








تکمیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

اعضای هیات داوران نسخه نهایی پایان نامه خاتیم سوسن بصیری تحت عنوان: طراحی و بهسازی بدنه‌های موجود محورهای شاخص شهری با تأکید بر مناسب‌سازی و نحوه تحقق پذیری طرح - مورد بررسی: محور کریمخان زند شیراز، حدفاصل چهارراه زند- میدان شهدا را از نظر فرم و محتوی بررسی نموده و پذیرش آنها برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد تأیید می‌کنند.

اعضای هیات داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنما	آقای دکتر محمدرضا پورجعفر	استاد	
۲- استاد مشاور	آقای دکتر محمدرضا بمانیان	دانشیار	
۳- استاد ناظر	آقای دکتر عبدالهادی دانشپور	استادیار	
۴- استاد ناظر	آقای دکتر علی اکبر تقوایی	دانشیار	
۵- نماینده تحصیلات تکمیلی	آقای دکتر علی اکبر تقوایی	دانشیار	

آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عناوین پایان‌نامه، رساله و طرح‌های تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمد‌های حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجو مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب، نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین نامه های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۱/۱ شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۱/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

اینجانب دکتر سیدرضا میرزا... دانشگاه تربیت مدرس متعهد می شوم کلیه نکات مندرج در آئین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته های علمی مستخرج از پایان نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آئین نامه فوق الاشعار به دانشگاه وکالت و نمایندگی می دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هر گونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله بر اساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هر گونه اعتراض را از خود سلب نمودم.

امضاء
تاریخ: ۹۰/۲/۹



دانشکده هنر و معماری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی، گرایش طراحی شهری

طراحی و بهسازی بدنه های موجود محورهای شاخص شهری با تأکید بر مناسب سازی و نحوه تحقق پذیری طرح

(نمونه موردی: محور کریمخان زند شیراز، حدفاصل چهارراه زند- میدان شهدا)

سوسن بصیری

استاد راهنما:

دکتر محمدرضا پورجعفر

استاد مشاور:

دکتر محمدرضا بمانیان

شهریور ۱۳۹۰

تقدیم به آنانکه قلم و زبانم از ستایش محبت‌هایشان عاجز است:
پدر بزرگوارم؛ که دستان پرتوانش هدیه بفضیلت زندگی است و بلندای قامتش
همیشه صبر و تلاش.

مادر مهربانم؛ که حقیقت مهر در دریای وجودش موج می‌زند و فصوص عشق در
صفای کلامش و عظمت ایثار در صافی نگاهش.
شاید بوسه‌ای باشد بر دستان پر مهرشان.

و تقدیم به همسر و یاور همیشگی که همراهیش بی‌دریغ است.
به این امید که همیشه شایسته فداکاری‌ها و محقق شناس محبت‌هایشان باشم.

با سپاس از:

استاد راهنمای ارجمندم، جناب آقای دکتر محمدرضا پورجعفر، بخاطر رهنمودهای ارزنده در تمام مراحل این پژوهش.

استاد مشاور عزیز و گرانقدرم، جناب آقای دکتر محمدرضا بمانیان به پاس زحمات فراوانشان در طی این پژوهش. و تمامی اساتید بزرگوار به ویژه استاد عزیز جناب آقای دکتر علی اکبر تقوایی که در طول دوران تحصیل از محضرشان آموخته ام.

و با قدردانی از :

جناب آقای علیرضا صادقی به خاطر محبتها و کمکهای بی دریغشان و دیگر دوستان ارزشمندم که در تمامی لحظات سخت همراهیم کردند.

چکیده

فضاهای شهری گره ها و مسیرهایی هستند که ضمن محصور بودن، باید از فعالیت و سرزندگی نسبی هم برخوردار باشند. چنین فضاهایی لزوماً باید دارای ویژگیهای خاص فیزیکی و ادراکی باشند تا بتوانند سرزندگی را در خود پدید آورده و حفظ کنند.

خیابان به صورت کانالی که برای حرکت اتومبیل است، با مفاهیمی که این مکان به عنوان فضای شهری می تواند داشته باشد، توافق ندارد. ارزش های بصری، کالبدی و عملکردی خیابانی که فقط برای عبور و مرور اتومبیل در نظر گرفته شده، با خیابانی که به سواره و پیاده و یا صرفاً پیاده تعلق دارد، متفاوت است. اما آنچه در ایجاد چنین ارزشهایی نقشی تعیین کننده دارد، بدنه محصورکننده خیابان است. کیفیت کالبدی و بصری بدنه بر کیفیت فضایی کل خیابان، تأثیر بسزایی دارد. جداره های بسیاری از خیابانهای شهری نه از لحاظ ایمنی و آسایش اقلیمی و نه از لحاظ زیبا شناسی، مطلوب به نظر نمی رسند. متأسفانه با وجود توجه روز افزون به طراحی بدنه و نمای ابنیه حاشیه خیابان و نقش مهمی که می تواند در بهبود شرایط زندگی شهری روزگار ما داشته باشد، در طراحی شهری معاصر کشور ما هنوز توجهی در خور و مناسب به آن نشده است.

روند انجام این پژوهش در هر مرحله از مطالعه با استناد به یکی از روشهای پژوهشی رایج انتخاب شده است. روشهای پژوهشی توصیفی-تحلیلی، روش تحلیلی-مقایسه ای و تا حدودی روش عملی در مراحل مختلف جمع آوری یافته های تحقیق به کار رفته اند.

خیابان کریمخان زند شیراز از قدیم الایام، مهمترین خیابان و شاهراه اقتصادی شهر شیراز می باشد که اهم امور اقتصادی در آن جریان دارد. از آنجا که فرسودگی کالبدی بناها و استفاده از مصالح ناپایدار به شیوه ای غیر اصولی در نماسازی بدنه خیابان منجر به کاهش کیفیت فضایی و فعالیتی آن شده است، طراحی مجدد و بهسازی بدنه به منظور تقویت و احیاء نقش کارکردی محور مذکور ضروری می نماید. در این پژوهش با هدف ارائه معیارهای طراحی و بهسازی بدنه محورهای شاخص و پس از بررسی و مطالعه مفاهیم مربوطه و تجارب صورت گرفته در این زمینه، ضمن شناخت ویژگیهای موجود محور شاخص کریمخان زند، راهکارهایی برای طراحی بدنه آن خیابان پیشنهاد می شود.

واژگان کلیدی: بهسازی، محور های شاخص شهری، بدنه خیابان، ایمنی، آسایش اقلیمی، مناسب سازی.

فصل اول: کلیات پژوهش.....	۱
۱.۱ بیان مسأله.....	۲
۲.۱ ضرورت تحقیق.....	۳
۳.۱ اهداف.....	۳
۴.۱ پرسشها.....	۴
۵.۱ قلمرو تحقیق.....	۴
۶.۱ روش تحقیق.....	۵
۷.۱ ساختار پژوهش.....	۵
۸.۱ پیشینه تحقیق.....	۶
فصل دوم: مفاهیم و مبانی نظری.....	۷
۱.۲ مقدمه.....	۸
۲.۲ مبانی طراحی محورهای شهری.....	۸
۱.۲.۲ ریشه های شکل گیری محور.....	۹
۲.۲.۲ جایگاه محور در طراحی شهری.....	۱۰
۳.۲ بررسی مفهوم خیابان شهری.....	۱۰
۱.۳.۲ سیمای خیابانهای شهری.....	۱۲
۲.۳.۲ عناصر کالبدی شکل دهنده خیابان.....	۱۵
۴.۲ عناصر سازنده بدنه خیابان.....	۱۶
۱.۴.۲ نما.....	۱۹

۲۲	..... ۲.۴.۲ کنج یا گوشه
۲۲	..... ۳.۴.۲ خط آسمان
۲۲	..... ۴.۴.۲ سطوح کدر و شفاف
۲۳	..... ۵.۴.۲ ورودی
۲۳	..... ۶.۴.۲ بالکن و پنجره
۲۵	..... ۷.۴.۲ کنسول
۲۵	..... ۸.۴.۲ پلکان
۲۶	..... ۹.۴.۲ مصالح و جنس و رنگ آنها
۲۸	..... ۱۰.۴.۲ عناصر الحاقی
۲۹	..... ۱۱.۴.۲ اجزای تزئینی
۳۰	..... ۱۲.۴.۲ خطوط غالب نما
۳۰	..... ۱۳.۴.۲ ارواق
۳۰	..... ۱۴.۴.۲ کاربریهای همسطح خیابان
۳۱	..... ۵.۲ طراحی بدنه خیابان
۳۳	..... ۵.۲ طراحی نماهای پایدار
۴۳	..... ۶.۲ بهسازی بدنه خیابان
۴۶	..... ۱.۶.۲ آسیب های بدنه خیابان
۴۸	..... ۷.۲ مناسب سازی بدنه های شهری
۴۹	..... ۱.۷.۲ مصالح بدنه
۵۱	..... ۲.۷.۲ سطح خیابان، پنجره ها و درها
۵۲	..... ۳.۷.۲ پنجره ها در طبقات فوقانی

۵۳	.....	۴.۷.۲ مقیاس انسانی
۵۳	.....	۵.۷.۲ روشنایی و نور پردازی
۵۴	.....	۶.۷.۲ رنگ
۵۴	.....	۷.۷.۲ تابلوها
۵۵	.....	۸.۷.۲ سایه بانها
۵۵	.....	۹.۷.۲ ملاحظات محیطی و اقلیمی
۵۶	.....	۸.۲ تحقق پذیری
۵۸	.....	۹.۲ جمع بندی
۶۰	.....	فصل سوم: بررسی تجارب ایران و جهان
۶۱	.....	۱.۳ مقدمه
۶۱	.....	۲.۳ تجارب ایرانی
۶۴	.....	۱.۲.۳ راهنمای طراحی شهری تهران (گروه هاوارد)
۶۴	.....	۲.۲.۳ طرح تدوین مبانی ساماندهی نمای شهری تهران (۷۴-۷۵):
۶۴	.....	۳.۲.۳ طراحی شهری در بافت قدیم یزد (۱۳۶۵)
۶۵	.....	۴.۲.۳ طرح ساماندهی میدان حسن آباد و محدوده مؤثر آن (۱۳۷۵)
۶۶	.....	۵.۲.۳ طراحی شهری خیابان کارگر: ساماندهی یا نظم دهی ترکیب بدنه خیابان (۱۳۷۹)
۶۷	.....	۶.۲.۳ مطالعات و تهیه نقشه های جزییات شهرسازی برای نواحی ۱ و ۲ در منطقه ۲۲
۶۸	.....	۷.۲.۳ طرح تفصیلی و ساماندهی اجتماعی - کالبدی - عملکردی ناحیه طرشت (۱۳۸۲)
۶۹	.....	۳.۳ تجارب خارجی
۷۰	.....	۱.۳.۳ راهنمای طراحی شهر اسکس انگلستان

۷۳	.....خانه های کوئین ان سانفرانسیسکو	۲.۳.۳
۷۴	.....برنامه بهسازی نما در شهر ادمونتون، ایالت آلبرتا، کانادا	۳.۳.۳
۷۹	.....برنامه بهسازی بدنه خیابان شماره ۹۹ شهر گریدلی کالیفرنیا	۴.۳.۳
۸۵	.....جمع بندی	۴.۳
۸۷	.....فصل چهارم: شناخت و تحلیل محدوده مطالعاتی	
۸۸	.....مقدمه	۱.۴
۸۸	.....شناخت حوزه فرادست: شیراز	۲.۴
۸۸	.....موقعیت جغرافیایی شیراز	۱.۲.۴
۸۹	.....موقعیت طبیعی و شرایط اقلیمی	۲.۲.۴
۹۴	.....شیراز در گذرگاه تاریخ	۳.۲.۴
۱۰۶	.....شناخت محدوده طراحی	۳.۴
۱۰۹	.....خیابان کریمخان زند در طرحهای فرادست	۴.۴
۱۰۹	.....طرح تفصیلی	۱.۴.۴
۱۱۰	.....طرح ساماندهی سیمای شهر شیراز	۲.۴.۴
۱۱۱	.....بررسی و تحلیل ویژگیهای وضع موجود خیابان کریم خان زند	۵.۴
۱۱۲	.....ویژگیهای ادراکی	۱.۵.۴
۱۱۵	.....ویژگیهای عملکردی	۲.۵.۴
۱۲۱	.....ویژگیهای کالبدی- بصری	۳.۵.۴
۱۴۱	.....ویژگیهای اقلیمی- زیست محیطی	۴.۵.۴
۱۴۵	.....تحلیل و جمع بندی داده ها	۶.۴

۱۴۶	.....	۱.۶.۴	نقاط قوت
۱۴۷	.....	۲.۶.۴	فرصتها
۱۴۸	.....	۳.۶.۴	نقاط ضعف
۱۴۹	.....	۴.۶.۴	تهدیدها
۱۵۱	.....		فصل پنجم: تدوین اهداف و ارائه معیارهای طراحی
۱۵۲	.....	۱.۵	مقدمه
۱۵۲	.....	۲.۵	بیانیه چشم انداز
۱۵۲	.....	۳.۵	تدوین اهداف عملیاتی و رهنمودهای طراحی
۱۵۵	.....	۱.۳.۵	رهنمودهای طراحی به منظور ارتقاء کیفیت ادراکی
۱۵۸	.....	۲.۳.۵	رهنمودهای طراحی به منظور ارتقاء کیفیت عملکردی
۱۶۲	.....	۳.۳.۵	رهنمودهای طراحی به منظور ارتقاء کیفیت کالبدی- بصری
۱۶۶	.....	۴.۳.۵	رهنمودهای طراحی به منظور ارتقاء کیفیت زیست محیطی و اقلیمی فضای خیابان
۱۶۷	.....	۴.۵	طراحی در محدوده مطالعاتی
۱۸۱	.....	۵.۵	جمع بندی
۱۸۲	.....		فهرست منابع
۱۸۷	.....		چکیده انگلیسی

فهرست جداول

- جدول ۱-۲ گونه های خیابان با تلفیق سیما و ظرفیت. مأخذ: لولین-دلویس ۱۳۸۴: ۷۵:..... ۱۴
- جدول ۲-۲ فرم غالب پنجره ها در انواع کاربریها. مأخذ: فجر توسعه..... ۲۴
- جدول ۱-۴ متوسط درجه حرارت شهر شیراز، مأخذ طرح جامع شیراز..... ۹۱
- جدول ۲-۴ جدول SWOT (قوتها) در بدنه محور کریمخان زند شیراز. مأخذ: نگارنده..... ۱۴۶
- جدول ۳-۴ جدول SWOT (فرصتها) در بدنه محور کریمخان زند شیراز. مأخذ: نگارنده..... ۱۴۷
- جدول ۴-۴ جدول SWOT (ضعفها) در بدنه محور کریمخان زند شیراز. مأخذ: نگارنده..... ۱۴۸
- جدول ۵-۴ جدول SWOT (تهدیدها) در بدنه محور کریمخان زند شیراز. مأخذ: نگارنده..... ۱۴۹
- جدول ۶-۴ جدول SWOT عناصر سازنده بدنه محور کریمخان زند. مأخذ: نگارنده..... ۱۵۰
- جدول ۱-۵ هدف گذاری در زمینه ارتقاء کیفیت ادراکی بدنه. مأخذ: نگارنده..... ۱۵۴
- جدول ۲-۵ هدف گذاری در زمینه ارتقاء کیفیت عملکردی بدنه. مأخذ: نگارنده..... ۱۵۷
- جدول ۳-۵ هدف گذاری در زمینه ارتقاء کیفیت کالبدی و بصری بدنه..... ۱۶۱
- جدول ۴-۵ هدف گذاری در زمینه ارتقاء کیفیت زیست محیطی و اقلیمی فضای خیابان..... ۱۶۵

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۲ بررسی جایگاه محور در طراحی شهری. مأخذ: نگارنده..... ۱۰
- نمودار ۱-۴ درجه حرارت ماکزیمم و مینیمم شیراز، مأخذ: سایت هواشناسی..... ۹۰
- نمودار ۲-۴ نمودار گلبادها مربوط به شهر شیراز..... ۹۲
- نمودار ۳-۴ مسیر حرکت خورشید در عرض ۲۹ درجه شمالی..... ۹۲
- نمودار ۴-۴ شکل مطلوب ساختمان در شیراز به گونه ای که سازگار با اقلیم نسبتاً سرد آن باشد..... ۹۴

فهرست تصاویر

- تصویر ۱-۲ تجارب غنی غرب در طراحی بدنه های محصور کننده فضاهای شهری ۱۹
- تصویر ۲-۲ نحوه ترکیب بدنه ها ۱۶
- تصویر ۳-۲ بدنه نرم و بدنه سخت خیابان ۱۸
- تصویر ۴-۲ تناسبات بصری در یک بدنه تجاری در شهر بروکلین ۱۹
- تصویر ۵-۲ طبقه همکف مهمترین بخش بدنه های تجاری ۲۱
- تصویر ۶-۲ کاربرد نامناسب بالکن در خیابانهای شهری ۲۴
- تصویر ۷-۲ جنس و رنگ مصالح نما ۲۶
- تصویر ۸-۲ عناصر الحاقی بر جداره شهری ۲۹
- تصویر ۹-۲ ورق فلزی مش در نما ۳۴
- تصویر ۱۰-۲ ورق فلزی سوراخدار در نما ۳۵
- تصویر ۱۲-۲ چاپ سیلک بر روی شیشه ۳۷
- تصویر ۱۲-۲ کاربرد شیشه به عنوان سایه بان ۳۷
- تصویر ۱۳-۲ کاهش اتلاف انرژی استفاده از شیشه سایبان در نما ۳۸
- تصویر ۱۴-۲ بکارگیری پانلهای خورشیدی در نما ۳۸
- تصویر ۱۵-۲ پانل های سفالی در نما ۴۰
- تصویر ۱۷-۲ جداره پلی کرینات ۴۱
- تصویر ۱۷-۲ جداره GRP ۴۱
- تصویر ۱۹-۲ نمای دو پوسته چوبی ۴۲
- تصویر ۱۹-۲ استفاده از بامبو در نماسازی ۴۲

- تصویر ۲-۲۰ پرهیز از اتلاف انرژی با به کار بردن عنصر طبیعی چوبی گیاه در نما..... ۴۳
- تصویر ۲-۲۱ فرسودگی کالبدی در ابنیه حاشیه خیابان ۴۷
- تصویر ۲-۲۲ رعایت مقیاس انسانی با ادامه جرزها و ستونها در طبقات فوقانی ۵۲
- تصویر ۲-۲۳ لامپهای تعبیه شده روی تابلوی سردر ۵۳
- تصویر ۲-۲۴ بکارگیری پانلهای خورشیدی در نما..... ۵۳
- تصویر ۳-۱ سیمای شهری خیابان در شیراز اوایل قرن ۲۰..... ۶۲
- تصویر ۳-۲: طرح پیشنهادی برای اصلاح نمای شهری یکی از اضلاع میدان حسن آباد..... ۶۶
- تصویر ۳-۳ مطالعات طراحی شهری بدنه ابنیه خیابان کارگر تهران..... ۶۶
- تصویر ۳-۴ نمونه هایی از جداره های شهری منطقه طرشت تهران..... ۶۹
- تصویر ۳-۵: ضوابط سیمای شهر در راهنمای طراحی شهر اسکس ۷۰
- تصویر ۳-۶ راهنمای طراحی شهری شهر اسکس..... ۷۱
- تصویر ۳-۷ راهنمای طراحی شهری شهر اسکس در تراکم بالای ۲۰ هکتار..... ۷۲
- تصویر ۳-۸ راهنمای طراحی شهری شهر اسکس ۷۲
- تصویر ۳-۹ تحلیل فرمهای هندسی بدنه و پنجره های خانه های کوپین ان ۷۳
- تصویر ۳-۱۰ خط آسمان و فاصله گذاری مناسب نماهای خانه های کوپین ان ۷۴
- تصویر ۳-۱۱ رستوران کلنل موستارد، (ادمونتون) قبل و بعد از بهسازی نما. ۷۸
- تصویر ۳-۱۲ رستوران و بار گاراژ، قبل و بعد از بهسازی نما. ۷۸
- تصویر ۳-۱۳ اصول بهسازی نمای خرده فروشی های بدنه خیابان ۹۹ گریدلی..... ۸۱
- تصویر ۳-۱۴: میراث معماری ابنیه موجود در شهر گریدلی ۸۱
- تصویر ۳-۱۵ تیپ ساختمانهای طراحی شده برای خیابان ۹۹ شهر گریدلی..... ۸۲
- تصویر ۳-۱۶ تصاویر قبل و بعد نمونه پروژه های برنامه بهسازی در خیابان ۹۹ گریدلی..... ۸۴

- تصویر ۱-۴ جلگه شیراز..... ۸۹
- تصویر ۲-۴ ساخت کالبدی و عناصر اصلی شهر در دوره آل بویه..... ۹۶
- تصویر ۳-۴ ساخت کالبدی و عناصر اصلی شهر در دوره اتابکان..... ۹۸
- تصویر ۴-۴ ساخت کالبدی و عناصر اصلی شهر در دوره صفویه..... ۹۹
- تصویر ۵-۴ ساخت کالبدی و عناصر اصلی شهر در دوره زندیه..... ۱۰۲
- تصویر ۶-۴ ساخت کالبدی و عناصر اصلی شهر در دوره قاجار..... ۱۰۲
- تصویر ۷-۴ محدوده شهر شیراز و موقعیت بافت قدیم در سال ۱۳۳۵..... ۱۰۳
- تصویر ۸-۴ موقعیت محدوده مطالعاتی در شیراز..... ۱۰۶
- تصویر ۹-۴ خیابان کریمخان زند، از محورهای شاخص شهر شیراز..... ۱۰۷
- تصویر ۱۰-۴ محدوده طراحی به طول ۳۰۰ متر..... ۱۰۷
- تصویر ۱۱-۴ عکس هوایی سال ۱۳۳۵ شیراز..... ۱۰۷
- تصویر ۱۲-۴ عکس هوایی سال ۱۳۵۰ شیراز..... ۱۰۸
- تصویر ۱۳-۴ عکس هوایی سال ۱۳۶۸ شیراز..... ۱۰۸
- تصویر ۱۴-۴ چهره میدان ارگ قبل و بعد از ورود اتومبیل به خیابان زند..... ۱۱۲
- تصویر ۱۵-۴ نمای چهارراه زند از خیابان توحید (داریوش) در اوایل دوره پهلوی..... ۱۱۲
- تصویر ۱۶-۴ چگونگی ارتباط محدوده طراحی با مجموعه وکیل شیراز..... ۱۱۳
- تصویر ۱۷-۴ بدنه فعال تجاری در حوالی میدان شهرداری..... ۱۱۶
- تصویر ۱۸-۴ فرسودگی نسبتاً زیاد بدنه و نمای ابنیه حاشیه خیابان در محدوده طراحی..... ۱۲۳
- تصویر ۱۹-۴ ابنیه اطراف میدان شهدا با نماهای متفاوت..... ۱۲۳
- تصویر ۲۰-۴ آسیبهای کالبدی بنای ارگ کریمخانی..... ۱۲۸
- تصویر ۲۱-۴ برخی نماهای واجد ارزش در محدوده مطالعاتی..... ۱۲۹

- تصویر ۲۲-۴ برخی نماهای واجد ارزش در محدوده مطالعاتی..... ۱۳۱
- تصویر ۲۳-۴ ساختمان شهرداری شیراز مربوط به سال ۱۳۲۹ ه.ش باحجم ساده ولی ابعاد بزرگ..... ۱۳۲
- تصویر ۲۴-۴ فرسودگی کاملاً مشهود در ابنیه قدیمی بدنه خیابان..... ۱۳۲
- تصویر ۲۵-۴ نمای مرمت شده کاروانسرای قدیمی واقع در نبش چهارراه زند..... ۱۳۲
- تصویر ۲۶-۴ ترکیب ناهماهنگ کهنه و نو در بدنه خیابان زند..... ۱۳۳
- تصویر ۲۷-۴ خط آسمان در نمای شمالی و جنوبی محدوده طراحی..... ۱۳۵
- تصویر ۲۸-۴ بدنه شمالی و بدنه جنوبی خیابان زند در محدوده میدان شهرداری- چهارراه زند..... ۱۳۶
- تصویر ۲۹-۴ بررسی محصوریت خیابان زند در سکانسهای مختلف..... ۱۳۷
- تصویر ۳۰-۴ میزان محصوریت خیابان زند در مقاطع و سکانسهای مختلف..... ۱۳۸
- تصویر ۳۱-۴ جهت وزش باد مطلوب و حرکت خورشید در محدوده مطالعاتی..... ۱۴۱
- تصویر ۳۲-۴ طول سایه در محدوده مطالعاتی در ساعت ۹ صبح در یک روز تابستانی..... ۱۴۲
- تصویر ۳۳-۴ طول سایه در محدوده مطالعاتی در ساعت ۱۱ صبح در یک روز تابستانی..... ۱۴۲
- تصویر ۳۴-۴ طول سایه در محدوده مطالعاتی در ساعت ۱ بعد از ظهر در یک روز تابستانی..... ۱۴۲
- تصویر ۳۵-۴ طول سایه در محدوده مطالعاتی در ساعت ۳ بعد از ظهر در یک روز تابستانی..... ۱۴۲
- تصویر ۳۶-۴ طول سایه در محدوده مطالعاتی در ساعت ۵ بعد از ظهر در یک روز تابستانی..... ۱۴۲
- تصویر ۱-۵ ترکیب پیشنهادی احجام بدنه محدوده طراحی..... ۱۷۰
- تصویر ۲-۵ طرح پیشنهادی بدنه محدوده طراحی..... ۱۷۱
- تصویر ۳-۵ ارکان و اجزاء ترکیب پیشنهادی بدنه جنوبی..... ۱۷۲
- تصویر ۴-۵ ارکان و اجزاء ترکیب پیشنهادی بدنه شمالی..... ۱۷۳
- تصویر ۵-۵ طرح پیشنهادی بدنه محدوده طراحی..... ۱۷۴
- تصویر ۶-۵ طرح پیشنهادی بدنه جنوبی..... ۱۷۵

- تصویر ۷-۵ جزییات طراحی بدنه ۱۷۶
- تصویر ۸-۵ پیشروی طبقات فوقانی بدنه جنوبی و مسقف کردن بخشی از پیاده رو..... ۱۷۷
- تصویر ۹-۵ مسدود نمودن کوچه خانه کتاب و طراحی آن به صورت مسیری مختص پیاده ۱۷۸
- تصویر ۱۰-۵ طرح پیشنهادی بهسازی بدنه شمالی..... ۱۷۹
- تصویر ۱۱-۵ دید شب از محدوده طراحی ۱۸۰

فهرست نقشه ها

- نقشه ۱-۴ شناخت عناصر ادراکی در محدود مطالعاتی (محور کریمخان زند)..... ۱۱۴
- نقشه ۲-۴ مسیرهای دسترسی به محدوده مطالعاتی. مأخذ: نگارنده. ۱۱۸
- نقشه ۳-۴ کاربری زمین وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۱۹
- نقشه ۴-۴ قرارگاههای رفتاری موجود در محدوده مطالعاتی. مأخذ: نگارنده. ۱۲۰
- نقشه ۵-۴ قدمت ابنیه وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۲۲
- نقشه ۶-۴ کیفیت ابنیه وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۲۴
- نقشه ۷-۴ طبقات وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۲۵
- نقشه ۸-۴ دانه بندی قطعات وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۲۶
- نقشه ۹-۴ نوع سازه ابنیه وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۲۷
- نقشه ۱۰-۴ مصالح نمای ابنیه وضع موجود محدوده مطالعاتی. مأخذ: صادقی. ۱۳۰
- نقشه ۱۱-۴ فرسودگی بدنه خیابان در محدوده مطالعاتی. مأخذ: نگارنده. ۱۳۹
- نقشه ۱۲-۴ ایمنی بدنه خیابان در محدوده مطالعاتی. مأخذ: نگارنده. ۱۴۰
- نقشه ۱-۵ نقشه کاربری های پیشنهادی ۱۶۸
- نقشه ۲-۵ نقشه تعداد طبقات پیشنهادی ۱۶۹