



The Role of Environmental Graphic Design in the Design of Elementary School Students' Educational Spaces Based on Benjamin Bloom's Developmental Psychology Approach (Case Study: Haqpanah Elementary School, Isfahan)

Zeynab Razmi*

Master of Art Research, Apadana Institute of
Higher Education, Shiraz, Iran

Abstract

In recent years, the quality of educational space design has received increasing attention as a significant factor influencing students' motivation, learning, and interaction. Environmental graphics, as one of the key tools for enhancing students' lived experience within the school environment, has gained a prominent position. The present study aims to analyze the role of environmental graphics in the design of educational spaces for elementary school students. It seeks to examine the cognitive, affective, and psychomotor domains within the context of educational environment design, based on Bloom's developmental psychology approach. The research adopts a descriptive-analytical methodology and employs a qualitative approach to explore the various dimensions of the subject. Data collection was conducted through a library-based method. The statistical population of this study consists of images obtained from Haqpanah Elementary School in Isfahan, the results of which have been analyzed and presented in tabular form. The findings indicate that the conscious design of visual elements, spatial organization, and graphic content can lead to increased concentration, enhanced motivation, a stronger sense of belonging to the school environment, the emergence of spontaneous learning behaviors, psychological development, and the reinforcement of students' active participation. Furthermore, the study reveals that the effectiveness and efficiency of environmental graphics depend on its alignment with educational objectives, as well as with the cognitive and affective characteristics of students, and the provision of opportunities for their practical and experience-based engagement.

Keywords: environmental graphics, educational space, developmental psychology, Benjamin Bloom, haqpanah elementary school, Isfahan

Received: 25/January/2026

Accepted: 12/February/2026

ISSN:



نقش گرافیک محیطی در طراحی فضای آموزشی دانش آموزان مقطع دبستان مبتنی بر رویکرد روان‌شناسی رشد بنجامین بلوم (مطالعه موردی: دبستان حق‌پناه اصفهان)

زینب رزمی* | کارشناسی ارشد پژوهش هنر، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

چکیده

در سال‌های اخیر، کیفیت طراحی فضاهای آموزشی به‌عنوان عامل مؤثر بر انگیزش، یادگیری و تعامل دانش‌آموزان، بیش‌ازپیش مورد توجه قرار گرفته و گرافیک محیطی به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم در ارتقای تجربه زیسته دانش‌آموزان در محیط مدرسه، جایگاهی ویژه یافته است. پژوهش حاضر با هدف تحلیل نقش گرافیک محیطی در طراحی فضاهای آموزشی بر دانش‌آموزان مقطع دبستان انجام شده و تلاش دارد با تکیه بر رویکرد روانشناسی رشد بلوم، سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی را در بستر طراحی محیط آموزشی مورد بررسی قرار دهد. روش تحقیق، توصیفی و تحلیلی بوده و به شیوه کیفی در تحلیل ابعاد موضوع موردنظر گام برداشته است. گردآوری مطالب نیز به شیوه کتابخانه‌ای صورت گرفته است. جامعه آماری این پژوهش شامل تصاویر به‌دست آمده از «مدرسه حق‌پناه اصفهان» بوده که نتایج تحلیل و بررسی آن در قالب جداول ارائه شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که طراحی آگاهانه عناصر بصری، چیدمان فضا و محتوای گرافیکی می‌تواند منجر به افزایش تمرکز، تقویت انگیزش، احساس تعلق به محیط مدرسه و شکل‌گیری رفتارهای خودجوش آموزشی، رشد روانی و تقویت مشارکت فعال دانش‌آموزان گردد. همچنین دریافتیم که اثربخشی و کارآمدی گرافیک محیطی در گروی پیوند آن با اهداف آموزشی، ویژگی‌های شناختی و عاطفی دانش‌آموزان و ایجاد فضاهایی برای مشارکت عملی و تجربه‌محور آن‌ها است.

کلیدواژه‌ها: گرافیک محیطی، فضای آموزشی، روانشناسی رشد، بنجامین بلوم، مدرسه حق‌پناه اصفهان

مقدمه

روانشناسی رشد به عنوان شاخه‌ای از علم روانشناسی، به بررسی چگونگی تأثیر محیط بر رشد شناختی و عاطفی افراد می‌پردازد. بنجامین بلوم^۱، یکی از نظریه‌پردازان برجسته در این حوزه، با ارائه طبقه‌بندی اهداف آموزشی خود، تأکید زیادی بر تأثیر محیط بر یادگیری و رشد شناختی دارد. طبق دیدگاه بلوم، محیط‌های یادگیری باید به گونه‌ای طراحی شوند که تمامی سطوح شناختی، از دانش و درک گرفته تا تحلیل، ترکیب و ارزشیابی را پوشش داده و بر رشد شناختی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان تأثیر گذارند. از این منظر، گرافیک محیطی^۲ می‌تواند به عنوان ابزاری قدرتمند در جهت تقویت این فرآیند عمل کند. گرافیک محیطی، شاخه‌ای از طراحی گرافیک است که کار آن، ارتباط برقرار کردن بین محیط و گرافیک است و از طریق رنگ، فرم، تایپوگرافی، تصاویر و سایر عناصر بصری، نقش مهمی در درک و تجربه فضای آموزشی ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، انسان به واسطه گرافیک محیطی با محیط پیرامون خود و با دیگران ارتباط برقرار کرده و از این حیث، گرافیک محیطی از منظر کارشناسان حوزه آموزش می‌تواند در تسهیل فرآیند یادگیری و مهارت‌آموزی دانش‌آموزان بسیار مؤثر واقع شود. در این پژوهش، تلاش می‌شود تا نقش گرافیک محیطی در بهبود اثرگذاری فضای آموزشی بر دانش‌آموزان مورد تحلیل قرار گیرد.

پیشینه پژوهش

مواردی از پژوهش‌های انجام‌شده با محوریت موضوع گرافیک محیطی و آموزش و پرورش که تا حدودی با پژوهش حاضر در ارتباط هستند، در ادامه ذکر شده است. هادی‌پور (۱۴۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان «گرافیک محیطی مدارس با رویکرد تعامل هدفمند» سعی دارد چگونگی انتقال اثربخش پیام با تحلیل نشانه‌شناختی را در بستر گرافیک تعاملی مورد بررسی قرار دهد. گودرزپوری و رحمانی (۱۴۰۰)، در مقاله «راهبردهای طراحی گرافیک محیطی فضای آموزشی مدرسه ابن سینا با رویکرد سبز» نشان می‌دهند که با گرافیک محیطی می‌توان سعی در نهادینه‌سازی فرهنگ محیط‌زیستی داشت. همچنین، نتایج حاصله پایان‌نامه محمودی (۱۴۰۲) با عنوان «طراحی مدرسه با رویکرد ترکیب فضای آموزشی بازوبسته در مدارس ابتدایی» بیانگر آن است که با توجه به نقش و اهمیت کالبد و به‌ویژه خصوصیات محیط مدرسه در رشد و پرورش استعدادها، دانش‌آموزان، طراحی مطلوب فضاهای آموزشی می‌تواند زمینه رشد و پیشرفت آنان را فراهم سازد. به علاوه، پایان‌نامه نظری (۱۳۹۸) با عنوان «رابطه بین کیفیت فضای آموزشی مدرسه با شادکامی دانش‌آموزان مدرسه ابتدایی پایه ششم شهرستان اسلام‌آباد غرب» نشان می‌دهد که عناصر تشکیل‌دهنده فضای آموزشی مثل کلاس‌ها، راهروها، فضاهای باز، تجهیزات و غیره می‌تواند باعث شادکامی دانش‌آموزان نسبت به فضای آموزشی در مدارس گردد. با این تفاسیر، تفاوت عمده این پژوهش با موارد پیشین، در آن است که نقش گرافیک محیطی با تکیه بر نظریه رشد بلوم با تمرکز بر دبستان حق پناه اصفهان صورت گرفته و بر تبیین ابعاد تجسمی و مفهومی آن نظر دارد.

روش

پژوهش حاضر با تکیه بر روش توصیفی-تحلیلی سعی دارد که در راستای شیوه کیفی به تحلیل نقش گرافیک محیطی در تقویت اثرگذاری فضای آموزشی بر دانش‌آموزان ابتدایی دبستان حق‌پناه اصفهان با تکیه بر رویکرد روانشناسی رشد بلوم بپردازد. به منظور جمع‌آوری مطالب در این راستا فضاهای طراحی‌شده دبستان مورد بررسی قرار گرفته و

1. Benjamin Bloom

2. environmental graphics

ویژگی‌های موردنظر، در ابعاد تصویری گرافیک محیطی و ابعاد مفهومی نظریه بلوم تحلیل می‌گردد. نتایج نیز به‌منظور ارائه مطلوب محتوا، در قالب جداول ارائه شده است.

۱- گرافیک محیطی و اصول آن

با گذر زمان و به‌ویژه از آغاز قرن بیستم، همراه با انقلاب صنعتی و شکل‌گیری شهرهای مدرن، نیاز به نظم و اطلاع‌رسانی تصویری در فضاهای عمومی افزایش یافت. این روند، به پیدایش گرافیک محیطی به شکل امروزی انجامید (عبادی، ۱۳۹۷). در تعریفی جامع، گرافیک محیطی به منزله علمی شناخته می‌شود که در آن، شیوه‌های استفاده از عناصر بصری به گونه‌ای برنامه‌ریزی شده بررسی می‌گردد تا ضمن تسهیل در ارتباطات، مسیریابی و نظم‌دهی بصری، بر دل‌پذیرتر شدن محیط‌های عمومی نیز تأثیر گذارد (استوار، ۱۳۹۲)؛ بنابراین، گرافیک محیطی حوزه‌ای است که شامل عناصر متنوعی مانند پیکتوگرام‌ها، علائم راهنمایی و رانندگی، طراحی سردر فروشگاه‌ها، نقاشی‌های دیواری بزرگ‌مقیاس و حتی طراحی بدنه وسایل حمل‌ونقل شده و لذا از این جهت می‌توان آن را به‌عنوان ابزاری جهت تحلیل و تأثیرگذاری بر رفتار اجتماعی، فرهنگی و حتی اقتصادی جوامع در نظر گرفت. این شاخه از هنرهای تجسمی، با توجه به ویژگی‌های فرهنگی، قومی، اجتماعی و سیاسی، توانایی دارد بر الگوهای رفتاری و تجربه زیسته مخاطبان اثر بگذارد (غفاری نمین، ۱۳۹۰). بدین ترتیب، از منظر پژوهش حاضر، گرافیک محیطی نه تنها به‌عنوان ابزاری برای ارتقای کیفیت تجربه‌ی فضاهای آموزشی اهمیت دارد، بلکه می‌تواند به‌واسطه‌ی عناصر هویت‌ساز و معناپرداز خود، زمینه‌ی دل‌بستگی دانش‌آموزان به فضای مدرسه را نیز فراهم آورد؛ اما بدین منظور، گرافیک محیطی به‌عنوان هنری کارکردی و تعاملی، نیازمند بهره‌گیری از اصولی است که هم به انتقال مؤثر پیام و هم به ایجاد تجربه‌ای زیباشناختی در فضاهای شهری کمک کند. این اصول، برخاسته از دانش بصری، درک فنی و طراحی هدفمند هستند و با ویژگی‌های بصری همچون رنگ، بافت، مقیاس و هندسه‌ی فرم در ارتباط مستقیم قرار دارند. استوار در کتاب هنر گرافیک محیطی با رویکردی متفاوت، به نقش عناصر هندسی در طراحی محیطی اشاره می‌کند. او معتقد است که ضرب‌آهنگ در هندسه می‌تواند احساسات انسانی را بیدار سازد و فراتر از حرکات افقی و عمودی، نوعی پویایی و تجربه حسی عمیق در فضا ایجاد کند. استوار بر این نکته تأکید دارد که در طراحی موفق، تناسب، ابعاد، شدت و توانالیه رنگ‌ها و حرکات حسی در هماهنگی کامل با یکدیگر هستند و این هماهنگی دقیق، نشان‌دهنده تسلط طراح بر عناصر بصری است (استوار، ۱۳۹۲). داندیس^۱ نیز در مبادی سواد بصری، نخستین ویژگی‌های بنیادین در طراحی بصری را، توانایی "تجسم و تصویرسازی ذهنی" می‌داند. او توضیح می‌دهد زمانی که مکانی برای نخستین بار دیده می‌شود، ذهن انسان قابلیت مجسم‌سازی آن را داشته و این امر با فرایند خلاقیت و تصویرسازی ذهنی پیوندی نزدیک دارد. از سوی دیگر، در بحثی دقیق، بر ضرورت طراحی آگاهانه، استفاده از تکنیک‌های آزموده‌شده و توجه به رابطه متقابل فرم و محتوا تأکید می‌کند. او معتقد است که در خلق اثر بصری، برنامه‌ریزی، آزمون و شناخت فنی از ضرورت‌های بنیادین است. طراح باید برای دستیابی به ترکیب‌بندی مناسب، استراتژی‌های گوناگونی را بیازماید و انتخاب تکنیک یا ابزار خود را با دقت و تفکر انجام دهد (داندیس، ۱۳۶۸). درمجموع، می‌توان گفت که گرافیک محیطی موفق، متکی بر اصولی چون تصویرسازی ذهنی، طراحی آگاهانه، بهره‌گیری هوشمندانه از عناصر بصری و توجه به ابعاد حسی و هندسی فضا است. این اصول نه تنها به خلق اثری زیباشناختی می‌انجامد بلکه سبب می‌شوند تا ارتباط میان مخاطب و فضا تقویت شده و تجربه‌ای معنا دار و ماندگار شکل گیرد. چنین رویکردی، گرافیک محیطی را از یک ابزار صرفاً تزئینی فراتر برده و به حوزه‌ای میان‌رشته‌ای با ابعاد ادراکی، اجتماعی و هنری بدل می‌سازد.

۱. دونیس داندیس (Donis A. Dondis) نویسنده آمریکایی است.

۱-۱- گرافیک محیطی و تأثیر شناختی

محیط‌های آموزشی، به‌ویژه دروس فنی و هنر، نیازمند شرایط فضایی ویژه‌ای هستند که بتوانند فرآیند یادگیری را تسهیل و ارتقا دهند. فضاهایی مانند آکادمی‌های هنر و کارگاه‌های نقاشی و مدل‌سازی باید به گونه‌ای طراحی شوند که پاسخ‌گوی نیازهای متنوع آموزشی و عملی دانش‌آموزان باشند. در این زمینه، تأمین تجهیزات اساسی نظیر میزهای رسم با ارتفاع مناسب، میزهای قابل تنظیم، کابینت‌هایی هم‌ارتفاع با میزها، نقشه‌کشی و همچنین، فضای کافی برای نگهداری ابزار و وسایل، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. علاوه بر آن، صندلی‌های گردان با قابلیت تنظیم ارتفاع، تخته‌های عمودی و مسطح و قفسه‌های چرخ‌دار نیز از جمله تجهیزاتی هستند که می‌توانند در بهینه‌سازی فرآیند یادگیری نقش مؤثری ایفا کنند (نویفرت، ۱۴۰۰). با این حال، فراهم‌سازی تجهیزات تنها یک بخش از فرآیند آموزش را پوشش می‌دهد. درواقع، گرافیک محیطی نیز به‌عنوان یک ابزار قدرتمند در طراحی فضاهای آموزشی نقش مهمی دارد. نشانه‌ها و عناصر گرافیکی، اگر با دقت و شناخت نسبت به فضای موردنظر طراحی شوند، می‌توانند موجب کاهش سردرگمی و تسهیل درک موقعیت فضا توسط کاربران شوند. از این طریق، افراد می‌توانند تعامل مؤثرتری با محیط آموزشی داشته و فعالیت‌های خود را با اطمینان بیشتری انجام دهند؛ بنابراین، طراحی گرافیک محیطی مناسب باید مبتنی بر تحلیل نیازهای کاربران و نوع فعالیت‌هایی باشد که در آن فضا جریان دارد (عبادی، ۱۳۹۷). علاوه بر کارکرد اطلاع‌رسانی، گرافیک محیطی از لحاظ زیبایی‌شناسی نیز می‌تواند کیفیت فضا را ارتقا دهد و احساس امنیت و آرامش بیشتری را در محیط ایجاد کند. وجود علائم و نشانه‌های خوانا و سازگار، تصویر ذهنی مخاطب را از فضای آموزشی بهبود می‌بخشد و به او در تصمیم‌گیری‌های درون‌فضایی کمک می‌کند. این حس اعتماد و اطمینان، نقش بسزایی در درک بهتر محیط و نیز عملکرد آموزشی افراد دارد. در نگاهی کلان‌تر باید توجه داشت که محیط آموزشی صرفاً یک ظرف فیزیکی برای آموزش نیست بلکه بستر انتقال فرهنگ، رفتار و حتی انگیزش یادگیری است. اشیاء، مکان‌ها و عناصر فضایی می‌توانند به‌صورت مستقیم بر فرآیند یادگیری تأثیرگذار باشند. هر عنصر فیزیکی از کلاس گرفته تا حیاط و زمین بازی، حامل پیامی فرهنگی برای دانش‌آموز است و در شکل‌گیری عادات، آداب و اهداف تعلیم و تربیت نقش دارد (شهبازی، طهماسبی و باغ‌عنایت، ۱۳۹۳)؛ بنابراین، ارتباط بین طراحی محیط آموزشی و گرافیک محیطی، رابطه‌ای دوسویه و تعاملی است. طراحی هوشمندانه گرافیک محیطی، نه تنها بر انتقال مؤثر اطلاعات و جهت‌دهی فضایی مؤثر است بلکه به رشد شناختی و رفتاری دانش‌آموزان نیز کمک می‌کند (عبادی، ۱۳۹۷). با توجه به این تعاملات چندبعدی، می‌توان نتیجه گرفت که طراحی گرافیک محیطی، اگر با درک عمیق از نیازهای آموزشی و روان‌شناختی کاربران همراه باشد، می‌تواند به‌عنوان عنصری مؤثر در نظام یادگیری ایفای نقش کند.

۲- بلوم و نظریه رشد شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی

بنجامین بلوم در سال ۱۹۱۳ در ایالت پنسیلوانیای آمریکا و در خانواده‌ای مهاجر از روسیه متولد شد. یکی از شاخص‌ترین میراث‌های او، ارائه روش‌هایی علمی و نظام‌مند برای هدف‌گذاری در فرآیند آموزش و یادگیری و نظریه روانشناسی رشد است. نظریه روانشناسی رشد بنجامین بلوم یکی از تأثیرگذارترین چارچوب‌ها در حوزه آموزش و یادگیری به شمار می‌آید. در دهه ۱۹۵۰، او به همراه گروهی از پژوهشگران، مدلی را برای دسته‌بندی اهداف یادگیری ارائه داد که بعدها به طبقه‌بندی بلوم شهرت یافت. نخست، حیطه شناختی^۱ که با جنبه‌های ذهنی و پردازش اطلاعات

درگیر است. دوم، حیطه عاطفی^۱ که به احساسات، نگرش‌ها، ارزش‌ها و انگیزش‌های درونی یادگیرندگان می‌پردازد و نهایتاً، حیطه روانی-حرکتی^۲ است که به مهارت‌های فیزیکی و عملی افراد مربوط می‌شود.

۱-۲- حوزه شناختی

بخش عمده‌ای از فعالیت‌های آموزشی معلمان و یادگیری دانش‌آموزان در دوران مختلف تحصیل، به حوزه شناختی وابسته است؛ به طوری که یادگیرندگان برای دستیابی به موفقیت در تحصیل، باید در این حوزه توانمندی‌هایی خاص کسب کنند (سیف، ۱۴۰۳). هدف‌های حوزه شناختی به جریان‌های ذهنی و فکری مربوط می‌شود که شامل یادآوری، درک، تحلیل، استدلال و قضاوت می‌گردد. در این حوزه، دو بخش کلی وجود دارد: دانش و توانایی‌های ذهنی. بخش دانش شامل حفظ و یادآوری اطلاعاتی است که قبلاً آموخته شده‌اند. این اطلاعات می‌توانند به صورت جزئی و کلی، شامل روش‌ها، فرآیندها، اصول و الگوها باشند. به عبارت دیگر، هدف این بخش، نگهداری ذهنی مطالب آموخته شده است. به طور خاص، دانش شامل یادآوری اصطلاحات، واقعیت‌های مشخص، قواعد و قوانین، نظریه‌ها و اصول است که هر کدام از این طبقات فرعی از اهمیت خاصی برخوردار هستند (سیف، ۱۴۰۳). طبق نظر بلوم، ارزیابی هدف‌های شناختی در فرآیند آموزشی، نه تنها به معنای سنجش میزان دانش است بلکه به درک و قضاوت در مورد ارزش مطالب و اندیشه‌های موجود نیز توجه دارد. این طبقه‌بندی به عنوان یکی از جامع‌ترین و کاربردی‌ترین چارچوب‌ها در حوزه آموزش و یادگیری شناخته شده است و همچنان در طراحی اهداف آموزشی و ارزیابی میزان یادگیری استفاده می‌شود (جویباری و فاتح راد، ۱۳۹۶).

۲-۲- حوزه عاطفی

حیطه عاطفی بلوم یکی از بخش‌های اساسی نظریه‌های یادگیری است که تأکید آن بر تغییرات در احساسات، نگرش‌ها، ارزش‌ها و انگیزه‌های فردی در فرآیند یادگیری است. این حیطه به ویژه در آموزش و پرورش اهمیت دارد؛ چرا که باعث می‌شود نه تنها یادگیرندگان مطالب آموزشی را بیاموزند بلکه آن‌ها را به بخشی از هویت و ارزش‌های خود تبدیل کنند (سیف، ۱۴۰۳). در این حیطه، یادگیری محدود به انتقال دانش نمی‌شود بلکه بر انگیزش، علاقه و ارزش‌گذاری نیز تأکید دارد. به همین دلیل، حیطه عاطفی بلوم بخش مهمی از آموزش و یادگیری است که به تغییر نگرش‌ها و درونی‌سازی ارزش‌ها در فرآیند یادگیری کمک می‌کند. این حیطه، نه تنها به درک و شناخت مسائل محیطی می‌پردازد بلکه به روند درونی‌سازی نگرش‌ها و ارزش‌ها در یادگیرندگان کمک می‌کند. این فرآیند یادگیری، همچنین این امکان را به فرد می‌دهد تا نه تنها دانش را کسب کند بلکه آن را به بخشی از شخصیت و فلسفه زندگی خود تبدیل نماید (سیف، ۱۴۰۳).

۳-۲- حوزه روانی-حرکتی

حوزه روانی-حرکتی بلوم به زمینه مهارت‌های حرکتی و فعالیت‌های بدنی مرتبط است. این حوزه شامل فعالیت‌هایی بوده که علاوه بر جنبه روانی، دارای جنبه جسمانی نیز هست. به عبارت دیگر، هر فعالیتی که به طور هم‌زمان با ابعاد روانی و جسمانی درگیر باشد، در این حوزه قرار می‌گیرد. از آنجاکه این حوزه با مهارت‌های جسمی و حرکتی پیوند دارد، نسبت به حوزه‌های شناختی و عاطفی تفاوت‌هایی دارد. هدف‌های حوزه روانی-حرکتی برخلاف هدف‌های حوزه‌های شناختی و عاطفی که بیشتر به فعالیت‌های ذهنی و عاطفی تعلق دارند، نیازمند فعالیت‌های جسمی، شناختی

1. affective domain

2. psychomotor domain

و عاطفی به طور هم زمان هستند. به همین دلیل، این حوزه به ویژه در زمینه آموزش های بدنی و پرورشی اهمیت دارد. در نتیجه، حوزه روانی-حرکتی به ویژه در فرآیندهای آموزشی اهمیت دارد؛ زیرا علاوه بر رشد مهارت های جسمی، به تعاملات ذهنی و عاطفی نیز وابسته است. در این راستا، توجه به طبقه بندی هارو و درک سطوح مختلف مهارت های حرکتی می تواند به بهبود فرآیند یادگیری و مهارت آموزی در زمینه های مختلف کمک کند (سیف، ۱۴۰۳).

۳- گرافیک محیطی و رشد شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی

محیط یادگیری یکی از عوامل کلیدی در شکل گیری احساسات و نگرش های دانش آموزان نسبت به یادگیری است. به طور خاص، محیطی که در آن احساس امنیت، تشویق و انگیزه وجود داشته باشد، می تواند تأثیر قابل توجهی بر موفقیت تحصیلی دانش آموزان بگذارد. ایجاد محیطی مناسب برای یادگیری به ویژه در حیطه عاطفی می تواند فرآیند یادگیری را به شدت بهبود بخشد. برای مثال، یادگیرندگان باید احساس کنند که می توانند ایده های خود را بدون ترس از قضاوت بیان کنند و این موضوع یکی از اصول مهم در طراحی فضای آموزشی است. در راستای این نیازهای عاطفی، طراحی فضاهای آموزشی انعطاف پذیر و حمایتی از تنوع فکری و احساسی دانش آموزان بسیار حائز اهمیت است. برای مثال، استفاده از رنگ های ملایم و نورپردازی مناسب می تواند فضایی آرامش بخش ایجاد کند که تأثیر مثبت بر احساسات دانش آموزان بگذارد. همچنین، روابط مثبت و محترمانه میان معلمان و دانش آموزان از دیگر ویژگی های مهمی است که در سازگاری محیط یادگیری با حیطه عاطفی تأثیرگذار است. در هم راستایی با نیازهای رشد شناختی و عاطفی و روانی-حرکتی، طراحی گرافیک محیطی می تواند به عنوان ابزاری مهم در ایجاد چنین فضایی مورد استفاده قرار گیرد. به طور خاص، گرافیک محیطی می تواند نقش مؤثری در ایجاد حس امنیت روانی، تشویق به بیان احساسات و حمایت از تعاملات مثبت بین معلم و دانش آموز داشته باشد. طراحی های بصری مناسب می توانند به تقویت احساسات مثبت و انگیزه های یادگیری کمک کنند و در عین حال به طور غیرمستقیم به رشد مهارت های شناختی و حرکتی نیز توجه داشته باشند. در این زمینه، گرافیک محیطی می تواند به طور هم زمان به جنبه های عاطفی و شناختی توجه کرده و فضایی مناسب برای یادگیری فعال و مؤثر فراهم آورد (جدول ۱).

جدول ۱. ارتباط بین مؤلفه های گرافیک محیطی و حوزه های نظریه بلوم

عناصر گرافیک محیطی	حوزه شناختی	حوزه عاطفی	حوزه روانی-حرکتی
عناصر محتوایی (شعارها، تابلوهای آموزشی، دستورالعمل ها، پیام های انگیزشی)	افزایش آگاهی، انتقال مفاهیم آموزشی، کمک به درک بهتر (مثلاً تابلوهای آموزشی ترکیبیات رنگ ها)	برانگیختن انگیزه، ایجاد نگرش مثبت، تقویت عزت نفس (مثلاً شعارهای انگیزشی روی دیوار)	هدایت رفتار، آموزش مهارت های عملی (مثلاً تابلوهای راهنما برای آموزش نرم افزار؛ به عنوان مثال، فتوشاپ)
عناصر تجسمی (رنگ ها، فرم ها، نورپردازی، چیدمان گرافیکی، تصویرسازی ها)	تسهیل دسته بندی و یادگیری بصری، کمک به حافظه (مثلاً استفاده از رنگ ها برای تفکیک کلاس ها)	ایجاد حس زیبایی شناسی، آرامش یا هیجان، تعلق به فضا (مثلاً استفاده از رنگ های گرم و فرم های نرم برای احساس آرامش)	تحریک حرکت، جهت دهی نگاه و رفتار (مثلاً خطوط مورب یا ریتم های بصری که مسیر حرکت را نشان می دهند)

۴- تحلیل بر دبستان حق پناه اصفهان

در نمونه مورد بررسی از دبستان حق پناه اصفهان، عناصر گرافیک محیطی به دو بخش «عناصر محتوایی» و «عناصر تجسمی» تفکیک و تحلیل شده اند (تصویر ۱). «عناصر محتوایی» نظیر جملات انگیزشی، تابلوهای آموزشی با موضوعات تربیتی و اخلاقی و پیام های فرهنگی، از منظر شناختی موجب ارتقای درک دانش آموزان نسبت به مفاهیم تربیتی و اجتماعی می شوند. در بعد عاطفی، این عناصر با القای حس امید، ایجاد انگیزه و شکل گیری نگرش مثبت به

آموزش، نقش مؤثری در بهبود روحیه دانش آموزان ایفا کرده‌اند. از منظر روانی-حرکتی نیز محتوای مذکور به هدایت رفتاری دانش آموزان و تمرین مهارت‌های رفتاری مناسب کمک کرده است. «عناصر تجسمی» نیز همچون رنگ‌های شاد و متنوع، فرم‌های ساده و قابل فهم، نورپردازی ملایم و دیوارنگاره‌های کودکانه، نقش مهمی در فضای مدرسه



تصویر ۱. نمای روبه‌رو حیاط مرکزی دبستان حق‌پناه اصفهان (URL)

داشته و از لحاظ شناختی، این عناصر با کمک به درک بصری، به تسهیل یادگیری مفاهیم آموزشی کمک کرده‌اند. در بعد عاطفی، فضایی شاد، پرنرژی و دل‌نشین ایجاد کرده‌اند که به افزایش تعلق و علاقه دانش آموزان به محیط مدرسه منجر شده است. در بعد روانی-حرکتی نیز طراحی مناسب این عناصر به فعالیت‌های حرکتی هدفمند و تعامل فعال دانش آموزان با فضای یاری رسانده‌اند (جدول ۲).

جدول ۲. ارتباط بین مؤلفه‌های گرافیک محیطی دبستان حق‌پناه اصفهان و حیطه‌های بلوم

نوع عنصر گرافیک محیطی	حوزه شناختی	حوزه عاطفی	حوزه روانی-حرکتی
عناصر محتوایی (شعارهای هنری، تابلوهای آموزشی درباره تکنیک‌های هنری، پیام‌های الهام‌بخش)	ارتقای درک مفاهیم تربیتی و اجتماعی	ایجاد انگیزه، شکل‌گیری نگرش مثبت به آموزش	هدایت رفتاری، تمرین مهارت‌های رفتاری مناسب
عناصر تجسمی (رنگ‌ها، فرم‌ها، نورپردازی، نصب آثار هنری، گرافیک دیواری)	تسهیل یادگیری بصری مفاهیم	ایجاد حس تعلق و فضای شاد	تقویت فعالیت حرکتی و تعامل با محیط

در ادامه تحلیل اطلاعات مربوط به دبستان حق‌پناه اصفهان، مراحل مختلف تحلیل با سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی تطبیق داده شده‌اند. در مرحله نخست، یعنی مشاهده عناصر بصری و محتوایی مدرسه، تمرکز بر دیوارنگاره‌ها، تابلوهای آموزشی و اجزاء گرافیک محیطی بوده است. از منظر شناختی، این مرحله به شناسایی مفاهیم آموزشی، تربیتی و فرهنگی کمک کرده است؛ از بعد عاطفی، امکان بررسی تأثیرات احساسی فضا بر دانش آموزان فراهم شده و در حیطه روانی-حرکتی نیز نحوه تعامل و مشارکت دانش آموزان با فضای طراحی‌شده مدرسه بررسی شده است. همچنین در مرحله دسته‌بندی یافته‌ها، ابتدا عناصر تجسمی مانند رنگ‌ها، فرم‌های ساده، نورپردازی ملایم و تصاویر کودکانه مورد بررسی قرار گرفتند. این عناصر از منظر شناختی موجب تسهیل در یادگیری تصویری و ادراک مفاهیم پایه شده‌اند، از منظر عاطفی حس آرامش و تعلق به محیط را تقویت کرده‌اند و در بعد روانی-حرکتی، زمینه‌ساز فعالیت‌های حرکتی متناسب با سن کودکان شده‌اند.



تصویر ۲. نمای بیروی و جانبی دبستان حق‌پناه اصفهان (URL1)

در دسته‌بندی محتوایی نیز عناصری چون جملات انگیزشی، پیام‌های اخلاقی و تابلوهای آموزشی تحلیل شدند. این عناصر در حیطه شناختی به تقویت آگاهی و دانش رفتاری کودکان کمک کرده‌اند، از منظر عاطفی باعث افزایش انگیزه و اعتماد به نفس شده‌اند و از منظر روانی-حرکتی در شکل‌گیری الگوهای رفتاری مناسب مؤثر بوده‌اند. در نهایت، مرحله جمع‌بندی و نتیجه‌گیری به تحلیل یکپارچه یافته‌ها اختصاص یافته است. در این مرحله به پرسش‌های شناختی در زمینه آموزش و تربیت کودک پاسخ داده شده، اثرات عاطفی فضای مدرسه تحلیل گردیده و میزان اثربخشی گرافیک محیطی در رفتارها و فعالیت‌های روزمره دانش‌آموزان بررسی شده است (جدول ۳).

جدول ۳. ارتباط مراحل تحلیل اطلاعات دبستان حق‌پناه اصفهان با سه حیطه بلوم

مرحله تحلیل اطلاعات	عناصر بررسی شده	ارتباط با حوزه شناختی	ارتباط با حوزه عاطفی	ارتباط با حوزه روانی-حرکتی
مشاهده عناصر بصری و محتوایی مدرسه	دیوارنگاره‌ها، تابلوهای آموزشی، گرافیک محیطی	شناسایی مفاهیم آموزشی، تربیتی و فرهنگی	بررسی اثرات احساسی بر دانش‌آموزان	مشاهده تعامل دانش‌آموزان با فضا و عناصر گرافیکی
دسته‌بندی یافته‌ها: تجسمی	رنگ‌ها، فرم‌های ساده، نور، تصاویر کودکان	تسهیل یادگیری تصویری و درک مفاهیم پایه	تقویت حس آرامش و تعلق به محیط	تحریک فعالیت‌های حرکتی متناسب با سن
دسته‌بندی یافته‌ها: محتوایی	جملات انگیزشی، پیام‌های اخلاقی، تابلوهای آموزشی	ارتقای آگاهی و دانش رفتاری	افزایش انگیزه و اعتماد به نفس	آموزش رفتارهای مناسب اجتماعی
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	ترکیب و تفسیر یافته‌ها	پاسخ به پرسش‌های شناختی آموزشی	تحلیل اثرات عاطفی فضای مدرسه	بررسی اثربخشی گرافیک محیطی در رفتار و فعالیت

در بخش عناصر تجسمی، رنگ‌ها، فرم‌ها، نحوه نصب آثار و نورپردازی در فضای دبستان حق‌پناه اصفهان، از منظر شناختی نقش مؤثری در جلب توجه، افزایش تمرکز و ارتقای درک بصری دانش‌آموزان داشته‌اند. این عناصر از جنبه عاطفی موجب برانگیختن حس شادی، انگیزه برای یادگیری و حس دل‌بستگی به محیط مدرسه شده‌اند. همچنین، از نظر روانی-حرکتی، رنگ‌ها و فرم‌های به کار رفته در محیط، باعث تحریک حرکت، بازی و تعامل فعالانه کودکان با فضا شده‌اند. در رابطه با چیدمان فضایی شامل طراحی فضاهای آموزشی، راهروها، کلاس‌ها و فضاهای بازی، یافته‌ها نشان می‌دهد این چیدمان به سازمان‌دهی ذهنی دانش‌آموزان کمک کرده است (شناختی). طراحی باز و کاربردی فضا، باعث ایجاد حس امنیت، شادی و تعلق به محیط شده است (عاطفی) و از نظر روانی-حرکتی، زمینه‌ساز مشارکت بیشتر در بازی‌های گروهی، فعالیت‌های بدنی و یادگیری تجربی بوده است (تصویر ۳).



تصویر ۳. محوطه داخلی و راهروهای دبستان حق‌پناه اصفهان (URL1)

در بخش عناصر محتوایی مانند شعارهای تربیتی، تابلوهای آموزشی و تصاویر مرتبط با موضوعات درسی، تأثیر زیادی در یادگیری مفاهیم پایه و تقویت حافظه بصری کودکان مشاهده شده است (شناختی). این پیام‌ها از جنبه عاطفی به افزایش اعتمادبه‌نفس، انگیزش درونی و احساس ارزشمندی در دانش‌آموزان منجر شده‌اند. همچنین، از بعد روانی-حرکتی، این عناصر با هدایت رفتاری مناسب، موجب تقویت مهارت‌های فردی و جمعی در قالب فعالیت‌های عملی و کلاسی شده‌اند (جدول ۴).

جدول ۴. تحلیل مؤلفه‌های تجسمی و محتوایی بر دانش‌آموزان دبستان حق‌پناه اصفهان

دسته‌بندی	مؤلفه‌ها	تأثیر شناختی	تأثیر عاطفی	تأثیر روانی-حرکتی
عناصر تجسمی	رنگ‌ها، فرم‌ها، نورپردازی، نصب آثار	افزایش تمرکز، توجه و یادگیری بصری	ایجاد انگیزه، شادی و حس دل‌بستگی به مدرسه	تحریک حرکت، بازی و تعامل با محیط
چیدمان فضایی	طراحی کلاس‌ها، راهروها، فضاهای باز و بازی	بهبود سازمان‌دهی ذهنی و شناخت فضای آموزشی	افزایش حس امنیت، مشارکت و خلاقیت	تقویت بازی‌های گروهی و فعالیت‌های یادگیری فعال
عناصر محتوایی	پیام‌های تربیتی، تابلوهای آموزشی، تصاویر درسی	تقویت یادگیری مفاهیم پایه و حافظه بصری	افزایش اعتمادبه‌نفس و انگیزش درونی	هدایت رفتارها و تقویت مهارت‌های فردی و گروهی

در نهایت، دبستان حق‌پناه اصفهان با تمرکز بر مؤلفه‌های گرافیک محیطی شامل رنگ‌ها، فرم‌ها، نورپردازی، تابلوهای آموزشی، چیدمان فضا و تزئینات دیوارها مورد تحلیل قرار گرفته و تأثیر این مؤلفه‌ها در سه حوزه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی همراه با نمونه‌های عینی از فضاهای مختلف مدرسه بررسی شده است. به عنوان نمونه، استفاده از رنگ‌های شاد و گرم در کلاس‌های درس و راهروهای دبستان باعث افزایش توجه و یادگیری بصری کودکان (شناختی)، ایجاد حس آرامش، امنیت و دل‌سپردگی به محیط مدرسه (عاطفی) شده است. همچنین، این رنگ‌ها با هدایت نگاه و ایجاد مسیرهای مشخص، حرکت دانش‌آموزان را هدفمند کرده‌اند (روانی-حرکتی). در بخش فرم‌ها و نورپردازی، طراحی فرم‌های منحنی در مبلمان و نور ملایم در کلاس‌ها، ضمن کاهش خستگی بصری و تسهیل درک مفاهیم آموزشی (شناختی)، فضای دل‌انگیزی ایجاد کرده که باعث افزایش انگیزه حضور و یادگیری در کلاس‌ها شده است (عاطفی). در ضمن، این محیط امکان تعامل گروهی و انجام فعالیت‌های کلاسی را برای کودکان راحت‌تر ساخته است (روانی-حرکتی). تابلوهای آموزشی با محتوای تربیتی و پیام‌های ساده و تصویری نصب‌شده در فضاهای مختلف مدرسه، نقش مهمی در انتقال مفاهیم پایه‌ای آموزشی (شناختی)، ایجاد حس ارزشمندی و تشویق به رفتارهای مثبت (عاطفی) و یادگیری رفتارهای منظم و تمرین مهارت‌ها (روانی-حرکتی) ایفا کرده‌اند. در چیدمان گرافیکی فضای داخلی مدرسه، استفاده از رنگ‌های متفاوت برای بخش‌های مختلف (کتابخانه، کلاس‌ها، فضای بازی) باعث سازمان‌دهی ذهنی بهتر دانش‌آموزان (شناختی)، حس تعلق و نظم‌پذیری بیشتر (عاطفی) و همچنین تسهیل رفت‌وآمد

و فعالیت در محیط (روانی-حرکتی) شده است. در نهایت، نصب نقاشی‌های دیواری و تصاویر الهام‌بخش در حیات و فضای باز مدرسه، تأثیر مثبتی بر روحیه و انگیزه دانش‌آموزان (شناختی)، افزایش شادی و نشاط (عاطفی) و تقویت تعامل اجتماعی و بازی‌های گروهی آن‌ها داشته است (روانی-حرکتی). این نمونه‌ها نشان می‌دهد گرافیک محیطی در دبستان‌ها نه تنها کاربرد تزئینی دارد بلکه ابزار مؤثری در آموزش، پرورش و رفتارسازی دانش‌آموزان محسوب می‌شود (جدول ۵).

جدول ۵. تحلیل دبستان حق‌پناه اصفهان بر اساس مؤلفه‌های گرافیک محیطی و سه حیطه یادگیری بلوم

مؤلفه گرافیک محیطی	نمونه عینی دبستان حق‌پناه اصفهان	تأثیر بر حوزه شناختی	تأثیر بر حوزه عاطفی	تأثیر بر حوزه روانی-حرکتی
رنگ‌ها	استفاده از رنگ‌های شاد و گرم در کلاس‌ها و راهروها	تسهیل یادگیری بصری و افزایش تمرکز	ایجاد حس آرامش، امنیت و دل‌بستگی به مدرسه	جهت‌دهی حرکت و کاهش بی‌نظمی در تردد
فرم‌ها و نورپردازی	نور ملایم با فرم‌های نرم و منحنی در کلاس‌ها	درک راحت‌تر مفاهیم و کاهش خستگی بصری	افزایش انگیزش برای حضور در کلاس و یادگیری	حتی در فعالیت‌های گروهی و تعامل فیزیکی
تابلوهای آموزشی و پیام‌ها	تابلوهای رنگی با پیام‌های تربیتی و آموزشی به زبان ساده و تصویری	انتقال مفاهیم آموزشی و اخلاقی به زبان کودکان	تقویت انگیزه، حس ارزشمندی و مسئولیت‌پذیری	هدایت رفتاری و آموزش مهارت‌های کلاسی
چیدمان گرافیکی فضای داخلی	رنگ‌بندی و نشانه‌گذاری بخش‌های مختلف مدرسه	بهبود سازمان‌دهی ذهنی و تشخیص فضاها	حس تعلق، نظم‌پذیری و مشارکت در محیط	تسهیل حرکت در فضا و نظم‌بخشی به فعالیت‌ها
فضای بیرونی و تزئینات دیوارها	دیوارنگاره‌ها و تصاویر انگیزشی در حیاط و محوطه‌ی بازی	افزایش آگاهی تصویری و ارتباط با مفاهیم تربیتی	ارتقای روحیه، کاهش استرس و افزایش شادی	تشویق به تعامل اجتماعی، بازی‌های گروهی و فعالیت‌های بدنی

بحث و نتیجه‌گیری

داده‌های به‌دست‌آمده از تحلیل نمونه موردنظر با رویکرد روانشناسی رشد بلوم نشان داد که گرافیک محیطی، در صورتی که به‌صورت هدفمند و هماهنگ با نیازهای رشدی و روانی دانش‌آموزان طراحی شود، می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر بهبود فرآیند یادگیری و تجربه زیسته دانش‌آموزان در فضای آموزشی داشته باشد. در بعد شناختی، عناصر بصری و نظم فضایی به سازمان‌دهی ذهنی و تمرکز بیشتر کمک می‌کنند. در بعد عاطفی، رنگ‌ها، فرم‌ها و پیام‌های محیطی می‌توانند حس امنیت، انگیزش و ارتباط مثبت با محیط یادگیری را تقویت کنند. در بعد روانی-حرکتی، طراحی فیزیکی فضاها شرایط لازم برای تحرک، تعامل و یادگیری عملی را فراهم می‌سازد. از مجموع تحلیل‌های انجام‌شده می‌توان چنین نتیجه گرفت که برای دستیابی به فضایی آموزشی با کیفیت بالا، لازم است طراحی گرافیک محیطی به‌صورت یکپارچه و با در نظر گرفتن ابعاد رشدی دانش‌آموزان، رویکردهای آموزشی و اهداف فرهنگی و اجتماعی صورت گیرد. به عبارت دیگر، گرافیک محیطی نباید تنها به‌عنوان جنبه‌ای تزئینی در نظر گرفته شود بلکه بخشی اساسی از طراحی آموزشی است که با تأثیرگذاری چندبعدی بر دانش‌آموزان، به ارتقای کیفیت آموزش، رشد روانی و تقویت مشارکت فعال آنان در فرآیند یادگیری کمک می‌کند؛ بنابراین، کارآمدی گرافیک محیطی در گروی پیوند آن با اهداف آموزشی، ویژگی‌های شناختی و عاطفی دانش‌آموزان و ایجاد فضاهایی برای مشارکت عملی و تجربه‌محور است.

منابع

- استوار، مسیب. (۱۳۹۲). هنر گرافیک محیطی. تهران: انتشارات رازنامه.
- جویباری، آریتا، و فاتح‌راد، غزال. (۱۳۹۶). بررسی و مقایسه سطوح یادگیری حیطه شناختی بلوم در دو روش تدریس سنتی و کیفی، مبتنی بر تئوری انتخاب، درس ریاضی پایه نهم دبیرستان. دومین همایش بین‌المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی، دانشگاه تهران.
- داندیس، دونیس. ا. (۱۳۶۸). مبادی سواد بصری (مسعود سپهر، مترجم). تهران: سروش، انتشارات صداوسیما.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۴۰۳). روانشناسی پرورشی نوین. تهران: نشر دوران.
- شهبازی، مجید، طهماسبی، مهسا، و باغ‌عنایت، سمیه. (۱۳۹۳). تأثیر طراحی داخلی محیط‌های آموزشی بر افزایش میزان یادگیری دانش آموزان. کنفرانس بین‌المللی پژوهشی در علم و فناوری، کوالالامپور، مالزی.
- عبادی، شیوا. (۱۳۹۷). طراحی گرافیک محیطی مراکز آموزشی با رویکرد تایپوگرافی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته ارتباط تصویری، دانشکده هنرهای تجسمی، دانشگاه هنر تهران.
- غفاری نمین، محمدرضا. (۱۳۹۰). نقش و تأثیر گرافیک محیطی. کتاب ماه هنر، ۳(۱۵)، ۳۲-۳۵.
- گودرز پروری، پرناز، و رحمانی، نازنین. (۱۴۰۰). راهبردهای طراحی گرافیک محیطی فضای آموزشی مدرسه ابن سینا با رویکرد سبز. هنر مدیریت سبز، ۱(۲)، ۲۷-۴۲.
- محمودی، ایمان. (۱۴۰۲). طراحی مدرسه با رویکرد ترکیب فضای آموزشی باز و بسته در مدارس ابتدایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه البرز.
- نظری، کامران. (۱۳۹۸). رابطه بین کیفیت فضای آموزشی مدرسه با شادکامی دانش آموزان مدرسه ابتدایی پایه ششم شهرستان اسلام‌آباد غرب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم انسانی، دانشگاه پیام نور استان همدان، مرکز پیام نور همدان.
- هادی پور، سیده طاهره. (۱۴۰۲). گرافیک محیطی مدارس با رویکرد تعامل هدفمند، مدیریت: همایش کنفرانس بین‌المللی مطالعات مدیریت، فرهنگ و هنر. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی مطالعات مدیریت، فرهنگ و هنر.
- <http://archigram.ir/?p=2902>

