

عنوان تحقیق به فارسی: فضای باز در مدارس ابتدائی

Open spaces in elementary schools

عنوان تحقیق به انگلیسی:

مجری تحقیق: محمد مهدی هرندی - غلامرضا اکرمی

تاریخ تهیه: ۱۳۷۷

کلید واژه‌ها: مدارس ابتدایی، فضاهای باز، حیاط، طراحی محیطی، وسایل بازی کودکان، معماری.

مقدمه:

امروزه آموزش و پرورش در کشورهای پیشرفته دنیا بر پایه روانشناسی کودک استوار است، لذا بر این اساس در این کشورها نظام آموزش جدیدی پایه ریزی گشته که نظام نوین آموزش نام گرفته است. در این نظام آموزش و پرورش کودک محور است و معلم راهنما. در نظام نوین آموزش و پرورش کودک فعال است و معلم، مراقب. به همین خاطر نظام نوین را نظام فعال نیز می‌گویند. در نظام فعال هدف، پرورش استعداد های درونی و بالقوه انسان کودک است از طرف دیگر اسلام نیز در ۱۴۰۰ سال پیش، نظام فعال را مطرح کرده است در واقع اسلام در امر آموزش دقیقاً بر روان و فطرت انسان (کودک) تکیه دارد. هدف تربیت اسلامی نیز پرورش استعداد های فکر انسان است.

بیان مسئله:

وجود ویژگی‌هایی چون صحن حیاط بدون اختلاف سطح، عدم وجود وسایل بازی در حیاط مدرسه، عدم وجود درخت و سبزه در صحن حیاط، وجود سرویس‌های بهداشتی تنها در یک ضلع حیاط، پوشش آسفالت کف حیاط نشان گر آن است که چگونه غفلت از اصول اسلامی، باعث پیاده شدن نظام آموزشی در کشور گردیده، که حدود یک قرن پیش در غرب منسوخ گشته است. لذا این مجموعه به دنبال آن است تا بر اساس معیارهای آموزش و پرورش نوین به شناخت و توصیف ویژگی‌های طراحی و معماری استاندارد برای حیاط مدارس پرداخته تا بر این مبنا در بهبودی وضع کنونی مدارس واقع شود و نیز مورد استفاده در ساخت مدارس دیگر در آینده باشد.

اهداف تحقیق:

از مهمترین احداث این تحقیق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
الف) ارائه ویژگی‌ها و خصوصیات معماری، طراحی محیط مدارس با توجه به اهداف و ویژگی‌های نظام نوین آموزش و پرورش؛
ب) بررسی تطبیقی بین ویژگی‌های کالبدی و معماری طراحی حیاط در مدارس ایران و سایر نقاط جهان؛
ج) شناخت ویژگی‌ها و نقاط ضعف طراحی و معماری حیاط در مدارس داخل کشور.

سوالات تحقیق:

بر مبنای اهداف فوق، سوال اصلی پژوهش عبارتند از :
الف) ویژگی‌ها و خصوصیات معماری و طراحی، پیرامون دست یابی به حیاط استاندارد در مدارس در نظام نوین آموزش و پرورش چیست؟

از دیگر سوالات فرعی این پژوهش:

ب) ویژگی و خصوصیات معماری حیاط در مدارس اروپایی که دارای چنین نظام آموزش و پرورش هستند (نظام نوین) چیست؟
ج) حیاط مدارس ایران در مقایسه با مدارس اروپایی دارای چه ضعف‌ها و محدودیت‌هایی می‌باشد؟

ساختار تحقیق:

بر مبنای اهداف و موضوع تحقیق این پژوهش، در پنج بخش ارائه گردیده که، ابتدا در پیشگفتار تحقیق به طرح مقدمه و توضیحی پیرامون مسئله مورد بررسی و اهمیت و نیازهای مورد توجه در این پژوهش پرداخته شده است. در بخش اول، نیازهای کودکان (۶ تا ۱۱ سال) در بعد روانی و جسمانی مورد بررسی قرار گرفته است. بخش دوم تحقیق به آموزش و پرورش و ویژگی‌های آن از دیدگاه اسلام، آموزش و پرورش نوین و نهایتاً آموزش و پرورش سنتی (غیر فعال) و مقایسه آنها با یکدیگر اختصاص یافته است. بخش سوم به تاریخچه معماری و ویژگی‌ها و خصوصیات آن در طراحی مدارس و بخش چهارم پژوهش به بررسی خصوصیات و ویژگی‌های حیاط مدارس در ایران و تعدادی از کشورهای خارجی پرداخته و به مقایسه آن با یکدیگر دست زده است و نهایتاً بخش پنجم به تجزیه و تحلیل و مقایسه فصول قبل پرداخته و در نهایت به ارائه یک سری خصوصیات و ویژگی‌هایی پیرامون حیاط مدارس، که منطبق با نیازهای جسمی و روانی کودکان باشد، پرداخته شده است.

روش تحقیق:

تحقیق حاضر بر مبنای روش پیمایش و به صورت مقایسه‌ای در دو سطح داخلی و خارجی انجام گرفته است. در سطح داخلی ابتدا برای فراهم نمودن تصویری صحیح از وضعیت حیاط مدارس کشور، تعداد زیادی از مدارس تهران و چند شهر کشور مورد بررسی قرار گرفته است و در این زمینه از برداشت‌ها و مطالعات دانشجویان رشته معماری در درس طراحی مدرسه استفاده شده است. سپس در پایان، بر اساس نمونه تعداد ۵۳ مدرسه برداشت و اطلاعات آنها مورد بررسی قرار گرفته است. در سطح خارجی در این بخش نیز بر اساس نمونه، حدود ۴۲ دبستان و مرکز آموزش خارجی که در آنها نظام نوین آموزش و پرورش اجرا می‌شد، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته و در نهایت اطلاعات به دست آمده در این سطح مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل برای یافتن الگوی استاندارد طراحی حیاط در مدارس قرار گرفته است.

خلاصه نتایج:

زمان حضور دانش‌آموزان در حیاط مدرسه:

آمار نشان می‌دهد که بیشتر دانش‌آموزان ابتدائی ۱۵ تا ۳۰ دقیقه قبل از شروع کلاس، ۳۰ دقیقه برای زنگ تفریح و ۳۰ تا ۴۵ دقیقه برای صرف نهار از حیاط مدرسه استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر هر روز ۱/۵ ساعت یا ۲۰٪ تا ۲۵٪ زمان حضور در مدرسه را در حیاط می‌گذرانند. و در پایان دوره دبستان دانش‌آموزان حدود ۱۸۰۰ ساعت یعنی ۲۵۷ روز را فقط در حیاط بدهاند. برای بیشتر بچه‌ها، زمان حضور در حیاط مدرسه زمان بازی و برقراری ارتباط و کسب مهارت‌های اجتماعی و فیزیکی است.

حیاط مدرسه از دیدگاه مدیران:

اکثر مدیران محیط‌های آموزشی، حیاط مدرسه را مکانی برای کنترل دانش‌آموزان، نظارت راحت بر رفتار آنها و ورزش‌های گروهی می‌دانند و با توجه به این که هدف اصلی جلوگیری از کارهای غیر انضباطی توسط بچه‌هاست، تنها فعالیت بدنی بچه‌ها در قالب وسایل

بازی ممکن است. در حالی که این وسایل زشت و بعضاً گران قیمت فقط برای حدود ۲۰ دانش آموز در یک زمان قابل استفاده است. تاکید بر کنترل و نظارت بر بچه‌ها، حیاط مدرسه را به فضایی باز و بدون سایه و سرپناه و بی‌روح و بی‌نشاط تبدیل کرده است.

عناصر مطلوب در حیاط مدرسه:

عناصر طبیعی مانند درخت، گیاهان وحشی، سبزیجات و آب تاثیر مطلوبی بر روان انسان‌ها می‌گذارند. ارتباط با طبیعت، موجب کاهش فشارهای عصبی و بهبود سلامت افراد می‌شود. آزمایشات زیادی نشان داده است که بیماران در اثر نزدیکی با طبیعت زودتر بهبود می‌یابند.

عناصری که در حیاط مدرسه قابل اجرا هستند، عبارتند از:

۱- آب روان؛

۲- تنوع منظره؛

۳- مسیرهای پیچ و خم دار؛

۴- بازی‌ها و فعالیت‌های تعاملی؛

۵- مخفی‌گاه‌ها و فضاهای دنج؛

۶- فضاهای باز طبیعی، فرح بخش و نشاط آور؛

۷- ایجاد فضاهایی که بچه‌ها بتوانند در آنها به جستجو و جمع‌آوری چیزهای مختلف بپردازند؛

۸- عوارض و عناصر طبیعی مثل تپه که بچه‌های بتوانند از آنها بالا بروند و روی آنها بنشینند یا حرکت کنند.

انواع محوطه‌های بازی:

محوطه‌های فعالیت کودکان به دو دسته بزرگ تقسیم می‌شوند:

الف - محوطه‌های بازی‌های آزاد؛

ب - محوطه‌های بازی‌های دسته جمعی؛

الف - محوطه بازی‌های آزاد:

چنین محوطه‌ای می‌تواند بر اساس انواع فعالیت‌هایی که قرار است در آن صورت گیرد، به قطعات کوچک‌تری تقسیم شود و یا در صورتی که فعالیت‌ها با یکدیگر همخوانی داشته باشند از یک قطعه بزرگ تشکیل شود.

در محوطه بازی‌های آزاد، بازی‌های زیر را می‌توان داشت:

۱- بازی‌های بدنی؛

۲- بازی‌های خلاقیتی؛

۳- بازی‌های تخیلی؛

۴- محل استراحت.

محوطه‌های بازی‌های آزاد باید دارای خصوصیات طبیعی متنوع باشند و آن از طریق، ابعاد گوناگون فضاها، انتخاب گیاهان سبز، تنوع پستی و بلندی‌ها، محل و انواع وسایل می‌تواند فراهم گردد. باید به این گونه محوطه‌ها خیلی توجه شود و نوع وسایل و بهسازی آن مورد مطالعه قرار گیرد تا بهترین استفاده از آن صورت پذیرد.

ب - محوطه بازی‌های دسته جمعی:

این محوطه به دلیل خصوصیت بهسازی آن با محوطه بازی‌های آزاد تفاوت دارد. کودکان احتیاج به فضای بزرگ چند کاره دارند تا بتوانند، بدون، توپ بازی کنند یا اسکیت بازی کنند. این فضا می‌تواند یک واحد بزرگ باشد و به قطعات کوچکتری تقسیم شود تا تعداد بیشتری کودک با سن‌های متنوع بتواند هم‌زمان از آن استفاده نمایند.

کودکان ۹ تا ۱۲ سال تمایل بیشتری دارند که در گروه‌هایی سازمان‌دهی شوند و از قوانین پیچیده بازی‌ها پیروی کنند. در حالی که کوچکترها اگر کسی آنها را مجبور نکند ترجیح می‌دهند به طناب بازی بپردازند. در نتیجه این طریقه بهسازی محیط است که استفاده وسایل بازی توسط تمامی کودکان از کلیه گروه‌های سنی را تشویق یا محدود می‌کند.

با توجه به مساحتی که به این فعالیت‌ها اختصاص داده شده، بهتر است که از تمامی امکانات چه در زمستان و چه در تابستان بهره برده شود. در حالیکه این محوطه در تابستان دارای فضای باز بیشتری است ولی در زمستان نیز با روبیدن و جمع کردن برف‌ها می‌توان تپه‌ها و شیب‌های جالبی برای استفاده کودکان به وجود آورد و از متراکم و کُپه کردن برف‌ها می‌توان برای سرخوردن استفاده کرد. در حالی که از مسیرهایی که در بین تپه‌ها باز می‌شوند می‌توان برای مسیرهای پاتیناژ، راکت بازی و یا اسکی بازی مسطح استفاده کرد.

بخش پیش دبستانی:

اهمیت حیاط مدرسه برای کودکان به سن پیش دبستانی بسیار زیاد است. کودک در عین حال که دنیای خارج را تجربه می‌کند، حوزه عملکرد و دید خود را توسعه می‌دهد. بهسازی حیاط باید ارتباط بین فضای داخلی و فضای خارجی را به خوبی برقرار کند. بایستی جلوی تغییر ناگهانی محیط طفل را گرفت. یعنی در محوطه‌های بازی که به آنها می‌آید، عناصری جای داد که آنها را به راحتی بشناسد و برایش بیگانه نباشند. حضور یک بزرگسال در نزدیکی کودکان نیز بسیار لازم است.

کاشت درست گیاهان (درخت و درختچه‌ها) مانع از یکنواختی محیط شده و به علاوه دارای عملکردی دو گانه خواهد بود. یعنی از یک طرف تولید سایه در تابستان می‌کند و از طرف دیگر جلوی بادهای زمستانی را می‌گیرد.

محوطه بندی (تقسیم بندی حیاط):

تعریف: یعنی تقسیم بندی حیاط مدرسه به محوطه‌هایی که مختص بعضی فعالیت‌ها و یا بعضی گروه‌های سنی است. در محوطه بندی عوامل زیر موثر هستند:

۱- مساحت زمین؛

۲- عوارض زمین؛

۳- اقلیم.

مساحت زمین:

عمران و بهسازی حیاط مدرسه ارتباط مستقیم با دو عامل دارد که آن دو نیز با یکدیگر در ارتباطند. ابعاد حیاط و تعداد کودکانی که در آن بازی می‌کند، بهسازی حیاط باید بر کیفیت وسایل انتخاب شده تاکید نماید.

مشکل فضا در محیط‌های شهری خیلی بیشتر از محیط‌های روستایی به چشم می‌خورد. قیمت زمین و تقسیم‌بندی آن به قطعات کوچک، اغلب اوقات باعث می‌شود که حیاط مدرسه به نسبت تعداد دانش‌آموزان بسیار کوچک باشد. صحن مسطح این حیاط‌ها در محیط‌های شهری که به وسیله ساختمان‌های بلند محدود شده‌اند، مشکلی برای مسئولان بهسازی حیاط‌ها ایجاد می‌کنند.

عوارض زمین:

اگر زمین دارای شیب‌ها، تپه‌ها یا اختلاف سطح‌های جالب است این عناصر را می‌توان به راحتی برای بهسازی و ساختن راه‌های باریک، سکوی طبیعی، سرسره‌های دائمی (ساخته شده در زمین) استفاده کرد.

اگر زمین مسطح است و هیچگونه برجستگی ندارد می توان تپه‌های کوچکی در آن احداث کرد که بتوانند به عنوان پایه بعضی وسایل بازی، مورد استفاده قرار گیرند و همچون مانع یا دیوار محوطه‌های کوچکی به وجود آورند که در پناه باد و سر و صدا باشند.

اقلیم:

در هنگام بهسازی حیاط مدرسه، نکته قابل توجه تعیین جهت مناسب برای محوطه‌های بازی است. باید در نقاط آفتابگیر زمین و جاهایی که توسط ساختمان‌ها در آنها سایه ایجاد می‌شود، توجه داشت. در حالی که در تابستان فضاهای سایه دار برای کودکان دلچسب تر است، همین فضاها در زمستان بسیار سرد است و کودکان از آن گریزان می‌شوند. جهت بادهای شدید خصوصاً در فصل زمستان نیز عامل اصلی در انتخاب محل تپه‌های مصنوعی و کاشت درختان و در نتیجه درختچه‌هاست.