

مدلی برای طراحی هنرستان فنی و حرفه‌ای دخترانه شبانه‌روزی

www.ketab.ir

پژوهش و نگارنده:

معصومه محمود زاده

سرشناسه: محمودزاده، معصومه، ۱۳۶۱
 عنوان و نام پدیدآور: مدلی برای طراحی هنرستان فنی و حرفه‌ای دخترانه/ معصومه محمودزاده
 ویراستار: مرتضی چمن‌نژاد
 مشخصات نشر: تهران، آوای هدهد، ۱۳۹۵
 مشخصات ظاهری: ۲۳۲ ص.
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۳۵۰-۵-۴
 وضعیت فهرست نویسی: قیفا
 موضوع: ساختمان‌های مدارس -- ایران -- طرح و ساختمان
 موضوع: School buildings-- Iran -- Design and construction
 موضوع: مدرسه‌های دخترانه -- ایران
 موضوع: *Girls' schools -- Iran
 رده بندی کنگ: ۴۱۳۹۵ م ۴۲۷ م/ LB۳۲۲۱
 رده بندی یویی: ۷۲۷/۰۴۱
 شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۰۰۷۹

مدلی برای طراحی هنرستان فنی و حرفه‌ای دخترانه

پدیدآورنده: معصومه محمودزاده
 ویراستار: مرتضی چمن‌نژاد
 نوبت چاپ: اول/ ۱۳۹۵
 شمارگان: ۱۰۰ جلد
 قیمت: ۱۲۰.۰۰۰ ریال
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۳۵۰-۵-۴

انتشارات آوای هدهد

نشانی: مقابل دانشگاه تهران، بین خ دوازده فروردین و فخررازی ساختمان

۱۲۹۶ طبقه سوم واحد ۱۰

تلفن: ۰۹۳۵۵۴۵۷۹۱۰-۶۶۴۶۵۰۳۵

وب سایت: avayehodhod.ir / ایمیل: avayehodhod@yahoo.ir

فصل اول: نظام آموزش و پرورش

۱-۱- نظام آموزش و پرورش متوسطه

۲-۱- اهمیت آموزش و پرورش دوره متوسطه

۳-۱- تاریخچه ظهور و تکوین آموزش و پرورش دوره متوسطه

۴-۱- اهداف دوره متوسطه

۵-۱- هدف شاخه متوسطه نظری

۶-۱- ساختار دوره‌های متوسطه شاخه متوسطه نظری

فصل دوم: فضاهای آموزشی

۱-۲- مقیاس کلان

۱-۱-۲- سیمای شهری مدرسه

۲-۱-۲- سازمان‌دهی فضائی

۳-۱-۲- عرصه و حریم‌ها در مدارس

۴-۱-۲- فضاهای پر و خالی

۱-۴-۱-۲- اصول و احکام طراحی فضاهای پر و خالی

۵-۱-۲- ارتباط یا سیروکولاسیون

۲-۲- مقیاس خرد

۱-۲-۲- مقیاس انسانی

۲-۲-۲- انعطاف‌پذیری فضاها

۳-۲-۲- تنوع

۴-۲-۲- توسعه‌پذیری

۵-۲-۲- قرارگیری مناسب فضاها

۶-۲-۲-۲- فضاهای باز متنوع

- ۳۲ ۷-۲-۲- ایجاد نشانه و عناصر تأثیرگذار و خاص
- ۳۲ ۸-۲-۲- ایجاد ارتباط بصری بین فضا
- ۳۳ ۹-۲-۲- حداکثر استفاده از فضای نیمه‌باز در طبقات مختلف مدرسه
- ۳۳ ۱۰-۲-۲- محصوریت مناسب در حیاط و فضای باز
- ۳۴ ۱۱-۲-۲- مبلمان
- ۳۴ ۱۱-۲-۲- استفاده از انواع الگوهای چیدمان مبلمان و تجهیزات در فضاهای آموزشی
- ۳۵ ۱۲-۲-۲- سقف و پوشش ساختمان
- ۳۶ ۳-۲- بررسی نظام‌های آموزشی
- ۳۶ ۱-۲- انواع نظام آموزشی
- ۳۶ ۳-۱-۳-۲- نظام آموزش سنتی (معلم محور)
- ۳۶ ۳-۱-۳-۲- نظام آموزش ریسم (موضوع محور)
- ۳۶ ۳-۱-۳-۲- نظام آموزشی پدیدارشناس (آموزش محور)
- ۳۷ ۲-۳-۲- نمودار ارتباط افراست (اساتذات دانش آموزان- معلم)
- ۳۸ ۳-۳-۲- تأثیر مبلمان و سازمان‌دهی کلاس بر آموزش
- ۳۹ **فصل سوم: عوامل تأثیرگذار در عملکرد فضاهای آموزشی**
- ۴۲ ۱-۳- عوامل سازمانی (نظام آموزشی کشور)
- ۴۲ ۱-۱-۳- اهداف آموزش
- ۴۲ ۲-۱-۳- روش‌های آموزش
- ۴۴ ۲-۳- عوامل محیطی
- ۴۵ ۱-۲-۳- عوامل معماری
- ۴۵ ۱-۱-۲-۳- فرم و فضا
- ۴۹ ۲) توالی فضایی
- ۴۹ ۳) محصوریت
- ۵۰ ۴) تراکم فضا
- ۵۰ ۵) کیفیت‌های بصری و ادراکی

۵۵	۳-۲-۱-۲- سازمان‌دهی فضایی
۶۱	۳-۲-۱-۳- سیرکولاسیون و مسیرهای ارتباطی
۶۵	۳-۲-۲-۲- صوت
۶۷	۳-۲-۲-۳- شرایط حرارتی و تهویه
۶۸	۳-۲-۳- عوامل نمادی
۶۹	۳-۳- استفاده‌کنندگان و مسائل روان‌شناختی آنان
۷۱	فصل چهارم: استاندارد فضا و مبلمان فضاها
۷۳	۴-۱- بخته سبز
۷۴	۴-۲- میز نیمکت مدارس
۷۴	۴-۱- ابعاد میز و نیمکت
۷۴	۴-۳- میز و صندلی مدرسه
۷۴	۴-۴- میز و نیمکت دونفره مدرسه
۷۵	۴-۵- چهارپایه مدارس
۷۵	۴-۶- صندلی دسته‌دار
۷۵	۴-۷- میز تحریر
۷۶	۴-۸- ابعاد صندلی‌های میز تحریر
۷۶	۴-۹- رخت‌آویز مدارس
۷۶	۴-۱۰- قفسه لباس مدارس
۷۷	۴-۱۱- تجهیزات میز کامپیوتر
۷۸	۴-۱۴- ویژگی‌های تجهیزات آزمایشگاهی
۷۸	۴-۱۴-۱- میز آزمایشگاهی
۷۸	۴-۱۴-۲- قفسه آزمایشگاهی
۷۹	۴-۱۵- میز و صندلی‌هایی کنفرانس
۸۱	۴-۱۶- حداقل فواصل و ابعاد تجهیزات (میز و صندلی)
۸۱	۴-۱۷- چیدمان کلاس‌های مقاطع دبیرستان

۱۱۱ ۱۵-۳-سیستم مکانیکی

۱۱۳ **فصل ششم: ضوابط اقلیمی**

۱۱۵ ۱-۶-اقلیم

۱۱۵ ۱-۱-۶-میانگین دما

۱۱۵ ۲-۱-۶-میانگین رطوبت نسبی

۱۱۶ ۳-۱-۶-بازندگی

۱۱۷ ۴-۱-۶-حداکثر سرعت باد

۱۱۷ ۲-۶-ورگم اقلیمی

۱۱۷ ۱-۲-۶-نیازهای حرارتی

۱۱۷ ۲-۲-۶-راهبردهای طراحی

۱۲۰ ۳-۲-۶-اندازه پنجره‌ها و سایه‌بان

۱۲۰ ۴-۲-۶-مضالح ساختمان و رنگ سطوح خارجی

۱۲۰ ۵-۲-۶-سیستم مکانیکی

۱۲۱ **فصل هفتم: الگوسازی مدارس متوسطه در اقلیم گرم و مرطوب**

۱۲۴ ۱-۷-الگوهای طراحی مدارس متوسطه در اقلیم گرم و مرطوب

۱۳۱ ۲-۷-الزامات عمومی

۱۳۱ ۱-۲-۷-مکان‌یابی

۱۳۲ ۲-۲-۷-ایمنی

۱۳۳ ۱-۲-۲-۷-ایمنی در برابر آتش

۱۳۴ ۳-۷-مسائل کالبدی

۱۳۵ ۴-۷-بهداشت روانی

۱۳۵ ۱-۴-۷-انتخاب رنگ مناسب برای فضاهای آموزشی

۱۳۸ ۵-۷-ایستایی و تکنولوژی ساخت

۱۳۸ ۱-۵-۷-اجرای دیوارها

۱۳۸ ۱-۱-۵-۷-دیوارهای آجری

۱۳۹	۷-۵-۱-۲- دیوار سنگی
۱۳۹	۷-۵-۱-۳- دیوار بتنی
۱۳۹	۷-۵-۱-۴- دیوارهای سبک پیش ساخته
۱۳۹	۷-۵-۲- برای اسکلت
۱۳۹	۷-۵-۱-۲- اسکلت فلزی
۱۴۰	۷-۵-۲-۲- اسکلت بتنی
۱۴۰	۷-۵-۳- اجرای سقف
۱۴۰	۷-۵-۱-۱- سقف های طاق ضربی
۱۴۰	۷-۵-۲-۳- سقف های تیرچه بلوک بتنی
۱۴۰	۷-۵-۳-۱- سقف های ریب
۱۴۰	۷-۶- ایجاد آسایش
۱۴۳	۷-۹- ملاحظات اجرای ساختمان داری در مناطق گرم و مرطوب
۱۴۳	۷-۱۰- ویژگی های الگوسازن سامانه های فضا برای اقلیم گرم و مرطوب
۱۴۵	فصل هشتم: طراحی فضاهای آموزشی با استفاده از فرم های انعطاف پذیر
۱۴۸	۸-۱-۱- ضوابط پیشنهادی فضاهای آموزشی از دید انعطاف پذیری در مقیاس میانی
۱۴۸	۸-۱-۱- اندازه مدرسه
۱۴۸	۸-۱-۲- شعاع دسترسی
۱۴۹	۸-۱-۳- نحوه دسترسی به فضاهای آموزشی
۱۴۹	۸-۱-۴- تعداد طبقات
۱۵۱	۸-۲- ضوابط پیشنهادی فضاهای آموزشی از دید انعطاف پذیری در مقیاس محلی
۱۵۱	۸-۲-۱- سیمای شهری
۱۵۱	۸-۲-۲- عرصه و حریم
۱۵۲	۸-۳- ضوابط پیشنهادی فضاهای آموزشی از دید انعطاف پذیر در مقیاس خرد
۱۵۲	۸-۳-۱- بافت - شکل
۱۵۲	۸-۳-۲- فرم شکل

۱۵۳ ۸-۴- مقیاس انسانی و انعطاف‌پذیری فضاهای آموزشی

۱۵۴ ۸-۵- اندازه فضا و انعطاف‌پذیری فضاهای آموزشی

۱۵۵ فصل نهم: خلاصه‌ای از تحقیقات انجام‌شده در زمینه فضاهای آموزشی

۱۵۷ ۹-۱- عوامل آسیب‌زا در ساختمان مدارس

۱۵۷ ۹-۲- روش‌های نوین در طراحی مدارس و فضاهای آموزشی

۱۵۸ ۹-۳- بررسی آلودگی صدای مدارس و راه‌های رفع آن

۱۵۹ ۹-۴- نحوه برنامه‌ریزی فضاهای آموزشی در ساختمان‌های آموزشی چندطبقه

۱۶۰ ۹-۵- اصول سازمان‌دهی فضائی مدارس

۱۶۱ ۹-۶- اصول مبانی طراحی فضاهای آموزشی

۱۶۳ ۹-۷- تعیین اصول ساخت و تیرین ارزش‌های پایدار در مدارس سنتی ایران

۱۶۴ ۹-۸- اصول و روش مدرن‌سازی و تعیین اندازه فضاهای آموزشی

۱۶۴ ۹-۹- تحلیل وضع موجود و مدارس مکان‌یابی مدارس

۱۶۴ ۹-۱۰- اصول و ضوابط طراحی مدارس

۱۶۵ ۹-۱۱- طراحی مدارس خاص دختران (با توجه به سراف و حریمیت)

۱۶۶ ۹-۱۱-۱- حجم کلی ساختمان

۱۶۷ ۹-۱۱-۲- کنج محرم

۱۶۷ ۹-۱۱-۳- ورودی

۱۶۸ ۹-۱۱-۴- پنجره

۱۶۹ ۹-۱۱-۵- دیوار

۱۷۱ ۹-۱۲- راهکارهای بهینه‌سازی مصرف سوخت

۱۷۳ فصل دهم: فضاهای موردنیاز دبیرستان

۱۷۵ ۱۰-۱- فضاهای دبیرستان‌ها عادی

۱۷۶ ۱۰-۱-۱- فضاهای مسقف

۱۷۷ ۱۰-۱-۲- فضاهای باز (محوطه)

۱۸۷ ۱۰-۲-۲- ویژگی‌های فضاهای پرورشی

مقدمه

یکی از عوامل مؤثر در آموزش و پرورش نوین، چگونگی فضای معماری مدرسه است. معلم، کتاب، دانش‌موزان، روش‌های تدریس، مدیریت آموزشی و خانواده از جمله عواملی هستند که معمولاً در فرایند یادگیری اثراتی گشته و مورد بررسی و کندوکاو قرار می‌گیرند. در حالی که در تعلیم و تربیت جدید، فضای آموزشی و فیزیکی مدرسه، نه تنها یک محیط خشک و بی‌روح و فاقد تأثیر در فرایند یادگیری محسوب نمی‌گردد، بلکه به عنوان یک عامل زنده و پویا در کیفیت فعالیت‌های آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان بی‌اثر نمی‌کند.

اگر با توجه به دستاوردهای مفید «علم ارتباطات»، آموزش و پرورش را نوعی اطلاع‌رسانی بدانیم، در این نگرش تعلیم و تربیت دانش‌آموزان، تنها تحت تأثیر «کلاس» معلم نیست بلکه عناصر متعدد دیگر در انتقال پیام به آنان نقش دارند. به اعتقاد صاحب‌نظران این رشته، آموزش‌های غیرکلامی و رفتار غیربیانی بیش از سایر عوامل در انتقال پیام به فراگیران نقش دارند. ارتباطات حسی، مادون حسی، فوق حسی، به همراه ارتباطات کتبی و شفاهی، حامل پیام برای مخاطبین هستند. بر همین اساس «ادوارد تی هال» یکی از کارشناسان ارتباطات، در نظریه مهم خود به «زبان صامت» معتقد است، فضا سخن می‌گوید و زمان حرف می‌زند.

به بیان دیگر در دیوار مدرسه نیز همانند معلم و کتاب، برای دانش‌آموزان حامل پیام هستند و با کودکان و نوجوانان سخن می‌گویند.

دیوارهای بلند و ضخیم، راهروهای تنگ و طولیل محصور بودن و زندانی گشتن را القاء می‌کند و محیط پر گل و سرسبز - کلاس‌های تمیز و دارای رنگ مناسب و دل‌نشین، آرامش و نشاط را تلقین می‌کند.

معصومه محمودزاده