

## بازتعریف فضای بازی کودکان بر مبنای ارزیابی و تحلیل نیازهای آنها از فضای بازی

عیسی حجت\* صفیه شاه حسینی\*\*

### چکیده

محیط‌هایی که کودک در آن حضور می‌یابد در شکل‌گیری شخصیت، رفتار کودک و رشد همه‌جانبه او مؤثر است. محققان نتیجه گرفته‌اند که تجربیات تفریح و بازی در آماده‌سازی کودکان برای تلاش، حل مسأله و انجام فعالیت‌های خلاقانه مؤثر است. در محیط‌های بازی کودکانه فعلی، فضاهایی داریم که فرصتی در اختیار کودک قرار نمی‌دهد که خود تفکر کند و پرسشگر باشد و از محیط بیاموزد. این پژوهش، محیط بازی کودکان ۶ تا ۱۲ سال را مورد بررسی قرار داده است و به این مسأله می‌پردازد که کودکان چه نیازهایی در این محیط‌ها دارند و راهکارهای طراحی محیطی مطلوب جهت بازی کردن و سرگرمی‌های مورد علاقه کودکان چیست تا این که فضای بازی در ارتقای خلاقیت کودک نیز مؤثر باشد؟ برای دستیابی به اهداف مذکور، از روش پژوهش آمیخته استفاده شده است و نقاشی ۶۰ کودک ۶ تا ۱۲ ساله (پندار کودک از فضای بازی مورد علاقه خود) در دو گروه دختر و پسر به همراه مشاهدات انجام شده در رفتار کودکان، در محیط نرم‌افزاری Atlas Ti مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته است. نتایج به دست آمده، حاکی از آن است که کودکان در پندار خود، محیط بازی مورد علاقه خود را چطور ترسیم می‌کنند که با در نظر گرفتن این نیازها و ادغام آن با راهکارهای استخراج شده از تحقیقات پیشین در زمینه ارتقای خلاقیت کودکان، می‌توان راهکارهای طراحی فضای بازی کودک در جهت ارتقای خلاقیت آنها را پیشنهاد داد تا سبب ایجاد محیطی مطلوب‌تر در فضای بازی کودکان شود. این راهکارها شامل توجه به حضور عناصر طبیعی (طبیعت)، حیوانات، مبلمان، دید و منظر، جزئیات بصری، فضاهای متنوع (باز، نیمه‌باز و بسته)، بازی‌های متنوع (فردی و گروهی)، توجه به گروه سنی و جنسی و فراهم آوردن شرایط آزادی برای کودکان است.

کلیدواژه‌ها: فضای بازی، کودک، نیازهای کودک، محیط خلاق

## مقدمه

محیط‌های ساخته‌شده، به هر محیطی در اطراف شهروندان اطلاق می‌شود که توسط انسان‌ها ساخته می‌شود. محیط‌هایی که کودک در ارتباط با آن قرار می‌گیرد شامل مدارس، منازل، پارک‌ها، مناطق دیدنی، بیمارستان، مراکز خرید و ... است. روانشناسان معتقدند که کودکان می‌توانند مهارت‌های موردنیاز برای اندیشیدن را از طریق بازی، فعالیت و رابطه متقابل با کل محیط فراگیرند. در حقیقت، یکی از تعاملات کودک با محیط پیرامون خود در قالب بازی اتفاق می‌افتد. بازی، نوعی تفریح یا سرگرمی تنها نیست، بلکه کودک با جنب‌وجوش خود به جست‌وجو می‌پردازد تا جواب کنجکاوی‌هایش را بیابد. این پژوهش، بازی را به‌عنوان یک پدیده، یک بخشی از منابع انسانی که نیاز به توجه خاص و حمایت دارد، مطالعه می‌کند. به‌طور کلی، بازی است که کودکان را به یکدیگر نزدیک می‌کند و زمینه‌ای برای شکل‌گیری و برقراری روابط اجتماعی از جمله دوستی ایجاد می‌کند.

فضای بازی کودک می‌تواند بر ذهنیات و ادراکات کودک مؤثر باشد؛ زیرا فضای بازی کودک، یک فضای ارتباطی بزرگی است که با ساختار و کالبدش پیام می‌دهد و کودک از آن تأثیر می‌گیرد. بازی، علاوه بر این که وسیله‌ای برای سرگرمی کودک است، نقش بسیار مهمی را در آموزش و پرورش و رشد جسمی و ذهنی کودک ایفا می‌کند و هم‌چنین فراهم‌کننده شرایطی برای ارتقاء خلاقیت کودک است. بنابراین، طراحی ضعیف محیط‌های بازی کودک می‌تواند بر سلامتی و روان کودک تأثیر منفی بگذارد و بدین علت امروزه می‌بایست به طراحی محیط‌های مطلوب برای حضور و بازی کودکان بیشتر توجه شود.

از طریق بازی، کودکان، جهان را کاوش می‌کنند و یاد می‌گیرند که مسئولیت انتخاب‌های خود را به‌عهده بگیرند. در جامعه امروز، حضور کودکان در محیط‌های جمعی بسیار کم است، چرا که اختصاص فضاهایی به کودکان که در آن فضاها به فعالیت و بازی پرداخته و ضمن آن پتانسیل‌های بالقوه‌شان بالفعل شود، نادیده گرفته شده است. ضروری است مکان‌هایی را به‌عنوان محیط بازی کودک طراحی کنیم که سرشار از قابلیت‌هایی باشد تا کودک بتواند از طریق آن، استعداد‌های خود را شکوفا سازد تا ضمن بودن در محیط بتواند از طریق بازی، خود تفکر کند و از محیط بیاموزد.

قابل‌ذکر است که طراحی محیط کودک، ترکیبی از نیازمندی‌های تکنولوژی و کیفیت محیطی را شامل می‌شود که همه از نیازهای کودکان سرچشمه می‌گیرد. در مباحث معماری،

از آن جایی که هدف فرآیند طراحی، سامان‌دهی فضا به‌منظور رفع نیازهای انسان است، جلب مشارکت استفاده‌کنندگان در این فرآیند می‌تواند متضمن برآورده‌شدن نیازها و به‌تبع آن استفاده بهینه‌تر و پایدارتر از فضا باشد. لذا در راستای همین هدف، آنچه در این پژوهش نیز موردتوجه قرار گرفته است، بررسی پندار کودک به‌عنوان استفاده‌کننده در خصوص محیط بازی کودک است. هدف پروژه، دستیابی به راهکارهای طراحی جهت مطلوب‌تر نمودن محیط بازی کودکان است که با توجه به نیازهای کودک است.

بر این اساس، تفکر کلی در این پژوهش، بر مبنای دستیابی به نیازهای کودکان در محیط‌های بازی خواهد بود و سعی دارد با الگویی مناسب با توجه به روحیات و نیازهای کودکان، محیطی مطلوب جهت بازی کودک فراهم گرداند. این پژوهش، محیط خلاق را در مورد بازی کودکان پیگیری می‌کند. به‌منظور دستیابی به این اهداف، ابتدا بازی و محیط بازی به‌عنوان محیط خلاق تعریف می‌شود و سپس مروری بر تحقیقات صورت‌گرفته در زمینه محیط خلاق و محیط‌های بازی انجام می‌شود. سپس مطالعه میدانی تحلیل‌گردیده و در قالب نمودارها به‌نمایش در می‌آید و در انتها نتایج و راهکارهای پیشنهادی مطرح می‌گردد. کودکان دوست دارند تا در محیط بازی خود چه عواملی حضور داشته باشند؟ این پژوهش به‌دنبال پاسخ به این سوال می‌باشد و آن‌چه را که کودک در پندار خود می‌بیند موردتوجه قرار داده است.

## تعریف بازی

بازی نیز همسان با سایر پدیده‌ها، ابعاد و جنبه‌های وسیعی را در بر می‌گیرد. گوناگونی این ابعاد باعث شده است تا تعریف‌های زیادی از بازی ارائه گردد (مهجور، ۱۳۷۳: ۱۲). باید خاطر‌نشان کرد که تعریفی جامع و کامل از بازی در دست نیست و در هر یک از تعاریف، با برجسته‌نمودن بعدی از بازی، دیدگاه خاصی در مورد آن ارائه شده و از توجه به سایر جنبه‌های بازی خودداری گردیده است. در ادامه، تعدادی از تعاریف بازی بررسی می‌شود:

در فرهنگ وبستر، بازی، این‌گونه تعریف شده است: ۱. حرکت، جنبش و فعالیت به‌مثابه حرکت عضلات ۲. آزادی یا محدوده‌ای برای حرکت یا جنبش ۳. فعالیت یا تمرین برای سرگرمی، تفریح یا ورزش (همان). فرهنگ عمید، بازی را به‌عنوان اسم و فعل چنین تعریف کرده است: به‌عنوان اسم؛ سرگرمی به چیزی، ورزش و تفریح، به‌عنوان فعل؛ بازی کردن، چیزی در دست گرفتن و خود را بیهوده با آن سرگرم ساختن و فریفتن (همان ۱۸). کاترین گاروی، معیارهایی را

## تعریف پندار

پندار در فرهنگ معین به معنای اندیشه می باشد. در این پژوهش، از اندیشه و فکر کودک برای طراحی محیط بازی او استفاده شده است. برای بررسی دیدگاه کودکان در مورد مسائل محیطی و اجتماعی، روش های تحقیق مختلف وجود دارد که می تواند استفاده شود؛ مانند پرسشنامه، مصاحبه، بحث گروهی متمرکز (FGD)، نقاشی و عکس (Beneker and thers, 2010; Driskell, 2002; Einarsdttir, 2005; Frisch and thers, 2012; Jrgensn and Sullivan, 2009) در تحقیق دریاندا و همکاران (2015)، نقاشی کودکان از نظر «پندار آنان از فضاهای بازی امن و سرگرم کننده» بررسی شده است (Drianda et al, 2015: 640).

## محیط خلاق و محیط بازی

رودز<sup>۱</sup> در مورد تعاریف خلاقیت نتیجه گرفت که آنها در اطراف چهار موضع که با هم هم پوشانی دارند و وابسته به هم هستند، متمرکز می شوند؛ این چهار موضع شامل فرد خلاق، فرآیند خلاق، محصول خلاق و محیط خلاق است که به طور کامل خلاقیت را درک و تعریف می کنند (Hasirci&Halime, 2003:18). راجرز که از جمله انسان گراها است در تعریف خلاقیت می نویسد: به نظر می رسد مفهوم قدرت خلاقه و مفهوم سلامتی، انسان بودن، خود محقق بودن، به یکدیگر نزدیک و نزدیک تر می شوند و ممکن است همگی به یک مفهوم تبدیل شوند (Runc, 2014: 150)، به این معنی که قدرت خلاقه موجب تحقق اهداف و سلامت جامعه و انسان ها می شود (طباطبائیان و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۸). می بایست در نظر داشت تجربه کودک با محیط الزامی شامل عمل کودک بر روی محیط نیست، بلکه تابع چیزهایی است که کودک در کنش متقابل خود با محیط آموخته است (هیلگارد و یاور، ۱۳۷۱: ۴۸۲). در حقیقت هم می توان محیط را شکل داد و هم محیط می تواند به انسان شکل دهد (Mayesky, 2013: 20). قضاوت کودکان درباره محیط طبیعی از طریق زیبایی شناسی محیط نیست بلکه چگونگی تعامل آنها با محیط است (Hussein, 2012: 352). 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 در بر می گیرد. 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 و نمی توان او را یک بهره بردار بی تفاوت محیط قلمداد کرد و به عبارت دیگر، محیط برای کودک

که غالب مشاهده گران در تعریف بازی به کار می برند فهرست کرده است: \_ بازی خوشایند و لذت بخش است، \_ بازی هیچ هدفی بیرونی ندارد. انگیزش های کودک ذهنی هستند و متوجه هیچ گونه هدف عملی نیستند، \_ بازی خودجوش و داوطلبانه است و بازیگر خود آن را انتخاب می کند، \_ بازی، کردن مستلزم درگیری فعالانه بازیگر است (ماسن و همکاران، ۱۳۸۵: ۲۰۲).

بازی، آمادگی جسمی و فکری در کودکان ایجاد می کند که برای پذیرش مواد مختلف یادگیری نیاز دارند. بازی، فاکتورهای جسمی و فکری را به منظور دستیابی به موفقیت به کار می اندازد. شادی باعث می شود که انسان فعال شود؛ بازی، وسیله ای برای برآوردن نیازهای عاطفی می باشد (Emami Rizi et al, 2011: 2138). به کودکان اجازه می دهد تا حس خوب بودن را داشته باشند، واکنش های احساسی خود را پرورش دهند و مهارت های فردی خود را بهبود بخشند. این شامل اکتشاف و خلاقیت می باشد که به کودکان کمک می کند تا به شیوه ای انعطاف پذیر فکر کنند و روند خلاق، مهارت های زبانی، یادگیری و مهارت های حل مسأله را پرورش دهند (Shackell et al, 2008: 9). مهارت های ریتمیک (موزون)، ثابت، متحرک و دستکاری مهم هستند و می توانند در تعدادی از روش ها نشان داده شوند. مهم تر از همه، این فعالیت ها باید یک ارتباط معنی دار با پیشرفت اجتماعی، احساسی و شناختی ایجاد کنند. فعالیت فیزیکی نه تنها شناخت را ارتقا می دهد بلکه می تواند مهارت های اجتماعی و عزت نفس کودک را از طریق مشارکت گروهی بالا ببرد (H. Landry, 2005: 34). بازی، فعالیت طبیعی، لذت بخش، شگفت انگیز و پر رمز و راز است. بازی، وسیله ای است که کودکان از طریق آن احساسات خود را بیان کرده، با دیگران رابطه برقرار می کنند؛ هم چنین تجربیات خود را توصیف نموده، آرزوهای خود را آشکار می سازند. در واقع کودک تلاش می کند از طریق بازی خود را دریافته، با محیط کنار بیاید (فتیحی، ۱۳۸۴: ۹۰). جروم برونر می گوید بازی برای رشد مهارت های ذهنی اساسی است. کودکان در بازی می توانند بدون دخالت دیگران تجربه بیندوزند و در این ضمن توانایی های پیچیده ای کسب کنند (ماسن و همکاران، ۱۳۸۵: ۲۰۵). بازی های کودک در رشد اجتماعی او مؤثر هستند، زیرا شخصیت خود را چنان که هست در میدان بازی آشکار می سازد، در بازی است که کودک نوع و میزان تصور و تخیل، استعداد همکاری و معامله منصفانه خود را آشکار می کند. بازی، عامل مؤثر و مهمی در تعیین و تربیت ارزش های اجتماعی است (حسین پور و همکار، ۱۳۹۱: ۶۹).

خود موضوعیت داشته و به صورت جدی مورد ارزیابی او قرار می‌گیرد (Sutttn, 2002: 174).

ویژگی‌های مؤثر بر خلاقیت کودک شامل تخیل، کنجکاوی و بازی است (طباطبائیان و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۲-۲۰). طبق تحقیقات، «محیط دوستانه برای کودکان» یک محیط امن و سرگرم‌کننده است که کودکان می‌توانند به تنهایی یا با یک همراه و دوست بازی کنند (Drianda et al, 2015: 638). برای کودکان، داشتن یک زمین بازی قابل دسترس بسیار مهم است، چون به آنها فرصت برای بازی آزاد و انتخاب برای اکتشاف و یادگیری می‌دهد. تیتمن (۱۹۹۴) ادعا کرده است چهار عنصری که کودکان در زمین بازی جستجو می‌کنند شامل: مکانی برای انجام دادن (فرصت‌ها برای فعالیت فیزیکی)، مکانی برای فکر کردن (فرصت‌ها برای تحریک فکری)، مکانی برای احساس کردن (تحریک حس تعلق) و مکانی برای بودن (به آنها اجازه می‌دهد که خود باشند) (Hussein, 2012: 345). کودکان نیاز به محیطی دارند که آنها را معرفی کند، به چالش بکشد و چیزهایی برای مشاهده کردن، فکر کردن، انتخاب کردن، جلب توجه کردن، مشغول کردن به فعالیت‌های مورد علاقه‌شان و فرصت دادن به آنها برای دیدار با دوستانشان را برای آنها فراهم کند. فراهم آوردن این فرصت‌ها در محیط بیرون برای رشد مهارت‌های حرکتی و شناختی، نگرش فردی و احساسات کودکان مهم است (Aziz et al, 2012: 205).. بنابراین، یکی از موارد مهم در عرصه‌های زندگی شهری، ایجاد فضاهای مناسب بازی برای کودکان است. یکی از تعاملات کودک با محیط پیرامون خود در قالب بازی اتفاق می‌افتد. همان‌طور که گفته شد این پژوهش، محیط خلاق را در مورد بازی کودکان پیگیری می‌کند. تفکر پژوهش، فضاهای بازی در منازل، مدارس، مهدکودک‌ها، مراکز خرید، محیط‌های مجازی و ... نیست، بلکه منظور فضاهای بازی در مقیاس محلی است که می‌تواند بوستان کودک، باشگاه کودک و یا پارک کودک باشد.

### پیشینه تحقیق

نظریات و پژوهش‌های داخلی و خارجی مطرح در این پژوهش را می‌توان در سه محور کلی خلاصه نمود: دسته‌ای از نظریات در حوزه عوامل محیطی خلاقیت و دسته دیگر در حوزه محیط بازی کودک و دسته سوم نیز در حوزه مشارکت کودکان در طراحی مطرح شده‌اند.

بسیاری از متفکران، نقش بالقوه محیط را برای تأثیر گذاشتن بر خلاقیت به رسمیت شناخته‌اند (McCyc and Evans, 2002: 409). پژوهش قائمی بر روی کودکان ۶ تا ۱۲ ساله نشان داده

است که ارتباط با طبیعت به‌عنوان عنصر تأثیرگذار در طراحی محیط‌های پرورش‌دهنده خلاقیت است (قائمی، ۱۳۸۹: ۱۶۷). الکساندر در کتاب زبان الگوها بیان کرده است که حیوانات همانند درختان، چمن و گل‌ها جزئی مهم و جدایی‌ناپذیر از طبیعت هستند و مدارکی وجود دارد دال بر این که وجود حیوانات می‌تواند به رشد و برانگیختن احساسات کودکان کمک کند (الکساندر، ۱۳۸۸: ۱۹۱). پژوهش‌های شفایی و مدنی درباره تأثیر محیط کالبدی بر پرورش خلاقیت نشان داده است برخی فاکتورهای محیطی از جمله عوامل طبیعی محیط، شکل و وسعت فضاها و استفاده از آثار کودکان در افزایش روند رشد خلاقیت مؤثر هستند (شفایی و همکار، ۱۳۸۹: ۴۱ و ۴۲). یافته‌های تحقیقات مک کوی و ایوانس (2002) نشان داده است که محیط‌های خلاق، پیچیده و پر از جزئیات بصری هستند و منجر به تعامل اجتماعی می‌شوند و در آن بیشتر از مواد طبیعی استفاده شده است (McCyc and Evans, 2002: 409). تحقیقات استوجانوا (2010) نشان داده است که محیط اجتماعی نقش بسیار مهمی در ایجاد ایده‌های خلاقانه ایفا می‌کند و اجتماعی بودن کودک و مشارکت در فعالیت‌های گروهی عامل مهمی برای پرورش خلاقیتش هستند (Stjanva, 2010: 3397-3399). تحقیق جیندال اسنپ و همکاران نشان داده است که ساختار محیط فیزیکی روی یادگیرندگان تأثیر گذاشته است. ویژگی‌های اصلی شامل کاربرد انعطاف‌پذیر از فضا، انعطاف‌پذیری و حرکت آزاد در فضا، استفاده از ناحیه‌های مختلف در کلاس، ارائه طیف گسترده‌ای از مواد مناسب و ابزارها هستند (Jindal-Snape et al, 2013: 23). نتایج تحقیقات صابر و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که عوامل محیطی مؤثر بر افزایش خلاقیت و تعاملات اجتماعی کودکان شامل خیال‌پردازی، مشارکت کودکان، آسایش و امنیت، تحریک‌کنندگی عناصر طبیعی و کیفیت کالبدی و فضایی محیط است (صابری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۵).

تحقیقات شاکل و همکاران (2008) نشان داده است که بازی در فضای باز ارزشمند است، چون فرصت‌های منحصر به فردی را برای تجربه کردن عناصر فراهم می‌کند (Shackell et al, 2008: 11). عوامل به‌دست‌آمده از تحلیل‌های عظمتی و همکار (۱۳۹۲) در مورد رضایت‌مندی کودکان از فضاهای باز شامل انعطاف‌پذیری محیط‌های باز، عوامل محرک بصری، عناصر طبیعی (پوشش گیاهی)، ارگونومی، فرم فضا و فضاهای باز زیستی است (عظمتی و همکار، ۱۳۹۲: ۱۱۰). ریدجرز، نولس و سایرز (2012) نشان دادند که چگونه کودکان، طبیعت را به‌عنوان محیط بازی سرگرم‌کننده شامل عناصر



دارند تا گزینه‌های مختلف در زمین بازی داشته باشند (Drianda et al, 2015: 445).

کامل‌نیا و حقیر (۱۳۸۸)، در پژوهش خود از روش‌های مشارکتی هم‌چون نقاشی، نظرات کودکان را در ارتباط با الگوهای طراحی در فضاهای سبز جمع‌آوری کرده‌اند. بررسی‌ها و تحلیل‌ها نشان داده است که فضاهای سبز، یکی از بسترهای مناسبی است که در آنها می‌توان میزان تعامل و مشارکت بچه‌ها را در ارتباط با تصمیم‌سازی‌های محیطی بالا برد (کامل‌نیا و همکاران، ۱۳۸۸: ۸۰-۷۹). نتایج پژوهش کیانی و اسماعیل‌زاده (۱۳۹۱) با استفاده از تحلیل نقاشی‌های کودکان نشان داده است که بیشتر کودکان در نقاشی‌هایشان شهری با فضای سبز و فضای بازی مناسب در سطح محله و بدون آلودگی و محیط‌هایی امن و بی‌خطر را آورده‌اند (کیانی و اسماعیل‌زاده، ۱۳۹۱: ۵۸).

پژوهش‌ها حاکی از آن است که بازی، نقش حیاتی در رشد شناختی و رشد اجتماعی کودکان دارد. یک روش مؤثر برای تحریک اثرات مثبت بر خلاقیت، معرفی عنصر بازی در محیط است. در واقع فضای بازی کودک، بهترین مکان برای بروز خلاقیت در کودکان به‌شمار می‌رود. این مکان بازی می‌تواند در خانه، مدرسه، پارک‌ها و محلات شهری طراحی شود. با استفاده از روش مشارکتی نقاشی می‌توان کودک را در طراحی محیط بازی خود مشارکت داد تا بتوان محیط بازی را با توجه به نیازهای کودک طراحی کرد که ضمن این‌که از محیط تأثیر می‌پذیرد، استفاده پایدارتر از محیط داشته باشد.

### روش تحقیق

با توجه به مطالب مذکور، برای ایجاد محیط بازی مطلوب، استفاده از نظرات و تجربیات کودکان از اهمیت زیادی برخوردار است. لذا هدف پژوهش، بررسی نیازها و علایق کودکان جهت به‌دست‌آوردن راهکارهایی برای مطلوب‌تر نمودن محیط بازی کودک است که برای دستیابی به این هدف، از پژوهش به‌روش آمیخته<sup>۲</sup> استفاده گردید که ترکیبی از روش کیفی پدیدارشناسی<sup>۱</sup> و روش کمی از نوع توصیفی-پیمایشی می‌باشد. از آنجایی‌که به‌طور خاص نیازهای کودکان در محیط‌های بازی مطرح است، اصلی‌ترین جامعه آماری، کودکان هستند. گروه مورد مطالعه در این تحقیق، از بین کودکان ۶ تا ۱۲ ساله کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان گرگان انتخاب شده‌اند که در دو گروه دختران و پسران بررسی شده است. روش نمونه‌گیری هدفمند<sup>۳</sup> از نوع ملاک‌محور می‌باشد. بدین صورت که فرآیند گزینش نمونه‌ها ادامه پیدا می‌کند تا هنگامی‌که

موردعلاقه خود شناسایی کردند (Drianda et al, 2015: 446). تحقیقات نشان می‌دهد که محیط باز، فرصت‌های منحصر به فردی را برای تشویق بازی فعال و خلاق و هم‌چنین تعامل با دوستان را برای کودکان ارائه می‌دهد (Aziz et al, 2012: 205). مطالعات برگزیده (2009) نشان می‌دهد که طبیعت و بازی در فضای باز در ارتباط با سلامتی جسمی و روحی کودک، هم‌چنین تحریک بازی خلاق و پیشرفت روابط اجتماعی کودکان است. علاوه بر این، کرنان و دوین (2010) در تحقیقات خود مشاهده کردند که فضای باز، پیشرفت روابط اجتماعی کودکان را تحریک می‌کند و به‌عنوان یک فضای کشف و تجربه حسی از پدیده‌های طبیعی است که در آن کودکان می‌توانند طبیعت را کشف کنند و از تجربیات حسی گیاهان و حیوانات لذت ببرند (Nrdahl et al, 2015: 2-3). نتایج تحقیق مهدی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۱) نشان می‌دهد که زمین‌های بازی که در آنها به‌جای وسایل ثابت و مصنوع از خود طبیعت به‌عنوان ابزاری برای بازی کودکان استفاده می‌شود، مناسب‌تر هستند. محیط‌های بازی طبیعی ضمن تأثیر بر فرآیند رشد کودکان به بهبود عملکرد آموزش آنان نیز کمک می‌کند (مهدی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱: ۷-۱). نتایج پژوهش جورنفت و ساجی (2000) نشان داده است که یک زمین بازی متنوع و پرماجرا، بازی خلاق را تحریک می‌کند و تغییر و تنوع در چشم‌انداز با تنوع در فعالیت‌های بازی مطابقت دارد (Fjurtft et al, 2001: 115). یافته تحقیق دریاندا و همکاران (2015) نشان می‌دهد که فضاهای بازی کودکان می‌بایست از وسایل نقلیه جدا باشد و بازی در فضای باز، در دسترس بودن فضا، کارایی بازی و در دسترس بودن عناصر طبیعی از جمله عوامل فضاهای بازی کودکان است (Drianda et al, 2015: 437). زمین بازی می‌بایست فرصت‌هایی برای بازی‌های متنوع، رفع نیازهای کودکان مختلف در تمام سنین، سوالات کودکان، افزایش امکانات، تنوع در چشم‌انداز، خاک، گیاهان و موادی که کودکان به آن دسترسی دارند را فراهم کند (Nrdahl&Jhannessn, 2015: 9-10).

یافته‌های پژوهش دریاندا و همکاران (2015) عادت کودکان به فضای بازی تحت نظارت و کنترل را نشان می‌دهد. در نتیجه، کودکان دروازه را به‌عنوان ویژگی رایج فضای بازی امن درک کرده‌اند. علاوه بر این، با توجه به نقاشی کودکان، یک فضای بازی امن و سرگرم‌کننده برای کودکان یک مکانی است که بازی در فضای باز و طبیعی را پیشنهاد دهد (Drianda et al, 2015: 642). با توجه به مطالعه نورن-جرن (1982)، دختران و پسران در الگوها و مکان‌های مختلف بازی می‌کنند و هر دو جنس دوست

در جریان کسب اطلاعات، هیچ داده جدیدی پدیدار نشود و به عبارتی داده‌ها به اشباع برسند. بدین ترتیب در این پژوهش، از سه منطقه گرگان، سه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان انتخاب شد و در آخر نقاشی ۶۰ کودک (۳۰ دختر و ۳۰ پسر) مورد بررسی قرار گرفت. برای شناخت نیاز کودکان و از سوی دیگر انتظارات آنها از فضاهای بازی، از تکنیک‌های نقاشی<sup>۵</sup>، مشاهده و مصاحبه نیمه‌سازمان‌یافته مخصوص کودک استفاده شد تا اطلاعات لازم در مورد انواع بازی‌ها و فضاهای بازی دلخواه کودکان حاصل شود.<sup>۶</sup>

در این پژوهش از کودکان خواسته شد تا فضایی که دوست دارند در آن بازی کنند یا هر نوع سرگرمی مورد دلخواه خود را به تصویر بکشند. این پژوهش، آزادی را برای کودک فراهم می‌سازد که هر فضایی را که دوست دارد ترسیم کند. در حقیقت با این روش، کودکان می‌توانند نظرات خود را ابراز نمایند. برای اجرای این آزمون، به همه کودکان یک صفحه کاغذ (قطع A4)، یک مداد و تعدادی مداد رنگی (وسایل یکسان جهت کشیدن نقاشی) داده شد. اجرای آزمون این پژوهش، بدون اعمال هر گونه فشار بر اساس رضایت کودکان در محل کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان گرگان (شماره‌های ۱، ۲ و ۳) در سال ۹۳-۱۳۹۲ و در صبح بین ساعت ۸ الی ۱۲ ظهر انجام گرفت و هر کودک به اندازه دلخواه وقت برای کشیدن نقاشی خود داشت و هیچ محدودیت زمانی برای آنها منظور نگردید. به دلیل در دسترس نبودن کودکان به طور هم‌زمان از ۳ ماه به صورت متوالی از سه کانون پرورش فکری استفاده شد.

قابل ذکر است معنایی که کودکان از نقاشی‌های خود دارند به گونه‌ای است که بزرگسالان قادر به درک آن نخواهند بود؛ بنابراین در این پژوهش از کودکان خواسته شد بعد از اتمام نقاشی، آن را به طور کامل توضیح دهند و شرح دهند که در نقاشی خود چه چیزی را کشیده‌اند. برای به دست آوردن برخی از نیازها، روش‌های دیگر نیز به کار گرفته شد که در حین این که کودک به نقاشی کشیدن مشغول بود، پرسشگر به مصاحبه نیمه‌سازمان‌یافته و مشاهده رفتار کودک می‌پرداخت. مشاهده رفتارهای کودک هنگام ترسیم نقاشی، به خصوص نحوه کشیدن نقاشی صورت می‌پذیرد. مصاحبه به جهت تقلیل جنبه‌های مشخص تفسیر نقاشی، بعد از ترسیم نقاشی به عمل آمد.

سپس برای تجزیه و تحلیل نقاشی‌ها از نرم‌افزار اطلس تی‌آی<sup>۷</sup> استفاده گردید که در این نرم‌افزار، تجزیه و تحلیل به روش هرمنوتیک استفاده شده است. بدین ترتیب تمام اطلاعات موجود در نقاشی‌ها بر اساس دسته‌هایی که با اهداف

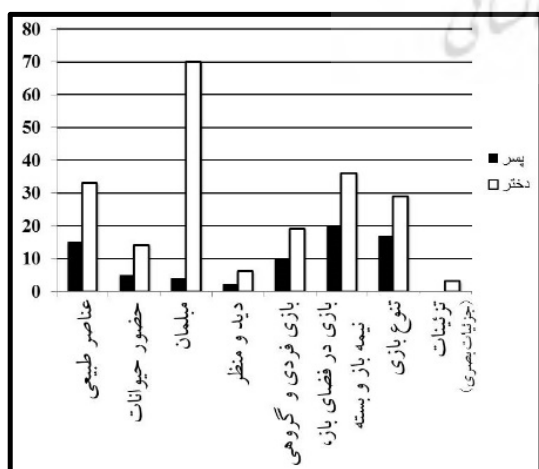
مطالعه تطابق داشتند، طبقه‌بندی و کدگذاری شد و در نهایت بعد از تحلیل کیفی تصاویر، تعدادی از داده‌ها که نیاز به تحلیل‌های کمی داشتند، توسط این نرم‌افزار در قالب نمودارها ارائه گردیدند.

### یافته‌های حاصل از پژوهش میدانی

بررسی‌های انجام‌شده بر روی نقاشی کودکان حاکی از آن است که کودکان در فضای بازی خود به حضور عناصر طبیعی (طبیعت)، حیوانات، مبلمان، دید و منظر، جزئیات بصری (تزئینات)، فضاهای متنوع (باز، نیمه‌باز و بسته) و بازی‌های متنوع (فردی و گروهی) نیاز دارند. نقاشی‌ها در دو گروه دختران و پسران بررسی شده که نیازهای منعکس‌شده آنان در نمودار ۱ نشان داده شده است. تحلیل‌های آماری حاکی از آن است که دخترها در نقاشی خود بیشتر به مبلمان در فضای بازی اشاره کرده‌اند و پسرها نیز به بازی در فضای باز اشاره کرده‌اند. در ادامه مطالب به طور دقیق‌تر، نیازهای استخراج‌شده از نقاشی کودکان مورد تحلیل و تأمل قرار گرفته است.

### عناصر طبیعی

کودکان در نقاشی‌هایشان به طور بارز به حضور عناصر طبیعی در فضای بازی علاقه نشان داده و طبیعت را عاملی برای سرگرمی و بازی خود دانسته‌اند. عناصر طبیعی که در نقاشی کودکان به آن اشاره شد عبارتند از: حضور درخت و گل، آب و رودخانه، خورشید، ابر، کوه، باد و باران. در این بین حضور درخت و گل بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است که نمودار ۲ به خوبی نشان‌دهنده این موضوع است. به طور مثال، یک کودک پسر ۱۰ ساله حضور درخت را



نمودار ۱: توزیع درصد فراوانی نیازهای کودکان بر حسب دختر و پسر بودن در فضای بازی (نگارندگان، ۱۳۹۳)

نکته قابل توجه این است که کودکان به طور بارز، حضور آب و رودخانه را در فضای بازی خود نشان داده‌اند (تصویر ۲). به طور مثال، کودکان در نقاشی خود حضور آب را به صورت حوض آب با ماهی، حوض آب با فواره، رودخانه‌ای پر از ماهی، سنگ، گیاه و جلبک و باران (بازی در باران) نشان داده‌اند. پسر ۶ ساله‌ای در نقاشی خود، بازی با دوستان و توپ‌های رنگارنگ و با حیوانات را کشیده و در این فضا باران را نشان داده است که او با دوستانش زیر باران بازی می‌کند. دختر ۹ ساله‌ای در نقاشی خود، رودخانه‌ای پر از ماهی‌های مختلف و گیاه و جلبک را نشان داده است که در این رودخانه، آبشار نیز وجود دارد.

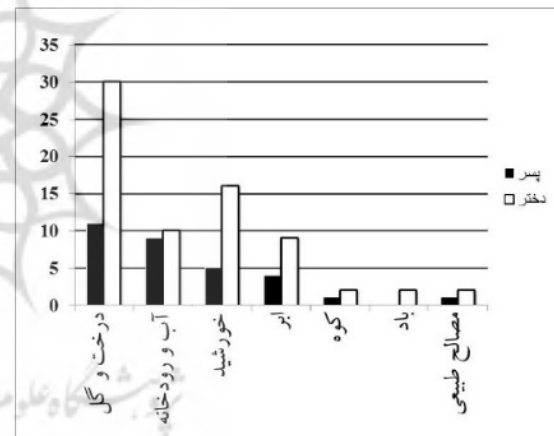
تمامی مطالب عنوان شده در این قسمت بر ارتباط نزدیک کودکان با عناصر طبیعی تأکید می‌کند. به عبارتی، کودک خود را از طبیعت جدا نمی‌بیند و علاقمند است که فضای بازی در ارتباط با طبیعت باشد.

#### - حضور حیوانات

کودکان در نقاشی خود، حضور حیوانات را برای بازی کردن با آنها نشان داده‌اند (تصویر ۳). کودکان پسر در نقاشی‌هایشان به حیواناتی از جمله ماهی، اسب، گوسفند، سگ، خرگوش و شیر اشاره نموده‌اند که با آنها بازی کنند یا به آنها غذا بدهند. لازم به ذکر است که کودک پسر ۹ ساله در نقاشی خود سیرک کشیده است که برای تماشا کردن حیوانات به آن جا می‌رود. در مورد نقاشی دختران، آنها در نقاشی‌هایشان به حیواناتی از جمله ماهی، پروانه، گنجشک، جوجه و پرنده‌ها اشاره نموده‌اند؛ به طور مثال، دختر ۸ ساله و ۷ ساله‌ای در نقاشی خود غذادادن به پرنده‌ها را کشیده‌اند.

این گونه عنوان کرده است که در فضای بازی رشد یک نهال و تبدیل شدنش به درخت را مشاهده کند (تصویر ۱). تعدادی از کودکان، باغی پر از گل و درخت کشیده‌اند که دوست دارند در آن جا بازی کنند (تصویر ۱). یکی از کودکان در نقاشی خود پارکی کشیده است که در آن جا افراد از طبیعت (درخت و گل) نقاشی می‌کنند. کودکان اگر فضای بازی خود را در فضای بسته کشیده‌اند، حضور درخت را از طریق پنجره نشان داده‌اند. تعدادی از کودکان حضور طبیعت در فضای بسته را از طریق گلدان گل، نقاشی از طبیعت روی دیوار و حتی عکس‌هایی از طبیعت نشان داده‌اند.

تحلیل‌های آماری به دست آمده حاکی از آن است که از بین کودکان هر دو گروه (دختران و پسران)، ۴۶٪ از گروه پسران و ۸۳٪ از گروه دختران تمایل داشتند که در فضای بازی، درخت و گل حضور داشته باشد. در نتیجه، دختران نسبت به پسران بیشتر به حضور عناصر طبیعی در فضای بازی تأکید کرده‌اند.



نمودار ۲: توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد حضور عناصر طبیعی در فضای بازی (نگارندگان، ۱۳۹۳)



تصویر ۱- اشاره به حضور طبیعت در فضای بازی (نقاشی از راست به چپ: دختر ۸ ساله - پسر ۱۰ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)

### - مبلمان

در نقاشی‌های بررسی شده، به مبلمان و تجهیزات زیادی در فضای بازی اشاره شده که عبارت است از میز و صندلی در فضای باز و بسته، طاقدیس، گلدان گل، چراغ آویزان، کاغذ دیواری، تابلو روی دیوار و کتابخانه. کودکان تمایل داشتند هنگام بازی کردن، این عناصر نیز حضور داشته باشند و وسایل خود را روی طاقدیس قرار دهند و نقاشی خود را روی دیوار نصب کنند. در این میان، حضور میز و صندلی، بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است. به طور مثال، تعدادی از کودکان، میز و صندلی در فضای باز کشیده‌اند که در آنجا بازی‌های فکری انجام دهند. در مورد مبلمان در فضای بسته، پسر ۱۰ ساله‌ای سالن چندمنظوره کانون پرورش فکری گرگان را کشیده است؛ دلیل علاقه خود را تغییر دادن مبلمان می‌داند (تصویر ۴).

### - چشم‌انداز (دید و منظر)

یافته‌های نقاشی کودکان حاکی از آن است که کودکان علاقه داشتند از پنجره به منظره بیرون نگاه کنند. کودکانی

که تمایل داشته‌اند در فضای بسته بازی کنند، به حضور پنجره در فضای بسته اشاره کرده‌اند و همچنین دختر ۹ ساله‌ای به حضور درخت در پشت پنجره اشاره کرده است. دختر ۱۰ ساله‌ای، منظره‌ای از مزرعه گندم و هندوانه را کشیده است. در حقیقت اینها به چشم‌انداز طبیعی اشاره کرده‌اند. نقاشی‌ها نشان‌دهنده این است که کودکان در فضای بازی خود واقع در فضای بسته، به چشم‌انداز طبیعی توجه می‌کنند. وجود گیاهان در فضای داخلی، چشم‌انداز مناسبی را برای فضا به وجود می‌آورد و کودک نیز خود را از فضای طبیعی دور نمی‌بیند. در فضای داخلی می‌بایست پنجره‌هایی را طراحی نمود که در مواقع نیاز رو به طبیعت باز شوند و از چشم‌انداز طبیعی استفاده نمود و نیز بتوان آن را بست تا از فضای بیرونی جدا شد (تصویر ۵).

طبق تحلیل‌های انجام‌شده در ۱۳٪ از نقاشی‌ها به چشم‌انداز اشاره شده است که ۸٪ از کودکان به چشم‌انداز از پنجره (فضای بسته) و ۵٪ از کودکان به چشم‌انداز در فضای باز اشاره کرده‌اند.



تصویر ۲- اشاره به حضور رودخانه و جریان آب در فضای بازی (نقاشی از راست به چپ: دختر ۸ ساله - دختر ۹ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



تصویر ۳- اشاره به حضور حیوانات در فضای بازی (نقاشی از راست به چپ: دختر ۷ ساله - پسر ۶ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



### - بازی فردی و گروهی

با بررسی نقاشی کودکان، تعدادی از آنها بودن در فضای آرام و خلوت را ترجیح می‌دهند (بازی فردی)، اما تعدادی از کودکان در نقاشی خود به کودکان زیادی اشاره کرده‌اند که نشان‌دهنده این است که بازی‌ها و فعالیت‌های گروهی را دوست دارند و تمایل دارند که فضای بازی آنها شلوغ و پر سروصدا باشد (بازی گروهی) (تصویر ۶). نتایج حاصل از نظرسنجی به‌عمل آمده از کودکان حاکی از آن است که ۱۸٪ از کودکان تمایل داشتند که تنها بازی کنند اما ۳۰٪ از کودکان حضور داشته باشند تا سرگرم شوند و با آنها بازی کنند. طبق نمودار ۳، بیشتر کودکان به بازی‌های گروهی تمایل داشتند. در مورد بازی‌های فردی، بیشترین آمار مربوط به گروه دختران می‌باشد.

### - بازی در فضای باز و بسته

کودکان در نقاشی‌هایشان به بازی در فضای باز و بسته اشاره کرده‌اند که بیشترین درصد مربوط به بازی در فضای باز است (طبق نمودار ۴).

بازی در فضای بسته؛ پسر ۱۰ ساله‌ای در نقاشی خود به فضای بسته‌ای اشاره کرده است که در آن پر از بازی‌های کامپیوتری است. تعدادی از کودکان در نقاشی‌هایشان فضای بسته‌ای کشیده‌اند که در آن پنجره وجود دارد. دختر ۸ ساله‌ای در نقاشی خود به فضای بسته‌ای اشاره کرده است که هر کس هر بازی که دوست دارد را در آن انجام دهد.

بازی در فضای باز؛ همان‌طور که ذکر شد بیشتر کودکان (هم دختر و هم پسر) در نقاشی‌هایشان به بازی در فضای باز اشاره کرده‌اند. از میان نقاشی‌های کودکان پسر، ۷۱ درصد به بازی در فضای باز اشاره شده است. به‌طور مثال، کودکی در نقاشی خود به بازی با دوستانش در فضای باز که باران هم می‌آید اشاره کرده است. از میان نقاشی‌های کودکان دختر، ۷۸ درصد به بازی در فضای باز اشاره شده است. دختر ۱۰ ساله‌ای در نقاشی خود به مطالعه کتاب در فضای باز اشاره کرده است. دختر ۶ ساله‌ای در نقاشی خود به بازی با اسباب‌بازی‌هایش در فضای باز اشاره کرده است. نتایج حاصل از نظرسنجی به‌عمل آمده از کودکان حاکی از آن است که،



تصویر ۴- نمونه‌هایی از میلمان در فضای باز و بسته در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: پسر ۱۰ ساله - پسر ۱۲ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



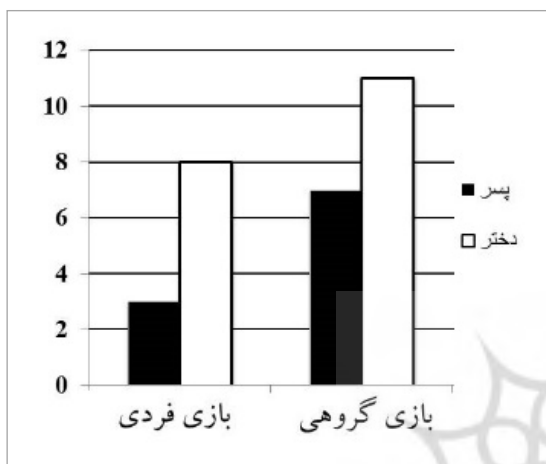
تصویر ۵- نمونه‌هایی از دید و منظر در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: دختر ۱۱ ساله - دختر ۱۰ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)

پسر ۹ ساله‌ای در نقاشی خود به نقاشی کشیدن از طبیعت اشاره کرده است. کودک دختر ۱۱ ساله در نقاشی خود به نقاشی کشیدن روی دیوار و کودک ۹ ساله‌ای به چسباندن نقاشی خود به دیوار اشاره کرده‌اند. پسر ۶ ساله‌ای در نقاشی خود به یک استخر پر از توپ‌های رنگارنگ اشاره کرده است که او با دوستانش در زیر باران توپ‌بازی می‌کنند. البته در

۶۲ درصد فقط به فضای باز، ۱۸ درصد فقط به فضای بسته، ۲ درصد به فضای باز و نیمه‌باز و ۱۰ درصد به فضای باز و بسته اشاره کرده‌اند. قابل ذکر است که پسر ۱۲ ساله‌ای در نقاشی خود به هر سه نوع فضای باز، نیمه‌باز و بسته اشاره کرده است (تصویر ۷).

### – تنوع بازی (تنوع عملکردی)

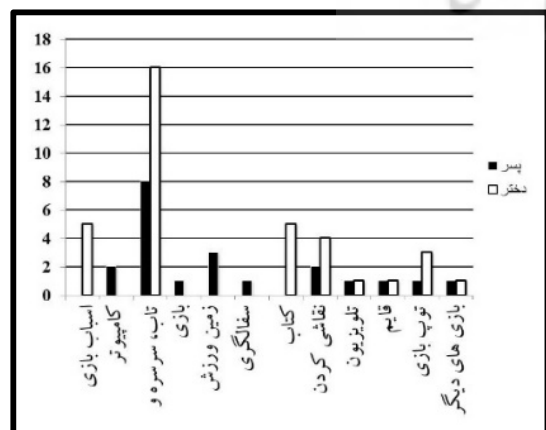
با بررسی نقاشی کودکان، آنها در نقاشی‌هایشان به انواع مختلف بازی اشاره کرده‌اند از جمله بازی با اسباب‌بازی، بازی کامپیوتری، وسایل بازی (تاب، سرسره، الاکلنگ و چرخ‌وفلک)، بازی شطرنج، بازی در زمین ورزشی، سفالگری، مطالعه کتاب، نقاشی کردن، تماشا کردن فیلم، بازی قایم باشک و توپ‌بازی که بیشترین درصد مربوط به بازی با وسایل بازی (تاب و سرسره و ...) است. بررسی نقاشی‌ها نشان می‌دهد که بازی با اسباب‌بازی در نقاشی کودکان دختر و بازی‌های کامپیوتری در نقاشی کودکان پسر اشاره شده است. تحلیل‌های آماری به دست آمده حاکی از آن است که از بین کودکان، ۸٪ تمایل داشتند که در فضای بازی، اسباب‌بازی (عروسک و ...) قرار داشته باشند و ۳٪ تمایل به بازی‌های کامپیوتری داشتند. در ارتباط با وسایل بازی مثل سرسره، تاب، الاکلنگ و ... نیز ۴۰٪ از کودکان به این وسایل در فضای بازی اشاره نمودند که نسبت به اسباب‌بازی و بازی‌های کامپیوتری، درصد بیشتری را به خود اختصاص داده است (نمودار ۵). کودکانی که در نقاشی خود به بازی با وسایل بازی از جمله تاب، سرسره و ... اشاره کرده‌اند، تمایل دارند این بازی را در فضای باز انجام دهند. البته قابل ذکر است که دختر ۱۱ ساله‌ای سرسره را در فضای بسته کشیده است و در این فضا به پنجره نیز اشاره کرده است. پسر ۱۲ ساله‌ای در نقاشی خود میز و صندلی در کنار رودخانه کشیده است که دو نفر در حال بازی شطرنج هستند. بر طبق تحلیل‌های صورت گرفته و با توجه به این که کودکان مورد پژوهش در سن مدرسه هستند، آنان در نقاشی‌های خود به کتاب‌خواندن به عنوان یکی از سرگرمی‌های مورد علاقه خود اشاره نمودند. در این رابطه، کودک دختر ۱۰ ساله در نقاشی خود به کتابخانه کوچکی اشاره کرده است که کتاب‌هایی که دوست دارد مطالعه کند را در آن قرار داده است. دختر ۱۰ ساله‌ای در نقاشی خود به مطالعه کتاب در زیر درخت اشاره کرده است که در اطراف آن پراز گل است. تعدادی از کودکان نیز به فضای کتابخانه کانون پرورش فکری اشاره کرده‌اند. هم‌چنین نقاشی کردن برای کودکان بسیار لذت‌بخش بوده و ۱۱٪ از کودکان دختر و ۸٪ از کودکان پسر، نقاشی کردن را به عنوان سرگرمی مورد علاقه خود به تصویر کشیده‌اند. کودک



نمودار ۳: توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد بازی فردی و گروهی (نگارندگان، ۱۳۹۳)



نمودار ۴: توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد بازی در فضای باز، نیمه‌باز و بسته (نگارندگان، ۱۳۹۳)



نمودار ۵: توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد نوع بازی (نگارندگان، ۱۳۹۳)

بین کودکان، ۳۳٪ برای فضای بازی، تزئینات در نظر گرفته‌اند؛ این تزئینات شامل تزئینات بر روی جداره‌ها، تزئینات بر روی کف‌سازی و تزئینات بر روی سقف است. لازم به ذکر است کودکانی که فضای بازی را در فضای بسته **تصویر** کرده‌اند برای فضای داخلی، تزئینات در نظر گرفته‌اند. تعدادی از کودکان در نقاشی خود به مکان‌هایی روی دیوار اشاره کرده‌اند که تمایل دارند عکس‌ها و تصاویر مطلوبشان را بر آن بچسبانند (نصب کنند). در این بین کودکی در کف فضای بازی خود طرح‌هایی از گل کشیده است که این مسأله، نشان‌دهنده توجه و دقت زیاد کودکان به تزئینات است (تصویر ۹). از گروه پسران، تعداد کمی در نقاشی خود به جزئیات بصری اشاره کرده‌اند اما تعداد بیشتری از گروه دختران در نقاشی خود به جزئیات بصری اشاره کرده‌اند (نمودار ۶).

کنار استخر توپ، حیواناتی از جمله گوسفند و سگ وجود دارند. تعدادی از کودکان دختر به توپ‌بازی در فضای باز اشاره کرده‌اند و دختر ۱۱ ساله‌ای به توپ‌بازی در فضای بسته اشاره کرده که در این فضا پنجره‌ای وجود دارد. پسر ۱۰ ساله‌ای در نقاشی خود به سالن چندمنظوره کانون پرورش فکری اشاره کرده است و دلیل علاقه خود را تنوع عملکردی در این فضا بیان کرده و این که می‌تواند بازی‌های مختلفی را در این فضا انجام دهد. دختر ۸ ساله‌ای در نقاشی خود به فضایی اشاره می‌کند که می‌توان در آن بازی‌های متنوعی انجام داد (تصویر ۸).

### - تزئینات (جزئیات بصری)

نتایج حاصل از پژوهش، نشان‌دهنده این مسأله است که کودکان توجه خاصی به زیبایی محیط داشته و جذابیت تنوع در محیط برای آنها از اهمیت بالایی برخوردار است. از



**تصویر ۶-** نمونه‌هایی از بازی گروهی و فردی در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: دختر ۸ ساله - دختر ۱۱ ساله - دختر ۱۱ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



**تصویر ۷-** نمونه‌هایی از بازی در فضای باز، نیمه‌باز و بسته در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: دختر ۹ ساله - پسر ۱۲ ساله - دختر ۸ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



**تصویر ۸-** نمونه‌هایی از تنوع بازی در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: دختر ۷ ساله - پسر ۹ ساله - دختر ۸ ساله - دختر ۱۲ ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)

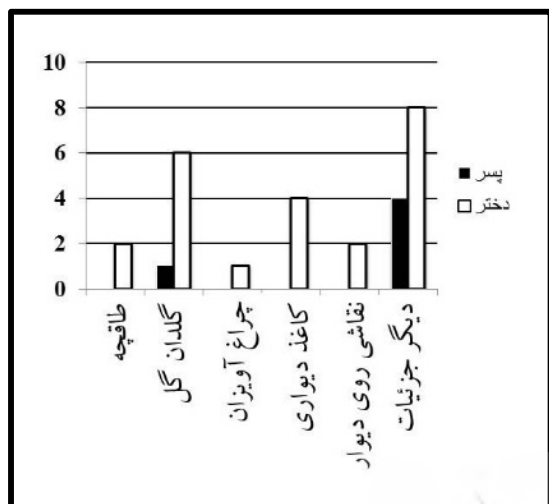
**- توجه به گروه سنی و جنسی**

کودکان در نقاشی خود به مجزای بودن فضای بازی کودکان بزرگتر و کوچکتر و دختران و پسران اشاره کرده‌اند. در حقیقت، به تداخل گروه سنی و جنسی توجه شده است. کودکی در نقاشی خود، تاب مخصوص کودکان کوچکتر را کشیده است و روی آن عنصری را کشیده که مانع از افتادن کودک می‌شود (امنیت برای کودکان کوچکتر) و تاب دیگری را نیز برای کودکان بزرگتر در نقاشی خود نشان داده است. کودکی در نقاشی خود، فضای بازی دختران و پسران را مجزا از هم کشیده است (تصویر ۱۰).

**- آزادی**

کودکان در نقاشی خود اشاره‌ای به حضور والدین نکرده‌اند. آنها انتظار دارند که والدین در فضای بازی نباشند و یا اگر حضور دارند در خارج از محدوده بازی باشند. آنها خود را آزاد در فضای بازی تصور کرده‌اند تا آزادانه بازی کنند و هر کاری را که دوست دارند انجام دهند. تعدادی از کودکان نیز آزادبودن در فضای بازی را با فضاسازی نشان داده‌اند. بدین منظور،

کودکی در نقاشی خود فضای بسته‌ای را ترسیم کرده است که ارتفاع آن زیاد است تا احساس آزادی کند (تصویر ۱۱).

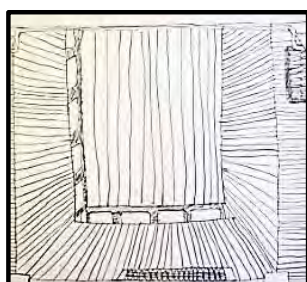


نمودار ۶: توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد جزئیات بصری در فضای بازی (نگارندگان، ۱۳۹۳)



تصویر ۹- اشاره به ترکیبات در فضای بازی در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: پسر ۶ساله- دختر ۱۰ساله- دختر ۹ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)

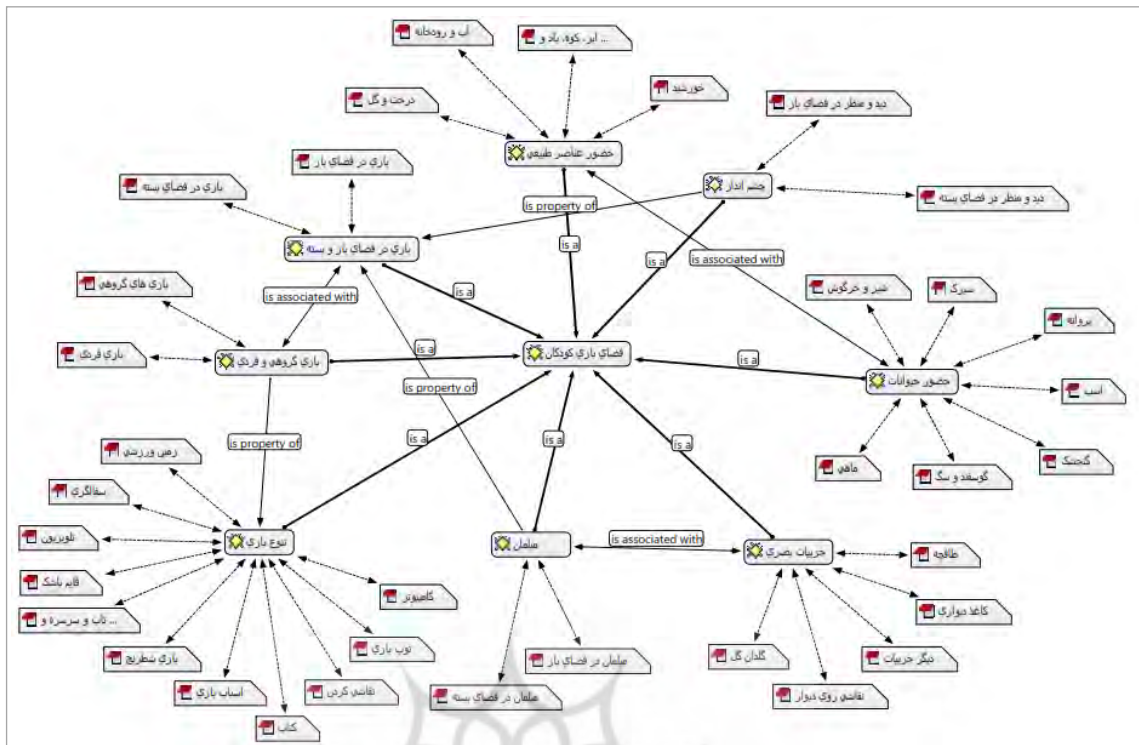
پرتال جامع علوم انسانی



تصویر ۱۱- اشاره به ارتفاع زیاد سقف جهت احساس آزادی در نقاشی کودکان (نقاشی: پسر ۱۲ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



تصویر ۱۰- اشاره به مجزای بودن فضای بازی کودکان کوچکتر-بزرگتر و دختران- پسران در نقاشی کودکان (نقاشی از راست به چپ: دختر ۸ساله- دختر ۹ساله) (نگارندگان، ۱۳۹۳)



تصویر ۱۲- روابط بین عوامل محیطی فضای بازی کودکان (نگارندگان، ۱۳۹۳)

## نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کودکان، فضای بازی موردعلاقه خود را چگونه می‌بینند. با توجه به اهمیت بازی در شکل‌گیری شخصیت کودکان، فضاهای بازی باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که مشوق حضور کودک در این فضاها گردند. محیط بازی کودک نیاز به طراحی مناسب و اصولی دارد تا بتواند نیازهای کودکان را فراهم کند. باید در نظر داشت که طراحی برای کودک است، پس باید دانست که آنان چگونه در مورد فضای بازی می‌پندارند، به چه چیزی نیاز دارند، چه می‌خواهند و چگونه می‌توان حضور آنان را در فضای موردطراحی تضمین نمود. برای این منظور در پژوهش حاضر، از روش مشارکتی نقاشی، نیازهای اساسی کودکان در هنگام حضور در محیط بازی به‌دست آمد که با استفاده از این نتایج و تلفیق آنها با اطلاعات به‌دست‌آمده از تحقیقات پیشین در زمینه اصول طراحی مناسب فضاهای بازی کودکان و پرورش خلاقیت آنان، نتایج و راهکارهای طراحی جهت مطلوب‌تر شدن فضای بازی کودک پیشنهاد می‌گردد.

ادبیات تحقیق، نشان داده است که خلاقیت در ارتباط با عناصر طبیعی افزایش یافته است. از طرفی محیط طبیعی، فرصت‌هایی را برای کشف و بازی کودکان فراهم می‌کند که در جهت رشد همه‌جانبه آنها مناسب باشد. بنابراین، محیط بازی کودکان می‌بایست به‌گونه‌ای طراحی گردد که کودک در کنار طبیعت باشد و عناصر طبیعی به‌عنوان عاملی برای کشف بازی توسط کودک باشند. طراحی فضای سبز، وجود برکه، علفزارها و درختان و گل‌ها و استفاده از مصالح طبیعی در کف، سقف و جداره‌ها از جمله مواردی است که می‌بایست در طراحی به آنها توجه شود. در حقیقت، ترکیب فضاهای معماری و طبیعت، این شرایط را فراهم می‌کند و انگیزه کودک را برای بازی و بودن در محیط بیشتر می‌کند. به‌نظر می‌رسد که در محیط بازی کودک ضمن حفظ حریم، فضایی جهت حضور حیوانات، پرندگان و آبزیان و فضایی برای مشاهده کردن و غذا دادن به آنها طراحی شود. در طراحی این فضاها می‌بایست به مسائل فرهنگی و ایمنی نیز توجه شود. مطالعات نشان داده است که حضور گیاهان بر کار خلاق، تأثیر مثبت دارد

و هم‌چنین چشم‌انداز طبیعی با پتانسیل خلاقیت در ارتباط مستقیم است. چشم‌انداز طبیعی از یک پنجره، یک روش دستیابی در معرض قرار گرفتن محیط طبیعی است در حالی که هنوز در محیط فیزیکی داخلی حضور داریم. در طراحی محیط بازی کودک نیز می‌بایست به دید و منظر توجه شود. طراحی فرم پنجره، ارتفاع مناسب پنجره و منظره‌ای که در پشت آن وجود دارد، ارتباط بصری بین فضاها (شفافیت) و حتی طراحی دید و منظر در فضای باز از جمله موارد ضروری در طراحی فضای بازی کودک است. یکی از راهکارهای طراحی برای استفاده از چشم‌اندازها، بردن کودک به ارتفاع است که علاوه بر این، در ارتفاع بودن را نیز تجربه کند (تجربه دیداری). مبلمان در جهت ارتقاء تعامل اجتماعی و یکی از عوامل پرورش‌دهنده خلاقیت است. محیط بازی می‌بایست دارای یک طرح‌بندی فیزیکی مناسب باشد و به‌گونه‌ای طراحی گردد که دارای مبلمان سبک باشد تا کودک به‌دلخواه خود بتواند محیط را آرایش کند. حتی مبلمان می‌بایست به‌گونه‌ای باشد تا هم برای بازی‌های فردی و هم بازی‌های گروهی قابل‌استفاده باشد. می‌توان از کارهای هنری کودکان برای آرایش و طراحی مبلمان محیط بازی استفاده کرد؛ نه تنها باعث می‌شود که کودکان نسبت به محیط حس‌تعلق داشته باشند، بلکه باعث آشناسدن کودک با کارهای دیگر می‌شود و تعاملات اجتماعی کودکان بالا می‌رود و این مسأله در پرورش خلاقیت کودکان مؤثر است. از دیگر نتایج این پژوهش می‌توان به فراهم‌آوردن شرایط برای انجام بازی‌های مختلفی اشاره کرد؛ طبق تحقیقات انجام‌شده، کودکان نیازهای متنوعی دارند و خلاقیت در محیطی که فاقد آزادی و تحرک باشد به‌وجود نمی‌آید. بنابراین محیط بازی کودک می‌بایست به‌گونه‌ای باشد که شرایط را برای انجام انواع بازی برای کودک فراهم کند. محیط خلوت و اجتماعی (مشارکت در کار گروهی)، نقش بسیار مهمی در ایجاد ایده‌های خلاقانه ایفا می‌کند. مهم است که در محیط بازی کودک، فرصت‌ها و مکان‌هایی ایجاد کرد تا در آن کودک به‌سادگی بتواند باشد و هم‌چنین به کودک حق انتخاب دهد تا در صورت تمایل بتواند به‌تنهایی بازی کند و یا در بازی‌های گروهی شرکت نماید. می‌توان کنج‌ها، پناهگاه‌ها و پلکان را به‌گونه‌ای طراحی کرد که کودکان از آنها در جهت خلوت کردن استفاده کنند. این نوع فضاها باعث می‌شود کودک بتواند تنهایی بازی کند و یا اگر خواست به گروه بپیوندد. شواهد منطقی در مطالعات متعددی وجود دارد که کودکان مشغول به بازی در فضای باز می‌توانند خلاقیت خود را پرورش دهند. ادبیات تحقیق نشان داده است که در فضای داخل، بازی تمایل به صورت فردی دارد، در حالی که در فضای خارج، بازی‌ها به‌احتمال زیاد شامل همکاری هستند. در محیط بازی کودک نیز باید تنوع فضایی در نظر گرفته شود و یکی از راهکارهای طراحی برای فراهم‌آوردن شرایط مختلف در محیط بازی، انعطاف‌پذیری و تداوم فضای باز و بسته می‌باشد تا کودک انتخاب‌های زیادی داشته باشد. هم‌چنین فضای نیمه‌باز، واسطه‌ای بین فضای باز و بسته می‌باشد که در تنوع فضایی، کمک شایانی می‌کند. برای فراهم‌آوردن شرایط در جهت تجربه‌های دیداری کودک، یکی از راهکارهای طراحی، وجود جزئیات بصری یا محیط بصری جالب می‌باشد. جزئیات بصری در تحریک کنجکاوی مؤثر است و می‌بایست به‌گونه‌ای باشد که کودک توسط آنها بازی را کشف کند. به‌عبارت‌دیگر، جزئیات بصری، یکی از عوامل ارتقاءدهنده خلاقیت نیز است. هم‌چنین جزئیات بصری می‌تواند نقش آموزشی برای کودک داشته باشد. می‌بایست در طراحی محیط بازی کودک به جزئیات بصری (تزیینات) توجه شود که شامل تزیینات روی جدارها (دیوارهایی جهت نقاشی روی آن، نصب نقاشی کودک روی دیوار، شیشه‌های رنگی، نورنگی و...)، تزیینات روی سقف (طراحی آویزها، عناصر سازه‌ای نمایان و...) است. یکی از جزئیات بصری جالب، نمایش کار کودکان در فضای بازی است. تزیینات محیط نباید آنقدر زیاد باشد که کودک را دچار آشفتگی کند و از طرفی نباید محیط ساده باشد که باعث کسلی کودک گردد و انگیزه کودک را برای ماندن در محیط بازی کاهش دهد. هر اندازه محیط بازی کودک از نظر منابع اطلاعاتی غنی‌تر باشد، انگیزه بیشتر از قوه به فعل در می‌آید. می‌توان برای احساس آزادی در کودکان و هم‌چنین کنترل کردن آنها، در محدوده‌های مشخص برای کودکان آزادی ایجاد کرد. از این رو باید شرایطی را برای کودکان فراهم نمود تا با آغوش باز به استقبال تغییر بروند و از وقایع و شرایط گوناگون به‌عنوان فرصتی برای جهت‌دهی تازه و افزایش ویژگی انعطاف‌پذیری در خود بهره‌گیرند؛ منظور از انعطاف‌پذیری، انعطاف‌پذیری در رفتار، افکار و محیط است.

پیشنهاد این پژوهش این نیست که هر آنچه کودک در نقاشی خواسته است، عینا به عنوان راهکار طراحی ارائه شود، بلکه می‌بایست ضمن رعایت مسائل مختلف از جمله استانداردها، مسائل ایمنی و فرهنگی به خواسته‌های کودک نیز توجه شود. در حقیقت، معمارانی که در حوزه طراحی محیط‌های بازی کودک هستند، بهتر است از این مطالعه، خواسته‌های کودک را بفهمند و ضمن مصلحت‌اندیشی و رعایت مسائل ایمنی، فرهنگی و استانداردها به خواسته‌های کودکان توجه کنند.

## پی‌نوشت

1. Rhodes
2. Mixed Method
3. Phenomologic
4. Purposive Sampling
۵. نقاشی کردن از متداول‌ترین روش‌ها برای شرکت‌دادن کودکان در فرآیند طراحی است. کودکان به نقاشی کردن علاقه دارند و آن را محل مناسبی برای خواسته‌ها و آرزوهای خود می‌یابند. در این روش از کودکان خواسته می‌شود آنچه را که در تصور خود راجع به موضوع دارند نقاشی نمایند (کامل‌نیا و همکار، ۱۳۸۸: ۸۱-۸۰). کودکان در هر سنی که باشند از نقاشی به عنوان راهی برای ابراز وجود و ارتباط با محیط پیرامون استفاده می‌کنند (Fleming, 2008: 2). حجت و ابن‌الشهدی در سال ۱۳۹۰ در تحقیقی در رابطه با کاهش ترس از محیط بستری در بیمارستان اطفال از طریق نقاشی‌های کودکان ۶ تا ۱۲ سال به نیازهای آنها دست یافته‌اند و از طریق تحلیل و ارزیابی نقاشی‌ها برای ایجاد محیطی مطلوب‌تر در دوران بستری، راهکارهایی خاص برای طراحی فضای بستری کودکان پیشنهاد داده‌اند (حجت و همکار، ۱۳۹۰). ابراهیمی و همکاران در سال ۱۳۹۰ طی پژوهشی با استفاده از روش نقاشی توسط کودک به اصول طراحی فضاهای بازی کودکان دست یافته‌اند (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۷).  
۶. برای اطلاعات بیشتر در مورد روایی و پایایی تحقیقات کیفی به مقاله (Tracy, 2010: 837-851) رجوع شود.  
۷. نرم‌افزار Atlas Ti برای اولین بار در دانشگاه صنعتی برلین در آلمان و امروزه نیز در دانشگاه‌های معتبر دنیا به کار رفته است و با استفاده از این نرم‌افزار، تمام داده‌های کیفی از جمله صوتی، تصویری، متن و گرافیکی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند.

## منابع و مأخذ

- ابراهیمی، حمیدرضا؛ 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). فصلنامه علمی-پژوهشی باغ نظر، سال هشتم (۱۹)، ۳۱-۴۲.
- الکساندر، کریستوفر. (۱۳۸۸). الگوهای استاندارد در معماری. ترجمه فرشید حسینی، چاپ اول، تهران: مهرزبان.
- حجت، عیسی و ابن‌الشهدی، مرجان‌السادات. (۱۳۹۰). بازتعریف فضای بستری در بیمارستان اطفال بر مبنای ارزیابی و تحلیل نیازهای کودکان با رویکرد کاهش ترس از محیط. فصلنامه علمی-پژوهشی هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۳(۴)، ۳۳-۴۳.
- حسین‌پور، علی و نجفی، محدثه. (۱۳۹۱). طراحی مهدکودک با نگاهی به تقدس در معماری ایرانی. چاپ اول، تهران: طحان.
- شفایی، مینو و مدنی، رامین. (۱۳۸۹). اصول طراحی فضاهای آموزشی کودکان بر اساس مدل خلاقیت. فصلنامه علمی پژوهشی فناوری آموزش، سال چهارم (۳)، ۲۲۲-۲۱۵.
- صابری، محمد جواد صادق؛ قدرجانی، راضیه و حاجیان زیدی، مهرداد. (۱۳۹۵). طراحی فضای کنش اجتماعی کودکان در محوطه باز مجتمع‌های مسکونی با رویکرد خلاقیت و تعاملات اجتماعی. مطالعات هنر و معماری، سال دوم (۶)، ۲۷-۱۳.
- طباطبائیان، مریم؛ عباسعلی‌زاده، ساناز و فیاض، ریما. (۱۳۹۵). تحلیلی بر تأثیر محیط‌های ساخته‌شده بر خلاقیت کودک (بررسی ویژگی‌های محیطی مؤثر بر خلاقیت کودک در مراکز کودک تهران). فصلنامه علمی-پژوهشی باغ نظر، سال سیزدهم (۱۷)، ۳۶-۴۳.
- عظمتی، حمیدرضا و فریدون‌زاده، حسن. (۱۳۹۲). مدل‌یابی ساختاری رضایت‌مندی کودکان از فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۵(۴)، ۱۱۷-۱۰۷.

- فتحی، حیدر. (۱۳۸۴). تأثیر بازی و اسباب‌بازی در پرورش ذهن و خلاقیت کودکان. *نشریه پیوند*، (۳۰۹ و ۳۱۰ و ۳۱۱)، ۸۹-۹۵.
  - قائمی، پریسا. (۱۳۸۹). فضاهای محرک خلاقیت کودکان: اهمیت طراحی محیط برای بازی و کاوش در طبیعت. *فصلنامه تحلیلی - پژوهشی جستارهای شهرسازی*، سال نهم (۳۴)، ۱۶۴-۱۶۹.
  - کامل‌نیا، حامد و حقیر، سعید. (۱۳۸۸). الگوهای طراحی فضای سبز در شهر دوستدار کودک (نمونه موردی: شهر دوستدار کودک بم). *فصلنامه علمی - پژوهشی باغ نظر*، سال ششم (۱۲)، ۷۷-۸۸.
  - کیانی، اکبر و اسماعیل‌زاده کواکی، علی. (۱۳۹۱). تحلیل و برنامه‌ریزی شهر دوستدار کودک (CFC) از دیدگاه کودکان (مطالعه موردی: قوچان). *فصلنامه علمی - پژوهشی باغ نظر*، سال نهم (۲۰)، ۵۱-۶۲.
  - ماسن، پاول هنری؛ کیگان، جروم؛ کارول هوستون، آلتا و وی کانجر، جان جین. (۱۳۸۵). *رشد و شخصیت کودک*. ترجمه مهشید یاسایی، چاپ نهم، تهران: مرکز.
  - مهجور، سیامک رضا. (۱۳۷۳). *روان‌شناسی بازی*. چاپ سوم، شیراز: راهگشا.
  - مهدی‌نژاد، جمال الدین؛ ابراهیم دماوندی، مجید؛ سیروس صبری، رضا و عباس‌پور اسدالله، جوانه. (۱۳۹۱). تأثیر محیط‌های بازی طبیعی در رشد کیفی آموزش کودکان. *نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش*، سال ششم (۴)، ۹-۱.
  - هیلگارد، ارنست و باور، گوردون. (۱۳۷۱). *نظریه‌های یادگیری*. ترجمه محمد نقی براهنی، چاپ دوم، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- 
- Aziz, Nor Fadzila & Said, Ismail. (2012). The Trends and Influential Factors of Children's Use of Outdoor Environments: A Review. *Social and Behavioral Sciences*, Vol 38, 204 – 212.
  - Drianda, Riela Provi; Kinoshita, Isami & Said, Ismail. (2015). The Impact of Bandung City's Rapid Development on children's Independent Mobility and Access to Friendly Play Environments. *CHILDREN & SOCIETY*, Vol 29, 637–650.
  - Drianda, Riela Provi & Kinoshita, Isami. (2015). The Safe and Fun Children's Play Spaces: Evidence from Tokyo, Japan, and Bandung, Indonesia. *Journal of Urban Design*, Vol 20, (4), 437-460.
  - Emami Rizi, Cobra; Yarmohamadiyan, Mohammad Hossein & Gholami, Abed. (2011). The Effect group plays on the Development of the Creativity of Sixyear Children. *Social and Behavioral Sciences*, Vol 15, 2137–2141.
  - Fjørtoft, Ingunn. (2001). The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children. *Early Childhood Education Journal*, Vol 29 (2), 111-117.
  - Fleming, Kimberley K. (2008). **What are they telling us? The importance of children's drawings**. URL; <http://www.eric.ed.gov>. (Retrieved 31july 2008).
  - H. Landry, Susan. (2008). Effective Early Childhood Programs: Turning Knowledge Into Action. *Investing in Early childhood development*, Tarlov A.R. Debbink M.P. (ed). palgrave Macmillan, Newyork, 67-84.
  - Hussein, Hazreena (2012). The Influence of Sensory Gardens on the Behaviour of Children with Special Educational Needs. *Social and Behavioral Sciences*, Vol 38, 343 – 354.
  - Hasirci, Deniz. & Halime, Demirkan. (2003). Creativity in Learning Environments: The Case of Two Sixth Grade Art-Rooms. *The Journal of Creative Behavior*, Vol 37, (1), 17-41. (Wiley Online Library).





- Jindal-Snape, Divya; Davies, Dan; Collier, Chris; Howe, Alan; Digby, Rebecca & Hay, Penny. (2013). The impact of creative learning environments on learners: A systematic literature review. **Improving Schools**, Vol 16, (1), 21-31.
- Mayesky, Mary. (2013). **Creative Activities for Young Children**. 10<sup>th</sup> edition.
- McCoy, J.M & Evans, G.w. (2002). The Potential Role of the Physical Environment in Fostering Creativity. **Creativity Research Journal**, Vol 14, (3&4), 409-426.
- Norodahl, Kristin & Johannesson, Ingolfur Asgeir. (2015). Children's Outdoor Environment in Icelandic Educational Policy. **Scandinavian Journal of Educational Research**, Vol 59, (1), 1-23.
- Runco, M. A. (2014). **Creativity: Theories and Themes: Research, Development and Practice**. San Diego, CA, US: Elsevier Academic Press.
- Shackell, Aileen; Butler, Nicola; Doyle, Phil & Ball, David. (2008). **Design for Play: A guide to creating successful play spaces**. England.
- Stojanova, Biljana. (2010). Development of creativity as a basic task of the modern educational system. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, Vol 2, 3395-3400.
- Sutton, E.P. Kemp, S. (2002). Children As Partners In Neighborhood Place making :Lessons From Intergenerational Design harrettes. **Environmentalpsycholog**, Vol 22, 171-189.
- Tracy, sarah j. (2010). Qualitative Quality: Eight "Big-Tent" Criteria for Excellent Qualitative Research. **Qualitative inquiry**, Vol 16, (10), 837-851.

Received: 2016/06/06

Accepted: 2017/07/15



## **Redefinition of children's play space Based on evaluation and analysis of their needs from play space with enhancing creativity approach**

**Issa Hojat\* Safiyeh Shah Hosseini\*\***

### **Abstract**

Environments where children will be present are effective in the formation of personality, the child's behavior and his all-round development. The researchers have concluded that the experience of recreation and play is effective in preparing children for effort, problem-solving and creative activities. There are spaces in the current child's environment that do not give the children a chance to think and question, and learn from the environment. This study investigates the play space of children aged 6 to 12 years old, considers the needs of the children in these spaces and finds the solutions to design a pleasant environment for the children's favorite plays and entertainments, so that the play space will be effective for enhancing the children's creativity. The mixed methods research is used to achieve the mentioned purposes, and the drawings of 60 children aged 6 to 12 years old (the children's notion of favorite and fun play spaces) in two groups of girls and boys, and also the children's behavior are evaluated and analyzed by using the software of Atlas Ti. The results show how the children imagine their favorite play space, so some design solutions of the children's play space can be offered towards enhancing their creativity to create a more favorable atmosphere in the children's play space by considering these needs and combining them with the solutions of the previous researches regarding the promotion of the children's creativity. These solutions include natural elements (nature), animals, furniture, view, visual details, various spaces (open, mid-open, close), various plays (individual and group), considering the age and gender groups, and providing free conditions for the children.

**Keyword:** Play Space, Children, Children's Needs, Creative Environment

---

\* Assistant Professor, [Architecture](#) Faculty, College of Fine Arts, The University of Tehran, Tehran, Iran.

\*\* MA Student, Architecture and Urban Design Faculty, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.