



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه اصفهان

دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی

گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری

پایان نامه ی دکترای رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری

**بررسی توسعه درونی شهر با تاکید بر مسکن**

**(مورد مطالعه : شهر سنندج)**

استاد راهنما:

دکتر حمیدرضا وارثی

استاد مشاور:

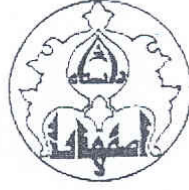
دکتر اصغر ضرابی

پژوهشگر:

طاهر پریزادی

مهرماه ۱۳۹۱

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و  
نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق  
به دانشگاه اصفهان است.



دانشگاه اصفهان

دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی

گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری

پایان نامه ی دکتری رشته ی جغرافیا گرایش جغرافیا و برنامه ریزی شهری آقای طاهر پریزادی تحت

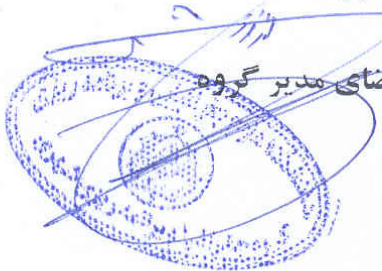
عنوان

'بررسی توسعه درونی شهر با تأکید بر مسکن (مورد مطالعه: شهر سنندج)

در تاریخ ۱۳۹۶/۷/۵ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه ..... به تصویب نهایی رسید.

- |    |                          |                      |                 |         |      |
|----|--------------------------|----------------------|-----------------|---------|------|
| ۱- | استاد راهنمای پایان نامه | دکتر حمیدرضا وارثی   | با مرتبه ی علمی | دانشیار | امضا |
| ۲- | استاد مشاور پایان نامه   | دکتر اصغر ضرابی      | با مرتبه ی علمی | استاد   | امضا |
| ۳- | استاد داور داخل گروه     | دکتر مسعود تقوایی    | با مرتبه ی علمی | استاد   | امضا |
| ۴- | استاد داور داخل گروه     | دکتر سیروس شفق       | با مرتبه ی علمی | استاد   | امضا |
| ۵- | استاد داور خارج از گروه  | دکتر محمد حسین سرابی | با مرتبه ی علمی | دانشیار | امضا |

امضای مدیر گروه



## سپاسگزارى

يك كار علمى ارزشمند، مديون صرف زمان و ارشادات دلسوزانه اساتيد است در تحقيق حاضر از نظرات انديشمندانه بسيارى از اساتيد و دانشجويان دانشگاههاى اصفهان ، شهيد بهشتى، تربيت مدرس و على الخصوص دانشگاه خوارزمى بسيار بهره گرفته شده است بنا بر اين محقق بر خود واجب مى داند كه ضمن تشكر و قدردانى ، سربلندى علمى را براى كلييه اساتيد خود، به ويژه اساتيد علم و اخلاق آقاىان دكتور محمد سليمانى و دكتور حميد رضا وارثى از محضر بارى تعالى تمنا دارد .

در خصوص همفكرى و هم انديشى نيز از دانشجويان و دوستان عزيزم آقاىان احمد زنگانه، خدر فرجى راد حميدرضا رخشانى نسب، مسلم الله ويسى ، مهدى زنگنه، يونس غلامى، رسول حيدرى، خانم مهندس ناهيد خسروى و همسر صبورم خانم مهندس روشنگر تشكر و قدردانى مى نمايم.

این اثر تقدیم به؛

پدر و مادر عزیزم با همه مهربانی شان

استاد بزرگوارم دکتر محمد سلیمانی با همه تواضع و دلسوزیش

همسر فداکار و مهربانم با همه شکیبایش

## چکیده

گسترده‌گی و گسیختگی کالبدی، بر سیمای بسیاری از شهرهای غربی کشور نمایان است. گسترده‌گی کالبدی شهرها، در سالهای اخیر، می‌تواند ناشی از رشد طبیعی جمعیت، مهاجرت روستاییان به شهر و تمرکز گرایی جمعیت و فعالیت و به طور کلی، به بهانه تامین نیاز مسکن و پیش بینی اراضی مسکونی باشد، لیکن گسیختگی کالبدی می‌تواند به سبب شرایط اکولوژی اجتماعی شهر و یا موقع و مقرّ جغرافیایی مکان باشد، از تبعات هر دو؛ تجاوز به اراضی کشاورزی، باغات حاشیه شهر و نابودی چشم اندازهای طبیعی شهر است. هدف اصلی تحقیق حاضر یاد آوری این واقعیت است که "مادامی که ظرفیت اراضی خاکستری/قهوه ای و انواع بافت های فرسوده در داخل شهرها وجود دارند، هدایت توسعه به سمت پیرامون شهرها، ناپایداری در ساخت و بافت شهر را سبب خواهد شد". بر این اساس مسئله ی اصلی پژوهش حاضر، پدیده ی رهاشدگی اراضی خاکستری/قهوه ای و وجود انواع بافت های فرسوده داخل شهر و تأکید مؤکد متولیان شهری بر توسعه افقی شهر است که در شرایط کنونی با توجه به سرمایه های طبیعی پیرامون شهرهایی همچون سنندج، ادامه این روند در تعارض با سیاست های توسعه پایدار شهری می باشد. بنابراین پژوهش حاضر، با هدف دستیابی به الگوی توسعه ی کالبدی یکپارچه شهر سنندج و تامین نیاز مسکن آتی در درون محدوده ی شهر به دنبال استفاده حداکثری از ظرفیت های موجود شهر سنندج است.

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع توسعه ای- کاربردی است روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی- پیمایشی، تحلیلی است و شیوه گردآوری داده ها اسنادی- پیمایشی می باشد. ابتدا با کمک داده ها و آمارهای رسمی و اسناد طرح های توسعه شهری و با به کارگیری مدل های کاربردی هلدن، آنتروپی شانون و توزیع چارکی و... مساله وقوع پراکنده رویی و گسیختگی کالبدی شهر سنندج تأیید و سپس با تعیین شاخص های توسعه درون شهری و تکمیل پرسشنامه ساکنین و متخصصین به بررسی قابلیت های مناطق سه گانه شهر سنندج در راستای توسعه مسکن و خدمات وابسته به آن، از درون پرداخته شده است.

بر اساس یافته های تحقیق، علیرغم تأثیر زیاد طرح های توسعه شهری در گسترش کالبدی شهرها؛ در شهر سنندج طرح های توسعه شهری نسبت به سایر مؤلفه های خاص مورد مطالعه، تأثیر کمتری داشته است از طرفی در جهت تشویق به احیای محدوده های موجود شهر سنندج و جذب جمعیت در این نواحی، کنترل قیمت زمین و ساختمان و تشویق به افزایش تراکم ساختمانی در اولویت قرار دارند و اینکه اراضی بایر، بازیافت شده و بافت های فرسوده درون محدوده شهر سنندج تا افق ده ساله پاسخگوی نیاز مسکن و خدمات وابسته به مسکن می باشند.

**واژگان کلیدی:** توسعه پایدار، رشد هوشمند، شهر فشرده، توسعه درون شهری، مسکن، سنندج



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	<b>فصل اول: کلیات پژوهش</b>
۱-۱-۱	بیان مسأله
۳-۱-۳	اهمیت و ضرورت توجه به موضوع
۴-۱-۴	پیشینه پژوهش
۵-۱-۵	سؤالات پژوهش
۶-۱-۶	فرضیه های پژوهش
۷-۱-۷	اهداف پژوهش
۸-۱-۸	روش شناسی پژوهش
الف	الگوی تحقیق
ب	شاخصهای پژوهش
ج	جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه گیری
د	شیوه گردآوری داده ها و اطلاعات
ه	روش تجزیه و تحلیل
و	ابزار تحلیل داده ها
ز	مدلهای پژوهش
-	بررسی پدیده پراکنده روی شهری با استفاده از روش آنتروپی شانون
-	بررسی میزان بی قواره گی شهری با استفاده از روش هلدرن
-	فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
-	تکنیک دلفی
-	ضریب پراکندگی
۹-۱-۹	کاربرد یافته های پژوهش
۱۰-۱-۱۰	مشکلات و محدودیتهای پژوهش
۱۱-۱-۱۱	سازماندهی پژوهش

## فصل دوم: مفاهیم پایه ای، دیدگاهها و بنیانهای نظری

مقدمه .....	۳۲
۱-۲- مکتب فرهنگ گرایی .....	۳۳
۲-۲- مکتب انسان گرایی .....	۳۵
۳-۲- رفورمیست ها(اصلاح طلبان) .....	۳۶
۴-۲- پارادایم پایداری .....	۳۶
۱-۴-۲- مفاهیم، اشکال و دیدگاه های بر آمده از نظریه توسعه پایدار شهری .....	۴۳
۱-۱-۴-۲- شهر فشرده .....	۴۴
۲-۱-۴-۲- شهر سالم .....	۴۵
۳-۱-۴-۲- شهر اکولوژیک .....	۴۶
۴-۱-۴-۲- منشور شهرسازی نوین .....	۴۷
۵-۱-۴-۲- رشد هوشمندشهر؛ دیدگاه جامع نظریه توسعه پایدار شهری .....	۵۰
الف) اصول رشد هوشمند .....	۵۲
ب) راهکارهای رشد هوشمند برای ساماندهی مناطق شهری .....	۵۳
ج) راهکارهای منطقه ای رشد هوشمند .....	۵۵
د) مزایای رشد هوشمند .....	۵۵
۶-۱-۴-۲- توسعه درونی شهر .....	۶۰
۱-۶-۱-۴-۲- ضرورت توسعه درونی شهرها .....	۶۱
۲-۶-۱-۴-۲- حوزه های عمل توسعه درونی شهر .....	۶۲
- اراضی خاکستری/ قهوه ای .....	۶۳
- بافت فرسوده .....	۶۴
۳-۶-۱-۴-۲- جایگاه مسکن و زمین در راهبرد توسعه دورنی شهر .....	۶۷
۳-۶-۱-۴-۲- جایگاه توسعه دورنی شهر در قوانین و ضوابط شهرسازی ایران .....	۶۸
الف) قانون جلوگیری از افزایش محدوده قانونی شهرها .....	۶۹
ب) اساسنامه شرکت مادر تخصصی عمران و نوسازی شهری .....	۷۰
ج) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی ، اجتماعی، فرهنگی کشور .....	۷۱
د) قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ ها مصوب ۱۳۷۴/۳/۳۱ و اصلاحیه ۱۳۸۵/۸/۱ .....	۷۱

## عنوان

## صفحه

۷۲.....	ه) طرح حمایت از بازسازی بافت های فرسوده
۷۳.....	۵-۲- رشد پراکنده شهری
۷۸.....	۶-۲- جمع بندی

### فصل سوم: شناخت و تحلیل ویژگی های محدوده مورد مطالعه

۸۱.....	مقدمه
۸۱.....	۱-۳- شناخت شهرسنندج
۹۱.....	۲-۳- بررسی نظام اداری- سیاسی شهر سنندج
۹۱.....	۱-۲-۳- تقسیمات سیاسی شهر سنندج
۹۱.....	۲-۲-۳- تقسیمات کارکردی شهر سنندج
۹۴.....	۳-۳- خصوصیات جمعیتی شهر سنندج
۹۴.....	۱-۳-۳- اکولوژی اجتماعی شهر سنندج وفرم و فرایند متاثر از آن
۹۵.....	۴-۳- وضعیت نظام کاربری اراضی در شهر سنندج
۱۰۶.....	۵-۳- بررسی وضعیت توسعه کالبدی شهر سنندج در طول مراحل توسعه
۱۰۷.....	۶-۳- بررسی اراضی آماده سازی شده در شهر سنندج
۱۰۷.....	۷-۳- بررسی تاسیسات و تجهیزات شهری در شهر سنندج

### فصل چهارم: تحلیل علی الگوی کنونی گسترش کالبدی شهر سنندج و بررسی قابلیت های توسعه درونی آن

۱۰۹.....	مقدمه
۱۰۹.....	۱-۴- بررسی مراحل شکل گیری الگوی کنونی گسترش شهر سنندج
۱۰۹.....	۱-۱-۴- بافت قدیمی
۱۱۱.....	۲-۱-۴- بافت میانی شهر
۱۱۱.....	۳-۱-۴- بافت جدید
۱۱۲.....	۴-۱-۴- بافت حاشیه ای
۱۱۵.....	۲-۴- بررسی عوامل گسترده گی و گسیختگی کالبدی در شهر سنندج

- ۳-۴- گسترده‌گی کالبدی شهرها متأثر از فرایند شهرنشینی معاصر ..... ۱۱۶
- ۱-۳-۴- شهرنشینی بطئی (۱۳۰۰-۱۳۴۰) ..... ۱۱۷
- ۲-۳-۴- دوره شهرنشینی سریع: ۱۳۴۰-۱۳۵۰ ..... ۱۱۷
- ۳-۳-۴- شهرنشینی بعد از انقلاب اسلامی ایران ..... ۱۱۸
- ۴-۳-۴- تغییر و تحولات کالبدی- فضایی شهر سنندج در طی شهرنشینی بطئی و سریع ..... ۱۲۱
- ۴-۴- موانع طبیعی- انسان ساخت عامل اثر گذار بر گسیختگی کالبدی و رها شدگی اراضی میان بافتی شهر سنندج ..... ۱۲۹
- ۱-۴-۴- نقش عوارض طبیعی ..... ۱۳۰
- ۴-۴-۱-۱- ارتفاعات ..... ۱۳۰
- ۴-۴-۱-۲- اراضی کشاورزی و باغات ..... ۱۳۱
- ۴-۴-۱-۳- رودخانه قشلاق ..... ۱۳۲
- ۴-۴-۱-۴- حوضه آبریز رود قشلاق ..... ۱۳۲
- ۲-۴-۴- عوارض انسان ساخت محدوده شهر ..... ۱۳۲
- ۱-۲-۴-۴- شهرک صنعتی سنندج ..... ۱۳۲
- ۲-۲-۴-۴- فرودگاه و پایانه ی باربری شهر سنندج ..... ۱۳۳
- ۳-۲-۴-۴- آرامستان بهشت محمدی ..... ۱۳۳
- ۴-۲-۴-۴- پادگان نظامی لشکر ۲۸ ..... ۱۳۳
- ۳-۴-۴- عوارض انسان ساخت حریم شهر: تصرف اراضی حریم شهر و گسترده‌گی محدوده خدمات رسانی شهرداری سنندج ..... ۱۳۴
- ۵-۴- طرح‌های توسعه شهری تهیه شده یا در دست تهیه عامل اثر گذار بر توسعه کالبدی شهر سنندج .. ۱۳۶
- ۱-۵-۴- طرح هادی سنندج ( مشاور آلتون) ..... ۱۳۶
- ۲-۵-۴- طرح جامع سنندج ( مشاور مرجان) ..... ۱۳۸
- ۳-۵-۴- طرح جامع سنندج ( فرافزا) ..... ۱۳۸
- ۴-۵-۴- طرح تفصیلی سنندج (فرافزا) ..... ۱۳۸
- ۵-۵-۴- طرح توسعه و عمران شهر سنندج ۱۳۸۶ (بازنگری طرح جامع) ..... ۱۳۹

- ۴-۵-۶- بررسی اراضی واگذار شده (تعاونیهای مسکن و نواحی آماده سازی شده) در شهر سنندج .. ۱۳۹
- ۴-۶- تمرکز گرایی فضایی (جمعیت و فعالیت) یکی از عوامل گسترده‌گی کالبدی شهر سنندج ..... ۱۴۱
- ۴-۶-۱- تمرکز اداری- سیاسی در سنندج ..... ۱۴۳
- ۴-۶-۲- تمرکز اقتصادی و خدماتی در سنندج ..... ۱۴۴
- ۴-۶-۳- تمرکز فضایی جمعیت در سنندج ..... ۱۴۶
- ۴-۷- موقعیت چهارراهی و مرزی بودن شهر سنندج عامل اثر گذار بر گسترده‌گی و گسیختگی کالبدی ... ۱۴۸
- ۴-۸- بررسی وضعیت شاخص های توسعه درون شهری در سطح مناطق شهرداری سنندج ..... ۱۴۸
- ۴-۸-۱- شاخص بهره وری زمین وساختمان شهری ..... ۱۴۹
- ۴-۸-۲- شاخص یا شاخص های مربوط به سرانه های استاندارد یا مصوب شهری ..... ۱۵۳
- ۴-۸-۳- شاخص روند تخریب باغات و اراضی کشاورزی و غیر کشاورزی حاشیه شهر ..... ۱۵۳
- ۴-۸-۴- شاخص سازگاری و ناسازگاری کاربری ها ..... ۱۵۶
- ۴-۸-۵- شاخص کیفیت و قدمت ابنیه ..... ۱۵۶
- ۴-۸-۶- شاخص نفوذ پذیری ..... ۱۶۰
- ۴-۸-۷- شاخص های اجتماعی- اقتصادی ..... ۱۶۰
- ۴-۸-۸- شاخص های زیست محیطی ..... ۱۶۱
- ۴-۸-۹- تعداد تشکل های مردمی مربوط به مسائل شهری ..... ۱۶۱

### فصل پنجم : ظرفیت های توسعه کالبدی شهر سنندج

- مقدمه ..... ۱۶۳
- ۵-۱- برابری عرضه و تقاضای مسکن ..... ۱۶۳
- ۵-۱-۱- برنامه ریزی و پیش بینی جمعیت ..... ۱۶۵
- ۵-۱-۲- برآورد مبتنی بر نیاز ..... ۱۶۶
- ۵-۱-۲-۱- روش خام ..... ۱۶۶
- ۵-۱-۲-۲- روش کلی ..... ۱۶۷
- ۵-۱-۳- تاکید بر ساختار جمعیتی ..... ۱۶۸
- ۵-۲- برابری عرضه و تقاضای زمین ..... ۱۷۰

۱۷۱.....	۳-۵- گزینه های پیش رو در توسعه کالبدی شهر سنندج
۱۷۱.....	۱-۳-۵- گزینه توسعه بر مبنای ادامه رشد افقی شهر و نتایج و تبعات آن
۱۷۱.....	۱-۱-۳-۵- تبعات ادامه رشد افقی شهر سنندج: روستاهای در معرض ادغام
۱۷۷.....	۲-۱-۳-۵- تبعات ادامه ی رشد افقی شهر سنندج: نابودی رودخانه قشلاق و باغات حاشیه آن
۱۷۸.....	۲-۳-۵- گزینه توسعه شهر به صورت درونی و نتایج آن
۱۷۸.....	۱-۲-۳-۵- اراضی خاکستری/ قهوه ای
۱۸۶.....	۲-۲-۳-۵- بافت های فرسوده شهری
۱۸۹.....	الف) بافت فرسوده قدیمی (دارای ارزش تاریخی)
۱۹۲.....	ب) بافت فرسوده ی میانی ( فاقد ارزش تاریخی)
۱۹۴.....	ج) بافت فرسوده حاشیه ای
۱۹۷.....	۳-۳-۵- گزینه توسعه شهری بر مبنای اتخاذ سیاست توسعه منفصل (شهرک های اقماری) و نتایج و تبعات آن
۱۹۹.....	۴-۵- جمع بندی

### فصل ششم: ارزیابی فرضیات ، نتیجه گیری و ارائه راهبردها

۲۰۱.....	مقدمه
۲۰۲.....	۱-۱-۶- ارزیابی فرضیات
۲۰۲.....	۱-۱-۶- بررسی فرضیه ی اول پژوهش
۲۰۹.....	۲-۱-۶- بررسی فرضیه ی دوم پژوهش
۲۱۶.....	۳-۱-۶- بررسی فرضیه ی سوم پژوهش
۲۱۷.....	۴-۱-۶- بررسی فرضیه چهارم پژوهش
۲۳۱.....	۲-۶- نتیجه گیری
۲۳۵.....	۳-۶- پیشنهادات راهبردی
۲۳۸.....	۴-۶- توصیه هایی برای پژوهش های آتی
۲۴۰.....	۵-۶- فهرست منابع

## فهرست شکل ها

صفحه	عنوان
۳۳.....	شکل شماره ۱-۲: اشکال توسعه کالبدی شهر .....
۵۹.....	شکل شماره ۲-۲: اختلاط کاربری ها .....
۵۹.....	شکل شماره ۳-۲: رشد هوشمند و حفظ سرمایه های طبیعی پیرامون شهر .....
۶۰.....	شکل شماره ۴-۲: احیای اراضی بایر و فضاهای مرده داخل در شهر .....
۶۱.....	شکل شماره ۵-۲: توسعه درونی شهر و لزوم پرکردن بافت های خالی داخل شهر .....
۶۳.....	شکل شماره ۶-۲: حوزه های عمل توسعه درونی شهر .....
۶۴.....	شکل شماره ۷-۲: حوزه های اراضی خاکستری/قهوه ای .....
۶۸.....	شکل شماره ۸-۲: چگونگی تأثیر سیاست های محدود کردن رشد فضایی شهر .....
۷۵.....	شکل شماره ۹-۲: عوامل موثر و رایج در رشد پراکنده شهرها .....
۷۶.....	شکل شماره ۱۰-۲: ویژگی های رشد پراکنده شهر .....
۷۸.....	شکل شماره ۱۱-۲: رشد هوشمندانه در برابر رشد پراکنده .....
۸۰.....	شکل شماره ۱۲-۲: مفاهیم برآمده از پارادیم توسعه پایدار و جایگاه توسعه درونی .....
۸۳.....	شکل شماره ۱-۳: نقشه موقعیت شهر سنندج در تقسیمات سیاسی - اداری .....
۸۴.....	شکل شماره ۲-۳: نقشه موقعیت عوارض طبیعی شهرستان و شهرسنندج .....
۸۵.....	شکل شماره ۳-۳: نقشه مدل رقومی شهر سنندج .....
۸۶.....	شکل شماره ۴-۳: نقشه توپوگرافی شهر سنندج .....
۹۰.....	شکل شماره ۵-۳: نقشه زمین شناسی شهر سنندج .....
۹۲.....	شکل شماره ۶-۳: نقشه موقعیت مناطق سه گانه ی شهر سنندج .....
۹۳.....	شکل شماره ۷-۳: نقشه محدوده نواحی و محلات شهری واقع در محدوده شهر سنندج .....
۱۰۱.....	شکل شماره ۸-۳: نقشه ی کاربری اراضی وضع موجود شهر سنندج-۱۳۸۶ .....
۱۰۴.....	شکل شماره ۹-۳: نقشه ی تعداد طبقات ابنیه در سطح شهر سنندج .....
۱۰۵.....	شکل شماره ۱۰-۳: نقشه ی کیفیت ابنیه در سطح شهرسنندج .....
۱۰۶.....	شکل شماره ۱۱-۳: تحولات تراکمی شهر سنندج .....
۱۱۰.....	شکل شماره ۱-۴: بازار سنتی و سر پوشیده شهر سنندج .....
۱۱۰.....	شکل شماره ۲-۴: عمارت خسروآباد .....
۱۱۴.....	شکل شماره ۳-۴: بافتهای کالبدی شهر سنندج .....

- شکل شماره ۴-۴: عوامل تبیین کننده پراکنده رویی در شهر سنندج ..... ۱۱۵
- شکل شماره ۴-۵: نقشه موقعیت هسته اولیه شهر سنندج ..... ۱۲۲
- شکل شماره ۴-۶: نقشه ساختار فضایی- کالبدی شهر سنندج در دوره امان الله خان ..... ۱۲۳
- شکل شماره ۴-۷: نقشه مراحل توسعه کالبدی شهر سنندج ..... ۱۲۶
- شکل شماره ۴-۸: نوسانات ورشد پی در پی سطح توسعه کالبدی محدوده شهری سنندج ..... ۱۲۹
- شکل شماره ۴-۹: نقشه ساختار فضایی- کالبدی شهر سنندج بر اساس طرح پیشنهادی آلتون ..... ۱۳۷
- شکل شماره ۴-۱۰: توپوگرافی باعث وقوع گسیختگی کالبدی شهر و هجوم به دامنه کوه ها و دره ها ..... ۱۴۰
- شکل شماره ۴-۱۱: نقشه تعداد طبقات ابنیه شهر سنندج ..... ۱۵۱
- شکل شماره ۴-۱۲: نقشه تراکم جمعیت در سطح شهر سنندج ..... ۱۵۲
- شکل شماره ۴-۱۳: نقشه باغات ادغام شده در شهر سنندج ..... ۱۵۵
- شکل شماره ۴-۱۴: کیفیت ابنیه شهر سنندج ..... ۱۵۸
- شکل شماره ۴-۱۵: کیفیت ابنیه محدوده بافت فرسوده شهر سنندج ..... ۱۵۹
- شکل شماره ۵-۱: فرایند بررسی نیاز مسکن و تامین آن در درون محدوده شهر ..... ۱۶۴
- شکل شماره ۵-۲: نمای گرافیکی خط رگرسیون جمعیت شهر سنندج ..... ۱۶۶
- شکل شماره ۵-۳: هرم سنی- جنسی شهر سنندج ۱۳۸۵ ..... ۱۶۹
- شکل شماره ۵-۴: روستاهای در معرض ادغام در دوره های مختلف توسعه شهر سنندج ..... ۱۷۴
- شکل شماره ۵-۵: روستاهای ادغام شده در شهر سنندج ..... ۱۷۵
- شکل شماره ۵-۶: روستاهای در معرض ادغام در حومه شهر سنندج ..... ۱۷۶
- شکل شماره ۵-۷: نقشه اراضی بایر محدوده شهری سنندج-۱۳۹۰ ..... ۱۸۰
- شکل شماره ۵-۸: نقشه اراضی بایر محدوده شهری سنندج-۱۳۹۰ ..... ۱۸۱
- شکل شماره ۵-۹: نقشه فضاهای ناکارآمد شهر سنندج - ۱۳۹۰ ..... ۱۸۵
- شکل شماره ۵-۱۰: نقشه ی گونه های بافت فرسوده شهر سنندج ..... ۱۸۷
- شکل شماره ۵-۱۱: نقشه ی تفصیلی گونه های بافت فرسوده شهر سنندج ..... ۱۸۸
- شکل شماره ۵-۱۲: نقشه کاربری اراضی بافت فرسوده تاریخی شهر سنندج ..... ۱۹۱
- شکل شماره ۵-۱۳: نقشه کاربری اراضی بافت فرسوده میانی شهر سنندج ..... ۱۹۳
- شکل شماره ۵-۱۴: نقشه کاربری اراضی بافت فرسوده حاشیه ای شهر سنندج ..... ۱۹۶



## عنوان

## صفحه

- شکل شماره ۱-۶: وضعیت سکونت در حواشی شهر سنندج ..... ۲۰۸
- شکل شماره ۲-۶: محدوده های توسعه پیوسته شهر سنندج طی سه دهه اخیر ..... ۲۱۴
- شکل شماره ۳-۶: نتایج خوشه بندی بر خوداری از قابلیت های توسعه درون شهری در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۲۱۷
- شکل شماره ۴-۶: وضعیت پاسخگویان از نظر شغل ..... ۲۲۲
- شکل شماره ۵-۶: بر خوداری واحد مسکونی از تسهیلات ..... ۲۲۳
- شکل شماره ۶-۶: علت سکونت ساکنان در محله ..... ۲۲۳
- شکل شماره ۷-۶: میزان تمایل به سکونت در آپارتمان ..... ۲۲۵
- شکل شماره ۸-۶: تمایل به نوسازی واحد مسکونی و افزایش تراکم در صورت اعطای تسهیلات از سوی شهرداری ..... ۲۲۵
- شکل شماره ۹-۶: تهدیدات ناشی از وجود فضاهای متروکه و اراضی بایر و رها شده ..... ۲۲۶
- شکل شماره ۱۰-۶: مخاطرات ناشی از وجود شهرک های صنعتی، زندانها، پادگانها و انبار نفت ..... ۲۲۶
- شکل شماره ۱۱-۶: تمایل به سکونت در بافت های مرکزی و فرسوده در صورت احیا و نوسازی ..... ۲۲۷
- شکل شماره ۱۲-۶: نقش تاسیسات در نوسازی واحدهای مسکونی و ساخت و ساز در اراضی خالی ..... ۲۲۷
- شکل شماره ۱۳-۶: نقش خدمات عمومی در نوسازی واحدهای مسکونی و ساخت و ساز در اراضی خالی ..... ۲۲۸
- شکل شماره ۱۴-۶: تبدیل گورستان های قدیمی موجود در محدوده شهر به پارکها و فضاهای سبز شهری ..... ۲۲۸
- شکل شماره ۱۵-۶: همجواری و بهره گیری از کاربری های ترکیبی در محله ..... ۲۲۹
- شکل شماره ۱۶-۶: میزان تمایل به سرمایه گذاری و مشارکت در تعاونی های مسکن برای نوسازی و احیا فضاهای متروک و رها شده ..... ۲۳۰

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول شماره ۱-۱: عوامل موثر بر گستردگی و گسیختگی کالبدی شهر سنندج	۲۳
جدول شماره ۱-۲: عوامل موثر در جذب جمعیت و تامین مسکن شهری در درون بافت های موجود شهر سنندج	۲۴
جدول شماره ۱-۳: تعداد پرسشنامه های تکمیل شده (ساکنین) و چگونگی توزیع آنها	۲۴
جدول شماره ۱-۴: تعداد پرسشنامه های تکمیل شده (متخصصین) و چگونگی توزیع آنها	۲۵
جدول شماره ۱-۵: ارزش گذاری شاخص ها نسبت به هم	۲۸
جدول شماره ۲-۱: مزایای اقتصادی- اجتماعی و زیست محیطی رشد هوشمند	۵۵
جدول شماره ۲-۲: مقایسه ویژگی های رشد هوشمند و پراکنده	۷۷
جدول شماره ۱-۳: تحولات جمعیتی شهر سنندج طی سالهای ۱۳۹۰-۱۳۳۵	۹۴
جدول شماره ۲-۳: نظام کاربری اراضی شهر سنندج	۹۶
جدول شماره ۳-۳: برخی شاخص های کالبدی در سطح مناطق شهری سنندج	۱۰۲
جدول شماره ۳-۴: بررسی وضعیت تراکم، کیفیت و قدمت ابنیه در سطح شهر سنندج	۱۰۳
جدول شماره ۳-۵: تحولات تراکمی شهر سنندج	۱۰۶
جدول شماره ۱-۴: تحولات جمعیت شهرنشین کشور و استان کردستان از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵	۱۲۰
جدول شماره ۲-۴: تحولات مربوط به گسترش کالبدی شهر سنندج در دوره های ۱۳۹۰-۱۳۳۵	۱۲۸
جدول شماره ۳-۴: تحولات مربوط به گسترش کالبدی شهر سنندج طی دهه ۱۳۹۰-۱۳۳۵	۱۲۹
جدول شماره ۴-۴: موانع طبیعی و انسان ساخت توسعه کالبدی شهر سنندج	۱۳۴
جدول شماره ۴-۵: میزان اراضی تغییر کاربری یافته حریم شهر سنندج توسط عاملان دولتی (طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۵۵)	۱۳۵
جدول شماره ۴-۶: سهم جمعیتی و شغلی شهر سنندج نسبت به نقاط شهری استان کردستان در طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۵۵ ه ش	۱۴۵
جدول شماره ۴-۷: مقایسه جمعیت شهر سنندج با آمارهای جمعیتی استان کردستان و نقاط شهری در طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۳۵	۱۴۸
جدول شماره ۴-۸: بررسی شاخص بهره وری زمین و ساختمان شهری در سطح مناطق سه گانه شهر سنندج	۱۵۰

## عنوان

## صفحه

- جدول شماره ۴-۹ : بررسی شاخص مطلوبیت شهری در سطح مناطق سه گانه شهر سنندج ..... ۱۵۳
- جدول شماره ۴-۱۰ : بررسی شاخص روند تخریب باغات و اراضی کشاورزی و غیر کشاورزی حاشیه شهر در سطح مناطق سه گانه شهر سنندج ..... ۱۵۴
- جدول شماره ۴-۱۱ : شاخص وجود کاربری ها ناسازگار در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۱۵۶
- جدول شماره ۴-۱۲ : شاخص کیفیت و قدمت ابنیه در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۱۵۷
- جدول شماره ۴-۱۳ : شاخص نفوذ پذیری در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۱۶۰
- جدول شماره ۴-۱۴ : شاخص های اجتماعی- اقتصادی در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۱۶۰
- جدول شماره ۴-۱۵ : شاخص های زیست محیطی در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۱۶۱
- جدول شماره ۴-۱۶ : شاخص های مشارکت پذیری در سطح مناطق شهر سنندج ..... ۱۶۲
- جدول شماره ۵-۱ : پیش بینی جمعیت شهر سنندج برای افق ۱۴۰۰ ..... ۱۶۵
- جدول شماره ۵-۲ : برآورد واحدهای مسکونی مورد نیاز شهر سنندج با استفاده مدل خام تا افق ۱۴۰۰ ... ۱۶۷
- جدول شماره ۵-۳ : برآورد واحدهای مسکونی مورد نیاز شهر سنندج با استفاده از مدل کلی تا افق ۱۴۰۰ ۱۶۸
- جدول شماره ۵-۴ : درصد جمعیت در گروههای سنی در شهر سنندج و کل کشور ۱۳۶۵-۱۳۸۵ ..... ۱۶۹
- جدول شماره ۵-۵ : تغییرات جمعیت، خانوار و بعد خانوار در شهر سنندج طی سالهای ۸۵-۱۳۶۵ ..... ۱۶۹
- جدول شماره ۵-۶ : روستاهای در معرض ادغام شهر سنندج ..... ۱۷۳
- جدول شماره ۵-۷ : فضاهای ناکارآمد شهر سنندج ..... ۱۸۴
- جدول شماره ۵-۸ : ویژگی های بافت فرسوده تاریخی سنندج ..... ۱۹۰
- جدول شماره ۵-۹ : ویژگی های جمعیتی بافت فرسوده میانی سنندج ..... ۱۹۲
- جدول شماره ۵-۱۰ : ویژگی های جمعیتی بافت فرسوده حاشیه ای شهر سنندج ..... ۱۹۵
- جدول شماره ۶-۱ : نتایج و پیامدهای حاصله از طرحهای توسعه شهری در ساخت فیزیکی شهر سنندج ۲۰۴.
- جدول شماره ۶-۲ : تحولات مربوط به گسترش کالبدی شهر سنندج در دورههای ۱۳۹۰ - ۱۳۳۵ ..... ۲۰۵
- جدول شماره ۶-۳ : نمونه ی ماتریس مقایسه زوجی عوامل عمده گسترش کالبدی شهر سنندج ..... ۲۰۶
- جدول شماره ۶-۴ : رتبه بندی عوامل عمده ی شکل گیری و گسترش کالبدی شهر سنندج با استفاده از روش وزن دهی *AHP* ..... ۲۰۶

## عنوان

## صفحه

- جدول شماره ۵-۶: آنتروپی شانون برای سال ۱۳۷۵ در شهر سنندج..... ۲۱۰
- جدول شماره ۶-۶: محاسبه آنتروپی شانون برای سال ۱۳۸۵ در شهر سنندج..... ۲۱۰
- جدول شماره ۷-۶: تحولات سطح و سرانه شهر سنندج طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۸۵..... ۲۱۱
- جدول شماره ۸-۶: بررسی نحوه ی توزیع جمعیت شهر سنندج، بر اساس روش چارکی در سال ۱۳۸۵. ۲۱۲
- جدول شماره ۹-۶: سطوح کاربریهای عمده در شهر سنندج در وضع موجود و پیش بینی های طرح جامع. ۲۱۳
- جدول شماره ۱۰-۶: بررسی پتانسیلهای توسعه درونی مناطق سه گانه شهر سنندج بر اساس شاخصها... ۲۱۵
- جدول شماره ۱۱-۶: بررسی وضعیت مولفه های عمده توسعه درونی شهر در سطح شهر سنندج-۱۳۹۰. ۲۱۵
- جدول شماره ۱۲-۶: وضعیت نماگرهای توسعه درونی در سطح مناطق شهری سنندج..... ۲۱۶
- جدول شماره ۱۳-۶: عوامل موثر در جذب جمعیت و تامین مسکن شهری در درون بافت های موجود شهر سنندج..... ۲۱۸
- جدول شماره ۱۴-۶: نتیجه ی رتبه بندی نظرات کارشناسان در پانل دلفی..... ۲۲۱
- جدول شماره ۱۵-۶: عوامل تاثیرگذار در مطلوبیت یک محله برای سکونت..... ۲۲۴