

محیط محرک خلاقیت در باشگاه کودک

صفیه شاه حسینی*

۱. دانشگاه هنر اصفهان، ایران.

محمودرضا تقفی^۲

۲. دانشگاه هنر اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۷/۴/۵

تاریخ قرارگیری روی سایت: ۹۷/۸/۲۶

چکیده | کودکان حساس‌ترین و تأثیرپذیرترین گروه سنی جامعه را تشکیل می‌دهند. پژوهش‌ها حاکی از آن است که محیط اطراف کودک بر سلامت جسمی، روحی، اجتماعی و شکوفایی خلاقیت او تأثیرگذار است. در این راستا محیط باید به گونه‌ای طراحی شود که به عنوان بهترین معلم برای کودک و فراهم‌کننده شرایطی برای ارتقاء خلاقیت کودک باشد. هدف این مقاله مروری بر پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه عوامل محیطی مؤثر بر ارتقاء خلاقیت در جهت پرورش خلاقیت کودکان است. پژوهش حاضر با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به این موضوع می‌پردازد که عوامل محیطی مؤثر بر ارتقاء خلاقیت کودک کدامند؟ و با استفاده از روش کتابخانه‌ای به بررسی پیشینه پژوهش در زمینه شکوفایی خلاقیت کودک می‌پردازد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد محیط‌های خلاق شامل محیط‌های «طبیعی»، «خلوت»، «اجتماعی»، «بازیگوشی»، «فیزیکی»، «منعطف» و «تحریک‌کننده حسی» هستند. انجام فعالیت‌های خلاقانه در محیط‌های خلاق، بستر مناسبی جهت شکوفایی خلاقیت کودکان فراهم می‌آورد.

واژگان کلیدی | محیط خلاق، باشگاه کودک، پرورش خلاقیت، طراحی محیط.

فعالیت‌های خلاقانه و یادگیری از طریق محیط را نمی‌دهد. به‌همین دلیل نتایج آموزشی حاصل‌شده، تأثیر کمی در رشد خلاقیت کودکان خواهد داشت. اگر ما نمی‌توانیم از طریق کوچه، پارک، مدارس و خانه‌های خود محیط خلاق و فعالیت‌های خلاقانه را به معنای واقعی آن در اختیار کودکان قراردهیم، ضروری است مکان‌هایی را طراحی کنیم که سرشار از قابلیت‌هایی باشند تا کودکان بتوانند از طریق آن، استعدادهای خود را شکوفا سازند و فرصتی برای رشد و پرورش خلاقیتشان پیداکنند. در نتیجه می‌توان باشگاهی را طراحی کرد که با استفاده از کیفیت فضای معماری باعث ارتقاء خلاقیت آنان شود.

پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که عوامل طراحی محیط محرک خلاقیت در باشگاه‌های کودک

مقدمه | در حال حاضر در محیط‌های کودکان، فضاهایی داریم که فرصت تفکر کردن و پرسش‌گری را در اختیار کودک قرار نمی‌دهند. امروز به دلیل عدم امنیت، کودکان نمی‌توانند بدون همراهی بزرگ‌ترها در کوچه و پارک آزادانه بازی کنند و غالباً از سنین پایین تحت نظارت والدین و مربی‌ها به کلاس‌های هنری فرستاده می‌شوند، اما نمی‌توانند به روش خود، کاوش و خلق کنند. محیط ایمن به کودکان این فرصت را می‌دهد تا خودشان در محیط به جستجو بپردازند. همچنین سرانه مساحت آموزشی پایین است و اجازه هزینه‌کردن و تجهیز مدرسه برای انجام

* نویسنده مسئول : s.shahhosseini325@gmail.com

شماره تماس : ۰۹۱۱۲۷۳۸۷۳۲

عوامل محیطی مؤثر بر ارتقاء خلاقیت کودکان

با بررسی مطالعات در زمینه پرورش خلاقیت و ایجاد محیط خلاق، هریک از پژوهشگران دسته‌بندی‌های مختلفی انجام داده‌اند. این پژوهش با بررسی منابع مختلف در این زمینه دسته‌بندی زیر را انجام داده است که در ادامه به طور مفصل در مورد هریک توضیح داده خواهد شد.

• محیط‌های طبیعی

منظور از محیط‌های طبیعی، تجربه کودک در فضای باز است. جیمز (James, 1892) در تحقیقات خود مشاهده کرده است که عناصر موجود در محیط طبیعی به خودی خود جالب توجه هستند. کاپلان (Kaplan) نیز ملاحظه کرد تجربه محیط طبیعی اثر مخصوصی بر بهبود خستگی ذهنی دارد (Berto, 2005: 249). همچنین براساس یافته‌های آلریچ به دلیل اینکه محیط‌های طبیعی منجر به استنباط حالت عاطفی مثبت می‌شوند، قرار گرفتن در معرض چنین محیط‌هایی به حل خلاقانه مسئله کمک می‌کند (Ulrich, 1993: 112). تحقیقات نشان می‌دهد بازی در فضای باز فرصت‌های منحصر به فردی را برای تجربه کردن عناصر فراهم می‌کند (Shackell et al, 2008: 11) و حس آزادی، پیچیدگی، بازی و انسجام تجربه در محیط طبیعی است که باعث کاهش خستگی شناختی می‌شود که می‌تواند به خوبی همان حسی باشد که راجرز (۱۹۵۴) به عنوان عوامل مؤثر بر ارتقاء خلاقیت ثابت کرده است (McCoy & Evans, 2002: 419). تحقیقات عزیز و سعید نشان می‌دهد، محیط باز فرصت‌های منحصر به فردی را برای تشویق بازی فعال و خلاق و همچنین تعامل با گروه‌های دوستی برای کودکان ارائه می‌دهد (Aziz & Said, 2012: 205). دیلون (Dillon) و همکاران نشان دادند در فضای داخل، تمایل به متمرکز شدن به صورت فردی وجود دارد، در حالی که در فضای خارج، فعالیت‌های یادگیری بیشتر به صورت گروهی شکل می‌گیرد (Davies et al, 2013: 85). همکاری و مشارکت، یکی از عوامل پرورش‌دهنده خلاقیت است (Mamykina, Candy & Edmonds, 2002: 96-99). حضور در محیط طبیعی، مشارکت و همکاری بین کودکان را افزایش می‌دهد و در نتیجه خلاقیت کودکان پرورش می‌یابد.

محیط طبیعی به اندازه کافی برای کشف کردن و کنجکاوی بزرگ است و هیچ محدودیتی برای فعالیت ندارد (Berto, 2005: 251). مکان‌هایی باید خلق شوند که کودکان آزادانه بازی کنند، طبیعت را تجربه کنند، محیط خود را کشف کنند و با دوستان خود باشند (Shackell et al, 2008: 10). این فرصت‌ها از طریق محیط طبیعی فراهم می‌شود.

کدامند؟ همچنین برآن است تا با ارائه عوامل محرک محیطی و راهکارهای طراحی باشگاه کودکان، گامی در جهت دستیابی به محیطی خلاق بر مبنای ارتقاء خلاقیت کودک بردارد تا کودک با انجام فعالیت‌های خلاقانه در محیطی که خود عاملی برای ارتقاء خلاقیت است، خلاقیتش پرورش یابد. برای دستیابی به هدف تحقیق، پیشینه پژوهش در زمینه ارتقاء خلاقیت و محیط خلاق بررسی شد. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است و برای گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و در تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش استدلال منطقی استفاده شده است. ابتدا محیط خلاق و باشگاه کودک معرفی می‌شود. سپس ویژگی‌های محیط خلاق توصیف شده و در انتها کیفیت‌های محیطی به دست آمده از نتایج تحقیقات در قالب جدول و همچنین کروکی‌هایی جهت ارائه رهیافت‌های طراحی مطرح می‌شود.

محیط خلاق

بسیاری از محققان نقش بالقوه محیط را برای تأثیر گذاشتن بر خلاقیت به رسمیت شناخته‌اند (McCoy & Evans, 2002: 409) و هرچند محیط می‌تواند محرک خلاقیت باشد، در عین حال می‌تواند آن را مهار یا از بروز آن جلوگیری کند (Stojanova, 2010: 3397).

مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهند عوامل متعددی می‌توانند بر ارتقاء خلاقیت در کودکان تأثیرگذار باشند. مهم‌ترین مؤلفه‌ها از مدل‌های خلاقیت، گزینش شده است که عبارتند از: «انگیزه»، «کنجکاوی»، «بازی»، «تحریک حواس»، «مشارکت»، «خیال‌پردازی»، «انعطاف‌پذیری»، «کشف» (آزادی- تجربه- کاوش)؛ (Martins & Martins, 2002; Stojanova, 2010; McCoy & Evans, 2002; Sumalee et al, 2006 -Sternberg, 2012). بنابراین محیط خلاق به محیطی اطلاق می‌شود که بتواند خلاقیت را تحریک کند (Jindal-Snape et al., 2013: 21).

باشگاه

این پژوهش به طور خاص به منظور طراحی باشگاه کودک بر مبنای مدل‌های خلاقیت انجام شده است. طراحی باشگاه کودک از این منظر حائز اهمیت است که می‌تواند الگویی مناسب برای مکان‌هایی باشد که کودک ضمن حضور در آنها، به انجام دادن فعالیت‌های خلاقانه می‌پردازد. به طور کلی باشگاه کودکان شامل مکان‌هایی چون کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، مهدکودک‌ها، مرکز تفریحی کودک و ... است.

حسی گیاهان و حیوانات لذت ببرند (Norodahl et al., 2015: 2-3). شواهد منطقی در مطالعات متعددی نشان داده است که کودکان مشغول به کار در محیط بیرونی می‌توانند خلاقیت خود را پرورش دهند (Davies et al., 2013: 84).

خیال‌پردازی کودکان در ارتقاء خلاقیت آنها مؤثر است (شفایی و مدنی، ۱۳۸۹: ۲۱۵) و همچنین دافی، عوامل مؤثر بر خیال‌پردازی را تجارب بینایی، شنوایی و حسی بیان کرده است (دافی، ۱۳۸۰: ۴۰). برای فراهم‌آوردن شرایط برای این سه نوع تجربه باید محیط به گونه‌ای طراحی شود که در ارتباط با طبیعت باشد. محیط طبیعی می‌تواند تجارب دیداری، شنیداری و لامسه را برای کودکان فراهم کند. تحقیقات پورجعفر و همکاران نشان می‌دهد یکی از مؤلفه‌های روان‌شناختی طراحی برای فضاهای مربوط به کودکان، تماس مستقیم با محیط‌های بیرونی سالم است و در راستای طراحی محیط‌های کودکان در حوزه فضایی توجه به ارتباط با طبیعت و فضای سبز ضروری است (پورجعفر، انصاری، محمودی‌نژاد و علی‌زاده، ۱۳۸۹: ۷۹). براساس مدل پژوهش نقره‌کار و همکاران تحریک‌کنندگی عناصر طبیعی (تنوع‌پذیری، بازی‌سازی و تغییرپذیری عناصر طبیعی) بر کنجکاوی، خیال‌پردازی، بازی مشارکت و انگیزش کودکان و در نتیجه در ارتقاء خلاقیت کودک مؤثر است (نقره‌کار، مظفر، صالح و شفایی، ۱۳۸۸: ۵۴-۵۵). همچنین یافته‌های پژوهش شفایی و مدنی نشان می‌دهند تحریک‌کنندگی محیط طبیعی بر سه عامل کنجکاوی، بازی-مشارکت و خیال‌پردازی تأثیری مثبت و معنادار دارد (شفایی و مدنی، ۱۳۸۹: ۲۱۸-۲۱۹)؛ (تصویر ۱).

استفاده از مواد و مصالح طبیعی در فضاهای داخلی می‌تواند درجه بالایی از ظرفیت خلاقیت را ایجاد کند. تحقیقات نشان داده است در محیطی که برخی عناصر طبیعی وجود دارد، عملکرد خلاق افزایش می‌یابد (McCoy & Evans, 2002: 415). مطالعات شیباتا و سوزوکی ثابت کرده است وجود گیاهان برگ‌دار بر کار خلاق تأثیر مثبت می‌گذارد (Shibata & Suzuki, 2002: 265) و یک چشم‌انداز طبیعی از یک پنجره ممکن است خود به ازای قرارگیری در محیط طبیعی باشد؛ درحالی‌که هنوز در محیط داخلی حضور داریم (McCoy & Evans, 2002: 419). جورتافت و ساجی در مطالعات خود، ارتباط مهمی بین تنوع چشم‌انداز و کارایی بازی نشان داده‌اند (Fjortoft, 2001: 115). قرارگرفتن فضاهای باز و سبز متعدد به طور پراکنده در میان فضاهای بسته برای ایجاد منظر طبیعی و فضاهای بازی خارجی جهت رشد خلاقیت کودک توصیه شده است (مظفر و شفایی، ۱۳۹۲: ۳۱) و طبیعت به دلیل داشتن سه کیفیت تنوع تمام‌ناپذیر، انسان‌ساخت‌نبودن و حس جاودانگی و پایان‌ناپذیری، بستر مناسبی برای بازی کودکان است (Fjortoft, 2004: 23). مطالعات برگنر (۲۰۰۹) نشان می‌دهد طبیعت و بازی در فضای باز در ارتباط با سلامتی جسمی و روحی کودک، همچنین تحریک بازی خلاق و پیشرفت روابط اجتماعی کودکان است. علاوه‌بر این، کرنان و دویین در تحقیقات خود مشاهده کردند که فضای باز، پیشرفت روابط اجتماعی کودکان را تسریع می‌بخشد و به عنوان یک فضای کشف‌کردن و تجربه حسی از پدیده‌های طبیعی است که در آن، کودکان می‌توانند طبیعت را کشف کنند و از تجربیات



تصویر ۱: ارتباط فضاها با طبیعت و تجربه محیط طبیعی برای کودک. مأخذ تصاویر از چپ به راست:

<http://image.architonic.com/imgArc/project-1/4/5201394/Tezuka-Fuji-Kindergarten-05.jpg>

https://c2.staticflickr.com/2/1415/753285384_89ec103706_b.jpg

<https://image.architonic.com/imgArc/project-1/4/5201394/Tezuka-Fuji-Kindergarten-09.jpg>

بکشند (آزموده، ۱۳۹۱: ۲۷). الکساندر در الگوی ۳۰۲ خود در مورد غارهای کودکان صحبت می‌کند؛ کودکان دوست دارند در مکان‌های غارمانند و کوچک قرار بگیرند و بازی کنند (الکساندر، ۱۳۸۸: ۴۵۹). تحقیقات پورجعفر و همکاران (۱۳۸۹) نشان می‌دهد در راستای طراحی محیط‌های کودکان در حوزه روانی و فضایی، توجه به ساکت بودن محیط، دنجی و خلوت کودکانه و آرامش‌بخشی و ایجاد حس خلوت و در حقیقت دنج بودن فضا برای ایجاد اعتماد به نفس و بسط شرایط فراخوانی خلاقیت فردی ضروری است (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۹-۸۰)؛ (تصویر ۲).

تحقیقات نشان داده‌اند محیط‌های خلوت و تفکری به تمرکز درونی برای اندیشه تأکید می‌کنند و به عنوان محیطی غیرفعال و با کاهش تحریک محیطی و ایجاد محیطی ساکت و آرامش‌بخش، شرایطی را برای نوسازی روحی و تفکر خلاق فراهم می‌کنند.

• محیط‌های اجتماعی (فعال)

فضای گروهی، فضای خلاق است که افراد را برای همکاری با یکدیگر و تبادل نظر دعوت می‌کند (Thoring et al, 2012: 1-4). محیط اجتماعی نقش بسیار مهمی در ایجاد ایده‌های خلاقانه ایفا می‌کند (Stojanova, 2010: 3397) و محققان تأثیر

محیط‌های طبیعی به ارتباط با طبیعت تأکید می‌کنند و شامل فضای باز و بسته در ارتباط با طبیعت، استفاده از مواد و مصالح طبیعی و چشم‌انداز طبیعی هستند. تحقیقات نشان می‌دهند قرار گرفتن در معرض این محیط‌ها می‌تواند کلیدی برای پایداری طولانی‌مدت خلاقیت باشد.

• محیط‌های خلوت (غیر فعال)

فضای خلوت، فضایی است که اجازه تفکر و تعمق را می‌دهد و توسط یک فضای ساکت مشخص می‌شود (Thoring et al, 2012: 1-4). نتایج پژوهش کرینک (۲۰۰۵) در مورد محیط‌های تفکری (Contemplative environments) نشان می‌دهد این محیط‌ها شامل کم‌بودن پالت مواد، فرم ساده، کم بودن حواس‌پرتی و تحریک برای تمرکز درونی هستند (Krinke, 2005: 107-137). در یک محیط ایده‌آل، کودکان دسترسی به فضاهایی دارند که می‌توانند از گروه اصلی جدا شوند، به تنهایی بازی کنند و برای خلوت آنجا بروند (Olds, 2006: 6). کودکان فضاهای دنج را دوست دارند. آنها در مکان‌های پر رفت‌وآمد، برای تفکر و خیال‌پردازی مجالس پیدا نمی‌کنند و در این گوشه‌ها و پناهگاه‌ها، احساس امنیت می‌کنند و می‌توانند حواس خود را متمرکز کنند، به موضوعاتی که دوست دارند بیندیشند، با خود صحبت کنند و نقاشی



تصویر ۲: فضاهای دنج و خلوت طراحی شده برای کودکان. مأخذ تصاویر از چپ به راست:

http://www.archdaily.com/388629/ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup/51ba832db3fc4b117900003a_ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup_281_dma_18_zl-jpg

http://www.archdaily.com/388629/ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup/51ba8433b3fc4bd563000019_ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup_281_dma_21_te-jpg

کودکان یک محیط امن و سرگرم کننده است که کودکان می توانند به تنهایی یا با یک دوست بازی کنند (Drianda & Kinoshita., 2015: 638)؛ (تصویر ۳).

تحقیقات حاکی از آن است فرایند خلاق و اولویت های هر فرد متفاوت است؛ به عبارتی برخی از کودکان ممکن است تعامل اجتماعی را در فرایند خلاق برای بهتر کار کردن لازم بدانند، در حالی که برای گروه دیگری از کودکان تنهایی کامل مزیت بیشتری دارد. مشارکت کودک در فعالیت های گروهی عامل مهمی برای ارتقاء خلاقیت است.

• محیط های بازی بگوشی

یک روش مؤثر برای تحریک اثرات مثبت بر خلاقیت، معرفی عنصر بازی در محیط است و فضای بازی کودک بهترین مکان برای بروز خلاقیت به شمار می رود (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۶). مویلس (Moyles) نشان داده است، برای هر جنبه ای از رشد کودکان، شکلی از بازی وجود دارد و همه آنها جنبه های رشد جسمی، ذهنی، احساسی و اجتماعی را حمایت می کنند (Whitebread, 2012: 18). از طریق بازی، کودکان جهان را کاوش می کنند، واکنش های احساسی خود را پرورش می دهند، مهارت های فردی خود را بهبود می بخشند و به شیوه ای انعطاف پذیر فکر می کنند (Shackell et al., 2008: 9). جروم برونر (Jerome Bruner) ادعا کرده است بازی برای رشد مهارت های ذهنی ضروری است. کودکان در بازی می توانند بدون دخالت دیگران تجربه پیدا کنند و توانایی های پیچیده ای کسب کنند (ماسن، کیگان، هوستون و وی کانجر، ۱۳۸۵: ۲۰۵). با توجه به تحقیقات سندا (Senda) فضای بازی کودکان شامل فضاهای طبیعی، باز، ارتباطی، ماجراجویی (مکانی برای تحریک خلاقیت کودک)، مخفی گاه (مکانی برای پرورش تخیلات کودک) و فضای بازی ساختارمند است (Drianda et al., 2015: 437). همچنین تیمن (Titman, 1994) ادعا کرده چهار عنصری

کارگروهی را بر رشد فرایند خلاقیت بررسی کرده و به این نتیجه رسیده اند که «خلاقیت افراد در همکاری با یکدیگر به دلیل تأثیر متقابل ایده ها برهم، شکوفا می شود» (شفایی و مدنی، ۱۳۸۹: ۲۱۶). نتایج پژوهش طباطبائیان و همکاران نشان می دهد، محیط با ویژگی ایجاد تعامل بین کودکان در افزایش خلاقیت کودکان مؤثر است (طباطبائیان، عباسعلی زاده رضاکلائی و فیاض، ۱۳۹۵: ۲۰-۲۶). طبق تحقیقات آمابیل حس همکاری و عوامل اجتماعی می تواند تأثیر قوی بر خلاقیت بگذارند (Amabile, 1996: 3; McCoy) (& Evans, 2002: 420)

شکل و اندازه فضاها می تواند زمینه ساز تجمع افراد شود و گروه هایی برای تعاملات و روابط اجتماعی پدید آورد (مظفر و شفایی، ۱۳۹۲: ۳۳). تحقیقات مک کوی و ایوانس نشان می دهد مبلمان، بر ارتقاء تعامل اجتماعی مؤثر است و درجه بالایی از ظرفیت اجتماعی به درجه بالایی از ظرفیت خلاقیت اشاره دارد (McCoy & Evans, 2002: 414-415) و در نتیجه آرایش مبلمان اجتماعی یک ارتباط قوی با ظرفیت خلاقیت دارد. بازی عامل مؤثر و مهمی در تعیین و تربیت ارزش های اجتماعی است (حسین پور و نجفی، ۱۳۹۱: ۶۹) بازی، کودکان را تشویق به تبادل ایده ها می کند و در بازی روابط همکاری و تبادل آزاد نظرات بیشتر احساس می شود (Stojanova, 2010: 3399). می توان نتیجه گرفت مشارکت کودک و بزرگسال می تواند از طریق بازی صورت گیرد که عاملی برای پرورش خلاقیت کودک است.

بر اساس یافته های پورجعفر و همکاران، برای افزایش خلاقیت باید حضور بیشتر کودکان، امکان دهی به شکل گیری بازی های گروهی، مشارکت دهی کودک و کار گروهی و اجتماع پذیری سنی و جنسی در بازی های گروهی مورد توجه قرار گیرد (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۶ و ۸۰-۷۹). هیجان انگیزترین کار خلاقه کودکان، مواجهه و تعامل گروهی آنها با یکدیگر و دنیای پیرامونی آنها است (مظفر، عظمتی و باقری، ۱۳۸۵: ۸۳). طبق تحقیقات، محیط دوستانه برای



تصویر ۳: طراحی فضاهای اجتماعی برای ارتباط کودکان با هم. مأخذ تصاویر از چپ به راست:

<https://www.pinterest.com/pin/472807660858725374/>

<http://www.myconnecticutkids.com/wp-content/uploads/L-EnergyLab.jpg>

تحریک می‌کند (Fjortoft & Sageie, 2000: 84) و هنگامی که فضای بازی، متنوع و پراز علامت و نشانه باشد، تبیین قلمرو برای کودک آسان‌تر است (Ahadzade & Dashti Shafei., 2013: 179). نتایج تحقیق صورت‌گرفته توسط مهدی‌نژاد و همکاران نشان می‌دهد که زمین‌های بازی‌ای که در آنها به جای وسایل ثابت و مصنوعی از پیش ساخته‌شده، از خود طبیعت به عنوان ابزاری برای بازی کودکان استفاده شده است، مکان‌های مناسب‌تری برای بازی کودک هستند. محیط‌های بازی طبیعی ضمن تأثیر بر فرایند رشد کودکان، به بهبود عملکرد آموزش آنها نیز کمک می‌کند (مهدی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱: ۷-۱).

در بررسی خلاقیت‌پذیری کاربران از محیط، مهم‌ترین عاملی که در پژوهش عظمتی و همکاران به دست آمده، مقوله یا عامل بازی‌سازی است. بازی‌سازی خود تحت تأثیر حس کنجکاوی و تخیل کاربر است (عظمتی، ضرغامی، صدق‌پور و عظمتی، ۱۳۹۱: ۲۴۳-۲۴۴) و برای کودکان، داشتن یک زمین بازی قابل‌دسترس بسیار مهم است چون به آنها فرصت برای بازی آزاد و انتخاب برای اکتشاف و یادگیری می‌دهد (Hussein, 2012: 345)؛ (تصویر ۴).

طبق تحقیقات انجام‌شده، محیط مناسب بازی در ارتقاء خلاقیت کودک نقش مهمی ایفا می‌کند و ذهن او را جستجوگر بار می‌آورد. بازی تنها برای تفریح و سرگرمی نیست، بلکه کودک با جنب‌وجوش خود در قالب بازی، به جستجو می‌پردازد تا جواب کنجکاوی‌هایش را بیابد.

که کودکان در زمین بازی جستجو می‌کنند، شامل مکانی برای انجام‌دادن (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 تا خود باشند) است (Hussein, 2012: 345). بازی مربوط به هر دو ساختار جسمی و روحی است و اشاره به فعالیت‌ها یا رفتارهایی می‌کند که در درجه مهمی از بازیگوشی است (Dansky, 1999: 343) و بازیگوشی برای توصیف کیفیتی از یک فعالیت استفاده می‌شود که اعمال یا رفتارهایی را تشویق می‌کند که ذاتاً دارای انگیزه هستند. علاوه‌بر این، بازی کردن با حالات عاطفی مثبت مانند لذت، شادی، هیجان یا سرگرمی درگیر می‌شود (Ibid: 393). بازی، آمادگی جسمی و فکری در کودکان ایجاد می‌کند که برای پذیرش مواد مختلف یادگیری نیاز دارند (Emami Rizi et al., 2011: 2138).

شواهد منطقی وجود دارد که تجربیات تفریح و بازی در آماده‌سازی کودکان برای تلاش، حل مسئله یا فعالیت‌های خلاق، مؤثر است (Davies et al., 2013: 28 - Jindal-Snape et al., 2013: 86 و دافی، ۱۳۸۰: ۴۴-۴۵ و آمابلی، ۱۳۸۱: ۱۲۹). همچنین نتایج پژوهش طباطبائیان و همکاران نیز نشان می‌دهد، بازی‌سازی محیط بر افزایش خلاقیت کودکان تأثیر مستقیم دارد (طباطبائیان و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۰-۲۶). مطالعات متعددی در این زمینه انجام شده است که نشان می‌دهد یک زمین بازی متنوع و پرماجرا، خلاقیت را



تصویر ۴: طراحی فضاهای متنوع برای بازیگوشی کودک. مأخذ تصاویر از چپ به راست:

<https://static2.auctelia.com/en/resource/picture/playground-for-children-and-furniture-8407L.jpg>

<http://4.bp.blogspot.com/yV0wYtrt2EU/UytMclKRgYI/AAAAAAAAACBY/hMLFvx2E1TU/s1600/girl+tinkering.png>

http://www.archdaily.com/388629/ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup/51ba8343b3fc4b766900001e_ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup_281_dma_12_te-jpg

• محیط‌های فیزیکی منقطع

فیزیکی شامل کاربرد انعطاف‌پذیر از فضا، انعطاف‌پذیری و حرکت آزاد در فضا و استفاده از ناحیه‌های مختلف در فضا است (Jindal-Snape et al., 2013: 23).

یکی از متغیرهای اساسی که می‌تواند در محیط تغییر کند، آرایش میزها و صندلی‌های کودکان است (Higgins, 2005: 25) و آرایش فضا در برنامه‌ی دوران کودکی بر امنیت و موفقیت فعالیت‌های خلاقانه کودکان تأثیر می‌گذارد (Mayesky, 2013: 117). جو خلاق در کلاس به یک طرح‌بندی فیزیکی مناسب نیاز دارد و میزها با صندلی‌های متحرک برای کودکان توصیه می‌شود (Stojanova, 2010: 3399) و همچنین باید چیدمان‌های متفاوت و مناسب هر گروه سنی در یک فضا باشد تا هر کودک، از میز و صندلی و سایر وسایل متناسب با کالبد خود استفاده کند (مظفر و شفایی، ۱۳۹۲: ۲۹). مبلمان و تجهیزات قابل جابه‌جایی باعث به وجود آمدن گروه‌های مختلف با نیازهای مختلف، تطبیق محیط با نیازهای رفتاری متفاوت و تغییر دادن محیط با توجه به بازی توسط کودک هستند (Olds, 2006: 8). طراحی پلان آزاد و ایجاد فضاهای منعطف و چندمنظوره با استفاده از دیوارهای سبک جابه‌جاشونده، تاشونده و چرخنده می‌تواند در ایجاد انعطاف و تنوع فضا و تغییرپذیری شکل و اندازه آن مؤثر باشد و قابلیت فضا را برای عملکردهای مختلف افزایش دهد (مظفر و شفایی، ۱۳۹۲: ۳۴) و با استفاده از دیوارها و جداکننده‌های قابل انتقال، می‌توان ناحیه‌های جذاب تطبیق‌پذیر و تغییرپذیر ایجاد کرد که توجه کودکان را جلب کند (Olds, 2006: 8). وجود قفسه‌هایی در ارتفاع پایین به این دلیل است که کودکان فرصت دیدن و لمس کردن را دارند و مواد و مصالح را آزادانه انتخاب می‌کنند و همچنین به‌آسانی جابه‌جا می‌شوند و در چیدمان اتاق انعطاف‌پذیری بیشتر و مراکز جالبی را ایجاد می‌کنند (Mayesky, 2013: 115-116).

هاسل در مورد مبلمان انعطاف‌پذیر در کلاس درس تحقیق کرده و پیشنهاد داده است که کلاس‌های درس باید به اندازه کافی بزرگ باشند تا شامل فعالیت‌های یادگیری متفاوت باشند. صندلی و میز متحرک به یادگیرندگان فرصتی برای تغییر آرایش مبلمان با توجه به سبک یادگیری مانند مطالعه گروه کوچک یا بزرگ ارائه می‌دهد. در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ طراحان تشویق شدند تا مفهوم پلان باز را در کلاس‌های درس به کار گیرند تا بر انعطاف‌پذیری در کلاس‌های درس تأکید داشته باشند، اما هاسل معتقد است پلان باز لزوماً با انعطاف‌پذیری همراه نیست. کلاس‌های بزرگ‌تر با دیوارها و مبلمان متحرک نیز می‌توانند انعطاف‌پذیری را ایجاد کنند. انعطاف‌پذیری می‌تواند به

انعطاف‌پذیری فضایی، توانایی ترکیب دو کلاس به یک کلاس برای آموزش گروهی، تقسیم‌بندی کلاس به گروه‌های کوچک و گسترش آنها در یک منطقه وسیع یا ترکیب کلاس‌های مختلف در حوزه یادگیری مکمل است (Osborne, 2013: 3). هدف انعطاف‌پذیری عملکردها ایجاد آزادی انتخاب برای کودکان است (نقره‌کار و همکاران، ۱۳۸۸: ۵۵ و Csikszentmihalyi, 1996). یک فضای انعطاف‌پذیر می‌تواند چندین عملکرد را ترکیب کند و بعضی از عملکردها می‌توانند در فضاهای مختلف قرار گیرند (Thoring et al., 2012: 4). نایت چهار ویژگی مهم محیط‌های خلاق را مطرح می‌کند که شامل انگیزه، همکاری، انعطاف‌پذیری و فضای چندمنظوره (فضای وسیعی که شرایط مناسبی را برای فعالیت‌های مختلف فراهم می‌کند) است (Knight, 2006: 4). یک محیط انعطاف‌پذیر باید به سادگی تغییرپذیر بوده و به منظور پاسخ‌گویی و مناسب بودن برای افراد و نیازهای در حال تغییر آنها، موقعیت‌های متفاوتی را فراهم کند و سبب پویایی محیط شود (مردمی و دلشاد، ۱۳۸۹: ۱۱۱).

براساس مدل پژوهش نقره‌کار و همکاران، انعطاف‌پذیری عملکردها (تغییرپذیری فضا و اجزای آن) بر کنجکاوی، خیال‌پردازی و بازی مشارکت کودکان و در نتیجه ارتقاء خلاقیت کودک مؤثر است (نقره‌کار و همکاران، ۱۳۸۸: ۵۵-۵۶) و همچنین شفایی و مدنی (۱۳۸۹) بیان کرده‌اند انعطاف‌پذیری عملکردها بر میزان بازی مشارکت کودک مؤثر است (شفایی و مدنی، ۱۳۸۹: ۲۱۹). یافته‌های مردمی و دلشاد نشان می‌دهد محیط یادگیری انعطاف‌پذیر حس جستجوگری کودک را در قلب خود قرار می‌دهد، به صورتی که از یک‌سو کودک محیط خود را می‌سازد و از سوی دیگر محیط به جهان یادگیری کودک شکل می‌بخشد (مردمی و دلشاد، ۱۳۸۹: ۱۱۵-۱۱۶). بروز و رشد خلاقیت کودکان در محیطی پاسخ‌گو به نیازهای اساسی آنها امکان‌پذیر است. محیط انعطاف‌پذیر، کودکان را به تجربه چیدن اشیا در محیط، به منظور سازگاری و شناخت آن برمی‌انگیزد و این امر حس کنترل بر فضا و تفکر ترکیب و تجزیه را در کودک تقویت می‌کند (مظفر، عظمتی و باقری، ۱۳۸۵: ۸۳). نتایج پژوهش طباطبائیان و همکاران نشان می‌دهد، انعطاف‌پذیری محیط در افزایش خلاقیت کودکان مؤثر است (طباطبائیان و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۰-۲۶) و شواهد منطقی در تعدادی از مطالعات وجود دارد که فضای یک کلاس باید تا حد امکان انعطاف‌پذیر باشد به ارتقای خلاقیت کودکان کمک کند. تحقیق جیندال اسنپ و همکارانش نشان می‌دهد ویژگی‌های اصلی محیط



تصویر ۵: طراحی فضاهای منعطف. مأخذ تصاویر از بالا به پایین:

<http://cdn.archinect.net/images/1200x/xd/xdmv85lcfdpi86.jpg>

<https://janetserra.files.wordpress.com/2016/04/courtyard-raw-photo-designs-copy-2.jpg>

ترجیح می‌دهند و با افرادی که خود تمایل دارند، انتخاب کنند (Alsaif, 2014: 60-68)؛ (تصویر ۵).

با توجه به مطالعات انجام‌شده، محیط‌های انعطاف‌پذیر به دلیل فراهم کردن قابلیت‌های مختلف و خلق محیط توسط کودک، یکی از محیط‌های مناسب برای پرورش خلاقیت است. از این‌رو باید شرایطی را برای کودکان فراهم کرد که به استقبال تغییر بروند و از شرایط گوناگون به عنوان فرصتی برای جهت‌دهی تازه و افزایش ویژگی

معنای داشتن پارتیشن‌ها و مبلمان متحرک در محیط‌های یادگیری و داشتن فضایی که بتواند فعالیت‌های گوناگون را ارائه دهد، یا حتی به معنای فضاهای فاقد مبلمان باشد. مبلمان در انعطاف‌پذیری در کلاس درس و ممکن کردن و حمایت از سبک‌های مختلف آموزش نقش دارد و در ضمن باید از لحاظ طراحی نیز، ارگونومیک باشد. فضاهای یادگیری خلاق باید قادر باشند شرایطی فراهم کنند تا کودکان فعالیت‌های را که خود می‌خواهند، در جایی که خود

انعطاف‌پذیری در خود بهره‌گیرند.

• محیط‌های تحریک‌کننده حسی (برانگیزاننده)

حواس پنج‌گانه، منبع تولد ایده‌ها هستند که شامل تجارب بینایی، شنوایی، شامه، لامسه و ذائقه می‌شوند (اف. اسبورن، ۱۳۸۲: ۱۳۶). بنا به نظر پیازده کودکان براساس آنچه می‌بینند، می‌شنوند و می‌بویند جهان خود را می‌سازند (ماسن و همکاران، ۱۳۸۵: ۲۹۸). تجارب خلاق ارتباط مستقیمی با حواس کودک دارد (دافی، ۱۳۸۰: ۷۰-۷۱) و از نظر دافی عوامل مؤثر بر خیال‌پردازی تجارب بینایی، شنوایی و حسی است (همان، ۴).

فضای باز به عنوان یک عامل مهم دیده شده است که می‌تواند از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای تجربه به وسیله تمام حواس به یادگیری کمک کند (Norodahl & Johannsson, 2015: 12-14). شکل محیط براساس مستقیم‌الخط بودن و پیچیدگی سنجیده شده است. تجزیه و تحلیل‌های مک‌کوی و ایوانس نشان می‌دهد پیچیدگی به ظرفیت خلاقیت در یک فضا وابستگی دارد (McCoy & Evans, 2002: 413-415). محیط کودک باید برانگیزاننده و جذاب باشد و حد متعادلی از پیچیدگی، تازگی، طراوت، تنوع و هیجان‌انگیز بودن در محیط کودک ضروری است تا آنها را پایبند محیط کند (مظفر و همکاران، ۱۳۸۵: ۸۳). نتایج پژوهش طباطبائیان و همکاران نشان می‌دهد، محیط با ویژگی‌هایی نظیر پیچیدگی و تحریک‌کنندگی در افزایش خلاقیت کودکان مؤثر است (طباطبائیان، عباسعلی‌زاده رضاکلائی و فیاض، ۱۳۹۵: ۲۰-۲۶). آرنون بیان می‌کند

عناصر برانگیختن کنجکاوی شامل عدم‌تجانس، تناقضات، تازگی، تعجب، پیچیدگی و عدم‌اطمینان است (Arnone, 2003: 2-4). مطالعات نشان می‌دهد پیچیدگی در طراحی محیط می‌تواند تحریک‌کننده کنجکاوی کودک و ارتقاء خلاقیتش باشد (Whitebread, 2012: 18). توجه به موقعیت‌های مبهم و پیچیده از ویژگی‌های افراد خلاق است (نساجی زاده، ۱۳۸۴، ۵۰). بدیهی است وجود مقداری ابهام و قابلیت جستجو و کشف ابعاد ناپیدای محیط در این زمینه تأثیر مطلوبی خواهد داشت (مظفر، حسینی، باقری و عظمتی، ۱۳۸۶: ۷۰).

سطح بالایی از جزئیات بصری به طرز قابل توجهی ظرفیت خلاقیت درک‌شده یک محیط را افزایش می‌دهد (McCoy & Evans, 2002: 414-415). محققانی همچون Amabile (۱۹۸۳)، Guilford (۱۹۶۷)، Stein (۱۹۷۴)، Kaplan (۱۹۹۳)، Kaplan و Kaplan (۱۹۹۵) اظهار کردند که محیط‌های بصری جالب به عنوان ظرفیت خلاقیت بالاتر درک می‌شود. یک محیط بصری جالب باید دارای جزئیات بصری جالب باشد. یکی از جزئیات بصری نمایش کار کودکان است. راه‌های مختلف برای نمایش دادن کار کودکان وجود دارد. مک‌گونینگال معتقد است که به هر فرد یک فضای شخصی داده شود، درحالی‌که کیلن و همکاران بر اهمیت پایداری استدلال می‌کنند که با آثار هنری کودکان علاوه بر پایداری، به کالبد مدرسه یکپارچگی دهد (Higgins, 2005: 27). طبق مطالعات انجام‌شده، هر اندازه محیط کودک از نظر منابع اطلاعاتی غنی‌تر باشد، انگیزه بیشتر از قوه به فعل در می‌آید (نریمانی، ۱۳۷۰: ۴۶). کنجکاوی هسته فراجویی و خمیرمایه



تصویر ۶: طراحی فضای تحریک‌کننده حسی برای کودکان. مأخذ تصاویر از چپ به راست:

http://www.archdaily.com/388629/ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup/51ba8377b3fc4b117900003b_ama-r-children-s-culture-house-dorte-mandrup_281_dma_13_te-jpg

http://www.archnewsnow.com/features/images/Feature0070_07x.jpg

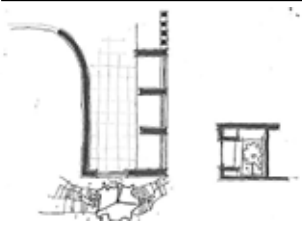



<https://static1.squarespace.com/static/54ff8f6ae4b02d7ffa209bdc/t/58b75d479de4bbf5be7bd5df/1488412014331>

و فراهم آوردن شرایطی برای بازی‌سازی کودک است. طبق مطالعات دافی تجربه‌های دیداری در خیال‌پردازی کودک مؤثر است (دافی، ۱۳۸۰). برای فراهم آوردن شرایط در جهت تجربه‌های دیداری کودک، یکی از راه‌حل‌ها وجود جزئیات بصری یا محیط بصری جالب است. در حقیقت جزئیات بصری می‌تواند حس بینایی را بیشتر تحریک کند. خلاقیت، موجود زنده را برمی‌انگیزد که به جستجوی






خلاقیت و نوآوری است (فائمی، ۱۳۸۹: ۱۶۸). تحقیقات دیگر نشان می‌دهد «کنجکاوی فرد در فرایند خلاقیت مؤثر است و افراد خلاق معمولاً کنجکاوند» (شفایی و مدنی، ۱۳۸۹: ۲۱۶). برای تحریک کنجکاوی کودک باید محیط به گونه‌ای طراحی شود که در ذهن کودک سؤال ایجاد کند. در نتیجه اطلاعات محیطی یا جزئیات بصری در محیط باید به گونه‌ای سؤال برانگیز باشند. جزئیات بصری راهی برای آراستن محیط

جدول ۱: انواع محیط‌های خلاق. مأخذ: نگارندگان.

ردیف	محیط	کیفیت‌های محیطی	راهکارهای طراحی
۱	محیط طبیعی	محیط بصری جالب و سرگرم‌کننده بهبود خستگی ذهنی و ایجاد حالت عاطفی مثبت آزادی، پیچیدگی، بازی، انسجام مشارکت و همکاری آزادی برای اکتشاف و تجربه علاقه بصری و فرصت برای کشف کردن بدون محدودیت برای جنبش، تغییر جهت و حرکت (امکان حرکت) حضور حیوانات طبیعت به عنوان یک منبع اطلاعاتی غنی بازی در فضای باز فراهم کردن فرصتی برای تجربه (شنیداری، بینایی، لامسه) استفاده از مواد و مصالح طبیعی (استفاده از مواد، شکل‌ها، بافت‌ها و فرم‌های طبیعی) حضور قوی پوشش گیاهی چشم‌اندازهای محیط طبیعی (تنوع در منظر طبیعی) ترکیب فضای باز و بسته (پراکنده‌شدن فضای باز در میان فضاهای بسته) تحریک‌کنندگی عناصر طبیعی (تنوع‌پذیری و بازی‌سازی عناصر طبیعی) تنوع تمام‌نشدنی، انسان‌ساخت نبودن، حس جاودانگی و پایان‌ناپذیری استفاده از الگوها و فرایندهای طبیعی وجود منابع نور طبیعی	استفاده از مصالح طبیعی ترکیب فضای باز و بسته فراهم کردن فرصتی برای تجربه تحریک‌کنندگی عناصر طبیعی وجود منابع نور طبیعی چشم‌اندازهای محیط طبیعی

راهکارهای طراحی	کیفیت‌های محیطی	محیط	ردیف
		کاهش پالت مواد	۲
طراحی مکان برای کاهش حواس‌پرتی		فرم ساده	
		کاهش حواس‌پرتی (شیفتگی) برای تمرکز درونی	
			
طراحی مکان با پیچیدگی کم		تحریک (برانگیختگی) پایین برای تمرکز درونی	
		تکرار در فضا، الگو و سرعت	
طراحی مکان برای خلوت کردن		سکوت یا سروصدا (گاهی اوقات سروصدای ریتمیک) برای کاهش حواس‌پرتی شنیداری	
		تکرار فعالیت‌های هم‌زمان مانند دویدن، قدم‌زدن، تاب‌خوردن و غیره	
		طرح‌بندی و تعیین توالی از فضا	
محیط امن و محصور با امکان فرورفتن کامل در افکار و جدایی از بیرون		درجه بالایی از نظم / کم‌بودن پیچیدگی محیطی	
		محیط امن و محصور با امکان فرورفتن کامل در افکار و جدایی از بیرون	

راهکارهای طراحی	کیفیت‌های محیطی	محیط	ردیف
 <p>مبلمان برای همکاری و مشارکت</p>	<p>امکان برقراری آسان ارتباط (طراحی اجتماعی، انعطاف‌پذیری و سیالیت محیط)</p>	<p>محیط اجتماعی</p>	۳
 <p>انواع مختلف امکانات برای انتخاب کردن</p>	<p>طراحی فضاهایی برای تنهایی</p> <p>به اشتراک‌گذاری منظم ایده‌ها با دیگران / استفاده از دیگران به عنوان یک منبع اطلاعاتی</p> <p>فراهم کردن فرصت برای همکاری</p> <p>انواع امکانات برای مراحل مختلف فرایند خلاق و توانایی در انتخاب کردن</p>	<p>شکل و اندازه فضاها</p>	
 <p>امکان برقراری آسان ارتباط با دیگران</p>	<p>طرح‌بندی فضا</p>	<p>مبلمان</p>	
 <p>امکان برای بازی‌های گروهی</p>	<p>فرصت برای همکاری و مشارکت</p> <p>امکان بازی‌های گروهی</p>		
 <p>نشانه‌هایی از بازیگوشی محیط</p>	<p>نشانه‌هایی از بازیگوشی</p> <p>تنوع، گوناگونی و پرماجرا بودن</p> <p>ویژگی‌های طبیعی و قابل دسترس، سازه‌های سبز و طبیعت</p> <p>بدون ساختار و قابل دستکاری</p> <p>تغییر و تنوع در چشم‌انداز</p>	<p>محیط بازیگوشی</p>	۴
 <p>دیوارها و جداکننده‌های متحرک</p>	<p>قابلیت کودک‌محوری، کنترل‌پذیری، امنیت‌محوری و اجتماع‌پذیری</p> <p>خلق محیط توسط کودک</p> <p>مبلمان و تجهیزات قابل جابجا کردن</p> <p>قفسه‌های در دسترس با مواد و مصالح مختلف</p> <p>دیوارها و جداکننده‌های قابل انتقال</p> <p>طرح‌بندی فیزیکی مناسب محیط</p>	<p>محیط فیزیکی منعطف</p>	۵
 <p>طرح‌بندی فیزیکی مناسب محیط</p>			

راهکارهای طراحی	کیفیت‌های محیطی	محیط	ردیف
	تغییر بافت و رنگ سطوح	محیط تحریک‌کننده حسی	۶
تنوع و غنی بودن محیط	رنگ‌ها و بازی با آنها به عنوان عوامل بصری تأثیرگذار در فضای بازی		
	نور طبیعی و شفاف		
	نور کافی و نورپردازی مناسب در فضاها		
	صداهای ملایم زمینه		
تغییر بافت و ایجاد سطوح مختلف در فضا	تنوع و غنی بودن محیط		
	مصالح طبیعی		
تحریک حسی با نور و سایه	پیچیدگی فرم فضا و مبهم بودن آن		
	جزئیات بصری		
نمایش کار کودکان	نمایش کار کودکان		

باعث تمرین و کاربرد بیشتر حواس گوناگون مانند بینایی، شنوایی و لامسه است. تنوع از طریق ایجاد تنوع در رنگ، صدا، بافت و غیره تأمین می‌شود. مشخص شدن محدوده‌ها به وسیله کف‌سازی مشخص، روش مؤثری برای تعیین یا ایجاد ارتباط میان سطوح مختلف یک مجموعه بناست (حسین‌پور و نجفی، ۱۳۹۱: ۸۷-۵۸).

برای کسب تجربه‌های شنیداری می‌توان از صدای رودخانه، پرندگان و ... به عنوان صدای محیطی استفاده کرد یا با ساکت کردن محیط از راه‌های مختلف برای

رابطه نزدیکی با کنجکاوی و رفتارهای اکتشافی دارد (فرانکن، ۱۳۸۴: ۵۸۱).

فعالیت‌هایی مانند گوش‌دادن به موسیقی در هنگام فعالیت و کاشتن گیاه در باغچه می‌توانند خلاقیت را ارتقاء دهند (Jindal-Snape, et al., 2013: 24). بازی با گل، خاک، شن و آب، لذت‌بخش‌ترین و ارزان‌ترین بازی است که حواس کودک را تحریک و قوه خلاقیت کودکان را تقویت می‌کند (نساچی زاده، ۱۳۸۴: ۴۹). درک کیفیت ماده از دو راه دوییدن و لمس کردن به دست می‌آید و اغلب اطمینان کودک با

محیطی) مورد توقع و در ستون چهارم جدول، نمونه تصاویر برای ارائه راهکارهای طراحی نمایش داده شده است.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات انجام شده، عوامل محیطی مؤثر بر ارتقاء خلاقیت کودک در طراحی باشگاه کودک شامل محیط طبیعی، محیط خلوت، محیط اجتماعی، محیط بازیگوشی، محیط فیزیکی منعطف و محیط تحریک‌کننده حسی است. هر کدام از محیط‌های نام برده شده به عنوان یک محیط‌خلاق محسوب می‌شوند. محیط‌های خلاق باید به گونه‌ای طراحی شوند که در آن، توانایی انتخاب و دسترسی به انواع محیط‌ها با توجه به نیازهای فردی کودک در مراحل مختلف سنی وجود داشته باشد.

محیط‌های طبیعی به ارتباط با طبیعت و پیرامون تأکید دارند و قرارگرفتن در معرض این نوع محیط‌ها می‌تواند کلید پایداری طولانی‌مدت خلاقیت باشد. محیط‌های خلوت با کاهش میزان تحریکات محیطی، به دنبال تشویق تمرکز درونی و تقویت اندیشه و درون‌نگری هستند. ارائه محیط‌هایی برای تفکر نه‌تنها در کاهش استرس مفید است، بلکه به عنوان یک منبع الهام، نوسازی روحی و تفکر خلاق، استفاده می‌شود. اجتماعی‌بودن کودک و مشارکت در فعالیت‌های گروهی عامل مهمی برای ارتقاء خلاقیت محسوب می‌شود. طبق مطالعات انجام شده، محیط مناسب بازی در ارتقاء خلاقیت کودکان نقش مهمی دارد و ذهن او را جستجوگر می‌کند. بازی تنها نوعی تفریح و سرگرمی نیست، بلکه کودک با جنب‌وجوش به جستجو می‌پردازد تا جواب کنجکاو‌هایش را بیابد. محیط‌های انعطاف‌پذیر به دلیل فراهم‌کردن قابلیت‌های مختلف و خلق محیط توسط کودک از دیگر محیط‌های مناسب برای پرورش خلاقیت است. و بالاخره مجموعه حواس موجب می‌شود تا کودکان ظرفیت اشیا را کشف و در ارتباط با فضا آنها را به کار گیرند. به عبارتی محیط تحریک‌کننده حواس کمک می‌کند تا کودکان به آموزش خواص وسایل دست یابند.

دریافت اصوات و تقویت حس شنوایی استفاده کرد. صدای ریزش آب از ارتفاع از جمله صداهای مطلوبی است که ممکن است بتواند ساعت‌ها کودک را به خود مشغول نگاه دارد و بر رشد ذهنی و روانی کودک تأثیر می‌گذارد (شاه حسینی، ۱۳۹۳: ۱۰۹).

به کاربردن مصالح بافت‌دار مانند چوب، آجر و ... و استفاده از فرم‌های مختلف مانند فرم‌های راست‌گوشه یا منحنی، در طرح می‌تواند تجربه‌ها و دریافت‌های لمسی کودک را بالا ببرد. به علاوه نزدیک کردن کودک به آب و فراهم کردن شرایطی برای حضور کودک در آب نیز در تحریک حس لامسه مؤثر است. همچنین برای کسب تجربه حس لامسه، می‌توان کودک را در فضاهای مختلف با بافت‌های مختلف، قرار داد. به این ترتیب کودک در معرض طیف متنوعی از سطوح صاف و خشن، مرطوب و خشک، کدر و روشن، مات و شفاف قرار می‌گیرد. (همان : ۱۱۶-۱۱۷)؛ (تصویر ۶).

تحقیقات نشان‌دهنده این نکته است که محیط تحریک‌کننده حواس کمک می‌کند کودکان ظرفیت‌ها و امکانات گوناگون اشیا را کشف کنند و آنها را در ارتباط با فضا به کار گیرند. به همین دلیل محیط‌های تحریک‌کننده حواس، به عنوان یکی از محیط‌های مناسب برای پرورش خلاقیت شناخته می‌شود.

بحث

براساس آنچه به تفصیل در متن مقاله، گفته شد، جدول ۱ تنظیم و ارائه شد. در این جدول به کیفیت‌های محیطی‌ای که محرک خلاقیت هستند، اشاره شده و راهکارهای طراحی این محیط‌ها به منظور طراحی باشگاه کودک با توجه به یافته‌های پژوهش ارائه شده است. همان‌گونه که در جدول ۱ قابل ملاحظه است، محیط‌های خلاق به ۶ دسته «طبیعی»، «خلوت»، «اجتماعی»، «بازیگوشی»، «منعطف»، و «تحریک‌کننده» تقسیم شده‌اند. در ستون سوم جدول برای هر یک از این محیط‌ها ویژگی‌های فضایی (کیفیات

- اف. اسبورن، الکس. (۱۳۸۲). *پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت*. ترجمه: حسن قاسم‌زاده. تهران: انتشارات نیلوفر.
- الکساندر، کریستوفر. (۱۳۸۸). *الگوهای استاندارد در معماری*. ترجمه: فرشید حسینی. تهران: مهرآزان.
- آزموده، مریم. (۱۳۹۱). *معماری و طراحی برای کودکان*. تهران: علم و دانش.
- آماپلی، ترزا. (۱۳۸۱). *شکوفایی خلاقیت کودکان*. ترجمه: حسن قاسم‌زاده و پروین عظیمی. تهران: دنیای نو.
- پورجعفر، محمدرضا؛ انصاری، مجتبی؛ محمودی‌نژاد، هادی و علی‌زاده، امین. (۱۳۸۹). بررسی تحلیلی چگونگی برانگیزش آفرینشگری کودکان در طراحی فضاها و محوطه های شهری با تأکید بر رابطه خلاقیت و طراحی کلبدی فضاهای بازی کودکان. مدیریت شهری، ۸ (۲۵): ۶۳-۸۱.
- حسین پور، علی و نجفی، محدثه. (۱۳۹۱). *طراحی مهد کودک با نگاهی به تقدس در معماری ایرانی*. تهران: طحان.
- دافی، برنات. (۱۳۸۰). *تشویق خلاقیت و تخیل در کودکان*. ترجمه: مهشید یاسایی. تهران: ققنوس.
- شاه حسینی، صفیه. (۱۳۹۳). *طراحی باشگاه کودک در گرگان مبنی بر مدل‌های خلاقیت*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان: دانشگاه هنر.
- شفایی، مینو و مدنی، رامین. (۱۳۸۹). *اصول طراحی فضاهای آموزشی کودکان براساس مدل خلاقیت*. مجله فناوری آموزش، ۴ (۳): ۲۱۵-۲۲۲.
- طباطبائی، مریم، عباسعلی‌زاده رضاکلائی، ساناز. و فیاض، ریما. (۱۳۹۵). *تحلیلی بر تأثیر محیط‌های ساخته‌شده بر خلاقیت کودک (بررسی ویژگی‌های محیطی مؤثر بر خلاقیت کودک در مراکز کودک تهران)*. مجله باغ نظر، ۱۳ (۴۳): ۱۷-۳۶.
- عظمتی، حمیدرضا؛ زرغامی، اسماعیل؛ صدق‌پور، بهرام صالح و عظمتی، سعید. (۱۳۹۱). *بررسی نگرش استفاده‌کنندگان در طراحی فضای پارک‌های شهری به‌منظور ارتقاء خلاقیت‌پذیری فضای بازی کودکان*. مجله معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۵ (۹): ۲۳۳-۲۴۶.
- فرانکن، رابرت. (۱۳۸۴). *انگیزش و هیجان*. ترجمه: حسن شمس اسفندآباد، غلامرضا محمودی و سوزان امامی‌پور. تهران: نی.
- قائمی، پریسا. (۱۳۸۹). *فضاهای محرک خلاقیت کودکان: اهمیت طراحی محیط برای بازی و کاوش در طبیعت*. مجله جستارهای شهرسازی، ۹ (۳۴): ۱۶۹-۱۶۴.
- ماسن، پاول هنری؛ کیگان، جروم؛ هوستون، آلتاکرون و وی کانجر، جان جین. (۱۳۸۵). *رشد و شخصیت کودک*. ترجمه: مهشید یاسایی. تهران: نشر مرکز.
- مردمی، کریم و دلشاد، مهسا. (۱۳۸۹). *محیط یادگیری انعطاف‌پذیر (جهان کودک تجربه‌پذیر، سیستم آموزشی تغییرپذیر)*. مجله معماری و شهرسازی ایران، ۱ (۱): ۱۱۸-۱۰۹.
- مظفر، فرهنگ و شفایی، مینو. (۱۳۹۲). *طراحی فضاهای آموزشی کودکان براساس تئوری‌های انگیزش (و تحلیل نمونه‌های موجود)*. اصفهان: آسمان نگار.
- مظفر، فرهنگ؛ عظمتی، حمیدرضا و باقری، محمد. (۱۳۸۵). *طراحی بوستان‌های شهری و رشد خلاقیت کودکان*. مجله فناوری و آموزش، ۱ (۲): ۷۵-۸۵.
- مهدی‌نژاد، جمال‌الدین؛ ابراهیم دماوندی، مجید؛ سیروس صبری، رضا و عباس‌پور اسدالله، جوانه. (۱۳۹۱). *تأثیر محیط‌های بازی طبیعی در رشد کیفی آموزش کودکان*. مجله فناوری آموزش، ۶ (۴): ۱-۹.
- نیمانی، محمد. (۱۳۷۰). *راه‌های پرورش و رشد خلاقیت در کودکان*. مجله پیوند، ۱۴۹: ۴۴-۵۱.
- نساجی‌زاده، اسماعیل. (۱۳۸۴). *آسیب‌شناسی خلاقیت کودکان در خانواده*. مجله پیوند، ۳۱۶: ۴۶-۵۵.
- نقره‌کار، عبدالحمید؛ مظفر، فرهنگ؛ صالح، بهرام و شفایی، مینو. (۱۳۸۸). *طراحی فضای مهد کودک براساس رابطه بین صفات خلاقیت و ایده‌های معمارانه*. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۸ (۴): ۳۹-۵۹.
- Ahadzade, M. & Dashti Shafei, A. (2013). Qualitative principles for designing children's educational environments based on nurturing creativity approach. *Journal of Natural and Social Sciences*, 2(2): 174-181.
- Alsaiif, F. M. (2014). *New Zeland Learning Environments: The Role of Design and the Design Process*. Ph.D. Thesis. Victoria University of Wellington.
- Amabile, T. (1996). *Creativity and Innovation in Organizations*. Harvard Business School.
- Amabile, T. M. (1983). The Social Psychology Of Creativity: A Componential Conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45: 357-376.
- Arnone, M. P. (2003). *Using Instructional Design Strategies to Foster Curiosity*. ERIC Clearinghouse on Information and Technology, Syracuse, NY.
- Aziz, N. F & Said, I. (2012). The Trends and Influential Factors of Children's Use of Outdoor Environments: A Review. *Social and Behavioral Sciences*, 38: 204 -212.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25: 249-259.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins Publishers, Inc.
- Dansky, J. L. (1999). Play. In M.A. Runco&S.R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity*. San Diego, CA: Academic Press, 2: 393-408.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, Ch., Digby, R., Hay, P. & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education-A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8: 80- 91.
- Drianda, R. P & Kinoshita, I. (2015). The Safe and Fun Children's Play Spaces: Evidence from Tokyo, Japan, and Bandung, Indonesia. *Journal of Urban Design*, 20 (4): 437-460.
- Drianda, R. P., Kinoshita, I. & Said, I. (2015). The Impact of Bandung City's Rapid Development on children's Independent Mobility and Access to Friendly Play Environments. *Children & Society*, 650-637: (6) 29.
- Emami Rizi, C.; Yarmohamadiyan, M. H. & Gholami, A. (2011). The Effect group plays on the Development of the Creativity of Sixyear Children.

Social and Behavioral Sciences, 15: 2137–2141.

- Fjortoft, I & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children Landscape description and analyses of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning*, 48 (1&2): 83-97.
- Fjortoft, I. (2001). The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children. *Early Childhood Education Journal*, 29(2): 111-117.
- Fjortoft, I. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Abstract Development. *Children, Youth and Environments*, 14(2): 21-44.
- Guilford, I. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Higgins, S.; Hall, E.; Wall, K.; Woolner, P. & McCaughey, C. (2005). *The Impact of School Environments: A literature review*. The Centre for Learning and Teaching-School Education, Communication and Language Science. University of Newcastle.
- Hussein, H. (2012). The Influence of Sensory Gardens on the Behaviour of Children with Special Educational Needs. *Social and Behavioral Sciences*, 38: 343 – 354.
- Jindal-Snape, D.; Davies, D.; Collier, Ch.; Howe, A.; Digby, R. & Hay, P. (2013). The impact of creative learning environments on learners: A systematic literature review. *Improving Schools*, 16 (1): 21-31.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Kaplan, R. (1993). The role of nature in the context of the workplace. *Landscape and Urban Planning*, 26: 193-201.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15 (3):169-82.
- Knight, S. (2006). *Designing Spaces for Effective Learning A guide to 21st century learning space design*.
- Krinke, R. (2005). *Contemporary landscapes of contemplation*. London: Routledge.
- Mamykina L., Candy, L. & Edmonds, E. (2002). Collaborative Creativity. *Communication of the ACM*, 45(10): 96-99.
- Martins, E., Martins, N. (2002). An Organisational Culture Model to Promote Creativity and Innovation. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (4): 58-65.
- Mayesky, M. (2013). *Creative Activities for Young Children*. 10th (tenth) edition by Mary Mayesky (Mary Mayesky Ph.D).
- McCoy, J.M & Evans, G.w. (2002). The Potential Role of the Physical Environment in Fostering Creativity. *Creativity Research Journal*, 14 (3&4): 409–426.
- Norodahl, K & Johannesson, I. A. (2015). Children's Outdoor Environment in Icelandic Educational Policy. *Journal of Educational Research*, 59(1): 1-23.
- Olds, A. (2006). *Spaces: Room Layout for Early Childhood Education*. Community Products, LLC.
- Osborne, M. (2013). *Modern Learning Environments*. CORE Education White Paper. Available from: www.core-ed.org (accessed 24 may 2016).
- Shackell, A.; Butler, N.; Doyle, Ph. & Ball, D. (2008). *Design for Play: A guide to creating successful play spaces*. Department for Children, Schools and Families. Play England. eprints.mdx.ac.uk
- Shibata, S., & Suzuki, N. (2002). The Effects of the Foliage Plant on Task Performance and Mood. *Journal of Environmental Psychology*, 22: 265-272.
- Stein, M.I. (1963). *A Transactional Approach to Creativity*. New York: John Wiley.
- Sternberg, R. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, 18 (1): 87–98.
- Stojanova, B. (2010). Development of creativity as a basic task of the modern educational system. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2 (2): 3395–3400.
- Sumalee, Ch.; Samat, Ch. & Kanjug, I. (2012). The Learner's Creative Thinking Learning with Learning Innovation to Encourage Human Thinking. *European Journal of Social Sciences*, 28 (2): 210-216.
- Thoring, K., Luippold, C. & M.Mueller, R. (2012). *Creative Space in Design Education: A Typology of Spatial Functions*. International Conference On Engineering And Product Design Education 6 & 7 September 2012, Artesis University College, Antwerp, Belgium
- Ulrich, R.S. (1993). Biophilia, biophobia, and natural landscapes. In S.R. Kellert & E.O. Wilson (Eds.). Washington, D.C.: Island Publishers.
- Whitebread, D. (2012). *The importance of play*. Written for Toy Industries of Europe (TIE).

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Manzar journal. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله

شاه‌حسینی، صفیه و ثقفی، محمودرضا. (۱۳۹۷). محیط محرک خلاقیت در باشگاه کودک. *مجله منظر*, ۱۰ (۴۴): ۲۴-۳۹.

DOI: [manzar.2018.76862/10.22034](https://doi.org/10.22034/manzar.2018.76862/10.22034)

URL: http://www.manzar-sj.com/article_76862.html

