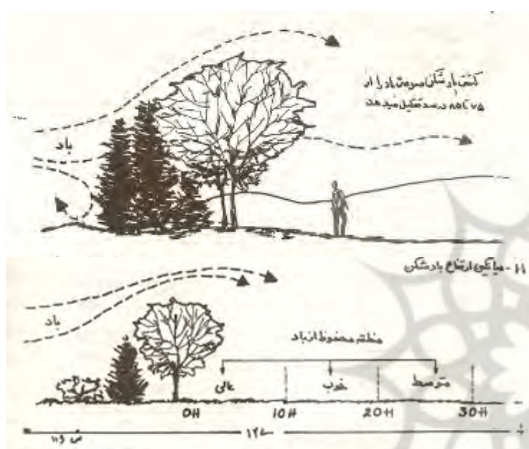
**فضای باز:** فضای گسترده‌ای است که بچه‌ها بتوانند به اندازه دلخواه در آن بدون و انرژی‌های درونیشان را تخلیه کنند. این فضا می‌تواند شامل فضای باز مصنوعی و فضای طبیعی باشد. در فضای مصنوعی از مصالح در ساخت آن استفاده می‌شود در حالی که در فضای طبیعی درخت، آب و موجودات زنده اساسی‌ترین و مهم‌ترین فضا را برای کودکان تشکیل می‌دهد. (معینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴)

**فضای بسته:** فضایی ساخته شده از مصالح مصنوعی یا طبیعی و دارای دیوار و سقف می‌باشد، که در آن ریز فضاهایی متناسب با نیازها و کاربری‌ها طراحی شده است. طراحی این فضا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. (معینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴)

## ۷- تعامل با محیط

استفاده از عوامل طبیعی زمین: اولین فاکتور شرایط و خصوصیات سطح زمین و جا نمایی مناسب می‌باشد. از آنجایی که کودکان به فرم‌های نامنظم تمایل بیشتری دارند، بطور مثال می‌توان از تغییر ارتفاع استفاده کرد و با شیب ملایم و تغییر ارتفاع زمین را منطقه‌بندی نمود. کودکان از ماجراجویی خوششان می‌آید و دوست دارند گم شوند و خود مسیر را بیابند، از شیب سر بخورند و در پستی بلندی‌ها قایم باشک بازی کنند. با طراحی تپه، شیب، حفره و عناصر متنوع دیگر می‌شود محرک خوبی برای بازی ایجاد کرد با توجه به اینکه بچه‌ها به اکتشاف محیط می‌پردازند به توانایی‌های فضایی خود پی می‌برند. (شفیع‌پور یوردشاهی، ۱۳۹۳: ۵۷)

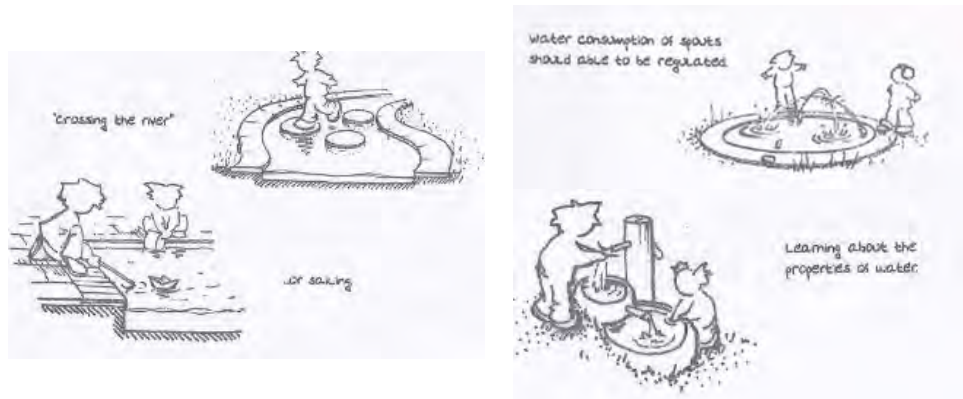
فضای سبز: گیاهان عناصر بسیار با ارزشی در طراحی‌های محیطی متعلق به کودکان می‌باشد چه برای محیط باشد چه برای زیبایی یا تفریح. گیاهان کیفیت هوا را بهبود می‌بخشند و مانند مانع و محافظ در برابر باران و خورشید می‌باشد. همچنین انبوه گیاهان از شدت صدا و باد می‌کاهد و باعث جذب پرندگان و حیوانات کوچک می‌شوند. استفاده از گونه‌های مختلف توانایی‌های بیشتری در طول فصول گوناگون به محل می‌دهد. ضمناً در صورت استفاده از گیاه باید از آنها مراقبت به عمل آید. (گلستانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۶۹)



تصویر ۲: استفاده از پوشش گیاهی جهت کنترل اقلیمی و ایجاد منظر مناسب (URL)

تصویر ۱: استفاده از پوشش گیاهی جهت کنترل عوامل بصری (منبع: نگارندگان)

آب: کودکان از آب لذت می‌برند بخصوص زمانی که مجازند به آن دست بزنند و بازی کنند. می‌توان در محیط و به صورت طبیعی نهر، کانال، برکه، مرداب و فواره ایجاد نمود. آب باید قابل آشامیدن و عمقی بین ۳۵ تا ۴۰ سانتیمتر داشته باشد. کف- سازی قسمت آب بازی لازم است از جنس مصالح غیر لیز باشد. (گلستانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷۰)



تصویر ۳: استفاده از آب در زمین بازی (احتیاطی، ۱۳۹۳: ۷۰)

## ۸- طراحی فضای باز و زمین بازی

در شرایط زندگی شهری که بیشتر مردم در آپارتمان زندگی می‌کنند، فراهم نمودن فضایی برای تحرک آزادانه کودکان اهمیت ویژه‌ای دارد. در طراحی برخی از این فضاها و اجزایشان، طرح به شکلی حرفه‌ای انجام شده و در برخی کمتر. با بررسی این طرح‌ها می‌توان دریافت که حتی در پشت طرح‌هایی که ساده به نظر می‌رسند تجربیاتی نهفته است که در تلاش می‌باشند تا محرکی خوب و مناسب برای کودکان ایجاد نمایند. طراحی فضای تفریحی باید جوابگوی نیازهای بیان شده باشد. در طراحی زمین بازی سه بخش وجود دارد؛ دستورالعمل‌ها و پیشنهادهای برای طراحی زمین بازی و تجهیزات آن و همچنین موضوع ایمنی از دید طراحی. مطمئناً درجه‌ای سازماندهی در زمین بازی ضروری می‌باشد که باعث می‌شود کودک پیدا کردن خود را در فضا فراگیرد. (جعفری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۰)

طبقه‌بندی و اولویت‌بندی فعالیت در زمین بازی شروع خوبی برای جانمایی فضاها می‌باشد و باعث می‌شود با توجه به عملکرد و کاربرد، رابطه فضایی شکل گیرد. به طور مثال: فضای بازی‌های انفرادی از فضای بازی‌های گروهی جدا در نظر گرفته می‌شود. مرز بین فضاها باید به راحتی قابل تشخیص باشد، خواه به صورت فیزیکی، بصری یا شنوایی. فضاها باید متفاوت و مستقل از یکدیگر باشند اما به یکدیگر مرتبط باشند و روابط بین گروه‌های مختلف را تقویت کنند. فضای بازی باید این امکان را بدهد که بچه‌ها با همدیگر ارتباط برقرار کنند و با هم بیاموزند. در طراحی باید به بچه‌های کوچکتر، یا دارای معلولیت ذهنی و فیزیکی توجه ویژه‌ای شود. قسمت‌هایی از زمین بازی که متعلق به بچه‌های کوچکتر می‌باشند باید از قسمت‌های دیگر جدا و بر روی آن‌ها دید باشد. توصیه می‌شود فضاهای آفتاب‌گیر و سایه‌دار برای زمین طراحی شود. (بروتو، ۱۳۸۵: ۲۰)

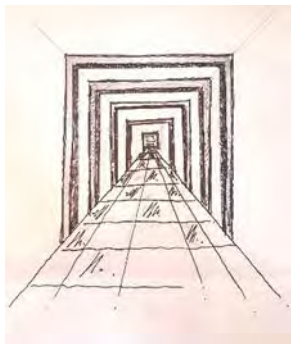
## ۹- طراحی فضا برای کودکان

عوامل زیبایی‌شناسی در فضایی که برای کودک طراحی می‌شود، باید طوری باشد که او را به آموزش ترغیب کند. از این رو باید محیطی شاد و سرشار از انرژی را با توجه به گروه سنی و توسط رنگ‌ها و احجام قابل لمس پدید آورد. از عوامل لذت‌بخش ساختن محیط برای کودک، تامین وضوح و خوانایی آن محیط است (کرونر، ۱۳۸۵: ۲۰). کوین لینچ می‌گوید: تصویری شایسته از محیط به شخص نوعی احساس امنیت می‌دهد. وی همچنین غرض از داشتن تصویر روشن از محیط را چنین عنوان می‌کند که فرد بتواند به آسانی اجزای محیط را بشناسد و آن‌ها را در ذهن خود، در قالبی به هم پیوسته ارتباط دهد. در واقع سامان یافتگی و امنیت روانی حاصل از این دو فرایند است که احساس دلپذیری را در محیط ایجاد می‌کند. (اولنج و همکاران، ۱۳۹۴: ۶) نقاشی‌های کودکان نشان می‌دهد که آن‌ها در تصوراتشان، فضا را چگونه می‌بینند. کودکان به طور دقیق و کامل (به عنوان کاربر) فضا را قبول کرده و آن را با جزئیات در ترسیمات خود بیان می‌کنند. این مهم نشان‌دهنده برداشت دقیق کودکان از محیط اطرافشان و تاثیرگذاری عمیق محیط بر ذهن آنان است. از این رو توجه به سازمان‌دهی فضایی در طراحی فضای کودکان حائز اهمیت است. در طراحی فضا برای کودکان نیاز به فضاهای باز و بسته در حالات متفاوت قابل دریافت است. بازی یکی از مهمترین عوامل شکوفایی و بالندگی جسم و روان کودکان است. بزرگترین بخش بازی‌های انفرادی و گروهی کودکان باید در فضاهای باز انجام شوند، زیرا این فضاها اولین مکان برخورد مستقل کودک با جهان خارج از خانه است. محیط خارجی به طور



طبیعی تحریکات حسی را ایجاد می‌کند. از آنجا که کودکان محیط پیرامون خود را با جزئیات درک می‌کنند، رنگ‌ها، بافت‌ها، شکل‌ها و در نهایت طرح زمین‌بازی، کودک را برای ایجاد ارتباط با محیط و فراگیری بیشتر ترغیب می‌کند. تنوع و غنی بودن محیط تمرینی در جهت کاربرد حواس گوناگون مانند بینایی، شنوایی و لامسه است و از این طریق در رنگ، صدا و بافت تنوع لازم ایجاد می‌شود. (نوروزی، ۱۳۹۵: ۵)

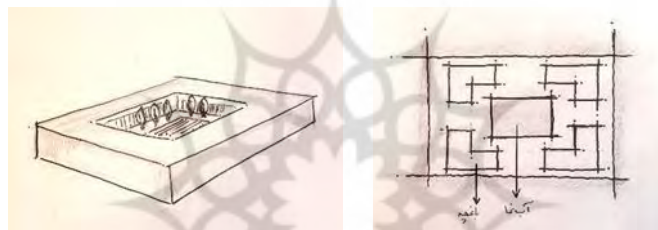
## ۱۰- احکام طراحی:



تصویر ۴: استفاده از رواق (منبع: نگارندگان)

**رواق:** رواق یکی از فضاهای معماری ایران است که در بیشتر شهرهای گرمسیری دیده می‌شود و از لحاظ فرم، ابعاد و جایگاه قرارگیری، متنوع است و از آن برای سایه اندازی و شاخص کردن مسیر استفاده می‌شود.

**حیاط مرکزی:** حیاط یکی از بارزترین مکان‌ها در ساماندهی طرح خانه‌های سنتی ایرانی بوده است. اگرچه امروزه استفاده از حیاط مرکزی برای خانه‌ها زیاد مرسوم نیست، اما بهره‌گیری از ویژگی‌های آن در قالب مدرن برای فضاهای عمومی کمک شایانی به نظم بخشیدن فضا و تداعی حال و هوای سنتی ایرانی دارد.



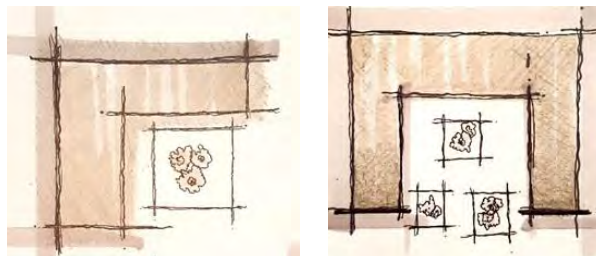
تصویر ۵: استفاده از حیاط مرکزی (به ترتیب از راست به چپ پلان و پرسپکتیو) (منبع: نگارندگان)



تصویر ۶: بهره‌گیری از عناصر طبیعی (مقطع) (منبع: نگارندگان)

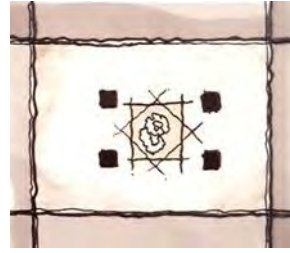
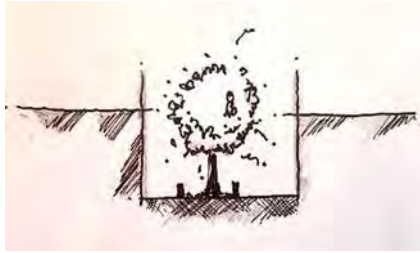
**بهره‌گیری از عناصر طبیعی:** با بهره‌گیری از پوشش گیاهی مناسب اقلیم، می‌توان فضای بازی و حیاط را تلطیف کرد. همچنین از تابش مستقیم نور خورشید جلوگیری و از سایه اندازی درختان بهره‌گرفت. استفاده از درختان انبوه در حاشیه خیابان می‌تواند از آلودگی صوتی نیز جلوگیری نماید.

**ترکیب توده ساختمان با طبیعت:** همواره طبیعت یکی از مهمترین و تاثیرگذارترین عناصر در طراحی معماری بوده است. بهره‌گیری از ترکیب درست طبیعت و معماری می‌تواند تاثیری شگرف ایجاد کند.

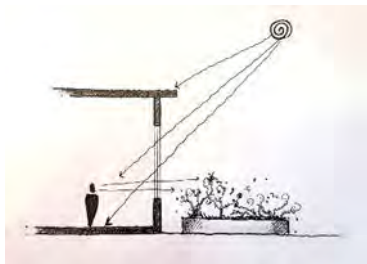


تصویر ۷: ترکیب مناسب توده با ساختمان (پلان) (منبع: نگارندگان)

نفوذ فضای باز و طبیعت در فضای بسته: بهره‌گیری از فضای باز و ورود آن به فضای بسته نقش به‌سزایی در تلطیف بنا و ایجاد حس تعلق دارد.



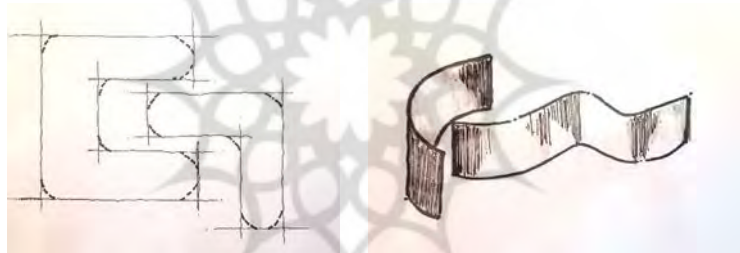
تصویر ۸: نفوذ فضای باز و طبیعت در فضای بسته (به ترتیب از راست به چپ پلان و مقطع) (منبع: نگارندگان)



تصویر ۹: استفاده مناسب از دید و منظر (نما، مقطع) (منبع: نگارندگان)

دید به فضای باز و طبیعت: ایجاد دید مناسب به مناظر طبیعی و بهره‌گیری از بازشو متناسب با بعد دید کودکان از ضروریات طراحی خانه کودک است.

طراحی جداره‌ها: ایجاد جداره‌های طراحی شده و متنوع به گونه‌ای که گوشه‌های بنا حالت منحنی به خود بگیرند.



تصویر ۱۰: استفاده از جداره‌های طراحی شده برای برانگیختن حس تخیل و اکتشاف (به ترتیب از راست به چپ پرسپکتیو و پلان) (منبع: نگارندگان)

### نتیجه

عواملی چون فضا، رنگ، جنسیت و همچنین رعایت مقیاس ذهنی-روانی کودکان (از طریق ایجاد فضاهایی با مقیاس صمیمی، خودمانی و قابل درک برای آن‌ها) تاثیر به‌سزایی در طراحی خانه کودک دارد و برای این منظور راه‌حل‌های گوناگونی ارائه می‌شود. طراحی این فضا باید با توجه به روحیات منعطف، نیازهای روحی و ادراکات حسی و رفتاری کودکان که از محیط اطرافشان تاثیر می‌پذیرند، صورت بگیرد.

تحریک قوه خلاقانه کودکان توسط عناصر معمارانه از بارزترین ویژگی‌های طراحی محیط‌های کودک محسوب می‌شوند که به موجب آن‌ها فضاها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که در کودکان انگیزه تحرک و پویایی بیشتری ایجاد می‌کنند.

فضاهای مهدکودک و خانه کودک به سبب آن که باید برای کودکان طراحی و ساخته شود، حداقل باید شماری از ویژگی‌های اساسی فضایی برای این منظور را داشته باشد، که از آن جمله می‌توان به نکات زیر اشاره کرد:

- ۱- توجه به اصول معماری و شهرسازی در مکان‌یابی خانه کودک.
- ۲- ارتباط فضای درونی و بیرونی.
- ۳- بهره‌گیری از حداکثر نور طبیعی روز.
- ۴- ایجاد دید بصری با محیط پیرامونی.

- ۵- استفاده مناسب از رنگ با توجه به روحیات کودکان. استفاده از رنگ برای سطوح درونی کلاسها و حتی سطوح بیرونی می‌تواند مطلوبیت فضا را برای بچه‌ها بیشتر کند.
  - ۶- بازی بچه‌ها در فضای باز، یکی از فعالیت‌های مهم و ضروری برای کودکان در یک خانه کودک است، بنابراین لازم است یک یا چند فضای باز یا حیاط برای این فعالیت در نظر گرفته شود.
  - ۷- کاربرد فرم‌های بدیع برای ساختمان با برخی از عناصر آن مانند درها و پنجره‌ها می‌تواند جذابیت بنا را بیشتر کند و آن را از خانه و سایر فضاهای معماری متمایز کند.
  - ۸- تماس بچه‌ها با طبیعت و عناصر آن مانند درخت و گل و بوته، لزوم استفاده از باغچه و فضای سبز را در خانه کودک ضروری می‌سازد. می‌توان از ایده‌های گوناگون مانند حیاط مرکزی، حیاط جانبی و نیز فضاهای سبز نواری استفاده کرد.
  - ۹- به کارگیری فرم‌های سیال و پویا در کف‌ها و سقف‌ها برای ترغیب کودکان به تحرک و تکاپو.
  - ۱۰- استفاده از خطوط و مصالح نرم در معماری داخلی فضاها.
  - ۱۱- ایجاد فرم‌های برای برانگیختن حس تخیل و اکتشاف در کودکان.
  - ۱۲- رعایت ابعاد انسانی با در نظر گرفتن رده سنی کودکان برای برقراری امنیت روانی کودکان.
  - ۱۳- توجه به بهداشت، آرامش و حس وحدت در کودکان با ایجاد محیطی شاد و مفرح با استفاده از عناصر معماری.
  - ۱۴- کودکان در این مهدکودک‌ها می‌توانند به تخیل، بازی و تعامل اجتماعی و تقویت حس کنجکاوی پرداخته و تغییر در فصول سال را در پیوند با طبیعت احساس کنند.
- نکته مهم این است که اصول فوق را بتوان به بهترین شکل رعایت کرد.

## منابع

- ۱- احتیاطی، مولود، (۱۳۹۳)، "خانه ک.دک با رویکرد بازی و خلاقیت"، پایان‌نامه جهت دریافت کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد دامغان.
- ۲- احدی، حسن و بنی جمالی، شکوه السادات، (۱۳۷۵)، "روانشناسی رشد (مفاهیم کودک)"، ناشر: جیحون، تهران.
- ۳- اتکینسون و همکاران. (۱۳۷۸). زمینه روانشناسی. ترجمه: براهنی و همکاران. تهران: انتشارات رشد
- ۴- اولنج، فاطمه و دژدار، امید و یعقوبی، ابوالقاسم، (۱۳۹۴)، "تبیین نقش عوامل محیطی و غیر محیطی فضاهای آموزشی در بروز خلاقیت کودک"، مطالعات محیطی هفت حصار، شماره دوازدهم، سال سوم.
- ۵- افلاکی فرد، حسین و نائینی داورانی، لیلا، (۱۳۹۶)، "اثر بخشی بازی‌های نمایشی بر رشد اجتماعی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی شهر اصفهان"، فصلنامه علمی-پژوهشی علوم اجتماعی، سال یازدهم، شماره چهارم.
- ۶- بردی حق‌نیا، حلیم و بردی حق‌نیا، رحیم، (۱۳۹۵)، "راهکارهای بهینه‌سازی فضاهای آموزشی مدارس کشور"، فصلنامه مطالعات علوم اجتماعی دوره ۲، شماره ۲.
- ۷- توسلی، افسانه، (۱۳۹۷)، "بررسی میزان وابستگی خانواده هسته‌ای به خانواده‌های پدری و مادری در میان دانشجویان"، مجله جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، شماره ۷.
- ۸- جمال‌آبادی، سارا، (۱۳۸۹)، "اولین‌های جهانی مهدکودک"، مجله سلامت، شماره ۲۸۹.
- ۹- جعفری، حمیدرضا و صالحی، اسماعیل و صادقی نایینی، حسن، (۱۳۸۹)، "بررسی ایمنی زمین‌های بازی کودکان در پارک‌ها با رهیافت برنامه‌ریزی محیطی"، محیط‌شناسی، سال سی و ششم، شماره ۵۶.
- ۱۰- رزمان، ابراهیم، (۱۳۹۴)، "طراحی کودکانستان با نگاهی به نقش طبیعت در آموزش کودکان"، دومین کنفرانس بین-المللی مدیریت و مهندسی صنایع.
- ۱۱- سیف، علی‌اکبر، (۱۳۷۲)، "روانشناسی پرورشی"، تهران، انتشارات آگاه، چاپ نهم.
- ۱۲- سیف نراقی، مریم و نادری، عزت‌الله، (۱۳۷۱)، "بررسی روند رشد تکلم و زبان فارسی کودکان از ۲ تا ۸ سالگی"، مجله تعلیم و تربیت، شماره ۳۱.
- ۱۳- شاطریان، رضا، (۱۳۸۹)، "طراحی و معماری فضاهای آموزشی"، انتشارات سیمای دانش، تهران.
- ۱۴- شریعتمداری، علی (۱۳۴۴)؛ روان‌شناسی تربیتی؛ چاپ دوم؛ اصفهان؛ انتشارات کتاب فروشی مشعل

- ۱۵- شفیعی پور یوردشاهی، پریا و کیانی، مصطفی و طباطبائیان، مریم، (۱۳۹۳)، "نقش طراحی فضای بازی در پرورش خلاقیت کودکان"، مجله معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۲۳.
- ۱۶- قبادیان، وحید و اشرفی، نیاز، (۱۳۹۴)، "انگاره طراحی پردیس کودک با رویکرد روانشناسی محیط"، کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی، تهران.
- ۱۷- کاردان، عاطفه و حجت، عیسی و شفایی، مینو، (۱۳۹۲)، "رهیافت‌های ارتقاء خلاقیت کودک در طراحی خانه"، معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره ۱۹.
- ۱۸- کروزر و. (۱۳۸۶)، "معماری برای کودکان"، ترجمه خوشنویس، امیر رحیمی، تهران: نشر گنج هنر.
- ۱۹- گلستانی، نفیسه و کمالی، محسن و روشن، محبوبه، (۱۳۹۵)، "بررسی جایگاه و نقش مشارکت کودکان در طراحی و برنامه‌ریزی شهرها با تاکید بر روانشناسی محیط کودکان"، مجله مدیریه شهری، شماره ۴۴.
- ۲۰- مقدم، محمد تقی، (۱۳۵۸)، "روانشناسی آموزش و یادگیری"، دوره چهل و هفتم، شماره ۶.
- ۲۱- معینی، محمود و جلالی، اکرم، (۱۳۹۴)، "تاثیر فرم و رنگ محیط در افزایش خلاقیت کودکان"، همایش ملی فرهنگ، گردشگری و هویت شهری، موسسه مهراندیشان ارفع.
- ۲۲- نوروزی، مبینا، (۱۳۹۵)، "نقدی بر معماری فضاهای آموزشی پیش‌دبستانی از نظر تحرک‌پذیری و نشاط"، اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری.

23- URL <https://amadgp.ir/> اسکیس-طراحی-شهری

