

مدارس دوستدار کودک

ترجمه: هانیه فدایی تمیجانی^۱



- محل استقرار، طراحی و ساختار

مقدمه:

مدارس دوستدار کودک، توهّمات معمارانه برخاسته از یک رویکرد عجیب و غریب نیستند. بلکه مدرسی هستند حاصل جمع مزیت‌های متداول مدارس خوب موجود در بسیاری از کشورها؛ با این حال آنها عناصر بیشتری دارند که مکمل و تقویت‌کننده اصول و عملکردهای رویکرد دوستدار کودک به تحصیل است.

این مبحث به بررسی برنامه‌ریزی و طراحی فضاها و محیط‌های نوین در مدارس دوستدار کودک پرداخته و استانداردهای کیفی برنامه‌ریزی را برای بهبود مدارس موجود و سازه‌های موقتی (که به عنوان مدرسه مورد استفاده قرار می‌گیرند) طرح‌ریزی می‌کند. همچنین مطلب پیش‌رو به عناصری چون مکان، طراحی، ساختار، عملکرد و حفاظت از مدارس جدید با رویکرد دوستدار کودک و فاکتورهای مهم احیا و اصلاح مدارس موجود برای تحقق استانداردهای این رویکرد در آنها می‌پردازد.

در این مراکز توجه به کودک، به عنوان استفاده‌کننده اصلی از این فضاها و محیط‌های یادگیری، همراه با درک مشارکت خانواده‌ها و اجتماع، شرط اساسی برای حصول بهترین نتایج است. با این توضیح، اهداف اصلی در برنامه‌ریزی مدارس دوستدار کودک موارد زیر را دربرمی‌گیرد:

- جذب دانش‌آموزان (افزایش دستیابی‌ها)

^۱ عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

- بهبود بخشی میزان مشارکت
- بهبود بخشی میزان نگهداری و تکمیل
- بهبود بخشی دستاوردهای یادگیری
- فراهم ساختن محیط‌های امن، حساب شده، پذیرا برای همه کودکان
- فراهم ساختن محیط‌هایی با قابلیت یادگیری، شامل اسکان کودکانی با ناتوانایی‌های فیزیکی، ذهنی/آموزشی می‌باشند.
- بوجود آوردن حس مشارکت در داخل مدرسه
- درگیر ساختن والدین و اجتماع (به صورت حمایت و مشارکت)
- پرورش هماهنگی میان مدرسه و انجمن آن
- ایجاد هماهنگی میان ابنیه، زمین‌های مدرسه و محیط به گونه‌ای که بچه‌ها با آن ارتباط داشته باشند.

روش کلی و نکات کلیدی:

ساختار آموزشی (مدرسه) و محیط اطراف آن (زمین‌های مدرسه) باید عرضه کننده حداقل استانداردهای پایه برای حمایت و تسهیل اهداف مدرسه دوستدار کودک باشد. این موارد اغلب در هر مدرسه خوبی وجود دارد؛ بنابراین نیازهای مدرسه دوستدار کودک به عنوان گامی به پیش در اصول مدارس خوب موجود، در نظر گرفته می‌شود. یک مدرسه دوستدار کودک همچنین باید پاسخگوی بستر محیطی و فرهنگی محل استقرارش باشد. یک روش استانداردسازی کلی، پاسخگوی ویژگی‌های منحصر به فرد یک مکان و فرهنگ نیست و می‌تواند موجب جدایی و بیگانگی با اجتماع شود. مدرسه به عنوان یکی از مهمترین مراحل اولیه زندگی در مسیر رشد روانی و فکری کودک مطرح است. بنابراین درکی از فرهنگ و محیط کودک باید به عنوان ویژگی بارزی در طراحی مدارس دوستدار کودک مد نظر قرار بگیرد. این مساله به تقویت هویت فردی کودک و ارتقای حس تعلق به مکان و تعلق به جمع در او کمک خواهد کرد.

وقتی که معماری بازتابی از اجتماع، فرهنگ، محیط طبیعی و خانواده باشد، فراتر از پوسته یا سازه‌های فیزیکی نقش آفرینی می‌کند. هنگامی که مدرسه‌ای با تصور کودک به عنوان مرکز مکان شکل بگیرد و از سوی خانواده و اجتماع حمایت شود، ساختارهای فیزیکی آن به محیط‌های پویایی برای یادگیری و آموزش تبدیل می‌شوند- محیط‌هایی که معلمان فرآیند آموزش را در آنها آسان کرده و مدیریت می‌کنند و دانش آموزان امکانات جدیدی که با توانایی‌ها و پتانسیل‌های آنان هماهنگ است را می‌آموزند و کشف می‌کنند. اینگونه مدرسه به یک نظام کلی انسجام یافته تبدیل می‌شود، سیستمی که خودش را با عناصر محیطی که به آن هویت می‌بخشند، تغذیه می‌کند و یکپارچه می‌شود. این مسئله تا آنجا مطرح است که مالکیت گروهی مدارس را ترویج می‌دهد و به مدارس حس تعلق به جوامع مصرف‌کننده‌اش را می‌بخشد. این مهم یکی از اساسی‌ترین نکات در طراحی مدارس دوستدار کودک است.

مدارس باید در واقعیت مکانی‌شان، در روابط فرهنگی، محیطی به ثبات رسیده و با خانواده‌ها و اجتماع در ارتباط باشند. اما اگر تمام اینها هم اتفاق افتاد بازهم مدارس باید به نحو متناقضی مکان‌های محلی باشند که به یادگیری کل میراث ریشه‌دار در دانش بشری اختصاص یابد. مدارس فقط جایگاهی برای آموزش در مورد واقعیت محلی نیستند؛ بلکه آنها دروازه‌ای هستند به سوی میراث به جامانده از امکانات و تلاش‌های بشری.

معماری مدرسه در عین حال که در تعامل با موثرترین عوامل خارجی قرار می‌گیرد می‌باید هماهنگی با واقعیت محلی را افزایش دهد. به عنوان مثال یک مدرسه روستایی دور افتاده، باید با محیطش سازگار بوده اما دارای فواید نوآوری‌هایی همچون فعالیت‌های مدرن بهداشتی، بازی‌ها و ورزش‌های مردم پسند و تکنولوژی نیز باشد. به همین ترتیب، مدرسه می‌تواند بازتاب سلسله مراتب اقتدار بومی و فرهنگ احترام به سالخوردگان بوده و در عین حال ارتقادهنده ارزش‌هایی چون مشارکت بچه‌ها در فرآیند یادگیری باشد و به آنها صدایی به وسعت کل (جهان) ببخشد.

معماری مدرسه دوستدار کودک می‌تواند موجب ایجاد هماهنگی میان محیط بومی و نیز گشودگی و پذیرش مزایای تاثیرات عوامل خارجی باشد. این چالشی مهم در معماری و طراحی یک مدرسه خوب، خصوصاً مدرسه دوستدار کودک است.

عناصر پایه‌ای برای یک مدرسه خوب:

برای افزودن عناصر بیشتر برای تبدیل یک مدرسه خوب به مدرسه دوستدار کودک؛ ضرورت‌های پایه‌ای برای برنامه‌ریزی و طراحی یک مدرسه خوب، از شروط اساسی است. چالش‌ها در این مورد در بسیاری از کشورها به سطحی بالاتر از یک طراحی ساده می‌رود و ساختن مدارس جدیدی که کودک را محور خود قرار می‌دهند، باعث بازسازی و تغییر مدارس موجود برای تبدیل به مدارس دوستدار کودک می‌شود.

محتوای این چالش این است که آیا مدارس موجود، به راستی مدارس خوبی هستند؟

در جدول یک برنامه‌ریزی پایه و استانداردهای طراحی مربوط به یک مدرسه خوب به اختصار آورده شده است.

بخش‌های دیگری برای یک مدرسه دوستدار کودک:

ملاحظات نظری و تجربه عملی از عناصر افزوده‌ای نتیجه گرفته شده‌اند که تفاوت میان یک مدرسه خوب با یک مدرسه دوستدار کودک را به وجود می‌آورند.

به عنوان مثال در بم (ایران)، اجتماع، خانواده‌ها و دانش‌آموزان پس از زلزله سال ۲۰۰۱ همراه با هم بر روی پروژه طراحی مدرسه‌ای با عنوان «بازگشت به ساخت بهتر» کار کردند.

در نمونه‌هایی از کشورهای آفریقایی به نظر می‌رسد راه‌های جدید نه فقط در طراحی مدارس بلکه برای رسیدن به مشارکت فعالانه اجتماع در آفرینش، طراحی و ساخت یک محیط مدرسه دوستدار کودک محقق شده است.

امکانات برای طراحی مدارس دوستدار کودک در میان کشورها و مناطق متفاوت است. در برخی موارد که به شکل وسیعی والدین و اجتماع در کلیه مراحل انجام یک پروژه از استقرار تا طراحی، ساخت و حفاظت درگیر هستند، می‌توان بر استفاده از مصالح بومی ساختمان و مهارت گروهی کارگران فنی تاکید کرد. در موارد دیگر، می‌توان با کدهای دقیق بنا و استانداردهای مصالح انطباق ایجاد کرد، مشروط بر آنکه پروژه تحت نظارت فنی ناظران رده بالای پیمانکاران ساختمانی باشد.



در تمام این موارد، موضوع استخراج اصولی در راستای ایجاد سیستم مدرسه دوستدار کودک است.

سه رکن در رشد کیفی کودک وجود دارد که در طراحی مدرسه دوستدار کودک موثر هستند: امنیت، سلامت و تغذیه. باید به شایستگی به این سه رکن پرداخته شود تا مدرسه به یک چشم انداز حساب شده آموزش کلی تبدیل گردد تا محیطی امن با قابلیت‌هایی که بچه‌ها بتوانند در آن رشد کنند را ایجاد نماید.

جدول یک- برنامه ریزی پایه استانداردهای طراحی برای امکانات آموزشی:

<p>بنا به لحاظ سازه ای باید ایستا، منطبق با شرایط بومی، ضد باد و باران، از نظر اقلیمی راحت باشد. در مورد اضطراری به آسانی خارج شده و به خوبی با بستر محیطی و فرهنگی تلفیق شود.</p>	<p>سازه</p>
<p>جداسازی فضا برای اعضای هیات علمی، پرسنل اداری، فضایی خصوصی به دانش آموزان و معلمان داده و موجب حداکثر استفاده از فضای کلاس می شود. کارکنان را قادر ساخته تا جدا از دانش آموزان مشغول کار شوند. توصیه می شود همجواری کلاسهای آموزشی و دفاتر اداری به گونه ای باشد که</p>	<p>دفاتر اداری</p>

<p>کنترل بر روی فعالیتهای دانش آموزان وجود داشته و توسط این شفاف سازی امنیت ایجاد گردد.</p>	
<p>آب آشامیدنی سالم باید برای دانش آموزان در تمام مدارس وجود داشته باشد. زیر ساخت لوله کشی مناسب امکان گسترش آب سالم را می دهد. اگر برپایی چنین ساختاری امکان پذیر نباشد، یک گودال یا چاه باید در ترکیب مدرسه وجود داشته که می تواند با سیستم آبریزی آب باران در بام به صورت مناسب اضافه شود.</p>	<p>آب سالم</p>
<p>یک فضای مجزا با آب و صابون یا دیگر عوامل شستشو باید برای شستن دستهای بچه ها فراهم شود.</p>	<p>امکانات بهداشتی</p>
<p>سرویسهای بهداشتی یا توالتهای صحرائی باید به طور جداگانه در دسترس پسران و دختران باشد. خصوصی بودن، پاکیزگی و امنیت، مسایل اصلی در هنگام برنامه ریزی و طراحی این امکانات می باشند.</p>	<p>سرویسهای بهداشتی، توالتهای صحرائی</p>
<p>کلاسها نیازمند جریان هوای خوب برای مقابله با گرما و رطوبت دایمی هستند. برای اطمینان از امکان نور روز کافی، حداقل به اندازه ۲۰٪ مساحت کف کلاس پنجره باید باشد. الکتریسیته یا چیزهای دیگر به عنوان نیرو برای ایجاد روشنایی و بکار انداختن ادوات مورد نیازند. کلاسهای آموزشی باید به مقدار کافی در برابر نور مستقیم آفتاب، نور زننده (مستقیم) و انعکاس نور (غیر مستقیم) سایه سازی شوند. مدارس نباید در مجاورت منابع دایمی صوتی (ترافیک، ایستگاه راه آهن، صنایع، بخش فعالیتهای عامیانه) قرار گیرند. هنگامیکه این موارد امکان پذیر نباشند، باید از تدابیر طراحی برای حداقل برخورد با این مشکلات استفاده شود.</p>	<p>نور، هوا، تابش، غبار، نور زننده، بازتاب، رطوبت، سرو صدا و بو</p>
<p>مصالح و براق کننده ها باید به رنگهای روشن و طبیعی خود مصالح بوده، هماهنگ با رنگهای گرم طبیعی برجسته (قرمز، نارنجی، آلبالویی، آکر و لیمویی، خاکی، سفید چرک) توسط سلايق فرهنگی و بومی دیکته شوند. بعنوان مثال، حفاظت از زیبایی طبیعی و گرمای مصالح چوبی می تواند به استفاده از روغن جلای شفاف ختم شده یا تاکیدات شفاف تری برای ایفای نقش در گوشه ها، طاقچه ها، راهروها و میلمان مورد استفاده داشته باشند. فضاهای آموزشی از نظر رنگ آمیزی باید روشن و آرامش بخش باشند نه ملال آور، کدر و تیره.</p>	<p>رنگ</p>
<p>مدرسه باید دارای منبع نیرو برای ایجاد نور، متصل به وسایل ارتباطی (کامپیوترها، رادیوها، تلویزیونها) و دیگر وسایل (یخچالها، بخاریها) باشد. منابع جایگزین انرژی (خورشید، باد و بیوگاز) می توانند در جاهای مناسب با آنها در طراحی مدرسه تلفیق شوند.</p>	<p>نیرو (الکتریکی یا جایگزین آن)</p>

<p>برنامه های ضد حریق و تخلیه فوری باید به صورت بخشی از فرایندهای طراحی و ساخت در برنامه مدرسه باشد. مصالح قابل احتراق باید از ترکیبات و عناصری که می توانند برای بچه ها پر مخاطره بوده، منفک باشند. هنگامیکه عملیات ساخت و ساز به پایان می رسد، زمینهای مدرسه باید از همه ضایعات مایع، جامد و گاز خلاص شوند. مدارس نباید در مجاورت اماکن صنعتی یا مخاطرات دیگر قرار بگیرند.</p>	<p>تمهیدات ایمنی</p>
<p>به طور حداقل، مدارس باید دارای یک کیت کمکهای اولیه یا کمکهای دارویی برای نیازهای اورژانسی اساسی یا تصادفات باشند. همجواری با درمانگاه، پرسنل بخش سلامت را قادر ساخته که مرتب از مدرسه بازدید نموده و اجازه انتقال کودکان به درمانگاه را برای درمان مشکلات مربوط به سلامت می دهد. این همجواری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به صورت رده هایی از امکانات خدمات اجتماعی اصلی در مکانی مشابه محقق شده است.</p>	<p>تمهیدات سلامت</p>
<p>یک فضای طراحی شده که در آن کتابها و منابع آموزشی در یک محیط مناسب برای قرائت وجود دارد، کانونی برای فعالیتهای یادگیری و آموزشی است. کتابخانه یا اتاق اسناد، نیاز دارد تا بطور راهبردی در داخل یک مدرسه با دسترسی آسان واقع شود، اما باید از نواحی پر سر و صدا برای سکوت هرچه بیشتر بدور باشد.</p>	<p>کتابخانه</p>
<p>فرم زمینهای مدارس حاصل انسجام یک واحد کل ساختمانی با استفاده کنندگانش بوده، اما در برنامه ریزی مدارس سنتی، اغلب مورد غفلت واقع می شود. درختان بعنوان فیلتر کننده در برابر نور خورشید، گرد و غبار و صوت حیاتی بوده و موجب زیبا سازی مدرسه می شوند. درختان بومی، بوته ها و گلها در ترکیب مدرسه به همراه درختان خوراکی کاشته شده، بدین معنی که به بچه ها تولید و نگهداری غذا آموزش داده شود. درختان همچنین دارای تاثیر نرم و آرامش بخش بر روی محیط آموزشی و استفاده کنندگان از آن هستند. برنامه ریزی برای منظر سازی مدرسه، روش خوبی برای درگیر ساختن ذهن بچه ها در درک مدرسه دوستدار کودک است.</p>	<p>منظر سازی</p>
<p>فضاهای انعطاف پذیر مشارکت کودک را افزایش داده و به معلمان اجازه ایجاد محیطی پویاتر برای یادگیری و آموزش را می بخشد. چنین فضاهایی موجب بوجود آوردن فرصتهایی برای فعالیتهای گروهی، پروژه های دستی و دسترسی به فضاهای باز می شوند. کلاسهای انفرادی یا امکانات دیگری که خارج از فضای میان سازه ها ایجاد می گردند، به دانش آموزان شانس بودن</p>	

<p>در مناطق آزاد را هنگامیکه در تردد بین کلاسها هستند را می دهد. کلاسها باید برای تمام بچه ها قابل دستیابی باشد. سطوح شیبدار، درهای ورودی عریض باید برای بچه هایی با تحرک کمتر ایجاد شوند.</p>	<p>فضاهای انعطاف پذیر</p>
<p>در مدارس دوستدار کودک، به نظر می رسد که کتابخانه و اتاق اسناد با انجمن محلی در ارتباط است. جاییکه امکان پذیر بوده و همسو با فعالیت مدرسه باشد، این امکانات باید مستقر و طراحی شده، به گونه ای که برای اجتماع قابل دستیابی باشند. در موارد دیگر، مهارت و دانش افراد یک جامعه می تواند مرجعی برای آموزش فرهنگ بومی، تاریخ و صنایع دستی قلمداد شود.</p>	<p>کتابخانه مدرسه و اتاق اسناد</p>
<p>معلمان نیازمند امکانات جداگانه برای زن و مرد هستند. برای شاگردان، سرویسهای طراحی شده برای پسران و دختران در داخل یا نزدیک کلاسها، امن ترین و کاربردی ترین تدارک ممکن است. این امکانات همچنین می توانند طراحی و جانمایی شده، به نحوی که میان دسته کلاسها به طور مشترک برای محافظت از بچه های کوچکتر مورد استفاده قرار گیرند.</p>	<p>سرویسهای بهداشتی</p>
<p>در مهد کودک و کلاسهای ابتدایی پایین تر، اتاقهایی برای استراحت بچه هاست که در طراحی مدرسه دوستدار کودک نافع می باشد. به طور کلی، وجود قسمتهایی مشابه خانه در مجاورت فضاهای آموزشی، یک اتمسفر دوستدار و پذیرا را برای این گروه سنی ایجاد می کند.</p>	<p>اتاقهای استراحت در مجاورت نواحی آموزشی</p>
<p>همراه با فضاهای آموزشی انعطاف پذیر برای گروههای سنی بزرگ یا کوچک(اساس پروژه بر پایه آموزش گروهی می باشد)، فضاهای آموزشی جداگانه باید ایجاد شوند. چراکه بچه ها دارای روشهای یادگیری خاص خودشان بوده و برخی نیازمند فضایی برای آموزش یا بازتاب آن برای خود خواهند بود.</p>	<p>فضاهای مجزا</p>
<p>دسترسی آسان از کلاس به فضاهای باز، به بچه ها این اجازه را داده که به طور نزدیکتری با محیط ارتباط داشته و در فعالیتهای فیزیکی مشارکت نمایند. فضاهای باز می توانند به صورت حیاطهای بازی برای ورزش، باغهای مدارس و باغهای میوه، سطوحی با ایوان برای فعالیتهای آموزشی در بیرون، فضاهای باز نمایشی، کریدورهای عریض و حیاطهای مرکزی، داربستها، سایبانها، کوشکهای سایه دار، طاقچه ها، شاه نشینها، انبارهای بازی و حیاط پشتی های محصور طراحی شوند. در نمونه مدرسه دوستدار کودک جامعه می تواند از برخی از این فضاها پس از ساعات مدرسه برای جلسات شهری،</p>	<p>فضاهای باز</p>

<p>اجتماعات محلی و سایر رخدادهای استفاده نماید.</p>	
<p>فضایی باید جهت آماده سازی غذا در مدرسه طراحی شده و همراه با وسایل و مبلمان ایجاد گردد که اطمینان بخش سلامت و تازگی غذا بوده و از مگس و دیگر حشرات مخرب کیفیت غذا اجتناب نماید.</p>	<p>آشپزخانه</p>
<p>جاییکه پرديس يا تيم خدمات اجتماعي هست، داشتن مدرسه ای نزدیک به درمانگاه، خدمات رسانی سلامت عمومی برای دانش آموزان را فراهم نموده و اجازه توجه به کودکان در نیاز دایمی به محافظت از شرایط سلامتی آنان را می دهد. چنین امکاناتی برای سلامت به طور نرمال می توانند در کل جامعه به کار گرفته شده یا بعد از مدرسه با ایجاد یک دسترسی جداگانه برای بیماران مدرسه و اجتماع بوجود آیند. این ارتباط اساسی، میان مدرسه، جامعه و خانواده پیوند ایجاد نموده و پیرامون رفاه کودک جریان دارد.</p>	<p>درمانگاه</p>
<p>بخش ایمنی مدرسه دوستدار کودک دارای دو ویژگی اصلی است:</p> <p>- برای از میان برداشتن تنبیه و سو استفاده، معلمان و والدین باید به شکل غیر خشونت آمیز بر پایه راهبردهای قانونی و مداخلات کودک آموزش ببینند. این به معنای نفی مجازات، سرکوب، فلک بستن یا سایر اشکال تحقیر آمیز می باشد. پس طراحی کلاسها و دیگر فضاها باید بگونه ای باشد که فعالیتهای آن بصورت آشکاری از بیرون قابل رویت بوده ، بتواند مانع سو استفاده از کودک گردد.</p> <p>- بسته به موقعیت و متن، دیواره ها و محدوده های مدارس می توانند از نظر فرم و کاربری متفاوت باشند. هدف یافتن تعادل در جایی است که حصار بتواند از کودک در مقابل عوامل بیرونی (نظیر ترافیک، حیوانات) محافظت کرده، قلمرو ها را مشخص نموده و همچنین بتواند به صورت بخشی از یک منطقه برای باغبانی یا باغهای میوه بکار گرفته شود.</p>	<p>ایمنی</p>

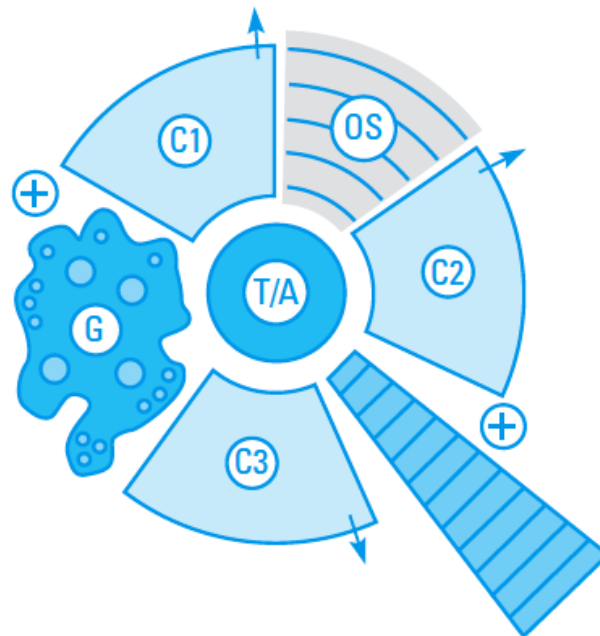
-محل استقرار مدارس و فضاهای آموزشی:

اندازه و محل استقرار مدرسه:

ابعاد و اندازه مدارس در مکانی که واقع می‌شوند و شیوه ای که استقرار می‌یابند بر یادگیری و چگونگی ارتباط کودکان با سایرین، بزرگسالان و اجتماع تاثیرگذار است. مطالعات نشان می‌دهند که کودکان تنوع، انعطاف پذیری و سهولت نگهداری را در مدارس و فضاهای آموزشی ترجیح می‌دهند. در مجموع، کودکان غالباً می‌گویند که فضاهای سبز مانند گلها، بوته‌ها و درختان که همچون فیلتری در برابر نور شدید آفتاب، گرد و غبار و سرو صدا عمل کرده و موجب زیبایی و سایه اندازی ناهارخوری و فضاهای آموزشی بیرونی می‌شوند، برایشان اولویت دارند. در برنامه ریزی مدارس سنتی به ندرت به این مسایل در مراحل طراحی توجه شده است.

مدارس و زمین‌های مدارس باید به عنوان بخش مکملی در فرایندهای آموزشی در نظر گرفته شوند. ساختمان‌ها ذاتاً فقط سرپناه نیستند، بلکه از آنها به عنوان ابزارهایی برای یادگیری و آموزش استفاده می‌شود. اندازه هر مدرسه، نحوه چیدمان و سازماندهی فضاها و محیط‌های آموزشی باید بر پایه نیازهای فیزیکی و برنامه ریزی شده باشد. گذشته از همه اینها، فضاها باید خوب طراحی شده، خوش تناسب بوده و برای فعالیتهای یادگیری و آموزشی چندگانه و یکی شده با فضاها و محیط‌های بیرونی، اندازه باشند.

-دیگرام ۱: ترتیب فضایی



C	Classroom
T/A	Teachers/administration
+	Intermediate spaces
G	Garden
OS	Open stage

تصمیم‌گیری در مورد محل استقرار مدرسه باید با مشارکت اعضای اجتماع که شامل دانش‌آموزان، معلمان و روسای انجمن است؛ به همراه نمایندگان دولتی از (ادارات) آب، بهداشت، سلامت، پارک‌ها و بازسازی و رفاه اجتماعی صورت بگیرد. نحوه قرارگیری باید کودکان را نسبت به امنیت، سلامت و خطرات محیطی نظیر سیل، سرو صدای دائمی، گرد و غبار، ضایعات مناطق، انبارهای سوخت، صنایع خرد و کلان، ترافیک، بزهکاری و ویرانگری محافظت نماید. همچنین یک استقرار مرکزی، حس مالکیت را میان کودکان و اعضای جامعه برمی‌انگیزاند.

مدرسه به نحوی ایده آل باید در راستای مسافتی قابل پیاده روی برای همه کودکان باشد. هنگامیکه کودکان به استفاده از وسایل نقلیه عمومی برای رسیدن به مدرسه نیاز پیدا می‌کنند، هزینه‌ها افزایش می‌یابد (احتمالاً کودکان فقیر از این عنایت محروم می‌شوند) همچنین بعد مسافت یکی از عوامل مهم و اصلی برای حضور دختران است. در کوششی به منظور ثبت نام کردن اکثر کودکان، دولت اوتادپرادش در هند، تصویب نمود که ۱/۵ کیلومتر مسافت حد مطلوب در مناطق مسطح و ۱ کیلومتر حد مطلوب برای مناطق کوهستانی می‌باشد. مطالعه‌ای در مصر (لون، ۱۹۹۶) نشان داده که ۳۰٪ ثبت نام دختران هنگامی صورت گرفته که مدارس در سه کیلومتری یا دورتر از خانه‌ها بوده و بیش از ۷۰٪ در مواقعی بوده که در یک کیلومتری خانه‌ها قرار داشته‌اند.

محل استقرار مدارس دوستدار کودک در تامین امنیت، کاربری مناسب و تسهیلات مهم است. مدرسه باید در جایی که مردم در آن زندگی می‌کنند قرار بگیرد، در روستا یا در جایی که برای خدمت‌رسانی به آن نزدیک باشد. این مسأله تعامل میان کارکنان مدرسه، کودکان و والدین را آسانتر نموده و شانس بیشتری برای تقویت کار گروهی بوجود خواهد آورد.

فضاهای مدارس دوستدار کودک باید نشان دهد که به آموزش و پرورش از سوی اجتماع بها داده می‌شود.

تغییرپذیری:

مدارس نباید دارای سازه دائمی باشند. آنها می‌توانند از کودکان در یک اجتماع تغییرپذیر پیروی نمایند. مدارس جدید می‌توانند به گونه‌ای طراحی شوند که به سرعت برچیده شده و همراه با خانواده‌های کوچ نشین به سوی محل جدید جابه‌جا شوند.

انقلاب مخابراتی تمام جهان را فراگرفته و در کشورهایی با دسترسی غنی به ارتباطات مخابراتی رشد سریعی در آموزش مجازی دیده شده است. آموزش از راه دور (مجازی) و مدارس و فضاهای سایبری، برای معلمان و کودکان در مناطق دور، دستیابی به منابعی را فراهم می‌کند که پیشتر غیر قابل دسترسی بودند. در سیرالیون، به طور مثال، معلمان برای درخواست مصالح از همکاران بین‌المللی از اینترنت استفاده می‌کنند.

برآورد خطر عوارض طبیعی:

شرایط زمین (نظیر ظرفیت تحمل، خطر لغزش زمین، شیب زمین)، سطوح آبی، میزان و شدت بارش سالیانه و امکان تاثیر بادهای محلی بر روی سازه مدرسه باید به طور دقیق پیش از انتخاب مکان ارزیابی شوند. کل مطالعه بر روی شرایط خرد اقلیمی (تحلیل زیست اقلیمی)، باید مطالعه‌ای بنیادی برای شناخت محیط باشد و اساسی برای طراحی خوب یک منطقه گرمسیری را که آسایش

کودکان و معلمان را فراهم می‌کند، مد نظر قرار دهد. طراحی ضد لرزش در مناطق مستعد زلزله و طراحی ضد طوفان در مناطق دارای بادهای شدید، سونامی‌ها و بلایای طبیعی باید سنجیده شوند.

-فاکتورهای تأثیرگذار در طراحی:

جنسیت:

همانطور که در بخش‌های دیگر جامعه شاهد هستیم، تفکیک جنسیتی در مدارس و فضاهای آموزشی متداول است. در بسیاری از موارد، این تفکیک به باورهای فرهنگی و سنتها مرتبط است. گاهی هم به خاطر قصور در تشخیص مشکلات و نیازها ایجاد می‌شود.

اگرچه گفته می‌شود که دختران نوجوان به سبب فقدان امکانات تفکیک شده به لحاظ جنسیتی ترک تحصیل می‌کنند، اما تا بحال هیچیک از این ادعاها توسط مطالعات و شواهد کمی اثبات نشده است. بلکه آنچه نشان داده شده این است که امکانات نامناسب برای بهداشت، سلامت و آب مدرسه در عدم حضور دختر مدرسه‌ای‌های نوجوان (اولین گام در ترک مدرسه) و علاقه مداوم آنها به تحصیل، تأثیرگذار بوده است.

دسترسی برای معلولین:

به طور تقریبی از هر پنج نفر از فقیرترین مردم، یک نفر معلول است که تلاش برای دسترسی به خدمات اولیه، تکاپوی روزانه آنهاست. ایده دسترسی بهتر یک معلول به امکانات اغلب در برنامه ریزی مدرسه یا فضای آموزشی روستایی یا مناطق فقیر شهری مغفول می‌ماند. دسترسی ویلچر توسط یک سطح شیبدار در یک مدرسه دوستدار کودک می‌تواند اولین توجه به وجود بچه‌های معلول در اجتماع و حق حضور آنها در مدرسه باشد. فقط با تمهیدات ناچیزی (مثل سطح شیبدار)، مدارس می‌توانند برای این کودکان قابل دستیابی باشند. همچنین درها باید عریض بوده و فضای راهروها دارای اندازه کافی برای مانور دادن ویلچرها باشند. پاستنگها یا پله‌های جلوی در ورودی، موانع ورود به کلاسها و دفاتر بوده که باید از آنها اجتناب شود. موانع نیز باید از زمینهای مدرسه حذف شوند. مناطق ورزشی و دیگر نواحی برنامه ریزی شده خارج از فضاهای نهارخوری و آموزشی سایه اندازی شده و باغهای مدارس باید برای معلولان قابل دستیابی باشند. گردش در مسیرها و معابر باید برای همه دست یافتنی بوده و مسیرهای آنها باید به طور منظم، مخصوصاً در فصول بارندگی محافظت شوند. طراحی نیاز دارد که دنباله رو هنجارهای تثبیت شده، برای قابل دسترس بودن باشد در حالیکه به زیبایی شناسی نیز حساس است؛ تمام آن چیزی که معمولاً برای این اهداف اضافه می‌شود میزان ناچیزی به هزینه نهایی می‌افزاید. با این وجود ملاحظات در طراحی کافی نبوده و معلمان و دیگر پرسنل مدرسه نیز باید مسولیت‌های خود نسبت به کودکان معلول را به خاطر داشته باشند.

اقلیم:

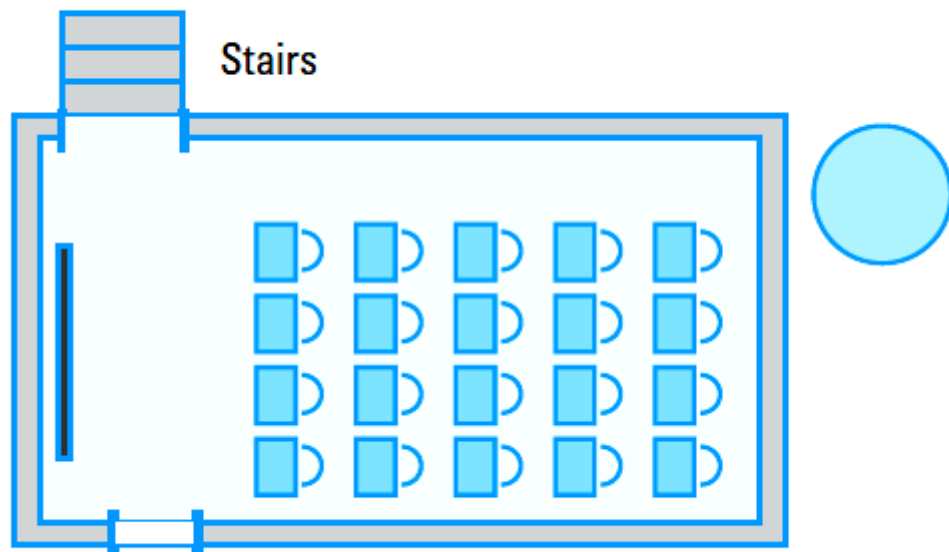
تحلیل ویژگی‌های خرد اقلیمی یک سایت بر روی طراحی (فرم، شکل، بافت، رنگها، نظامها)، جهت‌گیری بنا و انتخاب تکنولوژی ساخت، جزئیات ساختار و مصالح برای مدرسه و چیدمان و سازماندهی فضاهای یادگیری تأثیرگذار می‌باشد.

یک مطالعه در بم(ایران) به عنوان مثال نشان داده که شرایط زیست اقلیمی خشن یک ناحیه گرم و خشک با بادهای منظم قوی پر از گرد و غبار و درجه حرارتی که به ۵۰ درجه سلسیوس می رسد، خواهان دستور العمل‌های ویژه‌ای برای محیط‌های دوستدار کودک بوده که شامل جهت‌گیری بنا در امتداد محور شرقی-غربی، دیوارهای ثقیل خارجی و داخلی، استفاده از آب و گیاهان و ایجاد رطوبت، بهره‌گیری از باد شمال برای جریان هوا و سرمایه‌ش در تابستان و استفاده از ایوان‌ها، هشتی‌ها، طاقچه‌ها و درختان برای ایجاد اماکنی سایه دار راحت برای کودکان می‌باشند.

دیگرامها:

-پلان ۱: کلاس درس موجود

Plan 1: Existing classroom



-پلان ۲: کلاس درس اصلاح شده

اصلاحات اساسی:

-خروج آسان توسط در دوم امکان پذیر است.

-طبقات برای فعالیتهای بیرونی

-کلاسهای با فعالیت چند منظوره

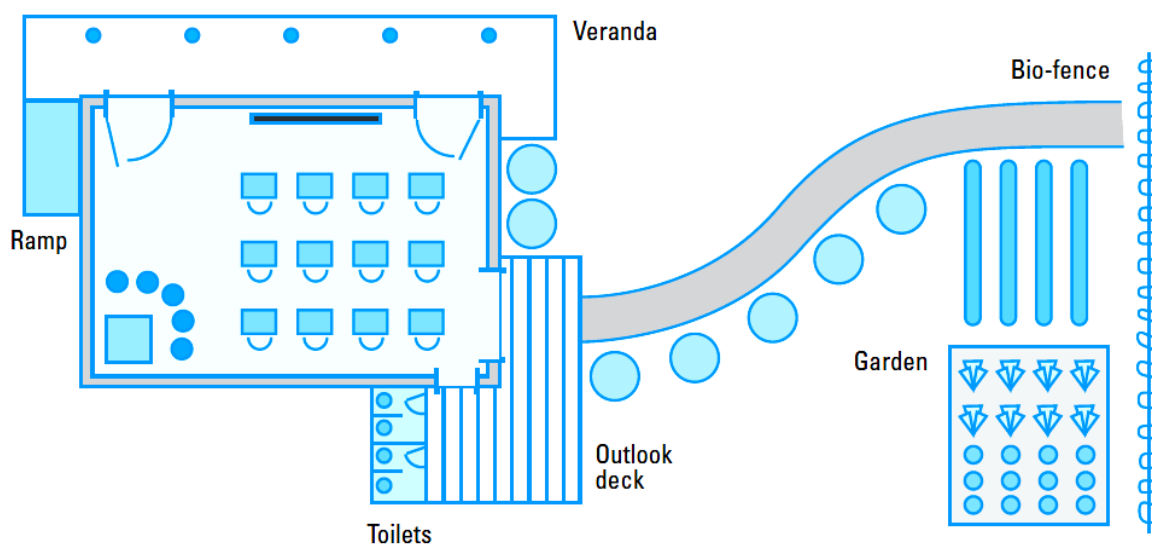
-کورن هوای بهتر با افزودن پنجره ها و بازشوهای دیواری

-باغ

-جداسازی سرویس بهداشتی پسران و دختران

-ایوان هایی برای مناطق دارای سایه

Plan 2: Improved classroom



منبع: کتاب راهنمای یونیسیف برای ساخت مدارس دوستدار کودک