مطالعات محیطی هفت حصار شماره بیست و هفتم/ سال هفتم/ بهار ۱۳۹۸
صفحات ۶۶-۵۵

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019

مؤلفه های ارتقاء کیفیت فضای آموزشی از منظر کودکان بر مبنای روایت محوری شناختی با استفاده از تکنیک ترجیحات بصری

معصومه کرمی‌نژاد*، حافظه پوردهقان**

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۲/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۲/۱۰

چکیده

کودکان نسبت به آنچه در محیط زندگی خود می‌بینند هوشیارند. اغلب پژوهش‌گران معتقدند کودکی که تجربه مطلوبی در فضاهای آموزشی داشته باشد، فرایندهای شناختی و رفتاری متعاقب آن، موجب افزایش خلاقیت او شده و به تثبیت یادگیری او کمک می‌کند. امروزه مکان مناسبی برای آموزش کودکان به گونه ای که پاسخگوی نیازهای آنان باشد، وجود ندارد و اغلب مکان ها هم برای چنین منظوری احداث نگردیده و بر حسب ضرورت و اضطرار مورد استفاده کودکان هستند. هدف اساسی این پژوهش، دست‌یابی به مؤلفه‌های طراحی فضای آموزشی است که در آن کودک احساس یگانگی با فضا داشته باشد. پیداست این امر احساس خلاقیت کودک را برمی‌انگیزد و فعالیت و تحرک متناظر با آن در محیط بیشتر می‌شود. روش پژوهش در این مسیر با اتخاذ رویکرد کمی، استدلال منطقی است. روش گردآوری اطلاعات استفاده از مطالعات اسنادی و پیمایش میدانی است که بر مبنای روایت‌محوری شناختی با استفاده از تکنیک ترجیحات بصری صورت گرفته است. مصاحبه عمیق در جامعه نمونه متشکل از ده نفر از کودکان ۸ تا ۱۰ سال انجام گرفته که مبنای آماری آن آزمون کفایت معنی گذاشته شده است. یافته‌های تحقیق مؤید آن است که در معماری فضای یادگیری کودکان، عواملی همچون تداعی‌کنندگی، تنوع‌پذیری، تحرک پذیری، انعطاف‌پذیری، فضای بینابین و شفافیت مهم‌ترین شاخص‌های ارتقاء کیفیت فضا از منظر مخاطبان کودک است.

واژگان کلیدی

فضای آموزشی، معماری کودکان، کیفیت محیط، روایت محوری، ترجیحات بصری

* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران
mahsina.karaminezhad@gmail.com
** استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.(نویسنده مسئول). hafezeh.dehghan@gmail.com

۱- این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری «معصومه کرمی‌نژاد» با عنوان «طراحی مرکز رشد کودکان آسیب‌دیده اجتماعی با تأثیرپذیری از روانشناسی کودک در شهرستان دزفول» است که به راهنمایی دکتر «حافظه پوردهقان» در دانشگاه آزاد قزوین در سال ۱۳۹۷ انجام شده است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

مقدمه

رابطه انسان و محیط در چند دهه اخیر دغدغه بسیاری از پژوهش‌گران و طراحان محیط بوده است. الکساندر[1] به‌عنوان یکی از پیشگامان این حوزه، تأکید می‌کند، هر اثر معماری، تنها یک داعیه دارد و آن درک و ارتقای کیفیت زندگی انسان است (الکساندر، ۱۳۹۴:۱۹). ژان‌پیاژه[2] از مشهورترین روان‌شناسان کودک درباره‌ی رشد و یادگیری معتقد است، کودکان جهان هستی را متفاوت از بزرگسالان می‌بینند و از راه تجربه مستقیم محیط پیرامون به درک و فهم امور می‌پردازند (پور جعفر، ۱۳۸۹:۶۳). بررسی اجمالی شرایط جامعه‌ی امروز نشان می‌دهد بیشتر کودکان از سنین ابتدائی، حداقل چند ساعت از روز خود را در محیط آموزشی سپری می‌کنند. در یک پیمایش اولیه مشخص می‌شود اغلب مکان‌هایی که در حال حاضر برای این منظور استفاده می‌شود برحسب نوعی اضطرار گزینش شده و اساساً برای چنین منظوری ساخته نشده‌اند؛ لذا اهمیت موضوع ارتقاء کیفیت فضاهای آموزشی کودکان از آنجا شکل می‌گیرد که کالبد فیزیکی، تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر آموزش، یادگیری و احساس کودک نسبت به خودش، دیگران و محیط دارد. این فضا می‌تواند ایجادکننده و تشویق‌کننده این فرایند و یا بازدارنده و سرکوب‌کننده آن باشد. هر محیطی که هم‌ساختی بیشتری در جهت تحریک حس دیداری، شنیداری یا لمسی کودکان داشته باشد و این اطلاعات حسی همسو با نیازهای روانی و فیزیولوژیک باشد؛ فرایند آموزش مؤثر را تسهیل خواهد کرد. توجه به این کیفیت‌ها، علیرغم جنبه‌های ایجابی و مثبت رفتار، موجب پیش‌گیری از بروز جنبه‌های منفی رفتار شده و مشکلاتی چون پرخاشگری، انزوا، ناامنی را کنترل می‌کند. در این صورت با تأکید بر جنبه‌های مثبت رفتار، در «محیط مؤثر» کودکان می‌آموزند، چگونه به کشف یک رویداد بپردازند و بهترین راه‌حل‌ها را برای مواجهه با مسائل انتخاب کرده و هیجانات خود را مهار کنند (ولی پور، ۱۳۹۶:۴۲)؛ لذا هدف اصلی این تحقیق شناخت و ارزیابی مؤلفه‌های ارتقاء کیفیت فضاهای آموزشی کودکان بیان می‌شود. مکانی که بتواند کودکان را در ارتباط با یادگیری مؤثر کمک کند و پاسخ‌گوی خواسته‌ها آنان باشد. بر این مبنا پرسش اصلی پیش‌رو نیز این‌طور مطرح می‌شود که مؤلفه‌های ارتقاء دهنده کیفیت فضاهای آموزشی از منظر مخاطبان کودک چیست؟ پیداست دست‌یابی به این شاخص‌های عملکردی و تطبیق آن با مبانی زیبایی‌شناسی کودکان مطلوب نهایی این تحقیق است.

پیشینه تحقیق

ددی ژانگ و همکاران در پژوهشی در ارتباط با «ترجیحات و نیازهای کیفیت فضای داخلی در کلاس‌های درس» عنوان می‌کنند: کیفیت فضای داخلی در کلاس‌های درس می‌تواند بر روی سلامتی، راحتی و عملکرد کودکان مؤثر باشد. هدف این مطالعه بهتر شناختن ترجیحات و نیازهای کیفیت فضای داخلی از دیدگاه دانش‌آموزان در کلاس‌های درس است. از محتوای کلی نتیجه گرفته می‌شود کیفیت تهویه، آکوستیک، مشخصه‌های بصری و حرارتی بر سلامتی و عملکرد دانش‌آموزان تأثیرگذار است (zhang, 2018:258).

پودولسکا در پژوهشی در ارتباط با «تأثیر ویژگی زمین بازی بر روی کودکان و فعالیتشان» به اهمیت بازی به‌خصوص فعالیت‌های دسته‌جمعی در محل‌های گردهمایی و فضاهای اجتماعی اشاره کرده و بومی‌سازی فضای بازی، نزدیکی آن به خانه‌های کودکان و حتی پرداختن به سنت‌های محلی در طراحی این مکان‌ها را بر رفتار و الگوهای بازی کودکان تأثیرگذار می‌داند (Podolska, 2014:141).

خاکزند و آقابزرگی در پژوهشی در ارتباط با «ارزیابی محیط‌های بیرونی از دیدگاه کودکان» عنوان می‌کنند: ایجاد فضاهای راحت، ایمن، قابل‌دسترس، جذاب و خلاقانه، پایه و اساس رشد ذهنی و روحی کودک را تشکیل می‌دهند. نتایج این تحقیق گویای آن است که ارزیابی فضای مناسب برای کودکان در محیط‌های بیرون با شاخص‌هایی چون مقیاس، راحتی، ایمنی، اجتماعی بودن، قابل‌دسترس بودن و متنوع بودن در ارتباط است (18:2015, khakzand & Aghabozorgi).

پوربابایی و سهیلی نیز در پژوهشی دیگر تحت عنوان «بررسی تأثیر نقاشی درمانی بر مشکلات رفتاری کودکان با توجه به کیفیت محیط کالبدی آن‌ها» بیان می‌کنند: نقش محیط کالبدی در روند درمان مشکلات رفتاری کودکان بسیار حائز اهمیت است. عدم وجود فضای کافی برای انجام فعالیت‌های جسمی و حرکتی کودکان باعث ایجاد تنش و پرخاشگری در کودکان می‌شود. استفاده از نورهای طبیعی و پنجره‌های بزرگ با دید خوب، ایجاد فضاهای باز و طبیعی، پوشش گیاهی، فضاهای داخلی رنگارنگ و جذاب، قابلیت‌هایی را در محیط ایجاد می‌کند که به کاهش مشکلات رفتاری کودکان می‌انجامد (پوربابایی و سهیلی، ۱۳۹۵:۸۳).

چارچوب نظری

طراحی فضا برای کودکان، ملاحظات بیشتری نسبت به طراحی برای بزرگسالان می‌طلبد. اثر محیط، بر روان کودکان و مشخصاً قابلیت پرورش استعدادها و خلاقیت آن‌ها، همواره مورد تأکید و آزمون مختصصین حوزه روانشناسی کودک بوده است. بررسی آراء نظریه‌پردازانی

چون ژان‌پیاژه، جان‌لاک و ژان‌ژاک روسو، نشان می‌دهد "خلاقیت" در کودکان هم‌چون استعدادهای دیگر تا حدود زیادی اکتسابی بوده و مختص افراد ویژه نیست؛ لذا رشد این خلاقیت نیازمند شرایط و طی مراحل آموزش و پرورش ویژه است (آزموده،۱۳۹۱:۲۹). از دیدگاه والتر کرونر[۳]، بچه‌ها بیشتر مکان‌هایی را دوست دارند که در خلال ساعات روز بتوانند در آن‌جا بازی کنند. کودکان آن‌چه را که در ذهن و خیالشان می‌گذرد در بازی‌ها پیاده می‌کنند. آنان به فضایی مناسب برای پیاده‌کردن این تصورات نیاز دارند. فضاها باید آن‌گونه باشد که این تصورات در کودکان محدود نشود و بتوانند پیوسته این ذهنیات و تصورات را تغییر دهند (کرونر، ۲۱:۱۳۸۲). بر این اساس می‌توان گفت چگونگی ساخت محیط، تأثیر پر ارزش و بادوامی بر احساس کودک و بارور شدن اندیشه خلاقانه او می‌گذارند. تورنس[۴]، از تأکید ادوارد دبونو[۵] درباره لزوم تمرین در مهارت‌های تفکر خلاق استفاده کرده و با توجه به مطالعات آلفرد بینه[۶] بیان می‌دارد مهارت‌های ذهنی خلاقانه در کودکان را می‌توان از طریق بازی و تمرین بهبود بخشید (تورنس، ۱۵:۱۳۷۲). از نظر راستین نیز، با به وجود آوردن محیطی که پذیرای اندیشه‌های نوین باشد، ترغیب کودکان به لمس، احساس و کنکاش بیشتر در محیط اتفاق می‌افتد و صرف وقت در این زمینه منجر به تشویق خلاقیت و آموزش فعال کودکان در زمینه علمی مورد نظر خواهد شد (Rothestein,1990:145). آمابیل[۷] نیز از جمله کسانی است که ارتباط بین محیط ساخته‌شده و خلاقیت کودکان را مورد بررسی قرار داده است. او در مصاحبه‌هایی (۱۹۸۸) که با ۱۲۰ دانشمند در ۲۰ رشته مختلف داشته، به این نتیجه رسیده است که عوامل محیطی در کیفیت یادگیری کودکان تأثیر قابل توجهی دارند. آمابیل می‌گوید: این یافته‌ها اهمیت "اکولوژی" را نشان می‌دهد و اینکه محیط عامل برجسته‌تری از مسائل فردی است. از نگاه او نحوه‌ی ارتباط کودک با محیط به سه دسته تقسیم می‌شود: انطباق با محیط فعلی، شکل‌دهی محیط فعلی به محیط تازه، انتخاب یک محیط تازه (حسینی، ۲۴:۱۳۸۱). بنابراین شکل‌دهی به محیط به عنوان ساختن یک محیط تازه، حتماً امکاناتی برای تفکر خلاق فراهم می‌کند؛ که به گفته‌ی بروتو هدف اساسی از طراحی این محیط‌ها، می‌بایست خلق فضایی باشد که کودک در آن احساس کند در "خانه" است (Broto, 2006: 57). پیداست در چنین محیطی، کودک در عین برقراری ارتباط و دلبستگی، به نیازهای دیگری چون فعالیت، تحرک و یادگیری، پاسخ فراخور خواهد داد.

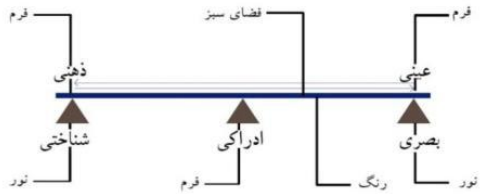
مطالعه بیشتر در زمینه مشخصه‌های کالبدی فضا از این حیث نشان می‌دهد: کیفیت فیزیکی محیطی که کودک در آن فعالیت می‌کند، بیشترین اهمیت را دارد. عواملی چون تناسبات فضایی، رنگ، نور، صدا و... بر نحوه‌ی ادراک او مؤثر است. کاربرد رنگ در فضای آموزشی کودکان به واسطه‌ی ایجاد تنوع و حس زیبایی و جذابیت بصری برای آنان اهمیت دارد (حافظیان ۱۳۹۳: ۳۷). زیبایی و تنوع در طراحی زمینه نیز مانند طراحی و بازی با آب، عناصر سبز در اشکال متنوع، مصالح ساختمانی مناسب، اشکال آشنا اعم از منظم و یا نامنظم و... از دیگر موارد کیفیت فیزیکی است. درگیری باقی حواس نظیر حس بویایی، شنوایی و لامسه می‌تواند تکمیل‌کننده این کیفیت باشد. اسکودیتی از محققان حوزه طراحی محیطی کودکان، پیشنهاد می‌کند در محیط‌هایی که برای آموزش کودکان طراحی می‌شود، باید توجه ویژه‌ای به مطالعه‌ی الگوهای رفتاری، جزئیات و ویژگی‌های محیطی مؤثر بر حواس، صورت پذیرد. استفاده صحیح از این جزئیات که برخی از آن‌ها به طراحی داخلی معطوف می‌شود، هم‌چون رنگ، اندازه کلاس‌ها، نورپردازی و تکنولوژی‌های نوین سبب بهبود رشد ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودکان شده و بازده آموزشی آنان را بالا برده و تمایل به حضور در کلاس‌های آموزشی تقویت می‌نمایند (Scoditi, 2011:20). از طرفی بارکر[۸] به عنوان روان‌شناس اکولوژیک، که بر روی اثر محیط بر آموزش کودکان آزمون‌های متعددی انجام داده است، بیان می‌دارد: بین ابعاد فیزیکی معماری و رفتار، رابطه خاصی وجود دارد. در این پی، نیمکت‌های کلاس درس، طرز چیدن آن‌ها بر رفتار و یادگیری کودکان تأثیر خواهند داشت (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۵ :۴۰)؛ بنابراین می‌توان تأکید کرد معماری فضای آموزشی به عنوان عاملی زنده و پویا در کیفیت فعالیت‌های آموزشی کودکان مؤثر است. پس در یک نگاه سیستمی، چگونگی کیفیت فضاهای آموزشی، اصول و عناصر تشکیل‌دهنده‌ی آن نظیر، تناسبات اجزا، مقیاس، نوع سازمان‌دهی فضا، رنگ، نور، صدا، فضای باز و... می‌توانند اثرات قابل‌توجهی بر کودکان باقی بگذارند. فضای آموزشی مطلوب، یادگیری را آسان کرده، نشاط و شادابی را برای کودکان به همراه دارد؛ و متعاقباً فضای آموزشی نامناسب، منجر به کسالت و افسردگی شده و بر میزان یادگیری و حضور فعال بچه‌ها، اثرات منفی خواهد داشت.

مؤلفه‌های ارتقاء کیفیت فضای کودک: بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده در حیطه روانشناسی کودک، مؤلفه‌های طراحی محیط برای کودکان می‌تواند به طور کلی، در سه بخش مؤلفه‌های بصری، مؤلفه‌های ادراکی و مؤلفه‌های شناختی، بحث می‌شود. مؤلفه‌های بصری، آن بخش از کیفیت‌های فیزیکی محیط است که از طریق حس دیداری با کودک ارتباط برقرار کرده و حس خوشایندی یا ناخوشایندی برای آن‌ها ایجاد می‌کند؛ به نظر می‌رسد این مؤلفه‌ها کمتر قابل تغییر و تفسیرند. تأثیرات مثبت تأکید بر مؤلفه‌های بصری می‌تواند، خوانایی و پویایی بیشتر محیط، ارضاء حس کنجکاوی، تقویت تفکر خیالی نامحدود، قلمداد شود.

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

مؤلفه‌های ادراکی مؤلفه‌هایی هستند که کودکان پس از تحلیل انگاره‌های خود در ذهنشان بـه درک درسـت از فضـا و عملکـرد مناسـب آن و نحوه پاسخ‌گویی به فضا پی می‌برند. مشخص است تأثیر توجه به این مؤلفه‌ها موجب رشد عاطفی، انگیزش بیشتر حس بـازی، سلسـله‌مراتـب رشد ذهنی، رشد اجتماعی، یادگیری تجربی، ایمنی و... خواهد شد.

مؤلفه‌های شناختی، مؤلفه‌هایی که باعث شناخت وجودی کودک از خود، ارتباط با دیگران، تعامل و رویارویی می‌شوند و کودکان را بـه درک و انجام رفتار درست سوق می‌دهد. مؤلفه‌های شناختی از فردی به فردی دیگر قابل‌تغییر است. از ویژگی بارز این مؤلفه ذهنـی بـودن آن اسـت. ایجاد حس آرامش، امنیت، عدم محصوریت، عزت‌نفس، استقلال فردی، خودباوری و... می‌تواند از پیامدهای مثبت توجه به ایـن بخـش باشـد. نمودار۱ این محتوا را در یک فرایند طیفی نشان می‌دهد. لذا بر این اساس تلاش می‌شود با فهم و سپس تحلیل لایه‌های ذهنـی کودکـان بـر مبنای این سه مؤلفه در محیط، بتوان به سطحی از مبانی انگیزشی کودکان در ارتباط ارتقاء کیفیت محیط یادگیری دست یافت.



تصویر ۱- نمودار طیف مفهومی مؤلفه های بصری، ادراکی و شناختی

روش‌شناسی تحقیق

روایت محوری شناختی: روایت، شیوه‌ای برای بازنمایی دقیق تجربه‌های انسان است (روحانی،۱۳۹۵:۳۰)؛ ازاین‌رو روایت‌شناسی شـناختی، «بازنمایی عملکرد ذهن روایت‌پرداز» تلقی می‌شود؛ پس می‌توان با مطالعه‌ی وکنکاش پیرامون محتوای روایت، کنش‌های ذهنی روایت‌پرداز را مطالعه کرده و توسط آن‌ها به تحلیل و شناخت پدیده راه برد. (palmer, 2004:5) ابزار روایت‌محوری می‌تواند منجر به بینش‌هایی گردد که توسط ابزارهای دیگر گردآوری داده‌ها به‌دشواری حاصل شده یا حتی گاهی غیرقابل دست‌یابی هستند؛ این روش، متمرکز بر داده‌هـای روایـی باز است که با تبدیل به داده‌های کیفی، نتایج و مستندات از آن استخراج می‌شود. (Syed, 2015:1)؛ بنابراین روایت‌شناسی شناختی به‌مثابـه مطالعه جنبه‌های مربوط به ذهن در جریان بیان روایت (محتوای داده) تعریف می‌شود. ازنظر اپالمر، درک این روایت اساساً شامل دوباره‌سـازی عملکرد ذهنـی پـارادایم‌هـای آن روایـت است که به ما این امکان را مـی‌دهـد تا کـنش‌هـا و رویدادهای احتمـالی را پـیش‌بینـی کنیم (برکت،۱۳۹۱:۱۱). این روش می‌تواند با رجوع به جنبه‌های شناختی ذهن باشنده در محیط، روایـت‌هـا او را تفسـیر و معنـایی تـداعی‌کننـده را تحلیل کند. بر این مبنا پیوند میان روایت و ذهن را می‌توان در دو بعد بررسی کرد: اول مقصد تفسیر و دوم وسیله معنـادار کـردن تجربـه؛ بـه عبارتی مرجعی که برای ساختاردهی و فهم پدیده‌ها به کار می‌رود.

شاید در بدو امر این شناخت فاقد چارچوب نظام‌مندی برای استنباط نتیجه باشد ولی یکی از قابلیت‌های ویژه، که این نحوه‌ی شناخت را توجیه می‌کند، این است که می‌تواند مصاحبه‌شونده را در ماجراها و احساس‌هایی درگیر کند که از آن دیگری هستند و حتـی توسـط باشـنده تجربـه نشده‌اند. لذا در مسیر انجام این پژوهش، شناخت و دریافت داده‌ها با توجه به تفسیر و معنادار کردن روایت‌های کودکـان در ارتبـاط بـا فضـای آموزشی به نتیجه رسیده که منجر به فهم نیازها و خواسته‌های ایشان و شکل‌گیری ارتباط مؤثر با فضاسـت و درنهایـت سـطحی از علایـق و انگیزش‌های درونی آن‌ها را بیان می‌کند.

تکنیک ترجیحات بصری: در ترجیحات بصری، ملاک اصلی ارزیـابی، تأکید بر مشاهده اسـتفاده‌کننـدگان از منظر و نحوه ادراک و تفسیر ویژگی‌های بصری یک «تصویر» است. در چند دههٔ اخیر، بـه ایـن تکنیـک، بـــه علت مشارکت دادن کاربران در فرایند طراحی، بیشتر توجه شـده است (گلچین، ۱۳۹۲:۱۹۴). «ترجیح بصری» نتیجه‌ی یک فرایند پیچیده شامل مشاهده تصویر و ادراک فضا و فهم معانی نهفتـه در آن است؛ که به گفته کاپلان با توجه به ظرفیت ذهنی مصاحبه‌شونده، واکنش آن را نیز در پی دارد (Kaplan, 1989: 67). تکنیـک ترجیحـات بصری از روش‌های گردآوری داده در «مصاحبه‌ی عمیق» تلقی می‌شود که در پیمایش‌های علمی بـه ایـن روش ایراداتـی واردشـده اسـت، از جمله آن‌که صحبت راجع به احساسات شخصی برای مصاحبه‌شونده مشکل است. (به خصوص وقتی این طیف مخاطب کودکـان باشـند.) لـذا این مشکلات با در نظر گرفتن تمهیداتی قابل تعدیل هستند (لنگ، ۱۳۸۳: ۲۸). تکنیک ارزیابی تصویری از جملـه ایـن تمهیـدات هسـت کـه

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

اگرچه محدودیت‌هایی دارد ولی برای شناخت بخشی از مؤلفه‌های کیفیت فضا و مبانی زیبایی‌شناسی کودکان مناسب تشخیص داده‌شده است. مطالعات ترجیحات بصری معمولاً بر مبنای دو رویکرد اصلی انجام می‌پذیرد. رویکرد نخست بر تشخیص عوامل عینی و قابل اندازه‌گیری تأکید دارد و رویکرد دوم بر مبنای شناخت عوامل ذهنی و انگیزشی مشاهده‌گران صورت می‌پذیرد؛ که در این پژوهش بیشتر رویکرد اول موردنظر بوده است. برای کنترل خطاهای ممکن، منطقی است که دید، زاویه تصویر و دیگر عوامل بیرونی که باعث خطای پاسخ‌ها می‌شود، مهار شوند. در پژوهش حاضر تمامی تصاویر مربوط به عملکردهای مختلف، باکیفیت مشابه و دارای معیارهایی چون پس‌زمینه، پیش‌زمینه، کیفیت دید، انتخاب شدند.

نحوه‌ی گردآوری داده‌ها: به منظور دست‌یابی به مؤلفه‌های ارتقاء کیفیت فضا، از دیدگاه مخاطبان کودک، مصاحبه‌ای عمیق با کودکان ۸-۱۰ سال انجام گرفت. این نمونه‌گیری به شیوه‌ی گزینش در جامعه در دسترس و به شکل داوطلبانه در مدرسه پسرانه‌ی شهید صدوقی در جبهه‌ی جنوبی شهر دزفول صورت پذیرفت. جدول۱ خصوصیات جامعه مورد تحقیق را نمایش می‌دهد.

جدول ۱- توصیف جامعه موردتحقیق

جنسیت جامعه	طیف سنی	طیف اجتماعی	طیف خانوار	طیف تحصیلی	تعداد سؤال	زمان
کودکان پسر	۸-۱۰ سال	سطح متوسط جامعه	خانوار ساکن دزفول / خانوار مهاجر به دزفول	مقطع تحصیلی دبستان	۳۵	یک تا دو ساعت

ملاک عمل در برآورد حجم نمونه، بر اساس آزمون کفایت داده گذارده شد تا جایی که با افزودن نمونه جدید، معنی (روایت) جدیدی گفته نشود. مصاحبه عمیق با هر دانش‌آموز یک الی دو ساعت به طول انجامیده است؛ در ابتدا با استفاده تکنیک ترجیحات بصری، گفته‌های او در ارتباط با کیفیت‌های فضا دریافت و به روش روایت‌محوری شناختی، تحلیل و نتایج نهایی استنباط شده‌اند. در این چارچوب اولین محدودیت پیش‌رو گزینش تصاویری بود که درعین‌حال که گویا و جامع هستند بتوانند جلوه‌هایی از کیفیت‌های نادیدنی فضا را نیز متبادر کرده و منطبق با مبانی انگیزشی کودکان باشند. در این راستا سکانس‌های فضایی بناهای آموزشی بر مبنای یک «طبقه‌بندی کارکردی» هفت لایه در نظر گرفته شد که مشتمل بر نمای کلی، ورودی اصلی، فضای بازی، مسیرهای ارتباطی، اتاق‌های آموزشی، کتابخانه و جریان عمودی فضا می‌باشد. برای هر لایه ابتدا اهداف کیفی مترتب بر کارکرد تدوین شده و سپس پنج تصویر بر مبنای این اهداف اصلی از تجربه‌های جهانی در ارتباط با موضوع انتخاب شده‌اند. جدول۲ بیان‌گر این هدف معیارهای اصلی در گزینش تصاویر است.

جدول ۱- معیارهای انتخاب تصاویر جهت مصاحبه

لایه کالبدی	نما	ورودی اصلی	فضای بازی	مسیرهای ارتباطی	اتاق‌های آموزشی	کتابخانه	جریان عمودی
معیار	بلندمرتبه، نیمه‌بلندمرتبه، هم‌سطح- هندسی- گسترده- پر و خالی	شاخص- غیر شاخص، شفاف، دعوت‌کنندگی، فرم ورودی	بازی‌های فردی - بازی‌های گروهی، فضای باز و گسترده- فضای کوچک و محصور، همسطح-دارای اختلاف سطح	شفاف - رنگی، فضای بسته - نیمه‌باز، ارتباط با بیرون	فضای بزرگ- کوچک- فضای باز، نور طبیعی- بدون نور طبیعی، چیدمان گروهی- گروهی و فردی، ارتباط بصری کلاس‌ها با هم	فضای باز- فضای بسته، تنوع، نظم	پله مستقیم- پله منحنی، دو سمت باز- دو سمت بسته، تک عملکردی- دو عملکردی

اجرای مصاحبه ابتدا با نشان دادن پنج تصویر از نمای کلی آغاز گردید؛ (تمامی تصاویر در ابعاد A_3 تنظیم‌شده و به‌طور هم‌زمان پیش روی مصاحبه‌شونده قرار می‌گرفت.) سپس بدون توضیح تفضیلی محتوای تصویر، از کودک خواسته شد سه تصویر را از بین پنج تصویر گزینش کند. پس از این انتخاب از کودک درخواست شد تا دلایل خود را برای این انتخاب بازگو کرده و روایت‌های او با دقت و لحاظ کردن ترتیب گفته‌ها ثبت شد. در مرحله سوم از دانش‌آموز خواسته شد از بین سه تصویر انتخابی، برترین تصویر منتخب را ارائه کرده و راجع به چرایی این انتخاب، مجدد گفتگو کند؛ لذا مجموع داده‌های کیفی تحقیق که مشتمل بر روایت‌های ضمنی کودکان در مورد اجزای کارکردی فضاهای آموزشی بود، دریافت شده و با کنکاش پیرامون محتوای داده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

بحث و یافته‌ها

پس از بررسی تفضیلی، اجزای ساختاری نوشتار مصاحبه، واژه‌ها، مفاهیم و ارتباط میان آن‌ها بررسی گردید تا الگوهای موجود در روایت‌ها کشف شود. پس از طی آزمون‌های رفتی و برگشتی متعدد میان محتوای روایت‌ها، لایه‌های عمقی و سطحی، مطلوبیت فضاهای آموزشی از منظر کودکان تشخیص داده شد. این الگوها بیش از هر چیز نشان‌گر آن است کودکان به محض مواجه‌شدن با تصاویر به دنبال یافتن مصداق‌های عینی هستند که پیش از آن تجربه کرده‌اند. سطوح انگیزشی کودکان در این حین به شدت وابسته به درجاتی از برآورده شدن نیازهای فیزیولوژیک و روانی آن‌ها در محیط است. کودکی که بیان می‌کند «این در ورودی را دوست دارم چون گم نمی‌شوم» درواقع به نوعی مسیریابی ذهنی اشاره می‌کند که خواسته درونی اوست و به شدت در ارتباط با تجربه‌های فضایی پیشین بیان او می‌شود. این روایت ساده با بررسی بیشتر در لایه‌های عمقی می‌تواند، بر مؤلفه‌های چون تداعی‌کنندگی، شفافیت و خوانایی در ارتقاء کیفیت فضاهای آموزشی کودکان تأکید کند. جدول ۳ تمامی این روایت‌ها، وسیله‌ی معناداری و مقاصد کلی آن را به تفضیل بیان می‌کند.

جدول ۳- استخراج وسیله معناداری و مقاصد روایت‌ها از روایت‌های کودکان

	روایت	وسیله معناداری	مقصد روایت
	۱ ۲ ۳ ۴ ۵		
			
نما	تصویر ۱) رنگ‌هایش زیاد است. رنگارنگ است. زمین‌بازی رنگی هم دارد.	توجه به رنگ ساختمان و محوطه جلوی	• اهمیت دید و منظر • ساختار هندسی کالبد • تنوع • ساختارشکنی • الگوهای کالبدی آشنا
	تصویر ۲) شکل ساختمان که به‌صورت چندضلعی است قشنگ است. حیاط سرسبز و زیبا دارد.	ساختمان طراحی به‌صورت هندسی و توجه به محوطه	
	تصویر ۳) درخت بزرگ دیده می‌شود. ساختمان دایره شکل است. حیاط بازی در جلو درب دیده می‌شود. رنگ ساختمان جلب توجه می‌کند. نرده‌ها به اطراف ساختمان زیبایی داده است.	توجه به تنوع رنگی، توجه به فرم نرم و فضای سبز	
	تصویر۴) ساختمان پیچ‌درپیچ جالب و زیباست. فضای سبز زیادی دارد. سرسبز است. ساختمان خیلی بزرگ است. روی سقف می‌توان راه رفت.	توجه به فضای سبز و ساختار متفاوت ساختمان و حرکت روی سقف	
	تصویر۵) رنگ‌هایش زیاد است. پنجره‌ها شکل پروانه دارد. رنگ‌های فراوان را دوست دارم.	استفاده از الگوهای آشنا و تنوع در رنگ	
	۱ ۲ ۳ ۴ ۵		
			
درب ورودی	تصویر ۱) نرده‌های چوبی و در بزرگ آن را دوست دارم. چراغ‌های زرد و پیاده‌رو را دوست دارم. ورودی نور دارد. درخت جالب و تکی دارد.	توجه به نورپردازی، استفاده از چوب، توجه به منظر	• اهمیت دید و منظر • اهمیت نورپردازی

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

	تصویر ۲) زیبایی حیاط جذاب است. از زیر فضایی رد شدن و رسیدن بـه ورودی را دوسـت دارم. ورودی چـراغ رنگـی دارد و قشنگ است. کنار ورودی پنجـره‌هـای بـزرگ دارد. داخل دیده می‌شود. ورودی فضای سبز دارد.	توجه به ایمن بودن، توجه بـه منظـر و فضای سبز، متریال شفاف	• تنوع مسیرها • اهمیت تنوع در رنگ • شاخص بودن • امنیت در معماری
	تصویر ۳) کنار ورودی پنجـره بـزرگ دارد. ورودی کـاملاً معلوم است. گم نمی‌شویم.	توجه به نظر، تنوع فضایی، حرکت‌های نرم فرمی، مصالح شفاف، امنیت	
	تصویر ۴) ساده است. ورودی راحت پیدا مـی‌شـود. حیـاط بزرگـی دارد. در شیشـه‌ای بـزرگ دارد. سرسـبز اسـت و ورودی‌های زیادی دارد. در شیشه‌ای منحنی شـکل اسـت. داخل دیده می‌شود.	تنوع رنگی، متریال شیشه	
	تصویر ۵) دیوارها رنگ زیبا دارند. درب شیشه‌ای بزرگ دارد.	توجه به مسیریابی	
	۱	۲ ۳	۴ ۵
	    		
فضای بازی	تصویر ۱) می‌توان ِگل‌بازی کرد. درخت زیـاد دارد. بـزرگ است. نرده‌های زیبا دارد. می‌توان تاب‌بـازی کـرد. فضـای چمن دارد می‌توان دوید.	توجـه بـه فضـای بـزرگ و کـافی، بازی‌های طبیعی، توجه به منظر	• گشودگی فضا • لمس طبیعت • اهمیت دید و منظر • اهمیت انتخاب • ترازهای مختلف سطوح • اهمیـت مصـالح آشـنا و طبیعی • اهمیت نورپردازی • الگوی کالبدی هندسی
	تصویر ۲) می‌توان طناب‌بازی کرد. مـی‌تـوان از سـکوهای چوبی با طناب بالا رفت. پل چـوبی زیبـایی دارد. سرسـره خیلی بزرگ دارد.	توجه به بازی‌های هیجان‌انگیز	
	تصویر ۳) می‌توان آب‌بازی کرد. می‌توان زیر آفتاب، بـازی کرد. می‌توانیم شنا کنیم. کف چوبی قشـنگی دارد. درخـت دارد.	توجه به بازی‌های طبیعی	
	تصویر ۴) قفسه‌های بـزرگ دارد. اخـتلاف سـطح دارد. در قفسه‌ها اسباب‌بازی‌های زیادی هست. می‌تـوانیم انتخـاب کنیم. سقف دایره‌ای دارد.	توجه به‌حق انتخاب کـودک در بـازی، اختلاف سطح	
	تصـویر ۵) سـقف نـور جالـب مثلثـی دارد. بـزرگ اسـت. می‌توانیم توپ‌بازی کنیم.	توجه به نورپردازی، توجـه بـه فضـای بـزرگ. اسـتفاده از عناصـر هندسـی، استفاده از متریال طبیعی چوب	
	۱	۲ ۳	۴ ۵
	    		
مسیرهای ارتباطی	تصویر ۱) رنگ نارنجی دارد. چراغ سـقفی اسـتوانه‌ای دارد جالب است. طرح منحنی روی دیوار را دوست دارم. پنجره دارد.	اسـتفاده از رنـگ نـارنجی، توجـه بـه نورپردازی، اسـتفاده از فـرم منحنـی و نرم، تشابه رنگی وجوه مختلف فضا	• اهمیت رنگ • هارمونی فضا

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

	تصویر ۲) دیوار چوبی زیبا دارد. به بیرون راه دارد. دیوارش جالب است.	استفاده از متریال طبیعی چوب، ارتباط با بیرون	• اهمیت نورپردازی • فرم‌های نرم • مصالح طبیعی • توجه به ارتباط بصری • توجه به حس کنجکاوی توسط متریال شفاف • عناصر کالبدی آشنا • کالبد شفاف • تنوع، تمایز وجوه
	تصویر ۳) شیشه‌رنگی دارد. دایره‌های رنگی روی شیشه را دوست دارم.	تنوع در رنگ، استفاده از اشکال هندسی	
	تصویر ۴) هر دو طرف شیشه بزرگ دارد. چراغ زیبا در سقف دارد خطی است. هیجان‌انگیز است. همه‌جا را می‌توان دید. بیرون را می‌بینیم.	استفاده از مصالح شفاف، دید گسترده	
	تصویر ۵) با بیرون ارتباط مستقیم دارد. هوا وارد می‌شود. راهرو چوبی و زیبا. نرده‌های چوبی زیبایی دارد.	ارتباط بصری داخل با بیرون، توجه به زیبایی	
	۱	۲	۳	۴	۵
					
کتابخانه	تصویر ۱) رنگ نارنجی دارد. منحنی دیوارها را دوست دارم. فضا حالت دایره‌ای دارد. سقفش را دوست دارم حالت خطی دارد. در ندارد. مبلمان دور قفسه کتاب‌ها را دوست دارم.	فضاهای دایره‌ای، سقف خطی	• توجه به فرم‌های نرم، • تمایز دیوار و سقف • توجه به نورپردازی، • تنوع و انعطاف‌پذیری • شبیه‌سازی ذهنی، • حریم شخصی • استانداردهای کودک • الگوی مناسب با کاربری • اهمیت مصالح طبیعی، • اهمیت روابط اجتماعی و گروهی • رعایت حریم شخصی و استقلال • ساختارشکنی در کالبد،
	تصویر ۲) جای نشستن رنگارنگ و قشنگ دارد. شکل نامنظم قفسه‌ها را خیلی دوست دارم. قفسه‌ها نورپردازی دارد. کف تشک دارد هر وقت خواستم می‌توانم دراز بکشم. هم پایین کتاب دارد هم بالا راحت در دسترس است.	تنوع رنگی در مبلمان، اشکال نامنظم در طراحی، توجه به نورپردازی	
	تصویر ۳) قسمت نشیمن شبیه خانه است و شکلش را دوست دارم. می‌توانیم کتاب برداریم و جای راحت بخوانیم.	تشابه کالبد با ذهن کودک، حق انتخاب و استقلال، مبلمان متناسب با کودک	
	تصویر ۴) پله‌ها راحت دارد می‌توان نشست. کسی برایمان کتاب می‌خواند. کف و قفسه‌های چوبی زیبا دارد. می‌توانیم با دوستمان کتاب بخوانیم.	فضای نشیمن راحت، قصه‌خوانی، استفاده از متریال طبیعی چوب، گروهی کتاب خواندن	
	تصویر ۵) می‌توانیم تنهایی کتاب بخوانیم. درهای ذوزنقه شکل را دوست دارم. جای دنج است. رنگ نارنجی دارد. کف چوبی زیبا دارد. درهای متنوع دارد.	هندسه نامعمول، کتاب‌خوانی، استفاده از مصالح طبیعی چوب، مبلمان راحت و متنوع با فرم نرم،	
	۱	۲	۳	۴	۵
					
اتاق آموزشی	تصویر ۱) فضای بزرگ دارد. پنجره‌های بزرگ دارد. نور زیاد دارد. چراغ‌های سقف خطی و جالب هستند. ستون‌ها با عکس بچه‌ها تزیین‌شده قشنگ است. اژدها روی سقف را دوست دارد. بچه‌ها دوتا دوتا کنار هم هستند. کلاس راحت است.	استفاده از بازشوهای بزرگ و توجه به نورگیری، استفاده از آثار کودکان در فضا، فضای بزرگ	• گشودگی فضایی • توجه به نورگیری • مشارکت در چیدمان • اهمیت ارتباط بصری

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

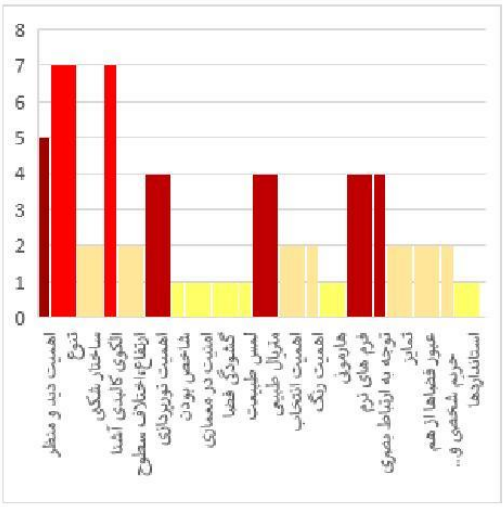
	تصویر ۲) شیشه دارد. طبقه پایین را می‌بینیم. در کلاس مبل راحت دارد.	استفاده از متریال شیشه، ارتباط با طبقات	• تنوع • توجه به حضور طبیعت • توجه به پیوستگی داخل و خارج
	تصویر ۳) مدل دیوارها و رنک آن‌ها را دوست دارم. میز و صندلی زیبا و رنگارنگ دارد. فضای جالبی دارد. شلوغ است.	تنوع رنگ مبلمان، جمعیت زیاد	
	تصویر ۴) گلخانه دارد. شکل دیوارها و ارتباط بین نرده‌ها را دوست دارم. کلاس‌ها به هم دید دارند.	گل و گیاه در فضای کلاس	
	تصویر ۵) کف و سقف چوبی دارد. در باز می‌شود به بیرون ارتباط دارد. درهای بزرگ دارد. دوتا دوتا کنار هم هستیم.	استفاده از متریال چوب، ارتباط با حیاط، گروه‌های دوتایی	
	۱	۲	۳	۴	۵
					
راه ارتباط عمودی	تصویر ۱) راه‌پله چوبی دوست دارم. هم پله هم سرسره کنار هم است. سرسره خیلی خوب است.	استفاده از مصالح طبیعی چوب، استفاده از عناصر بازی کودکانه به عنوان عناصر ارتباطی عمودی	• الگوی کاربری جدید • اهمیت مصالح طبیعی • توجه به فرم نرم • تنوع • شبیه‌سازی ذهنی
	تصویر ۲) پله حالت مارپیچی دارد. رنگارنگ است. قشنگ است.	تنوع رنگی، پله گرد	
	تصویر ۳) پله گرد و قشنگ است. خیلی بزرگ است. چوبی است. نرده‌های بزرگ و چوبی دارد. چراغ‌های دایره‌ای و زیبا دارد.	پله گرد	
	تصویر ۴) رنگ نارنجی زیبا دارد. حالت سرسره دارد. مثل بازی است. هیجان‌انگیز است.	استفاده از عناصر بازی کودکانه به عنوان عناصر ارتباط عمودی	
	تصویر ۵) جالب است. مثل آتش‌نشان‌ها سر می‌خورند.	کاربری مشابه عملکرد قهرمان ذهنی کودک	

بر اساس تحلیل این محتوا به نظر می‌رسد استفاده از الگوهای کالبدی آشنا و تداعی‌کننده با لحاظ کردن طیفی از گونه‌های ایجادکننده‌ی "تنوع"، هم‌چون تنوع شکلی و نور و رنگ برای کودکان بیشترین انگیزش را به دنبال داشته باشد. در عین حال پیداست برای این طیف مخاطب تا چه میزان کلیاتی که از منظر بیرونی محیط، دفعتاً درک می‌کنند، اهمیت دارد. نمودار۲ میزان اهمیت این مؤلفه‌ها را بر اساس تعدد تکرار نشان می‌دهد.

با بهره‌گیری از استدلال منطقی و با تکیه به مفاهیم ارزیابی‌شده، می‌توان شاخص‌های اصلی ارتقاء کیفیت فضاهای آموزشی از منظر مخاطبان کودک را تشخیص داد. این استدلال از نظر چارچوب محتوایی وابسته به مبانی تخصصی و قواعد علمی معماری است که مورد استناد پژوهش‌گران طراحی محیط بوده است. بر این اساس می‌توان از مقاصد روایت‌هایی چون صورت‌های آشنای کودک، هندسه‌های دیده‌شده، فرم‌ها و عناصر تجربه شده، به اهمیت شاخص تداعی‌کنندگی برای این گروه مخاطب پی برد و همین نسبت با توجه دفعات بازگوشدن روایت‌ها میزان اثربخشی طراحی محیط مطلوب یادگیری شناخت. جدول۴ این شاخصه‌ها را به طور کلی در شش عنوان بیان می‌کند.

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019



تصویر ۲- نمودار فراوانی مقاصد روایت ها

جدول ۴- شاخص‌های ارتقاء کیفیت فضای کودک از دیدگاه کودکان

شاخص		مقاصد روایت
تداعی‌کنندگی	تشابه کالبد با ذهنیات کودک هندسه آشنا طراحی به‌صورت هندسی	استفاده از فرم‌های آشنای کودک استفاده از عناصر آشنای کودک
تنوع‌پذیری	تنوع در رنگ تنوع فضایی تضاد رنگی و کنتراست	تشابهات رنگی و هامونی تنوع در نورپردازی
تحرک پذیری	استفاده از عناصر بازی کودک به عنوان ارتباط عمودی مسیریابی	اختلاف سطح اشکال نامنظم در طراحی امکان مسیر حرکت روی سقف
انعطاف‌پذیری	فرم‌های نرم فضاهای دایره‌ای حق انتخاب و استقلال	مبلمان انعطاف‌پذیر استفاده از خطوط نرم
فضای بینابین	توجه به فضای سبز توجه به منظر	استفاده بهینه از فضای راهرو عبور فضاها از هم
شفافیت	استفاده از مصالح طبیعی (چوب) استفاده از مصالح شفاف	سقف شفاف و ارتباط بصری با طبقات دیگر

نتیجه‌گیری

یافته‌های تحقیق مؤید این مطلب است که کودکان، در ادراک و فهم وجوه کارکردی فضای معماری، قائل به مبانی هستند که بیش از هر چیز وابسته به الگوها و پروتوتایپ‌هایی است که دیده‌اند. به نظر می‌رسد این انگیزش اغلب ناخودآگاه و مبتنی بر انگاره‌های ذهنی است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از هئیت کلی بنا برداشت می‌شود. نشانه‌های معنادار و تداعی‌کننده، خطوط متنوع با تحرک و پویایی آشکار، پراکنش

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

رنگی خالص و شفاف، عرصه‌های باز و نیمه باز کنترل‌پذیر از کیفیت‌های تعیین‌کننده فضاهای یادگیری کودکان است. در این پژوهش بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل داده‌های مصاحبه با تکنیک روایت محوری شناختی، شاخص‌های اصلی ارتقاء کیفیت محیطی کودکان، "تداعی‌کنندگی"، "تنوع‌پذیری"، "تحرک پذیری"، "انعطاف‌پذیری"، "فضای بینابین" و "شفافیت" تشخیص داده شد، که از برخی جهات با نتایج پژوهش اسکودیتی که "تمامی درگیری حواس" را طراحی محیط کودکان یک ضرورت می‌شمارد، همسو است و از طرفی نیز با یافته‌هایی که بر شناخت و تجربه درونی منحصر به فرد هر کودک تأکید می‌کند و توسط کرونر ارائه شده، مطابقت دارد. انگیزش بصری که در این فرایند به آزمون برده شده نشان می‌دهد کودکان بسیار بهتر از بزرگسالان مرزهای مرئی فضا را درنوردیده و به فعالیت‌ها و رفتارهایی که مورد انتظارشان است می‌اندیشند. قلمداد کردن عناصر کالبدی-فضایی چون نرده، پله، بام و... به مجالی برای کشف کردن و بازی آشکارا اهمیت کنجکاوی و خلاقیت را بیان می‌کند که مورد تأکید راستین بوده است. احساس صمیمیت و یگانگی با فضا که نوعی آرامش و امنیت به دنبال دارد، نیز از مطلوبیت‌های دریافت شده در این پژوهش است که برتو نیز درباره‌ی آن بحث کرده است. برآیند کلی نتایج، دربردارنده‌ی این محتوای کلی است کیفیت فضای یادگیری از نگاه کودکان از طرفی همبستگی عمیقی با مفاهیم ذهنی و درونی کودک داشته و به نقشه ذهنی او مربوط می‌گردد و از طرفی رابطه‌ی مستقیم با تجربه‌های بیرونی و زمینه‌ی واقعی که در آن رشد یافته، دارد. فضاهایی که شبیه چیزی باشند برای کودکان مرجح اند. پس سنجش کیفیت‌های دیدنی و نادیدنی مورد انتظار آن‌ها هم در یک فرایند ذهنی و هم در گروی تحلیل محیط‌های تجربه‌شده توسط آنان، میسر است.

پی‌نوشت

1. Alexander
2. Jean piajet
3. Walter croner
4. Torrance
5. Edward de bono
6. Alfred binet
7. Amiable
8. Barker

فهرست منابع

- آزموده، م. (۱۳۹۱). معماری و طراحی برای کودکان. تهران انتشارات علم و دانش، چاپ اول.
- الکساندر، ک. (۱۳۹۴). معماری و راز جاودانگی. ترجمه: مرداد قیومی بیدهندی. انتشارات روزنه.
- تورنس، ئ. (۱۳۷۲). خلاقیت. ترجمه: حسن قاسم‌زاده. تهران: انتشارات دنیای نور.
- برکت، ب.، روشن، ب.، محمدابراهیمی، ز.، و اردبیلی، ل. (۱۳۹۱). روایت شناسی شناختی (کاربست نظریه آمیختگی مفهومی بر قصه‌های عامیانه ایرانی. مجله ادب پژوهی،۶، ۲۱.
- پوربابایی، ا.، سهیلی، ج. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر نقاشی درمانی بر مشکلات رفتاری کودکان با توجه به کیفیت محیط کالبدی آن‌ها. فصلنامه علوم رفتاری، ۲۷.
- پورجعفر، م.، انصاری، م.، محمودی نژاد، ه. علیزاده، امین. (۱۳۸۹). بررسی تحلیلی چگونگی برانگیزش آفرینش‌گری کودکان در طراحی فضاها و محوطه‌های شهری با تأکید بر رابطه فضاهای بازی کودکان، طراحی کالبدی و خلاقیت. مدیریت شهری، ۲۵.
- حافظیان، ط. (۱۳۹۳). معماری محوطه و طراحی فضای سبز با رویکرد به فضای آموزشی. انتشارات سیمای دانش.
- حسینی، ا. (۱۳۸۸). ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن. مشهد: انتشارات به نشر آستان قدس رضوی.
- روحانی، م.، و پندار، ه. (۱۳۹۵). به‌کارگیری رویکرد روایت‌محور و مشارکتی در برنامه‌ریزی و طراحی منظر نواحی رود کناری. نمونه موردی: رودخانه سیاه رود شهر قائم‌شهر. مجله هفت شهر، ۴، ۵۵ و ۵۶.
- شاهچراغی، آ. و بندرآباد، ع. (۱۳۹۵). محاط در محیط، کاربرد روانشناسی محیط در معماری و شهرسازی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ دوم.
- کرونر، و. (۱۳۸۲). معماری برای کودکان. ترجمه: احمد خوشنویس و المیرا میررحیمی. قزوین: نشر سایه‌گستر، چاپ اول.

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]

– گلچین، پ.، ناروئی، ب.، و ایرانی بهبهانی، ه. (۱۳۹۲). بررسی ترجیحات استفاده‌کنندگان بر پایهٔارزیابی کیفیت بصری. نشریه محیطشناسی، ۳۹.
– لنگ، ج. (۱۳۸۳). آفرینش نظریه معماری نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. ترجمه: علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.
– ولیپور، م.، حسینیان، س.، پورشهریاری، م. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر مشکلات رفتاری کودکان. سلامت روان کودک، زمستان، ۴ ،۴.
– Broto, c. (2006). Great kid's space. Links press, 57.
– Kaplan R., & Kaplan, S. (1989). The Experience of Nature. New York: Cambridge.
– Khakzand, m., & Aghabozorgi, k. (2015). Achievement to Environmental Components of Educational Spaces for Iranian Trainable Children with Intellectual Disability. Asian Conference on Environment-Behavior Studies, February, 18.
– Palmer, A. (2004). Fictional Minds. Lincoln: University of Nebraska Press.
– Podolska, C. (2014). The impact of playground spatial features on children's and activity forms: An evaluation of contemporary playgrounds' play and social value. Environmental Psychology, 38, 141.
– Rothstein, P. R. (1990). Educational Psychology. NewYork: McGraw Hill.
– Scoditti, S., Clavica, F., & Caroli, M. (2011). Review of Architecture and interior designs in Italian kindergartens and their relationship with motor development. International Journal of Pediatric Obesity.
– Syed, C., & nelson, s. (2015). Guidelines for Establishing Reliability When Coding Narrative Data, Emerging Adulthood, Society for the Study of Emerging Adulthood and SAGE Publications Reprints and permission, 1.
– Zhang, A. (2018). Clustering of Dutch school children based on their preferences and needs of the IEQ in classrooms. Building and Environment. 147.

Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir at 21:27 +0330 on Wednesday October 9th 2019
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1398.7.27.7.7]