

## نقش فضاهای باز محله در رشد و خلاقیت کودکان

فرهنگ مظفر\*

سید باقر حسینی\*\*

محمد باقری\*\*\*

حمیدرضا عظمتی\*\*\*\*

### چکیده

امروزه با توسعه روزافزون شهرهای کوچک و بزرگ و فاقد فضاهای شهری مطلوب، سازگاری محلات مسکونی و فضاهای عمومی آنها با نیازهای ساکنان در کانون توجه کارشناسان قرار گرفته است. فضاهای باز (عمومی) محله‌ای، دربرآورده ساختن نیازهای اجتماعی و فردی کودکان و نوجوانان محله، نقش منحصر به فردی دارند. این فضاها بخش عمده‌ای از زمان و محیط زندگی روزمره ساکنان از جمله کودکان و نوجوانان را به خود اختصاص می‌دهند و از دیدگاه مهندسی عوامل انسانی، ارتقای کیفیت این فضاها می‌تواند در سلامت و رشد قوای جسمی، تقویت تعاملات اجتماعی و همبستگی گروهی، و حتی آموزش و رشد خلاقیت کودکان و نوجوانان موثر باشد. در این نوشتار، نقش فضاهای باز در رشد فیزیکی و خلاقیت کودکان و نوجوانان تبیین شده و بخشی از قابلیت فضاهای عمومی و بوستان‌های محلی معرفی شده است. در این راستا با استفاده از روش تحقیقی تحلیل محتوا، برخی از مطالعات سلامت، رشد و خلاقیت کودکان و نیز طراحی محیط‌های ویژه کودکان بررسی شده است. در پایان با تأکید بر نگرش انسان‌سنجی و مهندسی عوامل انسانی در طراحی متناسب با رشد و خلاقیت کودکان، معیارهای (۱) دسترسی، (۲) مقیاس، (۳) جذابیت، (۴) شایستگی و پاسخگویی، (۵) آسایش و ایمنی و (۶) مشارکت‌پذیری ارائه شده است. از بین معیارهای پیش‌گفته، مشارکت کودکان در فرایند طراحی فضاهای همسایگی، بوستان‌های کودک و فضاهای بازی به عنوان یکی از راهکارهای فعال و پویای طراحی پیشنهاد شده و استنتاج می‌شود که مشارکت مستقیم کودکان در خلق فضای آنان، علاوه بر ایجاد تمایل بیشتر به حضور و تعامل در محیط، امکان رشد جسمی، ذهنی، اجتماعی، استعدادها و خلاقیت‌های محیطی آنان را نیز فراهم می‌سازد.

### واژه‌های کلیدی

فضاهای باز، محلات مسکونی، کودک، رشد، انسان‌سنجی، سلامت، خلاقیت

\* عضو هیئت علمی دانشکده معماری - دانشگاه علم و صنعت ایران. [FMOzafar@iust.ac.ir](mailto:FMOzafar@iust.ac.ir)

\*\* عضو هیئت علمی دانشکده معماری - دانشگاه علم و صنعت ایران. [sbhoseini@yahoo.de](mailto:sbhoseini@yahoo.de)

\*\*\* عضو هیئت علمی دانشکده معماری - دانشگاه هنر اسلامی تبریز. [mbagheri@iust.ac.ir](mailto:mbagheri@iust.ac.ir)

\*\*\*\* عضو هیئت علمی دانشکده فنی و مهندسی - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی. [azemati@srttv.edv](mailto:azemati@srttv.edv)

## مقدمه (طرح مسئله)

امروزه با توسعه روزافزون شهرهای کوچک و بزرگ و فضاهای شهری نامطلوب، سازگارسازی محلات مسکونی و فضاهای عمومی آنها با نیازهای ساکنان اهمیت ویژه ای پیدا کرده است و کارشناسان توسعه شهری، بر نقش فضاهای عمومی محله ای، به ویژه دربرآورده ساختن نیازهای اجتماعی و فردی ساکنان محلات تأکید می کنند. کودکان و نوجوانان، گروه مهمی از استفاده کنندگان فضاهای باز محلات مسکونی در مقیاس های کوی و کوچه (واحد همسایگی)، خیابان محلی، مرکز محله، بوستان کودک و بوستان های محلی می باشند. این فضاها بخش عمده ای از زمان و محیط زندگی روزانه کودکان و نوجوانان را به خود اختصاص می دهند و به همین دلیل ارتقاء کیفیت این فضاها می تواند در رشد فردی، تعاملات اجتماعی، تقویت حس تعاون و حتی آموزش آنان مؤثر باشد. در سال های اخیر، بخش قابل توجهی از اوقات فراغت کودکان به تماشای تلویزیون سپری می شود که نتیجه آن کاهش تحرک فیزیکی، آگاهی های محیطی و عدم تعامل آنان با محیط پیرامون می شود. کمبود فضاهای بازی و عرصه های نیمه عمومی - نیمه خصوصی محلی نیز این گرایش را تشدید می کند. در حالی که فقر کیفیت و کمیت مسکن آن را برای کودکان و نوجوانان عاری از جذابیت و مطلوبیت کرده است، اما در بیرون از خانه و فضاهای عمومی محله نیز جایی برای رفتن، جستجو و جست و خیز کردن، یافتن، تماشا کردن و بروز هیجان و خلاقیت وجود ندارد. این در حالی است که تعامل محیطی در دوره های سنی خردسالی، کودکی و نوجوانی لازمه رشد و شکوفایی توانایی های فیزیکی، شناختی و خلاقه افراد است و محیط زندگی فرد در این دوران بر شکل گیری شاکله وجودی و رشد جسمی و روانی تأثیر قطعی دارد. (دیاگرام ۱)

علوم انسان سنجی، مهندسی عوامل انسانی و روانشناسی محیطی از زوایای کمی و کیفی به بررسی محدودیت ها و توانایی های فیزیکی و روانی انسان در ارتباط با محیط مصنوع توجه دارند و یافته های این رشته ها می تواند در شناخت ارتباط کودکان با محیط کمک کنند. جدیدترین نگرش مطرح در علوم یاد شده تأکید بر کل قرارگاه یا مکان رفتاری و نقش محیط انسان ساخت در ادراک رفتار استفاده کنندگان است [لنگ، ۱۳۸۱: ۱۴۲]. بنابراین با توجه به حضور مداوم خانواده ها و کودکان در مقیاس های مختلف محلی، لازم است این فضاها با نیازها و قابلیت های رشد جسمی و شناختی کودکان سازگاری داشته و ضمن جبران خلا ارتباط آنها با طبیعت - به ویژه- به شکوفایی توانایی های خلاقه آنها نیز کمک کنند.



دیاگرام ۱- عرصه های زندگی روزانه کودکان و نوجوانان

یافته های روانشناسان کودک و محیط حاکی از آن است که رشد ذهنی و هوشی انسان امری اتفاقی و تصادفی نیست، بلکه هماهنگ و هم جهت با سایر ابعاد رشد انسان صورت می گیرد. همان گونه که بهبود شرایط بهداشتی و تغذیه می تواند بر رشد جسمانی فرد مؤثر باشد، بهبود شرایط محیطی که کودک در آن زندگی می کند نیز امکان رشد ذهنی و هوشی کودک را فراهم می کند. متأسفانه در بسیاری از موارد مشاهده می شود که محیط های خاص کودکان بدون توجه به نیازهای واقعی آنان و صرفاً بر اساس تجربیات، سلائق و استنباط شخصی طراحان و حداکثر با توجه به خصوصیات روانشناختی مانند ایجاد تنوع رنگ و شکل

و نظایر آن صورت می گیرد. این امر باعث می شود فضا منطبق با واقعیت نیازهای کودکان شکل نمی گیرد. از سوی دیگر امروزه بیشتر بوستان های شهری و محلی علیرغم نیاز ویژه کودکان، برای بزرگسالان طراحی می شوند.

بر اساس مطالعات سرانه کاربری های شهری در ایران، عنصر شاخص یک کوی یا واحد همسایگی بوستان کودک می باشد که بایستی نزدیک مهد کودک باشد و دارای وسایل بازی کودکان، مستراح، دستشویی و آبخوری ویژه کودکان باشد. همچنین در جوار خانه های مسکونی قرار گیرد تا اشراف اجتماعی خانواده ها بر آن به طور مستقیم و بدون واسطه باشد [حبیبی، ۱۳۷۸ : ۹]. اما در مطالعات سرانه کاربری های شهری تنها اشاره کوچکی به مشخصات بوستان کودک شده است که صرفاً به ابعاد کمی و دو بعدی برنامه ریزی و طراحی بوستان کودک را مورد توجه قرار داده و نیازهای رشد و ارتقای قابلیت های محیطی کودکان کمتر مورد بررسی سامان یافته قرار گرفته است. (جدول ۱)

عنوان	مشخصات بر اساس معیارهای عمومی
جمعیت تحت پوشش	حداقل: ۱۵۰ کودک و حداکثر: ۲۰۰ کودک
شعاع دسترسی	فاصله تا محلات مسکونی زیر پوشش ۲۲۰ تا ۲۵۰ متر
سرانه و فضای مورد نیاز	سطح سرانه بین یک تا ۳ متر مربع متوسط برای هر کودک است و حداقل قطعه تفکیکی ۶۵۰ متر مربع می باشد.
نوع ارتباطات	نزدیک به مسیر های اصلی پیاده است و با مسیر های سواره تداخل ندارد.
موقعیت معمول	نزدیک مرکز کوی قرار دارد.
ضوابط طراحی	توجه به وسایل بازی کودکان - توجه به خدمات بهداشتی و آبخوری ویژه کودکان - رعایت امنیت کودکان - دوری از معابر سواره
اولویت سازگاری	همجواری با کانون های آموزشی مانند کودکانستان، همجواری با کاربری های همسایگی، واحد های مسکونی

جدول ۱. بوستان کودک در مقیاس کوی یا واحد همسایگی. [حبیبی، ۱۳۷۸ : ۹]

### سوالات و فرضیه

سؤال اصلی این تحقیق آن است که نقش محیط ها و فضاهای باز - به ویژه فضاهای بازی و بوستان های محلی و عرصه های نیمه عمومی - نیمه خصوصی همسایگی در ادراکات و رفتارهای کودکان از جمله تأمین رشد و خلاقیت آنان چیست؟ چگونه می توان از فضاهای بازی و بوستان های محلی و همسایگی در فرایند شکوفاسازی خلاقیت کودکان بهره گرفت؟ چه ویژگی ها و قابلیت های محیطی در فضاهای باز محله، بروز خلاقیت کودکان را تسهیل می کند؟

فرضیه اساسی تحقیق آن است که با توجه به نیازها، قابلیت ها و فرایندهای رشد جسمی و روانی کودکان، بوستان ها و فضاهای باز و سبز محله ای و همسایگی در رشد و شکوفایی خلاقیت های آنان تأثیر گذارند. این فرضیه بر وجود همبستگی بین کیفیت محیطی فضاهای باز با سلامت، رشد فیزیکی و خلاقیت محیطی کودکان محله تأکید دارد. به این ترتیب ویژگی های فیزیکی فضاهای عمومی محله می تواند زمینه ساز یا مانع بروز و رشد قابلیت های خلاقه در کودکان باشد.

## روش تحقیق

حوزه های اصلی در این تحقیق شامل طراحی منظر<sup>۱</sup> و طراحی محله<sup>۲</sup>، روانشناسی خلاقیت<sup>۳</sup> و رشد کودک می باشند. با توجه به رویکرد بین رشته ای<sup>۴</sup> تحقیق، زمینه روانشناسی محیطی<sup>۵</sup> برای تبیین فرضیه و آزمون آن مناسب تشخیص داده شد. بر این اساس در مرحله مطالعات و تبیین موضوع از روش تحلیل محتوا و استدلال منطقی بهره گیری شد که نتایج کلی آن در این نوشتار عرضه شده است. برای آزمون فرضیه، روش های تحقیقی روانشناسی محیطی<sup>۶</sup> نظیر مشاهده میدانی رفتار کودکان در فضاهای باز نواحی مسکونی، پرسشنامه های ویژه کودکان، تحلیل رفتارها (بازی) و نقاشی های آنان پیرامون محیط محله و مشارکت دادن عملی آنان در فرایند طراحی و شکل دهی به محیط بوستان و فضای بازی محله مورد استفاده قرار خواهد گرفت. نتایج آزمون های عملی فرضیه، موضوع نوشتار مستقلی است که در مقالات آتی ارائه خواهد شد.

## تأثیر ادراکی - رفتاری محله

"کوچک ترین واحد عملکردی تقسیمات شهری محله است. در این تعریف سلسله مراتب تقسیمات شهری عبارت است از: شهر، حوزه، منطقه، ناحیه و محله. فرض بر این است که محله دربرگیرنده مساحتی از شهر است که در شعاع دسترسی یک دبستان قرار داشته باشد. شعاع دسترسی مسافتی است که دانش آموز به صورت پیاده در ۱۵ دقیقه بتواند از خانه تا دبستان طی نماید. این فاصله از ۵۰۰ تا ۸۰۰ متر متغیر است. به طور مثال محله در تهران، جمعیتی حدود ۱۰ هزار الی ۲۰ هزار نفر را در برمی گیرد. محله عرضه کننده خدمات مورد نیاز روزمره و مکانی برای سکونت و آرامش است که به دور از حرکت عبوری، توسط خیابان های جمع و پخش کننده، حداقل ترافیک سواره آن به سطوح دیگر منتقل می شود" [نوذری، ۱۳۸۳: ۸].

فضاهای باز جزو عناصر اصلی یک محله محسوب می شوند و از همین روی طراحی آن اهمیت ویژه ای در ساختار محله مسکونی ایفا می نماید. به طور کلی استخوانبندی معابر تصمیم گیرنده اصلی نحوه تفکیک کل محله به واحد های کوچک تر می باشد. الگوی استخوانبندی معابر هر واحد همسایگی نیز شکل دهنده طرح کلی واحد همسایگی است. اما کیفیت نامطلوب فضاهای باز محلات مسکونی معاصر، مشکلات متعددی را ایجاد کرده است که از جمله عدم نظارت، کنترل، فعالیت و تداوم حیات اجتماعی در آنها قابل ذکر است [پوردیهیمی، ۱۳۸۲: ۴۲].

کیفیت های ادراکی فضاهای باز محله نظیر انسجام، پیچیدگی، رازآمیزی، خوانایی، آشنایی، ازدحام یا آرامش در ترجیح و انتخاب کودکان برای استفاده مداوم از فضاهای محله برای امور مختلف تأثیر گذار است.

تجارب محلات مسکونی ساخته شده در بسیاری کشورها نشان داده است که طراحی کالبد و شکل محیط محله، بدون توجه به عملکردها و خدمات محلی، افراد ساکن و نحوه تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی و از همه مهم تر نیازهای گروه های مختلف ساکنین در آنها، لزوماً فضای مطلوبی ایجاد نمی کند. بنابراین رعایت ویژگی های زیبایی شناسانه، ابعاد مناسب و ملاحظات زیبایی شناسی، کیفیت محله ای مطلوب ایجاد نمی کند. عدم استفاده، خرابکاری در محیط، ناامنی، وقوع جرم و یا ترس از وقوع جرم، یکنواختی و خسته کننده بودن برخی محلات مسکونی نگرش یاد شده را تأیید می کنند. به عبارت دیگر محیط های جمعی بسیاری از این محلات پاسخگوی نیازهای ساکنان نبوده اند. بنابراین تأثیر ادراکی - رفتاری فضاهای محله هم با نیازهای استفاده کنندگان از جمله کودکان و هم با قابلیت های بالقوه شکل کالبدی و محیط محله ارتباط دارد. اگرچه برخی از نیازهای ساکنان محله می تواند مشترک باشد اما نمی توان از نیازهای خاص گروه هایی نظیر کودکان و نوجوانان صرف نظر کرد. چه بسا کم توجهی به همین نیازهای کودکان بتواند ارزش فضایی محله را کاهش داده و ساکنان را به عدم استفاده از فضاهای باز و حتی جا به جایی از محله سکونت و ادار نماید.

"قابلیت یک فرم از یک سو به نیازهای استفاده کنندگان و انگیزه های درونی آنها و از سوی دیگر به توانایی های بالقوه شکل و فرم کالبدی محیط باز می گردد. از آن جهت که از یک سو مفهوم عملکرد گرایی با مجموعه وسیعی از خصوصیات انسانی درگیر

بوده و از سوی دیگر به نگرش معمار نسبت به مجموعه ای از پدیده ها مرتبط می باشد لذا طرح او طیف وسیعی از نیازهای انسانی چون زیبایی شناسی و نمادگرایی یا معناشناسی را به عنوان بخشی از عملکرد بنا شامل می گردد" [مطلبی، ۱۳۸۵ : ۵۵].

بنابراین اصل توجه به نیازهای استفاده کنندگان فضاهای محله در گروه ها و طبقات مختلف اجتماعی از جمله کودکان مورد پذیرش دیدگاه های مختلف قرار دارد، اگرچه همواره چگونگی تأمین این نیازها محل اختلاف نظر بوده است. بنابراین قابلیت فضاهای محله برای بروز ادراکات و رفتارهای خاص کودکان از یک سو به نیازهای ادراکی - رفتاری کودکان و انگیزه های درونی جستجو و کشف در آنها و از سوی دیگر به توانایی های بالقوه فضاهای باز مسکونی باز می گردد.

### روانشناسی رشد کودک

تأثیر محیط و فضاهای باز در رشد کودکان از دیدگاه های روانشناسی رشد و یادگیری نیز قابل بررسی است و یافته های این بخش می تواند در فرآیند طراحی دستمایه معماران و طراحان فضای کودک باشد. خلق فضای ویژه یادگیری و آموزش محیطی، می تواند فرآیند یادگیری را تسریع نموده و محیطی کودکانه تر ایجاد نماید. از این رو در ادامه به نظریات مطرح در زمینه روانشناسی رشد و یادگیری با تأکید بر تعامل کودک و محیط، ضروریات رشد و نقش تقلید و بازی در رشد کودک، اشاره شده است.

### الف. نظریات روانشناسی رشد و یادگیری

ژان پیاژه یکی از مشهورترین روانشناسان کودک در خصوص رشد و یادگیری کودک معتقد است : کودکان جهان هستی را متفاوت از بزرگسالان می بینند و آنها از راه تجربه مستقیم با محیط پیرامون به درک و فهم امور می پردازند. همچنین وی بر این اعتقاد است که انسان ها دو میل اصلی را به ارث می برند که یکی سازگاری (جذب و انطباق) و دیگری سازمان (طرحواره های ذهنی) است. این فرآیند به شکل گیری رشد شناختی نیز موسوم است. منظور از سازگاری جنبه برخورد و سازش با محیط است و سازمان به نظام مندی شناخت و ایجاد طرحواره های ذهنی گفته می شود.

از ویژگی های مهم نظریه پیاژه مراحل رشد آن است. وی این مراحل را به چهار دسته اصلی یعنی حسی - حرکتی، پیش عملیاتی، عملیات محسوس، و عملیات صوری یا انتزاعی توصیف می کند. در نظریه وی در مرحله حسی حرکتی (از بدو تولد تا دوسالگی) کودک جهان را از راه حواس و فعالیت های حرکتی کشف می کند، و در مرحله پیش عملیاتی (از دو تا هفت سالگی) به تدریج تفکر نمادین ظاهر می شود، در دوره عملیات محسوس (از هفت تا یازده سالگی) نیز کودکان به طور کامل منطقی می اندیشند. اما برحسب امور عینی و محسوس نه انتزاعی و مجرد. آنها در این مرحله همچنین اصول بقا یا نگهداری، بازگشت پذیری، طبقه بندی و ردیف کردن را درک می کنند و در آخرین مرحله رشد شناختی پیاژه یعنی عملیات صوری (یازده تا پانزده سالگی) نوجوان می تواند استدلال فرضیه ای قیاسی داشته باشد و به آنچه موجود نیست بیاندیشد.

نظریه دیگر متعلق است به جروم اس برونر، دیدگاه وی تأکید اساسی بر فرآیند تفکر است. مانند نظریه پیاژه، در نظریه برونر نیز این مطلب که چگونه کودکان اطلاعات مربوط به جهان هستی را به رمز درمی آورند و آن را سازمان می دهند و در ذهن خود ذخیره می کنند مورد توجه است. مراحل رشد ذهنی در نظریه برونر شامل مرحله حرکتی، مرحله تصویری و مرحله نمادی است. مطابق این نظریه در مرحله حرکتی کودکان رویدادهایی را که تجربه می نمایند به صورت پاسخ های حرکتی یا عملی بازنمایی می کنند، در مرحله بعد یعنی بازنمایی تصویری کودکان رویدادهای زندگی خود را به صورت تصاویر ذهنی حفظ می نمایند و در مرحله نمادی کودک به کسب یک نظام نمادی که عمده ترین آنها زبان است نائل می شود. برونر معتقد است که مراحل سه گانه رشد به طور متوالی رخ می دهد اما این بدان معنی نیست که در هر مرحله از رشد تنها یکی از سبک های فکری استفاده شود.

### ب. ضرورت های رشد

رشد در حالت کلی شامل تغییرات کمی و کیفی است که با پیشرفت زمان در طبیعت و ساخت و رفتار موجود زنده حادث می شود. این تغییرات در هر دوره از زندگی انسان توانایی ها، نیازها، دشواری ها و ناسازگاری هایی را به وجود می آورد. رشد کودکان، مانند

هر رشد طبیعی دیگر، دارای مراتب و مراحل و جهت است. به نظر می رسد که تقسیم رشد در سه بعد رشد جسمی و رشد ذهنی و روانی، یک طبقه بندی فراگیر برای تشریح این پدیده و مراتب آن باشد. رشد کودک؛ تنها حاصل میراث ژنتیکی او نیست، بلکه تحت تأثیر رژیم غذایی، مراقبت های بهداشتی و انواع تمرینات جسمی نیز قرار می گیرد که کودک علاقه مند به آنهاست. این تأثیرات از راه پیشرفت رشد و فیزیک جسم، بر شخصیت کودک اثر می گذارد. پژوهشگران بدون نادیده گرفتن اهمیت عوامل فرهنگی و اجتماعی، تأکید کرده اند که رشد جسمی کودک اثر نیرومندی بر شخصیت او دارد.

ضرورت های اساسی رشد کودک در سه مورد خلاصه شده است.

۱. ضرورت درک محیط و گسترش شناخت.

۲. ضرورت سلامت، امنیت جسمی و گسترش مهارت های بدنی.

۳. ضرورت ارضای عواطف، پیوند با محیط و گسترش انگیزه ها [سروری، ۱۳۶۹].

این ضرورت ها، تأکیدی بر نقش "محیط" زندگی کودک و امکانات در دسترس در این محیط جهت تحرک آزاد و مستقل، گسترش مهارت های بدنی و ایجاد پیوند های عاطفی و روحی با آن است. به این ترتیب "فضاهای باز" به عنوان بخشی از "بستر ثانویه" رشد پس از خانه بوده و لازم است محیط کودک در هر دایره ای متناسب با ویژگی های رشد در آن دوره سنی باشد. در واقع از آغاز تولد و با رشد کودک، محدوده حرکت، شناخت و انگیزه های او نیز رشد می کنند. این تحول در شناخت کودک، با تصور وی از خود به عنوان مرکز عالم آغاز شده و بر مفهوم خانه متمرکز می شود.

### ج. تقلید، بازی و مقررات

بدون تردید اهمیت غیر قابل انکار بازی به عنوان یکی از بسترهای رشد کودکان که موجب بالندگی جسم و روان و حتی ذهن آنان گردد آشکار است. یونسکو در این رابطه می گوید: فضاهای بازی می تواند نیازهای رشد کودکان را در تمامی زمینه ها فراهم می سازد: رشد جسمی، رشد ادراکی، رشد اجتماعی، و رشد احساسی [یونسکو، ۱۹۸۷]. البته بدیهی است که منظور از این گونه فضاها، زمین های بازی است که با توجه به واقعیات و ویژگی های روانشناختی کودک شکل گرفته باشد و بتواند نیازهای او را در زمینه های یاد شده پاسخ دهد. چه بسا زمین هایی که با صرف هزینه های زیاد با انواع وسایل بازی تجهیز گردیده لکن مورد اقبال کودکان قرار نمی گیرند. ایتلسون با توجه به اصل پاسخگویی فضا به مصرف کننده می گوید: ممکن است گوشه خیابانی که در آن ساختمانی ساخته می شود، از نظر اهداف بازی کردن پاسخگوتر از یک زمین بازی نوساز مجهز به انواع وسایل پیش ساخته مانند تاب و سرسره و غیره باشد [ایتلسون، ۱۹۷۴].

### تعامل کودکان با فضاهای باز

مفهوم روانشناختی قابلیت<sup>۷</sup> محیط که توسط جیمز جی گیبسون<sup>۸</sup> ابداع شده است به پیکره بندی کالبدی یک شیء یا یک مکان رفتاری دلالت می کند که برای فعالیت های خاصی قابل استفاده می سازد. گیبسون معتقد است که آموزش طراحی بیشتر شکل ها و ترکیب های شکلی فضا را مورد توجه قرار می دهد، در حالی که برای افراد قابلیت های فضا مهم هستند. بر اساس این مفهوم، قابلیت های محیط ساخته شده، انتخاب های رفتاری و زیباشناختی فرد را بسته به چگونگی پیکره بندی محیط محدود می کند یا گسترش می دهد. قابلیت های محیط برای هر فرد و نیز هر گروه و طبقه اجتماعی نظیر کودکان متفاوت است. مفهوم قابلیت، برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین فضاهای باز محله و بروز ادراکات و رفتارهای خلاقه در کودکان مفید است. روانشناسی به نام گرینو سطوح مختلف قابلیت های محیط را در چهار طبقه شامل قابلیت بالقوه، قابلیت ادراکی، قابلیت کاربرد و قابلیت محقق شده دسته بندی کرده است [Kitta, 2002: 112].

در حالی که بخشی از قابلیت های محیط جنبه فیزیکی و فیزیولوژیکی دارند، بخشی دیگر از قابلیت ها تحت تأثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی می باشند. به طور مثال بالا رفتن از درخت برای بیشتر کودکان قابل ادراک و جذاب است، اما بزرگسالان می توانند به

دلیل خطرات احتمالی، کودک را از این کار باز دارند و یا به منظور تقویت جسارت و شجاعت کودک، وی را به این کار تشویق نمایند. بوستان کودک و زمین های بازی از نمونه فضاهای مورد مطالعه برای شناخت تأثیر محیط در رشد کودکان می باشند. ژان پیازه یکی از مشهورترین روانشناسان کودک در خصوص رشد و یادگیری کودک معتقد است: کودکان جهان هستی را متفاوت از بزرگسالان می بینند و آنها از راه تجربه مستقیم با محیط پیرامون به درک و فهم امور می پردازند [سیف، ۱۳۷۹].

ریشه های ادراک محیطی در کودکی انسان نهفته است. کودک ابتدا پدیده ها و اشیا را به صورتی کلی می بیند و آنگاه با تمایز قائل شدن، آنها را تعریف می کند. اما رابطه کودک با محیط رابطه ای موضعی<sup>۱</sup> است. در شناخت موضعی به جای فواصل و ابعاد و زوایا و مساحات، روابطی چون نزدیکی<sup>۲</sup>، دوری<sup>۱۱</sup>، تقارن<sup>۱۲</sup>، پیوستگی<sup>۱۳</sup> و درون هم بودن مورد توجه کودک قرار می گیرد. بنابراین کودک ابتدا متوجه نظم های بسیار ابتدایی بر اساس تقارن است که با تداوم و نزدیکی تعریف می شوند [معماریان، ۱۳۸۴: ۳۲۸].

**در نمودار ۲ رابطه کودک با محیط او بر اساس طبیعت موضعی یا توپولوژیک اشیا نشان داده شده است.** بر این اساس کودک مکان ها را با حس تقارن و مرکزیت، مسیرها را بر اساس حس تداوم و تقاطع ها را بر اساس سطوح تشکیل شده درک می کند. به طور مثال وقتی کودک در یک حیاط خالی با درختی مواجه می شود خواص هندسی شکل درخت نظیر اندازه و ارتفاع و تناسب آن را درک نمی کند بلکه مرکزیت موضعی درخت نسبت به محیط اطراف را درک می کند.

### خلاقیت و محیط کودک

"کلمه خلاقیت در زمینه های گوناگون و در معانی مختلف به کاربرده شده است، مثلاً: به عنوان تفکر مولد، قوه ابداع، قوه تخیل، تفکر پرشاخ و برگ و غیره. همچنین نظریات متعددی در خصوص آن داده شده، اما شاید به جرأت بتوان گفت جامع ترین نظریه مربوط به گیلفورد دانشمند آمریکایی باشد. او با تحقیقات فراوان سرانجام به این نتیجه رسید که توانایی های فکری انسان را نمی توان در یک بعد خلاصه کرد و آن را هوش یا چیزی شبیه آن نامید. وی با روش های پیشرفته آماری دریافت که قوای فکری انسان را می توان به ۱۵۰ عامل مجزا که هر یک به تنهایی قابل اندازه گیری است، تقسیم کرد. به نظر وی برخی از این خصیصه ها مستقیماً در ظهور خلاقیت مؤثرند. این خصیصه ها و ویژگی های آنها عبارتند از:

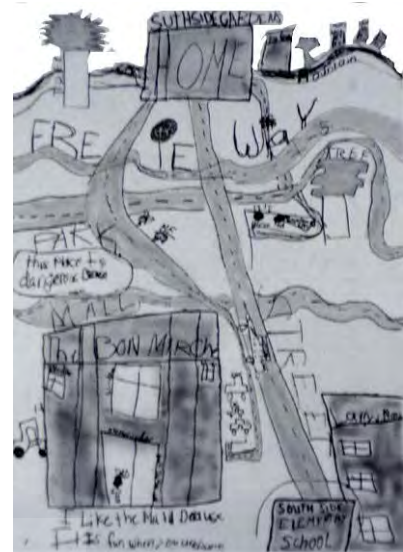
۱. سیالیت (روانی): تولید تعدادی اندیشه در یک زمان
۲. انعطاف پذیری (نرمش): تولید اندیشه های متنوع و غیر معمول و راه حل مختلف برای یک مسئله
۳. تازگی (اصالت): استفاده از راه حل های منحصر به فرد
۴. گسترش (بسط): تولید جزئیات و تعیین تلویحات و کاربردها
۵. ترکیب: کنار هم قراردادن اندیشه های ناهم خوان
۶. تحلیل: شکستن ساختارهای نمادین به عناصر تشکیل دهنده
۷. سازمان دادن: تغییر شکل دادن طرح ها، کارکردها، و موارد استفاده
۸. پیچیدگی: توانایی برخورد کردن با تعدادی اندیشه مختلف و مرتبط به طور همزمان

وی سه مورد نخست را مستقیماً در ظهور خلاقیت مؤثر می داند [سیف، ۱۳۷۹]. همچنین در مقابل این تفکر به نوع دیگری از تفکر اشاره می کند و از آن به تفکر هم گرا نام می برد که مستقیماً با هوش ارتباط پیدا می کند. اما آنچه در این میان قابل توجه می باشد بسترهای رشد خلاقیت است، با بررسی آراء دانشمندان چنین استنباط می شود که آنان تا حدودی به نکات ذیل اتفاق نظر دارند: اول آنکه خلاقیت چون دیگر استعدادهای بشر تا حدود زیادی اکتسابی است و مختص افراد ویژه نیست. دوم آنکه رشد خلاقیت محتاج شرایط و طی مراحل آموزش و پرورش ویژه است. سوم آنکه موانع مختلفی در مقابل بروز خلاقیت وجود دارد که به جز معدودی از آنها که به توانایی های جسمی افراد بستگی دارد اغلب جنبه های اجتماعی، فرهنگی، تربیتی مربوط می شود.

بنابراین در صورت پدید آمدن شرایط مناسب، امکان پرورش خلاقیت در بسیاری از افراد فراهم می شود. در همین راستا می توان به دوران کودکی و نقش آن در پرورش خلاقیت نیز اشاره داشت، چرا که بدیهی است کودکی که در محیط نامساعد پرورش یافته از توان خلاقه کمتری برخوردار خواهد بود و عمده مشکلات افراد در زمینه خلاقیت ریشه در این دوران دارد. " [حسینی، ۱۳۷۶]



نقاشی یک کودک دبستانی سال چهارم از محله مسکونی مطلوب (Sutton et al, 2002)



نقشه شناختی یک کودک دبستانی سال پنجم از محله مسکونی با خیابان های آسفالت (Sutton et al, 2002)

تماس مستقیم با محیط های بیرونی سالم یکی از ابعاد مهم رشد کودک محسوب می شود. در حالی که آموزش رسمی در فضاهای بسته صرفاً بخشی از حواس کودک را فعال می کند، یادگیری فعال در محیط های بیرونی نسبت به محیط های بسته، تمام ابعاد رشد کودک را برمی انگیزد. در نگرش های نوین آموزشی، تعلیم در فعل جستجو و کشف تفسیر می شود و لذا تلاش می شود محیط تعلیم و تربیت از امکانات، لوازم و انگیزه های کنجکاوی، تحقیق و کاوش سرشار شود به گونه ای که آموزش از فضای بسته کلاس های درسی به حیاط و به طور کلی فضای باز نیز گسترش یابد به گونه ای که فضای باز نیز واجد کارکردی اساسی چون کلاس تبدیل شود. بدیهی است که آموزش موضوعات محیطی نظیر حفظ سرمایه ها و میراث طبیعی و فرهنگی و تاریخی و آموزش مفاهیم شهروندی و مشارکت اجتماعی در بستر فضاهای باز شهری محلی نظیر بوستان، فضای بازی، فضاهای جمعی بسیار خلاقانه تر و مؤثرتر صورت خواهد گرفت.

محلاتی که در طرح کالبدی خود از طبیعت بهره گرفته اند امکان کاوش، جستجو، تجربه و بازی و در نتیجه رشد شناختی کودکان را بسیار مؤثرتر فراهم می کنند. همچنین در چنین محلاتی، بازی های جمعی و پویا، امکان پذیر شده و کودکان به مشارکت های گروهی و در نتیجه رشد توانایی ها و مهارت های اجتماعی تشویق می شوند. رشد خلاقیت محیطی کودکان بیش از آنکه با محیط های سربسته ای نظیر کلاس درس مربوط باشد در فضاهای باز مطلوب یا فضاهای طبیعی و بکر محقق می شود و این فضاها حس شهودی کودکان را فعال می کنند. افراد خلاق معمولاً برای تمرکز یا فعال سازی قدرت خلاقه خود، به محیط های طبیعی توجه می کنند و این امر قدرت و حس خلاقه آنها را تقویت می کند. اگرچه همواره ارتباط مستقیمی بین محیط محله و بروز خلاقیت کودکان قابل تعمیم نیست اما مهارت هایی که از تعامل با محیط اجتماع محلی<sup>۱۴</sup> کسب می شود نظیر مهارت های جسمی و کلامی و اجتماعی ناشی از بازی های گروهی و محیطی، بدون شک بروز خلاقیت کودکان را تسهیل می کند. برخی از تحقیقات روانشناختی پیرامون ترجیحات<sup>۱۵</sup> محیطی افراد، نشان می دهد که شهروندان و به ویژه کودکان، به طور کلی محیط های طبیعی و



سبز شهر را به محیط های مصنوع شهری ترجیح می دهند. مناظر طبیعی فواید روانشناختی بسیاری دارند. وجود درختان و نگهداری مناطق چمن کاری شده احساس امنیت و آسایش را در محله های درون شهری افزایش می دهد. همچنین سطح بازی و خلاقیت بازی کودکان نیز در اماکن دارای درخت و زمین چمن کاری شده دو برابر می شود [Sullivan et al,2004 :680].

تمایل عمومی کودکان به فضاهای طبیعی شهر و مضاعف شدن خلاقیت آنان در فضاهای پردرخت و سبز نشانه سازگاری فیزیکی و روانی کودکان با محیط های طبیعی است. بنابراین والدین کودکان به طرق مختلفی می توانند از این امکان برای رشد خلاقیت کودکان خود استفاده نمایند. "ایجاد محیطی برانگیزاننده که توانایی ها و مهارت های متناسب سن رشد وی را به چالش بطلبد. تنوع مواد و مصالح و کتب در دسترس و بازی های امکان پذیر و فرصت تجربه و آزمون و خطا با مواد و مصالح مختلف را به کودک می دهد. تشویق کودکان به آزمون راه های تجربه نشده و غیر معمول و توجه به پرسش های کودک درباره مشاهداتش بسیار مهم است. مواجهه کودک با محیط ها و فرهنگ ها و مردم و تجارب و شیوه های مختلف اندیشه در رشد و بروز خلاقیت وی اثر دارد. بازی های محیطی خلاق نیز در رشد خلاقیت کودک مؤثر است. پیروی از الگوهای رفتاری خاص بازی و تجربه وضعیت های غیر متداول، شناخت و کار با مواد و مصالح مختلفی چون آجر و گل و شن و خاک رس و آب و طراحی و ساخت با آنها از آن جمله است. ایتلسون و همکاران او ویژگی های زمین های بازی را با توجه به برخی هدف های پرورشی رفتار "بازی کردن" مورد بررسی قرار داده به دو خاصه مهم یعنی در دسترس بودن و پاسخگو بودن اشاره می کند. آنها فضایی را پاسخگو می دانند که به کودکان امکان ابتکار، خلاقیت، ابداع و اختراع و اکتشاف را بدهد [Ittelson,1974]. هیوارد و همکارانش نیز رفتار و فعالیت کودکان را در سه نوع زمین مورد مشاهده قرار می دهد و در مورد نوع زمین بازی (طرح سنتی و جدید و...) نوع فعالیت و بازی های کودکان را به طور معنی دار تحت تأثیر قرار می دهد و در مورد طرح های جدیدی که متأثر از جنبه های روانشناختی کودک است آنها را از نظر تقویت برخی جنبه های رفتاری مانند: تعاون و همکاری، رشد مهارت های حسی و حرکتی و به ویژه خلاقیت و ابتکار سودمند توصیف می کند (Hayward et al,1973).

آلتمن و مور، در خصوص نیاز کشف فضا می گویند، "نیاز به تحریک احساسات و لذت تجربه فضاهای جدید و متبوع مربوط به کیفیت کشف فضا است. یافتن و کشف کردن انگیزه قوی است که سبب می گردد تا انسان ها به یک فضای جدید وارد شوند و جهت یافتن دیگر فضاها حرکت کنند. در دوران کودکی کشف، فعالیت مهمی است که سبب رشد فکری و رشد اجتماعی کودک می شود. قدرت تخیل کودک در محیط هایی که بتواند آنها کشف نماید نیز رشد بیشتری می کند. کودکان با استفاده از تخیلات و اشیای موجود در محیط هایی که خیلی ساده هستند و جایی برای کشف شدن ندارند محیط و فضای پیچیده خود را ایجاد می کنند" [Altman, 1980]. در مورد تأثیر متقابل فرد با محیط و نقش عوامل محیطی در تحولات جسمی و روانی کودکان قابل ذکر است که: "هسته اصلی همه تئوری های رشد، تعامل یا تأثیر متقابل است. همه روانشناسان بر این عقیده صحه می گذارند که پدیده های روانی و تغییرات آنها نتیجه تعامل بین ارگانیزم انسان و محیط است، فقط تفاوت دیدگاه ها در این است که در این میان کدام عوامل مورد تأکید هستند" [کدیور، ۱۳۶۲].

پیاژه بر جنبه خودبخودی رشد تأکید کرده، مبانی آن را در رشد ذهنی جستجو و مطالعه می کند. وی اساس تکامل قوای شناختی و فرایند یادگیری مداوم و خودجوش کودک را بر داد و ستد متقابل ذهن او با محیط می داند و در این تأثیر متقابل، تعادلی بین دو جنبه "درون سازی" به معنی جذب داده های خارجی در الگوهای موجود در ذهن و "برون سازی" به معنی تطبیق با شرایط و تشکیل الگوی جدید ذهنی در برابر پدیده خارجی را مطرح می سازد [سینگر، ۱۳۶۲]. وی از "عواطف" به عنوان اولین منشاء انگیزه های انسان برای یادگیری و رشد نام می برد. از سوی دیگر، فرآیند موجود در حیطه عواطف همراه با شناخت تدریجی انسان از جهان هستی، منجر به شکل گیری "شخصیت" در وجود او می شود.

"آبراهام مازلو معتقد است شکل گیری شخصیت بی تفاوت که درباره محیط خود حساسیت و کنجکاوی زیادی نداشته، با زندگی درگیر نشده و رغبتی برای زیستن ندارد، حاصل ناکامی و شکست در ارضاء کنجکاوی های خود انگیزه و مشتاقانه دوران کودکی

است. "گوردون آلپورت"، پس از بیان پیوستگی مراحل تکامل خویشتن تأیید می کند که شرایط محیطی مساعد و تجربه های دوران کودکی، در پرورش شخصیت سالم از اهمیت خاصی برخوردارند، ولی توضیح می دهد انسانی که دارای شخصیت سالم و پرورش یافته است، در مراحل مختلف زندگی تلاش می کند مستقل از تنش های گذشته خود عمل کند [سینگر، ۱۳۶۲].

لازمه شروع هر دوره سنی از رشد، طی روند طبیعی آن در دوره قبل خواهد بود. شناخت رشد، بدون آگاهی از ضرورت های اساسی آن نتیجه ای کاربردی نخواهد داشت. ضرورت های اساسی رشد در سه مورد خلاصه شده است: ضرورت درک محیط و گسترش شناخت. ضرورت سلامت، امنیت جسمی و گسترش مهارت های بدنی، و ضرورت ارضای عواطف، پیوند با محیط و گسترش انگیزه ها. این ضرورت ها، تأکید بر نقش "محیط" زندگی کودک و امکانات در دسترس در این محیط جهت تحرک آزاد و مستقل، گسترش مهارت های بدنی و ایجاد پیوند های عاطفی و روحی با آن است [لافون، ۱۳۶۹].

از مطالب فوق به اجمال درمی یابیم که تعامل کودک با محیط از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است، به گونه ای که این تعامل از شکل گیری شخصیت تا رشد جسمی و ذهنی کودک را دربرمی گیرد. لذا تأکید بر ایجاد فضاهایی راحت، ایمن، قابل دسترس، پاسخگو، جذاب، خلاق و زمینه ساز جهت رشد جسمی و ذهنی کودک از جمله نکاتی است که با استناد به تحقیقات به دست آمده بر اساس واقعیات روانشناختی کودک، طراحان می بایست در ساخت فضاهای کودکان مورد توجه قرار دهند. بدیهی است که تعامل پویای کودک و جستجو و کشف قابلیت های محیطی مستلزم مشارکت فعال وی در شکل دهی و بهره برداری از محیط خواهد بود. او از طریق مشارکت محیطی حس اجتماع محلی، آگاهی محیطی، حس تعلق و مؤثر بودن را درک خواهد کرد و خود را یک بهره بردار بی تفاوت محیط قلمداد نخواهد کرد و به عبارت دیگر محیط برای کودک موضوعیت پیدا کرده داشته و به صورت جدی مورد ارزیابی او قرار خواهد گرفت [Sutton et al, 2002: 174].

به عنوان نمونه شادی و نشاطی که در فضاهای محله ای پس از بارش برف - به ویژه در کودکان و نوجوانان - آشکار می شود به امکانات و شایستگی ها و قابلیت های بسیار زیادی مربوط است که در آن دوره محدود، در فضاهایی چون معابر همسایگی و محلی و مرکز محله و بوستان ها و زمین های بازی، توسط کودکان جستجو، کشف یا خلق می شود. قابلیت هایی نظیر برف بازی، سرسره، ساخت آدم برفی، پارو کردن مسیر، تغییر و تنوع در منظر محیطی شهر، بوستان، درختان، چمنزار و حتی تغییر توپوگرافی و شیب ها و سطوح عمومی شهر و بوستان و تضاد شکلی، حسی و عاطفی ایجاد شده در محیط، آرامش صوتی محیط (جذب صوت در سطوح برفی) و به طور کلی ایجاد جشنواره ای از قابلیت های خلاق، بدیع و نشاط آور محیطی از آن جمله هستند. در جدول ۲ نمونه ای از قابلیت فضاهای باز محلات مسکونی برای تقویت مهارت ها و خلاقیت های محیطی کودکان ارائه شده است.

مشخصات طراحی کالبدی	قابلیت، مهارت و خلاقیت محیطی کودکان	الگوی فضای باز در محلات مسکونی
استفاده از سطوح صاف و تخت (سطح)	دوچرخه سواری، دویدن، اسکیت، بازی های محلی، ورزش های جمعی	مسیر ویژه دوچرخه و اسکیت، زمین ورزش، بوستان محله
استفاده از سطوح شیبدار صاف	سرسره بازی، غلط خوردن، جست و خیز	بوستان کودک
بلندا (سطوح مرتفع)	بالارفتن از بلندی، نگاه کردن به اطراف (تماشا)	مناظر و چشم انداز های طبیعی
سرپناه (تعریف قلمرو)	پنهان و پیدا شدن، آرامش و اسکان، دیدن و دیده شدن،	آلاچیق، ورودی نواحی مسکونی، فضای همسایگی
سطوح و عناصر محصور بین جداره های بلند	تصمیم، انتخاب و مشارکت جمعی	فضای باز مدرسه و مسجد محله
مواد شکل پذیر مثل شن، گل، خاک، برف	شکل دهی به مواد و مصالح ساخت آدم برفی	فضای بازی
کاربری های مختلط محله ای	جستجو، کشف، هیجان	مرکز اجتماعی - کالبدی محله
آب	شناکردن، ماهیگیری، بازی با آب، نگاه کردن به نقش آب و انعکاس	بوستان محله، محلات حاشیه رودخانه، لبه های محله

جدول ۲- قابلیت بوستان های شهری برای تقویت مهارت ها و خلاقیت های محیطی کودکان

### بحث و استنتاج

امروزه آگاهی جامع تری از نیازهای شناختی، الگوهای رفتاری و فرایندهای رشد جسمی و روانی کودکان حاصل شده و نظریه های آموزش و یادگیری محیط - محور را به سمت پرورش خلاقیت در دوره های کودکی و نوجوانی سوق داده است. همچنین توجه به نقش محیط و فضاهای باز نظیر فضاهای بازی، بوستان های محلی، عرصه های نیمه عمومی - نیمه خصوصی و همسایگی در ادراکات و رفتارهای کودکان از جمله رشد خلاقیت رو به گسترش است و نتایج تحقیقات متعدد نشان می دهند که بوستان ها و فضاهای باز و سبز محله ای و همسایگی در رشد و شکوفایی خلاقیت های کودکان تأثیری اساسی دارند. همچنین با توجه به ماهیت کم و بیش اکتسابی خلاقیت و نقش مهم محیط کالبدی و اجتماعی در بروز و رشد خلاقیت می توان انتظار داشت آماده سازی فضاهای باز محله ای و همسایگی برای حضور و تعامل فعال کودکان بتواند در بروز خلاقیت آنان مؤثر باشد. از اصول طراحی و مناسب سازی فضاهای باز در محلات مسکونی که می توانند به رشد خلاقیت کودکان کمک کنند موارد زیر قابل ذکر هستند.

### دسترسی و نفوذ پذیری فضاهای محله

رفتار کودک در فضاهای باز بسیار متغیر و سیال است و بایستی وی بتواند به سهولت و بدون گم شدن، در فضاهای مورد نظر حرکت کرده و ضمن کشف زوایای ناپیدای محیط، از محدوده محله نیز خارج نشود. طراحی فضاهای محله نظیر بوستان و فضای بازی به صورتی نفوذ ناپذیر و با مسیر های طولانی خسته کننده، ممکن است کودک را از سیر در فضاهای محله منصرف نموده و

حساسیت های محیطی وی را کاهش دهد. کودک به فضاهایی نیازمند است که بتواند کار در حال انجام خود را به حالت ناتمام رها کرده و روز بعد آن را به سهولت و سرعت از سرگیرد. وی نیازمند مکان و محیط نفوذپذیری است که بدون مشکل دسترسی، الهام بخش تلاش و سعی وی باشد. در واقع خلاقیت تابع ساعت و زمان و مکان مشخصی نیست و کودکان نیازمند تداوم، تمرکز، آرامش و عدم عجله در حضور، عبور و درک فضاها هستند تا بهترین توان خود را به کار گیرند.

### آسایش و ایمنی

کودک به شدت نسبت به عوامل تهدید کننده محیطی حساسیت فیزیکی و روانی دارد. وی به شرطی در محیط محله و ناحیه مسکونی فعالیت می کند که کلیه حواس وی در وضعیت متعادل و در آسایش و ایمنی باشند. او مصلحت های رایج بزرگسالان را رعایت نمی کند. به طور مثال آلودگی صوتی و آلاینده های هوا و عدم وجود قلمرو فیزیکی و روانی مطلوب و حس ازدحام مانع تعامل مطلوب کودک با محیط مسکونی خواهد شد. همچنین وجود هر گونه تهدید ایمنی و امنیت که مخل تعادل قوای محیطی و ذهنی کودک باشد مانع بروز استعداد های خلاقه وی خواهد شد.

### شایستگی و پاسخگویی فضاها

کودکان در جستجوی تعاملی موفقیت آمیز با محیط هستند تا از حضور در محیط حس صلاحیت و شایستگی ادراک نمایند. بروز و رشد خلاقیت کودکان نیز در محیطی پاسخگو به نیازهای اساسی آنها امکان پذیر است. به این ترتیب طراحی بوستان کودک و فضای بازی به شکلی انعطاف پذیر و با قابلیت تغییرپذیری عناصر و چیدمان فضا، کودکان را به تجربه شناخت چیدمان محیطی و سازگارسازی محیط برمی انگیزد و این امر حس کنترل بر فضا را در کودک تقویت می کند و قدرت ترکیب و تجزیه را در وی بالا می برد و تعامل گروهی آنها با همدیگر و دنیای پیرامونی را ممکن می سازد. البته احراز حس شایستگی محیطی در کودکان بدون صرف هزینه های کلان و از طریق مجموعه ای از مواد و مصالح پیدا کردنی یا باز یافتی قابل حصول است.

### جذابیت

فضاهای باز محله بایستی برای کودک و نوجوان برانگیزاننده و جذاب باشد. حد متعادلی از پیچیدگی، تازگی، طراوت، تنوع و هیجان انگیز بودن در محیط هایی چون بوستان کودک، ورودی مجتمع های مسکونی، معابر فرعی یا گذرهای پیاده و مرکز محله ضروری است تا کودکان را پایبند اتفاقات و رویدادهای محیط محله کند. در غیر اینصورت آنها محیط های دیگر و فعالیت های دیگری را که ممکن است متناسب با سن رشد آنها نباشد ترجیح دهند. وجود مقداری ابهام، پیچیدگی و قابلیت جستجو و کشف ابعاد ناپیدای محیط محله در این زمینه تأثیر مطلوبی خواهد داشت.

### مقیاس

تناسب فضای مطلوب کودکان در کارایی این فضاها و رفتار محیطی آنها تأثیر به سزایی دارد. تحقیقات نشان می دهد که هر چه مقیاس فضا با کودک متناسب تر باشد، کیفیت فضا و تنوع بازی های کودکان در آن فضا بیشتر می شود. محیط های کودک گرا علاقه و توجه کودک را جلب کرده و موجب تنوع و جذابیت آن محیط می شود. در حالی که محیط های بزرگ کودکان را به جابه جایی و دیدن محیط فرا می خوانند، محیط های کوچک تر کودک را به تمرکز و توجه و دقت فرا می خوانند. در محیط هایی که فعالیت های متعددی انجام می شود بایستی محدوده ها و عرصه های متمایز و قابل تشخیص کودکان وجود داشته باشد. ورودی های بزرگ و فضاهای عمومی وسیع معمولاً مطلوب کودکان نیست و آنها در محیط های مسکونی و مقیاس های محلی آسایش فیزیکی و آرامش روانی بیشتری دارند.

### مشارکت

برای کودکان، فرایند تعامل با محیط نسبت به کسب نتیجه اهمیت بیشتری دارد و ممکن است حصول نتیجه ای خاص نظیر بزرگسالان کمتر مورد توجه آنها باشد، بنابراین فضای عمومی بوستان باید نشان دهنده تأیید و تشویق عمل خلاقه کودک و پذیرش آزمون و خطا، اشتباهات، خلاقیت ها و آزادی عمل کودک از سوی بزرگسالان باشد. راه حل اساسی در طراحی محیط کودکان، دست

یافتن به نیازهای واقعی کودک به عنوان استفاده کننده اصلی فضاست. در این خصوص با استناد به نظریات مشارکت استفاده کننده در فرایند طراحی، ورود کودکان به فرآیند طراحی و نظرسنجی از آنها به روش هایی چون نقاشی از محیط محله و تعامل مناسب آنان با کارگروه طراحی و ساخت و مداخله آنان در خلق فضای مناسب می تواند مورد توجه باشد. بدیهی است که مشارکت آگاهانه و علاقمندانه کودکان در خلق فضاهای باز محله مثل بوستان کودک، خلاقیت آنها را در تمام ابعاد برمی انگیزد و خود به ایجاد محیط خلاقانه تری منجر می شود و امکان حضور بیشتر و بهره برداری بهینه آنها را نیز به دنبال دارد.



تصویر ۳. طرح مشارکتی کودکان با دانشجویان معماری برای نصب آثار هنری در حیاط دبستان (Sutton et al,2002)

پی نوشت :

- ۱- Landscape Design
- ۲- Neighbourhood
- ۳- Psychology of Creativity
- ۴- Interdisciplinary
- ۵- Environmental Psychology
- ۶- دانش روانشناسی محیطی از قابلیت بالایی در توضیح چند و چون روابط انسان و محیط و تاثیر و تاثر دوطرفه آنها برخوردار است.
- ۷- Affordance
- ۸- James J. Gibson
- ۹- Topologic
- ۱۰- Vicinity
- ۱۱- Separation
- ۱۲- Symmetry
- ۱۳- Continuity
- ۱۴- Community
- ۱۵- Preferences

**منابع :**

- بهروزفر، فریبرز. ۱۳۸۰. مبانی طراحی فضاهای باز نواحی مسکونی در تناسب با شرایط جسمی و روانی کودکان. مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن. تهران.
- پوردیهیمی، شهرام. ۱۳۸۲. "فضاهای باز در مجموعه های مسکونی". ص. ۳۶. شماره ۳۶. دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی. تهران.
- حبیبی، سید محسن و همکاران. ۱۳۷۸. "سرانه کاربری های شهری". انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن دفتر مطالعات زمین و مسکن. تهران.
- حسینی، افضل السادات. ۱۳۷۶. تحلیل ماهیت خلاقیت و شیوه های پرورش آن (رساله دکتری). دانشگاه تربیت مدرس. تهران.
- سیف، علی اکبر. ۱۳۷۹. روانشناسی پرورشی، روانشناسی یادگیری و آموزش. انتشارات آگاه. تهران.
- سینگر، دورتی جی؛ رونسن، تریسی آ. ۱۳۶۲. کودک چگونه فکر می کند. ت : مصطفی کریمی. ج ۲. انتشارات آموزش. تهران.
- کدیورریال، پروین. ۱۳۶۲. بررسی دیدگاه برونر و مرور بر سایر دیدگاه ها در رشد. دفتر همکاری های حوزه و دانشگاه. تهران.
- گرونلند، نرمان ای. ۱۳۶۵. هدف های رفتاری برای تدریس و آموزش. ترجمه امان الله صفری. ج ۲. انتشارات رشد. تهران.
- لافون، پی یرلویی رابرت. ۱۳۶۹. آنچه باید درباره ریشه های روانی رفتار کودکان خود بدانید. ت : محمد حسین سروری. انتشارات همگام. تهران.
- لنگ، جان. ۱۳۸۱. آفرینش نظریه معماری. ت : علیرضا عینی فر. انتشارات دانشگاه تهران. تهران.
- مطلبی، قاسم. ۱۳۸۵. "بازشناسی نسبت فرم و عملکرد در معماری". نشریه علمی - پژوهشی هنرهای زیبا. ش : ۲۵. دانشگاه تهران. تهران.
- معماریان، غلامحسین. ۱۳۸۴. سیری در مبانی نظری معماری. انتشارات سروش دانش. تهران.
- نوذری، شعله و همکاران. ۱۳۸۳. مبانی طراحی فضاهای باز محله های مسکونی متناسب با شرایط سالمندان. مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- Altman I. (1980) Behavior and environment :advances in theory and research, v. 10.
- Hayward ،D. G. Rothenberg ،M. Beasley, R. (1973) School aged children in three urban playgrounds.CityUniv. of N. Y. Housing Devlopnm. Direc. children at play. London ،Her Maj. Stat. office
- Ittelson ،(1974) ،W. H. Proshansky ،H. M ،Rivlin ،L. G. and Winkel ، G. H. An introduction to Environmental Psychology. Holt, N. Y.
- Kytta. m. (2002) ،Affordances of Childrens Environments In The Context of Cities ،Small Towns ،Suburbs And Rural Villages In Finland And Belarus. Environmental Psychology, 22 ،109-123.
- Proshansky H. M. ،(1978) ،The city and the selfidentity ،Environment and Behaviour ،10 ،2 :pp. 147-169.
- Newman O. (1973) ،Defensible space :people and design in the violent city ،London :Architectural Press.
- Sullivan W. C ،Kuo F. E Depooter ،S. F ،(2004) ،The Fruit of Urban Nature ،Vital Neighbourhood Spaces. Environment and Behavior. 36 (5) :678-700.
- Sutton ،E. P. Kemp ،S ،(2002) ،Children As Partners In Neighborhood Place making: Lessons From Intergenerational Design Charrettes ،Environmental psychology, 22 ،171-189.
- Moore R. C. (1980) ،Collaborating with young people to assess their landscape values, Ekistics281 :128-135.