



در این درگاه بیچونی همه لطف است و موزونی

چه صحرايي، چه خضرايي، چه درگاهي نمی دانم

(مولوی)



دانشگاه هنر اصفهان

دانشکده معماری و شهرسازی

گروه شهرسازی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای

بررسی تأثیر اصلاح ساختار فضایی بافت تاریخی شهرها بر توسعه یافتگی این بافت‌ها با بهره‌گیری از روش چیدمان فضا (نمونه موردی: بافت تاریخی شهر مشهد)

استادان راهنما:

دکتر مصطفی عباس‌زادگان

دکتر رسول بیدرام

استاد مشاور:

مهندس محمود جمشیدی

پژوهشگر:

صفورا مختارزاده

شهریور ماه ۱۳۹۰

اظهارنامه‌ی دانشجو

اینجانب صفورا مختارزاده دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای گروه شهرسازی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان به شماره‌ی دانشجویی ۸۷۱۱۴۰۲۱۰۹ گواهی می‌نمایم که تحقیقات ارائه شده در این پایان‌نامه با عنوان "بررسی تأثیر اصلاح ساختارفضایی بافت تاریخی شهرها بر توسعه‌یافتگی این بافت‌ها با بهره‌گیری از روش چیدمان فضا (نمونه موردی: بافت تاریخی شهر مشهد)" توسط شخص اینجانب انجام شده و صحت و اصالت مطالب نگارش شده مورد تأیید می‌باشد و در موارد استفاده از کار دیگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. همچنین گواهی می‌نمایم که مطالب مندرج در پایان‌نامه تاکنون برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی توسط اینجانب یا فرد دیگری ارائه نشده است و در تدوین متن پایان‌نامه چارچوب مصوب دانشگاه را به طور کامل رعایت کرده‌ام.

امضاء دانشجو:

تاریخ:

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری های ناشی از تحقیق، همچنین چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان نامه کارشناسی ارشد، برای دانشگاه هنر اصفهان محفوظ است. نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است.



دانشگاه هنر اصفهان

دانشکده معماری و شهرسازی

گروه شهرسازی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای خانم
صفورا مختارزاده تحت عنوان:

بررسی تأثیر اصلاح ساختار فضایی بافت تاریخی شهرها بر توسعه یافتگی این بافت‌ها با

بهره‌گیری از روش چیدمان فضا (نمونه موردی: بافت تاریخی شهر مشهد)

ارایه شده به مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به عنوان بخشی از فعالیتهای تحصیلی لازم برای درجه‌ی کارشناسی ارشد که در تاریخ..... توسط هیأت داوران زیر بررسی و با نمره.....درجه..... به تصویب نهایی رسید.

۱- استاد راهنمای اول پایان نامه آقای دکتر مصطفی عباس‌زادگان با مرتبه علمی استادیار امضاء

۲- استاد راهنمای دوم پایان نامه آقای دکتر رسول بیدرام با مرتبه علمی استادیار امضاء

۳- استاد مشاور پایان نامه آقای مهندس محمود جمشیدی با مرتبه علمی کارشناس ارشد امضاء

۴- استاد/ استادان داور داخل گروه آقای/خانم دکتر با مرتبه علمی امضاء

۵- استاد/ استادان داور خارج از گروه آقای/خانم دکتر با مرتبه علمی امضاء

امضای مدیر گروه

ژرف ترین و بیکران ترین سپاس ها را تقدیم به خانواده ام می کنم
که با گذشت و صبر خویش در فرآیند این تحقیق همراهی ام کردند.
به درستی که وجودشان بزرگترین سرمایه زندگی من است.

به مصداق "لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق" بر خود می دانم تا مراتب تشکر و قدردانی خود را نسبت به کلیه اساتید و
بزرگوارانی که در طول این پایان نامه مرا یاری داده اند اعلام دارم، به ویژه جناب آقای دکتر مصطفی عباس زادگان و
جناب آقای دکتر رسول بیدرام به عنوان اساتید راهنما که در مراحل انجام این مهم، از راهنمایی های ارزنده و مفیدشان
بهره مند شدم کمال تشکر و سپاسگزاری را دارم.

همچنین از جناب آقای دکتر امید ریسمانچیان که بی دریغ تجارب گرانهای خود را در ارتباط با این پایان نامه در اختیار
بنده قرار داده اند، سپاسگزارم.

در خاتمه از استاد و معلم بزرگوارم، جناب آقای مهندس محمود جمشیدی که به عنوان مجموعه ای از آموختنی های با
ارزش در تحصیل علم و ادب افتخار شاگردی در محضرشان را داشته ام و مرا در تمامی مراحل انجام این پایان نامه یاری
نموده اند، تشکر و قدردانی ویژه می نمایم.

امید که در پناه ایزد یکتا استوار باشند و سربلند

چکیده

بر اثر توسعه پراکنده و بی‌سامان شهرها، الگوی سازمان فضایی اولیه و ساختار اصلی آن‌ها دگرگون گشته است. این عوامل موجب از بین رفتن ساختار واحد در کل شهر، انزوای فضایی بخش‌های مختلف شهر به ویژه بافت‌های مرکزی و قدیمی شهر و در نتیجه انزوای اقتصادی-اجتماعی آن‌ها شده است. از طرفی افزایش وسعت شهرها موجب پیچیدگی‌های کالبدی - فضایی در آن‌ها گردیده، به طوری که شناخت ساختار و استخوان‌بندی اصلی شهرها و ریخت‌شناسی آن بر اساس تحلیل تمام اجزای شهرها امری مشکل و غیرممکن می‌باشد. از جمله نظریه‌ها و روش‌هایی که به مطالعه ساختار و پیکربندی فضای شهری می‌پردازد و توانسته به نیازهای تحلیل ساختار فضایی شهرها پاسخ دهد، نظریه چیدمان فضا است. بنابراین مسأله اصلی این تحقیق این است که چگونه با تحلیل ساختار فضایی بافت تاریخی شهرها به روش چیدمان فضا می‌توان به توسعه یافتگی این بافت‌ها کمک نمود؟ و آیا میان تغییرات ارزش همپوندی فضایی حاصل از تحلیل چیدمان فضا و تغییرات سطوح توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی شهرها رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟ در راستای پاسخگویی به سوالات مطرح شده، محلات شهر مشهد به ویژه محلات بافت قدیم آن مورد آزمون قرار گرفتند که برای تحلیل ساختار فضایی آن‌ها از روش چیدمان فضا و برای تعیین سطح توسعه یافتگی محلات، از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی استفاده شده است. در این تحلیل ۲۰ شاخص در زیرگروه‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، زیست‌محیطی و رفاهی با یکدیگر ترکیب شده‌اند و به عنوان بک شاخص به نام توسعه یافتگی، در تحلیل ارتباط میان ساختار فضایی محلات و تغییرات سطح توسعه یافتگی آن‌ها، وارد شده‌اند.

نتایج پژوهش در ارتباط با استفاده از روش چیدمان فضا در تحلیل ساختار فضایی بافت‌های فرسوده به ویژه بافت‌های فرسوده قدیمی، نشان می‌دهد که انزوای اجتماعی - اقتصادی و فرسودگی کالبدی این بافت‌ها، رابطه مستقیمی با کاهش همپوندی ساختار درونی این بافت‌ها با بافت‌های اطراف و کل شهر دارد. بر این اساس این نظریه با بررسی رابطه فرم شهر و شناخت آسیب‌های فضایی و همچنین بررسی رابطه بین تغییرات فضایی و ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی و فعالیتی در شهرها می‌تواند به شناخت آسیب‌های ساختاری ایجاد شده در بافت‌های تاریخی و قدیمی و توسعه و احیای این بافت‌ها کمک نماید. علاوه بر این، با توجه به اینکه این نظریه می‌تواند اثرات اقتصادی و اجتماعی را نیز پیش‌بینی نماید از آن می‌توان برای ارزیابی برنامه‌های نوسازی و بهسازی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: ساختار فضایی، چیدمان فضا، همپوندی فضایی، توسعه پایدار، مشهد

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول : کلیات تحقیق

- ۱-۱- مقدمه ۱
- ۲-۱- بیان مسأله (تعریف موضوع پژوهش)..... ۲
- ۳-۱- اهمیت و ضرورت موضوع پژوهش..... ۲
- ۴-۱- اهداف پژوهش..... ۳
- ۵-۱- پرسش های پژوهش..... ۴
- ۶-۱- فرضیه های پژوهش..... ۴
- ۷-۱- روش پژوهش..... ۴
- ۸-۱- کاربرد نتایج پژوهش..... ۵
- ۹-۱- قلمرو مکانی پژوهش..... ۵
- ۱۰-۱- روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه..... ۶
- ۱۱-۱- ابزارهای گردآوری داده ها..... ۶
- ۱۲-۱- روش تجزیه و تحلیل داده ها..... ۶
- ۱۳-۱- محدودیت های پژوهش..... ۷
- ۱۴-۱- فرآیند تحقیق (سیر اندیشه ای دستیابی به نتیجه تحقیق)..... ۸
- ۱۵-۱- شرح واژه ها و اصطلاحات به کار رفته در تحقیق..... ۹

فصل دوم : مبانی نظری تحقیق

- مقدمه ۱۰
- ۱-۲- بخش اول: ادبیات نظری توسعه و شاخص های توسعه پایدار شهری..... ۱۱
- ۱-۱-۲- تعریف توسعه..... ۱۱
- ۲-۱-۲- توسعه پایدار شهری..... ۱۱
- ۳-۱-۲- توسعه یافتگی چیست؟..... ۱۱
- ۴-۱-۲- شاخص های توسعه پایدار شهری..... ۱۲
- ۲-۲- بخش دوم: مفاهیم و تعاریف بافت های فرسوده به عنوان مناطق کم توسعه یافته شهری..... ۱۸

۱۸	.....	۲-۲-۱- بافت شهری
۱۹	.....	۲-۲-۲- انواع بافت شهری
۲۱	.....	۲-۲-۳- بافت فرسوده و انواع آن
۲۲	.....	۲-۲-۴- بررسی زمینه‌های فرسودگی در بافت‌های قدیمی و تاریخی شهرها
۲۴	.....	۲-۲-۵- جدافتادگی بافت‌های فرسوده و کارایی نظام شبکه
۲۷	.....	۲-۲-۶- ساماندهی فضای شهری به عنوان کلیتی از اقدامات بهسازی و نوسازی
۲۸	.....	۲-۲-۷- اندیشه‌های مکتب ساختارگرایی در ساماندهی فضای شهری
۳۳	.....	۲-۲-۸- معیارهای شناخت ساختار اصلی شهرها
۳۴	.....	۲-۲-۹- شبکه معابر عامل اصلی پیوند عناصر در ساختار شهرها
۳۵	.....	۲-۲-۱۰- اهمیت شبکه معابر در تحلیل فضای شهری
۳۷-۲	.....	۲-۳- بخش سوم : نظریه چیدمان فضا و تجارب جهانی در احیای ساختار فضایی بافت‌های فرسوده و کم توسعه یافته
۳۷	.....	۲-۳-۱- نظریه چیدمان فضا
۳۸	.....	۲-۳-۲- ادراک استقرایی فضا در نظریه چیدمان فضا
۳۹	.....	۲-۳-۳- چیدمان فضا و فرآیندهای اجتماعی
۴۰	.....	۲-۳-۴- چیدمان فضا و نظریه‌های مرتبط
۴۲	.....	۲-۳-۵- پارامترهای تحلیل فضایی در چیدمان فضا
۴۸	.....	۲-۳-۶- کاربرد روش چیدمان فضا در برنامه‌ریزی و طراحی شهری
۵۰	.....	۲-۳-۷- تجربیات جهانی در چگونگی بکارگیری روش چیدمان فضا در فرآیند توسعه بافت‌های فرسوده شهری

فصل سوم : شناخت نمونه موردی

۶۲	.....	مقدمه
۶۳	.....	۳-۱- معرفی شهر مشهد (محدوده فراگیر)
۶۴	.....	۳-۱-۱- پیدایش و توسعه شهر مشهد
۶۷	.....	۳-۱-۲- شکل‌گیری بافت‌های فرسوده شهر مشهد در روند گسترش آن
۶۹	.....	۳-۱-۳- تقسیمات فضایی و مدیریتی شهر مشهد
۷۱	.....	۳-۲- معرفی حوزه مرکزی شهر مشهد (محدوده بلافصل)
۷۱	.....	۳-۲-۱- فرآیند توسعه کالبدی در حوزه مرکزی

۷۳	۲-۲-۳- موقعیت بافت‌های فرسوده در حوزه مرکزی.....
۷۵	۳-۲-۳- ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی.....
۷۵	۳-۳- معرفی حوزه طراحی.....
۷۶	۳-۳-۱- حوزه طراحی غیرمستقیم.....
۷۹	۳-۳-۲- حوزه طراحی مستقیم.....

فصل چهارم : تحلیل و بررسی

۹۰	مقدمه.....
۹۲	۴-۱- بخش اول: بررسی شاخص‌های توسعه پایدار و توسعه یافتگی در شهر مشهد.....
۹۲	۴-۱-۱- مقدمه.....
۹۲	۴-۱-۲- انتخاب شاخص‌های پژوهش و نحوه جمع‌آوری اطلاعات.....
۹۸	۴-۱-۳- روش‌های تعیین سطح توسعه یافتگی.....
۱۰۳	۴-۱-۴- تعیین سطح توسعه یافتگی محلات شهر مشهد.....
۱۱۲	۴-۲- بخش دوم: تحلیل ساختار فضایی شهر مشهد به روش چیدمان فضا.....
۱۱۲	۴-۲-۱- مقدمه.....
۱۱۲	۴-۲-۲- نقشه محوری شهر مشهد.....
۱۱۵	۴-۲-۳- الگوی پخشایش همپوندی در سطح شهر مشهد.....
۱۲۶	۴-۲-۴- تغییرات ارزش همپوندی در مراحل توسعه شهر.....
۱۳۱	۴-۲-۵- بررسی الگوی پخشایش ارزش همپوندی در بافت‌های فرسوده.....
۱۴۰	۴-۲-۶- الگوی پخشایش همپوندی در محلات شهر مشهد.....
۱۴۴	۴-۳- بخش سوم: تحلیل رابطه میان ساختار فضایی محلات شهر مشهد و سطح توسعه یافتگی آن‌ها (آزمون فرضیه‌ها).....
۱۴۴	۴-۳-۱- مقدمه.....
۱۴۴	۴-۳-۲- مفاهیم آماری همبستگی و رگرسیون.....
۱۴۵	۴-۳-۳- تحلیل رابطه همبستگی میان ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و توسعه یافتگی محلات.....
۱۴۵	۴-۳-۴- تعیین رابطه رگرسیونی میان ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و توسعه یافتگی در محلات شهر مشهد و حوزه مرکزی.....

فصل پنجم : نتیجه گیری و پیشنهادها

۱۶۲	مقدمه.....
-----	------------

۱۶۳	۱-۵- بخش اول: پاسخ به سوال‌ها و فرضیه‌های تحقیق و نتیجه‌گیری
۱۶۳	۱-۱-۵- بررسی فرضیه‌های تحقیق
۱۶۶	۲-۱-۵- پاسخ به سوال‌های تحقیق
۱۶۸	۲-۵- بخش دوم: ارائه طرح پیشنهادی و ارزیابی آن
۱۶۸	۱-۲-۵- مقدمه
۱۶۹	۲-۲-۵- طرح ساختاری اولیه شبکه معابر بر پایه تحلیل‌های چیدمان فضا
۱۷۶	۳-۲-۵- خطوط راهنما در ارائه طرح
۱۸۱	۴-۲-۵- لایه‌های کنترل در ارائه طرح
۱۸۷	۵-۲-۵- گزینه‌های طرح ساختاری شبکه معابر در حوزه طراحی
۱۹۱	۶-۲-۵- ارزیابی گزینه‌ها به روش چیدمان فضا
۲۰۳	۳-۵- نتیجه‌گیری
۲۰۴	۴-۵- پیشنهادها
۲۰۶	منابع
۲۱۰	پیوست

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۷	جدول (۱-۲): شاخص‌های توسعه پایدار برای تعیین سطح توسعه‌یافتگی محلات شهر مشهد
۳۳	جدول (۲-۲): معیارهای شناخت ساختار اصلی شهرها
۷۴	جدول (۱-۳): سطح بافت‌های فرسوده در حوزه مرکزی
۹۶	جدول (۱-۴): شاخص‌های توسعه پایدار برای تعیین سطح توسعه‌یافتگی محلات شهر مشهد
۱۰۴	جدول (۲-۴): مقدار KMO در تحلیل عاملی
۱۰۵	جدول (۳-۴): واریانس و مقدار ویژه عامل‌ها در تحلیل عاملی شاخص‌ها
۱۰۷	جدول (۴-۴): بارهای عاملی دواران یافته در تحلیل عاملی
۱۰۸	جدول (۵-۴): امتیاز نهایی شاخص‌ها (امتیاز عامل‌ها در بارهای عاملی)
۱۱۵	جدول (۶-۴): مقادیر ارزش‌های همپوندی در شهر مشهد
۱۱۷	جدول (۷-۴): پخشایش محورهای فعالیتی شهر مشهد در دسته‌های ارزش همپوندی کلان
۱۲۰	جدول (۸-۴): پخشایش محورهای فعالیتی شهر مشهد در دسته‌های ارزش همپوندی میانی
۱۲۸	جدول (۹-۴): تغییرات ارزش همپوندی کلان و محلی در روند توسعه شهر مشهد
۱۳۱	جدول (۱۰-۴): تغییرات ارزش همپوندی کلان، میانی و محلی در بافت‌های فرسوده در سطح شهر
۱۳۸	جدول (۱۱-۴): تغییرات ارزش همپوندی در بافت‌های فرسوده مرکزی و حاشیه شهر مشهد
۱۴۰	جدول (۱۲-۴): میانگین ارزش همپوندی در محلات نیمه غربی و نیمه شرقی حوزه مرکزی
۱۴۶	جدول (۱۳-۴): رابطه همبستگی بین ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و سطح توسعه‌یافتگی محلات شهر مشهد
۱۴۷	جدول (۱۴-۴): رابطه همبستگی بین ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و توسعه‌یافتگی در هشت سطح توسعه در شهر مشهد
۱۴۹	جدول (۱۵-۴): رابطه همبستگی بین ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و عامل‌های توسعه در شهر مشهد
۱۵۱	جدول (۱۶-۴): رابطه همبستگی بین ارزش همپوندی حاصل از چیدمان فضا و شاخص‌های توسعه

- جدول (۴-۱۷): رابطه همبستگی بین ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و سطح توسعه یافتگی محلات حوزه مرکزی.... ۱۵۳
- جدول (۴-۱۸): رابطه همبستگی بین ارزش‌های فضایی چیدمان فضا و شاخص‌های توسعه در محلات حوزه مرکزی ۱۵۵
- جدول (۵-۱): امکانات و محدودیت‌های طرح در شهر مشهد..... ۱۷۷
- جدول (۵-۲): امکانات و محدودیت‌های طرح در حوزه مرکزی شهر مشهد (حوزه بلافصل)..... ۱۷۸
- جدول (۵-۳): امکانات و محدودیت‌های طرح در حوزه مداخله (بخشی از حوزه مرکزی)..... ۱۷۹
- جدول (۵-۴): مقایسه نه وجهی (به روایت توماس. ال. ساعتی)..... ۱۸۴
- جدول (۵-۵): تغییرات ارزش همپیوندی طرح مصوب در مقایسه با وضع موجود در محدوده طراحی غیرمستقیم..... ۱۹۱
- جدول (۵-۶): تغییرات ارزش همپیوندی گزینه‌های پیشنهادی در مقایسه با وضع موجود در محدوده طراحی مستقیم ۱۹۷
- جدول (۵-۷): ارزیابی گزینه‌های پیشنهادی بر اساس میزان پاسخگویی به اهداف و سیاست‌های طرح..... ۲۰۲

فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
۸	شکل (۱-۱): فرآیند کلان تحقیق
۲۴	شکل (۱-۲): فرآیند شکل‌گیری بافت‌های فرسوده
۴۲	شکل (۲-۲): نحوه تاثیرگذاری ترکیب فضایی بر حرکت و جاذب‌های فضایی
۴۳	شکل (۳-۲): مفهوم عمق و ترتیب فضایی (چگونگی امکان ارتباط فضاها با یکدیگر)
۴۴	شکل (۴-۲): فضای محدب روی خطوط محوری و نقشه‌های محوری یک شهر
۴۵	شکل (۵-۲): مفهوم فضای محدب و مقعر
۴۷	شکل (۶-۲): نقشه همپوندی کلان در شهر لندن شعاع Rn (شکل سمت چپ) - همپوندی محلی در شهر لندن شعاع R3 (شکل سمت راست)
۵۱	شکل (۷-۲): مرحله اول رشد فضاهای اطراف هسته تاریخی (تصویر سمت چپ)، جدا افتادن فضاهای شهری برنامه‌ریزی نشده مرکزی در مرحله بعد (تصویر سمت راست)
۵۲	شکل (۸-۲): جدا افتادگی هسته مرکزی در تحلیل همپوندی در ساختار کلان شهر
۵۳	شکل (۹-۲): روش و فرآیند کلی طرح
۵۴	شکل (۱۰-۲): تحلیل انتخاب مسیر. تصویر سمت چپ: انتخاب کلان، تصویر سمت راست: انتخاب محلی
۵۴	شکل (۱۱-۲): استراتژی کلی برای مشخص کردن ضعفهای ساختار شهری و اتصال دوباره آنها به شبکه کلان شهری ...
۵۶	شکل (۱۲-۲): تصویر سمت چپ: ساختار موجود راهها، تصویر سمت راست: شبکه خام پیشنهادی
۵۸	شکل (۱۳-۲): روش و فرآیند کلی طرح
۵۹	شکل (۱۴-۲): میزان تردد پیاده در منطقه گالاتا در هر روز هفته
۶۰	شکل (۱۵-۲): طرح پیشنهادی ساختار فضایی منطقه گالاتا
۶۱	شکل (۱۶-۲): تحلیل همپوندی فضایی وضع موجود (A) و طرح پیشنهادی (B)
۶۴	شکل (۱-۳): محدوده شهر مشهد

- شکل (۲-۳): توسعه شهر مشهد تا سال ۱۲۷۰ (سمت راست) و توسعه مشهد تا سال ۱۳۱۰ (سمت چپ)؛ ۶۴
- شکل (۳-۳): توسعه شهر مشهد تا سال ۱۳۳۵ (سمت راست)؛ توسعه شهر مشهد تا سال ۱۳۴۵ (سمت چپ)؛ ۶۵
- شکل (۴-۳): توسعه شهر مشهد تا سال ۱۳۵۵؛ ۶۶
- شکل (۵-۳): توسعه شهر مشهد تا کنون؛ ۶۷
- شکل (۶-۳): بافتهای فرسوده شناسایی شده توسط شورای عالی؛ ۶۸
- شکل (۷-۳): موقعیت بافتهای فرسوده در روند توسعه شهر از سال ۱۳۳۰-۱۳۸۵. ۶۹
- شکل (۸-۳): حوزه های برنامه ریزی شهر مشهد و موقعیت حوزه مرکزی در آن ۷۰
- شکل (۹-۳): تقسیمات فضایی شهر بر اساس مرز محلات ۷۰
- شکل (۱۰-۳): محدوده و ساختار شهر مشهد تا سال ۱۲۷۰ ه.ش ۷۲
- شکل (۱۱-۳): موقعیت محدوده تاریخی شهر مشهد در حوزه مرکزی ۷۲
- شکل (۱۲-۳): محدوده و ساختار شهر مشهد تا سال ۱۳۱۰ ه.ش ۷۲
- شکل (۱۳-۳): محدوده و ساختار شهر مشهد تا سال ۱۳۴۰ ه.ش ۷۲
- شکل (۱۴-۳): تقسیمات فضایی محدوده مرکزی و موقعیت بافت های فرسوده در آن ۷۴
- شکل (۱۵-۳): موقعیت بافتهای فرسوده دارای طرح و بدون طرح مصوب در نیمه شرقی حوزه مرکزی ۷۶
- شکل (۱۶-۳): طرح پیشنهادی نوسازی بافت مرکزی شهر مشهد ۷۷
- شکل (۱۷-۳): الگوی کلی طرح پیشنهادی نوسازی بافت مرکزی شهر مشهد ۷۸
- شکل (۱۸-۳): موقعیت حوزه طراحی در مرزهای محلات جدید شهرداری (سمت راست)؛ موقعیت حوزه طراحی در مرزهای محلات قدیم (سمت چپ) ۷۹
- شکل (۱۹-۳): بررسی دید و منظر در بافت وضع موجود ۸۴
- شکل (۲۰-۳): بررسی عناصر شاخص در بافت ۸۴
- شکل (۱-۴): فرآیند کلان فصل چهارم (تحلیل و بررسی) ۹۱
- شکل (۲-۴): ورود شاخص ها به محیط SPSS ۱۰۳

- شکل (۳-۴) : محله فرضی تعیین شده به عنوان محله ایده آل..... ۱۰۹
- شکل (۴-۴) : امتیاز توسعه یافتگی محلات شهر مشهد ۱۱۰
- شکل (۵-۴) : نمونه خطوط محوری در دو بافت متفاوت در شهر مشهد..... ۱۱۳
- شکل (۶-۴) : ورود خطوط محوری به نرم افزار Depthmap برای انجام تحلیل های اولیه ۱۱۴
- شکل (۷-۴) : تغییرات ارزش همپیوندی کلان بازار در مقایسه با میانگین همپیوندی کلان شهر مشهد در دوره های توسعه شهر ۱۲۸
- شکل (۸-۴) : تغییرات ارزش همپیوندی کلان در بافت های فرسوده Integration (Rn) ۱۳۳
- شکل (۹-۴) : تغییرات همپیوندی میانی در بافت های فرسوده Integration (Rr) ۱۳۵
- شکل (۱۰-۴) : تغییرات همپیوندی محلی در بافت های فرسوده Integration (R3) ۱۳۷
- شکل (۱۱-۴) : تغییرات ارزش همپیوندی کلان در محلات شهر مشهد Integration (Rn) ۱۴۱
- شکل (۱۲-۴) : تغییرات ارزش همپیوندی میانی در محلات شهر مشهد Integration (Rr) ۱۴۲
- شکل (۱۳-۴) : تغییرات ارزش همپیوندی محلی در محلات شهر مشهد Integration (R3) ۱۴۲
- شکل (۱-۵) : فرآیند ارائه طرح ساختاری ۱۶۹
- شکل (۲-۵) : تقسیم بندی ارزش های همپیوندی محلی برای انتخاب خطوط طراحی در محدوده طراحی مستقیم ۱۷۱
- شکل (۳-۵) : ضعف ها و پتانسیل های ارزش همپیوندی محلی جهت ایجاد پیوند بین محورهای محدوده و خارج آن ۱۷۳
- شکل (۴-۵) : موقعیت ارزش های همپیوندی محلی بالا در سطح شهر نسبت به محدوده طراحی مستقیم ۱۷۴
- شکل (۵-۵) : نحوه ارتباط میان ارزش های فضایی همپیوندی کلان و میانی در پیرامون حوزه طراحی مستقیم ۱۷۵
- شکل (۶-۵) : معیارها و زیرمعیارهای امکان مداخله کالبدی در محدوده مورد مطالعه ۱۸۳

فهرست نقشه ها

صفحه	عنوان
۸۰	نقشه (۱-۳) : محدوده مورد طراحی مستقیم
۸۵	نقشه (۲-۳) : کیفیت ابنیه
۸۶	نقشه (۳-۳) : قدمت ابنیه
۸۷	نقشه (۴-۳) : تعداد طبقات
۸۸	نقشه (۵-۳) : کاربری
۸۹	نقشه (۶-۳) : سلسله مراتب راه ها
۱۱۱	نقشه (۱-۴) : سطوح توسعه در محلات شهر مشهد
۱۱۸	نقشه (۲-۴) : ارزش همپوندی کلان Integration (Rn)
۱۱۹	نقشه (۳-۴) : تغییرات ارزش همپوندی کلان در محورهای فعالیتی Integration (Rn)
۱۲۱	نقشه (۴-۴) : ارزش همپوندی میانی Integration (R8)
۱۲۲	نقشه (۵-۴) : تغییرات ارزش همپوندی میانی در محورهای فعالیتی Integration (R8)
۱۲۴	نقشه (۶-۴) : ارزش همپوندی محلی Integration (R3)
۱۲۵	نقشه (۷-۴) : تغییرات ارزش همپوندی محلی در محورهای فعالیتی Integration (R3)
۱۲۹	نقشه (۸-۴) : تغییرات ارزش همپوندی کلان در روند توسعه شهر مشهد Integration (Rn)
۱۳۰	نقشه (۹-۴) : تغییرات ارزش همپوندی محلی در روند توسعه شهر مشهد Integration (R3)
۱۳۲	نقشه (۱۰-۴) : همپوندی کلان در بافت های فرسوده Integration (Rn)
۱۳۴	نقشه (۱۱-۴) : همپوندی میانی در بافت های فرسوده Integration (R8)
۱۳۶	نقشه (۱۲-۴) : همپوندی محلی در بافت های فرسوده Integration (R3)
۱۳۹	نقشه (۱۳-۴) : تفاوت تغییرات ارزش همپوندی در بافت های فرسوده مرکزی و حاشیه
۱۸۵	نقشه (۱-۵) : امکان مداخله کالبدی در محدوده طراحی مستقیم
۱۸۹	نقشه (۲-۵) : سیاست اصلی اتصال خطوط در محدوده طراحی
۱۹۰	نقشه (۳-۵) : طرح پیشنهادی توسعه شبکه معابر بر اساس گزینه الف و ب در محدوده طراحی مستقیم

نقشه (۴-۵): ارزش همپیوندی کلان در وضع موجود و طرح پیشنهادی در محدوده طراحی غیرمستقیم	۱۹۳
Integration(Rn)	
نقشه (۵-۵): ارزش همپیوندی میانی در وضع موجود و طرح پیشنهادی در محدوده طراحی غیرمستقیم	۱۹۴
Integration(R8)	
نقشه (۶-۵): ارزش همپیوندی محلی در وضع موجود و طرح پیشنهادی در محدوده طراحی غیرمستقیم	۱۹۵
Integration(R3)	
نقشه (۷-۵): ارزش همپیوندی کلان در وضع موجود و طرحهای پیشنهادی در محدوده طراحی مستقیم	۱۹۸
Integration(Rn)	
نقشه (۸-۵): ارزش همپیوندی میانی در وضع موجود و طرحهای پیشنهادی در محدوده طراحی مستقیم	۱۹۹
Integration(R8)	
نقشه (۹-۵): ارزش همپیوندی میانی در وضع موجود و طرحهای پیشنهادی در محدوده طراحی مستقیم	۲۰۰
Integration(R3)	

فصل اول : کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

شهر به مثابه‌ی سیستمی عمل می‌کند متشکل از بی‌شمار زیرسیستم‌ها که در یکدیگر تأثیر متفاوت می‌گذارند و در کل، مجموعه‌ای پیچیده را پدید می‌آورند. بدین ترتیب ساخت کلان یک شهر مشخص کننده‌ی آن بخش از نظام سیستمی شهر است که چارچوبی منعطف را برای شکل‌گیری انواع زیرسیستم‌ها در طول دوره‌های زمانی رشد فراهم می‌آورد (بدرگر ۱۳۸۲، ۵۳). با رشد یکباره‌ی جمعیت و توسعه شهرنشینی در قرن گذشته و نیاز به ساخت و سازهای وسیع، بر تعداد شهرسازی که به توسعه شهر و ساخت شهرهای جدید می‌پرداختند به شدت افزوده شد. پیچیدگی روابط شهری و آشنا نبودن کافی به ساختار اجتماعی که به سرعت در حال تحول بود، پیش‌بینی وقایع شهری در فضاهای شهری را اگر نگوییم غیرممکن، دست کم بسیار مشکل کرد، به طوری که در طراحی شهرهای مدرن بسیاری از پیش‌بینی‌های هنرمندانه به واقعیت نپیوست. بنابراین ساخت کلان شهرها نتوانست چارچوبی مناسب برای زیرسیستم‌ها تعریف کند و زیرسیستم‌ها نتوانستند پیوند مناسبی با سیستم برقرار کرده و به مرور زمان از سیستم جدا افتاده و در روند توسعه شهر به مناطقی عقب‌مانده و کم‌توسعه یافته تبدیل شدند.

بافت مرکزی شهر مشهد نیز همچون سایر بافت‌های قدیمی و تاریخی شهرهای ایران از نابرابری‌های فضایی-کالبدی و اجتماعی-اقتصادی ایجاد شده در دوران اخیر، رنج می‌برد به طوری که با وجود برنامه‌ها و طرح‌های مختلف برای کاهش این نابرابری‌ها، شاهد گسترش بافت‌های فرسوده در این منطقه می‌باشد. به نظر می‌رسد مشکل اساسی این طرح‌ها کم‌توجهی به پیوند مناسب بافت‌های جدید و یا بافت‌های مسئله‌دار با کل شهر از طریق توجه به ساختار موجود است. از طرفی پیچیدگی‌های کالبدی و فضایی کلانشهرهای چون مشهد موجب پیچیدگی شناخت و تحلیل سازمان و ساختار فضایی آن‌ها است به طوری که نیاز به روش‌هایی که بتواند به این مسائل پاسخ دهد، بیش از پیش احساس می‌شود.

از جمله نظریه‌ها و روش‌هایی که به مطالعه ساختار و پیکربندی فضای شهری می‌پردازد، نظریه چیدمان فضا است. این نظریه معتقد است که ساختار شهر را نمی‌توان با دید پرنده درک کرد و مبنای درک ساختار شهر دید انسان و عابر پیاده از فضاهای شهری می‌باشد. همپیوندی بعنوان هسته اصلی این تحلیل، مفهومی است که بر اساس روش چیدمان فضا توسعه داده شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر اصلاح ساختار فضایی بافت تاریخی شهرها بر توسعه یافتگی آن‌ها به روش چیدمان فضا در پی پاسخگویی به این سوال است که چگونه می‌توان با تحلیل ساختار فضایی بافت تاریخی شهرها به روش چیدمان فضا به توسعه پایدار این بافت‌ها کمک نمود؟ و چه ارتباطی بین ارزش همپیوندی حاصل از تحلیل‌های چیدمان فضایی شهر مشهد و برخی عوامل کالبدی، اقتصادی و اجتماعی موثر در توسعه پایدار شهری وجود دارد. بدین منظور پس از تحلیل‌های اولیه ساختار و همپیوندی فضایی شهر مشهد در نرم‌افزار Depth map، سطح توسعه یافتگی ۱۳۶ محله