

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: طرح مسئله

۲	۱-۱-۱- مقدمه
۳	۱-۲- بیان مسأله
۴	۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق
۶	۱-۴- اهداف تحقیق
۶	۱-۴-۱- اهداف کلی
۷	۱-۴-۲- اهداف ویژه تحقیق
۷	۱-۵- سؤالات تحقیق
۷	۱-۶- فرضیه های تحقیق
۷	۱-۷- قلمرو تحقیق
۷	۱-۷-۱- قلمرو موضوع تحقیق
۷	۱-۷-۲- قلمرو مکانی تحقیق
۷	۱-۷-۳- قلمرو زمانی تحقیق
۷	۱-۸- پیشینه تحقیق
۱۰	۱-۹- روش تحقیق
۱۱	۱-۱۰- تعریف واژه ها، مفاهیم و متغیرها
۱۱	۱-۱۱- سازمان دهی تحقیق

فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع

۱۴	۲-۱- مقدمه
۱۴	۲-۲- مبانی نظری مدرسه
۱۴	۲-۲-۱- مدرسه یک نظام اجتماعی
۱۶	۲-۲-۲- روابط انسانی و اهداف تربیتی
۱۹	۲-۲-۳- عوامل فیزیکی مدرسه و آثار تربیتی آن
۲۳	۲-۳- مبانی نظری خلاقیت
۲۳	۲-۳-۱- تعریف خلاقیت
۲۴	۲-۳-۲- وجود خلاقیت

۲۴	..... ضرورت رشد خلاقیت ۳-۳-۲
۲۴	..... منشأ خلاقیت ۴-۳-۲
۲۵	..... موانع بروز خلاقیت ۵-۳-۲
۲۶	..... عوامل موثر در رشد خلاقیت ۶-۳-۲
۲۶	..... طبیعت و خلاقیت ۷-۳-۲
۲۸	..... نقش بازی در رشد خلاقیت کودک ۸-۳-۲
۳۱	..... نقش فضا در رشد خلاقیت کودک ۹-۳-۲
۳۵	..... مبانی نظری یادگیری ۴-۲-۲
۳۵	..... مبانی نظری آموزش و پرورش مدرن ۱-۴-۲
۳۶	..... ریشه‌های ظهور محیط تعلیم و تربیت مدرن ۲-۴-۲
۳۶	..... مفهوم محوریت دانش‌آموز در روند تعلیم ۳-۴-۲
۳۷	..... ویژگی‌ها و ارکان نظام آموزشی شاگرد محور ۴-۴-۲
۴۰	..... تعلیم جمعی و آموزش گروه مدار ۵-۴-۲
۴۱	..... سیر تحول در دگرذیسی شکلی کلاس درس ۶-۴-۲
۴۴	..... سازگاری محیط کالبدی با دگرگونی‌های آموزشی ۷-۴-۲
۴۶	..... مفهوم برنامه‌ریزی فضایی در محیط آموزشی باز ۸-۴-۲
۵۳	..... بررسی فاکتورهای محیط یادگیری کلاس، چیدمان، نور، رنگ و... ۵-۲-۲
۵۳	..... محیط فیزیکی ۱-۵-۲
۵۴	..... شاخصه‌های طراحی محیط آموزشی ۲-۵-۲
۵۵	..... یافته‌های نظری مرتبط با فضاهای آموزشی ۶-۲-۲
۶۱	..... استانداردهای طراحی فضای آموزشی (دبستان) ۷-۲-۲
۶۲	..... تراکم دانش‌آموزان ۱-۷-۲
۶۲	..... ظرفیت واحد آموزشی ۲-۷-۲
۶۲	..... تقسیم بندی فضاهای آموزشی مدارس ابتدایی ۳-۷-۲
۶۲	..... فضاهای بسته ۱-۳-۷-۲
۶۳	..... کلاس ۲-۳-۷-۲
۶۴	..... کتابخانه ۳-۳-۷-۲
۶۵	..... نمازخانه ۴-۳-۷-۲

۶۵	.....۲-۷-۳-۵-فضای مشاوره
۶۵	.....۲-۷-۳-۶-فضای اداری
۶۵	.....۲-۷-۳-۷-بوفه
۶۵	.....۲-۷-۳-۸-سرویس بهداشتی
۶۵	.....۲-۷-۳-۹-آبدارخانه
۶۶	.....۲-۷-۳-۱۰-انبار
۶۶	.....۲-۷-۳-۱۱-فضاهای باز
۶۶	.....۲-۷-۴-تعیین مساحت زمین مورد نیاز برای ساختمان های آموزشی
۶۶	.....۲-۷-۵-آیین کار ایمنی در مدارس
۶۷	.....۲-۷-۶-استاندارد ابعاد وسایل آموزشی

فصل سوم: روش تحقیق

۷۰	.....۳-۱-مقدمه
۷۰	.....۳-۲-روش تحقیق
۷۱	.....۳-۳-فرآیند انجام تحقیق
۷۱	.....۳-۴-جامعه، نمونه ی مورد مطالعه و روش نمونه گیری
۷۱	.....۳-۵-روش گردآوری اطلاعات
۷۲	.....۳-۶-ابزار گردآوری اطلاعات

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها (یافته های تحقیق)

۷۴	.....۴-۱-مقدمه
۷۴	.....۴-۲-بررسی نمونه های موردی
۷۴	.....۴-۲-۱-دبستان فوجی
۸۱	.....۴-۲-۲-مدرسه ابتدایی ویترا
۸۵	.....۴-۲-۳-مدرسه تیمایویی در کلمبیا
۸۷	.....۴-۲-۴-مدرسه اورستاد جیمناسیوم ، دانمارک
۹۰	.....۴-۲-۵-مرکز یادگیری کودکان انییر سور سن فرانسه
۹۳	.....۴-۲-۶-دبستان نوماتا
۹۷	.....۴-۲-۷-دبستان هاچ وارن باسینگستوک
۱۰۱	.....۴-۲-۸-مدرسه پاشالیس

۱۰۶..... جمع بندی نمونه ها ۹-۲-۴

فصل پنجم: نتیجه گیری، بحث و پیشنهادها

۱۰۹..... ۱-۵-مقدمه

۱۰۹..... ۲-۵-شناخت بستر طرح

۱۰۹..... ۱-۲-۵-موقعیت سیاسی و جغرافیایی راور

۱۰۹..... ۲-۲-۵- شرایط اقلیمی

۱۱۱..... ۱-۲-۲-۵-توده های هوای مؤثر بر آب و هوای شهر راور

۱۱۱..... ۲-۲-۲-۵-بارش

۱۱۳..... ۲-۲-۳-۵-باد

۱۱۵..... ۴-۲-۲-۵-تابش آفتاب

۱۱۵..... ۵-۲-۲-۵-تهویه

۱۱۶..... ۳-۲-۵-عوامل محیطی پیرامون و تاثیر آن ها بر طراحی پروژه

۱۱۶..... ۱-۳-۲-۵-جهت استقرار ساختمان

۱۱۶..... ۲-۳-۲-۵-تاثیرات اقلیمی موثر در طراحی

۱۱۷..... ۳-۳-۲-۵-خصوصیات کالبدی ساختمان ها در اقلیم راور

۱۱۸..... ۴-۳-۲-۵-راه های طراحی اقلیمی جهت ساختمان های آموزشی:

۱۱۹..... ۳-۵-یافته های اقلیمی مرتبط با سایت

۱۱۹..... ۱-۳-۵-تأثیر اقلیم گرم و خشک بر معماری مدارس بر اساس ضوابط سازمان نوسازی مدارس اقلیم گرم و خشک

۱۱۹.....

۱۲۱..... ۴-۵-تحلیل سایت

۱۲۱..... ۱-۴-۵-فاکتور های مهم انتخاب سایت

۱۲۱..... ۱-۱-۴-۵-شرایط محیطی

۱۲۱..... ۲-۱-۴-۵-دسترسی

۱۲۲..... ۳-۱-۴-۵-صوت

۱۲۲..... ۴-۱-۴-۵-شرایط اقلیمی

۱۲۵..... ۸-۵-روند طراحی

۱۲۷..... ۷-۵-ایده های طراحی

۱۳۰..... ۹-۵-برنامه فیزیکی

۱۰-۵- مدارک طراحی ۱۳۴

منابع ۱۳۵

فهرست تصاویر

عنوان	صفحه
تصویر ۱-۱: پروسه انجام کار.....	۱۲
تصویر ۱-۲: عناصر یا اجزای سیستم.....	۱۵
تصویر ۲-۲: هرم نیازهای مازلو.....	۱۸
تصویر ۳-۲: قلمرو خلاقیت.....	۲۳
تصویر ۴-۲: پلان اتاق‌ها و جایگاه‌هایی برای آموزش کلی.....	۴۵
تصویر ۵-۲: پلان جایگاه آموزشی با میزهایی برای ۱۸۰ دانش‌آموز در ۵۵۰ مترمربع.....	۴۵
تصویر ۶-۲: چند نمونه پلان باز به همراه نحوه تقسیم‌بندی آن (دارای کیفیت انعطاف‌پذیری).....	۴۶
تصویر ۷-۲: جایگزینی راهرو داخلی به جای حیاط مرکزی فضا‌های آموزشی سنتی-الگوی متداول در سازماندهی محیط‌های آموزشی.....	۶۰
تصویر ۱-۳-۱-فرآیند انجام تحقیق.....	۷۱
تصویر ۱-۴: دید کلی دبستان فوجی.....	۷۴
تصویر ۲-۴: نقشه هوایی دبستان فوجی.....	۷۴
تصویر ۳-۴: سایت پلان و پلان پشت بام دبستان فوجی.....	۷۵
تصویر ۴-۴: فضاهای مختلف دبستان فوجی.....	۷۶
تصویر ۵-۴: فضاهای داخلی مختلف دبستان فوجی.....	۷۷
تصویر ۶-۴: وجود درختان در ساختمان.....	۷۷
تصویر ۷-۴: سرسره موجود در بام.....	۷۸
تصویر ۸-۴: مکعب‌های جداکننده کلاس.....	۷۸
تصویر ۹-۴: دیوارهای جمع‌شونده و شفاف.....	۷۹
تصویر ۱۰-۴: دید کلی از مدرسه ابتدایی ویترا.....	۸۱
تصویر ۱۱-۴: پلان همکف و زیرزمین.....	۸۲
تصویر ۱۲-۴: فضاهای داخلی مدرسه ابتدایی ویترا.....	۸۲
تصویر ۱۳-۴: فضاهای جمعی مدرسه ابتدایی ویترا.....	۸۳
تصویر ۱۴-۴: فضای خارجی مدرسه تیمایویی.....	۸۵
تصویر ۱۵-۴: پلان‌های مدرسه تیمایویی.....	۸۵
تصویر ۱۶-۴: نمای خارجی مدرسه اورستاد جیمناسیوم.....	۸۷

- تصویر ۴-۱۶: فضای داخلی مدرسه اورستاد جیمناسیوم ۸۸
- تصویر ۴-۱۷: فضای داخلی مدرسه اورستاد جیمناسیوم ۸۸
- تصویر ۴-۱۸: سایت پلان مدرسه اورستاد جیمناسیوم ۸۸
- تصویر ۴-۱۹: نمای ساختمان مرکز یادگیری کودکان انیور سون فرانسه ۹۱
- تصویر ۴-۲۰: فضای داخلی ساختمان مرکز یادگیری کودکان انیور سون فرانسه ۹۱
- تصویر ۴-۲۱: نمایی از دبستان نوماتا ۹۳
- تصویر ۴-۲۲: فضای داخلی دبستان نوماتا ۹۴
- تصویر ۴-۲۳: فضای ورزشی دبستان نوماتا ۹۴
- تصویر ۴-۲۴: پلان دبستان نوماتا ۹۵
- تصویر ۴-۲۵: آتریوم دبستان نوماتا و محل تعامل کودکان ۹۵
- تصویر ۴-۲۶: دبستان هاچ وارن ۹۷
- تصویر ۴-۲۷: سقف دبستان هاچ وارن ۹۸
- تصویر ۴-۲۸: برش دبستان هاچ وارن ۹۸
- تصویر ۴-۲۹: دبستان هاچ وارن ۹۸
- تصویر ۴-۳۰: پلان طبقه همکف دبستان هاچ وارن ۹۹
- تصویر ۴-۳۱: نمای خارجی دبستان هاچ وارن ۹۹
- تصویر ۴-۳۲: مدرسه پاشالیس ۱۰۱
- تصویر ۴-۳۳: پلان مدرسه پاشالیس ۱۰۲
- تصویر ۴-۳۴: نمای فضای خارجی مدرسه پاشالیس از داخل ۱۰۳
- تصویر ۴-۳۵: فضای داخلی مدرسه پاشالیس ۱۰۳
- تصویر ۴-۳۶: فضای داخلی مدرسه پاشالیس ۱۰۳
- تصویر ۵-۱: موقعیت سایت ۱۲۳
- تصویر ۵-۲: موقعیت قرارگیری نسبت به مسیرهای اصلی ۱۲۳
- تصویر ۵-۳: فضاهای اطراف سایت ۱۲۴
- تصویر ۵-۴: همجواری های سایت از نظر کاربری ۱۲۴
- تصویر ۵-۵: دیدهای سایت ۱۲۵
- تصویر ۵-۶: آلترناتیو شماره ۱ ۱۲۶
- تصویر ۵-۷: آلترناتیو شماره ۲ ۱۲۶

تصویر ۵-۸: آلترناتیو شماره ۳..... ۱۲۶

تصویر ۵-۷: آلترناتیو شماره ۴..... ۱۲۷

جدول ۱-۲: مقایسه نظام‌های آموزشی معلم- محور و شاگرد- محور.....	۳۷
جدول ۲-۲: مقایسه ویژگی‌های محیط تعلیم و تربیت شاگرد- محور و محیط تعلیم و تربیت معلم-محور	۳۹
جدول ۳-۲: چهار حوزه اصلی در طراحی محیط‌های یادگیری.....	۵۵
جدول ۴-۲: گونه‌شناسی ساختاری کلاس درس.....	۶۴
جدول ۵-۲: ابعاد میز و نیمکت.....	۶۷
جدول ۶-۲: ابعاد میز تحریر.....	۶۸
جدول ۷-۲: ابعاد صندلی میز تحریر.....	۶۸
جدول ۸-۲: ابعاد رخت آویز مدارس.....	۶۸
جدول ۹-۲: ابعاد قفسه لباس مدارس.....	۶۸
جدول ۱۰-۲: ابعاد نیمکتهای پارکی.....	۶۸
جدول ۱-۴: تحلیل مدرسه فوجی بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۸۰
جدول ۲-۴: تحلیل دبستان ویترا بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۸۴
جدول ۳-۴: تحلیل مدرسه تیمایویی بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۸۶
جدول ۴-۴: تحلیل مدرسه اورستاد جیمناسیوم بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۸۹
جدول ۵-۴: تحلیل مرکز یادگیری کودکان انیبر سور سن فرانسه بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۹۲
جدول ۶-۴: تحلیل دبستان نوماتا بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۹۶
جدول ۷-۴: تحلیل دبستان هاچ وارن بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۱۰۰
جدول ۸-۴: تحلیل مدرسه پاشالیس بر اساس معیارهای کالبدی خلاقیت.....	۱۰۵
جدول ۹-۴: استفاده از نتایج بررسی نمونه‌ها در طراحی.....	۱۰۷
جدول ۱-۵: خصوصیات کالبدی ساختمان هماهنگ با اقلیم راور.....	۱۱۷
جدول ۲-۵: حدود تقریبی درصد سالانه نیازهای حرارتی ساختمان.....	۱۱۸
جدول ۳-۵: تحلیل سایت.....	۱۲۳
جدول ۴-۵: ایده‌ها و راهکارهای طراحی.....	۱۲۸
جدول ۵-۵: برنامه فیزیکی.....	۱۳۲

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار ۱-۵: میانگین دما و میانگین معدل حداقل و حداکثر دما	۱۱۰
نمودار ۲-۵: بالاترین دمای ثبت شده	۱۱۰
نمودار ۳-۵: تفاوت حداقل و حداکثر دما	۱۱۰
نمودار ۴-۵: میانگین رطوبت نسبی	۱۱۲
نمودار ۵-۵: میانگین بارندگی	۱۱۲
نمودار ۶-۵: تعداد روزهای برفی	۱۱۲
نمودار ۷-۵: بیشترین میزان باران روزانه	۱۱۲
نمودار ۸-۵: روزهای توام با بارندگی	۱۱۲
نمودار ۹-۵: روزهای توام با توفان و رعد و برق	۱۱۳
نمودار ۱۰-۵: روزهای با گردوغبار	۱۱۴
نمودار ۱۱-۵: بالاترین سرعت ثبت شده باد	۱۱۴
نمودار ۱۲-۵: معدل روزهای صاف	۱۱۵
نمودار ۱۳-۵: روزهای نیمه ابری تا تمام ابری	۱۱۵
نمودار ۱۴-۵: میانگین طول ساعات آفتابی در ماه	۱۱۵

چکیده

بیش تر مدارس برای افزایش خلاقیت دانش آموزان طراحی نشده اند و اسایش و آرامش دانش آموزان در آن کم تر مورد توجه قرار گرفته ، لذا هدف این تحقیق طراحی مدرسه ابتدایی دخترانه در شهرستان راور با رویکرد افزایش خلاقیت و یادگیری می باشد. این تحقیق به دنبال یافتن روش هایی به منظور افزایش خلاقیت و یادگیری و اسایش و آرامش بیش تر دانش آموزان می باشد. این تحقیق از طریق بررسی و تحلیل نمونه هایی از مدارس سراسر جهان انجام پذیرفته شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد عواملی همچون استفاده از عناصر داخلی شامل مبلمان، آثار دانش آموزان، فضاهایی با فرم متفاوت و جذاب، رنگ های شاد و متنوع، چوب و فضاهای جمعی در طراحی دبستان باعث افزایش خلاقیت می شود و استفاده از عناصر خارجی شامل حوض های آب و تپه های خاکی ، عناصر طبیعی ، درختان و نور طبیعی در طراحی دبستان باعث افزایش یادگیری دانش آموزان میشود و همچنین استفاده از طراحی اقلیمی شامل تراس و حیاط در طراحی دبستان باعث افزایش اسایش و آرامش می شود. این نتایج در طراحی مدرسه ابتدایی دخترانه در شهرستان راورمورد استفاده قرار گرفته است.

واژگان کلیدی:

دبستان، خلاقیت، یادگیری، معماری

فصل اول: طرح مسئله

تمدن بشر مرهون اندیشه خلاق آدمی بوده و دوام آن نیز بدون بهره گیری از خلاقیت که عالی ترین عملکرد ذهن انسان محسوب می شود، غیرممکن خواهد بود (برات ۱۳۹۲). تمام خلاقیت ها و نوآوری های امروز متأثر از آموزش و پرورش و نیروی پنهان آن است. آنچه امروز دیده می شود حاصل کار دست اندرکاران دیروز است و تولید فردا نتیجه خلاقیت امروز خواهد بود. روان شناسان و متخصصان آموزش و پرورش به این نکته توجه دارند که موضوع خلاقیت، موضوعی پر اهمیت و زیربنایی است. «سقراط» هدف اصلی تعلیم و تربیت را «پرورش نیروی تفکر در انسان ذکر کرده است.» (جلیلی ۱۳۹۲، ۲).

در تعلیم و تربیت جدید، فضاهای فیزیکی آموزشی تنها یک مکان کالبدی خشک برای تجمع کودکان و حضور معلم در سر کلاس درس نیست. به بیان دیگر شرایط فیزیکی فضاهای آموزشی به عنوان یک عامل مهم در کنار سایر عوامل آموزشی و تربیتی در فرآیند تعلیم و تربیت ایفای نقش می کند و از تعامل این عامل «محیط تعلیم و تربیت» ساخته و پرداخته می شود. فضای کالبدی این فضاها باید فراگیران را به حضور نشاط انگیز در این محیط تشویق و ترغیب نموده و شرایط را برای یادگیری بهتر و عمیق تر تسهیل نماید. هم چنان که آموزش و پرورش «امروز» غیر از آموزش و پرورش «دیروز» است و متناسب با تغییرات و تحولات و متأثر از مقتضیات زمان، تحولات اساسی در اهداف، برنامه ها، ساختار و محتوای آن به وجود آمده است، به یقین آموزش و پرورش «فردا» نیز با آموزش و پرورش «امروز» تفاوت هایی اساسی و بنیادی خواهد داشت و دگرگونی های مختلف در نظام تعلیم و تربیت آینده به وجود خواهد آمد. از آن جا که اصولاً آموزش و پرورش انسان های «فردا» را تربیت می کند و نسل های امروز را برای زندگی و جامعه فردا آماده می سازد، یکی از اهدافی که آموزش و پرورش باید به آن پردازد، پرورش توانایی تفکر در کودکان است در نتیجه از هم اکنون باید به فکر «آینده» بود و برای دستیابی به آموزش و پرورش نوین متناسب با تحولات آتی چاره اندیشی کرد (جعفری ۱۳۹۳، ۲).

در این تحقیق با عنوان طراحی یک دبستان ۱۲ کلاسه دخترانه در شهرستان راور با محوریت افزایش یادگیری و خلاقیت به بررسی موضوع مذکور پرداخته شده است. این تحقیق شامل ۵ فصل است. در فصل اول کلیات تحقیق شامل بیان مسئله، ضرورت تحقیق، اهداف، قلمرو تحقیق و تعاریف واژگان کلیدی مورد بررسی قرار گرفته است. فصل دوم تحقیق را مبانی نظری، مفاهیم، تعاریف و پیشینه تحقیقات انجام شده تشکیل می دهند. فصل سوم تحقیق روش تحقیق را به صورت کامل با معرفی روش، ابزار گردآوری اطلاعات، روش تحلیل داده ها و فرآیند تحقیق توضیح می دهد. فصل چهارم شامل تحلیل نمونه های موردی خارجی می باشد. فصل آخر و پنجم این تحقیق نیز به بحث، بررسی، نتیجه گیری و پیشنهادات پرداخته است.

۱-۲- بیان مساله

شواهد نشان می دهد که رابطه صریحی وجود دارد، بین ساختار فیزیکی ساختمان مدرسه و فضاهای درون آن ها و نتایج آموزشی. شرایط یک مدرسه ضعیف اجرا را برای معلم ها و عموم برای آموزش را سخت می کند. همه دست اوردها در طراحی باید طوری باشد که شرایط ایده ال برای آموزش ایجاد شود. با این حال تنوع معلم ها در گروه های خاص و گروه های متفاوت از مردم باید سازگار باشند با این فضا. هر معلم و هر گروه از مردم متفاوت هستند و معلم ها باید به طور کلی محیط را فراهم کنند برای هدف خاص. زمانی که یک ساختمان جدید کامل شد و تحویل داده شد، مدرسه فقط میتواند یک پایان کامل باشد که در آن سازگاری نقش داشته باشد. زمانی که فضا به نظر آموزش را حمایت کرد و یک تجربه مثبت را خلق کرد ما میتوانیم بگوییم که این طراحی موفق است (برت و ژانگ، ۲۰۰۹)

در شرایط فعلی ایران حیاط مدارس مکانی جدای بنای مدرسه محسوب شده و ادامه طبیعی کلاس های درس نمی باشد. این بستر فاقد انسجام و هویت لازم بوده و به ارضای کامل نیازهای آموزشی، بازی و استراحت دانش آموزان نمی پردازد. این درحالی است که در بسیاری از کشورهای دنیا به این بستر به عنوان عاملی مجزا و مستقل از خود ساختمان مدرسه نگریسته نمی شود بلکه به آن به مثابه عنصری مکمل از فرایند یادگیری و اوقات فراغت دانش آموزان در محیط باز توجه می شود. حیاط باز مدارس عرصه تعاملات و روابط قوی احساسی و ادراکی دانش آموزان تلقی شده و در علم روانشناسی به آن به عنوان بستر تخلیه انرژی و کسب مهارتها نگریسته می شود (دکتر فیضی و دیگران، ۱۳۸۹)

رشد فزاینده تعداد دانش آموزان در سطوح مختلف تحصیلی و پیش بینی افزایش آن در سال های آینده ایجاب می نماید که امر احداث مدارس به عنوان یکی از عوامل اصلی آموزشی بر اساس موازین علمی و فنی مورد توجه قرار میگیرد. از جمله مواردی که تا کنون در امر احداث مدارس موجب بروز مسایل و مشکلات فراوانی گردیده نامشخص بودن ضوابط و معیارهای علمی و فنی برای طرح ساختمان های آموزشی است به گونه ای که هنوز هم بسیاری از نا رسایی ها و عدم رعایت اصول صحیح فضاهای آموزشی مانند نوع فضا های پیش بینی شده، حداقل مساحت مورد نیاز برای هر فضا، عملکرد و ساخت مطلوب برای انجام فعالیت های محوطه در ساختمان های آموزشی دیده می شود (قاضی زاده، ۱۳۸۷)

در طول چند دهه گذشته آگاهی های جهانی نسبت به محیط تعلیم و تربیت خلاق و سازنده، موضوع طراحی مدرسه را در خور منزلتی جدید و در خور تعمق بسیار مطرح کرده است و به تجربیاتی آموزشی کودکان ابعاد جدیدی بخشیده است. اکنون این نگاه عمیقا قابل درک است، که محیط بهتر، آموزش و پرورش مطلوب تری را در پی خواهد داشت، لذا به موازات توسعه سیستم و برنامه آموزشی مدارس الگوی محیطی مدارس نیز باید تکامل یابد. حال مسئله اصلی طراحی فضاهای آموزشی با استفاده از فرم های انعطاف پذیر،