

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

به نام خدای بخشنده

او که بی حساب عطا می کند به هر که بخواهد.



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده هنر و معماری ، گروه معماری

پایان نامه برای دریافت کارشناسی ارشد (M . A)

گرایش: معماری

عنوان :

باغ - مدرسه بدون مرز؛

طراحی مجتمع آموزشی باغ - مدرسه با رویکرد معماری سبز در کرمانشاه

استاد راهنما :

دکتر سید عطاله طاهایی

استاد مشاور:

دکتر حسین سلطان زاده

پژوهشگر :

محمد رحمتی مهر

زمستان ۱۳۹۰



ISLAMIC AZAD UNIVERSITY

Central Tehran Branch

Faculty of Engineering , Faculty of Architecture

Thesis submitted as partial fulfillment for the degree of (M.A) in Architecture

Subject:

BORDERLESS GARDEN SCHOOL
Designing Garden school Education complex
based Green on Architecture in kermanshah

Adviser:

Dr. Seyyed Attaolah Tahaei

Reader:

Dr. Hossein Soltanzadeh

By:

Mohammad Rahmati Mehr

Tehran

JANUARY ۲۰۱۲

باغ، مدرسه

تقدیم به باغ دامن مادر، که تمام کودکی را در آن آرامیدم

و مدرسه دانایی پدر، که چون بزرگ شدم به آن بالیدم

سپاس خدای را

که جوهر این تلاش آراست به گوهر وجود

اساتیدی دانا

دوستانی توانا

و

پدرومادری مهربان

فهرست مطالب

- فصل اول: مقدمات

۲	- مقدمه
۳	۱-۱ طرح مساله (بیان مساله تحقیق)
۵	۲-۱ اهمیت موضوع تحقیق و دلایل انتخاب آن
۵	۳-۱ هدفهای تحقیق
۶	۴-۱ فرضیه های تحقیق (بیان روابط بین متغیرهای مورد مطالعه)
۷	۵-۱ چهارچوب نظری تحقیق
۷	۶-۱ استراتژی پژوهش (کمی یا کیفی - کتابخانه ای یا)
۸	۷-۱ پیشینه پژوهش
۹	۸-۱ روش تحقیق
۱۰	۹-۱ روش تجزیه و تحلیل اطلاعات
۱۰	۱۰-۱ واژه های کلیدی

- فصل دوم: مطالعات نظری

۱۲	- مقدمه
۱۳	۱-۲ مدرسه سازی درغیاب معماری ایرانی و هویت شهر ایرانی
۱۳	۱-۱-۲ مدرسه سازی و سیر تحول در مدارس ایران
۱۵	۲-۱-۲ مرور تاریخی بر فضای آموزشی در ایران
۱۷	۳-۱-۲ نظام تعلیم و تربیت در دوران اسلامی
۱۸	۴-۱-۲ توسعه آموزش و پرورش و محیط کالبدی آن
۲۱	۵-۱-۲ هویت
۲۲	۱-۵-۱-۲ زمان و هویت
۲۲	۲-۵-۱-۲ لایه های گوناگون شکل دهند به هویت معماری ایرانی
۲۲	۳-۵-۱-۲ چگونگی شکل گیری بحران هویت در معماری ایرانی
۲۳	۴-۵-۱-۲ فضاهای آموزشی و هویت شهر ایرانی
۲۶	۵-۵-۱-۲ مدرسه سازی و غیاب معماری ایرانی

۲۷	روندتحوالات فضاهای آموزشی در ایران	۶-۱-۲
۲۸	رابطه میان معماری و وابستگی دانش آموزان به فضای تحصیلی	۷-۱-۲
۲۹	نتیجه گیری مدرسه سازی و سیر تحول در مدارس ایران	۸-۱-۲
۳۰	طبیعت - معماری سبز و توسعه پایدار	۲-۲
۳۰	طبیعت و معماری	۱-۲-۲
۳۱	ارتباط دو طرفه معماران با طبیعت	۱-۱-۲-۲
۳۱	طبیعت الهام بخش هنر مفهوم گرا	۲-۱-۲-۲
۳۲	محیط های زیست طبیعی و بهره وری پایدار از آن	۳-۱-۲-۲
۳۲	امکان ارتباط با طبیعت	۴-۱-۲-۲
۳۳	معماری با طبیعت با الهام از الگوی باغ ایرانی	۵-۱-۲-۲
۳۴	کاربرد گیاهان در معماری	۶-۱-۲-۲
۳۸	تأثیرات گیاهان در بهسازی شرایط زیست (کاربرد مهندسی گیاهان)	۷-۱-۲-۲
۴۰	کاربرد گیاهان برای کنترل شرایط اقلیمی	۸-۱-۲-۲
۴۳	مبانی طراحی فضای سبز	۹-۱-۲-۲
۴۷	مفهوم و هدف طراحی پارکها و پردیس سازی	۱۰-۱-۲-۲
۵۰	ساختمان های درونگرا با حیاط مرکزی	۱۱-۱-۲-۲
۵۱	استفاده از ایوان و حیاط کوچک در بنا	۱۲-۱-۲-۲
۵۲	معماری سبز	۲-۲-۲
۵۲	کلیات و اهداف در معماری سبز	۱-۲-۲-۲
۵۲	فاکتور های اساسی برای ثبات پایداری عبارتند از هوا، آب، زمین، مواد و مصالح	۲-۲-۲-۲
۵۳	اصول معماری سبز	۳-۲-۲-۲
۵۷	ساختمان سبز	۴-۲-۲-۲
۵۸	جنبه های معماری سبز	۵-۲-۲-۲
۵۸	دستورالعمل اجرایی معماری سبز	۶-۲-۲-۲
۵۸	طراحی خانه های سبز	۷-۲-۲-۲
۵۹	مصالح سبز	۸-۲-۲-۲
۵۹	تاسیسات سبز	۹-۲-۲-۲

۶۰	توسعه پایدار	۳-۲-۲
۶۲	الگوهای معماری پایدار	۱-۳-۲-۲
۶۳	مزایای توسعه پایدار	۲-۳-۲-۲
۶۳	اهداف توسعه پایدار	۳-۳-۲-۲
۶۴	گرایش ها و شاخه های معماری پایدار	۴-۳-۲-۲
۶۴	راهکارهای صرفه جویی در مصرف انرژی	۵-۳-۲-۲
۶۵	تناسبات، فرم، رنگ، جهت و جانمایی بنا	۶-۳-۲-۲
۶۶	تعریف، تاریخچه، انواع، فواید، جزئیات فنی و طراحی باغ بام	۷-۳-۲-۲
۷۴	معماری سنتی ایران	۸-۳-۲-۲
۷۵	نتیجه گیری طبیعت - معماری سبز و توسعه پایدار	۴-۲-۲
۷۶	شکل گیری فضاهای بدون مرز	۳-۲
۷۷	تعریف فضا	۱-۳-۲
۷۷	فضای بینابین	۱-۱-۳-۲
۷۷	بینابینی در معماری	۲-۱-۳-۲
۷۸	فضای بدون مرز	۳-۱-۳-۲
۷۸	معماری بدون مرز	۴-۱-۳-۲
۷۸	مدرسه و محیط آموزشی	۲-۳-۲
۷۸	محیط آموزشی	۱-۲-۳-۲
۷۸	قابلیت های محیط های آموزشی	۲-۲-۳-۲
۷۹	سیر تحول مدارس	۳-۳-۲
۸۰	مدارس رایج	۱-۳-۳-۲
۸۰	مفهوم دیوار	۲-۳-۳-۲
۸۰	مدرسه معلم محور	۳-۳-۳-۲
۸۰	مدارس باز	۴-۳-۳-۲
۸۱	مدارس بدون دیوار	۵-۳-۳-۲
۸۱	ارزیابی مدارس باز و بدون دیوار	۶-۳-۳-۲
۸۲	مدارس بدون مرز در جهان رو با تحول	۷-۳-۳-۲

۸۲	مدارس بدون مرز کالبدی	۸-۳-۳-۲
۸۲	مفهوم فضای بدون مرز کالبدی داخلی در مدارس	۱-۸-۳-۳-۲
۸۲	مفهوم فضای بدون مرز کالبدی خارجی در مدارس	۲-۸-۳-۳-۲
۸۳	مدارس بدون مرز رو به سوی اجتماع بیرون	۹-۳-۳-۲
۸۳	شاخصه مدرسه بدون مرز در یک نمونه	۱۰-۳-۳-۲
۸۴	شاخصه های مدرسه بدون مرز در مدارس سنتی ایران	۱۱-۳-۳-۲
۸۴	نتیجه گیری، شکل گیری فضاهای بدون مرز	۴-۳-۲
-	فصل سوم: روش شناسایی تحقیق	-
۸۶	مقدمه	-
۸۷	کودک و آموزش و پرورش	۱-۳
۸۷	کودک	۱-۱-۳
۸۷	تاریخچه توجه به کودک و تعلیم و تربیت وی	۱-۱-۱-۳
۸۷	آداب و رسوم فرهنگ کودکان	۲-۱-۱-۳
۸۸	آموزش و پرورش چیست؟	۲-۱-۳
۸۸	لزوم آموزش و پرورش	۱-۲-۱-۳
۸۸	هدفهای آموزش و پرورش	۲-۲-۱-۳
۸۹	عوامل تئوریک در نارسائی آموزش و پرورش کلاسیک	۳-۲-۱-۳
۹۰	آموزش و پرورش کودک	۴-۲-۱-۳
۹۱	کودک و بازی	۳-۱-۳
۹۲	اهمیت بازی	۱-۳-۱-۳
۹۲	کودک و فضا	۲-۳
۹۲	کودک و دریافت فضا	۱-۲-۳
۹۲	چگونه می توان فضائی مناسب برای کودکان طراحی کرد	۲-۲-۳
۹۴	خصوصیات فضای مناسب برای کودکان	۳-۲-۳
۹۴	دریافت حسی و هوشی فضای معماری	۴-۲-۳
۹۵	نیاز به تملک فضا	۵-۲-۳
۹۵	شکل و فرم	۱-۵-۲-۳

۹۶	حرکت و سر و صدا	۲-۵-۲-۳
۹۶	دلایل توجه به رنگ در فضاهای کالبدی و وسایل آموزشی	۶-۲-۳
۹۶	خواص رنگ‌ها	۱-۶-۲-۳
۹۶	پژوهش‌های انجام شده	۲-۶-۲-۳
۹۷	کاربرد رنگ نامناسب در فضاهای کالبدی و وسایل آموزشی	۳-۶-۲-۳
۹۷	چگونه از رنگ استفاده نمائیم	۴-۶-۲-۳
۹۸	رهیافت‌های طراحی برای کودکان	۳-۳
۱۰۰	پویایی، حلقه گم شده فضاهای آموزشی	۴-۳
۱۰۱	اهمیت فضاهای آموزشی	۱-۴-۳
۱۰۱	معماری و فضای آموزشی	۲-۴-۳
۱۰۲	پویایی، تعاریف و مفاهیم	۳-۴-۳
۱۰۳	پویایی در فضا های آموزشی سنتی	۴-۴-۳
۱۰۴	پویایی در نظام آموزشی معاصر	۵-۴-۳
۱۰۵	طرح مدرسه پویا	۶-۴-۳
۱۰۷	تاثیر معماری (فضا ها ی مدارس)	۵-۳
۱۰۷	تاثیر معماری مدارس بر فرهنگ عمومی جامعه	۱- ۵-۳
۱۰۸	تاثیر فضای دانش آموز محور بر یادگیری دانش آموزان با الهام از معماری اسلامی	۲-۵-۳
۱۰۹	ایده ها و مفاهیم بنیادی در فضاهای آموزشی معاصر	۶-۳
۱۰۹	تاثیر نظام ها و شیوه های آموزشی غیررسمی در طراحی	۱-۶-۳
۱۱۲	چگونه ما می توانیم به گونه ای متفاوت در مورد مناسب میان آموزش و فضای مربوط به آن بیاندیشیم	۲-۶-۳
۱۱۶	نتیجه گیری ایده ها و مفاهیم بنیادی در فضاهای آموزشی معاصر	۳-۶-۳
۱۱۷	بررسی نمونه های مشابه داخلی و خارجی	۷-۳
۱۱۷	دبیرستان آسپن	۱-۷-۳
۱۱۹	مدرسه بارکلی مونتسوری	۲-۷-۳
۱۲۱	مدرسه فرانسیس پارکر	۳-۷-۳
۱۲۳	دبیرستان هکتور گارسیا	۴-۷-۳

۱۲۵	دبیرستان هولتن ریچموند	۵-۷-۳
۱۲۷	مدرسه ماوسون لیکس	۶-۷-۳
۱۲۹	مدرسه دارالفنون	۷-۷-۳
۱۳۱	مدرسه البرز - کالج آمریکایی	۸-۷-۳
۱۳۳	مدرسه فردوسی	۹-۷-۳
۱۳۴	نتیجه گیری بررسی نمونه های داخلی و خارجی	۱۰-۷-۳
۱۳۶	مطالعات جغرافیایی ، آموزشی و اقلیمی شهر کرمانشاه	۸-۳
۱۳۶	کلیات جغرافیایی استان کرمانشاه	۱-۸-۳
۱۳۶	نحوه استفاده از اراضی شهری و محاسبه سطوح، در صد و سرانه آنها، در کل شهر	۱-۱-۸-۳
۱۳۷	مطالعات آموزشی شهرستان کرمانشاه	۲-۸-۳
۱۳۷	نحوه استفاده از اراضی شهری کرمانشاه برای کاربری آموزشی	۱-۲-۸-۳
۱۳۸	وضع کمی و کیفی کالبدی آموزشی شهر کرمانشاه و تعیین کمبودها و نیازها در وضع موجود	۲-۲-۸-۲
۱۳۸	وضع سواد در کرمانشاه	۳-۲-۸-۳
۱۳۸	برنامه دوم توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی شهرستان کرمانشاه	۴-۲-۸-۳
۱۳۹	مطالعات اقلیمی	۳-۸-۳
۱۳۹	مناطق اقلیمی استان	۱-۳-۸-۳
۱۳۹	عوامل اقلیمی	۲-۳-۸-۳
۱۴۲	کلیات آب و هوای این منطقه	۳-۳-۸-۳
۱۴۳	ویژگی های معماری بومی منطقه	۴-۳-۸-۳
۱۴۴	توصیه های طراحی	۵-۳-۸-۳
۱۴۷	نتیجه گیری پیشنهاد اقلیمی	۶-۳-۸-۳
۱۴۸	استانداردها و برنامه فیزیکی	۹-۳
۱۴۸	حداقل زمین مورد نیاز مقطع تحصیلی دبستان و مقطع تحصیلی راهنمایی شهری	۱-۹-۳
۱۴۸	ظرفیت فضاهای آموزشی	۲-۹-۳
۱۴۹	مساحت قابل قبول برای طراحی - برنامه ریزی عملکردی فضا	۳-۹-۳
۱۵۲	قسمت آموزشی	۳-۳-۹-۳
۱۵۳	پارامترهای مختلف کلاس درس	۱-۳-۳-۹-۳

۱۵۳	کتابخانه	۱-۳-۹-۳
۱۵۵	آمفی تئاتر (سالن اجتماعات)	۲-۳-۹-۳
۱۶۰	بخش اداری	۶-۳-۹-۳
۱۶۱	بخش ورزشی	۷-۳-۹-۳
۱۶۲	فضای خدماتی - رفاهی	۸-۳-۹-۳
۱۶۵	برنامه فیزیکی	۴-۹-۳
۱۶۵	اصل ایمنی	۱-۴-۹-۳
۱۶۵	سازه	۲-۴-۹-۳
۱۶۶	تاسیسات	۳-۴-۹-۳
۱۷۰	جزئیات باغ روی بام	۴-۴-۹-۳
۱۷۱	نتیجه گیری برنامه فیزیکی و استانداردها	۵-۹-۳
- فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق		
۱۷۳	مقدمه	-
۱۷۴	فرآیند طراحی و مدل تعاملات میان تخصصی در طراحی مدرسه	۱-۴
۱۷۴	فرآیند طراحی و ساخت مدارس	۱-۱-۴
۱۷۴	تعیین و تحدید موضوع، تعیین گروه های تخصصی	۱-۱-۱-۴
۱۷۵	تحلیل فرآیند طراحی از تعیین اهداف کلان و خرد تا معرفی سیاست ها	۲-۱-۴
۱۷۶	تحلیل مدل تعاملات میان تخصصی در طراحی مدرسه	۳-۱-۴
۱۷۷	تحلیل آموزشی	۲-۴
۱۷۷	تحلیل وضع موجود کالبدی و محتوای آموزشی کشور	۱-۲-۴
۱۷۸	تجزیه و تحلیل تاثیر کالبد مدارس در یادگیری و خاطره انگیز بودن مدارس	۲-۲-۴
۱۷۸	تحلیل عوامل تئوریک در نارسائی آموزش و پرورش کلاسیک	۳-۲-۴
۱۷۹	تحلیل جغرافیایی آموزشی شهر کرمانشاه	۴-۲-۴
۱۷۹	تجزیه و تحلیل فضاهای بدون مرز	۵-۲-۴
۱۸۰	تحلیل و برنامه ریزی فضاهای آموزشی	۶-۲-۴
۱۸۱	شناخت و تحلیل شرایط محیطی و اقلیمی و ویژگی های معماری بومی منطقه	۳-۴
۱۸۱	تحلیل سایت و قابلیت های آن برای اجرای مجتمع آموزشی باغ - مدرسه	۴-۴

۱۸۲	۵-۴ تجزیه و تحلیل ارتباط مدارس با طبیعت
۱۸۲	۶-۴ تجزیه و تحلیل سیستم سازه ای بتنی طرح
۱۸۳	۷-۴ ایده شکل گیری طرح مجتمع آموزشی باغ - مدرسه بدون مرز
۱۸۴	۸-۴ جمع بندی و نتیجه گیری
	- فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات - طرح ها و نقشه ها
۱۸۶	- مقدمه
۱۸۷	۱-۵ نتیجه گیری وضع کالبدی و محتوای آموزشی
۱۸۷	۲-۵ نتیجه گیری ساخت مدارس بصورت بدون مرز
۱۸۸	۳-۵ نتیجه گیری ارتباط مدارس با طبیعت
۱۸۹	۴-۵ نتیجه گیری ساخت مدارس بصورت چند عملکردی
۱۸۹	۵-۵ ویژگی های طرح مجتمع آموزشی باغ - مدرسه بدون مرز
۱۹۱	۶-۵ معرفی کامل سایت و دلایل انتخاب آن (رشته معماری)
۱۹۲	۷-۵ مقررات مربوط به دسترسی های مجاز کاربری های آموزشی
۱۹۳	۸-۵ مطالعات کالبدی منطقه
۱۹۶	۹-۵ طرح ها و نقشه ها
۲۰۷	- منابع و مآخذ
۲۱۰	- چکیده انگلیسی

فهرست تصاویر

۳۱	تصویر شماره : ۲-۱ ارتباط بین طبیعت و معماری نمونه ای از کارهای معماری زمینی www.asla.org
۳۵	تصویر شماره ۲-۲ کنترل دید و ایجاد محیطی خصوصی توسط گیاهان ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۲۵
۳۶	تصویر شماره ۲-۳ کنترل ترافیک در فضای سبز ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۶۳
۳۶	تصویر شماره ۲-۴ کنترل و ایجاد حفاظ با منابع گیاهی ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۷۱
۳۷	تصویر شماره ۲-۵ کنترل دید و پوشاندن مناظر نا زیبا ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۷۵
۳۷	تصویر شماره ۲-۶ کنترل دید و پوشاندن مناظر نا زیبا ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۸۰
۳۸	تصویر شماره ۲-۷ کنترل دید و پوشاندن مناظر نا زیبا ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۸۳
۳۸	تصویر شماره : ۲-۸ تأثیر درختان در تهویه شهر ماخذ: رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۴۲
۳۹	تصویر شماره : ۲-۹ کنترل صدا به وسیله گیاهان ماخذ : رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۴۶
۴۰	تصویر شماره : ۲-۱۰ گیاهان نور خیره کننده را کنترل کرده ماخذ : رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۴۸
۴۱	تصویر شماره : ۲-۱۱ طرح منزل و حیاط در یزد ماخذ: رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۶۳
۴۱	تصویر شماره ۲-۱۲ پوشش گیاهی با فاصله نسبت به اتاق ماخذ : آرشیو نگارنده
۴۴	تصویر شماره : ۲-۱۳ طرح نامتقارن ماخذ : رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۸۸
۴۵	تصویر شماره : ۲-۱۴ تنوع زیاد خستگی و سردرگمی به وجود می آورد ماخذ : رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۹۱
۴۶	تصویر شماره : ۲-۱۵ درختان زمینه ای برای بنای مقابله شان ایجاد نموده اند ماخذ : رستم خانی و لقایی - س ۱۳۸۶ - ص ۱۰۲
۴۷	تصویر شماره ۲-۱۶ محل بازی کودکان خردسال ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۱۵
۴۷	تصویر شماره ۲-۱۷ تفریح و تفریح بزرگسالان ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۱۸
۴۸	تصویر شماره ۲-۱۸ پارک در مرکز شهر ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۲۵
۴۸	تصویر شماره ۲-۱۹ گیاهان برای ایجاد آرامش ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۳۶
۴۸	تصویر شماره ۲-۲۰ گیاهان به پاکیزگی هوا کمک می کنند ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۴۱
۴۹	تصویر شماره ۲-۲۱ درختان به عنوان سایه بان ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۵۲
۵۰	تصویر شماره ۲-۲۲ پارک ها محل اجتماع افراد ماخذ : روحانی - س ۱۳۷۱ - ص ۶۱
۵۱	تصویر شماره : ۲-۲۳ کنترل استفاده از جهت وزش باد ، استفاده از ایوان و حیاط کوچک در بنا ماخذ : آرشیو نگارنده
۵۲	تصویر شماره : ۲-۲۴ نمونه ای طراحی سبز، (yeang, the green skyscraper:the basis for designing) (sustainable intensive building ۲۰۰۶)
۵۳	تصویر شماره ۲-۲۵ : معماری سبز (۲۰۰۸) (mvrdiv)
۵۷	تصویر شماره ۲-۲۶ : روف گاردن در طراحی مجموعه مسکونی (منبع: (roof garden ۲۰۰۸)
۵۹	تصویر شماره ۲-۲۷ : روف گاردن ماخذ : آرشیو شخصی نگارنده
۶۶	تصویر شماره ۲-۲۸ : طراحی سبز روف گاردن در یک بنای آموزشی (منبع: (roof garden ۲۰۰۸)

۶۶	تصویر شماره ۲- ۲۹ مجتبع مسکونی طراحی کن یانگ (architecture ۲۰۰۸ yeang, llewelyn davies yeang)
۶۷	تصویر شماره ۲- ۳۰ بهره گرفتن از بام باغ در مجتبع مسکونی (roof garden ۲۰۰۸)
۶۷	تصویر شماره ۲- ۳۱ زیگورات اور، بین النهرین (عراق امروزی) ماخذ: آرشيو نگارنده
۶۷	تصویر شماره ۲- ۳۲ شبیه سازی باغ های معلق بابل ماخذ: آرشيو نگارنده
۶۸	تصویر شماره ۲- ۳۳ نمونه ای از بام سبز متمرکز و مسیرهای ارتباطی آن ماخذ: آرشيو نگارنده
۶۸	تصویر شماره ۲- ۳۴ بام سبز گسترده (دانشکده هنر دانشگاه صنعتی نایانگ سنگاپور) ماخذ: آرشيو نگارنده
۷۱	تصویر شماره ۲- ۳۵ جزئیات بام سبز گسترده ماخذ: آرشيو نگارنده
۷۱	تصویر شماره ۲- ۳۶ جزئیات بام سبز گسترده و نحوه اتصال آن به دیوار ماخذ: آرشيو نگارنده
۷۱	تصویر شماره ۲- ۳۷ برج ادیت تاور از کن یانگ ، ماخذ: (yeang ۲۰۰۷)
۷۶	تصویر شماره ۲- ۳۸ پایانه مسافربری یوکوهاما ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰- ص ۹۱
۸۱	تصویر شماره ۲- ۳۹ نمونه فضای داخلی یک مدرسه باز ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹- ص ۹۳
۸۱	تصویر شماره ۲- ۴۰ نمونه فضای داخلی مدرسه بدون دیوار ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰- ص ۹۳
۸۴	تصویر شماره ۲- ۴۱ نمای عمومی از دبیرستان آلفا ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰- ص ۹۴
۸۴	تصویر شماره ۲- ۴۲ مدرسه چهارباغ اصفهان -مدرسه بدون مرز سنتی ایران ، ماخذ: زهادی ، احمد-س ۱۳۹۰- ص ۹۵
۱۰۴	تصویر شماره ۳- ۱- مدرسه چهارباغ اصفهان ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰- ص ۹۸
۱۰۶	تصویر شماره ۳- ۲- ایجاد پروخالی ، سبک و سنگین و تنوع در حجم کلی ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰- ص ۹۹
۱۰۷	تصویر شماره ۳- ۳- انطباق فرم با رفتار موجود در فضا ، ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰- ص ۱۰۱
۱۱۸	تصویر شماره ۳- ۴- پلان و نماهای از دبیرستان آسپین ، ماخذ: فورد -س ۱۳۸۹- ص ۴۵
۱۲۰	تصویر شماره ۳- ۵- پلان و نماهای از مدرسه بارکلی مونتسوری ، ماخذ: فورد-س ۱۳۸۹- ص ۵۵
۱۲۲	تصویر شماره ۳- ۶- پلان و نماهای از مدرسه فرانسیس پارکر ، ماخذ: فورد -س ۱۳۸۹- ص ۱۳۱
۱۲۴	تصویر شماره ۳- ۷- پلان و نماهای از دبیرستان هکتور گارسیا ، ماخذ: فورد-س ۱۳۸۹- ص ۱۳۹
۱۲۶	تصویر شماره ۳- ۸- پلان و نماهای از دبیرستان هولتن ریچموند ، ماخذ: فورد -س ۱۳۸۹- ص ۱۵۱
۱۲۸	تصویر شماره ۳- ۹- پلان و نماهای از مدرسه ماوسون لیکس ماخذ: فورد-س ۱۳۸۹- ص ۱۶۷
۱۲۹	تصویر شماره ۳- ۱۰- سردر مدرسه دارالفنون ، ماخذ: ویکتور و شافعی-س ۱۳۸۲- ص ۶۱
۱۳۱	تصویر شماره ۳- ۱۱- ورودی دبیرستان البرز ، ماخذ: نگارنده
۱۳۲	تصویر شماره ۳- ۱۲- فضاهای داخلی دبیرستان البرز ماخذ: نگارنده
۱۳۳	تصویر شماره ۳- ۱۳- فضای ورودی مدرسه فردوسی سال ۱۳۱۷ ، ماخذ: آرشيو نگارنده
۱۳۹	تصویر شماره ۳- ۱۴- موقعیت و زوایای تابش خورشید در عرض جغرافیایی ۳۵ درجه شمالی ، ماخذ: کسمایی -س ۱۳۸۲- ص ۱۴۰
۱۴۰	تصویر شماره ۳- ۱۵- نمودار جهت و سرعت باد ، ماخذ: کسمایی -س ۱۳۸۲- ص ۱۵۸
۱۴۲	تصویر شماره ۳- ۱۶- نمودار حرارتی سالانه در شهر کرمانشاه ، ماخذ: سازمان هواشناسی کشور

۱۵۷	تصویر شماره ۳-۱۷ نحوه چیدمان صندلی‌های سالن اجتماعات، ماخذ: ارنست نویفرت - اطلاعات معماری - سال ۱۳۷۷ - ص ۴۲۰
۱۶۳	تصویر شماره ۳-۱۸ نحوه چیدمان میلمان داخل رستوران، ماخذ: نویفرت - اطلاعات معماری - س ۱۳۷۷ - ص ۴۵۵
۱۶۴	تصویر شماره ۳-۱۹ نمای از یک آبخوری ولگن دستشویی و سرویس های بهداشتی، ماخذ: نویفرت - اطلاعات معماری - س ۱۳۷۷ - ص ۴۰۰
۱۷۰	تصویر شماره ۳-۲۰ جزئیات اجرای بام سبز، ماخذ: ۲۰۰۸ www.Roof garden
۱۹۳	تصویر شماره: ۵-۱ موقعیت سایت منطقه ۴ کرمانشاه، ماخذ: مهندسین مشاور طرح آمایش
۱۹۴	تصویر شماره: ۵-۲ موقعیت سایت پارک شرق، ماخذ: مهندسین مشاور طرح آمایش
	تصویر شماره: ۵-۳ چشم اندازهایی از سایت، ماخذ: نگارنده

فهرست جداول

۱۰۱	جدول شماره ۳-۱ اجزاء تشکیل دهنده نظام آموزشی ماخذ: زهادی -س ۱۳۹۰-ص ۹۹
۱۴۰	جدول شماره ۳-۲ تاثیر محل قرارگیری پنجره و جهت وزش باد بر میانگین سرعت باد ماخذ: کسمایی - ص ۶۸ - سال ۱۳۸۲
۱۴۴	جدول شماره ۳-۳ اصول رعایت شده در معماری بومی مناطق اقلیمی چهار گانه ایران ماخذ: کسمایی - ص ۹۶ - سال ۱۳۸۲
۱۴۸	جدول شماره ۳-۴ حداقل زمین مورد نیاز مقطع تحصیلی دبستان و راهنمایی شهری ماخذ: نشریه ۲۳۲ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
۱۴۸	جدول شماره ۳-۵ ظرفیت فضاهای آموزشی در مقطع تحصیلی دبستان و راهنمایی شهری ماخذ: نگارنده
۱۵۱	جدول شماره ۳-۶ خلاصه اطلاعات فضاهای بسته - ابتدایی - راهنمایی ماخذ: نشریه ۲۳۲ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - نگارنده
۱۵۲	جدول شماره ۳-۷ سطوح خارجی (فضای باز محوطه) مورد نیاز مقطع - ابتدایی - راهنمایی ماخذ: نشریه ۲۳۲ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و نگارنده
۱۵۴	جدول شماره ۳-۸ فضای کتابخانه عمومی ماخذ: نگارنده
۱۵۵	جدول شماره ۳-۹ نحوه چیدمان مبلمان داخل کتابخانه ماخذ: ارنست نویفرت - اطلاعات معماری - سال ۱۳۷۷ - ص ۵۴۳
۱۵۹	جدول شماره ۳-۱۰ فضای سالن اجتماعات ماخذ: نگارنده
۱۶۱	جدول شماره ۳-۱۱ فضای ورزشی ماخذ: نگارنده
۱۶۲	جدول شماره ۳-۱۲ فضای رستوران ماخذ: نگارنده
۱۷۶	جدول شماره ۴-۱ مدل طراحی فضاهای آموزشی یادگیر محور ماخذ: غفاری، س ۱۳۸۷، ص ۷۲.

فهرست نقشه ها

۱۹۶	نقشه شماره ۱-۵ پروژه طراحی
۱۹۷	نقشه شماره ۲-۵ سایت پلان منطقه
۱۹۸	نقشه شماره ۳-۵ پلان طبقه همکف
۱۹۹	نقشه شماره ۴-۵ پلان طبقه اول
۲۰۰	نقشه شماره ۵-۵ پلان طبقه دوم
۲۰۱	نقشه شماره ۶-۵ پلان طبقه سوم
۲۰۲	نقشه شماره ۷-۵ سایت پلان مجتمع آموزشی
۲۰۳	نقشه شماره ۸-۵ برش A-A , B-B
۲۰۴	نقشه شماره ۹-۵ نما شرقی
۲۰۴	نقشه شماره ۱۰-۵ نمای غربی
۲۰۵	نقشه شماره ۱۱-۵ ورودی اصلی مجتمع محل ورود دانش آموزان
۲۰۶	نقشه شماره ۱۲-۵ پرسپکتیو مجتمع

بسمه تعالی

دانشکده هنر و معماری

(این چکیده به منظور چاپ در پژوهش نامه دانشگاه تهیه شده است)

نام واحد دانشگاهی : تهران مرکزی	کد واحد: ۱۰۱	کد شناسایی پایان نامه: ۱۰۱۶۰۲۰۲۹۰۱۰۰۹
عنوان پایان نامه : باغ- مدرسه بدون مرز؛ طراحی مجتمع آموزشی باغ- مدرسه با رویکرد معماری سبز در کرمانشاه		
نام و نام خانوادگی دانشجو : محمد رحمتی مهر	تاریخ شروع پایان نامه: ۱۳۹۰/۱/۲۲	تاریخ اتمام پایان نامه: ۱۳۹۰/۱۱/۳۰
شماره دانشجویی : ۸۸۰۸۳۴۱۷۳۰۰		
رشته تحصیلی : مهندسی معماری		
استاد راهنما : دکتر سید عطا اله طاهایی	استاد مشاور: دکتر حسین سلطان زاده	
آدرس و شماره تلفن :		
<p>چکیده پایان نامه (شامل خلاصه، اهداف، روش های اجرا و نتایج به دست آمده) :</p> <p>سیر تحول معماری مدارس در جهان معاصر با دگرگونی و تحولاتی روبرو بوده و ما برای باز یافتن جایگاه ویژه خود در جامعه در حال تحول که جریان هاجهانی شده اند راه دشواری پیش روداریم زیرا هیچ گونه درایت و تعمق آگاهانه ای نسبت به ملزومات یک فضای آموزشی سازنده به خدمت گرفته نشده و از طرفی تاثیر طبیعت که اولین مدرسه انسان بوده و نقش معماری سبز در یادگیری، احساس اتصال با دنیای بیرون و حس مسئولیت در قبال محیط زیست نادیده گرفته شده است. امروزه در بسیاری از نقاط جهان شکل گیری محیط های آموزشی در فضایی بدون مرز و همگون با طبیعت، در جهت تغییر مدارس سنتی و حرکت به سمت آرمان های آموزش و پرورش نوین و اهمیت دادن به موضع یادگیری موثر تر و لذت بخش تر در محیط مدرسه برای دانش آموزان در دستور کار قرار گرفته در حالی که ما همواره به تکرار مدل های موجود متمایل بوده ایم. اهمیت موضوع به خاطر تاثیر ساختمان در کیفیت تعلیم و تربیت، تاثیر بصری و محیطی در سیمای شهر و در نهایت به عنوان ابزاری کارآمد برای پرورش افراد که در آینده باعث رشد و ترقی جامع می شوند حائز اهمیت می باشد و هدف آن طراحی فضای نوین و طبیعت گرا است که ضمن توجه به مسئله مدرسه سازی و رفع بحران هویت معماری مدارس در فرایند تعلیم و تربیت ایفای نقش کند تا زمینه را برای بروز دگرگونی های آینده مساعد سازد. پس از تهیه اطلاعات از طریق گفتگو با متخصصین و برداشت از کتب، مقالات، رساله ها و تجارب پروژه های داخلی و خارجی این پرسش مطرح می شود که آیا بنای باز و مرتبط با سایر فضاهای شهری با حفظ هویت و معماری پایدار می تواند موجب ارتقای کیفی و کمی آموزش و حضور نشاط انگیز شود؟ در نهایت به دنبال رسیدن به این نتایج هستیم ۱- اشاعه کردن مدارس سبز با هندسه ای جدید و تنوع فضایی ۲- تبدیل محیط آموزشی به محیطی بدون مرز با قابلیت انعطاف پذیری ۳- دادن نقش هویتی و رویکردی اجتماعی به مدرسه</p>		

نظر استاد راهنما برای چاپ در پژوهش نامه دانشگاه مناسب است تاریخ و امضا :
مناسب نیست

فصل اول

- مقدمات
