



معماری برای دانش آموزان معلول (جسمی - حرکتی)

فاطمه السادات محیدی

دانشجوی دکتری معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

با همکاری:

اداره کل نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس استان اصفهان

سرشناسه	مجدیدی، فاطمه السادات، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور	معماری برای دانش آموزان معلول (جسمی - حرکتی): راهکارهای طراحی فضاهای آموزشی / تالیف فاطمه السادات مجدیدی؛ با همکاری اداره کل نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس استان اصفهان.
مشخصات نشر	خوراسگان (اصفهان): دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	۱۸۴ ص.
شابک	978-964-10-3583-1
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	معماری و کودکان معلول -- ساختمان های مدارس -- طرح و ساختمان
موضوع	شاگردان معلول -- آموزش و پرورش -- معلولیت ها
شناسه افزوده	سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور. اداره کل نوسازی مدارس استان اصفهان
شناسه افزوده	دانشگاه آزاد اسلامی. واحد خوراسگان
رده بندی کنگره	NA۲۵۴۸/۵۹۰۳۰۳۹
رده بندی دیویی	۷۳۰
شماره کتابشناسی ملی	۴۶۹۳



ناشر: معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان (اصفهان)
 نشانی: اصفهان، خیابان جی، صندوق پستی: ۸۱۵۹۵-۱۴۱
 تلفن: ۰۳۱-۳۵۳۵۴۰۰۱، فاکس: ۰۳۱-۳۵۳۵۴۰۶۰، Email: info@khun.ac.ir

معماری برای دانش آموزان معلول (جسمی - حرکتی) فاطمه السادات مجدیدی

- مدیر تولید: فاطمه دادرس
- شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۴
- ناشر همکار: انتشارات اندیشه گویا

قیمت: ۱۱۰۰۰ تومان

© حق چاپ محفوظ است.

ISBN: 978-964-10-3583-1

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۳۵۸۳-۱

مرکز فروش: ۰۳۱-۳۵۳۵۴۱۷۰

فهرست مطالب

پیش گفتار.....	۱۳
فصل اول: معلولیت را آموزش سم دکان معلول.....	۱۵
مقدمه.....	۱۵
۱-۱- معلول و معلولیت.....	۱۶
۱-۱-۱- تعریف اصطلاحات.....	۱۶
۱-۱-۱-۱- معلول.....	۱۶
۱-۱-۱-۲- معلولیت.....	۱۶
۱-۱-۱-۳- معلول جسمی- حرکتی.....	۱۶
۱-۱-۱-۴- توانبخشی.....	۱۶
۱-۱-۱-۵- آموزش و پرورش.....	۱۷
۱-۱-۲- تاریخچه معلولیت.....	۱۷
۱-۱-۳- انواع معلولیت.....	۱۹
۱-۱-۴- گروه بندی معلولین جسمی.....	۲۰
۱-۱-۴-۱- تقسیم بندی معلولین جسمی از نظر میزان حرکت.....	۲۰
۱-۱-۴-۲- انواع فلج و معلولیت های جسمی- حرکتی.....	۲۱
۱-۱-۵- عوامل به وجود آورنده معلولیت جسمی.....	۲۲

- ۶-۱-۱- مشکلات موجود در زندگی معلولین جسمی ۲۳
- ۷-۱-۱- نگاهی به کنوانسیون جهانی حقوق معلولان مصوب سازمان ملل ۲۳
- ۲-۱- آموزش کودکان معلول ۲۵
- ۱-۲-۱- قوانین و آئین‌نامه‌ها ۲۶
- ۱-۲-۱-۱- مصوبات بین‌المللی برای تحصیلات معلولین ۲۷
- ۱-۲-۱- آموزش ویژه ۳۰
- ۲-۱-۳- افراد واجد شرایط برای استفاده از آموزش ویژه ۳۱
- ۲-۱-۴- تار شبکه آموزش کودکان معلول ۳۲
- ۱-۲-۱-۴- آموزش کودکان معلول در جهان ۳۲
- ۲-۱-۴-۲- آموزش کودکان معلول در ایران ۳۴
- ۳-۱- جمع‌بندی ۳۴
- فصل دوم: کلیات طراحی برای مدارس دیوه اولین** ۳۵
- مقدمه ۳۵
- ۱-۲- برنامه‌ریزی و طراحی مورد نیاز ۳۶
- ۲-۲- اصول طراحی جامع برای مدارس معلولین ۳۷
- ۱-۲-۲- دسترسی ۳۷
- ۲-۲-۲- فضای گردش ۳۸
- ۳-۲-۲- آگاهی‌های حسی ۳۸
- ۴-۲-۲- بهبود و افزایش یادگیری ۳۹
- ۵-۲-۲- انعطاف‌پذیری و سازگاری ۳۹
- ۶-۲-۲- بهداشت و تندرستی ۴۰
- ۷-۲-۲- ایمنی و امنیت ۴۰
- ۸-۲-۲- پایداری ۴۱

۴۲	۳-۲- اصول طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی
۵۰	۴-۲- ابعاد مبنا برای زندگی معلولین
۵۱	۵-۲- نقش ابعاد کودکان در شکل‌گیری ساختمان‌های آموزشی
۵۲	۶-۲- استراتژی طراحی اولیه
۵۲	۶-۲-۱- توسعه سایت
۵۵	۶-۲-۲- برنامه‌ریزی ساختمانی برای مدارس ویژه
۵۶	۶-۲-۳- منطقه‌بندی
۵۶	۶-۲-۴- محلی‌ها و گردهمایی
۵۶	۶-۲-۵- مدرسه‌ای برای تمام سنین
۵۷	۶-۲-۶- کلیات طراحی ساختمان‌های آموزشی برای کودکان معلول جسمی-حرکتی
۵۹	۶-۲-۶-۱- دسترسی‌ها
۶۵	۶-۲-۶-۲- چیدمان فضاهای داخلی
۶۶	۷-۲- جمع‌بندی
فصل سوم: بررسی ضوابط و استانداردها در طراحی مدارس ویژه معلولین (جسمی-حرکتی)	
۶۷	مقدمه
۶۸	۱-۳- ضوابط طراحی
۶۸	۱-۳-۱- ورودی
۷۳	۱-۳-۲- محوطه مدرسه
۷۳	۱-۳-۲-۱- ضوابط محوطه مدرسه
۷۶	۱-۳-۳- پذیرش و لابی
۷۸	۱-۳-۴- بازشوها
۷۸	۱-۳-۴-۱- ضوابط بازشوها

- ۸۱ ۵-۱-۳ راهروها
- ۸۳ ۱-۵-۱-۳ ضوابط راهرو
- ۸۴ ۶-۱-۳ کفپوش
- ۸۵ ۱-۶-۱-۳ ضوابط کفپوش‌های مدارس
- ۸۶ ۷-۱-۳ پله
- ۸۷ ۱-۷-۱-۳ ضوابط پله‌ها
- ۹۱ ۱-۱-۳ سطح شیب‌دار (رامپ)
- ۹۲ ۱-۸-۱-۳ ضوابط ساخت رامپ در مدارس
- ۹۳ ۹-۱-۳ آسانسور
- ۹۴ ۱-۹-۱-۳ ضوابط نصب آسانسور در مدارس
- ۹۷ ۱۰-۱-۳ کلاس‌های درس
- ۹۸ ۱۱-۱-۳ اشیاء و مبلمان داخل کلاس
- ۹۹ ۱-۱۱-۱-۳ ضوابط مبلمان و اشیاء داخل کلاس
- ۱۰۳ ۱۲-۱-۳ فضاهای بهداشتی
- ۱۰۳ ۱-۱۲-۱-۳ توالت‌ها
- ۱۰۷ ۲-۱۲-۱-۳ دستشویی‌ها
- ۱۰۹ ۱۳-۱-۳ آب‌خوری‌ها
- ۱۱۰ ۱۴-۱-۳ بخش اداری
- ۱۱۱ ۱-۱۴-۱-۳ اتاق جلسات
- ۱۱۲ ۱۵-۱-۳ سالن اجتماعات
- ۱۱۴ ۱۶-۱-۳ کتابخانه‌ها
- ۱۱۷ ۱۷-۱-۳ نمازخانه
- ۱۱۷ ۱۸-۱-۳ سالن غذاخوری

۱۲۰	۱-۳-۱۹- استخر (آب درمانی).....
۱۲۳	۱-۳-۲۰- پنجره‌ها و پارتیشن‌ها.....
۱۲۴	۱-۳-۲۰-۱- ضوابط پنجره‌ها.....
۱۲۴	۱-۳-۲۰-۲- پرده‌ها و کرکره‌ها.....
۱۲۵	۱-۳-۲۱- نمای داخلی دیوارها.....
۱۲۵	۱-۳-۲۱-۱- ضوابط نمای داخلی دیوارها.....
۱۲۷	۱-۳-۲۰- فضاهای باز.....
۱۲۹	۲-۳- جمع‌بندی.....
۱۳۱	فصل چهارم: جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات.....
۱۳۱	مقدمه.....
۱۳۲	۱-۴- فضاهای پیشنهادی جهت طراحی مراکز آموزشی دانش‌آموزان معلول جسمی-حرکتی.....
۱۳۵	۱-۴-۱- بخش اداری.....
۱۳۶	۱-۴-۲- بخش آموزشی.....
۱۳۹	۱-۴-۳- بخش فرهنگی.....
۱۳۹	۱-۴-۴- بخش ورزشی.....
۱۴۲	۱-۴-۵- بخش درمان و توانبخشی.....
۱۴۷	۱-۴-۶- بخش خدماتی.....
۱۴۸	۱-۴-۷- بخش محوطه و فضاهای باز.....
۱۴۹	۱-۴-۸- بخش فضاهای جانبی.....
۱۵۰	۲-۴- جمع‌بندی.....
۱۵۱	فصل پنجم: معرفی نمونه‌های مدارس ویژه معلولین در ایران و جهان.....
۱۵۱	مقدمه.....
۱۵۲	۱-۵- مدارس ویژه معلولین در جهان.....

- ۱۵۲ ۵-۱-۱- مدرسه هالی واتر
- ۱۵۲ ۵-۱-۱-۱- سایت مدرسه
- ۱۵۲ ۵-۱-۱-۲- طراحی ساختمان
- ۱۵۵ ۵-۱-۱-۳- دسترسی
- ۱۵۵ ۵-۱-۱-۴- طراحی محیط
- ۱۵۹ ۵-۱-۱- مدرسه هریتج پارک
- ۱۶۰ ۵-۱-۱-۱- سایت مدرسه
- ۱۶۰ ۵-۱-۱-۲- طراحی ساختمان
- ۱۶۴ ۵-۱-۱-۳- مدرسه بیتی
- ۱۶۴ ۵-۱-۱-۳-۱- سایت مدرسه
- ۱۶۶ ۵-۱-۱-۳-۲- طراحی ساختمان
- ۱۶۶ ۵-۱-۱-۳-۳- طراحی محیط
- ۱۶۹ ۵-۲-۱- مدارس ویژه معلولین در ایران
- ۱۶۹ ۵-۲-۱- مدرسه استثنایی شهید صیاد شیرازی تهران
- ۱۷۱ ۵-۲-۲- مدرسه جسمی حرکتی طه اصفهان
- ۱۷۲ ۵-۲-۲-۱- معرفی و تحلیل فضاهای ساخته شده در مدرسه
- ۱۸۰ ۵-۳- جمع بندی
- ۱۸۱ منابع فارسی
- ۱۸۳ منابع انگلیسی

پیش گفتار

دغدغه اصلی این پژوهش، بررسی نیازهای اساسی کودکان معلول جهت حضور در فضاهای آموزشی، آشنایی با نحوه طراحی این فضاها بر پایه نیازهای فوق و ارائه راهکارهایی جهت بهبود کیفی طراحی ساختمان‌های مذکور با هدف ارائه و معرفی ریز فضاها، کاربری‌ها و مترازهای مورد نیاز، با توجه به مکانات، شرایط اقتصادی و سیاست‌های نظام آموزشی ایران می‌باشد. بر همین اساس کوشیده شده است تا در حد توان، تحقیقی مفید در جهت آگاهی بیشتر از طراحی مدارس جهت ارائه تطابق با نیازهای دانش آموزان معلول جسمی حرکتی انجام شود.

در همین راستا کتاب حاضر، در پنج فصل مجزا تدوین شده است. فصل اول شامل تعاریف کلی پیرامون معلولیت و آموزش کودکان معلول است. و در فصل دوم، کلیات طراحی برای مدارس ویژه معلولین مورد بحث قرار گرفته‌اند. فصل سوم به بررسی ضوابط و استانداردها در طراحی مدارس ویژه معلولین جسمی حرکتی اختصاص یافته است. استانداردهای جهانی جهت ساخت فضاهای یک مدرسه ویژه از جمله ورودی، محوطه پذیرش و لابی، کلاس‌های درس و ... مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. در فصل چهارم نگارنده به جمع‌بندی مطالب پرداخته و فضاهایی جهت طراحی مراکز آموزشی دانش آموزان معلول جسمی - حرکتی پیشنهاد شده است. در فصل پنجم جهت آشنایی بیشتر با فضاهای آموزشی کودکان معلول در سراسر جهان و مقایسه این فضاها با مدارس ساخته شده در ایران، به معرفی تعدادی از ساختمان‌های آموزشی و مدارس ویژه معلولین در ایران و جهان پرداخته می‌شود.

این کتاب چکیده‌ای از طرح پژوهشی با عنوان «ارائه ضوابط و راهکارهای طراحی و ساخت فضاهای آموزشی جهت استفاده دانش‌آموزان معلول جسمی - حرکتی» که به درخواست و حمایت مالی اداره کل نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس استان اصفهان، در سال ۱۳۹۲-۱۳۹۳ انجام شده است، می‌باشد. در اینجا لازم می‌دانم تا از مساعدت و نگاه پژوهشی جناب آقای مهندس سجاد، مدیریت محترم سازمان و زحمات جناب آقای مهندس میربد، سرپرست محترم معاونت اجرایی و مسئول واحد پژوهشی اداره کل نوسازی توسعه و تجهیز مدارس استان اصفهان، سپاسگذاری ویژه داشته باشم.

همچنین مراتب قدردانی خود را از ریاست محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، جناب آقای دکتر فروغی و معاونت پژوهشی دانشگاه، جناب آقای دکتر نجفی و همچنین استاد عزیزم سرکار خانم دکتر مریم قاسمی اعلام می‌دارم.

فاطمه السادات مجیدی

بهار ۱۳۹۴