مجلهٔ پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت
شمارهٔ پیاپی ۷۰، بهار و تابستان، سال۱۴۰۲
Journal of research on Issues of Education
http://isoedmag.ir
مقاله علمی پژوهشی
Research Article

عنوان: معماری خاص دبستان و تأثیر آن بر تعامل اجتماعی، خلّاقیت و یادگیری دانش‌آموزان؛ بررسی موردی دبستان سیدبار جدگال چابهار

رقیه نظری*[۱]، احمد آرش[۲]

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر معماری دبستان بر تعامل اجتماعی، خلاقیت و یادگیری دانش‌آموزان بود. این پـژوهش به لحاظ روش کیفی بود و با بررسی اسناد و پژوهش‌ها، به شیوهٔ موردکاوی دبستان روستای سیدبار جدگال چابهار از نظر ویژگی‌های ظاهری و دلایل طراحی خاص آن با توجه به فرهنگ اجتماعی محیط اطراف دبستان و تـأثیر آن بـر تعامـل اجتماعی و خلاقیت و یادگیری دانـش‌آمـوزان بررسـی شـد. یافتـه‌ها از روزنامـه و مجلـات و مصـاحبهٔ طـراح دبسـتان و تصاویرموجود از دبستان در سایت‌ها به‌دست آمد. و تحلیل مصاحبه‌ها با توجه به نتایج پژوهش های مـرتبط انجـام شـد. نتایج نشان داد دبستان کاملاً منبطق با نیاز های اجتماعی و فرهنگی مردم روستا سـاخته شـده اسـت و باعـث افـزایش تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر و خلاقیت آن‌ها و میزان ساعات حضور آن‌ها در دبستان شده است.

اطلاعات مربوط به مقاله

کلید واژگان
معماری دبستان، تعامـل اجتمـــاعی، خلاقیـــت، یادگیری، دانش‌آموزان

[۱]. نویسنده مسئول: دکترای مدیریت آموزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران ایران r.nazari.s@gmail.com
[۲]. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات هرمزگان، بندر عباس، ایران Ahmad.Arash.114@gmail.com

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

مقدمه:

افراد بر اساس منافع خود، ارتباطات اجتماعی را شکل داده و بر اساس توقعات، هنجارها و نقش های معین خود رابطه برقرار می‌کنند. بنابراین نحوه حضور فرد در مکان به همراه سایرین، عاملی قوی در تصمیم فرد برای ماندن در آن است. در این راستا حتی ممکن است افراد در جستجوی مکان‌هایی باشند که در آن، افرادی با خصوصیات مشابه آن ها به لحاظ طبقه، قوم، مذهب، گروه اقتصادی، الگوی زندگی، تحصیلات، درآمد، نحوه تربیت کودکان و نژاد مشابه حضور دارند. اما با آن‌که همگن بودن افراد، مشوق ملاقات و افزایش تعامل با مکان های فیزیکی و اجتماعی و درنتیجه ارتقای دلبستگی به آن مکان است، درعین حال مکان‌های اجتماعی غیرهمگن نیز فرصتی است تا افراد باهم بودن و تعاملات اجتماعی غنی و آزاد را تجربه کنند(مارکوس و سرکیسیان[۱]، ۱۹۸۶).

در دوران معاصر با افزایش فردگرایی، توجه به محیط کالبدی به عنوان محمل انسان های همجوار، در جهت نزدیکتر کردن آنان به یکدیگر و جبران بخشی از تعاملات اجتماعی از دست رفته جاری در بناها و بافت های معماری و شهری گذشته، اهمیت بیش تری یافته است. در این راستا بسیاری از پژوهش‌های اخیر رابطه مشخصه های فضای کالبدی و تعاملات جمعی را محور خود قرار داده اند. محور این پژوهش ها بر این است که در هر محیط، فضای کالبدی به مثابه سامانه‌ای فضایی عمل می‌نماید و مشخصه‌های این سامانه فضایی بر تعاملات جمعی کاربران مؤثر است(پاسلار[۲]،۲۰۰۳).

بررسی دو عرصه رابطهٔ کالبد– رفتار، و تأثیر کالبد بر بروز رفتارهای اجتماعی بسیار اهمیت دارد. کالبد مورد نظر در این پژوهش مدرسه است. رفتار مد نظر نیز، از نوع تعاملات میان فردی و روابط اجتماعی است. مقوله تعامل اجتماعی بر اساس مدل نیازهای انسانی مازلو به لحاظ اهمیت بعد از نیازهای امنیت انسان، در رتبه سوم قرار می گیرد. در میان تمامی این مدل ها، این محیط فیزیکی است که به اندازه محیط اجتماعی و شاید بیش از آن دارای اهمیت است؛ زیرا محیط فیزیکی شامل عناصر ثابتی است که از طریق برنامه ریزی و طراحی، می‌تواند منجر به کاهش فرصت های وقوع تعامل شوند هر مدل مؤلفه‌های منحصر به فرد خود را دارد، اما مهم‌ترین آن ها که به طور معمول در تحقیقات مورد استفاده قرار می‌گیرند در ادامه خواهد آمد. از جمله اولین پژوهش هایی که در راستای عوامل مؤثر بر روی تعامل اجتماعی در محیط آموزشی صورت گرفت تحقیقات پاترسون بود که در سال ۱۹۶۸ به موضوع فضای اجتماعی در محیط های آموزشی و تعاملات اجتماعی پرداخته است و نتایج نشان می‌دهد که مجاورت فیزیکی و حسی بر روابط اجتماعی، میزان گفتگو بین افراد دارای تأثیرات فراوانی است(پترسون[۳]، ۱۹۶۸).

هریسون با تغییراتی در زمینهٔ طراحی مدرسه با توجه به تغییرات فرهنگی صورت گرفته در جامعه معتقد است که پویایی موجود در جامعه سبب تأثیرگذاری بر الگوهای کار کردن خواهد شد. تغییرات جدید نشان می دهد که بیش تر کارها به صورت مشارکتی و جمعی است تا این که به صورت فردی باشد؛ به طور کلی با توجه به این تغییرات، طراحی محیط‌های یادگیری باید بازتابی از این تغییرات به وجود آمده در جوامع باشند(بکر، مکوی، مور، وینسنت[۴]، ۲۰۰۸).

با توجه به اهمیت و تأثیر محیط آموزشی در تسهیل روابط بین دانش‌آموزان و تأثیر آن بر یادگیری دانش‌آموزان در این پژوهش، به صورت موردی دبستان روستای سیدبار جدگال چابهار از نظر ویژگی‌های ظاهری و دلایل طراحی خاص آن با توجه به فرهنگ اجتماعی محیط اطراف مدرسه بررسی شد.

در طراحی مدرسه، نوع سیستم آموزشی و مدیریت آن نقش اول را ایفا می‌کند و پس از آن، موقعیت منطقه‌ای آن اهمیت دارد؛ زیرا روش آموزش و نیاز منطقه‌ای از لحاظ فرهنگی و اجتماعی مشخص می‌کند که چه اجزا و فضاهایی در مدرسه اهمیت پیدا می کند. بر اساس نتایج پژوهش محمودی، حمزه‌نژاد، تقدیر (۱۴۰۲) دربارهٔ تأثیراتی که مدرسه قرار است بر پایداری اجتماعی – فرهنگی بگذارد، باید به عوامل زیر توجه شود:

۱. Marcus & Sarkissian
۲. Pasalar
۳. Patterson
۴. Baker, Mckoy, Moore, Vincent

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

۱. طرح و فرم مدرسه : شکل کلی ساختمان مدرسه باید متناسب با سن دانش‌آموزان باشد. از پیچیده یا عظیم بودن آن که باعث ایجاد اضطراب در آن‌ها میشود باید دوری کرد و در عوض به ساده بودن و خوانایی طرح توجه داشت.
۲. برنامه مدرسه :ساختار مدیریتی که با تکیه بر اصول و مفاهیم اساسی و توجه به معیارهای اصلی مدیریت و برنامهٔ جامع، جهت ارتقاء کمی و کیفی آموزش و سیستم خود ارزیابی، موجبات پیشرفت و بهسازی مدرسه را فراهم می‌سازد.
۳. مصالح :مد نظر قرار دادن مواردی همچون ایمنی، سلامت و استحکام مصالح، رنگ و ظرفیت حرارتی آن‌ها.
۴.حضورپذیری : ارتباط بین درون و بیرون، قابلیت جذب جمعیت و افزایش کیفیت محیط.
.۵ فضای چند عملکردی: این نوع فضاها به دلیل منعطف بودن، می‌توانند از لحاظ اقتصادی برای گردانندگان مدرسه به صرفه باشند؛ و همچنین باعث ایجاد سرزندگی و تقویت خلاقیت کودکان و نوجوانان در صورت مشارکت آن‌ها در چیدمان فضا در مراسم‌ها و کاربرد گوناگون آن می‌شود.
۶حیاط :به عنوان فضای باز که می‌تواند دید زیبا برای فضاهای داخلی و کاربران ایجاد کند و همچنین پاسخگوی نیاز دانش‌آموزان برای تحرک و بازی باشد، حائز اهمیت است.
۷. مکان‌یابی: در جهت مطلوب بودن جان‌مایی مدرسه، باید به مواردی همچون شعاع دسترسی، هموار و ناهمواری زمین، جمعیت منطقه، اندازه و شکل زمین، اشراف دیدساختمان‌های همجوار و مقاطع سنی مورد نظر توجه کرد.(محمودی، حمزه‌نژاد، تقدیر، ۱۴۰۲).

برانسفورد در بررسی تحقیق در زمینه محیط‌های یادگیری چهار الگوی مشخص محیط‌های یادگیری را تبیین نموده است که عبارت اند از: محیط های اجتماع محور، محیط های ارزیابی محور، محیط های فرد محور، محیط های دانش محور. توسعه و رشد علوم جدید یادگیری اشاره به این موضوع دارند که محیط های یادگیری اجتماع محور برای یادگیری مهم و حیاتی می باشند. در واقع در این الگو مفهوم اجتماع را در قالب مدارس اجتماع پذیر، کلاس های اجتماع پذیر به کار می برند به طوری که محیط به جامعه بزرگ تر از خانه تعلق داشته باشد. در این نوع رویکرد، یادگیری به نظر می‌رسد از طریق ارزش های اجتماعی، پژوهش و اجازه آزمون و خطا و آزادی به دانش آموز برای این که از اشتباهات خود درس بگیرند آموخته خواهد شد. کلاس ها و مدارس در واقع مجموعه مختلفی از ارزش ها و انتظارات را منعکس می نمایند که در این عرصه هدف یادگیری، ارتقا و بهبود حس جمعی در بین افراد و اجتماع پذیری فضا خواهد بود(برانسفورد، براون، کوکینگ[۱]،۱۹۹۹).

مدارس محیطی برای کودکان فراهم می‌کنند که آن‌ها می‌توانند شبکه‌های اجتماعی خود را با دیگران توسعه بدهند. از دیدگاه نظریه هویت اجتماعی، به کارگیری روابط بین دانش آموزان در واقع هوشیاری گروهی را تسریع می کند و رشد می دهد که این ها در واقع وفاداری اعضا را تقویت می کند که سبب می شود افراد متعلق به یک جامعه بشوند(کلبرگ[۲]، ۱۹۷۱).

محققان معتقدند که با توجه به تأثیرپذیری طراحی ساختمان مدرسه از دیدگاه های نظری در معماری می توان گفت که برنامه آموزشی مدارس و فلسفه آموزشی نقش مؤثر و مهمی در طراحی و برنامه ریزی ساختمان مدرسه دارند. اما به طور کلی طراحی ساختمان مدرسه تحت تأثیر یافته های نظری و تجربی روانشناسی محیطی و آموزشی از قبیل نیازهای دانش آموز و نقش محیط اجتماعی مدرسه در ساخت دانش کودکان، یادگیری و رفتار است(وینیستین[۳]، ۱۹۷۹).

به طور کلی مدارس و فضاهای آموزشی بر روی آموزش و تعلیم، تربیت از طریق سازماندهی فیزیکی فضاها و تعاملات کودکان با محیط مدارس تأثیر می گذارد و فضاهای عمومی از قبیل کلاس قابلیت ایجاد و تحکیم روابط را برعهده دارند(مکگریگور[۴]،۲۰۰۴). تعاملات بین دانش‌آموزان برای بهبود مهارت‌های اجتماعی و کارایی یادگیری بین دانش آموزان دارای اهمیت فراوانی است. مک گرگور

۱. Bransford, Brown, & Cocking
۲. Kohlberg
۳. Weinstein
۴. McGregor

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

در زمینه ارتباط بین محیط و تعاملات معتقد است که محیط های با کیفیت پایین فضایی دارای تأثیرات ذیل است کـه عبـارت از کـاهش میزان یادگیری و تعاملات بین دانش‌آموزان، از بین رفتن خلاقیت، از بین رفتن زمان و تلاش فرد است.

با توجه به اهمیت تأثیرگذاری فضای معماری بر روی رشد اجتماعی کودک، فضای معماری یـک نـوع فضـای اجتمـاعی اسـت کـه کودکان در آن با همسالان و بزرگسالان بازی می کنند و یک نوع روابط دوستانه، همراه با پیشرفت و توسعه اجتماعی برای آنان به وجـود می آید(لد[۱]،۱۹۹۹).

در زمینه اقدامات عملی در خصوص طراحی مدرسه برای نیازهای اجتماعی می‌توان به مدرسه کودکان نای در نیو مکزیکو اشاره کرد که برای کودکان سه تا شش ساله با یک محیطی با سبک های یادگیری متنـوع و گونـاگون، سـطوح توانـایی رشـدی و پیشـینه هـای فرهنگی و اخلاقی متفاوت طراحی و برنامه ریزی شده است. برای طراحی، برنامه ریزی و ساخت مدرسه در این مرحله معلمان نیاز دارنـد تا این که در زمینه دیوارهای قابل حرکت این مجموعه تفکر و برنامه ریزی لازم را انجام بدهند(تیلور[۲]، ۲۰۰۹).

به طور کلی با مطالعات هاروی و دروگه (۲۰۰۲) در زمینه ویژگی‌های فضایی ساختمان‌های آموزشی بر اساس دیدگاه های معلمان و دانش‌آموزان می‌توان گفت که ویژگی‌های فضایی از قبیل ارتباط بصری بین فضاها؛ کلاس‌های گروهی؛ مقیـاس فضـاها از قبیـل انـدازهٔ هال‌ها برای جمع‌شدن و دور هم گرد آمدن افراد و فرصت برای فعالیت‌های هیجانی؛ فضـاهای انعطـاف‌پـذیر و چنـد عملکـردی بـرای کاربردهای مختلف در واقع برای به وجود آمدن حس جمعی بین افراد مهم و اساسی است (دینه ماسون[۳]، ۲۰۰۸).

دی در تحقیقات دربارهٔ نحوهٔ تأثیرگذاری نوع نشستن بر روی روابط اجتماعی کودکـان در کلـاس اشـاره بـه ایـن موضـوع دارد کـه شاگردان بهتر است در کلاس به شکل نعل اسب بنشینند یعنی به شکل کلاس های زبان زیرا در این نوع نشستن و چینش ایجاد ارتباط با یکایک شاگردان و با کل کلاس به مراتب آسانتر است[۴]

بر اساس پژوهش هارتوپ و برخی محققان دیگر نوع جای‌گیری در کلاس عامل مهم و مؤثری در دوستی، برقراری تعاملات اجتماعی و رابطه صمیمی دانش‌آموزان است. از جمله اولین پژوهش‌هایی که در راستای عوامل مؤثر بروی تعامل اجتماعی در کلاس صورت گرفت تحقیقات واینستاین و میگنانو بود که نشان می‌دهد که عوامل ذیل برای بهبود تعامل اجتماعی بین دانش‌آموزان در کلاس مؤثر است کـه این عوامل عبارت اند از :۱.امنیت روانی کودکان؛ ۲. افزایش عزت نفس: ۳. استفاده از فضای نمایش در کلـاس؛ بـه طـوری کـه قابلیـت حضور تک تک کودکان در کلاس فراهم باشد؛۴. امکان انجام فعالیت گروهی؛ ۵. رشد تفکـر و بیـان نمـادین؛ ۶. تقویـت رشـد حرکتـی: فعالیت؛ ۷. امکان قابلیت اکتشاف در محیط و۸. افزایش تعهد کودکان(واینستاین و دیوید[۵]، ۱۹۸۷ و واینستاین و میگنانو[۶]، ۱۹۹۷).

به طور کلی درباره خلق یک فضای عمومی موفق (از قبیل مدرسه) که بتواند پذیرای افراد و گروه‌های مختلـف باشـد، دیـدگاه‌هـای مختلفی وجود دارد؛ یک نظر اجمالی عواملی چون اختلاط کاربری، سرزندگی، زیبایی بصـری و نگهـداری و مراقبـت از فضـا را بـه طـور خاص، و عوامل دیگری چون، راحتی کالبدی، امکان نشستن و توقف کـردن، دسترسـی مناسـب و امنیـت، تناسـب و خوانـایی، تنـوع و همگانی بودن فضا را از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر حضورپذیری و تعاملات اجتماعی ذکر کرد(شاکری و ارغیانی،۱۳۹۹).

۱. Ladd
۲. Taylor
۳. Deane Mason
۴. Department for Education and Employment
۵. Weinstein & David
۶. Weinstein & Mignano

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

نتایج پژوهش شهبازی (۱۳۹۴) نشان داد طراحی مناسب فضای آموزشی، دانش‌آموزان را به سازگاری با محیط تقویت می‌کند وقدرت تجزیه و ترکیب را در آن‌ها بالا می‌برد و سبب تعاملات گروهی آن‌ها با یکدیگر در محیط آموزشی می‌گردد که با افزایش بازدهی آن‌ها رابطهٔ مستقیمی دارد. یک محیط آموزشی خلاق شامل بخش‌های مختلف اجتماعی، تربیتی و محیط فیزیکی است که باید کاملاً انعطاف‌پذیر و متناسب برنامه‌های آموزشی مختلف باشد. عناصر فیزیکی یک محیط آموزشی خلاق باید نیازهای مختلف دانش‌آموزان را در سطوح مختلف تأمین کند.

پژوهش‌های زیادی تأثیر مستقیم کیفیت کالبدی و طراحی بر پیشرفت تحصیلی را بررسی کرده‌اند. برخی از تحقیقات بیان‌کنندهٔ تقویت خلّاقیت از طریق کالبد محیط هستند که در نهایت به پیشرفت تحصیلی منجر می‌شود. تحقیقات دربارهٔ ویژگی‌های مؤثر بر خلاقیت کودک بیان می‌کنند محیط کالبدی نقش بسیار مؤثری در شکوفایی خلاقیت ایفا می‌کند و با داشتن برخی از خصوصیات، روند رشد خلّاقیت را در کودک تسهیل می‌کند. محیط‌هایی که موجب سیالی فکر و آزادی در اکتشاف و روابط اجتماعی بیش‌تر در کودکان می‌شوند و آن‌ها را به بازی در محیط دعوت می‌کنند بر روند رشد خلاقیت تأثیر بیش‌تری خواهند داشت (عابدی، ۱۳۹۹). تسهیلات نامناسب بر پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر منفی می‌گذارد. بررسی‌های پیشین و جدید که تلفیق مطالعات متعدد در این زمینه است، کیفیت کالبدی را با پیشرفت دانش‌آموز مرتبط می‌داند(کلارک،۱۹۹۳؛ ارتمن و لمسترز، ۱۹۹۶).پژوهش ادواردز(۱۹۹۲) نشان داد که بهبود کیفیت کالبدی می‌تواند به پیشرفت تحصیلی بیش‌تر منجر شود.

مرتضوی(۱۳۷۶) در مطالعهٔ خود دربارهٔ خواص فضاهای مختلف، از این نظر بحث کرده است که تسهیلات یا موانعی در روابط اجتماعی ایجاد می‌کنند و دربارهٔ دو نوع کیفیت فضایی«گردآورنده» و «متفرق‌کننده» مطالعه کرده است. «گردآورنده»، معماری تسهیل‌کننده روابط اجتماعی است و در مواردی به کار گرفته می‌شود که خواص معماری فضا و روابط اجتماعی را بهبود می‌بخشند؛ «متفرق‌کننده» کیفیتی از فضاست که مانع شکل‌گیری دائمی روابط اجتماعی می‌شود. در حقیقت، متفرق‌کننده مانند راهروی باریک و طولانی زندان است که از تجمع افراد جلوگیری می‌کند؛ اما خاصیت متفرق‌کننده میتواند در برخی موارد مفید باشد؛ برای مثال، تحقیقات زومر دربارهٔ خواص برخی مکان‌ها مانند کلاس‌های درس یا کتابخانه‌ها حاکی از آن است که کیفیت متفرق‌کننده برای کتابخانه مناسب‌تر است. ایجاد چنین شرایطی به کاهش همهمه‌ها و مزاحمت‌های ناشی از تعاملات اجتماعی و گفتگوها منتهی می‌شود.

یکی از مواردی که به موجب آن چیدمان فضایی، فرایند آموزش و پرورش دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، میزان انعطاف‌پذیری و توسعه‌پذیری فضاست. در واقع انعطاف‌پذیری فضای آموزش از طریق فضاهای مشترک مانند ایوان و رواق‌های فضای باز به منزلهٔ محفل بحث و فضای گردهم‌آورنده، یادگیری دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می دهد (مرتضوی، ۱۳۷۶) و مکملی در فرایند آموزش رسمی تلقی می‌شود. طراحی محیط آموزشی انعطاف‌پذیر، موجب تسهیل فرایند آموزش و پرورش دانش‌آموزان می‌شود و امکان آموزش از طریق فعالیت‌های جمعی را مهیا می‌کند (عظمتی و همکاران، ۱۳۹۵).

در پژوهش ارغیانی و شاکری(۱۳۹۹) مشخص شد که در اولویت‌بندی انجام‌شده میان تمامی زیرشاخص‌ها مشاهده شد که زیرشاخص‌های مدت زمان اقامت در مکان از معیار رفتاری و زیرشاخص‌های دسترسی‌پذیری فضای عمومی از قبیل کلاس از شاخص معیار کالبدی دارای بیش‌ترین ضریب اهمیت نسبت به دیگر زیرشاخص ها شناخته شدند؛ زیرا بهبود این معیارها، باعث رضایت‌مندی بیش‌تر دانش‌آموزان و افزایش تعامل اجتماعی برای آن ها خواهد شد.

روش پژوهش

در این پژوهش کیفی به روش موردکاوی، دبستان روستای سیدبار جدگال چابهار بررسی شد. دلیل انتخاب این مدرسه، معماری خاص و متفاوت آن بود. و داده‌های مختلف با بررسی عمیق از روزنامه‌ها و سایت‌ها به دست آمد و محقق پس از دستیابی به اطلاعات کامل از

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

چرایی و چگونگی احداث آن و دلیل انتخاب این نوع معماری، تأثیر این نوع معماری بر یادگیری و خلاقیت دانش‌آموزان و میزان مطابقت آن با یافته‌های پژوهشی مختلف را ارائه داده است.

یافته‌های پژوهشی:

یافته‌های پژوهش از دو منبع روزنامه و منابع اینترنتی جمع‌آوری شد.

در تاریخ ۲۹ آبان سال ۱۳۹۸ در صفحه ۷ روزنامه ایران، تصویری از کودکان روستای سیدبار جدگال در کنار مدرسه خود مندرج شده بود و نوشتهٔ درشتی در زیر آن تحت عنوان «تلاش کودکان سیدبار برای تجهیز مدرسهٔ روستا» به چشم می‌خورد. داستان را کـه مطالعـه می‌کنیم متوجه می‌شویم نمایشگاهی از کار کودکان روستای سیدبار جدگال چابهار برگزار شده و قرار است با عواید آن صـدمین مدرسـه ایران من تجهیز شود. کودکانی که درشرایط خاص و سختی زندگی می‌کنند، در توسعهٔ مدرسه روستای خود مشارکت خواهند کرد.



ایران | @iranreportdesk | irannreportdesk@icpl.ir

گزارش | سال بیست‌وپنجم • شماره ۷۶۵۸ • چهارشنبه • ۲۹ آبان ۱۳۹۸

۷

۲۲ من ۷

سیستان و بلوچستان را این بار از دریچه دوربین بچه‌های بلوچ ببینید

تلاش کودکان «سیدبار» برای تجهیز مدرسه روستا

روی یکی از دیوارها عروسک‌ها و دست‌سازهای زینتی دیده می‌شود که کار دست بچه‌های روستاست. بعضی‌ها اسمشان را نوشته‌اند و به کار دستی‌ها سنجاق کرده‌اند. قصه‌های بچه‌ها هم اسم دارند تا جای خالی خودشان را در نمایشگاه پر کنند

ایران
www.iran-archive.com

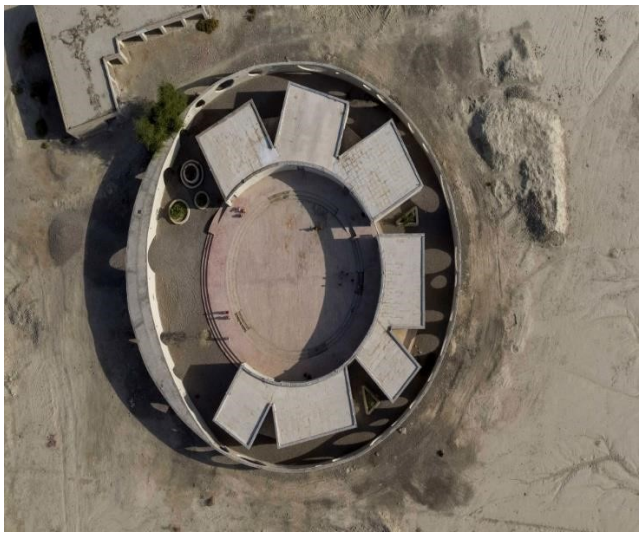
[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

گزیده‌ای از محتوای درج‌شده در روزنامهٔ خراسان در تاریخ ۱۴۰۲/۰۷/۱۹:

این مدرسه بر اساس نقاشی‌های بچه‌ها ساخته شد؛ دیوارهای متفاوت، شکل دایره‌ای ساختمان این مدرسه، کلاس‌های منحصر به‌فرد و ... باعث شده تا شاهد حضور دانش‌آموزانی در حیاط این مدرسه باشیم که خنده‌های روی لب‌شان، توجه هر بیننده‌ای را به خودش جلب می‌کند. دبستان روستای سیدبار جدگال در چابهار، صدمین مدرسه ابتدایی ساخته شده به همت پویش «ایران من» است. این پویش از سال ۹۳ به همت یک سازمان مردم نهاد با هدف ساخت ۱۰۰ مدرسه ابتدایی در استان‌های کمتر برخوردار کشور شکل گرفت. قرار شده بود مدرسه سیدبار جدگال که در ۱۰۰ کیلومتری شهر چابهار قرار دارد، نگاه متفاوتی به فضای مدرسه و توسعه درون‌زای روستا داشته باشد. رویکردی که بتواند به قطب روستا تبدیل شود و فضایی را برای آموزش و گردهمایی همه ساکنان روستا فراهم کند و جمعیت روستا بتوانند با تکیه بر تلاش گروهی به رشد روستا و همچنین دانش‌آموزان خود کمک کنند. با این هدف بود که «آرش علی‌آبادی» طراحی دبستان روستای سیدبار جدگال چابهار را به عهده گرفت. این دبستان نامزد جایزهٔ جهانی معماری آقاخان ۲۰۲۲ شد و نام آن در میان ۲۰ نامزد نهایی این جایزه که توسط هیئت داوران مسابقه از میان ۴۶۳ اثر ارسالی از ۱۶ کشور انتخاب شده بود، قرار گرفت. این مدرسه که به دلیل ساخت و معماری متفاوت آن، شهرتی جهانی دارد و یکی از متفاوت‌ترین مدارس ایران است.

در سال ۱۳۹۶ کلنگ یک دبستان با شکل و شمایل و کاربرد متفاوت در روستای سیدبار به زمین زده شد و ۳ سال بعد، در سال ۱۳۹۹ دانش‌آموزان آن‌جا صاحب دبستانی بسیار متفاوت شدند.





[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

تحلیل‌ها با توجه به صحبت‌های آقای علی‌آبادی طراح مدرسه با معماری خاص انجام شد۱.

ایشان بیان کرده است: بعد از انتخاب روستا و مشخص‌شدن زمین مدرسه، مرحلهٔ مطالعاتی بعدی این بود با مردم آن‌جا نشستیم وگپ زدیم تا طرز فکرشان را بفهمیم، با بچه‌ها حرف زدیم، حتی از بچه‌ها خواستیم مدرسه‌ای راکه مدنظرشان است، با گل‌های آن جا بسازند یا نقاشی کنند، انگار که خودشان را درگیر طراحی مدرسه کردیم. حس و حال‌شان جالب بود، اما بیشترشان به واسطه این‌که اطراف‌شان پر از مدرسه تیپیکال بود به خصوص بچه‌های بزرگ‌تر، همان مدرسه‌ای را که قبلاً دیده بودند، می‌کشیدند. اما بچه‌های کوچک‌تر خلّاق‌تر بودند و دید انتزاعی‌تری به مدرسه داشتند. یکی از دلایلی که این مدرسه آزادانه‌تر نسبت به دیگر مدارس ساخته‌شده، بر اساس برداشت ما از همین نقاشی‌های بچه‌ها بود.



برای طراحی و ساخت مدرسه، بررسی روان‌شناسانه و جامعه‌شناختی انجام شد که از بین روستاهایی که نیاز به مدرسه دارند، مردم‌شان بیشتر اهل مشارکت و پای کار هستند. قسمتی از مشارکت مادی است و قسمت دیگر آن نیروی کار بود. بنابراین، روستای سیدبار جدگال انتخاب شد و زمین را اهالی روستا به ما دادند.

برای اینکه مردم متوجه نقش خود در ساخت این مدرسه شوند و مدرسه را از خودشان بدانند، از آن‌ها خواسته شد تا در مراحل ساخت هر نفر از اهالی روستا، ۱۰ روز در ساخت مدرسه مشارکت کند.

۱. https://www.pishkhan.com/news/306035

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]



در تصویر بالا موقعیت مکانی مدرسه نسبت به روستا مشاهده می‌شود. این دبستان ۱۱۰۰متری، ۴۷۰مترمربع زیربنا دارد. مدرسه ابتدایی ۴ کلاسه و البته فضاهای دیگر مثل سرویس، اتاق مدیر و معلم‌ها هم دارد و ۲ فضای جانبی هم به آن اضافه شده است یکی کتابخانه با سالن چند منظوره که گاهی امتحانات در آن برگزار شود، گاهی کارگاه سوزن‌دوزی شود و ... . یک فضای اقامتگاهی هم دارد که اهالی آن‌جا باتوجه به این که در مسیر گردشگری سیستان‌وبلوچستان هستند، به گردشگرها برای اقامت اجاره بدهند. و با درآمد آن در صورت نیاز مدرسه تعمیر شود.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

یکی از ویژگی‌های خاص این مدرسه، شکل دایره‌ای آن است. در این طراحی، حیاط برای ترویج فرهنگ تجمع و گفت‌وگو و از بین بردن سلسله مراتب طراحی شد.



همان‌طور که نتایج پژوهش محمودی، حمزه‌نژاد، تقدیر (۱۴۰۲) نشان داده است، موقعیت منطقه‌ای در طراحی مدرسه اهمیت دارد و روش آموزش و نیاز منطقه‌ای از لحاظ فرهنگی و اجتماعی مشخص می‌کند که چه اجزا و فضاهایی در مدرسه اهمیت پیدا می‌کند. بر اساس تأثیرات مدرسه بر پایداری اجتماعی – فرهنگی، در مدرسه طراحی و معماری مدرسه سیدبار جدگال به این عوامل توجه شده است.

«علی‌آبادی» در این باره گفته است: «خیلی نمی‌خواهم به صورت تخصصی و از لحاظ معماری درباره این موضوع صحبت کنم. همه ما شنیدیم در زمان گذشته، وقتی یک نفر می‌خواسته صحبت کند، همه به صورت دایره‌ای دور او جمع می‌شدند. اهمیت تجمیع و با هم بودن در فرم دایره‌ای بیش‌تر محقق می‌شود. بنابراین ایده حیاط مرکزی و فرم دایره‌ای مدرسه به این خاطر بود که ما این مدرسه را به‌عنوان فقط یک مدرسه برای دانش‌آموزان در نظر نگرفتیم. به عنوان محلی در نظر گرفته شد که همه بتوانند به داخل آن بیایند. شکل دایره را اجرا شد تا بچه‌ها بتوانند کنار هم باشند و بدون سلسله مراتب خاصی کنار هم یاد بگیرند.



[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

پژوهش ارغیانی و شاکری(۱۳۹۹) نشان داد که شاخص دسترسی‌پذیری فضای عمومی از قبیل کلاس بیش‌ترین ضریب اهمیت را نسبت به دیگر شاخص‌ها داشت، زیرا بهبود اینشاخص، باعث رضایت‌مندی بیش‌تر دانش‌آموزان و افزایش تعامل اجتماعی برای آن‌ها خواهد شد. فرم دایره ایم مدرسه سیدبار با اهداف دسترسی پذیری که در پژوهش مذکور مشخص شده همخوانی دارد.

علی‌آبادی همچنین دربارۀ علت طراحی خاص مدرسه بیان کرده است که تلاش شد کلاس برای پرسشگری و مدرسه به فضایی برای پرورش فکر، خلاقیت و آزاداندیشی تبدیل شود.



همان‌طور که در تصویر بالا مشاهده می‌شود، کودکان با لباس‌های محلی در دور درختچه‌ای در حیاط مدرسه در حال بازی هستند، فضای خاص و مدیریت مدرسه محور این مدرسه امکان داشتن این فضای نشاط‌آور را برای دانش‌آموزان ایجاد کرده است. پژوهش‌های مختلف تأثیر فضای مدرسه بر تعامل اجتماعی، خلاقیت و تفکر دانش آموزان بررسی کرده و تأثیر آن را تأیید کرده‌اند.

مرتضوی(۱۳۷۶) در پژوهش خود دربارۀ خواص فضاهای مختلف، میزان انعطاف‌پذیری و توسعه‌پذیری فضا، ایجاد تسهیلات یا موانعی در روابط اجتماعی و دربارۀ دو نوع کیفیت فضایی«گردآورنده» و «متفرق‌کننده» بحث کرده است:. «گردآورنده»، معماری تسهیل‌کننده روابط اجتماعی است و در مواردی به کار گرفته می‌شود که خواص معماری فضا و روابط اجتماعی را بهبود می‌بخشند؛ «متفرق‌کننده» کیفیتی از فضاست که مانع شکل‌گیری دائمی روابط اجتماعی می‌شود. در واقع انعطاف‌پذیری فضای آموزش از طریق فضاهای مشترک مانند ایوان و رواق‌های فضای باز به منزلۀ محفل بحث و فضای گردهم‌آورنده، یادگیری دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می دهد (مرتضوی، ۱۳۷۶).

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

علی‌آبادی دربارهٔ دیوار حیاط مدرسه اینطور بیان کرده است که بیش‌تر مدارس در دارند و تا زمانی که درس تمام نشود، باز نمی‌شود و امکان خارج‌شدن وجود ندارد. البته باید این را بدانیم که مدرسه در شهر با مدرسه در روستا فرق می‌کند، شما در شهر مسائل ترافیکی، امنیتی و ... دارید و نمی‌توانید کپی این مدرسه را در وسط تهران بسازید. این‌ها در بستر روستاست که قابلیت بروز دارد. ما دیدیم که در روستا، آموزش الزاماً از معلم به دانش‌آموز نیست. مثلاً مکتب‌خانه است که بچه‌ها می‌روند پیش یک فرد دیگر و قرآن یاد می‌گیرند. ما این‌طور به مدرسه فکر کردیم که همه می‌توانند به آن جا بیایند، با هم تعامل کنند و ... تا چیزی یاد بگیرند. شاگرد دبیرستانی به بچه‌های کوچک‌تر، مادربزرگ به بچه‌ها و ... . به همین دلیل، آن را دایره‌ای و دیوارها را هم آزاد طراحی کردیم تا حضور افراد در مدرسه اختیاری باشد و احساس بهتری بابت لحظات حضور در آن جا داشته باشند.



در تصویر بالا مشاهده می‌شود، کودکی که هنوز به سن آموزش رسمی نرسیده است. در یکی از ورودی‌های مدرسه است، با توجه به اهداف مشخص شده در طراحی مدرسه سیدبار جدگال اهالی روستا از بزرگ و کوچک امکان حضور در مدرسه را دارند و مدرسه صرفاً فضای آموزشی نیست. و در پژوهش‌های مختلف دربارهٔ اهمیت آن بحث شده است(عابدی، ۱۳۹۹؛ عظمتی و همکاران، ۱۳۹۵؛ مرتضوی، ۱۳۷۶).

به دلیل معماری خاص مدرسه از سوی نهادهای مختلف تشویق شده و جوایزی را دریافت کرده است، از جمله اصلی‌ترین جوایزی که دریافت کرد، یکی جایزهٔ معمار سال ۱۴۰۰ بود که در آن اول شد. در سال ۱۴۰۱ هم از منظر معماری، ساختمان سال ایران شد.در دریافت جایزهٔ بین‌المللی آقاخان هم فینالیست شد. در وب سایت تخصصی معماری [۱]به عنوان ساختمان برتر سال ۲۰۲۲ معرفی و در چند جشنواره دیگر هم فینالیست و برنده شد.

۱. archdaily

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]



در تصویر بالا نمای خاص و متفاوت از مدرسه سیدبار جدگال مشاهده می‌شود، و کودکان در محوطهٔ مدرسه در زمانی حضور دارند که آموزش رسمی ارائه نمی‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش مدرسه روستای سیدبار جدگال چابهار از لحاظ معماری خاص و متفاوت آن و تأثیر نوع معماری مدرسه بر تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر، یادگیری و خلّاقیت دانش‌آموزان بررسی شد.

مدرسه روستای سیدبار جدگال در منطقه‌ای ساخته شد که در آن قوم بلوچ با پای‌بندی به آداب و رسوم و فرهنگ زندگی می‌کنند. و در یافته‌های پژوهش مشاهده شد که طراحان و معماران از مردم منطقه و دانش‌آموزان در طراحی دبستان ایده‌آل آن‌ها کمک گرفته و از مشارکت آن‌ها استفاده کرده‌اند و دبستانی منحصر به فرد و منطبق با فرهنگ و روحیات آن‌ها ساخته‌اند. در بسیاری از پژوهش‌ها به این مسئله اشاره شده و تأثیر آن بر یادگیری دانش آموزان تأیید شده است؛ از قبیل نتایج پژوهش وینیستین(۱۹۷۹)مبنی بر تأثیر روان‌شناسی محیطی و آموزشی از قبیل نیازهای دانش‌آموز و نقش محیط اجتماعی مدرسه در ساخت دانش کودکان، یادگیری و رفتار و همچنین پژوهش مارکوس و سرکیسیان(۱۹۸۶) نشان داد که افراد بر اساس منافع خود، ارتباطات اجتماعی را شکل می‌دهند و بر اساس توقعات، هنجارها و نقش‌های معین خود رابطه برقرار می‌کنند. بنابراین، نحوهٔ حضور فرد در مکان به همراه سایرین، عاملی قوی در تصمیم فرد برای ماندن در آن است. در این راستا حتی ممکن است افراد مکان‌هایی را جستجو کنند که در آن، افرادی با خصوصیات مشابه آن‌ها به لحاظ طبقه، قوم، مذهب، گروه اقتصادی، الگوی زندگی، تحصیلات، درآمد، نحوهٔ تربیت کودکان و نژاد مشابه حضور دارند. اما با آن که همگن بودن افراد، مشوق ملاقات و افزایش تعامل با مکان‌های فیزیکی و اجتماعی و درنتیجه ارتقای دلبستگی به آن مکان است، درعین حال مکان‌های اجتماعی غیرهمگن نیز فرصتی است تا افراد باهم بودن و تعاملات اجتماعی غنی و آزاد را تجربه کنند. در تأیید یافته بالا می‌توان به پژوهش‌های کلارک(۱۹۹۳) ارتمن و لمسترز،(۱۹۹۶)؛ پژوهش ادواردز(۱۹۹۲)؛ شهبازی (۱۳۹۴)؛ عابدی(۱۳۹۹) اشاره کرد.

همچنین در تأیید یافتهٔ فوق‌الذکر افراد دارای فرهنگ مشترک پاسلار (۲۰۰۳) واژهٔ محمل انسان‌های همجوار را در جهت نزدیک‌تر کردن آن‌ها به یکدیگر و اهمیت آن را در جبران بخشی از تعاملات اجتماعی از دست رفته جاری در بناها و بافت‌های معماری و شهری یادآور شده است.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

یافته‌های پترسون(۱۹۶۸) و تیلور(۲۰۰۹) و ارغیانی و شاکری(۱۳۹۹) با اهداف طراحی مدرسه سیدبار جدگال همسو است، ایشان دو عرصه رابطهٔ کالبد- رفتار و تأثیر کالبد بر بروز رفتارهای اجتماعی را بررسی و اهمیت آن را خاطر نشان کرده بود. از نظر او کالبد مدرسه و رفتار نیز نوع تعاملات میان فردی و روابط اجتماعی است. مقولهٔ تعامل اجتماعی بر اساس مدل نیازهای انسانی مازلو به لحاظ اهمیت بعد از نیازهای امنیت انسان، در رتبهٔ سوم قرار می‌گیرد. پژوهش او مشخص شد که محیط فیزیکی به اندازهٔ محیط اجتماعی و شاید بیش از آن دارای اهمیت است؛ زیرا محیط فیزیکی شامل عناصر ثابتی است که از طریق برنامه‌ریزی و طراحی، می‌تواند منجر به کاهش فرصت‌های وقوع تعامل شوند.بنابراین، مجاورت فیزیکی و حسی بر روابط اجتماعی، میزان گفتگو بین افراد دارای تأثیرات فراوانی است.

بکر، مکوی، مور، وینسنت(۲۰۰۸) نیز به اهمیت تغییرات در طراحی مدرسه با توجه به تغییرات فرهنگی جامعه، اذعان کرده و معتقد بودند که پویایی موجود در جامعه سبب تأثیرگذاری بر الگوهای کار کردن خواهد شد، زیرا تغییرات جدید نشان می‌دهد که بیش تر کارها به صورت مشارکتی و جمعی انجام می‌شود تا این که به صورت فردی باشد؛ لذا طراحی محیط‌های یادگیری باید بازتابی از این تغییرات به‌وجود آمده در جوامع باشند.

یکی از یافته‌های پژوهش طراحی دایره‌ای شکل آن بود و طراحان و معماران در طراحی آن از آموزش‌های مکتب‌خانه‌ای الگو گرفته بودند؛ به این صورت که کودکان آن روستا در اماکن مذهبی تعلیم می‌دیدند و به صورت دایره‌وار نشسته و تحت تعلیم قرار می‌گرفتند، با توجه به این ایده تلاش بر این بود که فضایی دایره‌ایی را که تداعی‌کننده آموزش بدون سلسله مراتب باشد، برای دانش‌آموزان ایجاد کنند در تأیید این یافتهٔ پژوهش، نتایج پژوهش محمودی، حمزه‌نژاد، تقدیر (۱۴۰۲) و مکگریگور(۲۰۰۴) نشان داد که روش آموزش و نیاز منطقه‌ای از لحاظ فرهنگی و اجتماعی مشخص می‌کند که چه اجزاء و فضاهایی در مدرسه باید باشد. همچنین واینستاین و دیوید(۱۹۸۷) و واینستاین و میگنانو(۱۹۹۷) در پژوهش خود عوامل هشتگانهٔ موثر بر بهبود تعامل اجتماعی بین دانش‌آموزان در کلاس را ذکر کرده اند.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش، ایجاد شرایطی برای حضور افراد بزرگسال و کودکان و امکان برگزاری مراسم و جشن‌ها در آن جا بود که در تأیید آن می‌توان به نتایج پژوهش‌های لد (۱۹۹۹)؛ کلبرگ(۱۹۷۱) و برانسفورد، براون، کوکینگ(۱۹۹۹)، عظمتی و همکاران(۱۳۹۵) و مرتضوی (۱۳۷۶) اشاره کرد؛ آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند که توسعه و رشد علوم جدید یادگیری اشاره به این موضوع دارند که محیط‌های یادگیری اجتماع‌محور برای یادگیری مهم و حیاتی می باشند. در واقع کلاس‌ها و مدارس مجموعه مختلفی از ارزش‌ها و انتظارات را منعکس می‌کنند که در این عرصه هدف یادگیری، ارتقا و بهبود حس جمعی در بین افراد و اجتماع‌پذیری است.

همچنین در تأیید یافتهٔ بالا می‌توان نتیجهٔ پژوهش دینه ماسون(۲۰۰۸). هم اشاره کرد مبنی بر اینکه فضاهای انعطاف‌پذیر و چند عملکردی برای کاربردهای مختلف در واقع برای به وجود آمدن حس جمعی بین افراد مهم و اساسی است.

با بررسی نتایج پژوهش‌های مختلف، اهمیت طراحی و معماری مدرسه با توجه به محیط اجتماعی و فرهنگی مشاهده می‌شود. در کشور عزیزمان ایران با جغرافیای پهناور فرهنگی، طراحی و ساخت دبستان روستای سیدبار جدگال، ایدهٔ بسیار جالب و طرح فرهنگی بسیار ارزشمندی است، لذا پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به اولویت‌ها و نیازهای اجتماعی و فرهنگی هر منطقه توجه کرده و به صورت کیفی مسائل آموزشی آن منطقه را بررسی کنند و با توجه به آن نیاز ها برای پیشبرد اهداف آموزشی و تعامل بهتر و رشد خلاقیت دانش‌آموزان محیط‌های آموزشی متناسب با آن جغرافیا فراهم گردد. پیشنهاد دیگر اینکه دست اندرکاران آموزش و پرورش در طراحی و ساخت مدارس، از علم و دانش و مهارت معماران و طراحانی بهره‌مند شوند که مطالعات میان رشته‌ای انجام داده و اهمیت این مسئله را درک کرده‌اند.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

منابع:

ارغیانی، مصطفی و شاکری، موسی (۱۳۹۹). نقش محیط ساخته شده در تعاملات دانش آموزان در مدرس، معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۳۳: ۱-۱۴.

DOI: 10.22034/AAUD.2019.155800.1734

شاکری، موسی و ارغیانی، مصطفی (۱۳۹۹). نقش محیط ساخته‌شده در تعاملات دانش‌آموزان در مدرسه. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، شماره ۳۳: ۱۴-۱.

شهبازی، مجید(۱۳۹۴). تأثیر طراحی داخلی محیط‌های آموزشی بر افزایش میزان یادگیری دانش آموزان. کنفرانس علوم و تکنولوژی، مالزی.

عابدی، سمیه؛ عباسی، زهرا و ضیافت، حسن(۱۳۹۹). تبیین نقش فضاهای شهری دانش بنیان در پرورش خلاقیت کودکان با تأکید بر پارک علم و فناوری،نشریه مطالعات هنر اسلامی،۳۷، ۱۹۴-۲۱۰.

عظمتی، سعید؛ مظفر، فرهنگ و حسینی، سیدباقر. (۱۳۹۳). تأثیر فضاهای توسعه پذیر محیط‌های دانشگاهی بر پایداری اجتماعی و خلق سرزندگی. معماری و شهرسازی پایدار، ۲(۱)، ۱۲-۱.

محمودی، آمنه.، حمزه‌نژاد، مهدی.، تقدیر، سمانه(۱۴۰۲). اثر معماری مدرسه بر پایداری اجتماعی- فرهنگی در جوامع چند سطحی، فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی،۸(۲): ۱-۱۴. DOI: 10.52547/ciauj.8.2.531

مرتضوی، شـــهرناز(۱۳۷۶). فضاهای آموزشی از دیدگاه روانشناسی محیط، چاپ اول. تهران: انتشارات سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.

روزنامه خراسان، تاریخ ۱۴۰۲ /۰۷/۱۹

روزنامه ایران، تاریخ ۱۳۹۸ /۰۸/ ۲۹

Baker, L., Mckoy, D., Moore, K., & Vincent, J.M.(2008). Re-Visioning School Facility Planning and Design for the 21 Century: Creating Optimal Learning Environments, Roundtable Proceedings Report, California Department of Education, Center for Cities & Schools, University of California, Berkeley.

Bransford, D., Brown, J., & Cocking, R. (1999). How People Learn. Washington, DC: National Academy Press.

Clark, H. (2003). Building Education: The Role of the Physical Environment in Enhancing Teaching and Learning – Issues in Practice. London: Institute of Education. Corts, D. P., Lounsbury, J. W.

Deane Mason, L. (2008). School Facility Design Characteristics Supporting California Schools to Watch™-Taking Center Stage Middle Schools: Perceptions of Middle School Principals and Teachers, Doctor of Education in Organizational Leadership, College of Education and Organizational Leadership, University of Laverne.

Department for Education and Employment. (1999). The National Numeracy Strategy: Framework for Teaching Mathematics From Reception to Year 6, London: DEEE. https://www.goodreads.com/work/editions/54397407-the-national-numeracy-strategy-framework-for-teaching-mathematics-from

Earthman, G. I., & Lemasters, L. (1996). "Review of Research on the Relationship Between School Buildings, Student Achievement, And Student Behavior". Paper Presented at The Council of Educational Facility Planners International, Tarpon Springs, Florida.

Edwards, M. M. (1992). "Building Conditions, Parental Involvement, And Student Achievement in The DC Public School System" (Unpublished Masters Dissertation). Georgetown University, Washington, D.C.

Kohlberg, L. (1971). Stages of Moral Development. Http://Www.Xenodochy.Org/Ex/Lists/Moraldev.Htm

Ladd, G.W. (1999). Peer Relationships and Social Competence during Early and Middle Childhood. Annual Review Psychology, 50, 333-359. DOI: 10.1146/annurev.psych.50.1.333.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]

McGregor, J. (2004). Spatiality and the Place of the Material in Schools. Pedagogy, Culture and Society, 12)3(, 347-372. https://doi.org/10.1080/14681360400200207

Marcus, C.C., & Sarkissian, W. (1986). Housing as if People Mattered, Berkeley, University of California Press.

Moore, R.L., and D. Scott. (2003). "Place Attachment and Context: Comparing A Park and A Trail Within". Forest Science 49, No. 6: 877-84.

Pasalar, C. (2003). The Effects of Spacial Layouts on Students Relations in Middle Schools: Multiple Case Analysis, Unpublished Thesis Submitted to the Department of Design, Raleigh, North Carolina State University.

Patterson, M.L. (1968). Social Space and Social Interaction. Doctor of Psychology, Northwestern University, Evanston, Illinois.

Taylor, A. (2009). Linking Architecture and Education: Sustainable Design of Learning Environments. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Weinstein, C.S. (1979). The Physical Environment of the School: A Review of the Research. Review of Educational Research, 49, 577-610.

Weinstein, C.S., & David, T.G. (1987). Space for Children: The Built Environment and Child Development, New York: Plenum Press.

Weinstein, C.S., & Mignano, A.J. (1997). Elementary Classroom Management: Lessons From Research and Practice, 2 Nd.Ed, NY: Mcgraw-Hill.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-21]