



دانشگاه یزد  
دانشکده علوم انسانی  
گروه جغرافیا

پایان نامه  
برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

## ارزیابی تناسب مکانی - فضایی طرح مسکن مهر شهر یزد

استاد راهنما: دکتر محمدرضا رضایی

استاد مشاور: دکتر محمدحسین سرائی

پژوهش و نگارش: یعقوب کمائی زاده

مردادماه ۱۳۹۲

## مشکر و قدردانی

سپاس خداوند را که به ما توانایی علم آموزی و دانش پژوهی عنایت فرمود.

بر خود لازم می‌دانم از استاد عزیز جناب آقای دکتر محمد رضا رضایی که راهنمایی پامان نامه تحصیلی اینجانب را بر عهده داشتند و در تمامی مراحل پژوهش زحمت و تلاش‌های فراوانی متحمل گردیدند و همچنین در جهت هر چه پربارتر شدن تحقیق از پیچ‌کوشی‌های بی‌شماری نمودند و بارها بنمودهای علمی و مساعدت‌های خالصانه، حقیر را مشمول الطاف فراوان خود قرار دادند، خالصانه و از صمیم قلب مشکر و قدردانی می‌نمایم.

از استاد مشاور فریخته‌ام جناب آقای دکتر محمد حسین سمرانی مدیریت محترم گروه جغرافیا که مسئولیت مشاوره این تحقیق را متقبل شدند و به خاطر بهکاری صمیمانه و بی‌دریغ ایشان در طول انجام این تحقیق تقدیر و تشکر می‌شود.

از جناب آقای دکتر کمال امیدوار و آقای دکتر صفر قادر رحمتی به عنوان داوران این پایان نامه و همچنین از حضور آقای دکتر ابوبنی به عنوان نماینده تحصیلات تکمیلی در جلسه دفاع پاسکسزاری می‌نمایم.

از اساتید بزرگوار جناب آقای دکتر رضا متوفی الممالکی، دکتر صفر قادر رحمتی، دکتر داریوش مهرشاهی و دکتر کمال امیدوار که افتخار نگارنده این بزرگواران را داشته‌ام، صمیمانه پاسکسزارم.

سپاس از خانواده‌ام که بحضات ناب باور بودن، لذت و غرور دانستن، جسارت خواستن، عظمت رسیدن و تمام تجربه‌های یکتا و زیبای زندگی‌ام، مدیون حضور سبز آن‌هاست.

در انتها از دیگر دوستانی که در نهایت صمیمیت، در طول دوران تحصیل و در طی مراحل تکمیل پایان نامه مرا یاری دادند، پاسکسزاری می‌نمایم و برای همه آن‌ها علی‌الخصوص میثم طولانی‌نژاد، اقبال نصیری، ابوالفضل شعبانی، محمد رضا نجبر، محمد رضا حیدری و جابر صفری آرزوی موفقیت می‌نمایم.

## تقديم به:

### پدر و مادر عزيزم

آن دو فرشته‌ای که از خواسته‌هایشان گذشتند، سختی‌ها را به جان خریدند و خود را سپر بلاي مشکلات و ناملايمات کردند تا من به جایگاهی که اکنون در آن ايستاده‌ام

برسم.

### همسر مهربانم

به پاس قدردانی از قلبی آکنده از عشق و معرفت که محیطی سرشار از سلامت و امنیت و آرامش و آسایش برای من فراهم آورده است.

### خواهران دلبندم

که وجودشان شادی‌بخش و صفایشان مایه آرامش من است.

### برادران بزرگوارم

یوسف و یونس

که همواره در طول تحصیل متحمل زحماتم بوده‌اند و تکیه‌گاه من در مواجهه با مشکلات،

و وجودشان مایه دلگرمی من می‌باشد.

## چکیده

کمبود مسکن و کیفیت نامطلوب مساکن موجود همواره به عنوان یکی از معضلات اجتماعی-اقتصادی در کشور ما مطرح بوده است به طوری که با توجه به سابقه برنامه‌ریزی طولانی هنوز موفق به حل این مشکل اجتماعی نشده‌ایم. از این رو، چنین شرایطی، موجب فراهم گشتن زمینه مناسب به منظور طرح مسکن اجتماعی گردید، که این امر در برنامه چهارم توسعه تحت عنوان مسکن مهر تا حدودی جامه عمل پوشید. لذا؛ با توجه به تأثیرات بلندمدت طرح مسکن مهر بر سیمای و عملکرد شهرها لازم است احداث آن‌ها با توجه به عوامل و عناصر جغرافیایی صورت پذیرد تا در عملکرد و کیفیت زندگی شهری تأثیر منفی نداشته باشد و از این طریق سبب کاهش هزینه‌های اقتصادی-اجتماعی و اکولوژیکی گردد. از این رو، این پژوهش به تحلیل و ارزیابی تناسب طرح مسکن مهر شهر یزد بر اساس معیارهای مکانی-فضایی می‌پردازد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از حیث شیوه مطالعه به روش توصیفی-تحلیلی شکل گرفته است. به منظور گردآوری اطلاعات این پژوهش از روش اسنادی مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و گزارش‌ها و اسناد تصویری مانند نقشه‌های تفکیکی و پایه رقومی و غیر رقومی و همچنین روش میدانی شامل مشاهدات میدانی استفاده شده است. در این پژوهش تحلیل تناسب مکانی به دو بخش تقسیم شده است: ۱- اولویت‌بندی تناسب مکانی سایت‌های مسکن مهر ۲- ارزیابی تناسب مکانی-فضایی پروژه‌های مورد مطالعه بر اساس معیارهای سازگاری، آسایش و مطلوبیت. در بخش اول با توجه به نتایج نظرسنجی از کارشناسان امور مسکن، سایت‌های مسکن مهر بر اساس معیارهای مکان‌گزینی فضاهای مسکونی و با استفاده از مدل‌های فرآیند تحلیل سلسله مراتب (AHP) و بهینه‌سازی چندمعیاره (VIKOR) اولویت‌بندی شده‌اند. در بخش دوم این پژوهش، در راستای ارزیابی تناسب مکانی-فضایی پروژه‌های مسکن مهر، سه فرضیه مطرح شده است. به منظور آزمون فرضیات پژوهش، استانداردهای مکانی-فضایی کاربری زمین در سه قالب مشخصات مربوط به سازگاری کاربری‌های پیرامون طرح مسکن مهر، آسایش مکانی پروژه‌های مورد مطالعه و مطلوبیت محل استقرار این پروژه‌ها طبقه‌بندی گردید و با استفاده از توابع تحلیل مکانی، تحلیل شبکه، تحلیل بافر و نیز سایر کاربردهای سیستم اطلاعات جغرافیایی اقدام به تحلیل تناسب مکانی پروژه‌های مسکن مهر گردید. بر اساس یافته‌های حاصل از معیار سازگاری، تناسب مکانی پروژه‌های مسکن مهر با کاربری‌های پیرامونی کاملاً سازگار (۷۶/۱۸ درصد) می‌باشد. در ارتباط با معیار آسایش نیز وضعیت دسترسی سایت‌های مورد مطالعه به خدمات و تسهیلات عمومی مناسب می‌باشد. همچنین پروژه‌های مورد مطالعه از لحاظ شاخص‌های فیزیکی (از قبیل: ارتفاع، شیب اراضی و حریم‌های جغرافیایی) در وضعیت کاملاً مطلوبی قرار دارند. به طور کلی نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مکان‌گزینی پروژه‌های مسکن مهر شهر یزد بر اساس اصول و معیارهای برنامه‌ریزی شهری شکل گرفته است.

**کلمات کلیدی:** مسکن مهر، تناسب مکانی-فضایی، سازگاری، آسایش، مطلوبیت، شهر یزد

## فصل اول: طرح پژوهش

۲	مقدمه
۳	۱-۱- طرح مسأله
۵	۲-۱- ضرورت و اهمیت پژوهش
۶	۳-۱- اهداف پژوهش
۷	۴-۱- سؤالات پژوهش
۷	۵-۱- فرضیه‌های پژوهش
۷	۶-۱- سابقه تحقیق
۷	۱-۶-۱- تحقیقات خارجی
۸	۲-۶-۱- تحقیقات داخلی
۱۰	۷-۱- روش‌شناسی پژوهش
۱۰	۸-۱- کاربرد نتایج پژوهش
۱۱	۹-۱- واژگان و مفاهیم کلیدی پژوهش

## فصل دوم: ادبیات و مبانی نظری پژوهش

۱۵	مقدمه
۱۵	۱-۲- مفهوم مسکن
۱۶	۲-۲- اهمیت مسکن در زندگی انسان
۱۸	۳-۲- شاخص‌های مسکن
۱۸	۴-۲- انواع مسکن
۱۹	۵-۲- دیدگاه‌های مختلف در رابطه با مسکن
۱۹	۱-۵-۲- دیدگاه اقتصاد نئوکلاسیک
۱۹	۲-۵-۲- دیدگاه اقتصادی بازار مسکن
۲۰	۳-۵-۲- نگرش اقتصاد برنامه‌ریزی شده مسکن
۲۰	۴-۵-۲- نگرش سیاست‌های اعتباری
۲۰	۵-۵-۲- نگرش اکولوژیکی
۲۱	۶-۵-۲- نگرش ساخت منطقه واحدهای مسکونی
۲۱	۷-۵-۲- نظریه ایده بلوک‌های بزرگ مسکونی
۲۱	۸-۵-۲- نظریه توسعه پایدار شهری

۲۲	۹-۵-۲- نظریه پخش فضایی.....
۲۲	۶-۲- نظریات و دیدگاه‌های مرتبط با مسکن گروه‌های کم درآمد.....
۲۲	۱-۶-۲- دیدگاه خنثی و منفعل.....
۲۳	۲-۶-۲- دیدگاه تخریب و برخورد قهر آمیز.....
۲۳	۳-۶-۲- دیدگاه بنیادگرا.....
۲۳	۴-۶-۲- دیدگاه اصلاح طلب.....
۲۴	۷-۲- سیاست‌های تأمین مسکن.....
۲۴	۱-۷-۲- مسکن اجتماعی در کشورهای توسعه یافته.....
۲۵	۱-۱-۷-۲- هلند.....
۲۵	۲-۱-۷-۲- انگلستان.....
۲۶	۲-۷-۲- مسکن در کشورهای در حال توسعه.....
۲۶	۱-۲-۷-۲- هند.....
۲۷	۲-۲-۷-۲- سیاست‌های تأمین مسکن در ایران.....
۲۷	۱-۲-۲-۷-۲- سیاست‌های تأمین مسکن قبل از انقلاب.....
۲۷	۱-۱-۲-۲-۷-۲- مسکن در برنامه‌های عمرانی اول و دوم.....
۲۷	۲-۱-۲-۲-۷-۲- مسکن در برنامه عمرانی سوم (۱۳۴۶-۱۳۴۱).....
۲۸	۳-۱-۲-۲-۷-۲- مسکن در برنامه عمرانی چهارم (۱۳۵۱-۱۳۴۶).....
۲۸	۴-۱-۲-۲-۷-۲- مسکن در برنامه عمرانی پنجم (۱۳۵۶-۱۳۵۲).....
۲۹	۲-۲-۲-۷-۲- سیاست‌های تأمین مسکن پس از انقلاب.....
۲۹	۱-۲-۲-۲-۷-۲- برنامه اول توسعه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۲-۱۳۶۸).....
۳۰	۲-۲-۲-۲-۷-۲- برنامه دوم توسعه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۸-۱۳۷۳).....
۳۰	۳-۲-۲-۲-۷-۲- برنامه سوم توسعه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۳-۱۳۷۹).....
۳۱	۴-۲-۲-۲-۷-۲- برنامه چهارم توسعه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۸-۱۳۸۴).....
۳۲	۵-۲-۲-۲-۷-۲- برنامه پنجم توسعه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی (۱۳۹۳-۱۳۸۹).....
۳۳	۸-۲- طرح مسکن مهر.....
۳۳	۱-۸-۲- اهداف طرح مسکن مهر.....
۳۴	۲-۸-۲- عملکرد طرح مسکن مهر.....
۳۵	۹-۲- معیارهای مکانی کاربری زمین.....

۳۵	۱-۹-۲- سازگاری
۳۷	۲-۹-۲- مطلوبیت
۳۸	۳-۹-۲- آسایش
۳۸	۴-۹-۲- کارایی
۳۸	۵-۹-۲- سلامتی
۳۸	۶-۹-۲- ایمنی
۳۹	۱۰-۲- مشخصات مکانی نواحی مسکونی
۳۹	۱۱-۲- جمع بندی

### فصل سوم: روش شناسی و معرفی محدوده مورد مطالعه

۴۴	مقدمه
۴۴	۱-۳- روش شناسی پژوهش
۴۴	۱-۱-۳- روش پژوهش
۴۵	۲-۱-۳- فرضیه‌های پژوهش
۴۵	۳-۱-۳- تعریف عملیاتی مفاهیم اصلی فرضیه‌ها
۴۵	۱-۳-۱-۳- تناسب مکانی - فضایی پروژه‌های مسکن مهر با توجه به معیار سازگاری
۴۵	۲-۳-۱-۳- تناسب مکانی - فضایی پروژه‌های مسکن مهر با توجه به معیار آسایش
۴۵	۳-۳-۱-۳- تناسب مکانی - فضایی پروژه‌های مسکن مهر با توجه به معیار مطلوبیت
۴۶	۴-۱-۳- روش گردآوری داده‌ها
۴۶	۵-۱-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۴۶	۱-۵-۱-۳- اولویت‌بندی تناسب مکان‌گزینی پروژه‌های مسکن مهر
۴۷	۱-۱-۵-۱-۳- تکنیک وایکور
۴۷	۱-۱-۱-۵-۱-۳- مراحل تکنیک وایکور
۴۷	۲-۱-۱-۵-۱-۳- مزایای مدل وایکور
۴۸	۱-۱-۵-۱-۳- فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
۴۸	۲-۵-۱-۳- ارزیابی تناسب مکانی - فضایی پروژه‌های مسکن مهر
۴۹	۶-۱-۳- روش‌های تحلیل تناسب مکانی - فضایی پروژه‌های مسکونی در GIS
۴۹	۱-۶-۱-۳- مدل همپوشانی
۵۰	۲-۶-۱-۳- مدل حریم



۵۰	..... مدل همسایگی ۳-۶-۱-۳
۵۰	..... مدل همجواری ۴-۶-۱-۳
۵۱	..... مدل شبکه ۵-۶-۱-۳
۵۲	..... معرفی محدوده مورد مطالعه ۲-۳
۵۲	..... موقعیت جغرافیایی و وضعیت طبیعی شهر یزد ۱-۲-۳
۵۴	..... ویژگی‌های اجتماعی شهر یزد ۲-۲-۳
۵۴	..... تاریخچه شهر یزد ۱-۲-۲-۳
۵۴	..... تعداد جمعیت و روند تغییرات آن ۲-۲-۲-۳
۵۷	..... تعداد و بعد خانوار ۳-۲-۲-۳
۵۸	..... ترکیب و ساختار سنی ۴-۲-۲-۳
۶۰	..... تعداد واحد مسکونی ۵-۲-۲-۳
۶۱	..... کمبود واحد مسکونی ۶-۲-۲-۳
۶۲	..... طرح مسکن مهر و ضرورت اجرای آن در شهر یزد ۳-۲-۳
۶۴	..... سایت فاز ۱ فاطمیه ۱-۳-۲-۳
۶۴	..... سایت فاز ۲ فاطمیه ۲-۳-۲-۳
۶۵	..... سایت آزادشهر ۳-۳-۲-۳
۶۵	..... سایت حمیدبا ۴-۳-۲-۳
۶۵	..... جمع بندی ۳-۳

#### فصل چهارم: یافته‌های پژوهش

۶۹	..... مقدمه
۷۰	..... اولویت‌بندی تناسب مکان‌گزینی پروژه‌های مسکن مهر ۱-۴
۷۵	..... ارزیابی تناسب مکانی- فضایی پروژه‌های مسکن مهر ۲-۴
۷۵	..... ماتریس سازگاری ۱-۲-۴
۸۱	..... تعیین سازگاری نهایی ۲-۱-۲-۴
۸۲	..... آسایش ۲-۲-۴
۸۳	..... دسترسی به خدمات و تسهیلات ۱-۲-۲-۴
۸۳	..... ایستگاه‌های آتش‌نشانی ۱-۱-۲-۲-۴
۸۴	..... بیمارستان ۲-۲-۲-۲-۴

۸۵	..... فضاهای باز عمومی ۳-۲-۲-۲-۴
۸۹	..... مدل‌سازی مسیر بهینه ۱-۲-۲-۴
۹۱	..... مطلوبیت ۳-۲-۴
۹۲	..... مطالعات ارتفاعی ۱-۳-۲-۴
۹۳	..... شیب اراضی ۲-۳-۲-۴
۹۴	..... حریم‌های جغرافیایی ۳-۳-۲-۴
۹۴	..... حریم راه و راه آهن ۱-۳-۳-۲-۴
۹۶	..... حریم غسل ۲-۳-۳-۲-۴
۹۷	..... گسل‌های شناسایی شده در سطح شهر یزد ۱-۲-۳-۳-۲-۴
۹۷	..... گسل‌های با پتانسیل فعالیت ۱-۱-۲-۳-۳-۲-۴
۹۷	..... گسل‌های پنهان ۲-۱-۲-۳-۳-۲-۴
۹۹	..... جمع بندی ۳-۴

### فصل پنجم: آزمون فرضیات، نتیجه گیری و پیشنهادات

۱۰۴	..... آزمون فرضیات ۱-۵
۱۰۴	..... فرضیه اول ۱-۱-۵
۱۰۵	..... فرضیه دوم ۲-۱-۵
۱۰۷	..... فرضیه سوم ۳-۱-۵
۱۰۹	..... جمع بندی و نتیجه‌گیری ۲-۵
۱۱۰	..... ارائه پیشنهادات ۳-۵
۱۱۲	..... منابع و مآخذ ۳-۵

### فهرست جداول

۳۶	..... جدول ۱-۲: مشخصات مربوط به همجواری کاربری‌های شهری
۳۸	..... جدول ۲-۲: طبقه‌بندی معیارهای مربوط به توپوگرافی
۴۶	..... جدول ۱-۳: شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی مکان‌گزینی طرح مسکن مهر
۵۵	..... جدول ۱-۳: سهم جمعیت شهر یزد از جمعیت شهری شهرستان و استان طی سال‌های ۱۳۵۵-۸۵
۵۶	..... جدول ۲-۳: متوسط نرخ رشد سالیانه جمعیت نقاط شهری کشور، شهرستان و شهر یزد طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵
۵۷	..... جدول ۳-۳: روند تغییرات بعد خانوار شهر یزد طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵

جدول ۳-۴: تعداد و درصد جمعیت شهر یزد به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۳۵.....	۵۹
جدول ۳-۵: ساختار سنی و جنسی جمعیت شهر یزد در سال ۱۳۸۵.....	۵۹
جدول ۳-۶: تراکم نفر و خانوار در واحد مسکونی شهر یزد طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۵.....	۶۰
جدول ۳-۷: کمبود واحد مسکونی شهر یزد طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۵.....	۶۱
جدول ۳-۸: مشخصات سایت‌های مسکن مهر شهر یزد.....	۶۳
جدول ۴-۱: ماتریس تصمیم‌گیری اولویت‌بندی سایت‌های مسکن مهر بر حسب تناسب مکان‌گزینی.....	۷۱
جدول ۴-۲: مقادیر نرمال شده.....	۷۱
جدول ۴-۳: وزن معیارها بر اساس روش AHP.....	۷۲
جدول ۴-۴: ماتریس نرمال وزن دار.....	۷۲
جدول ۴-۵: بهترین و بدترین مقدار برای همه توابع معیارها.....	۷۳
جدول ۴-۶: محاسبات S، R و Q.....	۷۴
جدول ۴-۷: رتبه‌بندی سایت‌های مسکن مهر شهر یزد بر اساس مقادیر Qi.....	۷۴
جدول ۴-۸: تعیین میزان سازگاری کاربری‌های شهری.....	۷۶
جدول ۴-۹: نسبت سازگاری کاربری‌های شهری نسبت به طرح مسکن مهر.....	۷۶
جدول ۴-۱۰: نسبت سازگاری کاربری‌ها نسبت به سایت فاز ۱ فاطمیه.....	۷۷
جدول ۴-۱۱: نسبت سازگاری کاربری‌ها نسبت به سایت فاز ۲ فاطمیه.....	۷۸
جدول ۴-۱۲: نسبت سازگاری کاربری‌ها نسبت به سایت آزادشهر.....	۷۹
جدول ۴-۱۳: نسبت سازگاری کاربری‌ها نسبت به سایت حمیدبا.....	۸۱
جدول ۴-۱۴: نسبت سازگاری کلی پروژه‌های مسکن مهر.....	۸۲
جدول ۴-۱۵: وضعیت دسترسی پروژه‌های مسکن مهر به فضاهای باز عمومی.....	۸۶
جدول ۴-۱۶: مشخصات گسل‌های با پتانسیل فعالیت در درون شهر یزد.....	۹۷
جدول ۴-۱۷: مشخصات گسل‌های پنهان در درون شهر یزد.....	۹۷

### فهرست نمودارها

نمودار ۱-۱: فرآیند انجام پژوهش.....	۱۳
نمودار ۱-۲: اجزاء مسکن مدرن.....	۱۶
نمودار ۱-۳: سهم جمعیت شهر یزد از جمعیت شهری شهرستان و استان طی سال‌های ۸۵-۱۳۵۵.....	۵۵

نمودار ۲-۳: متوسط نرخ رشد سالیانه جمعیت نقاط شهری کشور، شهرستان و شهر یزد طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۳۵	۵۶
نمودار ۳-۳: روند تغییرات جمعیت شهر یزد طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵	۵۷
نمودار ۴-۳: روند تغییرات جمعیت و تعداد خانوار در شهر یزد طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵	۵۸
نمودار ۵-۳: روند تغییرات بعد خانوار طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵	۵۸
نمودار ۶-۳: هرم سنی جمعیت شهر یزد در سال ۱۳۸۵	۶۰
نمودار ۷-۳: تعداد واحد مسکونی و خانوار شهر یزد طی سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۸۵	۶۱
نمودار ۸-۳: کمبود واحد مسکونی شهر یزد طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵	۶۱

### فهرست نقشه‌ها

نقشه ۱-۳: نقشه موقعیت شهر یزد در کشور و استان	۵۲
نقشه ۲-۳: نقشه موقعیت پروژه‌های مسکن مهر در سطح شهر یزد	۶۴
نقشه ۱-۴: نسبت سازگاری کاربری‌های شهری نسبت به سایت فاز ۱ فاطمیه	۷۸
نقشه ۲-۴: نسبت سازگاری کاربری‌های شهری نسبت به سایت فاز ۲ فاطمیه	۷۹
نقشه ۳-۴: نسبت سازگاری کاربری‌های شهری نسبت به سایت آزادشهر	۸۰
نقشه ۴-۴: نسبت سازگاری کاربری‌های شهری نسبت به سایت حمیدیا	۸۱
نقشه ۵-۴: سطح پوشش ایستگاه‌های آتش‌نشانی با شعاع عملکردی ۲ کیلومتر	۸۴
نقشه ۷-۴: وضعیت پراکندگی فضاهای باز عمومی نسبت به پروژه فاز ۱ فاطمیه	۸۷
نقشه ۸-۴: وضعیت پراکندگی فضاهای باز عمومی نسبت به پروژه فاز ۲ فاطمیه	۸۷
نقشه ۹-۴: وضعیت پراکندگی فضاهای باز عمومی نسبت به پروژه آزاد شهر	۸۸
نقشه ۱۰-۴: وضعیت پراکندگی فضاهای باز عمومی نسبت به سایت حمیدیا	۸۸
نقشه ۱۱-۴: مسیر بهینه دسترسی ایستگاه‌های آتش‌نشانی به سایت های مسکن مهر	۸۹
نقشه ۱۲-۴: مسیر بهینه دسترسی سایت های مسکن مهر به بیمارستان‌ها	۹۰
نقشه ۱۳-۴: موقعیت سایت های مسکن مهر نسبت به سطوح ارتفاعی شهر یزد	۹۲
نقشه ۱۴-۴: موقعیت سایت های مسکن مهر نسبت به خطوط منحنی میزان	۹۳
نقشه ۱۵-۴: موقعیت سایت های مسکن مهر نسبت به طبقات شیب اراضی	۹۴
نقشه ۱۶-۴: موقعیت پروژه‌های مسکن مهر نسبت به تقسیمات شبکه ارتباطی	۹۵
نقشه ۱۷-۴: موقعیت پروژه‌های فاز ۱ و فاز ۲ فاطمیه نسبت به حریم خط راه آهن	۹۶
نقشه ۱۸-۴: گسل‌های شناسایی شده در سطح شهر یزد	۹۸

نقشه ۴-۱۹: خطرپذیری نسبی سایت های مسکن مهر بر اساس فاصله از حریم گسل..... ۹۹

### فهرست روابط و فرمول ها

فرمول ۴-۱: محاسبه مقادیر نرمال شده ..... ۷۱

فرمول ۴-۲: تعیین نقطه ایده آل مثبت ..... ۷۲

فرمول ۴-۳: تعیین نقطه ایده آل منفی ..... ۷۲

فرمول ۴-۴: محاسبه مقادیر فاصله گزینه ها با راه حل ایده آل ..... ۷۳

فرمول ۴-۵: محاسبه مقدار Qi ..... ۷۳

## پیشگفتار

جغرافیا علم شناخت محیط و پدیده‌های موجود در آن است. این پدیده‌ها اعم از اینکه طبیعی باشند یا در نتیجه رابطه انسان با محیط به وجود آمده و شکل گرفته باشند، به دلیل اشغال فضایی و قرارگیری در بستر محیط، در حیطه مطالعات جغرافیایی جای می‌گیرند. شهر نیز از پدیده‌های گروه دوم یعنی تبلور نوع خاصی از رابطه انسان در محیط طبیعی و بستر جغرافیایی آن است. از دیدگاه علمی، شهر با توجه به ماهیت چند بعدی خود موضوع بررسی‌های علوم مختلف از جمله جغرافیا است. بنابراین، برنامه‌ریزی ضمن هماهنگ کردن مطالعات مختلف شهری از جمله جغرافیا که هدف آن مطالعه ساختار اقتصادی و اجتماعی شهر در رابطه با مکان و فضای شهری است، بخش مهمی از این بررسی را به خود اختصاص داده است.

در این میان، در طرح‌های شهری حدود ۵۰ درصد از سطح شهرها را معمولاً کاربری‌های مسکونی به خود اختصاص می‌دهند. مسکن یکی از مسائل حاد کشورهای در حال توسعه است. این در حالی است که کشور ایران نیز به طور گسترده با چنین مسئله‌ای روبرو است و در دهه‌های اخیر به دلیل رشد سریع جمعیت شهری و تغییرات شدید در ساختار شهرهای کشور نگرش به این مقوله اهمیتی مضاعف پیدا کرده است. وجود چنین شرایطی، موجب فراهم گشتن زمینه مناسب به منظور طرح مسکن اجتماعی به عنوان یکی از شیوه‌های تأمین مسکن در برنامه‌های دوم و سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور گردید، که این امر در برنامه چهارم توسعه با جدیت کامل با اجرای مسکن اجتماعی تحت عنوان مسکن مهر تا حدودی جامه عمل پوشید.

از این رو، با توجه به تأثیرات بلندمدت طرح مسکن مهر بر سیما و عملکرد شهرها لازم است احداث آن‌ها با توجه به معیارهای برنامه‌ریزی شهری صورت پذیرد تا در عملکرد و کیفیت زندگی شهری تأثیر منفی نداشته باشد. اصولاً برای اینکه طرح‌های اجرایی بتوانند با موفقیت اجرا گردند نیاز به این است که یک ارزیابی از مکان و فضای استقرار آن‌ها به عمل آید.

در این راستا، پژوهش حاضر به تحلیل و ارزیابی تناسب مکانی- فضایی طرح مسکن مهر شهر یزد پرداخته است.

در فصل اول پس از بیان مقدمه به طرح مسأله و اهمیت و ضرورت، اهداف، سؤالات و فرضیات و ... اشاره شده است.

در فصل دوم به شناخت مفاهیم پایه و مبانی نظری تحقیق و سیاست‌های اتخاذ شده در زمینه تأمین مسکن در کشورهای پیشرفته یا توسعه یافته، کشورهای در حال توسعه و ایران مورد بررسی قرار گرفته است. در پایان این فصل نیز معیارهای مکان‌یابی فضاها و مسکونی و روش‌های استفاده شده در نرم‌افزار ArcGIS معرفی شده‌اند.

فصل سوم این پژوهش نیز به دو بخش تقسیم شده است. در بخش اول روش‌شناسی پژوهش در قالب روش پژوهش، تعریف عملیاتی فرضیه‌ها، روش گردآوری اطلاعات، روش تجزیه و تحلیل اطلاعات و توابع GIS استفاده شده در تحلیل داده‌ها بررسی شده‌اند.

بخش دوم این فصل نیز به شناخت محدوده مورد مطالعه پرداخته است. به این نحو که ابتدا ویژگی‌های طبیعی و اجتماعی (جمعیت و مسکن) شهر یزد بررسی شده و در نهایت ضرورت اجرای طرح مسکن مهر در شهر یزد و پروژه‌های مورد مطالعه بررسی شده‌اند.

در فصل چهارم این پژوهش نیز در راستای مسأله پژوهش، پروژه‌های مسکن مهر شهر یزد از لحاظ معیارهای مکانی - فضایی مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته‌اند.

در فصل پنجم با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش، اقدام به آزمون فرضیات و نتیجه‌گیری شده است و پیشنهادات لازم جهت ارتقای تناسب مکان‌گزینی و بهبود سازگاری سایت‌های مسکن مهر و همچنین تأمین آسایش ساکنان ارائه شده‌اند.

فصل اول

طرح پژوهش



## مقدمه

پس از انقلاب صنعتی، فرآیند شهرنشینی در جهان به طور فزاینده‌ای رشد کرد و به دنبال آن مشکلات فراوانی از جمله کمبود مسکن را به وجود آورد. سیل مهاجرت از روستاها به شهرها و سکونت تعداد زیادی از افراد خانوارها در زاغه‌ها و حاشیه شهرها به خصوص در کشورهای جهان سوم، نشان‌دهنده نیاز شدید به مسکن است که لزوم توجه و برنامه‌ریزی برای آن را موجب شده است البته رشد طبیعی جمعیت شهرها را نیز در دهه‌های پس از این مهاجرت باید به آن افزود (قنبری و ظاهری، ۱۳۸۹: ۷۸).

مشکل مسکن در همه جای دنیا وجود دارد ولی در کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد سریع جمعیت و شهرنشینی، مهاجرت‌های داخلی، فقدان منابع مالی کافی، مشکلات مربوط به عرضه زمین، تأمین مصالح ساختمانی و کمبود نیروی انسانی متخصص و مهم‌تر از همه نبود خط مشی، سیاست‌گذاری و برنامه‌های مناسب در خصوص زمین و مسکن این مشکل به صورت حاد و بحرانی درآمده است (پورمحمدی، ۱۳۹۱: ۷).

کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نبوده و در هر دو مورد رشد شتابان و بدون برنامه به ویژه در دهه‌های اخیر برخوردار بوده است که به نوبه‌ی خود مسایل و مشکلات خاصی را پدید آورده‌اند. از جمله معضلات ناشی از رشد شتابان جمعیت که دامن‌گیر همه اقشار جامعه به خصوص قشر جوان جامعه شده، مسکن است.

در چند دهه اخیر طرح مسکن مهر با هدف تأمین مسکن محرومان اجرا شد تا بتواند از مشکلات مسکن حاکم بر کشور بکاهد و سبب بهبود این مشکل اساسی شود.

لذا بحث اساسی هر طرح و پروژه که مورد قبول همگان و به ویژه جامعه جغرافیدانان می‌باشد، مکان‌یابی مناسب و همگام با معیارهای برنامه‌ریزی شهری می‌باشد.

به طور کلی این پژوهش در راستای اهداف جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری گام برداشته و سعی دارد طرح ملی مسکن مهر شهر یزد را بر اساس استانداردهای موجود مورد ارزیابی قرار دهد.

بنابراین با توجه به ضرورت موضوع، در این فصل ابتدا مسأله تحقیق تشریح شده و سؤالات متناظر بر آن بیان شده و سپس در راستای این سؤالات فرضیه‌های تحقیق مطرح شده‌اند. در ادامه نیز اهداف، ضرورت و اهمیت پژوهش، سابقه تحقیق، روش تحقیق و واژگان و مفاهیم کلیدی پژوهش بیان شده‌اند.

## ۱-۱- طرح مسأله

بی‌شک مسکن جزء کالاهای ضروری و اساسی زندگی است که امروزه دسترسی به این کالای اساسی با توجه به ویژگی‌های آن مشکل و پیچیده است. به عبارت دیگر از بین نیازهای اولیه بشر (غذا، لباس و مسکن)، تأمین مسکن مشکل‌ترین آن‌هاست. اهمیت تأمین مسکن در طرح‌های شهری به گونه‌ای است که بالغ بر ۵۰ درصد از سطح شهر را معمولاً به خود اختصاص می‌دهند. مسلماً در حال حاضر مسئله‌ای که راجع به مسکن در سطح جهانی صحبت می‌شود، مسئله کمبود واحدهای مسکونی است و در عین حال آنچه به کیفیت واحدهای مسکونی باز می‌گردد، نیز در بسیاری از نقاط دنیا رعایت نمی‌شود (اطهاری، ۱۳۷۹: ۲۵).

در واقع، با وقوع انقلاب صنعتی مبانی تولید دگرگون شده و همزمان با آن، دامنه مهاجرت روستاییان به شهرها به منظور اشتغال در کارخانه‌ها و مراکز تولیدی افزایش چشمگیری یافت. یکی از آثار این مهاجرت‌ها افزایش نرخ شهرنشینی و به تبع آن توسعه و گسترش شهرها بود. در چنین شرایطی تقاضا برای مسکن شهری رشد یافته و به دلیل ناکافی بودن عرضه مسکن مناسب جهت استقرار روستاییان مهاجر، گروهی از آن‌ها در خانه‌هایی محقر و فاقد تجهیزات بهداشتی و رفاهی ساکن شدند. مجموعه عوامل ذکر شده موجب گردید از نیمه دوم قرن نوزدهم تفکر ایجاد مسکن اجتماعی در گروهی از کشورهای اروپایی (از جمله: انگلیس، آلمان و دانمارک) مطرح شود. در کشورهای در حال توسعه نیز، درآمد سرانه و درصد شهرنشینی پایین، به استثنای برخی کشورهای تک محصولی - اما نرخ رشد جمعیت در آن‌ها بالا می‌باشد. همچنین در این گروه از کشورها به دلیل مهاجرت‌های داخلی، فقدان منابع مالی کافی و مشکلات مربوط به عرضه نهادهای تولید مسکن، مشکل مسکن به صورتی حاد درآمده است. در این قبیل کشورها میزان تخصیص اعتبار به بخش مسکن در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی پایین‌تر است (پورمحمدی، ۱۳۹۱: ۸).

از دیگر مسائل مسکن در این کشورها کمبود قطعی مسکن به نحو چشمگیری است. همچنین تولید غیرقانونی مسکن وجه بارز اغلب این کشورهاست که گاهی این رقم به ۵۰ تا ۷۵ درصد واحدهای مسکونی شهری می‌رسد. کیفیت پایین مسکن ناشی از به‌کارگیری مصالح نامرغوب در ساخت آن، عدم دسترسی کافی به برق، آب لوله‌کشی و سیستم فاضلاب از دیگر مسائل اساسی این کشورها هست (عزیزی، ۱۳۷۳: ۷).

این در حالی است که کشور ایران نیز به طور گسترده با چنین مسائلی روبرو است و در دهه‌های اخیر به دلیل رشد سریع جمعیت شهری و تغییرات شدید در ساختار شهرهای کشور نگرش به این مقوله اهمیتی مضاعف پیدا کرده است؛ لذا کمبود مسکن و کیفیت نامطلوب مساکن موجود همواره به عنوان یکی از معضلات اجتماعی - اقتصادی در کشور ما مطرح بوده است به گونه‌ای که همیشه برای حل این مشکل برنامه‌های گوناگونی تدارک دیده شده است، اما برنامه‌ریزی‌های انجام شده برای حل این مسئله کمتر با موفقیت همراه گردیده به طوری که ما با داشتن بیش از ۷۵ سال سابقه برنامه‌ریزی و داشتن سازمان برنامه، هنوز موفق به حل مشکل تأمین مسکن نشده‌ایم و این

معضل اجتماعی هنوز با اشکال مختلف چهره می‌نماید. وجود چنین شرایطی، موجب فراهم گشتن زمینه مناسب به منظور طرح مسکن اجتماعی به عنوان یکی از شیوه‌های تأمین مسکن در برنامه‌های دوم و سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور گردید، که این امر در برنامه چهارم توسعه با جدیت کامل با اجرای مسکن اجتماعی تحت عنوان مسکن مهر تا حدودی جامه عمل پوشید (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۹-۴۰).

طرح مسکن مهر، طرحی است که در سال ۱۳۸۶ با اهداف ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای مسکن با حذف قیمت زمین، تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد و بی‌بضاعت، کنترل و جلوگیری از افزایش بی‌رویه قیمت زمین و مسکن، رونق‌بخشی به تولید مسکن و افزایش حجم تولید مسکن، کاهش هزینه‌های مسکن (اجاره‌بها، رهن و خرید) از سبب هزینه خانوار، تأمین نیازهای انباشتی و آتی مسکن و برقراری عدالت در دسترسی به مسکن مناسب و به تبع آن کاهش فقر و تأمین مسکن جوانان مطرح گردید. در این راستا، وزارت راه و شهرسازی در تلاش است تا حدود دو میلیون واحد مسکونی را در اطراف شهرها احداث نماید. طرح مسکن مهر در ۳ مکان اصلی گنجانده شده است؛ استقرار این طرح در شهرهای جدید، اراضی اطراف شهرها و ارائه تسهیلات نوسازی و بهسازی خود مالکی برای بافت‌های فرسوده. این طرح بر حذف قیمت زمین از قیمت خانه استوار شده بود و بر این اساس واگذاری‌ها بدون احتساب ارزش زمین انجام گرفت. اما علی‌رغم اهداف و مزایای ذکر شده این طرح، مسئله عمده که در آن‌ها به چشم می‌خورد، موضوع مکان‌گزینی می‌باشد. زمین‌های اختصاصی به پروژه‌ها اغلب در خارج از شهرها و فاقد امکانات و خدمات شهری است. لذا، واگذاری زمین در مکان‌های نامناسب یا شهرک‌های اقماری اطراف کلان‌شهرها یکی از دلایلی بود که رغبتی برای ساخت این زمین‌ها ایجاد نکرد. پس فناوری موجود در کشور باید متحول شود زیرا نمی‌توان با روش‌های سنتی تعداد زیادی واحد مسکونی تولید کرد به عبارت دیگر باید ساختار تکنولوژیکی تولید مسکن را به طور کامل دگرگون کرد و به سمت صنعتی شدن حرکت کرد (پرهیزکار و شاهی، ۱۳۸۹: ۴۶-۴۷).

بنابراین، با توجه به تأثیرات بلندمدت طرح مسکن مهر بر سیما و عملکرد شهرها لازم است احداث آن‌ها با توجه به معیارهای برنامه‌ریزی شهری صورت پذیرد تا در عملکرد و کیفیت زندگی شهری تأثیر منفی نداشته باشد. اصولاً برای اینکه طرح‌های اجرایی بتوانند با موفقیت اجرا گردند نیاز به این است که یک ارزیابی از مکان و فضای استقرار آن‌ها به عمل آید. در واقع شناسایی دقیق عوامل و عناصر جغرافیایی و شاخص‌های زیست‌محیطی در فرایند انتخاب مکان استقرار، طراحی، ساخت و پویایی سکونتگاه‌های انسانی از پارامترهای پایه است که عدم توجه به آن سبب افزایش هزینه‌های اقتصادی-اجتماعی و اکولوژیکی می‌گردد. این عوامل در روند توسعه آتی شهر به عنوان موانع بازدارنده عمل می‌کنند (غلامی، ۱۳۸۹: ۵۱).

لذا، مکان‌یابی پروژه‌های ساختمانی طرح مسکن مهر از جهات مختلف مخصوصاً موقعیت و فاصله از شهر و زیرساخت‌ها بایستی دقت لازم را داشته باشد.

در واقع، مکان به مثابه چیزی که پذیرای هویت شخص باشد مسئله‌ای تازه و ضروری است که به دلیل تولید شتابان و انبوه مسکن، برای شمار عظیمی از مردم، فوراً به آن پرداخته شود. این موضوع، به ویژه در انبوه‌سازی مسکن مهر نمود بیشتری می‌یابد. بنابراین، توجه به آن ارزش صرف وقت و هزینه را دارد.

محدوده مطالعه این تحقیق شهر یزد است. در شهر یزد نیز تحولات اجتماعی و اقتصادی چند دهه اخیر زمینه‌هایی را برای ایجاد اشتغال و جذب جمعیت فراهم نمود، به طوری که با ایجاد کارخانه‌های متعدد صنعتی، مراکز آموزش عالی و رشد بخش خدمات، این شهر پذیرای مهاجران بی‌شماری بین سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ گردید. ورود این مهاجران به همراه رشد طبیعی جمعیت و دگرگونی خانواده از حالت گسترده به هسته‌ای، باعث افزایش نیاز به مسکن گردید. در نتیجه این امر طرح مسکن مهر شهر یزد نیز همزمان با طرح‌های سایر شهرهای کشور از سال ۱۳۸۶ آغاز شد. نکته قابل توجه پروژه‌های مسکن مهر شهر یزد این است که این پروژه‌ها به طور پراکنده‌ای در سطح شهر مکان‌یابی شده‌اند. از این رو، این پژوهش به دنبال ارزیابی مکان‌گزینی وضع موجود طرح مسکن مهر در تعامل با معیارهای مکان‌یابی و همچنین معیارهای سازگاری، آسایش و مطلوبیت نسبت به کاربری‌های پیرامونی است. در همین ارتباط سؤال اصلی این پژوهش به این صورت است که آیا مکان‌گزینی طرح مسکن مهر مطابق با اصول و معیارهای برنامه‌ریزی شهری انجام گرفته است یا خیر؟

## ۱-۲- ضرورت و اهمیت پژوهش

مسکن هم اکنون عامل اصلی جامعه‌پذیری افراد نسبت به جهان و کالایی عمده و تعیین کننده در سازمان اجتماعی فضا است که در شکل‌گیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی افراد نقش بسیار تعیین کننده‌ای دارد (Short, 2006: 199). با توجه به اینکه مسکن یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی و یکی از نیازهای اساسی انسان محسوب می‌شود، بنابراین جایگاه مسکن و برنامه‌ریزی برای آن در هر جامعه‌ای از اهمیت زیادی برخوردار است. مسکن به عنوان مکان فیزیکی، سرپناهی است که نیازهای اجتماعی، روانی و امنیتی اعضای خانواده در آن تأمین می‌شود. به تدریج که جمعیت انسانی بیشتر گردد، از حالت کوچ‌نشینی و غارنشینی خارج شدند و جوامع یکجانشینی و شهرنشینی آغاز گردید. به همان نسبت «سرپناه» یا مسکن اهمیت بیشتری پیدا کرد و امروزه یکی از اساسی‌ترین نیاز بشری، مسکن مناسب است. مسکن و فعالیت‌های زیربنایی مرتبط با آن برای رشد و توسعه اقتصادی جامعه به دلیل ایجاد اشتغال مفید، کسب درآمد کافی، کاهش نرخ بیکاری، فراهم آوری نیاز اساسی زندگی و همچنین راه‌اندازی سایر مشاغل جنبی برای خانوارهای شهری و روستایی از اهمیت فراوانی برخوردار است. از جمله مطالعات اساسی که در جهت ارتقای کیفیت مجتمع‌های مسکونی انجام می‌شود، مطالعات مربوط به مکان و فضای استقرار سایت‌های مسکونی است که متأسفانه چنین مطالعاتی در کشورهای در