

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسن
حسینی
صص ۱۷-۲۸



بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش کیفیت فضاهای آموزشی

محمد بهزادپور^۱، زهرا شعربافی^۲، سید حسن حسینی^۳

۱. استادیار و عضو هیئت علمی تمام وقت گروه معماری دانشگاه فنی مهندسی واحد هشتگرد دانشگاه آزاد اسلامی، هشتگرد، البرز، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه رجا قزوین، قزوین، ایران. نویسنده مسئول.
Zohreh.sherbafi@gmail.com

۳. مربی و عضو هیئت علمی گروه عمران دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه رجا قزوین قزوین، ایران

چکیده:

رنگ در محیط زندگی انسان از اهمیت بسزایی برخوردار است و یکی از مؤثرترین عوامل بر کیفیت زندگی مان است. رنگ‌ها خواه به‌طور جداگانه و خواه در ترکیب با یکدیگر، تأثیرات متفاوتی بر روح و روان آدمی باقی می‌گذارد. در واقع تأثیرات رنگ‌ها و احساساتی که در اثر مشاهده آن‌ها در انسان ظاهر می‌شود، آنچنان است که امروزه رنگ در واکاوی اشخاص به‌ویژه کودکان در حکم یکی از عوامل اساسی تلقی می‌شود. رنگ و تصویر بیش از هر عامل دیگری ذهن کودک را به خود جلب می‌کند. با رنگ تکنیک یادگیری به مراتب افزایش می‌یابد رنگ از عوامل محیطی مهمی است که در بروز خلاقیت، رشد و تکوین شخصیت کودک نقش بسیار بسزایی دارد مطالعه آنچه که تأثیر رنگ‌ها را بر رشد و یادگیری کودکان افزایش می‌دهد بسیار مهم است. در این پژوهش تلاش می‌شود که علی‌رغم خصوصیات گوناگون رنگ به شناخت رنگ‌ها و بهره‌گیری مناسب از قواعد آن برای طراحی محیط آموزشی اطراف کودک به‌گونه‌ای که رنگ در فضای آن به ارتقاء خلاقیت و سطح آموزش کمک کند در این پژوهش به روش توصیفی، گردآوری کتابخانه‌ای و استفاده از مقالات و کتاب‌ها به این نتیجه رسیده‌ایم که کودک برای رشد قبل از هر چیزی به ارضاء عاطفی و احساس پیوندها با محیط فیزیکی و آموزشی خود نیازمند است؛ بنابراین یک مشخصه محیط مناسب، وجود محرک‌ها و انگیزه‌های لازم و منطبق با توانایی شناختی و ادراکی کودکان است. با رعایت اصول و عوامل محیطی رنگی در طراحی مهدهای کودک می‌توان کاری کرد که بین کودک با دنیای رنگارنگ پیرامون او نوعی تعامل ایجاد شود و در سایه این دوستی و شیفتگی امریادگیری و بروز خلاقیت به سهولت و با لذت انجام گیرد.

کلمات کلیدی: رنگ، کودک، فضاهای آموزشی، خلاقیت کودکان.

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی

محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسین
حسینی
صص ۱۷-۲۸

۱- مقدمه

یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین دوران زندگی انسان‌ها دوران کودکی آن‌ها است؛ این دوران، دورانی است که اگر با آگاهی به همه ابعاد وجودی، شخصیتی، اجتماعی و عاطفی آن توجه شود تأثیر بسزایی در شکوفایی استعداد و خلاقیت کودکان در آینده خواهد داشت. ظرفیت‌های وجودی در هر کودکی برای به فعلیت درآمدن، نیازمند عوامل محیطی مناسب، آموزش و تجربه است که رنگ از آن جمله عوامل محیطی مهم و مؤثری است که بر شکوفایی، خلاقیت کودکان و همچنین درصد یادگیری آنان تأثیر مستقیم دارد؛ در حقیقت عامل رنگ می‌تواند بخشی از رفتار روزمره کودکان را نسبت به محیط اطرافشان تعیین کند. شکوفای و خلاقیت و نوآوری سه عامل ارزشمند و قابل توجه در آموزش امروز به شمار می‌رود. رشد و ظهور و ظهور خلاقیت بستگی به عواملی جز هوش و استعداد دارد. در دهه‌های اخیر به دلیل اهمیت رنگ برای کودکان و تأثیر آن بر تربیت، رشد و تکوین شخصیت آن‌ها ترجیح رنگ و نوع به کارگیری آن در روانشناسی محیط مورد توجه بسیار قرار گرفته و کاربردهای زیادی پیدا کرده است از آنجایی که بیشتر کودکان در زندگی امروز به دلیل مشغله‌های کاری پدران و مادران خود بیشترین زمان روز را در سنین مهم (۳ تا ۶ سال) در مهدهای کودک سپری می‌کنند، می‌بایست با اعمال تغییراتی جزئی در مبلمان، تزیینات و خصوصاً رنگ، به طور غیرمستقیم با یک واسطه (محیط) بر رفتار کودکان تأثیرات مثبتی را ایجاد نمود. کلاس‌های درس تنها وسیله آموزش کودک نیست، بلکه یادگیری اصلی او نتیجه اکتشافات از محیط پیرامونی، تعامل و بازی با همسالان خود است در این پژوهش تلاش می‌شود با بررسی روانشناسی رنگ‌ها و المان‌های رنگی در محیط‌های آموزشی متعلق به کودکان، فضایی مناسب در جهت ارتقا و سطح رشد و یادگیری کودکانمان برای آینده خود و جامعه داشته باشیم در این پژوهش نتایج به روش توصیفی، گردآوری کتابخانه‌ای و استفاده از مقالات و کتاب‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲- پیشینه تحقیق

عنوان	نویسنده	سال انتشار	نتیجه‌گیری
کتاب روانشناسی رنگ‌ها	لوشر	۱۳۸۹	رنگ تأثیر فراوانی بر روحیه و رفتار کاربران فضاها دارد و حالات روانی و عاطفی آن‌ها را شدیداً تحت تأثیر قرار می‌دهد.
بررسی نقش رنگ بر کالبد مهدکودک و تأثیر آن از بعد روانشناسی محیط	جلیلی و همکاران	۱۳۹۵	مهدکودک فضایی برای جامعه‌پذیری، رشد، تعلیم و تربیت کودکان است. رنگ اولین هویتی است که کودک تشخیص می‌دهد.
کتاب روانشناسی کودک	پیازه	۱۳۷۱	اگر رنگ زمینه‌ساز شادی و نشاط کودکان گردد باعث ایجاد حس تعلق به محیط نیز باشد.

جدول ۱: پیشینه تحقیق (مأخذ: نگارنده)

۳- اهمیت و ویژگی نیاز کودک در طراحی محیط آموزشی

در زمینه روانشناسی فضاهای آموزشی مطالعات گسترده‌ای در زمینه‌های متفاوت و بعضاً با گرایش‌های خاص پژوهشگران به چشم می‌خورد که بیشتر به دنبال مشخص کردن بخشی از تأثیر یک عامل خاص در این گونه فضاهاست؛ بنابراین می‌توان گفت مدرسه علاوه بر ایجاد فضاهای فرهنگی باید با ایجاد جذابیت‌های متفاوت برای

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعرابی، سیدحسن
حسینی
صص ۱۷-۲۸

دانش آموزان، مانع از خستگی و سرکوبی نیازهای کودکان آنان باشد، آن‌ها را در جهت
علاقه به یادگیری سوق دهد، استعداد های آنان را شکوفا سازد، همچنین محیطی را
سازماندهی کند که در آن کودکان نحوه شرکت در اجتماع برای زندگی آینده خود را
بیاموزند و از این مجرا، اثرات فرهنگی اجتماعی بیشتری بر جامعه خود بگذارد (کامل
نیا، ۱۳۸۵). طراحی فضای منطبق با شرایط کودکان به طور قطع بستگی به شناخت
کافی از ویژگی های رشد آنان دارد. خصوصیات جسمی و روانی کودکان در مراحل
مختلف رشد اساس برنامه ریزی فضا و طراحی برای آن‌ها است. در طراحی فضاهای
مهد کودک باید ملاحظات زیبایی شناسی و ساختاری در کنار خلق فضاهایی که
کودک را قادر می سازد به توسعه توانایی های فکری، خلاقانه جسمی و روحی خود
اقدام نماید توجه نمود. این امر به خصوص زمانی مهم می شود که محیط فیزیکی را
یک فضای منفعل در نظر نگرفته بلکه آن را با قدرت های ویژه برای مهار کردن رفتار
و تحت تأثیر قرار دادن روابط و دوستی های کودک دانست. فضاهای و مکان هایی که
کودک در آن تجربه زندگی کردن دارد به آن‌ها در ایجاد خاطرات ابدی کمک می کند.
(کامل نیا، ۱۳۸۸) فضاهای آموزشی به دلیل محدودیت های خاص، استعدادهای
فراوانی برای خشک شدن و بی روح شدن دارند اما باید تمام تلاش‌ها را به کار بست
تا از وقوع این اتفاق جلوگیری کرد. مهم ترین نیازهای کودکان در فضاهای آموزشی
به چند بخش مهم تقسیم نمود: ۱- نیاز به امنیت، اطمینان و برتری فضا ۲- نیاز به
فعالیت های فیزیکی و ذهنی و محصور شدن در میان عوامل و محرک های مختلف
محیطی نیاز به رابطه عاطفی با فضاهای محصور شده و محلی برای خلوت و تنهایی
در پاره ای از مواقع (مرتضوی، ۱۳۷۶) کیفیت محیط فیزیکی بر موفقیت کودک تأثیر
فراوانی دارد و بهتراست در فضاهای خاص آنان به جای محیط های عملکرد گرا به
فضاهایی جذاب برای کودکان توجه نمود. (لوشر، ۱۳۸۹) از عوامل لذت بخش برای
هر کودک تأمین وضوح و خوانایی فضا است (s, scott. ۲۰۱۰) محیط های آموزشی به دلیل
محدودیت های فضایی و جغرافیایی، استفاده فراوانی برای خشک و بی روح شدن
دارند اما باید تلاش‌ها را در راستای جلوگیری از وقوع این اتفاق به کار گرفت. اهمیت
دادن به فضاهای آموزشی و رعایت اصول و استانداردهای مربوط به آن در طراحی
این مراکز منجر به خلق محیطی متناسب با خواسته های روانی کودکان می گردد.
(حسین پوریان، ۱۳۹۰) عوامل متعددی مانند نور، تهویه، آلودگی های صوتی و ترکیب
فضاهای باز و بسته و انعطاف پذیری فضا، مبلمان مهم تر از همه عنصر رنگ در آموزش
و علاقه مندی های کودکان مؤثر است. به عقیده روانشناسان رنگ اشیاء فضا و لباس
افراد تأثیر مستقیمی در برقراری ارتباط شخصی با آن‌ها دارد. ازین رو کودک تا زمانی
که نتواند خود را با رنگ فضای کلاس، اشیاء درون آن لباس مربی و مانند آن تطبیق
دهند، نمی توانند از حضور در کلاس لذت ببرند و در فضاهای آن احساس آرامش کنند.
(مرتضوی، ۱۳۷۶)

۴- کودک و خلاقیت

طبق تعریف فرهنگ فارسی معین کودک به معنای صغیر و فرزندی که به حد بلوغ
نرسیده (پسریا دختر) یا طفل آورده شده است (معین، ۱۳۶۲) کودک شهروند نابالغی
است که دوران رشد خود را می گذراند و استمرار بخش حیات بشر محسوب می شود.
موجودی است که پاک به دنیا می آید و چنانچه محیط برای رشد فکری و جسمی
سالم او مهیا باشد نهالی تنومند می شود که به بار می نشیند و اگر محیط چنین
دستاوردی را برای او فراهم نکند جز خزان چیزی در پی نخواهد داشت (شعیه، ۱۳۸۵)

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسین
حسینی
صص ۱۷-۲۸

شکوفایی خلاقیت و نوآوری از مباحث مهم و با اهمیت دنیای امروز است و توسعه جوامع به خصوص در قشر مهم و حساس کودک به این عامل بسیار بستگی دارد و از آنجا که تقویت خلاقیت در دوران کودکی در تمام دوران زندگی شخص مؤثر است. باید آن را بسیار مورد توجه قرار داد. گاردنر معتقد است که تصور و تخیلی که در دوران کودکی شکل می‌گیرد و مبنای خلاقیت در دوران بلوغ است و آغاز پرورش قدرت تخیل و خلاقیت نیز در دوره کودکی شکل می‌گیرد. از نظر فروید، خلاقیت را باید در تجربیات دوره کودکی فرد یافت (شریعتمداری، ۱۳۴۴)

آغاز تشکیل شخصیت	آغاز تخیل	۳ سالگی
استدلال و منطق	آغاز رشد اراده	۴ سالگی
رشد قابلیت ادراکی و شناختی	آغاز رشد ادراک	۵ سالگی
تخیل و خیال پردازی	کنجکاوی های شدید	۵ و ۶ سالگی

جدول شماره ۲: جدول رشد و ادراک
(مأخذ: پیاژه ۱۳۸۹)

۴-۱ عوامل محیطی و نقش آن بر خلاقیت

فضا در معماری، همان چیزی است که انسان را از عوامل طبیعی محافظت می‌کند و کلیه فعالیت‌های فردی و اجتماعی فرد را در بر می‌گیرد. جوهر اصلی معماری فضا هست و در فضای معماری انسان حرکت و زندگی می‌کند. برنارد چومی معمار برجسته معاصر می‌گوید: جوهر فضا بعد توصیفی فضا و موضوعی برای مباحث فلسفی، ریاضی و فیزیک است. فضا جوهر معماری و شهرسازی است. محیط به صورت‌های مختلفی بر کودک و شخصیت او و بر افزایش خلاقیت او تأثیر می‌گذارد. گفته می‌شود از طریق اثر متقابل با محیط فیزیکی و اجتماعی، کودکان دانش و فهمیدن را می‌آموزند. (2006: 11: Tai) خلاقیت یا آفرینندگی یا آفرینشگری یا خلاقیت، مهم‌ترین و اساسی‌ترین قابلیت و توانایی انسان و بنیادی‌ترین عامل ایجاد ارزش و از والاترین ویژگی‌های انسان است. مهم‌ترین عامل در خلاقیت، انگیزه برای انجام کارهای خلاق است. به همین سبب بایستی با ایجاد محیط‌هایی که تخیل کودکان را تحریک و سبب کنکاش و خلاقیت آنان می‌گردد، زمینه را برای رشد خلاقیت آنان فراهم نمود (امابلی، ۱۳۷۵)

۵- ویژگی‌های مؤثر در رشد خلاقیت:

۱-۵ تخیل

در الگوی بوهم دو فعالیت ذهن که با هم مرتبط و از هم متأثر هستند، مورد نظر قرار می‌گیرند: بصیرت (بینش) تخیلی و تعلق، پندار (توهم) تخیلی و تعلق. در جریان بینش تخیلی، فرد گویا قادر به دریافت نقش‌ها و تصاویری با جوهر بدیع و خلاقانه می‌شود (بوهم، ۱۳۸۱: ۱۷)

۲-۵ کنجکاوی

کنجکاوی که از محرک‌های مهم در امر یادگیری است (ایزدینا جهرمی، ۱۳۸۳: ۴۷) و یکی از عوامل مهمی است که با توجه به آن می‌توان خلاقیت را در فرد تقویت کرد. برخی نظریه‌پردازان هم پیشنهاد می‌دهند گاهی اوقات محیط باید پیچیده و تحریک‌کننده باشد و هیجان را بازآفرینی کند و به افراد احساس کشف کردن محیط را بدهد (et al. Bell, 108: 2001)

۳-۵ بازی

تحقیقات نشان می‌دهد بازی نیز در ارتقاء خلاقیت کودکان مؤثر است (شفایی، ۱۳۸۹:۲۱۵) گفته می‌شود بازی برای آموزش محیط بیرونی کودکان یک امر اصلی است. این یک مکانیزم اصلی است که از طریق آن کودکان با محیطشان آشنا می‌شوند. (aziz&said, 205:2012)

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسن
حسینی
صص ۱۷-۲۸

ویژگی‌های مؤثر بر خلاقیت کودک	پیچیدگی	تحریک‌کنندگی	انعطاف‌پذیری	ایجاد تعاملات بیشتر	بازی‌سازی
تخیل	*	-	*	-	*
کنجکاوی	*	*	*	*	*
بازی	-	*	*	*	*

جدول ۳: ارتباط عوامل مؤثر بر خلاقیت کودک با خصوصیات ساخته شده. مأخذ: طباطبایان و همکاران.

۶-اهمیت رنگ در شکوفایی خلاقیت

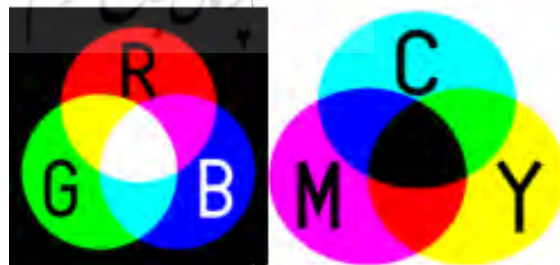
۱-۶ رنگ

یک دایره رنگ ابتدایی که در آن رنگ‌های قرمز و زرد و آبی وجود دارند، در واقع دایره رنگ سنتی در هنرهای سنتی به شمار می‌آید. سرآیزاک نیوتن در سال ۱۳۶۶ اولین نمودار رنگ را به وجود آورد.



شکل ۱: چرخه رنگ گوته، (مأخذ گوته، سال ۱۸۱۰)

در تئوری رنگ سنتی، قرمز، زرد و آبی رنگ‌های اصلی هستند زیرا دانه‌های رنگی تشکیل دهنده آن‌ها از ترکیب هیچ رنگ دیگری به وجود نیامده و تمام رنگ‌های دیگر از ترکیبات مختلف این سه رنگ با یکدیگر به دست می‌آیند، بنفش و زرد و فیروزه ای رنگ‌های هستند که از ترکیب رنگ‌های اصلی با یکدیگر حاصل می‌شوند. (ویکی‌پدیا، ۱۳۹۹)



شکل ۲: چرخه رنگ افزایشی مأخذ: سایت [/https://fa.wikipedia.org/wiki](https://fa.wikipedia.org/wiki)

۷-روانشناسی رنگ

وجود رنگ‌های مختلف در طبیعت و محیط زندگی انسان دارای تأثیرات زیادی در فرد و زندگی فردی و حتی اجتماعی می‌باشد و در قرآن کریم و روایات اهل بیت نیز به این قضیه توجه شده است. طبق تحقیقات جامعه‌شناسی، رنگ‌ها، نه تنها افراد را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند بلکه منجر به پیشرفت و یا رکود یک جامعه نیز می‌شوند.

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی

محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسین

حسینی

صص ۱۷-۲۸

با عدم جای‌گزینی تصحیح رنگ در مکان خاص خود و به کارگیری نادرست آن در محیط‌های انسانی، صدمات روحی شدیدی بر انسان وارد خواهد.

۱-۷ هماهنگی (هارمونی) رنگ

هماهنگی یا هارمونی به معنای "چیدمان مطبوع اجزاء یک کل" است و وجود آن در تمام مظاهر زندگی از موسیقی، شعر، رنگ یا حتی یک کیک زیبا، جلوه می‌کند. مغز انسان هر چیزی نامتعادلی را که قابلیت سازماندهی نداشته و نامفهوم باشد، پس می‌زند. برای اینکه تصاویر رنگ‌ها در شخصیت انسان‌ها به خصوص کودکان تأثیر بسزایی داشته، باعث ایجاد تجربه‌های هیجانی از قبیل شادی، خنده، غم، اندوه، آرامش، تحریک‌پذیری، سکون و هیجان می‌شود. در کودکان این خصیصه شدت می‌یابد آنان به سبب روح پاک و بی‌آلایش و شاد و پرطراوت خویش رنگ‌های زنده و مرکب که در ترکیبی مناسب با هم قرار گرفته باشند را ترجیح می‌دهند. این موضوعی است که در طراحی و تزیین و رنگ‌های آمیزی فضاهای داخلی و ترکیبات مناسب رنگی فضاهای طبیعی باید مورد توجه قرار گیرد با رنگ‌های مختلف می‌توان اندازه و وزن یک شی معین را کوچک یا بزرگ، سبک یا سنگین جلوه داد.

۲-۷ اثرات رنگ بر فضا

اثر فضایی رنگ‌ها دارای عوامل گوناگونی است. نیرو و قدرت رنگ‌ها در مورد عمق آن‌ها در خود رنگ نهفته است. این خصوصیات در تاریکی و روشنی، سردی و گرمی، درجه اشباع و یا میزان وسعت سطوح رنگ‌ها موجود است. بین رنگ‌های سرد و گرم اگر دورنگ را با درخششی یکنواخت در نظر بگیریم اغلب رنگ‌های گرم بظرف جلو و رنگ‌های سرد بظرف عقب حرکت می‌کنند و هنگامی که کنتراست به آن‌ها اضافه شود، شدت عمق افزون می‌گردد و از بین می‌رود. اثرات فضایی رنگ‌ها در تضاد کیفیت مؤثر است مثلاً، یک رنگ خالص نسبت به رنگ دیگری با همان درجه روشنی بیشتر به جلو می‌آید و به محض آن که کنتراست و یا تضاد سرد و گرم به میان آید همه چیز تغییر می‌کند. تصور دنیای بدون رنگ، تصور زیبایی نیست. نکته جالب در مورد رنگ‌ها این است که در واقع رنگ وجود ندارد. از نظر علم فیزیکی چیزی وجود دارد که دارای جسم و یا ماده باشد و بتوان به آن شکل داد و آن را لمس کرد. شید رنگی را می‌توان لمس کرد و یا به آن شکل داد، اما این خود آن شی است که موجودیت خارجی دارد نه رنگ آن. رنگ تنها ظاهر دارد چیزی که به صورت لحظه‌ای دیده می‌شود. (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۵، ۳۰۸) آزمایش‌ها نشان می‌دهد که تشخیص موقعیت در فضا و بازشناسی اجسام، فرم نقش مهم‌تری از رنگ دارد، اگرچه این قاعده نیز تعمیم‌پذیر نیست. مثلاً برای بچه‌ها در سنین معینی رنگ مهم‌تر از فرم است. همچنین شخصیت فردی و وضع روانی افراد مورد آزمایش نیز در این امر مؤثر است: کسانی که سرحال بودند بیشتر توجه به رنگ داشتند و کسانی که دچار افسردگی بودند به فرم. توجه افرادی با شخصیت برون‌گرا بیشتر به رنگ بوده است و کسانی که درون‌گرا بوده‌اند بیشتر به فرم اهمیت داده‌اند. (گروتز، ۱۳۹۳: ۱۳۹۱)

۳-۷ رنگ و تأثیرات آن بر فضای کودک

برای طراحی محیطی امن و آرام برای کودک به وسیله رنگ‌ها باید به همه عناصر موجود در اتاق توجه کرد. رنگ‌های متشابه یعنی رنگ‌هایی که در چرخه رنگ در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند ایجاد آرامش می‌کنند (کاسابیان، ۱۳۸۶)، آزمایشی که روی کودکان سنین مختلف انجام شده نشان داد که کودکان ۱۵ روزه با حرکت سربین رنگ‌های سرخ و

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسن
حسینی
صص ۱۷-۲۸

زرد و سبز فرق گذاشتند. کودکان ۳ ماهه به کاغذ رنگی بیشتر از کاغذ خاکستری خیره شده و سعی می‌کردند آن را به دست آورند. کودکان بزرگ‌تر به ترتیب رنگ‌های سرخ، زرد سبز فرق گذاشتند. کودکان ۳ ماهه به کاغذ رنگی بیشتر از کاغذ خاکستری خیره شده و سعی می‌کردند آن را به دست آورند. کودکان بزرگ‌تر به ترتیب رنگ‌های سرخ، زرد، آبی و سبزه را دوست داشتند. در سن ۶ سالگی رنگ آبی میان کودکان ارجحیت دارد.

جدول شماره ۴: تأثیرات رنگ بر فضای کودک. (مأخذ: <https://etude.design>)

رنگ‌ها	تأثیرات بر روان کودک
کلیه رنگ‌های گرم	رنگ‌های گرم، نارنجی، زرد، قرمز و صورتی هستند. این رنگ‌ها غالباً کودک را پرنرژی و ذهن را فعال می‌کنند. به صورت اغراق شده‌ای فضا را بزرگ‌تر نمایش می‌دهند. به کودکان به خصوص در فضای بسته یا هنگامی که تنها هستند، احساس امنیت می‌دهند افراط در استفاده از این رنگ‌ها ممکن است باعث اختلال در خواب کودکان شود.
نارنجی	تقویت ارتباطات اجتماعی کودک، توصیه شده برای کودکان تنها یا منزوی. برای مهدکودک‌ها و کلاس‌های درس گزینه مناسبی خواهد بود به هیچ‌وجه در پرده‌ها و به‌طور وسیع در اتاق استفاده نشود. برای افزایش اشتها و تشویق به خوردن کاربرد مناسبی دارد بهتر است با رنگ‌های سرد ترکیب و به صورت ملایم و لکه‌ای در اتاق به کار رود.
زرد	افزایش میزان شادی و سرزندگی در فضای کودک. از رنگ زرد پرنرگ و یا لیمویی در روانشناسی برای افزایش تمرکز کودک استفاده می‌شود. رنگ‌ها و دکوراسیون به رنگ زرد کم‌رنگ و ملایم، عملکرد حافظه را بهتر می‌کند.
قرمز	به هیچ‌وجه برای فضای اتاق برای کودک توصیه نمی‌شود، خصوصاً در سنین و ماه‌های پایین این رنگ حتی به حالت لکه‌های بزرگ و دکوراسیون عمده نباید در اتاق کودک استفاده شود، ممکن است باعث سردرد و درد چشم گردد.
صورتی	دکوراسیون تمام صورتی در نگاه اول زیبا، اما به مرور زمان به شدت خسته‌کننده می‌شود. به دلیل انرژی بالا، از دکوراسیون عمدتاً صورتی پرهیز کنید. میزان زیاد صورتی تیره، باعث افزایش عصبانیت و هیجان کاذب می‌شود.
رنگ‌های سرد	مانند رنگ‌های آبی، سبز، بنفش، سفید، سیاه، قهوه‌ای ایجاد یک فضای آرام و ساکت پایین آوردن هیجانات کودکان پیش فعال استفاده به میزان زیاد ممکن است موجب ایجاد حس افسردگی و دل‌تنگی شود. در فضاهایی مانند مهدکودک‌ها که کودکان از مادران و خانواده خود دور هستند، به‌طور گسترده استفاده نشود.
آبی	رنگ آرامش و آرام بودن است، این رنگ در روانشناسی و دکوراسیون برای فضاهایی که نیاز به آرامش دارند استفاده می‌شود.
سبز	القا احساس خوب و آرامش بخش طبیعت و سلامتی موجب بالا رفتن دقت و تمرکز روی یک موضوع می‌شود. تمایل به یادگیری و خواندن را افزایش می‌دهد
بنفش	به نسبت تمایل به آبی و قرمز خصوصیات آن را انتقال می‌دهد. القاء حس رویایی و فضای جادویی بنفش تیره فضای اتاق رولوکس و تجملی نشان می‌دهد ولی به دلیل ویژگی‌های روانشناختی و انرژی بسیار بالا برای اتاق کودکان توصیه نمی‌شود. بنفش روشن و یاسی حس آرامش به انسان القاء می‌کند.
سفید	رنگ سفید به تنهایی، فضایی روحانی و درعین حال دل‌باز به نمایش می‌گذارد. استفاده از رنگ سفید به تنهایی و پس از مدتی خسته‌کننده می‌شود و فضا را یکنواخت می‌سازد. بهترین گزینه برای فضای کودک، تلفیق سفید با رنگ‌های در دکوراسیون و وسایل بازی اتاق وی است.
طوسی	ایجاد حس آرامش و تمرکز یکی از ویژگی‌های این رنگ است رنگ طوسی ذهن را به فکر کردن تشویق می‌کند و تمرکز بر روی موضوعات را افزایش می‌دهد. بهتر است برای اتاق خردسالان و کودکان زیردستان به هیچ‌وجه استفاده نشود.
سیاه	خفه کردن نور و تیره به نظر رسیدن فضا از ویژگی‌های این رنگ است. گزینه بسیار نامناسب برای اتاق کودک و اصولاً طراحی اتاق خواب به شمار می‌رود. بهتر است حتی برای مبلمان‌های کوچک به این رنگ برای اتاق کودک استفاده نشود.
قهوه‌ای	رنگ سرد ولی آرام و مهربان، می‌تواند با سبز که هم خانواده او و از جنس طبیعت است

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی

محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسین

حسینی

صص ۱۷-۲۸

۴-۷ رنگ و آموزش

به گفته یوهانس ایتن رنگ زندگی است، زیرا زندگی بدون رنگ همچون مرده است. رنگ در فرایند یادگیری بسیار تأثیرگذار می‌باشد، به این دلیل که یادگیری دارای سبک‌های گوناگونی چون شناختی، عاطفی و فیزیولوژیکی است یک معلم توانا می‌تواند با بهره‌گیری از این سبک‌ها و پیوند آن‌ها با یادگیری، این فرآیند را کارآمدتر سازد تا حافظه بلندمدت فعال گردد. پس این امکان برای معلم و در کل کادر اجرایی مدرسه وجود دارد که با استفاده درست از رنگ‌ها و مدیریت حساب شده، حالت‌ها و شرایط مناسبی برای یادگیری فراهم شود. طی مطالعاتی که در مرکز روانشناسی آلسن آلمان به عمل آمده نشان می‌دهد که شاخص‌ترین رنگ‌های مورد علاقه کودکان چهار رنگ: قرمز، نارنجی، زرد و آبی است به همین دلیل کارخانجات اسباب بازی براساس سفارش روانشناسان وسایل بازی کودکان را اغلب در چهار رنگ مذکور تهیه و تولید می‌کنند. از طرفی رنگ‌های خاکستری، سیاه، قهوه‌ای و سفید مورد علاقه کودکان نمی‌باشد و اغلب آن‌ها را مینجاند. مسئولان و مربیان مهدکودک‌ها و کودکانستان‌ها باید به مبانی اولیه علم روانشناسی رنگ‌ها آشنا شوند تا در انتخاب رنگ محیط آموزشی و نیز در لباس‌های خود و کودکان، آگاهانه دقت بیشتری به کار برند؛ بنابراین با توجه به اینکه رنگ‌ها اثرات عمیقی بر سلسله اعصاب و روان کودکان به جا می‌گذارد نباید از رنگ‌هایی مانند سیاه و قهوه‌ای و یا سفید یک دست در محیط آموزشی استفاده کرد، زیرا نوعی اختلالات عصبی، خستگی روحی و بی‌قراری در کودکان ایجاد می‌کند و به بی‌علاقگی و گاهی احساس نفرت به مربیان و معلمان که از این رنگ‌ها به صورت یک دست استفاده کنند می‌انجامد (شاهچراغی و بندرآبادی، ۱۳۹۵: ۳۱۱) هنراتل تأثیرهای رنگ محیطی مدرسه‌ای را مطالعه نمود. رنگ‌های اصلی، با تأثیرهای مثبت تر ذهنی همراه بود. در مطالعه هنراتل رنگ‌های زرد، سبز، پرتقالی و آبی روشن بیشتر مورد علاقه دانش آموزان بود. وقتی این رنگ‌ها در رنگ‌آمیزی کلاس‌ها مورد استفاده قرار گرفت، نمره بهره‌هوشی دانش آموزان تا ۱۲ نمره افزایش یافت. درحالی‌که محیط‌های سفید، قهوه‌ای و سیاه نمره‌های دانش آموزان کاهش پیدا کرد (قربانی، ۱۳۸۳) در محیط آموزشی رنگ تأثیرروانی زیادی بر کودکان دارد. نحوه رنگ‌آمیزی محیط آموزشی در تحقیقات زیادی بررسی شده است. استفاده از رنگ‌های مناسب در محیط آموزشی باعث کاهش غیبت‌های مکرر دانش آموزان افزایش دل‌بستگی و دلگرمی آنان به محیط و کاهش خستگی چشم و بدن شده و ناخودآگاه در آنان شوق و علاقه بیشتری به وجود می‌آورد. (رحمتی‌زاده، ۱۳۹۱)

۸- تأثیر رنگ‌ها بر روی خلاقیت در فضای آموزشی

رنگ‌ها الهام‌بخش خلاقیت و ابتکار هستند و باعث می‌شوند دانش آموزان و دانشجویان ایده‌های نو و جدیدی به نظرشان برسد. استفاده از رنگ‌ها نه تنها به پروژه‌های هنری کمک می‌کند بلکه حس خلاقیت و نوآوری برای نوشتن داستان را نیز در آن‌ها تحریک می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند که راحت‌تر به سؤالات پاسخ دهند و مورد ارزیابی قرار گیرند. براساس مطالعات نظری پیرامون مناسب‌ترین رنگ برای فضاهای آموزشی به سه رنگ زرد، سبز و آبی رسیدیم که طبق مطالعات انجام صورت گرفته رنگ زرد مناسب‌ترین رنگ برای فضاهای آموزشی بوده که یادگیری و میل و رغبت در روند یادگیری را به سبب اثرات روانی به استفاده کننده از فضا انتقال می‌داد و همچنین تأثیر رنگ آبی به سبب آرامش بیشتر در روند یادگیری کودکان بسیار نزدیک به رنگ زرد بود. (بدری، ۱۳۹۶)

۹- بررسی تأثیر رنگ در مصادیق معماری ۹-۱ موزه کودکان Dupage

کودکان Dupage که در سال ۱۹۸۷ به منظور آموزش خانواده‌ها و کودکان تأسیس شده. در رنگ آمیزی این موزه از ۲۰ رنگ مختلف استفاده شده است. این رنگ‌ها حس تحرک و پویایی جدیدی به ساختمان داده‌اند. کودکان در این موزه راهشان را به آسانی پیدا می‌کنند. همچنین دیدهای وسیع و فراگیری به قسمت‌های مختلف موزه وجود دارد که این امکان را برای والدین فراهم می‌آورد تا دورادور مراقب فرزندان خود باشند. در ورودی ساختمان کفپوش راه راهی وجود دارد که توجه کودکان را به فضاهای ویژه فعالیت و تفریح جلب می‌کند. هر، در فرمز رنگ، در ساختمان، دری برای خوشامدگویی است، دعوتی برای کشف و تجربه چیزهای جدید، اما پشت یک در آبی رنگ ممکن است فضای مخفی و پوشیده‌ای مثل یک انبار یا فضای مخصوص کارمندان وجود داشته باشد.



تصویر ۱- نمای بیرونی مهدکودک
(مأخذ: سایت تخصصی معماری ۹۸،
۱۳۹۹)



تصویر ۲- نمای بیرونی مهدکودک
(مأخذ: سایت تخصصی معماری ۹۸،
۱۳۹۹)

۹-۲ مهدکودک KEKEC در اسلوانی ۲۰۱۰

این مهدکودک یکی از اولین مهدکودک‌های اسلوانی که از چوب و الوار از پیش ساخته شده، می‌باشد که یک گام مهم به سوی ساخت وساز پایدار بوسیله مواد طبیعی ساختمان می‌باشد. طراح این مهد دفتر معماری جوکووتنیک است.

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعریانی، سیدحسن
حسینی
صص ۱۷-۲۸



بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی

محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسن

حسینی

صص ۱۷-۲۸

تصویر ۳- نمای بیرونی (مأخذ: سایت
آموزک، ۱۳۹۹)



تصویر ۴- نمای بیرونی (مأخذ: سایت
آموزک، ۱۳۹۹)

مهدکودک kekec محیطی شاد و پویا دارای فضاهای بازی مناسب برای کودکان است. نمای ساختمان مهدکودک kekec از اسلایدهایی تشکیل شده است که یک طرف آن‌ها رنگی و طرف دیگر چوب است. این اسلایدها از ۹ رنگ روشن و شاد تشکیل شده است که خود کودکان به راحتی می‌توانند قسمت رنگی و چوبی را انتخاب کنند. اغلب مشکلی که در محیط مدرسه‌ها وجود دارد عدم وجود زمین بازی و وسایل بازی می‌باشد.

معماران مهدکودک kekec برای برطرف کردن این مشکل سه طرف بنای ساختمان را به صورت اسلایدهای رنگی درست کرده‌اند که کاربردهای زیادی برای کودکان دارد که شامل قسمت‌های زیر می‌شود: به کودکان اجازه می‌دهد اسلایدها را بچرخانند و نمای مدرسه را تغییر دهند. کمک می‌کند رنگ‌ها را یاد بگیرند و متریال چوبی را تجربه کنند. امکان بازی برای کودکان را ایجاد می‌کند مانند هماهنگ کردن رنگ‌ها، شمردن و حدس زدن رنگ‌ها. هماهنگی بین چشم و دست و بالا بردن ضریب هوشی آن‌ها. نمای ساختمان مهدکودک kekec مانند یک آفتاب پرست عمل می‌کند، اجازه می‌دهد ساختمان به عنوان یک طیف رنگی متفاوت و پرجنب و جوش نمایش داده شود و همچنین به عنوان یک هدایت کننده نور و گرما به داخل ساختمان نیز می‌باشد. همچنین اسلایدهای نیمه بسته نما، رنگین‌کمانی را داخل اتاق منعکس می‌کنند.

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک
در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش
کیفیت فضاهای آموزشی
محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسن
حسینی
صص ۱۷-۲۸



تصویر شماره ۵ (مأخذ: سایت آموزک،
۱۳۹۹)



تصویر شماره ۶ (مأخذ: سایت
آموزک، ۱۳۹۹)

نتیجه‌گیری

رنگ به عنوان سمبلی مشخص همواره از دیرباز مورد توجه بوده است و به عنوان متغیری در خلاقیت و یادگیری کودکان نقش بسزایی دارد. با توجه به اینکه محیط اطراف کودک باید مطابق با فعل و انفعالات درون وی باشد و حواس و حس کنجکاوی او را برانگیزد ازین رو بهترین فضاها برای کودکان باید مطابق با نیازهای او رنگارنگ و با نشاط باشد. کودکان با رنگ مکان را حس می‌کنند. در طراحی فضاهای مهدکودک باید به ساختارهای زیبایی‌شناسی و عملکردی که انگیزه و میل رودر کودک برای پیشرفت و تکامل در توانایی‌های فکری، خلاقانه، جسمی و روحی برمی‌انگیزد توجه نمود. به‌کارگیری رنگ فقط یکی از عوامل تکاملی و پیشرفت تکاملی فکری کودک نیست بلکه به عوامل عاطفی نیز مربوط می‌شود. کودکان برای رشد و بروز خلاقیت نیاز به محیط آموزشی پویا و رنگارنگ همراه با ایجاد محیطی گرم و صمیمی دارند. بنابراین با استفاده از رنگ‌ها و المان‌های رنگی و عوامل محیطی مؤثر محیط آموزشی مناسبی را برای رشد و خلاقیت کودکان خلق می‌کنیم.

بررسی تأثیر رنگ بر معماری مهدهای کودک در جهت ارتقاء خلاقیت کودکان و افزایش کیفیت فضاهای آموزشی

محمد بهزادپور، زهرا شعربافی، سیدحسین حسینی
صص ۱۷-۲۸

منابع

- امابلی، ترزا، ترجمه قاسم‌زاده، حسن، عظیمی، پروین، (۱۳۷۵)، شکوفایی خلاقیت کودکان، انتشارات نیلوفر.
- ایزدینا جهرمی، آیدا. (۱۳۸۳)، کودک، بازی و شهر، فرابند، اصول و معیارهای برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای بازی کودکان. تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
- بوهم، دیوید. (۱۳۸۱)، درباره خلاقیت. ت: محمدعلی حسین نژاد. تهران: نشر ساقی.
- پیازه، ژ. اینهلدر، ب. (۱۳۷۱). روانشناسی کودک، ترجمه زینب توفیق. نشر نی. تهران.
- پیازه، ژان (۱۳۸۰)، دیدگاه پیازه محمود منصور و پیریخ دادستان. تهران انتشارات دانشگاه تهران
- پوریان، محمود. (۱۳۸۶) تأثیر بازی و اسباب‌بازی در پرورش ذهن و خلاقیت کودکان، مجله کودک، ش ۳۱.
- جلیلی، ت، جهانپانی پور، پ. جهان‌نژاد. ع، بهشتی اصل، ی (۱۳۹۵) بررسی نقش رنگ بر کالبد مهدکودک و تأثیر آن از بعد روانشناسی محیط، کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط‌زیست در هزاره سوم، رشت، شرکت پیشگامان پژوهش‌های نوین.
- رحمتی‌زاده، ع. (۱۳۹۱) موزه کودک گیلان با رویکرد روانشناسی کودک، رساله کارشناسی ارشد معماری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین.
- شفایی، مینو مدنی، رامین. (۱۳۸۹). اصول طراحی فضاهای آموزشی کودکان بر اساس مدل خلاقیت کودک. نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، (۴۳) ۲۱۵-۲۲۲.
- شریعتمداری، علی، (۱۳۴۴)، اصول و فلسفه تعلیم و تربیت، انتشارات امیرکبیر، تهران، چاپ ۴۴.
- شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۵)، آماده‌سازی شهر برای کودکان، انتشارات شهر، تهران، چاپ دوم.
- ضیا بخش، ن، بهرامی‌پور. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر رنگ بدنه کلاس بر رفتار و سطح هوش خلاقیت و یادگیری کودکان در مهدکودک. دومین همایش ملی معماری، عمران و محیط‌زیست شهری. همدان. دبیرخانه دائمی همایش، دانشکده شهید مفتح.
- طباطباییان، مریم. عباسعلی‌زاده، ساناز. کلایی، رضا. (۱۳۹۴). تحلیلی بر تأثیر محیط‌های ساخته شده بر خلاقیت کودک (بررسی ویژگی‌های محیطی بر خلاقیت کودک در مراکز کودک تهران)، مجله علمی-پژوهشی هنر، معماری و شهرسازی نظر، ش ۴۳، دی ۹۵.
- قربانی، بیژن (۱۳۸۳). تأثیر رنگ در فعالیت‌های آموزشی دانش‌آموزان. فصلنامه آموزه. ۳۱-۲۳، ۳۳.
- کامل‌نیا، ح، (۱۳۸۸) دستور زبان طراحی محیط‌های یادگیری. چاپ دوم، انتشارات نور، تهران.
- کاسایان، آنا. گیل، مارتا (۱۳۸۶) رنگ‌های دکوراتیو (پالت‌های رنگ در طراحی داخلی) آبتین گلکار. نشر هنر و معماری قرن تهران.
- گروتیورگ کورت، زیبایی‌شناسی در معماری، مترجم: جهانشاه پاکزاد و عبدالرضاهامیون (۱۳۹۳). تهران. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- لوش، م. (۱۳۸۹). روانشناسی رنگ‌ها، ترجمه ویدا ابی‌زاده، نشر درسا، تهران.
- لنگ، جان (۱۳۸۳) آفرینش نظریه‌های معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه: علیرضا عینی‌فر، انتشارات دانشگاه تهران.
- مرتضوی، ش. (۱۳۷۶). فضاهای آموزشی از دیدگاه روانشناسی محیط، سازمان نوسازی مدارس کشور، تهران.
- معین، محمد، (۱۳۶۲)، فرهنگ فارسی، تهران: سازمان زیباسازی شهر تهران.
- Scott.s(۲۰۱۰)Architecture for children peress.australian council for educational reseanl.t.l.australian.
- 23-N.F.&said.I.(2012).The Trends and Influential factors Children.Use of outdoor Environments.A Review journal of social and behavioural sciences.(38):204-212.
- Aziz Bell.p..A .et al.(2001).Environmental psychology.London:Lawrence Erlbaum Associates. -
- <https://www.amoozak.org/content>
- <https://www.etude.design>
- www.memari98.com
- <https://fa.wikipedia.org/wiki>