

بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رشد خلاقیت کودکان در فضای باز مجتمع‌های مسکونی (نمونه موردی مجتمع مسکونی سپیدار ارومیه)

عباس صدقاتی*^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۲/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۸

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه ۱۲۵ تا ۱۴۰

چکیده

امروزه با توسعه روزافزون شهرهای کوچک و بزرگ و فاقد فضای شهری مطلوب سازگارسازی مجتمع‌های مسکونی و فضای عمومی آن‌ها با نیازهای ساکنان آن در کانون توجه کارشناسان قرار گرفته است. فضاهای عمومی بخش عمده‌ای از زمان و محیط زندگی روزمره ساکنان از جمله قشر مورد مطالعه یعنی کودکان را به خود اختصاص می‌دهد و از دیدگاه مهندسی عوامل انسانی، ارتقای کیفیت این فضاها می‌تواند در سلامت و رشد قوای جسمی، تقویت تعاملات اجتماعی و حتی آموزش و رشد خلاقیت کودکان و نوجوانان مؤثر باشد. در این نوشتار، مؤلفه‌های اثرگذار بر رشد خلاقیت کودکان در فضای باز مجتمع‌های مسکونی تبیین شده و در این راستا با استفاده از روش تحقیق توصیفی - پیمایشی برخی از عوامل مؤثر در رشد خلاقیت کودکان که در طراحی فضاهای عمومی این مجتمع‌ها مدنظر باید باشند؛ ارائه شده است. جامعه آماری تحقیق شامل ساکنان مجتمع مسکونی سپیدار ارومیه و جهت تحلیل داده‌ها از معادلات ساختاری با نرم‌افزار SPSS و AMOS استفاده گردید. بر اساس نتایج پژوهش می‌توان گفت؛ رشد خلاقیت کودکان فقط از طریق برنامه‌های آموزشی میسر نخواهد بود، بلکه فضاهای انعطاف‌پذیر که در آن مواردی از قبیل؛ استفاده از عناصر طبیعی نظیر آب، شن، نور و... برای بازی کودکان، ایجاد پوشش‌های گیاهی سبز، به کار بردن رنگ‌های متنوع، قراردادن فضاهایی برای مشارکت کودکان و بازی‌های گروهی و... در تحریک حس کنجکاوی و در نهایت ارتقای خلاقیت کودکان مؤثر خواهد بود. در این بین مؤلفه مشارکت کودکان بیشترین اثرگذاری در رشد و پرورش خلاقیت کودکان را دارد و سپس به ترتیب انعطاف‌پذیری فضا، حس امنیت، عناصر طبیعی، جنس و رنگ، مؤثرترین مؤلفه‌ها در این زمینه بوده است.

واژگان کلیدی: خلاقیت، سپیدار ارومیه، فضای باز، کودک، مجتمع مسکونی

۱. مقدمه

ماجرای جویی در دنیای پیرامون، در جستجوی هیجان‌ها، تخیل، افسانه‌ها و تقلید از تلویزیون و بازی‌های کامپیوتری هستند. به این ترتیب آن‌ها دوران کودکی تصنعی را که توسط بزرگسالان پرداخته شده است، سپری می‌کنند. مهم‌ترین پیامد منفی این‌گونه رشد کودکان در شهرهای کنونی این است که نمی‌توان از این کودکان انتظار انسان‌هایی؛ جسور، خلاق و کنجکاو را داشت. کودکانی که در محیط‌هایی با کیفیت پایین از نظر تحرک، انعطاف‌پذیری و فعالیت آزاد زندگی می‌کنند، به تدریج تبدیل به «مصرف‌کننده» افکار خواهند شد، نه «تولیدکننده» (منصوری و قره‌بیگلو، ۱۳۹۰: ۶۴).

بر اساس یافته‌های روان‌شناسان کودک، به نظر می‌رسد که رشد ذهنی و هوشی انسان امری تصادفی و اتفاقی نیست؛ بلکه هماهنگ و هم‌جهت با سایر ابعاد رشد انسان صورت می‌گیرد و قطعاً بهبود شرایط محیطی کودک در افزایش رشد ذهنی و هوشی او مؤثر خواهد بود. در بسیاری از موارد مشاهده می‌شود که فضایی خاص این قشر یا طراحی و اجرا نمی‌گردد و یا این‌که بدون توجه به نیازهای واقعی آنان و صرفاً بر اساس تجربیات و استنباط‌های شخصی طراحان و حداکثر باهدف پاسخ‌گویی به نیازهای فیزیکی آنان و تنوع رنگی شکل می‌گیرد. به بیان دیگر چنین به نظر می‌رسد که با طراحی و ساخت محیطی با تنوع رنگی زیاد و استفاده از رنگ‌های شاد می‌توان به نیازهای کودکان پاسخ داد و انتظار داشت کودکان از این دسته فضاها استقبال کرده و اوقات فراغت خود را در آن سپری نمایند. درحالی‌که در بررسی دقیق‌تر متوجه می‌شویم که این فضاها شاید در نگاه اول توجه کودکان را به خود جلب نماید، ولی در استفاده‌های بعدی فضایی نظیر یک کارگاه ساختمانی یا یک محوطه شن‌بازی با وسائلی کاملاً ابتدایی بسیار جذاب‌تر بوده و ساعت‌ها و روزها کودکان را به خود مشغول خواهند ساخت.

در شهرسازی سنتی ما به دلیل هویت‌مندی و احساس تعلق ساکنین به فضا و سازگارتر بودن آن با جوامع سنتی، به راحتی می‌توانستند فضای موردنیاز خود را برای بازی بیابند. اما امروزه افزایش شهرنشینی و تغییر نحوه زندگی، محدودیت‌های زیادی برای کودکان ایجاد کرده که موجب شده تا روش زندگی آن‌ها کاملاً متفاوت از نسل قبل شود. رواج بازی‌های کامپیوتری بین بیش از ۸۰ درصد کودکان این مسئله را ثابت و لزوم راه‌حل‌های

پژوهش‌های مختلف معماری نشان داده است که محیط می‌تواند بر رفتار و عملکرد انسان تأثیر گذاشته و زمینه هدایت آن‌ها را در جهت خاص فراهم نماید (ذکاوت، ۱۳۹۰؛ حسامی و همکاران، ۱۴۰۱؛ پژوهش دورلاک و همکار ۱۹۷۴؛ Shibata, Baner-je, 2007; Moore, 1990; & Suzuki, 2004; Bynum & e.t.c, 2021; Alexander & Joshua, 2021; Sebastien, 2020; Albertini, 2021). صاحب‌نظران تعلیم و تربیت، کودک را محصول تعامل طبیعت - تربیت، وراثت - محیط و طبیعت - تجربه دانسته‌اند (شعاری‌نژاد، ۱۳۹۸: ۳). با این تعاریف نقش فراگیر محیط در تربیت کودکان مشخص می‌شود. به دنبال آگاهی از این‌که وظیفه نگهداری از کودکان مسئله‌ای اجتماعی است، تفاوت معنادار از عباراتی چون ساکت نگه‌داشتن کودک یا مراقبت از کودک شکل گرفت (Alexander, 1977) و ضرورت توجه به محیط‌های خاص کودکان مشخص شد. اهمیت تأثیر جامعه در شکل‌گیری رشد کودکان از نظر سایر اندیشمندان نظیر ماکسول نیز پنهان نمانده است (Maxwell, 2003). آماویل معتقد است محیط نقش برجسته‌تری نسبت به عوامل شخصیتی در خلاقیت دارد و تغییر در عوامل محیطی را نسبت به ویژگی‌ها و استعدادهای فردی بسیار راحت‌تر می‌داند.

در سال‌های اخیر شاهد تغییرات نگران‌کننده‌ای در عادات روزانه کودکان هستیم؛ کودکان کمتر در بازی و فعالیت‌های آزاد در فضاهای باز یا فضاهای عمومی شرکت می‌کنند و اکثر اوقات خود را در خانه، مدارس، کلاس‌های فوق‌برنامه و تحت نظارت مستقیم والدین سپری می‌کنند. این تغییر در شیوه زیست کودکان امروز ایران که همگام با تحولات جهانی در حال وقوع است، باعث پدیدآمدن رویکرد جدیدی در سطح بین‌الملل تحت عنوان «دوران کودکی مدرن» شده است (Jones, 2002: 17). اخیراً جنبش‌هایی با شعار «توجه به آسایش کودکان» به کرات بیان کرده‌اند که؛ بیش از نیمی از کودکان جوامع صنعتی، در شهرهایی زندگی می‌کنند که در تطابق با شرایط فیزیکی و روان‌شناختی آن‌ها نیست. پیامد این محدودیت آن است که اکثریت کودکان امروز در محیط‌هایی رشد می‌کنند که برای‌شان خسته‌کننده است. کودکان به جای تجربه محیط و

مختلف کمک نمی‌کنند، بلکه در بسیاری موارد باعث پدید آمدن احساس کسالت در کودک می‌شوند، زمینه بروز رفتارهای ناهنجار را در او به وجود می‌آورند و موجب کم‌شدن خلاقیت-های ناب کودکان می‌گردند (شیبانی، ۱۳۸۹: ۱۳۳). تقویت خلاقیت در دوران کودکی در تمام مدت عمر شخص مؤثر است تا آنجا که پیشرفت و توسعه کشورها را نیز تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (Guilford, 1967). گاردنر معتقد است که تصور و تخیلی که در اوایل دوران کودکی شکل می‌گیرد، مبنای خلاقیت در دوران بلوغ است. تقویت خلاقیت در دوران کودکی، در تمام مدت عمر شخص مؤثر است (آمالی، ۱۳۸۹). با بررسی آرا دانشمندان چنین استنباط می‌شود که آنان به نکات ذیل اتفاق نظر دارند:

اول آنکه خلاقیت چون دیگر استعداد‌های بشر تا حدود زیادی اکتسابی است و مختص افراد ویژه نیست. دوم رشد خلاقیت محتاج شرایط و طی مراحل آموزش و پرورش ویژه است. سوم موانع مختلفی در مقابل بروز خلاقیت وجود دارد که به جز معدودی از آن‌ها که به توانایی جسمی افراد بستگی دارد، اغلب به جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی و تربیتی مربوط می‌شود (مظفر، ۱۳۸۶: ۶۵).

هدف از این تحقیق تعیین اصول و مبنای طراحی فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی با رویکرد افزایش خلاقیت در کودکان است. در این راستا، مجتمع مسکونی سپیدار ارومیه به‌عنوان نمونه موردی انتخاب گردید. این مجتمع دارای ۴۶۷ واحد در ۱۳ بلوک و زمینی به مساحت ۳۲۹۲۵ مترمربع، در خیابان شورا قرار دارد (تصاویر ۱ و ۲ و ۳). باتوجه به این که این مجتمع از بزرگ‌ترین مجتمع‌های مسکونی شهر ارومیه از نظر وسعت و تعداد خانوار ساکن است و از نظر سطح فضای باز از وضعیت خوبی برخوردار بوده و موقعیت فضای باز در برخی بلوک‌ها مناسب و در برخی بلوک‌ها نامناسب به نظر می‌رسد، و نیز ساکنین آن از گروه‌ها و طبقات مختلف اجتماعی تشکیل شده است، به‌عنوان نمونه موردی انتخاب گردید.

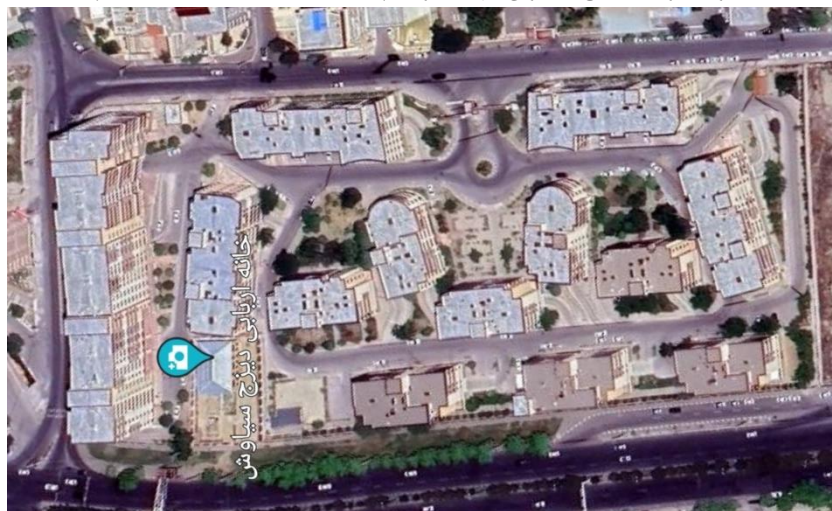
معمارانه و شهرسازانه را در راستای اختصاص فضای مناسب جهت این قشر سنی را ایجاب می‌کند (ابراهیمی، ۱۳۹۰: ۳۱). در سال‌های اخیر تحقیقات بسیاری انجام شده که از میان عوامل متعدد تأثیرگذار در رشد خلاقیت کودک، شیوه‌های آموزشی جنبه‌های عاطفی - شناختی کودکان و نیز مسائل تربیتی مورد بررسی قرار گرفته‌اند، اما به تأثیر کیفیت فضای معماری در پرورش خلاقیت کمتر توجه شده است. بر اساس پژوهش‌های انجام شده دوران کودکی دوران پایه‌ریزی و بنیان‌گذاری قابلیت‌ها و خلاقیت‌ها در کودکان است و بهترین زمان برای پیشرفت در فاصله سنی ۲ تا ۱۰ سال است. کودک در این سال - ها از محیط تأثیر زیادی گرفته و کنجکاوای زیادی در مورد محیط اطراف از خود بروز می‌دهد.

رابطه میان محیط‌های مصنوع هویت فردی کودک احترام به خود و عملکرد تحصیلی از جمله عوامل مؤثر در رشد کودکان است. رشد و پرورش در فضایی که کودک احساس تعلق به آن فضا را داشته باشد و احساس کند در خانه خودش هست، باعث تحریک و ارتقا خلاقیت می‌شود (کرونر، ۱۳۸۸). کودکی که در محیط نامساعد رشد یافته از خلاقیت کمتری برخوردار است (حسینی، ۱۳۹۴).

هرچه مقیاس فضا متناسب با کودک باشد، کیفیت فضا و تنوع بازی‌های کودکان بیشتر می‌شود (مظفر، ۱۳۸۶). افزایش حس کنجکاوای در کودکان بی‌شک نیازمند فضای معماری مناسب است (حسینی، ۱۳۹۴). با تحریک حس کنجکاوای در کودکان، افزایش حس ادراکی در آنان قدرت خلاقیت در آنان رشد می‌یابد (والاج و اندرسون و کرویلی). آمایل هم معتقد است محیط نقش برجسته‌تری نسبت به عوامل شخصیتی در خلاقیت دارد و تغییر در عوامل محیطی را نسبت به ویژگی‌ها و استعداد‌های فردی بسیار راحت‌تر می‌داند. بسیاری از مناظری که برای کودکان خلق می‌شوند، به ابعاد مختلف وجودی کودک توجه ندارند و با ادراکات، فعالیت‌ها و نیازهای مصرف‌کننده آن هماهنگ نیستند. در واقع این مناظر باتوجه به ویژگی‌ها و ادراکات بزرگسالان و نه کودکان شکل گرفته‌اند. این مناظر نه تنها به رشد کودک در ابعاد



تصاویر ۱ و ۲. مجتمع مسکونی سپیدار ارومیه (<http://www.maskanco.ir>)



تصویر ۳. دید هوایی مجتمع سپیدار ارومیه

این تحقیق از نظر هدف در حیطه پژوهش‌های کاربردی است و از سوی دیگر با توجه به این که در این پژوهش از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسش‌نامه استفاده شده است، می‌توان گفت پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش گردآوری داده‌ها یک روش توصیفی - پیمایشی است. در این تحقیق پس از بررسی نظرات اندیشمندان در خصوص کودک و راه‌های پرورش خلاقیت آنان، به مشاهده میدانی رفتار کودکان در این فضاها پرداخته و جهت صحت سنجی و میزان تأثیر آیت‌ها، اقدام به تهیه و توزیع پرسش‌نامه‌های مخصوص ساکنین در این مجتمع مسکونی نموده و در نهایت اصول و معیارهایی برای ارتقای کیفیت فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی در راستای رشد خلاقیت کودکان ارائه شده است. به همین منظور حوزه‌های اصلی مورد مطالعه و تدقیق شامل طراحی منظر و روان‌شناسی خلاقیت و رشد کودک است. جامعه آماری پژوهش شامل جمعیت ساکن

در مطالعه حاضر، ابتدا تعریفی از کودک و لزوم انجام طراحی با این رویکرد از دیدگاه اندیشمندان مطرح نموده، پس از تبیین خلاقیت و آنچه یک کودک برای رشد آن نیاز دارد، و تحلیل اطلاعات پرسش‌نامه‌های دریافتی، به ارائه راهکارهای مناسب در طراحی فضاهای باز با این رویکرد پرداخته می‌شود. نتایج این تحقیق ارائه اصول مهم و تأثیرگذار در روند طراحی معماری فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی با رویکرد ارتقای خلاقیت در کودکان است و می‌تواند در طراحی فضاهای باز به‌عنوان اصول و معیارهایی مورد استفاده معماران و طراحان شهری قرار گیرد.

۲. سؤال تحقیق

در طراحی فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی چه مؤلفه‌هایی باید در نظر داشت، تا بتوان حداکثر تأثیر را در جذب و پرورش خلاقیت کودکان از طریق فضای معماری ایجاد کرد؟

از میان مؤلفه‌های فوق‌الذکر کدام یک اثرگذاری بیشتری دارند؟

۳. روش تحقیق

ژان پیازه معتقد است؛ کودکان جهان هستی را متفاوت از بزرگسالان می‌بینند و از راه تجربه مستقیم با محیط پیرامون به درک و فهم امور می‌پردازند (سیف، ۱۳۸۶). کودک ابتدا پدیده‌ها را به صورت کلی دیده و سپس با تمایز قائل شدن آن‌ها را توصیف می‌کند، لذا رابطه کودک با محیط رابطه‌ای TOPOLOGIC است.

در این نوع شناخت به جای معانی چون؛ فواصل، ابعاد، زوایا و مساحت‌ها، روابطی چون؛ نزدیکی، دوری، تقارن، پیوستگی، درون هم بودن، مورد توجه کودک است و اصولاً کودک ابتدا متوجه نظم‌های بسیار ابتدایی بر اساس تقارن می‌شود که با تداوم و نزدیکی تعریف می‌شوند. به عنوان مثال در هنگام مواجهه با یک درخت توجه کودک به ارتفاع و تناسب درخت معطوف نمی‌گردد، بلکه مرکزیت موضعی درخت را نسبت به محیط پیرامون درک می‌کند. در این میان بدهی است که وجود عناصر طبیعی نیز بر میزان جذب افراد و تأثیر بر سلامت روحی و جسمی آنان مؤثر خواهد بود. عناصری چون یادمان‌ها، پله‌ها، آب‌نماها نیز در تشویق به حضور در این فضا کمک می‌کنند.

از طرف دیگر با در نظر گرفتن و توجه و تکرار روزمره زندگی در قوطی کبریتی‌ها بی‌هیچ حیاط و البته نشانه‌ای از طبیعت یادآوری و خاطرات خوش گذشته با گلدان‌های شمعدانی و حوض‌های ماهی و درختان میوه چهار گوشه حیاط خانه و... همه بیانگر این مطلب هستند که تنها توجه به عوامل بصری و زیبایی‌شناسی به موفقیت فضای باز نخواهد انجامید. بلکه باید به عنوان فضای شهری بستر حیات مدنی شهر نیز باشد. این ویژگی حاصل عمل نیروهای اجتماعی - فرهنگی است. نیروهایی که طالب فضای عمل‌اند و به پشتوانه پویش‌های مدنی جامعه که فضایی مدنی را تدارک دیده‌اند، به تولید فضای شهری نائل می‌آیند. به این ترتیب فضای شهری نه فقط با فرم بلکه با محتوایش تعریف می‌گردد (پارسی، ۱۳۸۱).

۴-۴. خلاقیت

خلاقیت عبارت از قدرت ایجاد چیزی نو و یا ابداع عقیده‌ای که قبلاً وجود نداشته است. گیلفورد خلاقیت را توانایی فکری دانسته و تفکر خلاق را که منجر به خلاقیت می‌شود، یکی از

در مجتمع مسکونی سپیدار ارومیه است. حجم نمونه از طریق جدول مورگان ۲۹۸، به دست آمد. برای روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده استفاده شد.

پرسش‌نامه فوق، محقق ساخته در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت است که در آن سؤال باز مبنی بر این که اگر مواردی علاوه بر موارد ذکر شده نیاز است، اعلام نمایند، گنجانده شد. اعتبار محتوای پرسش‌نامه با استفاده از نظرات اساتید این حوزه بررسی گردید. جهت بررسی پایایی سؤالات، از آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات بزرگ‌تر از ۰/۷۸ به دست آمد که در نتیجه پرسش‌نامه از پایایی بالایی برخوردار است. ابتدا نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، مورد بررسی قرار گرفت و پس از تأیید نرمال بودن داده‌ها، از همبستگی پیرسون و تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد. محاسبات در محیط نرم‌افزار Spss و Amos انجام گرفت.

۴. چارچوب نظری

۴-۱. فضای باز

فضای باز در مجتمع‌های مسکونی قسمتی از فضای عمومی واحدهای همسایگی را تشکیل می‌دهد و به همه ساکنین مجتمع مربوط می‌شود و کلیه افراد با حضور خود به سرزندگی آن کمک کرده و تأثیر می‌گذارند (دانشپور، ۱۳۷۹) و عوامل فیزیکی، فرهنگی و اجتماعی چون ایمنی و امنیت دسترسی کالبدی و بصری فضا و... در جذب افراد به این فضا مؤثر است.

۴-۲. کودک

نظریات جدید روان‌شناسی، کودک را نه یک موجودیت ذهنی خالی بلکه توده انباشته از نیازها، انگیزه‌ها، تجسس‌ها، ترغیب‌ها، تخیل‌ها و نیروهای روانی هوشیار می‌شناسد (کوچک خوش‌نویس، ۱۳۹۳: ۳). تعیین محدوده سنی کودک در کشورهای مختلف متفاوت است در ماده اول کنوانسیون حقوق کودک، منظور از کودک افراد انسانی زیر ۱۸ سال است (ابراهیمی، ۱۳۹۰: ۳۲). بهترین زمان پیشرفت برای خلاقیت کودکان در فاصله سنی ۲ تا ۱۰ سال روی می‌دهد (krippner, 1999: 599).

۴-۳. کودک و فضای باز

بهتر نسبت به زمانی که هیچ‌گونه تربیتی در این مورد ندیده باشند از خود ابراز دارند.

در صورت پدید آمدن شرایط مناسب امکان پرورش خلاقیت در بسیاری از افراد فراهم می‌شود. در همین راستا می‌توان به دوران کودکی و نقش آن در پرورش خلاقیت نیز اشاره داشت؛ چراکه بدیهی است کودکی که در محیط نامساعد پرورش یافته است، از توان خلاقه کمتری برخوردار خواهد بود و عمده مشکلات افراد در زمینه خلاقیت ریشه در این دوران دارد (حسینی، ۱۳۹۴).

از مهم‌ترین و اساسی‌ترین درس‌های سال‌های اولیه زندگی کودکان آموزش و توانایی نحوه فرایند یادگیری است؛ بنابراین در تربیت ارائه فرصت جهت انجام فعالیت‌های کاوشگرانه ضروری است. این نحوه تربیت باعث می‌شود تا کودک در آینده به فردی خلاق و پویا تبدیل شود. در صورت عدم رعایت این مطلب وی فردی منفعل و مقلد بار خواهد آمد و از قدرت خلاقیت و پویایی محروم خواهد بود (پرینکل، ۱۳۸۶). فضاهای کودکان می‌بایست مناسب و مطلوب برای رشد جسمی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودکان باشد که در روند تقویت خلاقیت او نیز تأثیر دارد (شاطریان، ۱۳۸۷: ۴۸). راه‌های ایجاد خلاقیت در کودکان از نظر رفتاری عبارت‌اند از:

۱- ایجاد زمینه و بستر مناسب جهت انجام بازی‌های منعطف و پرهیز از اجبار کودکان به شرکت در بازی‌های کلیشه‌ای و تحت نظارت مستقیم بزرگسالان (Blinkert, 2004: 100).
 ۲- پیش‌بینی و ترغیب کودکان به دسترسی به هدف و مقصد از طریق مسیری غیر از مسیر موجود و مشخص. ۳- ایجاد و تحریک حس کاوشگر و کنجکاوی در محیط در حد معقول (Pressman, 1987: 42).
 ۴- تحریک و تشویق کودکان به شرکت در بازی‌های گروهی (Blinkert, 2004: 100).
 ۵- رعایت مقیاس کودکانه (Moore, 1990: 35).
 ۶- استفاده از رنگ‌های شاد مانند نارنجی و ... ۷- ایجاد زمینه جهت افزایش اعتمادبه‌نفس (Abu-Ghazze, 1998: 800).
 ۸- ایجاد زمینه خیال‌پردازی.

گرایش کودکان به دویدن، بازی کردن، خط‌خطی کردن و نقاشی کردن، امری غریزی و وابسته به دنیای مخصوص و رؤیای آن‌ها است. در بیان اهمیت بازی، ذکر این نکته بسنده

انواع تفکر واگرا می‌داند (Guilford, 1967). آمابیل صاحب- نظر خلاقیت و استاد دانشگاه، در تعریف خلاقیت بر مواردی چون سطوح خلاقیت و محیط تأکید دارد. بدین معنی که خلاقیت عبارت است از تولید ایده‌های نو و ارزشمند توسط یک فرد یا گروه کوچکی از افراد که باهم کار می‌کنند (Amabile, 1998). نگاهی به منابع معتبر مربوط به خلاقیت، نوآوری و تفکر خلاق نشان می‌دهد که ریشه این اصطلاح در نوع روش فکری انسان نهفته است. در حقیقت فرد خلاق کسی است که از ذهنی جستجوگر و آفریننده برخوردار باشد. بنا بر تعریف، خلاقیت توانایی مرزشکنی یا توانایی سفر به فراسوی چهارچوب استانداردهای علمی - شغلی - حرفه‌ای و اجتماعی را دربر می‌گیرد. به عبارتی دیگر خلاقیت هم درک و پذیرش الگوهای قبلی و هم تشکیل و ابداع الگوهای جدید را در حوزه‌های مختلف شامل می‌شود. هالپرن خلاقیت را توانایی شکل دادن به ترکیب تازه‌ای از نظرات با ایده‌ها برای رسیدن به یک نیاز یا تحقق یک هدف می‌داند. از دیدگاه پرکینز؛ تفکر خلاق، تفکری است که به نحوی تشکیل شده که منجر به نتایج تازه و خلاق می‌شود. فرایند آموزش و یادگیری، می‌تواند تفکر خلاق را پرورش دهد و افرادی کاوشگر، آفریننده، مشکل‌گشا، نوآور، مولد و عامل تغییر را تربیت کند.

گراچفیلد (۱۹۶۲) در تعریف خلاقیت می‌گوید؛ خلاقیت یک فرایند ذهنی است که مرکب از قدرت ابتکار و انعطاف‌پذیری در برابر موقعیت‌های مختلف است. رابینز (۱۹۹۱) خلاقیت را به معنای توانایی ترکیب اندیشه‌ها و نظرات در یک روش منحصر به فرد با ایجاد پیوستگی بین آنان بیان می‌کند. عوامل خلاقیت را نمی‌توان به‌زور ایجاد کرد، بلکه باید زمینه ایجاد آن را تقویت نمود. عوامل مؤثر در رشد خلاقیت به دودسته فردی و محیطی تقسیم می‌شوند.

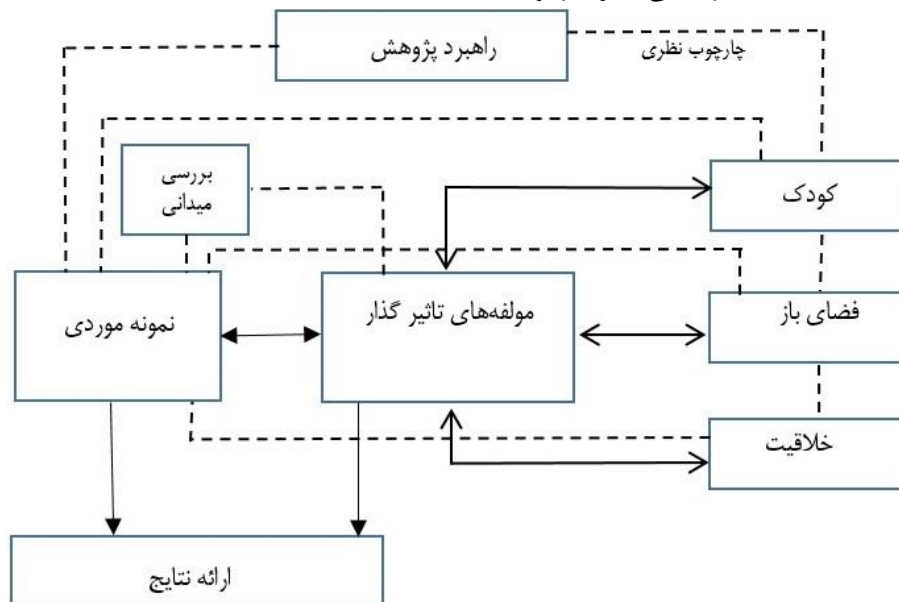
۴-۴-۱. راه‌های ایجاد خلاقیت

ابتدا می‌توان این سؤال را مطرح کرد: آیا امکان پرورش خلاقیت وجود دارد؟ تورنس تحقیقی انجام داد که سؤال مزبور فرضیه آن را تشکیل می‌داد. بر اساس این تحقیق او نتیجه‌گیری می‌کند که می‌توان دسته‌ای از اصول را به کودکان یاد داد که به آن‌ها اجازه می‌دهد تعداد بسیار زیادی عقیده، آن‌هم عقایدی خیلی

کاربران، از جمله کودکان است که به‌نوبه خود، عاملی مؤثر در رشد و هویت‌بخشی به کودک تلقی می‌شود (Abu-Ghazze, 1998: 800). این محیط منجر به ایجاد آگاهی از توانایی‌ها و محدودیت‌های افراد می‌گردد و حس برتری و اعتمادبه‌نفس به‌وسیله آگاهی از مهارت‌های خاص را در آن‌ها ایجاد می‌کند. واژه آلمانی Woonerf یا خیابان برای زندگی حیاطی برای مناطق مسکونی از بحث‌های مطرح روز است و به کوچه و خیابان‌هایی اطلاق می‌گردد که هدف آن آرام‌سازی ترافیک، تغییر و تبدیل آن به زندگی است. این کار با راهکارهایی نظیر طراحی فضای سبز، تنوع کف‌سازی برای انواع فعالیت‌ها و تعاملات اجتماعی با محوریت کاربر پیاده خصوصاً بازی کودکان مناسب‌سازی می‌شوند. فلسفه وجودی Woonerf در این حوزه بر تعلق کوچه و خیابان به همه ساکنان، استوار است و به‌عنوان حوزه اجتماعی باعث ارتقای تعاملات و کارکردهای اجتماعی سازنده ساکنان، خصوصاً کودکان می‌شود. این امر منجر به افزایش حس تعلق به محیط، نگهداری و حفاظت از آن و شکل‌گیری الگوی ثابت بازی برای کودکان و تشویق فعالیت‌های اکتشافی کودکان آن منطقه می‌شود (Pressman, 1987: 42).

در تصویر ۴ فرایند پژوهش نمایش داده شده است.

است که پژوهشگران به سه مزیت رشد جسمانی، رشد عقلانی (از دو جنبه رشد ذهنی و شناختی) و رشد اجتماعی - عاطفی اشاره دارند که در نهایت منجر به ایجاد قدرت سازمان‌دهی و آموزش و شناخت اجتماعی می‌گردد (آمالی، ۱۳۸۹: ۶۴). بازی آزاد کودکان، مفهوم پیچیده‌ای است که تعریف دقیقی ندارد، اما به طور معمول شامل خصوصیات نظیر لذت‌بخش، خودانگیخته، برنامه‌ریزی نشده، فعال و رها از قوانین بزرگ-سالان است. کودک در عین بازی کردن، تجربه‌هایی کسب می‌کند که در حین لذت‌بردن از آن، بدون این که به طور مستقیم آموزشی داده شود، فرایند یادگیری نیز صورت می‌پذیرد (مهجور، ۱۴۰۱). فضای بازی آزاد، نیز قلمرویی است خارج از خانه که چهار خصیصه؛ در دسترس بودن، امنیت، انعطاف‌پذیری و فرصت تعامل با دیگر کودکان را دارد (Blinkert, 2004: 100). لذا طراحی فضاهای باز همانند زمینه‌های بازی باید در جهت یادگیری کودکان نسبت به مفاهیم، روابط، شکل‌ها، اندازه‌ها و رنگ‌ها و مسائل زیباشناختی باشد (Moore, 1990: 35). همه این عوامل از طریق ایجاد ارتباط معنادار میان دانش ذهنی کودکان با تجارب آن‌ها، منجر به ایجاد ساختار معنادار یادگیری در ذهن کودک می‌شود که خود لازمه رشد و شناخت او به شمار می‌آید؛ بنابراین تلقی آن به‌عنوان موضوعی حاشیه‌ای، خطاست. محیط کالبدی فضای باز عاملی تأثیرگذار بر همه



تصویر ۴. نمودار فرایند پژوهش (نگارنده)

روان‌شناسی رنگ صورت پذیرد، در غیر این صورت فاقد کارایی لازم است.

۵-۲. عناصر طبیعی: از آنجایی که کودکان، دنیای اطراف خود را نوعی زمین‌بازی تصور می‌کنند؛ طبیعت، بستر مناسبی است که می‌تواند آن‌ها را ساعت‌ها به خود مشغول سازد. دلیل این امر، سه کیفیت محیط طبیعی شامل تنوع تمام‌ناپذیر، انسان‌ساخت نبودن آن‌ها و حس جاودانگی و پایان‌ناپذیری است (Fjortoft, 2004: 23). از این رو، روان‌شناسان محیط، واژه «بیوفیلیا» را برای این حس «طبیعت دوستی» به کار می‌برند. بدین معنا که انسان به طور وراثتی و از لحاظ بیولوژیکی وابسته به طبیعت است و توجه و یا عدم توجه به این حس طبیعی، احساسات مثبت و منفی را در آن‌ها ایجاد می‌کند (پیشین: ۲۳). عناصر طبیعی مانند آب، نور، فضای سبز، باد، در فضای بازی کودکان می‌تواند باعث تحریک کنجکاوی و در نتیجه رشد خلاقیت در آنان گردد (شفایی و مدنی، ۱۳۸۹). به‌عنوان مثال بازی با سایه‌های ایجاد شده، یا نوری که در برخورد با شیشه‌های رنگی تجزیه می‌گردد، یا بادی که باعث حرکت و تغییر در اجسام پیرامون می‌گردد؛ همه و همه موجب تحریک حس کنجکاوی کودکان می‌گردد. بچه‌ها باید از همان سال‌های آغازین شکل‌ها، رنگ‌ها و طرح‌ها را کشف کنند، تغییر و تبدیل‌ها و رشد و نمو را مشاهده کنند، مفاهیم بوم‌شناسی را درک کنند و به محیط زیست احترام بگذارند. باغبانی پروژه‌ای است که بچه‌ها می‌توانند از آغاز تا پایان مسئولیت آن را برعهده گیرند. کاشتن، آب دادن، چیدن علف‌های هرز و برداشت محصول چه در یک گلدان و چه در یک باغچه کوچک می‌تواند بچه‌ها را با چرخه زندگی گیاهان آشنا کند و امکان مراقبت از یک موجود زنده را به آنان بدهد.

۵-۳. انعطاف‌پذیری فضا: به عقیده آلبرت انیشتین جامعه بشری همواره به‌وسیله دو چیز در حال تهدید است؛ یکی نظم و دیگری بی‌نظمی (Blinkert, 2004: 106). در شهرهای مدرن امروزی، تمایل به ایجاد نظم به طور روزافزونی به دو دلیل در حال افزایش است؛ یکی افزایش تفاوت‌ها و به دنبال آن نیاز به استانداردسازی و دیگری افزایش قوانین دست‌وپاگیر. به نظر می‌رسد، آنچه در حال حاضر زندگی کودکان ما را تهدید

۵. راهکارهای مؤثر در طراحی فضاهای باز مجتمع-های مسکونی با رویکرد افزایش خلاقیت در کودکان ایتلسون می‌گوید؛ ممکن است گوشه‌خیابانی که در آن بنایی در حال احداث است، از نظر اهداف بازی کردن پاسخ‌گوتر از یک زمین‌بازی نوساز مجهز به انواع وسایل مانند سرسره و... باشد (Ittelson, 1974). محیط پیرامون باید قابلیت تبدیل به محرکی برای ایجاد انگیزش‌های خیال‌پردازانه را داشته باشد. طراحی فضای باز می‌تواند در راستای کمک به کودکان برای شناخت مفاهیم اندازه‌ها و... باشد. کودکان با حضور در این فضاها در مورد طبیعت می‌آموزند. از طریق تعاملات اجتماعی با اجتماع و زندگی اجتماعی آشنا می‌شوند. با قابلیت‌ها و محدودیت‌های جسمی خود آشنا می‌شوند و احساس اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس پیدا می‌کنند. مشارکت کودکان در تصمیم‌گیری‌های مدیریت شهری نیز به افزایش خلاقیت آن‌ها کمک می‌کند. شاید مهم‌ترین ویژگی یک فضای عمومی مناسب برای کودکان، تأمین امنیت فیزیکی و روانی کودکان و خانواده آن‌ها باشد. جین جیکوبز معتقد است مهم‌ترین علاقه کودکان در فضای شهری در ایمنی خیابان، تنوع کاربری‌ها، شادابی و سرزندگی شهر خلاصه می‌شود و با رفع این نگرانی کودکان، نگرانی‌های اصلی تمام جمعیت برطرف خواهد شد. با عنایت به مطالب بیان شده و بررسی و دقت در رفتارهای کودکان در مطالعات میدانی، عوامل مؤثر در ارتقای خلاقیت کودکان در فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی به شرح ذیل مطرح و مورد بررسی قرار گرفتند؛

۵-۱. رنگ: به‌عنوان عنصر تفکیک‌ناپذیر معماری تأثیر فراوان بر روحیه و رفتار استفاده‌کنندگان از فضا دارد و حالات روحی و عاطفی افراد را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. تحقیقات نشان داده است که برای کودکان در سنین پایین رنگ مهم‌تر از فرم است و می‌تواند باعث شادمانی و نشاط گردد (ریاضی، ۱۳۹۲). از طرف دیگر تنوع فضایی ایجاد کرده احساس تعلق خاطر و وابستگی و امنیت نیز ایجاد می‌کند. به بیان دیگر رنگ، مفاهیم و احساس‌های متفاوتی ایجاد می‌کند که باید در طراحی فضا از آن بهره جست. البته استفاده از رنگ می‌بایست بر مبنای دانش

آموزش می‌بینند. با تحریک کودک به دیدن، شنیدن، لمس - کردن، کشف کردن و آزمایش کردن می‌توان خلاقیت را در آن‌ها افزایش داد.

۵-۵. مشارکت کودکان: در بیشتر جوامع، عموماً قشر کودک به‌عنوان افراد متخصص هر فرهنگ، جامعه و منبعی قابل‌اعتماد برای حل مسائل محیطی، مورد کم‌توجهی و بی‌مهری قرار می‌گیرند. از آنجایی که درک کودکان از جهان کاملاً متفاوت با بزرگسالان است، لذا مشارکت آن‌ها در طراحی، ارزیابی و تکمیل طرح‌ها بسیار ضروری است. با استفاده از عناصر طبیعی می‌توان بازی‌ها و عملکردهای گروهی را افزایش داد. به‌عنوان مثال بازی‌های گروهی با آب، کاشت گیاه و نظارت بر آن توسط کودکان، بازی با شن و قلعه‌سازی و فضا‌سازی‌های گروهی، به بیان دیگر می‌توان از قابلیت بازی با عناصر طبیعی برای ارتقای خلاقیت در آنان استفاده نمود (**شفایی و مدنی، ۱۳۸۹**).

۵-۶. حس امنیت: ایجاد حس امنیت برای کودک در محیط یکی از عوامل اولیه برای حضور و رشد خلاقیت کودک و آسودگی والدین است. محیط مورد نظارت بصری والدین و عاری از عبور و مرور وسائل نقلیه باعث آسودگی خیال کودک و تمرکز بر فعالیت اصلی کودک می‌گردد (**منصوری و قره‌بیگللو، ۱۳۹۰**).

۶. تحلیل یافته‌ها

در ادامه با توجه به آیت‌های ذکر شده، اقدام به توزیع و تحلیل پرسش‌نامه گردید که نتایج آن به شرح زیر بیان می‌گردد؛ از کل نمونه مورد بررسی، ۶۷/۵ درصد زن و ۳۳/۵ درصد مرد هستند که با توجه به ارتباط و شناخت بیشتر زنان و مادران از کودک عامدانه در نظر گرفته شده است. تحصیلات پاسخ دهندگان ۱۵/۲ درصد دیپلم و پایین‌تر، ۲۱/۵ درصد فوق‌دیپلم، ۴۵/۱ درصد لیسانس و ۱۸/۲ درصد فوق‌لیسانس و بالاتر است. از لحاظ سنی، ۸/۲ درصد ۱۵ تا ۲۴ سال، ۴۳/۷ درصد بین ۲۵ تا ۳۴ سال، ۲۵/۸ درصد بین ۳۵ تا ۴۴ سال، ۱۶/۶ درصد بین ۴۵ تا ۵۴ سال، ۵/۷ درصد بین ۵۵ تا ۶۴ سال است. جهت تحلیل داده‌ها مطابق جدول ۱، به هر مؤلفه یک کد اختصاص داده شد؛

می‌کند، بیش از آنکه بی‌نظمی باشد، نظم و قوانین دست‌وپاگیر است. قوانینی نظیر نحوه و امنیت استفاده از وسایل بازی؛ این که در چه مکانی و چه زمانی بازی کنند. به گفته خود بچه‌ها، شهرهای امروزی «جنگلی از قوانین» هستند. به بیان دیگر، شهر مدرن با قوانین خشک، باعث از بین رفتن فضا‌های خودساخته توسط کاربران، از جمله کودکان می‌شود. زمین‌های قراردادی بازی با وسایلی نظیر تاب و سرسره، نوعی زمین‌بازی از پیش تعیین شده است که اگرچه کاملاً برای کودکان آشنا و شناخته شده است، ولی فاقد ارزش‌های شناختی و بازی‌های اجتماعی متناسب با رشد کودکان است و تنها قادر است کودکان را به مدت ۱۴ دقیقه سرگرم نماید (**پیشین: ۱۰۶**). صاحب‌نظران نوع جدیدی از زمین‌های بازی را پیشنهاد می‌کنند که با انعطاف - پذیری در مقابل خواست کودکان، در رشد جسمی، اجتماعی و شناختی آنان از محیط تأثیرگذار باشد. از آنجایی که این زمین‌ها ایده‌ای آماده را انتقال نمی‌دهند و کودکان را مجبور به کشف یا تولید فی‌البداهه می‌کند، در رشد همه‌جانبه و پرورش خلاقیت آن‌ها بسیار ارزشمند هستند؛ به عبارت دیگر، ویژگی این زمین‌ها جای‌گزینی قوانین با نوعی بی‌قانونی و بی‌نظمی است. کودکانی که محیطشان یکنواخت است نمی‌توانند توانایی‌های شناختی خود را به کار برند (**تورنس، ۱۳۹۲**).

ایجاد امکان تغییر در فضا توسط کودکان، به بیان دیگر درک و قبول این مطلب توسط کودکان که توانایی ایجاد تغییر در محیط پیرامون خود را دارند، باعث ایجاد حس مشارکت در کودکان می‌شود. به‌عنوان امکان اجرای مجسمه‌ها و یادمان‌ها و یا چیدمان‌های مختلف با یک‌سری وسایل تعبیه شده در محوطه و یا ایجاد امکان نقاشی در محیط پیرامونی و یا امکان تغییر دادن چیدمان مبلمان اطراف به صورت روزانه و یا آب‌بازی و حتی کامل کردن اشیای ناقص و لمس کردن اشیای و هر بازی دیگری که حس کنجکاوی را در کودکان تقویت کند، آن‌ها را در آزمون - های خلاقیت یاری می‌دهد.

۴-۵. جنس: در ادراک فضا، حس لامسه پس از بینایی از مهم‌ترین ارکان حسی است. در مورد کودکان موضوع از این مهم‌تر است؛ چراکه کودکان از طریق لمس کردن یاد می‌گیرند و

متغیرها	تعداد	آماره Z کولموگروف - اسمیرنوف	سطح معنی‌داری Sig	نتیجه
رنگ	۲۹۸	۱/۱۲۳	۰/۰۷۸	تأیید
عناصر طبیعی	۲۹۸	۱/۱۱۷	۰/۰۷۲	تأیید
انعطاف-پذیری فضا	۲۹۸	۱/۳۶۸	۰/۰۶۷	تأیید
جنس	۲۹۸	۱/۴۰۹	۰/۰۸۷	تأیید
مشارکت کودکان	۲۹۸	۱/۱۴۲	۰/۰۸۶	تأیید
حس امنیت	۲۹۸	۱/۳۰۹	۰/۰۸۴	تأیید

برای بررسی روابط آماری از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد $P < ۰/۰۵$ و $P < ۰/۰۱$ معنادار هستند (جدول ۴).

جدول ۴. آزمون همبستگی پیرسون (نگارنده)

مؤلفه	C	NE	FS	M	CP	SS
رنگ	۰/۴۹۳	۱				
عناصر طبیعی	۰/۴۱۱	۰/۵۲۱	۱			
انعطاف-پذیری فضا	۰/۴۱۷	۰/۵۳۲	۰/۳۹۹	۱		
جنس	۰/۶۰۹	۰/۷۴۸	۰/۴۳۱	۰/۳۷۲	۱	
مشارکت کودکان	۰/۴۳۱	۰/۵۹۴	۰/۳۲۹	۰/۲۹۸	۰/۳۱۵	۱
حس امنیت						

تحلیل عاملی در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول گویه‌های مربوط به هر مؤلفه و میزان بار عاملی آن‌ها محاسبه شده است. در مرحله دوم بار عاملی هر کدام از مؤلفه‌ها بر روی خلاقیت محاسبه گردید. نتایج در جدول ۵ ارائه شده است. باتوجه به جدول ملاحظه می‌شود که بارهای عاملی گویه‌های مربوط به هر یک از مؤلفه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۴ بوده و در سطح احتمال ۹۵ درصد معنی‌دار هستند؛ بنابراین تمام گویه‌ها در مدل باقی می‌مانند. در نتیجه ساختار عاملی مؤلفه‌ها، از پایایی و روایی سازه برخوردار هستند. همچنین تحلیل عاملی مرتبه دوم نشان می‌دهد که بارهای عاملی تمام مؤلفه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۴ بوده و در سطح احتمال ۹۵ درصد معنی‌دار هستند.

مشارکت کودکان با بار عاملی ۰/۹۰ بیشترین تأثیر را در پرورش خلاقیت کودکان دارد. پس از آن به ترتیب انعطاف‌پذیری فضا

جدول ۱. متغیرهای تحقیق (نگارنده)

متغیر	آیتم‌ها	کد
	رنگ	C
	عناصر طبیعی	NE
پرورش خلاقیت کودک	انعطاف‌پذیری فضا	FS
	جنس	M
	مشارکت کودکان	CP
	حس امنیت	SS

میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، مینیمم و ماکزیمم محاسبه شده به صورت جدول ۲ است. نمرات در بازه ۱ تا ۵ در نظر گرفته شده‌اند که میانگین مشارکت کودکان ۳/۷۹، میانگین انعطاف‌پذیری فضا ۳/۶۵، حس امنیت ۳/۶۱، عناصر طبیعی ۳/۵۵، جنس ۳/۳۳، رنگ ۳/۱۹ است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی عوامل مؤثر بر پرورش خلاقیت در

فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی (نگارنده)

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
رنگ	۲۹۸	۳/۱۹	۰/۷۵	۰/۲۱	۰/۲۴	۱/۰۵	۴/۲۱
عناصر طبیعی	۲۹۸	۳/۵۵	۰/۶۵	۰/۴۳	۰/۱۱	۲/۱۵	۴/۳۸
انعطاف‌پذیری	۲۹۸	۳/۶۵	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۴۹	۱/۸۰	۴/۵۸
جنس	۲۹۸	۳/۳۳	۰/۷۱	۰/۳۴	۰/۷۷	۱/۰۵	۴/۲۱
مشارکت	۲۹۸	۳/۷۹	۰/۶۱	۰/۳۷	۰/۲۸	۱/۹۸	۴/۸۲
حس امنیت	۲۹۸	۳/۶۱	۰/۷۲	۰/۲۹	۰/۵۳	۱/۲۵	۴/۸۲

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، استفاده شد که سطوح معنی‌داری متغیرها باتوجه به جدول ۳، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد که نشان‌دهنده این است که تمام متغیرها دارای توزیع نرمال هستند.

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها (نگارنده)

فضا با اثر مستقیم $0/703$ و غیرمستقیم $0/189$ ، حس امنیت با اثر مستقیم $0/617$ و غیرمستقیم $0/182$ ، عناصر طبیعی با اثر مستقیم $0/601$ و غیرمستقیم $0/181$ ، جنس با اثر مستقیم $0/319$ و غیرمستقیم $0/228$ ، رنگ با اثر مستقیم $0/312$ و غیرمستقیم $0/216$ مؤثرترین مؤلفه‌ها در نمونه مورد مطالعه بوده‌اند.

جدول ۶ اثرات معنادار مستقیم و غیرمستقیم بر متغیرهای تحقیق

(نگارنده)

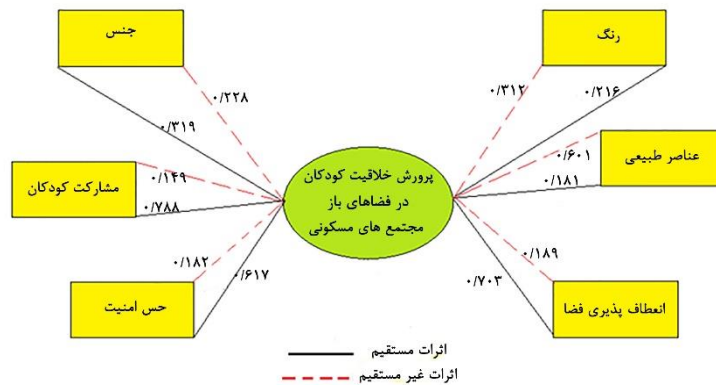
اثرات بر پرورش خلاقیت کودکان	تأثیرات استاندارد شده			وزن رگرسیون (مستقیم)
	جمع اثرات مستقیم	اثر غیرمستقیم	تخمین C.R	
رنگ	$0/528$	$0/312$	$0/216$	$0/312$
عناصر طبیعی	$0/782$	$0/601$	$0/181$	$0/189$
انعطاف‌پذیری فضا	$0/892$	$0/703$	$0/182$	$0/182$
جنس	$0/547$	$0/319$	$0/228$	$0/312$
مشارکت کودکان	$0/937$	$0/788$	$0/149$	$0/149$
حس امنیت	$0/799$	$0/617$	$0/182$	$0/182$

با بار عاملی $0/86$ ، حس امنیت با بار عاملی $0/82$ ، عناصر طبیعی با بار عاملی $0/79$ ، جنس با بار عاملی $0/72$ ، رنگ با بار عاملی $0/67$ ، قرار دارند (جدول ۵)

جدول ۵. بارهای عاملی استاندارد و غیراستاندارد مؤلفه‌ها (نگارنده)

متغیر مستقل (آیتم)	متغیر وابسته (عامل)	ضریب و بسته شده	ضریب برآورد	خطای معیار برآورد	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری شده استاندارد	ضریب برآورد
رنگ	پرورش خلاقیت	$1/00$	$0/67$	$0/01$	$0/79$	$0/01$	$0/67$
عناصر طبیعی	پرورش خلاقیت	$1/11$	$0/79$	$0/01$	$0/31$	$0/01$	$0/79$
انعطاف‌پذیری فضا	پرورش خلاقیت	$1/09$	$0/86$	$0/01$	$0/17$	$0/01$	$0/86$
جنس	پرورش خلاقیت	$0/72$	$0/72$	$0/01$	$0/14$	$0/01$	$0/72$
مشارکت کودکان	پرورش خلاقیت	$0/68$	$0/90$	$0/01$	$0/12$	$0/01$	$0/90$
حس امنیت	پرورش خلاقیت	$1/54$	$0/82$	$0/01$	$0/24$	$0/01$	$0/82$

جدول ۶ و تصویر ۵ ساختار نهایی مدل را با اثرات تأثیرگذاری مؤلفه‌ها نشان می‌دهد که مؤلفه مشارکت کودکان با اثر مستقیم $0/788$ و غیرمستقیم $0/149$ بیشترین اثرگذاری در ایجاد رشد و پرورش خلاقیت کودکان دارد و سپس به ترتیب انعطاف‌پذیری



تصویر ۵. اثرات مستقیم و غیرمستقیم تأثیرگذاری مؤلفه‌ها (نگارنده)

۷. نتیجه‌گیری

فضاهای عمومی مجتمع‌های مسکونی با توجه به مشترک بودن و در دسترس بودن می‌توانند مکان پرورش خلاقیت گردند. این مکان‌ها باید طوری طراحی گردند که ضمن ایجاد امنیت و سلامت کودکان بدون اجبار هیچ رفتار و حرکتی زمینه انجام بازی‌ها و عملکردهای متنوع را با خیال‌بافی‌ها و تنوع‌طلبی‌های کودکی را داشته باشند، حس کنجکاوی را تحریک نموده و زمینه‌ساز مشارکت و فعالیت‌های گروهی در آنان باشد. به‌طور کلی اگر کودک در محیطی قرار گیرد که تمامی شرایط مساعد پرورش خلاقیت در آن فراهم باشد و عوامل فردی نیز توسط محیط و افکار خارجی سرکوب نشود، محیط به‌عنوان عامل مؤثر در پرورش خلاقیت او ایفای نقش خواهد کرد.

در مطالعات و تحقیق حاضر اصول طراحی فضاهای باز در مجتمع‌های مسکونی با رویکرد افزایش خلاقیت کودکان مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. ادبیات تحقیق بیانگر آن است که بازی کودک با عناصر طبیعی نظیر: آب، شن، نور و... در ارتقای خلاقیت او مؤثر خواهد بود. از طرف دیگر بازی‌های گروهی نیز

منابع

- ابراهیمی، حمیدرضا، و سعیدی رضوانی، نوید، و معانی منجیلی، آرزو، (۱۳۹۰)، تدوین اصول طراحی فضاهای بازی کودکان با تأکید بر گروه سنی ۵ تا ۱۲ سال (مطالعه موردی: رشت)، باغ نظر، ۸(۱۹)، ۳۱-۴۲.
- آماپلی، ترزا، (۱۳۸۹)، شکوفایی خلاقیت کودکان، ترجمه حسن قائم زاده و پروین عظیمی، نشر دنیای نو، تهران.
- پارسى، حمیدرضا، (۱۳۸۱)، شناخت محتوای فضای شهری. نشریه هنرهای زیبا، ۱۱(۱۱)، ۴۹-۴۱.
- پرینگل، میابیلی کلمر، (۱۳۸۶)، نیازهای کودکان: دیدگاه شخصی، ترجمه شفیق مقدم جواد، ایجادى نیره، چاپ سوم، انتشارات رشد، تهران.

به دلیل بیان نظرات و دیدگاه‌های تمامی کودکان در این راستا کمک خواهد نمود. همچنین پوشش گیاهی سبز نیز بی‌تأثیر نمی‌باشد. رنگ‌های متنوع نیز با توجه به علاقه‌مندی کودکان و ایجاد حس وابستگی و یا... در کودکان در تحریک حس کنجکاوی و در نهایت رشد خلاقیت آنان مؤثر است. به بیان بهتر رشد خلاقیت کودکان فقط از طریق برنامه‌های آموزشی میسر نخواهد بود، بلکه وجود فضایی با رعایت عوامل ذکر شده می‌تواند به ارتقای خلاقیت کودکان کمک نماید. البته ویژگی تغییرپذیری در فضای ایجاد شده به دلیل ایجاد تنوع و تحریک حس کنجکاوی اطفال نباید بی‌اهمیت و غیرمهم انگاشته شود که با توجه به اطلاعات تحلیل شده از نمونه موردی انتخابی، مؤلفه مشارکت کودکان بیشترین اثرگذاری در ایجاد رشد و پرورش خلاقیت کودکان دارد و سپس به ترتیب انعطاف‌پذیری فضا، حس امنیت، عناصر طبیعی، جنس و رنگ مؤثرترین مؤلفه‌ها در رشد و پرورش خلاقیت کودکان بوده است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

- تورنس، ئی پال، (۱۳۹۲)، استعدادها و مهارت‌های خلاقیت و راه‌های پرورش آنها، ترجمه: حسن قاسم‌زاده، نشر دنیای نو. تهران.
- حسامی، شاهرخ، و صداقتی، عباس، و بابازاده اسکویی، سولماز، و شفیع‌زاده، اسدالله، (۱۴۰۱)، تحلیل تعامل انسان با محیط پیرامون از بعد تأثیرات ادراک و رفتار در حس تعلق به مکان (مطالعه موردی: مجتمع مسکن مهر مکریان مهاباد)، نشریه علمی گفتمان طراحی شهری، دوره سوم، شماره ۱، ۳۹-۵۷.
- حسینی، افضل السادات، (۱۳۹۴)، ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن. انتشارات آستان قدس رضوی، به نشر، مشهد.
- دانشپور، سید عبدالهادی، و چرخچیان، مریم، (۱۳۸۶)، فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی. فصلنامه باغ نظر، ۴(۷)، ۱۹-۲۸.
- ذکاوت، کامران، (۱۳۹۰)، جایگاه سازمان فضایی در طراحی شهری. نشریه صفه. شماره ۵۴، ۱۰۷-۱۲۲.
- ریاضی، زهرا، (۱۳۹۲)، تأثیرات رنگ و فرم در گرافیک محیطی مهدکودک. کتاب ماه هنر، شماره ۱۷۸، ۴۴-۴۹.
- سیف، علی‌اکبر، (۱۳۸۶)، روان‌شناسی پرورشی، روان‌شناسی یادگیری و آموزش. انتشارات آگاه. تهران.
- شاطریان، رضا، (۱۳۸۷)، طراحی و معماری فضاهای آموزشی، سیمای دانش، تهران.
- شعاری‌نژاد، علی‌اکبر، (۱۳۹۸)، ادبیات کودکان. نشر اطلاعات، تهران.
- شفیعی، مینو؛ مدنی، رامین، (۱۳۸۹)، اصول طراحی فضاهای آموزشی کودکان بر اساس مدل خلاقیت. فناوری آموزش، ۴(۲)، ۱۲۴-۱۱۷.
- شبیانی، مهدی، (۱۳۸۹)، ردپای کودک در منظر شهری، جستارهای شهرسازی، شماره ۳۴، ۱۳۲-۱۳۶.
- کرونر، والتر، (۱۳۸۸)، معماری برای کودکان، ترجمه احمد خوشنویس، المیرا میررحمتی، گنج هنر، تهران.
- کوچک خوشنویس، احمدمیرزا، و توحیدی، محبوبه، (۱۳۹۳)، پیمایشی در بررسی چگونگی فضای کالبدی مدارس در پاسخ به نیازهای آموزشی دانش‌آموزان باتوجه‌به جهان تغییرات، همایش ملی نظریه‌های نوین در معماری و شهرسازی.
- مظفر، فرهنگ، و حسینی، باقر، و باقری، محمد، و عظمتی، حمیدرضا، (۱۳۸۶)، نقش فضاهای باز محله در رشد و خلاقیت کودکان، نشریه باغ نظر، ۴(۸)، ۷۲-۵۹.
- منصور، امیر، و قره‌بگلو، مینو، (۱۳۹۰)، کیفیت فضای باز شهری در تعامل با کودکان. نشریه مطالعات شهر ایرانی‌اسلامی، ۳(۶)، ۶۳-۷۲.
- مهجور، سیامک رضا، (۱۴۰۱)، روان‌شناسی بازی، نشر ویرایش، تهران.
- Abu-Ghazze, Tawfiq (1998), Children's use of the street as playground in ABU-NASEIR, JORDAN, Journal of Environment and behavior, 30, 799-831.
- Albertini, E. (2021), What are the environmental capabilities, as components of the sustainable intellectual capital, that matter to the CEOs of European companies? Journal of Intellectual Capital, 22(5). 918-937. <https://doi.org/10.1108/JIC-06-2020-0215>.
- Alexander, Christopher, Ishikawa Sara, Silverstei, Murray (1977), A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction, USA.
- Alexander C. D & Joshua H, (2021), The Power of Place in Place Attachment, Geographical Review, 112(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/00167428.2021.1884983>.
- Amabile, T (2010). Growing up creative: nurturing a lifetime of creativity. Translate by Ghasemzadeh, h., Aazami, P. Tehran: Donyae no.
- Amabile, T. M. (1998), How to kill creativity, Harvard Business Review, Vol. 76, No. 5.5 (in persian).

- B. Bynum B; Marianna S; Emily Pauline Y; Manuel Alector R; Kayode D. A; Kyle Maurice W; Benjamin Prangle M; (2021). Measuring place attachment with the Abbreviated Place Attachment Scale (APAS). *Journal of Environmental Psychology*, 74, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101577>.
- Baner-jee, T. D. (2007), The future of public space: beyond invented streets and reinvented places, chapter 17 in *Urban design reader*, edited by: Matthew I. Carmona & Steven Tiesdell, UK: Architectural Press, pp.153-162.
- Blinkert, Baldo(2004), Quality of the city for children: chaos and order, *Journal of Children Youth and Environment*, No:14;99-112; Retrieved 29 June, 2006 from <http://www.colorado.edu/journals/cye>.
- Daneshpour, A., Charkhchyan, M.(2007). Public Spaces and Factors Affecting Collective Life. *Bage Nazar* 4(7).19-28 (in persian).
- Ebrahimi, H., Saeidi Rezvani, N., Maani Manjili, A.(2011). Investigating the Development of Design Principles of Playground Areas for Children by Focusing on Age Group (5-12) (Case Study: Rasht). *Bage Nazar* 8(19).31-42 (in persian).
- Fjortoft, Inguun (2004), Landscape as playscape: The effect of Natural environment on children's play and Motor development", *Journal of Children Youth and Environment*; No: 14(2), 21- 44, Retrieved 29 June, 2006 from <http://www.colorado.edu/journals/cye>.
- Guilford, J. P. (1967), *The nature of human intelligence*, McGraw Hill.
- Hesami, S., Sedaghati, A., Babazadeh Oskouei, S., Shafizade, A. (2022). Analysis of human interaction with the environment in terms of the effects of perception and behavior on the Place attachment (case study of Mehr Mokrian Housing Complex in Mahabad). *Urban Design Discourse* Volume 3, Number 1, spring 1401-pp39-57 (in persian).
- Hoseini, A.(2015). The nature of creativity and its cultivation methods. Mashhad: Beh Nashr (in persian).
- <http://www.maskanco.ir> (Retrieved 2022/11/28).
- Ittelson.(1974).An introduction to Environmental Psychology, Holt.
- Jones, Owain (2002), Naturally Not: Childhood, the urban and Romanticism, *Journal of Human Ecology Review*; Vol: 9 No: 2, 17-30.
- Koochak Khoshnevis, A., Toohidi, M.(2014). A survey to investigate how the physical space of schools responds to the educational needs of students according to the world of changes. National conference of new theories in architecture and urban planning (in persian).
- Krippner S.(1999). Dreams and Creativity, *Encyclopedia of Creativity*, vol 1, San diego.
- Kroner, W.(2009). *Architecture for children*, Translated by Koochak Khoshnevis, A., Mirrahimi, E. Tehran: Ganje Honar (in persian).
- Mahjoor, S.(2022). *Psychology of play*. Tehran: Virayesh (in persian).
- Mansouri, A, Gharebaglou, M.(2011). Urban Open Space Quality in Relation with Children. *Iranian Islamic City Studies*, 2 (6): 63-72 (in persian).
- Maxwell L.E., (2003). Home and school density effects on elementary school children: the role of spatial density, *Environment and Behavior*, Vol.53, No.300,5, pp.355-375.
- Moore, R. C. (1990), *Childhood's domain: play and place in child development*, CA: MIG communication, Berkely.
- Mozaffar, M., Hoseini, S., Bagheri, M., Azemati, H.(2007). The role of neighborhood open spaces in children's growth and creativity. *Bage Nazar* 4(8).59-72 (in persian).
- Parsi, h. (2002). Knowing the content of the urban space. *Honarhae Ziba*.11(11).pp41-49 (in persian).
- Pressman, Norman(1987), *The European Experience*, In Vernez Moudon, Anne, *Public street for public use*, Van Nostrand Reinhold company, New York.

- Pringle, Mia Lilly Kellmer, (2007), The needs of children: a personal perspective, Translate by Shafie Moghadam J, Ijadi N. Tehran: Roshd 3rd ed, (in persian).
- Riyazi, Z, (2013), Effects of color and form in kindergarten environmental graphics. The book of the month of art. , Vol.178, pp.44-49.
- Saif, A.(2017). Educational psychology: psychology of learning and Instruction. Tehran:Agah (in persian).
- Sebastien, L, (2020). The power of place in understanding place attachments and meanings. Geoforum, 108, 1-13, S0016718519303100, <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.11.001>.
- Sebastien, L, (2020). The power of place in understanding place attachments and meanings. Geoforum, 108, 1-13, S0016718519303100, <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.11.001>.
- Shafae, M. & Madani, R. (2010). Design Principles of Educational Facilities for Children based on the Child's Creativity. Journal of Technology of Education, 4(2), 117-124 (in persian).
- Shaterian, R (2013). Design and architecture of educational spaces. Tehran: Simae Danesh (in persian).
- Sheibani, M.(2011). Footprints of a child in an urban landscape. Urbanization essays(34):132-136 (in persian).
- Shibata S. and Suzuki N, (2004). Effects of an In door Plant On Creative task Performance and Mood, Scand g Psychol, Vol. 45, No.5.
- Shoarinejhad, A. (2019). Children's Literature. Tehran: Etelaate (in persian).
- Torrance, E.P.(2013). Creative talents and skills and ways of testing and developing them. Translate by Ghasemzadeh, h. Tehran: Donyaye No (in persian).
- Zekavat K. (2011). The Position of the Space Organization in Urban Design. Design and Symbolism Magazine. 2012; 4: 31-54 (in persian).

Investigating the influencing factors of Outdoor Spaces of Residential Complexes in the Promotion of Children's Creativity (Case Study: Sepidar Orumiyeh Residential Complex)
Abbas Sedaghati*¹

(Receive Date: 07 January 2023 Revise Date: 06 May 2023 Accept Date: 09 September 2023)

Research Article

Abstract

Nowadays, along with the constant, rapid development of towns and cities which lack desirable urban spaces, the adaptation of residential complexes and their public spaces with the required needs of the inhabitants, has come to be one of the major priorities of the experts in the realm of architecture and other related fields of study. One of these public spaces to appraise, are the outdoors spaces situated within the residential complexes in which most of the time and daily life of the children (subjects under study) are allotted around. Unfortunately, the designing of such spaces are not as seriously attempted and implemented as the designing of the closed spaces. Although, there is much to talk about this negligence, on the other hand, in terms of engineering human factors, quality promotion of such spaces can play a significant and effective role in promoting health and the growth of somatic forces, enhancing social interactions, and even in education and development of creativity in children and adolescents. The current study endeavors to determine the effect of the open spaces of residential complexes in the development of creativity in children, and in line with this purpose, with the help of a survey-based descriptive method, some of the factors affecting the development of creativity in children which must be taken into consideration in the designing of public complexes are presented. Considering these factors in the designing of the spaces, can contribute to the enhancement of spatial quality of the mentioned complexes and also, can provide an opportunity to develop and exalt creativity in children who are definitely the most precious factor in making our demanding future. The statistical population of the research includes the residents of Sepidar residential complex in Urmia and structural equations with SPSS and AMOS software were used to analyze the data. It is claimed that the enhancement of creativity in children, do not only occur through educational programs, but also flexible spaces in which some items of natural elements such as water, sand, light, etc., exist in the context, can lead to this promotion. The creation of vegetation, utilizing a variety of colors, exposing children to the space for active involvement, teamwork, etc., play a crucial role in stimulating the sense of curiosity and ultimately the promotion of creativity in the mentioned sample population. Regarding purpose, the current research is applied in nature in one hand, and on the other hand library techniques and field study techniques such as survey have been utilized for a better understanding of the variables under scrutiny. It is claimed that the current study is a descriptive, survey-based approach in terms of the data analysis procedure. Following an investigation of the experts' opinions about children and the practical ways of improving their creativity, the researcher made use of field observation for children's behavior in the open spaces and provided adaptable questionnaire for children and their parents. And ultimately some criteria and principles are suggested to promote the quality of the open spaces in residential complexes to empower the designers to boost creativity in children. To reach this goal, the main scope of the research includes landscaping, the psychology of creativity and child's growth. The component of children's participation is the most effective in developing children's creativity. And then the flexibility of space, sense of security, natural elements, gender and color have been the most effective components in the growth and development of children's creativity.

Conflict of interest: None declared.

Keywords: Children, Creativity, Outdoors space, Residential Complex, Sepidar, Urmia

¹ Department of Architecture, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran (Corresponding author). a.sedaghati@iaurmia.ac.ir