



Journal of Early Childhood Health and Education

Autumn 2023, Volume 4, Issue 3, 1-16

Evaluating the Effect of Postmodernism Aesthetic Elements in the Design of Kindergarten Spaces

Sepideh Yahyavi¹, Ali Zeynali Azim^{2*}, Mitra Honarjoo³

1. PhD Student of architecture, Islamic Azad University Tehran Center, Tehran, Iran
2. Postdoctoral Student, Tarbiat Dabir Shahid Rajaei University, Tehran, Iran
3. Assistant Professor Islamic Azad University Maragheh, Maragheh, Iran

ARTICLE INFORMATION

Article type

Original research

Pages: 1-16

Corresponding Author's Info

Email:

al.zeynaly@gmail.com

Article history:

Received: 2023-07-06

Revised: 2023-08-28

Accepted: 2023-10-01

Published online: 2023-10-03

Keywords:

Elements of Aesthetics, Postmodernism. Educational Space. Kindergarten.

ABSTRACT

Background and Aim: To investigate the effect of aesthetic elements in the design of the educational space of pre-primary centers based on the instructions of the country's welfare organization and the adaptation of Iranian kindergarten spaces to the existing standards. **Methods:** The current research method is descriptive-analytical in terms of main purpose and quantitative and qualitative in terms of practical purpose. Documentary and field sources were used to collect information. For the qualitative method, two schools, "36-grade Kindergarten, Hangzhou Gudon Road, China and Sebra Kindergarten (Vensild, Kolding, Denmark)" were analyzed, and a questionnaire was used for quantitative analysis. Out of 326 kindergartens located in Tabriz city, 20 kindergartens were the data were analyzed using SPSS descriptive statistics. **Results:** The results showed that postmodernism in developed countries has been able to improve the quality of kindergarten spaces. But in developing countries like Iran, the quality level of kindergarten spaces is still at a low level, and postmodernism has not been able to bring the necessary effects in terms of learning and creativity to children in terms of aesthetics. Also, few findings showed that kindergartens in Tabriz city are at low level in terms using aesthetic elements and the existing educational spaces are far from the standards. **Conclusion:** Kindergarten buildings are generally not designed for this use. In none of them, attention has been paid to the quality of space. Spaces are not responsive to children's spirit. In general, they do not have refreshing atmosphere and background to strengthen the child's sense of aesthetics.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence. © 2022 The Authors.

How to Cite This Article: Yahyavi, S., Zeynali Azim, A., & Honarjoo, M. (2023). Evaluating the effect of postmodernism aesthetic elements in the design of kindergarten spaces. *JECHE*, 4(3): 1-16.





پاییز ۱۴۰۲، دوره ۴، شماره ۳، صفحه‌های ۱۶-۱

ارزیابی تأثیر عناصر زیبایی‌شناسی پست مدرنیسم در طراحی فضاهای مهد کودک

سپیده یحوی^۱، علی زینالی عظیم^{۲*}، میترا هنرجو^۳

۱. دانشجوی دکتری معماری، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. دانشجوی پسا دکتری طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه معماری، واحد مراغه، دانشگاه آزاد اسلامی، مراغه، ایران

| اطلاعات مقاله | چکیده |
|---|--|
| نوع مقاله: علمی- پژوهشی صفحات: ۱۶-۱ | زمینه و هدف: بررسی تأثیر عناصر زیبایی‌شناسی در طراحی فضای آموزشی مراکز پیش از دبستان بر اساس دستورالعمل سازمان بهزیستی کشور و تطبیق فضاهای مهدکودک ایران با استانداردهای موجود است. روش پژوهش: روش تحقیق حاضر از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف کاربردی به روش کمی و کیفی است. برای جمع‌آوری اطلاعات منابع اسنادی و میدانی استفاده شد. برای روش کیفی دو مدرسه «مهد کودک ۳۶ کلاسه جاده هانگزو گودون چین و مهد کودک سبرا ونسیلد، کولدینگ دانمارک» مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و برای کمی از پرسشنامه استفاده شد که از ۳۲۶ مهدکودک واقع در شهر تبریز، ۲۰ مهدکودک به صورت تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: نتایج نشان داد که پست مدرنیسم در کشورهای توسعه یافته توانسته است بر ارتقاء کیفیت فضاهای مهدکودک مؤثر واقع شود. اما در کشورهای در حال توسعه مانند ایران هنوز سطح کیفیت فضاهای مهدکودک در سطح پایینی قرار دارد و پست مدرنیسم نتوانسته است تأثیرات لازم از نظر یادگیری و خلاقیت به لحاظ زیباشناسی برای کودکان به ارمغان بیاورد. همچنین یافته‌های کمی نشان دادند که مهدکودک‌های شهر تبریز از نظر استفاده از عناصر زیبایی‌شناسی در سطح پایینی قرار دارند و فضاهای آموزشی موجود با استانداردها فاصله زیادی دارند. نتیجه‌گیری: ساختمانهای مهدکودک‌ها عموماً برای این کاربری طراحی نشده‌اند. در هیچ یک از آن‌ها به کیفیت فضا توجهی نشده است. فضاها پاسخگویی روحیه کودکان نمی‌باشد. در کل فضایی با طراوت و زمینه‌ای برای تقویت حس زیبایی‌شناسی کودک ندارند. |
| اطلاعات نویسنده مسئول ایمیل: al.zeynali@gmail.com | |
| سابقه مقاله تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۴/۱۵ تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۰۶ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۷/۱۱ | |
| واژگان کلیدی عناصر زیبایی‌شناسی، پست مدرنیسم، فضای آموزشی، مهدکودک. | |

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



شیوه استناد به این مقاله

یحوی، سپیده، زینالی عظیم، علی، و هنرجو، میترا. (۱۴۰۲). ارزیابی تأثیر عناصر زیبایی‌شناسی پست مدرنیسم در طراحی فضاهای مهد کودک. فصلنامه سلامت و آموزش در اوان کودکی، ۴(۳): ۱۶-۱.

فصلنامه سلامت و آموزش در اوان کودکی، ۴(۳): ۱۶-۱.

مقدمه

سرنوشت انسان از کودکی با محیط و فضای اطرافش عجین گشته است. انسان به واسطهٔ یک دوران یادگیری طولانی که تمام کودکی او را در بردارد، یاد می‌گیرد بر فضا تسلط پیدا کند. نحوهٔ به‌وقوع پیوستن این یادگیری بر پایه تعادل درونی او استوار است (کرامتی، ۲۰۲۲). به همین دلیل اولین تجارب کودک در این رابطه بسیار مهم است. این تجارب در محیط زندگی و فضای آموزشی که برای کودک تدارک دیده شده است به‌دست می‌آید (آکار، ۲۰۱۴). منظور از فضای آموزشی تنها یک محدودهٔ هندسی نیست بلکه منظور فضایی فعال و تأثیرگذار است که در شکل‌گیری شخصیت فرد نقش مهمی را ایفا می‌کند. فضا یک محیط عادی نیست بلکه یک واقعیت روان‌شناسی زنده و پویاست. این فضا نباید خود را بر انسان تحمیل کند. بلکه باید متناسب با شخصیت او شکل گیرد (احسانی، ۲۰۱۴).

کودکی که وارد مراکز پیش از دبستان می‌شود. در اولین نگاه چه باید ببیند؟ به‌جزء محیطی پرجاذبه و دعوت‌کننده با انواع وسایل بازی که موجب شود کودک با سهولت و آرامش، دوری از والدین را از بین ببرد؟ فضایی خشک و بی‌روح و رسمی که نه تنها برای کودک جذاب و دلپذیر نباشد بلکه بر اثر سازماندهی نامناسب، ارتباط لازم را نیز با او برقرار نکند (ایترهوس و آموت، ۲۰۲۱، هرینگتون و همکاران، ۲۰۱۳). و بدتر از آن، در او اضطراب و دلزدگی ایجاد کند. بی‌تردید موفق به نگه داشتن کودک در آن فضای آموزشی نخواهد شد. در محیطی بارور که از گوشه و کنار آن بازتاب‌های مثبت و سازنده به کودک داده شود، سنگ بنای شخصیت سازگار و خلاق کودک در آن گذارده می‌شود. فضاها و محیط‌های آموزشی، یکی از بخش‌های زیر بنایی فرآیند یادگیری هستند و مریبان و کودکان در هر سنی تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند (عزیزی، ۲۰۲۰). از آنجایی که انسان موجودی چند بعدی است و به تبع ابعاد مختلف وجودی او انتظار می‌رود که نظام‌های آموزش و پرورش، به پرورش همه جانبه قابلیت‌ها و ظرفیت‌های انسان توجه داشته باشند (فرشچی و نظامی، ۲۰۱۸). باتوجه به اینکه انسان تحت تأثیر دو عامل ژنتیک و محیط است و فراهم کردن شرایط مناسب محیطی می‌تواند در پرورش قابلیت‌ها و استعدادهای کودکان تأثیر بسزایی داشته باشد. اولین محیطی که کودک در آن تحت آموزش قرار می‌گیرد بعد از خانه محیط مهد کودک است. زمانی که مکانی ساخته می‌شود، اولین سوال این است که این مکان چه خصوصیتی باید داشته باشد تا به کاربران خود به حد کافی خدمت کند و کیفیت تعامل آن‌ها را با محیط افزایش دهد (قلیچی و همکاران، ۲۰۲۰). از آن مهم‌تر فرآیند رشد کودک در سالهای اولیه زندگی متأثر از عوامل متعددی است که نه تنها در برگیرنده روش‌های تربیت کودک و نحوهٔ نگرش خانواده و اجتماع است، بلکه ویژگی‌های ساختاری فضای فعالیت کودک را نیز شامل می‌شود (راستگو، ۲۰۱۵). فعالیت به‌عنوان عامل اصلی رشد و یادگیری کودک، فرآیندی است که در ارتباط با فضا و محیط کودک، رشد همه جانبه او را موجب می‌گردد. طراحی کودکان به‌عنوان فضای فعالیت کودکان دارای اهمیت بسیار است و باید دارای شرایط مطلوب برای رشد فیزیکی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودکان باشد (کانتز، ۲۰۱۴؛ استانکوویچ و همکاران، ۲۰۱۵). یکی از اهداف کلی دورهٔ پیش از دبستان، کمک به رشد عاطفی، افزایش حس اعتماد به نفس، درک شرایط محیطی و تقویت درک زیبایی‌ها است (محدین، ۲۰۱۵، منتظر، ۲۰۱۵، کریستنسن و جیمز، ۲۰۱۷). همچنین پرورش ذوق هنری و زیبایی‌شناسی که خود شامل بیان و توصیف زیبایی محیط زندگی و خلق آثار هنری است، به‌عنوان یکی از اهداف برنامه‌ها ذکر شده است (دیواندری و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین وجود مولفه‌های زیبایی‌شناسی در محیط آموزشی کودکان، عاملی برای پرورش حس درک زیبایی‌ها است. در پژوهش حاضر به این موضوع‌ها پرداخته شده است که کدام یک از مولفه‌های طراحی و جزئیات معماری برای کودکان جذاب است و کودکان در مهد کودک، چه عناصری را به‌طور خود به خود

- 1 Acar, H
- 2 Ytterhus, B & Åmot, I
- 3 Herrington, S
- 4 Kants, K
- 5 Stankovic, D
- 6 Mohidin, H
- 7 Muntazar, M
- 8 Christensen, P & James, A,

زیبا می‌دانند. همچنین عناصر زیبایی‌شناسی فضای آموزشی مشخص شود و انطباق عناصر زیبایی‌شناسی در مهدکودک‌ها و استانداردهای موجود بررسی گردد. در نهایت می‌توان از تحقیق حاضر در افزایش درک زیبایی‌شناسی کودکان، ایجاد محیط جذاب و دلخواه و علاقه‌مند کردن آن‌ها به فضای آموزشی استفاده کرد. با وجود اهمیت این مسائل و تأثیر بسیار زیاد آن‌ها بر کودک و دوران کودکی تحقیقات بسیار کمی در این زمینه در داخل کشور انجام شده است. بنابراین امید است با استفاده از نتایج این پژوهش گامی برای بهبود و توسعه و به‌کارگیری عناصر زیبایی‌شناسی در طراحی فضاهای مهدکودک کشور برداشته شود. کودکی اولین و مهم‌ترین دوره زندگی آدمی است، از آن‌جا که در این دوره ساختار شخصیتی و رفتاری انسان بنیان گذاشته می‌شود، دوران کودکی را دوران سرنوشت ساز دانسته‌اند. رابرت آون جامعه‌شناس مشهور عقیده داشت که شخصیت فرد تحت تأثیر عوامل محیطی است و از این رو در سنین اولیه محیط آموزشی غنی را تعیین کننده شخصیت مؤثر و سازنده دانست (مفیدی، ۱۹۹۳). اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر را می‌توان در چند حیطه مورد بررسی قرار داد.

اهمیت محیط زندگی در دوران کودکی

ارکان و پایه‌های اصلی شخصیت انسان بالغ به چگونگی دوران کودکی او بستگی دارد، انسان بیشتر عادات زندگی خود را در دوران طفولیت کسب می‌کند و تقریباً در این مرحله است که کیفیت سازگاری با محیط را فرا می‌گیرد (شفایی و مدنی، ۲۰۱۰). بنابراین آماده کردن محیط مناسب برای کودکان یکی از راه‌های آموزش و پرورش آن‌ها می‌باشد (شاهلی و آکاسا، ۲۰۱۹). در تحقیق حاضر، با توجه به تأکید زیاد نظریه پردازان برزیلیایی و تأثیر زیاد آن بر محیط و رشد و پرورش کودک به بررسی عناصر زیبایی‌شناسی محیط آموزشی از نظر فیزیکی آن پرداخته‌ایم. در این ارتباط تاکنون، پژوهش‌های داخلی بسیار کمی انجام شده است. علاوه بر آن، توجه به نحوه ساخت ساختمان‌هایی که به‌عنوان مهدکودک از آن‌ها استفاده می‌شود، اهمیت این تحقیق را افزایش می‌دهد. این ساختمان‌ها عموماً با کاربری مسکونی و یا کاربری‌های دیگر بوده‌اند که از لحاظ کالبد معماری و عناصر زیبایی‌شناسی متناسب با نیازهای کودک نمی‌باشد و در کل فضایی با طراوت و زمینه‌ای برای تقویت حس زیبایی‌شناسی کودک ندارند.

- عصر پست مدرن

والتر تروت اندرسون در مقاله «اینجا چه خبر»، عصر پست مدرن را عصر پیچیدگی، تنوع و تناقض می‌شمارد و یادآور می‌شود که این عصر، شیوه‌های جدیدی از تفکر درباره خود و امکانات جدیدی برای هم‌زیستی با دیگران را ارائه می‌دهد. او در مقاله مذکور، برای پست مدرن، چهار ویژگی اساسی قائل می‌شود که عبارتند از:

- خودپنداری یا خود مفهومی: درک خود براساس هویتی که براساس منابع فرهنگی متعدد شکل گرفته یا بازسازی شده است.
- اخلاق و گفتمان اخلاقی: حرکت از یافتن اخلاقیات حاصل از میراث فرهنگی و دینی به سمت ساخت اخلاقیات حاصل از گفتگو و گزینش
- هنر و فرهنگ: عدم غلبه هیچ کدام از سبک‌ها بر یکدیگر و رویارویی با بدیهه‌سازی‌های بی‌پایان، تنوع مضامین، تقلید، طنز، تجاهل و شوخ طبعی.

• جهانی شدن: مواجهه با تمدنی حقیقتاً جهانی برای نخستین بار در تاریخ بشر، تمدنی با مبادله سریع اطلاعات و تحرک و جابه جایی بی‌سابقه (بانی مسعود، ۲۰۱۷). مبنای اندیشه پست مدرن بر انکار اندیشه‌های مدرن است اما جایگزینی برای آن ندارد. به‌طور کلی منطق پست مدرن منطق نفی است نه اثبات (مهدوی نژاد و همکاران، ۲۰۱۰) پست مدرنیسم، ارزشهای مدرن را به نقد می‌کشد؛ او ادعای جهانی مدرنیته و نزاع آن با تمام خرده روایت‌ها و خرده هویت‌های موجود در جهان را نقد می‌کند. پست مدرنیسم مخالف ایدئولوژی و هر نوع فرا روایت است. اگر مدرنیسم عصر ایدئولوژی آفرین بود، پست مدرن عصر پایان ایدئولوژی و پایان فرا روایت‌هاست. میشل فوکو در راستای انکار راه‌حل‌های جهانی معتقد بود که مشکلات محلی محتاج راه‌حل‌های محلی هستند

(قبادیان، ۲۰۱۹). علت شکل‌گیری پست‌مدرنیسم در معماری این است که معماری مدرن اعتبار خود را از دست داد، چراکه نتوانست به‌طور مؤثر با استفاده‌کنندگان نهایی رابطه برقرار کند. تا حدودی نیز به‌این دلیل که نتوانست پیوندی مؤثر با شهر و تاریخ برقرار کند. استراتژی کلی که معماران پست‌مدرن برای بیان کثرت‌گرایی فرهنگ در کارشان برگزیدند، ترکیب سلیق حرفه‌ای و مهارت فنی خودشان با سلیق کاربران بود.

پست‌مدرنیسم و تعلیم و تربیت

فرمی‌های فراهانی در «کتاب پست‌مدرنیسم و تعلیم و تربیت» ضمن بیان این نکته که امکان طرح و اجرای یک برنامه فراگیر و نظام‌یافته برای رشد و تربیت از دیدگاه مرییان این رویکرد وجود ندارد، اهداف زیر را از مجموع سخنان آنان استخراج می‌کند (فراهانی، ۲۰۰۴):

- تربیت شهروند انتقادی؛
- فراهم کردن شرایطی برای بررسی دموکراسی رادیکال.
- تاکید و توجه بر گفت‌وگو سازنده دانش.
- بررسی تفاوت‌ها و نظام‌های متفاوت به‌عنوان یک هدف تربیتی.
- بها دادن به عملی بودن دانش.
- توجه به فرهنگ عمومی و مطالعات فرهنگی.
- خودآفرینندگی

زیبایی‌شناسی

در این پژوهش منظور از زیبایی‌شناسی عناصری مانند رنگ، نور و فرم است که باعث زیباتر شدن محیط و لذت بردن و علاقه‌مندتر شدن کودک به فضای آموزشی می‌شود.

– عناصر زیبایی‌شناسی

- (الف) رنگ: منظور از رنگ در این پژوهش طیف رنگ‌های اصلی است که در فضای آموزشی کودک وجود دارند.
- (ب) نور: منظور از نور در این پژوهش نور طبیعی (نوری که به‌وسیله خورشید تولید می‌شود) و نور مصنوعی (نوری که به‌وسیله انواع لامپ تولید می‌شود) است که در فضای آموزشی کودک استفاده می‌شود (آنجلایکی و همکاران، ۲۰۲۲).
- (ج) فرم: منظور از فرم در این پژوهش شکل و حالت کلاس‌ها، راهروها، وسایل و امکانات فضای آموزشی کودک است (کریستنسن و جیمز، ۲۰۱۷).

روش پژوهش

باتوجه به این که هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر عناصر زیبایی‌شناسی در طراحی فضای مهدکودک در کشور ایران می‌باشد و با استفاده از نتایج این پژوهش سعی بر یافتن و بهبود و توسعه عناصر زیبایی‌شناسی در طراحی فضای مهدکودک می‌شود، می‌توان گفت این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است.

باتوجه به اینکه در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات علاوه بر پرسش‌نامه از اسناد، مدارک، کتب، مقالات، پایان‌نامه‌ها و همچنین پایگاه‌های اطلاعاتی اینترنتی نیز در جهت جمع‌آوری اطلاعات در خصوص تاریخچه و ادبیات موضوع پژوهش استفاده شده است. لذا پژوهش حاضر از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی و پیمایشی، از نظر هدف کاربردی به‌صورت کمی و کیفی بر اساس ارزیابی تأثیر عناصر زیبایی‌شناسی پست‌مدرنیسم در طراحی فضای مهدکودک است. در روش کیفی بررسی نمونه‌های موفق از دو کشور دانمارک و اسپانیا بررسی شد. در روش کمی فضاهای مهدکودک شهر تبریز بر اساس پرسش‌نامه محقق ساخته بررسی شده

است. در روش کمی جامعه آماری تحقیق شامل تمامی مراکز مهد کودک شهر تبریز می باشد که حدود ۳۲۶ مهد کودک می باشد. حجم نمونه ۲۰ عدد از مهد کودک های تبریز انتخاب شدند. روش نمونه گیری تصادفی ساده، و پرسش نامه محقق ساخته جهت بررسی عناصر زیبایی شناسی برای آنان اجرا گردید.

ابزارهای پژوهش

ابزار اصلی گردآوری اطلاعات در این پژوهش، اطلاعات اسنادی و پرسش نامه است. یکی از روش های بسیار متداول گردآوری - اطلاعات، روش پرسشنامه ای می باشد که از طریق آن می توان امر گردآوری اطلاعات را در سطح وسیعی انجام داد. مشاهده: مشاهده نمونه های موجود و بررسی نقاط ضعف و قوت آن ها. پرسشنامه: جهت بررسی وضع موجود در مهد کودک ها، دستورالعمل سازمان بهزیستی و استانداردهای موجود می باشد. در این تحقیق برای بررسی روایی پرسشنامه از نقطه نظر نخبگان که متشکل از مدیران مهد کودک ها مورد بررسی، اساتید دانشگاه ها و مدیران و سرپرستان بهزیستی است استفاده شد. پس از تهیه پرسشنامه، نسخه نهایی به اساتید دانشگاه داده شده و روایی آن مورد تایید نهایی قرار گرفت. برای به دست آوردن اعتبار پرسش نامه پنج مدیر از مدیران مهد کودک های شهر تبریز که خارج از نمونه آماری بودند انتخاب گردید، پرسش نامه در اختیار آنان قرار گرفت. پس از بررسی اصلاحات لازم بر روی پرسش نامه انجام گردید. برای بررسی پایایی پرسش نامه محقق ساخته در این تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده شد، که پایایی کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۱۲ بدست آمد که پایایی قابل قبولی است. در جدول زیر ضریب آلفای کرونباخ به تفکیک عوامل مورد بررسی آورده شده است.

جدول ۱. پایایی سوالات تحقیق

| مؤلفه | تعداد سوالات | ضریب آلفای کرونباخ |
|-------------|--------------|--------------------|
| رنگ | ۱۰ | ۰/۸۶۹ |
| نور | ۱۰ | ۰/۷۸۴ |
| فرم | ۱۰ | ۰/۸۶۲ |
| کل پرسشنامه | ۳۰ | ۰/۸۱۲ |

شیوه اجرا. در این بررسی از روش های موجود در آمار توصیفی نظیر جداول توزیع فراوانی، درصد، میانگین، واریانس و انحراف معیار جهت بررسی و مقایسه اطلاعات جمع آوری شده از طریق پرسشنامه استفاده گردیده است، در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون های آماری کلموگروف-اسمرینوف جهت محاسبه نرمال یا غیرنرمال بودن جامعه آماری، و آزمون خی دو جهت آزمون سوالات اصلی و فرعی پژوهش استفاده شده است. باتوجه به این که پرسش نامه محقق ساخته توسط اساتید دانشگاه و مدیران مهد کودک و کارشناس بهزیستی بررسی شد و اعتبار آن مورد تایید قرار گرفت سپس تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها

طراحی مدرسه ابتدایی ۳۶ کلاسه جاده هانگژو گودون

مهد کودک ۳۶ کلاسه جاده هانگژو گودون چین که در شمال غربی شهر هانگژو در کشور چین قرار گرفته یک مدرسه پیش دبستانی ۳۶ کلاسه می باشد. در جنوب شرقی و جنوب غربی سایت این مدرسه خیابان های اصلی و فرعی شهر واقع شده اند و از زمین های قسمت شمالی، غربی و قسمت های جنوبی این سایت نیز برای ساخت برج ها و آسمانخراش ها استفاده شده که منجر به شکل گیری یک منطقه پرتراکم شهری در این محدوده شده است. موقعیت ساخت این مدرسه ابتدایی که در جهت رفع کمبود فضای آموزشی این منطقه به وجود آمده بود، معماران این بنا را بر آن داشت که از این موقعیت به عنوان فرصت استفاده کرده و در میانه این منطقه که شبیه به یک جنگل انبوه سیمانی است به دنبال پناهگاهی برای دانش آموزان باشند تا هم محیطی آرام برای فراگیری به وجود آمده و هم مکانی برای گردهمایی دانش آموزان و افراد جامعه ایجاد شود.



شکل ۱: نمای خارجی مدرسه ۳۶ کلاسه متاثر از پست مدرن

جهت ایجاد تضاد با محیط مسکونی پرتراکم اطراف این بنا، معماران از ابتدا در نظر گرفتند که فضای آموزشی را تا حد امکان متمرکز و فشرده طراحی کنند تا فضای آزاد برای فعالیت های خارجی و فضاهای باز به حداکثر برسد. در داخل محوطه شیب سبزی با ارتفاع ۱٫۵ متر در قسمت شمال غربی به وجود آمده که برای ایجاد آن از محصول عملیات خاکی احداث پارکینگ، در زیر قسمت زمین دو و میدانی، استفاده شده است. این ایده علاوه بر این که در عملیات خاکی توازن به وجود آورده است، به علاوه باعث شده بناهای اصلی این فضای آموزشی به صورت سیال بر روی این شیب سبز اکولوژیکی قرار گرفته و این گونه موقعیت مکانی فضاهای آموزشی و ورزشی تعریف مشخصی پیدا کند. بناهایی که بالاتر از تراز همکف قرار دارند با فضاهای باز، مانند زمین دو و میدانی ارتباط عمودی برقرار کرده و شرایط بصری مناسبی را برای معلمان و دانش آموزان فراهم می کنند تا در طول زمانی که در کلاس حضور دارند، بتوانند عرصه مسابقات دو و میدانی را نیز مشاهده کنند.



شکل ۲: پلان مدرسه ۳۶ کلاسه متاثر از پست مدرن

در رویکردهای طراحی، فضای باز مدرسه، بناهای آموزشی، بناهای اداری، کتابخانه، کافه تریا، سرپناه در برابر باد و باران و فضاهای عملکردی مختلف دیگر، همگی از یکدیگر قابل تفکیک بوده و تفاوت عملکرد آنها به وضوح قابل شناسایی است. اما در این پروژه فرم سیال احجام، مرز بین بناها را محو کرده و در عین حال مرز بین فضای داخلی، فضای راهرو و بام نیز کم رنگ شده و این گونه موقعیت های فضایی جدیدی ظهور پیدا کرده است. چیدمان واحدهای مختلف این مجموعه، پوسته پروژه را شکل می دهند ولی یک مکان بسته و محصور نمی سازند. به واسطه سطح ارتباطی بین واحدهای مختلف مجموعه که بالاتر از سطح زمین قرار دارد و بازشوهای در نظر گرفته شده، دید مطلوب، مسیرهای حرکتی مناسب و گردش جریان طبیعی هوا و باد در این پروژه به خوبی تامین شده است. نحوه طراحی فضا در این مدرسه، طراحی پست مدرنیسم رایج فضاهای آموزشی را بهبود بخشیده است. در

این طرح، ابعاد مسیر تردد گسترده تر شده و به ۳/۶ متر رسیده است. به این صورت فضاهای خاکستری متعدد که فاقد مرزهای مشخص هستند به وجود می آید که هم دسترسی آسان داشته و به علاوه در مجاورت کلاسها هستند و می توانند مشوق دانش آموزان باشند تا به صورت خلاقانه این فضاها را کشف کرده و از آنها استفاده کنند.



شکل ۳: راهروها و محل عبور عریض متأثر از پست مدرن

طرح ارائه شده برای نما در راستای طرح حجم در ترازهای مختلف بوده و با سادگی جهان مدرن در هم می آمیزد. به دلیل نور طبیعی فراوانی که به بناهای این مجموعه راه پیدا می کند، نیاز به نور مصنوعی کاهش یافته و در مصرف انرژی صرفه جویی می شود. بازشوهای آلومینیومی رنگی سیرکولاسیون جریان هوا و ورود هوای تازه به فضای داخل را تسهیل می کنند. نحوه طراحی فریم پنجره ها به گونه ای بوده است که نه تنها از یک سو در تهویه فضای داخلی مؤثر بوده بلکه به علاوه از قسمت مسیرهای تردد نقش و ریتم منحصر به فردی را به نمایش می گذارند. بنابراین در طرح بنا نوعی وحدت به وجود آمده و درک و تجربه این فضا توسط کاربران از قسمت راهروها و محل گذر، غنی تر شده است.



شکل ۴: موقعیت قرارگیری نمای مدرسه ۳۶ کلاسه متأثر از پست مدرنیسم

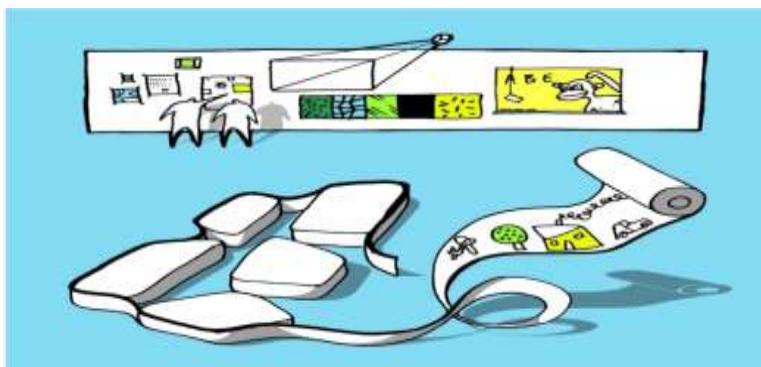
در میانه فضای سفید رنگ این مدرسه، رنگ های گرم و فعال از یک خانواده رنگی به چشم می خورند در هر طبقه از یک رنگ استفاده شده است. بهره گیری از طیف وسیعی از رنگ های فعال، قانون متداول استفاده از سطوح ساده در فضاهای آموزشی را در هم شکسته و فضایی آرامش بخش با محیطی زنده تر خلق می کند و به علاوه برای دانش آموزان این مدرسه یک خاطره متفاوت و نه تکراری را به جای خواهد گذاشت.



شکل ۵: بکارگیری رنگ در فضای و نمای مدرسه با توجه به روحیات بچه ها

– مهد کودک سبرا (ونسیلد، کولدینگ دانمارک)

طراحان این مهد کودک در طراحی خود این عقیده از پیش تعیین شده را که «آنچه یک مدرسه باید به نظر بیاید» به عنوان روشی برای تحریک حس کنجکاوی و خلاقیت می دانند. ساختمان مهد کودک براساس موضوعات مختلف ساخته شده که بر فعالیتهای مختلف از قبیل هنر، طراحی و معماری تمرکز می کند. این کار تا حدی برای روش ساخت مهد کودک های دانمارکی جدید است، به نحوی که ساختمان بیشتر به یک تسهیلات آموزشی تبدیل می شود، جایی که اطلاعات تازه کسب می شود نه از طریق یک تدریس رسمی بلکه از طریق بازی. علاوه بر استراتژی معمارانه، در تعریف یک مهد کودک، به برقراری میان ارتباط کارفرما / معمار نیز اشاره شده است. والدین با اراء ایده ها و انتقاد برای جلو بردن پروژه در فرایند طراحی به نحو فعال مشارکت می کنند.



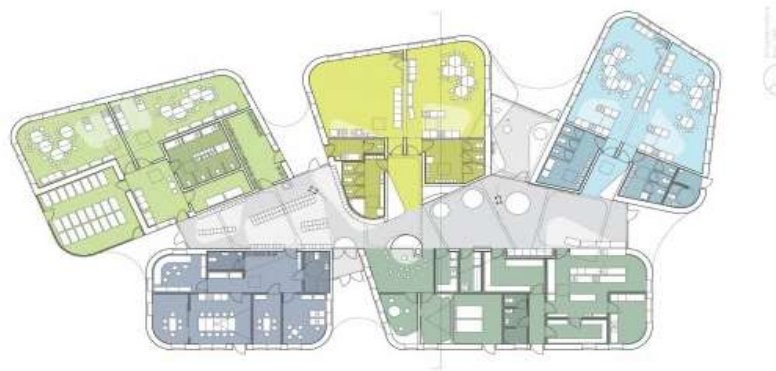
شکل ۶: ایده های طراحی مهد کودک سبرا متأثر از پست مدرنیسم



شکل ۷: سایت پلان مهد کودک

شکل نامنظم ساختمان با مساحت ۱۲۰۰ متر مربع نتیجه کاربرد این فلسفه معماری در آموزش است: «استفاده از ساختمان باید آموزشی باشد، چرا که ما بیشتر از به کار گرفتن ویژگیهای ساختمانهای معمولی اجتناب می کنیم». بچه ها باید از مراحل اولیه یاد

بگیرند که یک خانه نباید مانند نقاشی تیپ بچه‌ها از خانه با یک سقف شیروانی و یک در وسط با پنجره‌های دو طرف آن باشد. این ساختمان دارای سقف دندانه‌دار است، دارای گوشه نیست بدلیل این که تمام زوایا و گوشه‌ها گرد شده‌اند. حجم‌های اصلی آن دارای زوایای بسیار کمی هستند. پنج عنصر قطره‌ای شکل وجود دارد، دو تا از آن‌ها شامل تجهیزات کارکنان است، و سه تای بقیه فضاهای واقعی برای بچه هستند. قطره‌ها برای بچه‌ها در گوشه‌های باغ گذاشته شده‌اند و برای اینکه به سمت محوطه دید داشته باشند در سایت پراکنده شده‌اند. در باغ قطره‌ها به عنوان دو انعکاس دو بعدی از اشکال ساختمان تکرار شده‌اند بنابراین حجم‌ها به نظر می‌رسد که به تدریج در محوطه باز کم‌رنگ شده‌اند. قطره‌ها هر کدام به عنوان یک هدف خاص آموزشی عمل می‌کنند و به بچه‌ها رنگ، شکل و هندسه را از طریق بازی یاد می‌دهند.



شکل ۸: پلان مهد کودک متأثر از پست مدرنیسم

ساختمان به طور افقی به دو بخش تقسیم می‌شود. یک پایه روی زمین ایستاده است که از پنج حباب ساخته شده با سقف‌های متصل به هم که «منظر بام» خاصی ایجاد می‌کند. تمام پایه سفید است و دیوارهای منحنی آن به صورت یک لوله کاغذ دیده می‌شود، همچنین سطحی است برای بچه‌ها برای تزیین کردن با طراحی‌ها و مجسمه‌هایشان. خط آسمان رنگارنگ و تیز گوشه توسط هنرمند گرافیکت هوسکمیتان انجام شده است. خط آسمان‌ها به عنوان یک منبع الهام دهنده عمل می‌کند و نیز به عنوان یک یادآور مهم برای بچه‌ها و بزرگسالان که «هنر می‌تواند در هر زمانی عالی و جدی باشد».

- بررسی نظرات مدیران در رابطه با عنصر رنگ در طراحی فضای آموزشی:

در بررسی عنصر رنگ به عنوان یکی از عناصر زیبایی شناسی در طراحی فضای مهد کودک، ۱۰ سوال طراحی گردید و مدیران مراکز پیش از دبستان به سوالات این بخش پاسخ دادند. جدول زیر درصد فراوانی پاسخگویی به هر یک از سوالات مربوط به عنصر رنگ را نشان می‌دهد. در آخرین ردیف این جدول میانگین مجموع پاسخگویی به هر یک از به هریک از گزینه‌ها قابل ملاحظه است.

جدول ۲. نظرات مدیران در رابطه با عنصر رنگ در طراحی فضای آموزشی

| ردیف | سوالات | رنگ | | |
|------|---|------|-----|-------|
| | | خیبر | کم | متوسط |
| ۱ | آیا در طراحی اتاق‌های مهد کودک تنوع رنگ وجود دارد؟ | ٪۱۵ | ٪۴۰ | ٪۴۵ |
| ۲ | آیا در کلاس‌هایی که از نظر روشنایی طبیعی خوب نیستند از رنگ‌های روشن استفاده شده است؟ | ٪۳۰ | ٪۴۵ | ٪۲۵ |
| ۳ | آیا در اتاق خواب کودک از رنگ‌های ملایم و ملیح مثل آبی و سبز استفاده شده است؟ | ٪۶۰ | ٪۲۰ | ٪۲۰ |
| ۴ | آیا در کلاس‌ها و کارگاه‌ها از رنگ‌های شاد و درخشان مثل زرد و نارنجی و قرمز استفاده شده است؟ | ٪۶۰ | ٪۵ | ٪۳۵ |
| ۵ | آیا در راهروها از رنگ‌های روشن و زنده که باعث تحریک دانش‌آموزان جهت مراعات در حرکت می‌شود استفاده شده است؟ | ٪۵۵ | ٪۲۰ | ٪۲۰ |
| ۶ | آیا رنگ سقف مکان مطالعه کودک سفید و روشن می‌باشد؟ | ٪۵ | ٪۵ | ٪۱۵ |
| ۷ | آیا در کلاس‌های کوچک، رنگ‌های روشن و سرد برای بزرگ‌تر نشان دادن وجود دارند؟ | ٪۲۰ | ٪۶۰ | ٪۲۰ |
| ۸ | آیا در رنگ‌آمیزی دیوارها از رنگ‌های ملایم با رعایت هارمونی مناسب برای داخل مهد کودک استفاده شده است؟ (منظور از هارمونی مناسب هماهنگی رنگ‌ها با هم است که باعث زیبایی بیشتر آن می‌شود) | ٪۴۵ | ٪۰ | ٪۳۵ |
| ۹ | از رنگ‌های شاد و تصاویر مناسب برای فضای بیرون مهد کودک استفاده شده است؟ | ٪۰ | ٪۱۰ | ٪۶۵ |
| ۱۰ | آیا در اتاق شیرخوار از ملافه‌های شخصی با رنگ‌های شاد و زنده مثل قرمز نارنجی و زرد استفاده شده است؟ | ٪۳۰ | ٪۲۰ | ٪۳۵ |
| | میانگین مجموع | ٪۳۲ | ٪۲۳ | ٪۲۷ |

طبق جدول فوق در مجموع ۲۳ درصد از مدیران مهد کودک در رابطه با عنصر رنگ گزینه خیر، ۲۳ درصد گزینه کم، ۲۷ درصد گزینه متوسط و ۱۸ درصد گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند. از درصد‌های بدست آمده می‌توان به این نتیجه رسید که مهد کودک‌های بررسی شده از نظر عنصر رنگ در سطح ضعیفی می‌باشند (زیرا در حدود ۵۰ درصد از مدیران مهدها به گزینه خیر و متوسط پاسخ داده‌اند).

بررسی نظرات مدیران در رابطه با عنصر نور در طراحی فضای آموزشی:

در بررسی عنصر نور به‌عنوان یکی از عناصر زیبایی‌شناسی در طراحی فضای مهد کودک، ۱۰ سوال طراحی گردید (سوالات ۱۱ تا ۲۰ پرسشنامه) و مدیران مهد کودک به سوالات این بخش پاسخ دادند. جدول زیر درصد فراوانی پاسخ‌گویی به هر یک از سوالات مربوط به عنصر نور را نشان می‌دهد. در آخرین ردیف این جدول میانگین مجموع پاسخ‌گویی به هر یک از گزینه‌ها قابل ملاحظه است.

جدول ۳. نظرات مدیران در رابطه با عنصر نور در طراحی فضای آموزشی

| ردیف | سوالات | نور | | |
|------|---|------|-----|-------|
| | | خیبر | کم | متوسط |
| ۱۱ | آیا از پارچه، کاغذ و یا لامپ‌های رنگی استفاده شده است؟ | ٪۳۰ | ٪۵ | ٪۳۵ |
| ۱۲ | آیا نورپردازی طبیعی مثل سقف‌هایی که نور را از خور عبور می‌دهند وجود دارند؟ | ٪۹۰ | ٪۵ | ٪۰ |
| ۱۳ | آیا از پنجره‌های بزرگ که نور را به شکلی مناسب از خود عبور می‌دهند استفاده شده است؟ | ٪۰ | ٪۵ | ٪۴۵ |
| ۱۴ | آیا در مکان‌هایی که تابش نور زیاد است از پرده‌هایی جهت کنترل نور استفاده شده است؟ | ٪۱۵ | ٪۲۰ | ٪۱۵ |
| ۱۵ | آیا در محل مطالعه کودک از نور طبیعی استفاده شده است؟ | ٪۱۰ | ٪۴۵ | ٪۳۵ |
| ۱۶ | آیا در محل مطالعه کودک نور به‌طور مناسب و یکنواخت پخش می‌شود به‌طوری که نیازی به جابه‌جایی میزها نباشد؟ | ٪۳۵ | ٪۴۰ | ٪۵ |
| ۱۷ | آیا در محل مطالعه کودک از لامپ‌های مهتابی برای پخش نور سفید استفاده شده است؟ | ٪۴۵ | ٪۵۰ | ٪۵ |
| ۱۸ | آیا در طراحی مهد کودک از آینه‌های نشکن با حداقل ابعاد ۱*۱ در ارتفاع پایین استفاده شده است؟* | ٪۳۵ | ٪۶۰ | ٪۵ |
| ۱۹ | آیا درهای شیشه‌ای در مهد کودک وجود دارد؟ | ٪۱۰۰ | ٪۰ | ٪۰ |
| ۲۰ | آیا محل بازی با شن در معرض نور مستقیم خورشید قرار دارد؟* | ٪۸۵ | ٪۰ | ٪۱۵ |
| | میانگین مجموع | ٪۴۵ | ٪۲۳ | ٪۱۲ |

طبق جدول فوق در مجموع ۴۵ درصد از مدیران مهد کودک در رابطه با عنصر نور گزینه خیر، ۲۳ درصد گزینه کم، ۲۱ درصد گزینه متوسط و ۱۲ درصد گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند. از درصدهای بدست آمده می‌توان به این نتیجه رسید که مهدهای کودک بررسی شده از نظر عنصر نور در سطح ضعیفی می‌باشند (زیرا در حدود ۵۷ درصد از مدیران مهدها به گزینه خیر و متوسط پاسخ داده‌اند).

بررسی نظرات مدیران در رابطه با عنصر فرم در طراحی فضای آموزشی:

در بررسی عنصر فرم به عنوان یکی از عناصر زیبایی شناسی در طراحی فضای مهد کودک، ۱۰ سوال طراحی گردید (سوالات ۲۱ تا ۳۰ پرسشنامه) و مدیران مهد کودک به سوالات این بخش پاسخ دادند. جدول زیر درصد فراوانی پاسخگویی به هر یک از سوالات مربوط به عنصر نور را نشان می‌دهد. در آخرین ردیف این جدول میانگین مجموع پاسخگویی به هر یک از گزینه‌ها قابل ملاحظه است.

جدول ۴. نظرات مدیران در رابطه با عنصر فرم در طراحی فضای آموزشی

| ردیف | فرم عبارات | خیر | کم | متوسط | زیاد |
|------|---|------|-----|-------|------|
| ۲۱ | آیا از فرم‌های منحنی و خمیده در مقابل شکل‌های معمول و تکراری استفاده شده است؟ | ٪۸۰ | ٪۱۵ | ٪۵ | ٪۰ |
| ۲۲ | آیا فرم کلاس‌ها متناسب با فعالیت کلاس‌ها طراحی شده است؟ | ٪۰ | ٪۰ | ٪۶۵ | ٪۳۵ |
| ۲۳ | آیا فرم کلاس‌ها قابلیت جابه‌جایی و انعطاف‌پذیری دارند؟ | ٪۵۵ | ٪۵ | ٪۳۰ | ٪۱۰ |
| ۲۴ | آیا در سالن ورزشی کودک از دیوارهای نرم و انعطاف‌پذیر استفاده شده است؟ | ٪۵ | ٪۵ | ٪۵۰ | ٪۴۵ |
| ۲۵ | آیا زمین بازی مسقف در این مهد کودک وجود دارد؟ | ٪۲۰ | ٪۱۰ | ٪۴۰ | ٪۳۰ |
| ۲۶ | آیا فضای چند منظوره، بدون مبلمان و بزرگ در این مهد کودک طراحی شده است؟ | ٪۳۰ | ٪۵ | ٪۴۵ | ٪۲۰ |
| ۲۷ | آیا کف اتاق بازی کودکان با پوشش مناسب تمیز و نرم پوشیده شده است؟ | ٪۵ | ٪۵ | ٪۶۵ | ٪۲۵ |
| ۲۸ | آیا مهد کودک دارای در ورودی مطابق استاندارد بزرگ و دو لنگه می‌باشد؟ | ٪۴۰ | ٪۵ | ٪۱۰ | ٪۴۵ |
| ۲۹ | آیا درهای بادبزی در داخل مهد کودک استفاده شده است؟ | ٪۱۰۰ | ٪۰ | ٪۰ | ٪۰ |
| ۳۹ | آیا در طراحی فضا و عناصر آن از گوشه‌ها و زوایای تیز و برنده مخصوصا در ارتفاع سر اجتناب شده است؟ | ٪۰ | ٪۵ | ٪۴۰ | ٪۵۵ |
| | میانگین مجموع | ٪۳۳ | ٪۶ | ٪۳۵ | ٪۲۷ |

طبق جدول فوق در مجموع ۳۳ درصد از مدیران مهد کودک در رابطه با عنصر فرم گزینه خیر، ۶ درصد گزینه کم، ۳۵ درصد گزینه متوسط و ۲۷ درصد گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند. از درصدهای بدست آمده می‌توان به این نتیجه رسید که مهدهای کودک بررسی شده از نظر عنصر فرم در سطح خوبی می‌باشند (زیرا در حدود ۶۲ درصد از مدیران مهدها به گزینه متوسط و زیاد پاسخ داده‌اند).

مقایسه عناصر مورد بررسی:

جدول ۵. مقایسه عناصر زیبایی شناسی در مهد کودک

| عناصر | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد | خطای انحراف استاندارد |
|-------|-------|---------|------------------|-----------------------|
| رنگ | ۲۰ | ۳۴/۲۵ | ۰/۷۷۸ | ۴/۹۸۳ |
| نور | ۲۰ | ۳۳/۶۰ | ۰/۹۱۴ | ۴/۱۹۵ |
| فرم | ۲۰ | ۲۸/۱۵ | ۰/۸۵۲ | ۴/۰۰۶ |

طبق جدول فوق به‌طور میانگین مدیران مهدکودک مورد بررسی عنصر شاخص‌های مربوط به عنصر فرم و رنگ را بیشتر در مهدهای خود دیده‌اند، و بعد از عنصر فرم و رنگ، نور قرار دارد. در واقع می‌توان گفت که از نظر مدیران از ۳ عنصر مورد بررسی عنصر فرم و رنگ در مهدها بیشتر رعایت شده است و شاخص‌های عنصر نور کمتر از سایر شاخص‌ها رعایت شده است. در ذیل مقایسه میانگین‌ها را به صورت نمودار ملاحظه می‌کنید.

بررسی تطبیقی عناصر طبق نظر مدیران و چک لیست تهیه شده توسط محقق: عنصر رنگ:

در جدول ذیل شاخص‌های توصیفی مربوط به عنصر رنگ را به تفکیک نظرات مدیران و چک لیست تهیه شده ملاحظه می‌شود.

جدول ۶. تطبیق عناصر طبق نظر مدیران عنصر رنگ

| عنصر | پاسخ‌دهندگان | تعداد | میانگین | اختلاف میانگین‌ها | انحراف استاندارد | خطای انحراف استاندارد |
|------|--------------|-------|---------|-------------------|------------------|-----------------------|
| رنگ | مدیران | ۲۰ | ۲۷/۱۸ | ۴/۶۶ | ۰/۸۹۲ | ۳/۹۲۴ |
| | چک لیست | ۲۰ | ۲۲/۵۲ | | ۳/۶۲۵ | ۰/۹۳۷۱ |

طبق جدول فوق از تعداد ۲۰ مرکز مورد بررسی، میانگین نظرات به دست آمده بر اساس نظر مدیران (۲۷/۱۸) و میانگین بدست آمده از چک لیست تهیه شده توسط محقق (۲۲/۵۲) است. این دو میانگین نشان دهنده این است که در عنصر رنگ اختلاف نظر مدیران و چک لیست تهیه شده به‌طور میانگین ۴/۶۶ است.

عنصر نور:

در جدول ذیل شاخص‌های توصیفی مربوط به عنصر رنگ را به تفکیک نظرات مدیران و چک لیست تهیه شده قابل ملاحظه است.

جدول ۷. تطبیق عناصر طبق نظر مدیران عنصر نور

| عناصر | پاسخ‌دهندگان | تعداد | میانگین | اختلاف میانگین‌ها | انحراف استاندارد | خطای انحراف استاندارد |
|-------|--------------|-------|---------|-------------------|------------------|-----------------------|
| نور | مدیران | ۲۰ | ۲۵/۳۷ | ۱/۱۲ | ۰/۹۳۶ | ۳/۸۴۵ |
| | چک لیست | ۲۰ | ۲۴/۲۵ | | ۳/۹۹۹ | ۰/۹۸۹ |

طبق جدول فوق از تعداد ۲۰ مرکز مورد بررسی، میانگین نظرات به دست آمده بر اساس نظر مدیران (۲۵/۳۷) و میانگین بدست آمده از چک لیست تهیه شده توسط محقق (۲۴/۲۵) است. این دو میانگین نشان دهنده این است که در عنصر رنگ اختلاف نظر مدیران و چک لیست تهیه شده به‌طور میانگین ۱/۱۲ است.

عنصر فرم:

در جدول ذیل شاخص‌های توصیفی مربوط به عنصر رنگ را به تفکیک نظرات مدیران و چک لیست تهیه شده قابل ملاحظه است.

جدول ۸. تطبیق عناصر طبق نظر مدیران عنصر فرم

| عناصر | پاسخ‌دهندگان | تعداد | میانگین | اختلاف میانگین‌ها | انحراف استاندارد | خطای انحراف استاندارد |
|-------|--------------|-------|---------|-------------------|------------------|-----------------------|
| فرم | مدیران | ۲۰ | ۲۸/۴۷ | ۳/۶۰ | ۰/۶۹۴ | ۳/۲۴۷ |
| | چک لیست | ۲۰ | ۲۵/۱۹ | | ۳/۴۱۸ | ۰/۷۱۲ |

طبق جدول فوق از تعداد ۲۰ مرکز مورد بررسی، میانگین نظرات به دست آمده براساس نظر مدیران (۲۸/۴۷) و میانگین بدست آمده از چک لیست تهیه شده توسط محقق (۲۵/۱۹) است. این دو میانگین نشان دهنده این است که در عنصر رنگ اختلاف نظر مدیران و چک لیست تهیه شده به طور میانگین ۳/۶۰ است. مقایسه نظرات مدیران و چک لیست در ۳ عنصر مورد بررسی:

جدول ۹. نظرات مدیران و چک لیست ۳ عنصر مورد بررسی

| عناصر | پاسخ هندگان | تعداد | میانگین | اختلاف میانگین ها | انحراف استاندارد | خطای انحراف استاندارد |
|-------|-------------|-------|---------|-------------------|------------------|-----------------------|
| رنگ | مدیران | ۲۰ | ۲۷/۱۸ | ۴/۶۶ | ۰/۸۹۲ | ۳/۹۲۴ |
| | چک لیست | ۲۰ | ۲۲/۵۲ | | ۳/۶۲۵ | ۰/۹۳۷۱ |
| نور | مدیران | ۲۰ | ۲۵/۳۷ | ۱/۱۲ | ۰/۶۹۴ | ۳/۲۴۷ |
| | چک لیست | ۲۰ | ۲۴/۲۵ | | ۳/۴۱۸ | ۰/۷۱۲ |
| فرم | مدیران | ۲۰ | ۲۸/۴۷ | ۳/۶۰ | ۰/۶۹۴ | ۳/۲۴۷ |
| | چک لیست | ۲۰ | ۲۵/۱۹ | | ۳/۴۱۸ | ۰/۷۱۲ |

طبق جدول فوق مدیران مهد کودک به شاخص های عنصر فرم بالاترین نمره را داده اند و این حاکی از این است که به نظر مدیران شاخص های عنصر فرم در مهد های آنان بیشتر از سایر عناصر وجود دارد. بر اساس چک لیست تهیه شده نیز شاخص های عنصر فرم بالاترین میانگین را به خود اختصاص داده اند و از منظر چک لیست تهیه شده توسط محقق نیز شاخص های عنصر فرم بیشتر در مراکز بررسی شده وجود داشته است.

بحث و نتیجه گیری

کودکی از مهمترین دوران زندگی بشر است، به ویژه از آغاز تا شش سالگی یعنی سنین پیش دبستانی که زمان شکل گیری بیشترین بخش زندگی کودک است. فرآیند رشد کودک در سال های اولیه زندگی متأثر از عوامل متعددی است که نه تنها در برگزیده روش های تربیت کودک و نحوه نگرش خانواده و اجتماع است، بلکه ویژگی های ساختاری فضای فعالیت کودک را نیز شامل می شود. مهد کودک تابع فرآیند رشد کودک بوده و به عنوان فضای فعالیت کودک باید دارای شرایط مطلوب برای رشد فیزیکی ذهنی عاطفی اجتماعی آنان باشد. طبقات مختلف مردم اعم از مرد یا زن، بزرگ و کوچک، فقیر و غنی نظام زیبایی شناسی خود را در انتخاب گزینه های طراحی دارند. زمانی که مکانی ساخته می شود اولین سوال این است که چه خصوصیتی باید داشته باشد که برای کاربران خود به حد کافی خدمت کند و کیفیت تعامل آن ها را با محیط افزایش دهد. هدف از این مقاله بررسی تأثیر زیبا-شناسی در طراحی فضاهای مهد کودک از نظر پست مدرنیسم بود که برای این کار دو مهد کودک «مهد کودک ۳۶ کلاسه جاده هانگزو گودون چین و مهد کودک سبرا (ونسیلد، کولدینگ دانمارک)» مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. پست مدرنیسم به همان اندازه که در نگاه فلسفی-اجتماعی خود گسترده و در قسمت هایی مبهم می باشد در تعلیم و تربیت نیز دیدگاه منسجمی ندارد. ولی با این وجود می توان خطوط کلی تربیت را با توجه به آن چه که از دیدگاه متفکران این رویکرد به دست می آید، ترسیم کرد. از نکات مورد توجه پست مدرنیسم در عرصه تعلیم و تربیت ارج نهادن آن ها به اقلیت های قومی، نژادی و جنسیتی و هم چنین حمایت از تربیت چند فرهنگ گرا است. در طراحی فضای مهد کودک باید ترتیبی داده شود که موجبات تسهیل در امر تفکر انتقادی و یادگیری فعال فراهم گردد. فضای آموزشی مناسب از عوامل مهم و مؤثر در بهبود و بالا بردن کیفیت آموزش و یادگیری است و بهبود فضاهای فیزیکی می تواند به یادگیری کودک در حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی کمک کند و انگیزه های او را افزایش دهد. نیاز کودکان عصر پست مدرن، بسیار متفاوت از نیازهای والدین و مربیان آن ها می باشد. این امر ضرورت تجدیدنظر جدی در امر

یاددهی یادگیری، آموزش، محیط، فناوری، تجهیزات و امکانات و ... را بیش از پیش نمایان ساخته است. این ضرورت‌ها نیازمند آن هستند تا مهد کودک در فکر تغییری بنیادین برای پاسخ‌گویی به نیازهای متحول کنونی و آینده باشند و از حالت سنتی خارج و به مدرسی که نیاز قرن حاضر است، تغییر کنند. نتایج نشان داده که در هر دو مدرسه مورد بررسی پست مدرنیسم با توجه به نیازهای کودکان از نظر زیباشناسی تأثیرات بسزایی داشته و توانسته است مؤثر واقع شود.

برای بررسی کمی هم وضعیت موجود فضاهای آموزشی مراکز مهد کودک، پرسش‌نامه و چک لیست تهیه شد. در زمینه بررسی و تحلیل فضاهای آموزشی موجود یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد از پژوهشی که روی ۲۰ مهد کودک انجام شده است می‌توان چنین نتیجه گرفت مهد کودک‌های شهر تبریز از نظر استفاده از عناصر زیبایی‌شناسی در سطح پایینی قرار دارند و فضاهای آموزشی موجود با استانداردها فاصله زیادی دارند.

مهد کودک‌ها از کیفیات فضایی پایینی برخوردار هستند و نکته جالب توجه این است که حتی مورد تأیید سازمان بهزیستی نیز نمی‌باشد. البته لازم به ذکر است که این سازمان، خود نیز استانداردی جهت طراحی کیفی این مراکز ندارد و تنها به استانداردهای مختصری در زمینه مسائل ایمنی و کمی فضا اکتفا نموده است. ساختمان‌های مهد کودک‌ها عموماً برای این کاربری طراحی نشده است و در هیچ یک از آن‌ها به کیفیت فضا توجهی نشده است و فضاهای پاسخ‌گویی روحیه کودکان نمی‌باشد و تنها به یک سری تزئینات مختصر اکتفا کرده‌اند. این ساختمان‌ها عموماً با کاربری مسکونی و یا کاربری‌های دیگر بوده‌اند که از لحاظ کالبد معماری و عناصر زیبایی‌شناسی متناسب با نیازهای کودک نمی‌باشد و در کل فضایی با طراوت و زمینه‌ای برای تقویت حس زیبایی‌شناسی کودک ندارند. در نهایت نتیجه گرفته می‌شود که پست مدرنیسم در کشورهای توسعه یافته توانسته است بر ارتقاء کیفیت فضاهای مهد کودک مؤثر واقع شود. اما در کشورهای در حال توسعه مانند ایران هنوز در سطح کیفیت فضاهای مهد کودک در سطح پایینی قرار دارد و پست مدرنیسم نتوانسته است تأثیرات لازم از نظر یادگیری و خلاقیت به لحاظ زیباشناسی برای کودکان به ارمغان بیاورد. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان پیشنهادات زیر را در نظر گرفت:

- ایجاد آرامش و امنیت روانی با طراحی و ایجاد فضای امن برای کودکان
- استفاده حداکثری از نور طبیعی در فضاهای آموزشی با به کارگیری روش‌های معمارانه و امکاناتی که نور طبیعی می‌تواند در اختیار طراح قرار دهد.
- استفاده از مصالح طبیعی در بدنه‌های داخلی و خارجی فضای آموزشی.
- استفاده از فرم‌ها با خصوصیت آرامش بخشی و پرهیز از به کارگیری بدنه‌های تیز.
- طراحی فضاهای انعطاف پذیر.
- استفاده از رنگ‌های متنوع و سازگار با روحیه کودکان در فضاهای آموزشی
- طراحی و ایجاد فضاهایی پیچیده و چالش برانگیز در فضاهای آموزشی
- ایجاد فضای ارائه کننده داده‌های محیطی و بصری فراوان در بدنه‌های فضاهای داخلی و خارجی آموزشی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: تمامی موازین اخلاقی در این مطالعه رعایت شده است.

حامی مالی: اعتبار برای مطالعه گزارش شده از منابع شخصی تأمین شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: همه نویسندگان سهم یکسانی در تهیه پیش‌نویس مقاله، بازبینی و اصلاح مقاله حاضر بر عهده داشتند.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

تشکر و قدردانی: از تمامی حامیان در پژوهش حاضر تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Acar, H. (2014). Learning environments for children in outdoor spaces. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, 846-853.
- Angelaki, S., Triantafyllidis, G.A., Besenecker, U. (2022), Lighting in Kindergartens: Towards Innovative Design Concepts for Lighting Design in Kindergartens Based on Children's Perception of Space. *Sustainability*, 14, 2302. <https://doi.org/10.3390/su14042302>.
- Azizi, F. (2020). Kindergarten design with the approach of enhancing the beauty of the place, *Art and Culture Studies*, 5(15): 51-62.
- Bani Masoud, A. (2017) Postmodernity and architecture: in the study of contemporary Western architectural intellectual currents. *Publication Soil*
- Christensen, P., James, A. (2017). Research with Children: Perspectives and Practices. *Abingdon, Oxon: Routledge. eBooks on EBSCOhost*.
- Divandari, J., Kar Farideh, S., Hosseini Sharif, F., (2018). In search of principles for kindergarten design by looking at the concept of "growth" in Islamic wisdom, *Research in Art and Human Sciences*, 3(11): 17-34.
- Ehsani Moid, F., (2014). Design for Children, *Art and Architecture*, 32: 9-3.
- Farshchi, H., Gholami, Z., (2018). study and architectural design of children's home in Kashan based on fostering children's creativity. *Research in Arts and Humanities*, 3, 21-32.
- Fermihani Farahani, M. (2004). Postmodernism and education. Ayezh publication, Qabadian, Vahid, (2019), Basics and Concepts in Contemporary Western Architecture. *Tehran: Publications of the Office of Cultural Research*.
- Herrington, S, Lesmeister, Ch., Nicholls, J., Stefiuk, K. (2013). An informational guide to young children's outdoor play spaces, *Consortium for Health, Intervention, Learning and Development (CHILD)*.
- Kants K. (2004). Understanding the outdoor play environments for preschool children in child care: should we just let em go? A dissertation submitted to the graduate faculty in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, *Iowa State University*, 27-28
- Karamati, H. (2022). Investigating the effect of TRIZ education on increasing the creativity of preschool students, *Early Childhood Health and Education Quarterly*. 3 (2): 85-108
- Mahdovinejad, M., Bamanian, M., Khaksar, N. (2010). architectural identity; Explaining the meaning of identity in pre-modern, modern and post-modern periods. *Identity*, 7(5), 113-122.
- Mohidin H.H.B., Ismail, A.S., Ramli, H. (2015). Effectiveness of Kindergarten Design in Malaysia, *Procedia - Soc. Behav. Sci.* 202, 47-57.
- Muntazar, M. (2015). Does childcare Architecture Matter? Investigating how Indoor-Outdoor Spatial Relations Influence Child Engagement and Teacher Motivation", A dissertation submitted to the graduate faculty in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, *Raleigh North Carolina*, 10-11-40.
- Noghrekar, A., Mozafar, F., Saleh, B., Shafaei, M. (2009). Kindergarten space design based on the relationship between creative traits and architectural ideas, *Educational Innovations*, 32, 40
- Qalichi, M., Karimpour, Tazefik-Khorani, A., Tahmasabi Garmtani, S., (2020). comparison of the psycho-social development of 4-6-year-old boys and girls in kindergartens and non-kindergartens in disadvantaged areas of Qom city in the educational year 2013-2014. *Child Mental Health (Child Psychology)*, 7(1), 141-154.
- Rastgo, F., (2015). What should be rather than what is; Physical space of kindergartens and preschool centers, *Preschool Education Development*, 26, 20-21.
- Shafaei, M., Madani, R. (2010). principles of designing children's educational spaces based on creativity model, *Education Technology Research*, 4(3): 220-216
- Shahli, F.M., Akasah, Z. (2019). Green Design for the Comfort Environment of Kindergarten Building in Malaysia: A review, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 601 012020.
- Stankovic, D., Tanic, M., Kostic, A., Vrecic, S., Kekovic, A., Cekic, N., Nikolic, V., Vrecic, S. (2015). Resurgence of Indoor Environment of Preschool Building. *Procedia Engineering*, 117(284), 737-750. doi:10.1016/j.proeng.2015.08.203.
- Ytterhus, B., Åmot, I. (2021). Kindergartens: inclusive spaces for all children? *International Journal of Inclusive Education*, <https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1950976>.