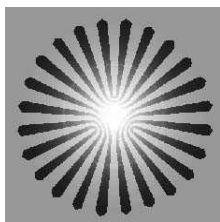


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه پیام نور

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد

گروه جغرافیا

مرکز تهران

پایان نامه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد جغرافیا (گرایش برنامه ریزی شهری)

عنوان:

مکان یابی تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی

استاد راهنما:

دکتر مصطفی طالشی

استاد مشاور:

دکتر اسماعیل علی اکبری

دانشجو:

محمد رضانی

تابستان ۱۳۸۹

سپاسگزاری

با سپاس از خدواند یکتا بر خود لازم می دانم نسبت به بذل ایثار سالها زحمت و مشقت مرحوم پدرم ادای احترام نموده و برای ایشان غفران و رحمت الهی طلب نمایم و از دعاهاى خیر مادرم مراتب قدردانی خود را ابراز کنم. بخصوص باید از کمک های بی دریغ همسرم که با صبر و متانت همیارم بوده تشکر نمایم .

سپاسگزاری از اساتید معزز در قالب این جملات نمی گنجد اما نعمت راهنمایی استاد خود جناب آقای دکتر طالشی را که همواره با رهنمود های اثر بخش مرا بهره مند ساختند منت گزارم و از استاد مشاور جناب آقای دکتر علی اکبری برای مشاوره های علمی بخصوص در تنظیمات ایده اولیه پایان نامه کمال امتنان را دارم. از استاد داور ارجمند آقای دکتر نصیری برای تذکرات اصلاحی نیز بسیار تشکر می نمایم. برانگیزاننده شروع در مقطع تحصیلی و مساعدت برای تامین نقشه های پایه تحقیق خود را مدیون مساعدت های رییس محترم سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح ، امیر سرتیپ دوم ستاد محمد حسن نامی هستم . باید از همکارانم در اداره اطلاعات جغرافیایی سازمان جغرافیایی بخصوص سرهنگ ناصر محمدی و جناب آقای مومن زاده برای همراهی هایشان تشکر نمایم. در این میان از کمک های موثر مهندس حسین جعفری کمال بهره را بردم و از رییس و همکاران محترم ایشان در اداره GIS این سازمان تشکر می کنم . از همراهی دوست خوبم دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری آقای علی پیروی نیز تشکر دارم.

چکیده :

توسعه و گسترش شهرها و شهرنشینی منجر به ایجاد کلان شهرها شده که لزوم برنامه ریزی و مدیریت شهری برای آنها را در کانون توجه ها قرار داده است. در این خصوص مباحث متعددی در راستای برنامه ریزی جهت دستیابی به توسعه پایدار شهرها مطرح شده که در میان همه آنها مقوله های مربوط به حوزه مدیریت بحران و آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. از طرفی برنامه ریزی و تامین نیازهای اولیه شهروندان آسیب دیده در بحران ها به جایگاه های اسکان موقت ، رفع نیاز آب ، برق ، ارتباط مخابراتی ، بهداشت و درمانی و پشتیبانی همه جانبه همواره ضرورت داشته است . بر این اساس تخصیص مکان هایی برای ایجاد تاسیسات شهری اضطراری شامل ذخیره منبع آب ، تعبیه دستگاه مولد نیرو و امکانات بهداشتی و درمانی، از ضروری ترین این نیازها بشمار می رود. توجه به اهمیت کلان شهر تهران باعث شده تا با در نظر گرفتن محدوده منطقه ۴ به عنوان مطالعه موردی نسبت به مکان یابی تاسیسات شهری در شرایط بحرانی در آن اقدام نماییم .

در این پایان نامه با استفاده از عوامل و شاخص های تاثیر گذار شامل گسل ها ، شیب ، شبکه هیدرولوژی شهری ، همجواری راه ها، همجواری جمعیت ، نزدیکی به پایگاه های پشتیبانی بحران و کاربری فضاهای سبز عمومی برای انتخاب مکان هایی بهینه به مکان یابی ایجاد تاسیسات شهری اضطراری اقدام شده است. در این راستا معیارها و شاخص ها توسط روش AHP یا تحلیل سلسله مراتبی وزن دهی شده اند . تهیه و تحلیل داده ها ولایه های اطلاعاتی در سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS بخصوص با ابزار جانبی Spatial Analyst همپوشانی و پهنه بندی گردیده در ادامه برای دستیابی به مکان های ممتاز، تلفیق و طبقه بندی پهنه های مناسب صورت گرفته است. در نتیجه با اولویت دهی و امتیاز بند گزینه ها ، فضای سبز فرهنگ سرای طبیعت به عنوان بهترین مکان ها برای ایجاد تاسیسات شهری معرفی می گردد .

پیشگفتار

امروزه شهرهای بزرگ به دلیل تراکم زیاد انسانی و گسترش روز افزون فضایی - کالبدی همواره در کانون توجه کارشناسان برنامه ریزی و مدیریت شهری بوده است. از سوی دیگر یکی از تبعات افزایش آسیب پذیری شهرها عدم آمادگی در صورت بروز مخاطرات طبیعی و بحرانها است. در این میان از مقولات بسیار مورد اهمیت مباحث مربوط به حوزه مدیریت بحران، پیشگیری و مقابله با مخاطرات طبیعی و شرایط بحران است. از آنجا که در شرایط بحران زیر ساخت های شهری، بخصوص تاسیسات شهری از بین می رود یا از انتفاع خارج می شود لزوم پیش بینی تاسیسات شهری اضطراری برای تامین نیاز آسیب دیدگان ضروری به نظر می رسد.

با عنایت به ضرورت برنامه ریزی در این خصوص طرح ریزی تحقیق این پایان نامه شکل گرفت. در این پایان نامه با بهره گیری از مباحث مربوط به برنامه ریزی شهری و مدیریت بحران و استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS همچنین مدل تحلیل سلسله مراتبی AHP جایگاه هایی را برای ایجاد تاسیسات شهری در شرایط بحران مکان یابی می گردد تا از این طریق تامین نیازهای حیاتی آسیب دیدگان به آب، برق و مخابرات و... رفع شود. به این منظور محدوده جغرافیایی منطقه ۴ شهر تهران مورد مطالعه قرار گرفته است.

در فصل اول این پایان نامه مباحث مربوط به طرح اصلی تحقیق از مقدمه و طرح مسئله تا سئوالات و فرضیات تحقیق و مشکلات تحقیق آورده شده است.

فصل دوم به مبانی نظری تحقیق، مفهوم شناسی موضوعات مرتبط با برنامه ریزی و مدیریت شهری، مدیریت بحران و الگوی مکان یابی و استفاده از مدل اختصاص دارد. همچنین معیارها و عوامل موثر در مکان یابی تشریح می گردد. در فصل سوم ویژگیهای محیطی، اجتماعی- اقتصادی و کالبدی منطقه ۴ شهر تهران آورده شده است. در این فصل با بهره گیری از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) لایه های اطلاعاتی نقشه ها تهیه گردیده و در این میان تاثیرات شاخص های اصلی و تاثیر گذار مورد مطالعه قرار گرفته است.

مباحث فصل چهارم مراحل اصلی مکان یابی، پهنه بندی لایه های اطلاعات نقشه ها، تلفیق لایه ها و وزن دهی آنها توسط مدل AHP است. در ادامه این فصل و قبل از اولویت بندی مکان های انتخاب شده، تشریح معیارها و تجزیه و تحلیل اولویت بندی مکان های انتخاب شده همچنین تلفیق تمام امتیازات و وزن های پهنه بندیها صورت می گیرد. در فصل پایانی (فصل پنجم) آزمون فرضیات، نتیجه گیری و دلایل آنها، نقشه نهایی جایگاه های مکان یابی شده و پیشنهاد های اجرایی ارائه شده است.

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه
فصل اول.....	۱
کلیات تحقیق	
- مقدمه.....	۲
۱-۱- طرح مسئله.....	۲
۱-۲- فرضیه های تحقیق.....	۴
۱-۳- ضرورت و اهمیت انجام تحقیق.....	۵
۱-۴- اهداف تحقیق.....	۵
۱-۵- پیشینه تحقیق.....	۶
۱-۶- روش تحقیق.....	۹
۱-۷- واژگان کلیدی.....	۱۱
۱-۸- مشکلات تحقیق.....	۱۲
۱-۹- جمع بندی و نتیجه گیری.....	۱۳
فصل دوم.....	۱۴
مبانی نظری پژوهش	
- مقدمه	۱۵
۲-۱- مفاهیم بنیادی	۱۶
۲-۱-۱- شهر.....	۱۶
۲-۱-۲- مادر شهرو کلان شهر.....	۱۷
۲-۱-۳- تاسیسات شهری اضطراری.....	۱۷
۲-۱-۴- مخاطرات طبیعی و بحران های شهری	۱۷
۲-۱-۵- شهر پایدارو راهبرد های مدیریت مخاطرات و بحران.....	۱۸
۲-۲- الگوها و نظریات پایدار نظام های شهری	۱۹
۲-۲-۱- برنامه ریزی شهری.....	۱۹
۲-۲-۲- برنامه ریزی شهری ، مخاطرات و بحران ها.....	۱۹
۲-۲-۳- مدیریت شهری	۲۰
۲-۲-۴- مدیریت شهری ، مخاطرات و بحران ها.....	۲۰
۲-۲-۵- مدیریت شهری و کاربرد آن در برنامه ریزی شهری.....	۲۱
۲-۳- نظریات و الگوهای مدیریت بحران با تاکید بر نواحی شهری	۲۱
۲-۳-۱- طبقه بندی مراکز و تاسیسات شهری در مواجهه با مخاطرات و بحران.....	۲۱
۲-۳-۲- تعریف مدیریت بحران	۲۲

۲۵	۲-۳-۳- ضروریات بهره برداری از نظریه هاوالگوها برای مدیریت بحران.....
۲۶	۲-۳-۴- کاربرد مفهوم پدافند غیر عامل در مدیریت بحران.....
۲۶	۲-۴- تئوریها، الگوهای مکان یابی با بهره گیری از مدل های مفهومی - تحلیلی.....
۲۸	۲-۴-۱- پیشینه مکان یابی و تئوریهای آن.....
۲۸	۲-۴-۲- تعریف مکان یابی.....
۲۸	۲-۴-۳- انواع مدل های مکان یابی تاسیسات شهری.....
۳۰	۲-۴-۴- مفاهیم تحلیل سلسله مراتبی (AHP).....
۳۱	۲-۴-۵- اصول اساسی تفکر تحلیلی در روش AHP.....
۳۲	۲-۵- طرح ریزی تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی.....
۳۲	۲-۵-۱- عوامل موثر در مکان یابی محل استقرار تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی.....
۳۴	۲-۵-۲- پرسش هایی در ارتباط با مکان یابی تاسیسات شهری.....
۳۴	۲-۵-۳- معیارهای مکان یابی تاسیسات شهری اضطراری.....
۳۵	۲-۶- جمع بندی و نتیجه گیری.....
۳۸	فصل سوم.....

شناخت ویژگیهای محیطی ، اجتماعی - اقتصادی و کالبدی منطقه ۴ شهرداری تهران

۳۹	مقدمه.....
۳۹	۳-۱- موقعیت و حدود جغرافیایی شهر تهران.....
۴۰	- موقعیت و حدود جغرافیایی منطقه ۴.....
۴۴	۳-۲- شناخت خصوصیات محیط شناختی.....
۴۴	۳-۲-۱- خصوصیات پستی و بلندی.....
۴۶	- پستی و بلندی منطقه ۴.....
۴۹	۳-۲-۲- شناخت خصوصیات شیب منطقه ۴ شهر تهران.....
۵۱	۳-۲-۳- زمین شناسی و تکتونیک شهر تهران.....
۵۱	- گسلهای تهران.....
۵۴	- گسلهای پیرامون منطقه ۴.....
۵۷	۳-۲-۴- شناخت خصوصیات اقلیمی.....
۶۰	۳-۲-۵- شناخت وضعیت منابع آب شهر تهران.....
۶۰	- شبکه آبهای سطحی.....
۶۶	- قنوات شهر تهران ومنطقه ۴.....
۶۶	- منابع آب مصرف شهر تهران.....
۶۸	۳-۲-۶- شناخت خصوصیات پوشش گیاهی درتهران و منطقه ۴.....
۷۲	۳-۳- جمع بندی خصوصیات محیطی - اکولوژیکی.....
۷۳	۳-۴- ویژگی های جغرافیای تاریخی، اجتماعی و اقتصادی.....

۷۳	۳-۴-۱- پیشینه ، روند شکل گیری و وجه نام گذاری شهر تهران
۷۴	۳-۴-۲- خصوصیات بارگذاری جمعیت در شهر تهران
۷۶	۳-۴-۳- سیما و آثار تاریخی منطقه ۴
۷۷	۳-۴-۴- پایگاه های پشتیبانی مدیریت بحران شهر تهران
۷۸	۳-۴-۵- پایگاههای پشتیبانی مدیریت بحران در سطح منطقه ۴ شهر تهران
۸۰	۳-۴-۶- عوامل موثر در شکل گیری و روند گسترش منطقه ۴ شهر تهران
۸۰	۳-۴-۷- استعدادها و ظرفیتهای منطقه ۴ شهر تهران
۸۲	۳-۴-۸- خصوصیات بارگذاری جمعیت در منطقه ۴
۸۲	- تعداد و توزیع جمعیت
۸۸	۳-۵- سازمان فضایی - کالبدی منطقه ۴ شهرداری تهران
۸۸	۳-۵-۱- ساختار فضایی منطقه ۴
۸۸	۳-۵-۲- شبکه اصلی معابر و محورهای ارتباطی
۹۱	۳-۵-۳- کاربری اراضی شهری منطقه ۴
۹۳	- کاربری مسکونی
۹۵	- کاربری فضای سبز
۹۸	- کاربری نظامی
۹۹	- کاربری تجاری
۱۰۰	- کاربری صنایع
۱۰۱	- کاربری آموزشی
۱۰۳	- کاربری های زیربنایی
۱۰۴	- کاربری های حمل و نقل و انبارها
۱۰۵	- کاربری های بهداشتی و درمانی
۱۰۶	- کاربری های در حال ساخت
۱۰۷	- کاربری های فرهنگی
۱۰۸	- کاربری های ورزشی
۱۰۹	- کاربری های اداری
۱۱۰	- کاربری های مذهبی
۱۱۱	۳-۶- جمع بندی ویژگیهای جغرافیای تاریخی، اجتماعی و اقتصادی
۱۱۳	فصل چهارم
	مکان یابی بهینه تاسیسات شهری در شرایط بحرانی
۱۱۴	مقدمه :
۱۱۴	۴-۱- مراحل عملیات مکان یابی
۱۱۵	۴-۱-۱- ایجاد لایه های اطلاعاتی در محیط GIS

۱۱۵	..... ۴-۲- انتخاب مدل مناسب برای عملیات مکان یابی
۱۱۵	..... ۴-۲-۱- بکارگیری از مدل مورد نیاز
۱۱۷	..... ۴-۲-۲- فرآیند AHP
۱۲۱	..... ۴-۳- تحلیل و طبقه بندی پهنه ها و گزینه ها
۱۲۱	..... ۴-۳-۱- پهنه بندی حریم گسلها
۱۲۳	..... ۴-۳-۲- پهنه بندی شیب
۱۲۵	..... ۴-۳-۳- پهنه بندی حریم شبکه هیدرولوژی
۱۲۹	..... ۴-۳-۴- پهنه بندی دسترسی ها
۱۲۹	..... ۴-۳-۵- همجواری جمعیت
۱۳۱	..... ۴-۳-۶- پهنه بندی همجواری راهها
۱۳۵	..... ۴-۳-۷- پهنه بندی همجواری پایگاه های پشتیبانی بحران
۱۳۷	..... ۴-۴- وسعت کاربری های فضای سبز
۱۳۹	..... ۴-۵- تلفیق پهنه بندی لایه های تاثیر گذار
۱۳۹	..... ۴-۵-۱- تلفیق پهنه های زیر معیارهای توپوگرافی و تکنونیک
۱۴۱	..... ۴-۵-۲- تلفیق پهنه های زیر معیارهای هیدرو لوژی
۱۴۳	..... ۴-۵-۳- تلفیق پهنه های زیر معیارهای دسترسی ها
۱۴۳	..... - تلفیق پهنه های زیر معیار راهها
۱۴۵	..... - تلفیق پهنه های زیر معیارهای دسترسی (راهها ، همجواری جمعیت و پایگاه های پشتیبانی بحران)..
۱۴۷	..... ۴-۵-۴- تلفیق پهنه بندی معیارهای اصلی
۱۴۹	..... ۴-۵-۵- تلفیق پهنه بندی های نهایی
۱۵۱	..... ۴-۶- تعیین امتیاز گزینه های نهایی
۱۵۴	..... ۴-۶-۱- تحلیل و انتخاب نهایی گزینه ها
۱۵۹	..... ۴-۶-۲- انتخاب و معرفی گزینه نهایی
۱۶۲	..... ۴-۷- جمع بندی و نتیجه گیری
۱۶۷	..... فصل پنجم
۱۶۸	..... ۵-۱- آزمون فرضیه ها
۱۶۸	..... ۵-۱-۱- فرضیه اول
۱۷۴	..... ۵-۲-۲- فرضیه دوم
۱۷۵	..... ۵-۲- جمع بندی و نتیجه گیری
۱۸۰	..... ۵-۳- پیشنهاد ها
۱۸۱	..... منابع و ماخذ :

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول شماره ۱: مزیت های مدل AHP در تصمیم گیری	۳۱
جدول شماره ۲: معیارهای کلی مکان یابی تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی	۳۴
جدول شماره ۳: مشخصات تقسیمات سیاسی شهرستان تهران، شهریور ۱۳۸۸	۴۰
جدول شماره ۴: مشخصات نواحی منطقه ۴ شهر تهران	۴۲
جدول شماره ۵: ارتفاعات پیرامون منطقه ۴ شهر تهران	۴۶
جدول شماره ۶: متوسط حداقل و حداکثر دمای ماهانه ایستگاه هواشناسی سینوپتیک مهرآباد تهران (۲۰۰۵-۱۹۵۱م) ۵۸	۵۸
جدول شماره ۷: حداقل و حداکثر دمای مطلق ماهانه ایستگاه هواشناسی سینوپتیک مهرآباد تهران (۲۰۰۵-۱۹۵۱م) ۵۸	۵۸
جدول شماره ۸: متوسط بارش ماهانه ایستگاه هواشناسی سینوپتیک مهرآباد تهران (۲۰۰۵-۱۹۵۱م) ۵۹	۵۹
جدول شماره ۹: جهت و سرعت سریعترین وزش باد سالانه ایستگاه هواشناسی سینوپتیک مهرآباد تهران (نات)	۶۰
جدول شماره ۱۰: مشخصات رودها، مسیلهها و کانالهای تجهیز شده منطقه ۴ شهر تهران	۶۳
جدول شماره ۱۱: زمان تمرکز رودخانه ها، مسیلهها و کانالهای مهم حوضه منطقه ۴ تهران	۶۵
جدول شماره ۱۲: قنوات محدوده منطقه ۴ شهر تهران	۶۶
جدول شماره ۱۳: مشخصات مهمترین عرصه های فضای سبز جنگلی شهر تهران	۷۰
جدول شماره ۱۴: جمعیت شهر تهران و منطقه ۴ در سرشماریهای مختلف	۷۴
جدول شماره ۱۵: جمعیت شهر تهران برحسب گروههای سنی و جنسی، سال ۱۳۸۵	۷۵
جدول شماره ۱۶: جمعیت شهر تهران به تفکیک مناطق شهرداری، سال ۱۳۸۵	۷۶
جدول شماره ۱۷: جمعیت منطقه ۴ تهران برحسب گروههای عمده سنی و جنسی، سال ۱۳۸۵	۸۳
جدول شماره ۱۸: تعداد و میزان تراکم جمعیت نواحی منطقه ۴ تهران، سال ۱۳۸۵	۸۴
جدول شماره ۱۹: مساحت و درصد کاربری های اراضی شهری منطقه ۴ تهران	۹۱
جدول شماره ۲۰: مساحت و درصد کاربریهای عمده زمین در منطقه ۴ شهرداری تهران	۹۲
جدول شماره ۲۱: میزان تعداد درصد طبقات واحدها ساختمانهای منطقه ۴ شهر تهران	۹۳
جدول شماره ۲۲: عمده ترین پارکهای جنگلی شهر تهران و منطقه ۴	۹۵
جدول شماره ۲۳: مقیاس بندی و غربال بندی عناصر سلسله مراتبی ساعتی	۱۱۷
جدول شماره ۲۴: مقدار ارزش تصادفی شاخص سازگاری (R.I.)	۱۱۸
جدول شماره ۲۵: ماتریس معیارهای نمودار سلسله مراتبی	۱۱۸
جدول شماره ۲۶: ماتریس زیر معیار های توپوگرافی و تکتونیک سلسله مراتبی	۱۱۹
جدول شماره ۲۷: ماتریس زیر معیار هیدرولوژی نمودار سلسله مراتبی	۱۱۹

- جدول شماره ۲۸: ماتریس زیر معیاردسترسی نمودار سلسله مراتبی ۱۱۹
- جدول شماره ۲۹: ماتریس زیر معیارهمجواری راههای نمودار سلسله مراتبی ۱۲۰
- جدول شماره ۳۰: طبقه بندی ضرایب اهمیت گزینه های انتخابی ایجاد تاسیسات شهری اضطراری..... ۱۲۱
- جدول شماره ۳۱: طبقه بندی حریم گسلها منطقه ۴ شهرتهران ۱۲۱
- جدول شماره ۳۲: طبقه بندی در جات شیب نواحی منطقه ۴ شهرتهران ۱۲۳
- جدول شماره ۳۳: طبقه بندی حریم رودخانه ها، مسیل ها وکانالها در منطقه ۴ شهرتهران..... ۱۲۵
- جدول شماره ۳۴: طبقه بندی همجواری جمعیت نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۲۹
- جدول شماره ۳۵: طبقه بندی همجواری محورهای ارتباطی منطقه ۴ شهرتهران..... ۱۳۱
- جدول شماره ۳۶: طبقه بندی همجواری کاربری فضا های سبز و باز با پایگاههای پشتیبانی منطقه ۴ شهرتهران ۱۳۵
- جدول شماره ۳۷: طبقه بندی کاربری اراضی فضای سبز منطقه ۴ شهرتهران..... ۱۳۷
- جدول شماره ۳۸: معیارهای ارزیابی مورد استفاده در مکان یابی نهایی ایجاد تاسیسات اضطراری فرهنگ
سرای طبیعت ۱۶۰
- جدول شماره ۳۹: معیارهای ارزیابی مورد استفاده در مکان یابی ایجاد تاسیسات شهری در پارک پلیس ۱۶۰
- جدول شماره ۴۰: معیارهای ارزیابی مورد استفاده در مکان یابی ایجاد تاسیسات شهری در پارک جنگلی ساحل ۱۶۱
- جدول شماره ۴۱: اهمیت وزنی زیر معیارهای سلسله مراتبی مکان یابی تاسیسات اضطراری ۱۶۸

فهرست نمودار ها

عنوان.....	صفحه
نمودار شماره ۱: سه رکن اصلی حیات مدنی شهر.....	۱۷
نمودار شماره ۲: مراحل چهارگانه مدیریت و برنامه ریزی بحرانهای طبیعی	۲۳
نمودار شماره ۳: ساختار سلسله مراتب مدیریت بحران شهر تهران	۲۵
نمودار شماره ۴: متوسط دمای حداقل و حداکثر ایستگاه سینوپتیک مهرآباد تهران(۲۰۰۵-۱۹۵۱م.....	۵۸
نمودار شماره ۵: حداقل و حداکثر مطلق دمای ایستگاه سینوپتیک مهرآباد تهران(۲۰۰۵-۱۹۵۱ م.....	۵۹
نمودار شماره ۶: متوسط بارش ماهانه ایستگاه سینوپتیک مهرآباد تهران(۲۰۰۵-۱۹۵۱ م.....	۵۹
نمودار شماره ۷: هرم سنی جمعیت شهر تهران ، سال ۱۳۸۵	۷۴
نمودار شماره ۸: هرم سنی جمعیت منطقه ۴ شهر تهران ، سال ۱۳۸۵.....	۸۳
نمودار شماره ۹: توزیع جمعیت نواحی منطقه ۴ شهر تهران	۸۵
نمودار شماره ۱۰: مقایسه نسبی جمعیت و مساحت نواحی منطقه ۴ شهر تهران.....	۸۵
نمودار شماره ۱۱: مساحت نسبی نواحی منطقه ۴ شهر تهران	۸۶
نمودار شماره ۱۲: درصد کاربری های اراضی شهری منطقه ۴	۹۲
نمودار شماره ۱۳: درصد فراوانی تعداد طبقات ساختمانهای منطقه ۴ شهر تهران.....	۹۳
نمودار شماره ۱۴: سلسله مراتب AHP برای مکان یابی مناسب ترین محل ایجاد تاسیسات اضطراری شهری ۱۱۶	
نمودار شماره ۱۵: اهمیت وزنی معیارهای سلسله مراتبی مکان یابی تاسیسات اضطراری.....	۱۱۹
نمودار شماره ۱۶: اهمیت وزنی زیر معیارهای سلسله مراتبی مکان یابی تاسیسات اضطراری.....	۱۲۰
نمودار شماره ۱۷: اهمیت وزنی زیر معیارهمجواری راههای سلسله مراتبی	۱۲۰
نمودار شماره ۱۸: مدل سازی فضایی و ترکیب لایه ها	۱۶۶
نمودار شماره ۱۹: اهمیت وزنی زیر معیارهای سلسله مراتبی مکان یابی تاسیسات اضطراری	۱۶۹

فهرست نقشه ها

عنوان	صفحه
نقشه شماره ۱: محدوده منطقه ۴ شهرتهران	۴۱
نقشه شماره ۲: موقعیت نواحی داخلی منطقه ۴ شهر تهران	۴۳
نقشه شماره ۳: توپوگرافی و قتل مهم پیرامون شهر تهران	۴۵
نقشه شماره ۴: توپوگرافی و قتل مهم پیرامون منطقه ۴ شهر تهران	۴۷
نقشه شماره ۵: توپوگرافی محدوده منطقه ۴ شهر تهران	۴۸
نقشه شماره ۶: شیب محدوده منطقه ۴ شهر تهران	۵۰
نقشه شماره ۷: گسلهای پیرامون شهر تهران	۵۳
نقشه شماره ۸: گسلهای پیرامون منطقه ۴ شهر تهران	۵۶
نقشه شماره ۹: هیدروگرافی شهری منطقه ۴	۶۴
نقشه شماره ۱۰: جنگل کاری و فضای سبز شهر تهران	۶۹
نقشه شماره ۱۱: جنگل کاری و فضای سبز نواحی منطقه ۴ شهر تهران	۷۱
نقشه شماره ۱۲: موقعیت پایگاههای پشتیبانی بحران منطقه ۴ شهر تهران	۷۹
نقشه شماره ۱۳: توزیع نسبی تراکم جمعیت در نواحی منطقه ۴ شهرتهران	۸۷
نقشه شماره ۱۴: محورهای مهم فضایی کالبدی منطقه ۴ شهر تهران	۸۹
نقشه شماره ۱۵: گره های اصلی فضایی - کالبدی منطقه ۴ شهر تهران	۹۰
نقشه شماره ۱۶: کاربری اراضی مسکونی در منطقه ۴ شهر تهران	۹۴
نقشه شماره ۱۷: کاربری فضای سبز و جنگلکاری منطقه ۴ شهر تهران	۹۶
نقشه شماره ۱۸: کاربری باغ در منطقه ۴ شهر تهران	۹۷
نقشه شماره ۱۹: کاربری های نظامی منطقه ۴ شهر تهران	۹۸
نقشه شماره ۲۰: کاربری های تجاری منطقه ۴ شهر تهران	۹۹
نقشه شماره ۲۱: کاربری صنایع منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۰
نقشه شماره ۲۲: کاربری های آموزشی منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۱
نقشه شماره ۲۳: کاربرهای آموزش عالی در منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۲
نقشه شماره ۲۴: کاربری های تاسیسات زیر بنایی منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۳
نقشه شماره ۲۵: کاربرهای حمل و نقل و انبارها در منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۴
نقشه شماره ۲۶: کاربری های بهداشتی و درمانی منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۵
نقشه شماره ۲۷: کاربری های درحال ساخت در منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۶
نقشه شماره ۲۸: کاربرهای فرهنگی منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۷
نقشه شماره ۲۹: کاربری های ورزشی در منطقه ۴ شهر تهران	۱۰۸

- نقشه شماره ۳۰: کاربری های اداری منطقه ۴ شهرداری شهر تهران ۱۰۹
- نقشه شماره ۳۱: کاربری های مذهبی منطقه ۴ شهر تهران ۱۱۰
- نقشه شماره ۳۲: پهنه بندی استاندارد شده حریم گسل ها نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۲۲
- نقشه شماره ۳۳: پهنه بندی استاندارد شده شیب محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۲۴
- نقشه شماره ۳۴: پهنه بندی استاندارد شده حریم رودخانه های منطقه ۴ شهر تهران ۱۲۶
- نقشه شماره ۳۵: پهنه بندی استاندارد شده حریم مسیلهای منطقه ۴ شهر تهران ۱۲۷
- نقشه شماره ۳۶: پهنه بندی استاندارد شده حریم کانالهای منطقه ۴ شهر تهران ۱۲۸
- نقشه شماره ۳۷: پهنه بندی استاندارد شده همجواری جمعیت نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۳۰
- نقشه شماره ۳۸: پهنه بندی استاندارد راه درجه ۱ محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۳۲
- نقشه شماره ۳۹: پهنه بندی استاندارد راه درجه ۲ محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۳۳
- نقشه شماره ۴۰: پهنه بندی استاندارد راه درجه ۳ محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۳۴
- نقشه شماره ۴۱: پهنه بندی استاندارد شده همجواری پایگاههای پشتیبانی بحران منطقه ۴ شهر تهران ۱۳۶
- نقشه شماره ۴۲: پهنه بندی استاندارد شده کاربری های فضای سبز نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۳۸
- نقشه شماره ۴۳: تلفیق امتیاز پهنه های لایه های زیر معیار توپوگرافی - تکتونیک ۱۴۰
- نقشه شماره ۴۴: تلفیق امتیاز پهنه های لایه های زیر معیار هیدرولوژی ۱۴۲
- نقشه شماره ۴۵: تلفیق امتیاز پهنه های لایه های زیر معیار راهها ۱۴۴
- نقشه شماره ۴۶: تلفیق امتیاز لایه های زیر معیار دسترسی ها ۱۴۶
- نقشه شماره ۴۷: تلفیق امتیاز پهنه بندی لایه های معیارهای اصلی منطقه ۴ شهر تهران ۱۴۸
- نقشه شماره ۴۸: تلفیق امتیاز پهنه بندی نهایی لایه های معیارهای اصلی با کاربری های فضای سبز منطقه ۴ ۱۵۰
- نقشه شماره ۴۹: تلفیق امتیاز گزینه ها و وزن نهایی کاربری های فضای سبز منطقه ۴ شهر تهران ۱۵۲
- نقشه شماره ۵۰: تلفیق " مساحت گزینه های نهایی کاربری های فضای سبز منطقه ۴ شهر تهران ۱۵۳
- نقشه شماره ۵۱: گزینه های اولویت اول ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۵۵
- نقشه شماره ۵۲: گزینه های اولویت دوم ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۵۶
- نقشه شماره ۵۳: گزینه های اولویت سوم ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۵۷
- نقشه شماره ۵۴: گزینه های اولویت چهارم ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۵۸
- نقشه شماره ۵۵: مناسبترین گزینه های محل ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در محدوده منطقه ۴ شهر تهران ۱۶۳
- نقشه شماره ۵۶: مناسبترین گزینه محل ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۶۴
- تکرار نقشه شماره ۵۶: مناسبترین گزینه محل ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۷۹
- نقشه شماره ۵۷: مناسبترین پهنه برای ایجاد تاسیسات شهری اضطراری در نواحی منطقه ۴ شهر تهران ۱۷۱
- نقشه شماره ۵۸: کاربری مسکونی در پهنه مناسب منطقه ۴ شهر تهران ۱۷۲
- نقشه شماره ۵۹: کاربری های مختلف در پهنه مناسب منطقه ۴ شهر تهران ۱۷۳
- نقشه شماره ۶۰: کاربری های فضای سبز در پهنه مناسب منطقه ۴ شهر تهران ۱۷۴

فهرست عکس ها

عنوان.....	صفحه
عکس شماره ۱ : تصفیه خانه های شماره ۳ و ۴ (تهرانپارس)	۶۷
عکس شماره ۲: تصفیه خانه شماره پنج	۶۸
عکس شماره ۳: نمای ورودی فرهنگسرای طبیعت ، منطقه ۴ شهر تهران	۱۷۶
عکس شماره ۴: نمای فضای سبز و دسترسی فرهنگسرای طبیعت ، منطقه ۴ شهر تهران	۱۷۶
عکس شماره ۵: نمای پایگاه پشتیبانی بحران در جوار فرهنگسرای طبیعت ، منطقه ۴ شهر تهران.....	۱۷۷

فصل اول

کلیات حکمت

– مقدمه

شهرمکان یا عرصه ای دارای محدوده معینی است که نیازهای حیاتی انسان از جمله نیازهای مسکن را برطرف می‌سازد و سایر احتیاجات را فراهم می‌کند از اینرو برنامه ریزی شهری برای نیل به اهداف کمی و کیفی به دلیل ضرورت‌ها صورت می‌گیرد. (رهنمایی: ۱۳۸۶، ص ۶) لذا یکی از ضروریات و نیازهای شهرها بخصوص کلان شهرها اهداف مربوط به پیش بینی و استمرار تامین نیازمندیها از طریق تاسیسات شهری (آب، برق، مخابرات و...) بعنوان یک هدف کمی حتی در شرایط اضطراری است، این موضوعی است که طرح اصلی تحقیق این پایان نامه را تشکیل می‌دهد. تامین این نیازمندی از جمله مقولات مشترک مورد تحقیق در بین گرایش های و رشته های علمی جغرافیای برنامه ریزی شهری، مدیریت شهری و مدیریت بحران بوده و علاوه بر این در حیطه بررسی و عمل در رشته های دیگری مانند مدیریت اجرایی، شهرسازی و علوم اجتماعی نیز است. زیرا موضوع شناسی در برنامه ریزی شهری براساس اطلاعات بستر محیطی، مهندسی شهرسازی، معماری، نیازهای فنی، اطلاعات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و اطلاعات مدیریتی متکی است. (همان، ص ۲۱) این طرح تحقیق مبتنی بر مباحث مشترک طرحهای برنامه ریزی شهری، مدیریت شهری و مدیریت بحران یعنی آینده نگری و پیش بینی در نظر گرفته شده تا نیاز مهم ساکنان شهری به تاسیسات شهری (آب، برق، مخابرات و...) در شرایط بحرانی بخصوص برای کلان شهرها تامین شود. در این راستا با مکان یابی بهینه جایگاه تاسیسات مذکور از طریق یکی از روش های مدیریت یعنی مدل تصمیم گیری سلسله مراتب¹ AHP به این هدف نایل می‌شود. در این فصل به نحوه طرح موضوع مکان یابی تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی، فرضیه ها و ضرورت مسئله پرداخته شده است. در ادامه اهداف و پیشینه مطالعات بررسی گردیده همچنین نحوه و روش مطالعه آورده شده است. در نهایت مطالب مربوط به واژگان کلیدی، مشکلات و نتیجه تحقیق این پایان نامه ارائه گردیده است.

۱-۱- طرح مسئله

انسان ها از آغاز آفرینش تاکنون همواره با انواع حوادث و مخاطرات مواجه بوده و از این بابت آسیب های جانی و مالی فراوانی را متحمل شده است. هیچ جایی از این کره خاکی را نمی توان نام برد که از بحرانها و حوادث گوناگون در امان بوده باشد. (ابهری: ۱۳۸۶، ص ۳-۵) در این میان ساکنان شهرهای جهان بخصوص کلان شهرها با تمرکز و تراکم انبوه جمعیت به مراتب بیشتر در معرض آسیب ها و مخاطرات طبیعی و بحران های متعدد قرار دارند. اصول مدیریت و مهار (این) بحران ها در طی سالیان متمادی دچار دگرگونی شده و این تحولات همچنان ادامه دارد. هر روزه خطرات و صدمات بیشتری جان و مال مردم را تهدید می کند و ابزارهای نوین، فرایندهای جدید، برنامه ریزی و سیاست های متناسب با شرایط روز قابل پیش بینی است. تلاش و تحقیق برای حفظ و گسترش ایمنی در جامعه پایان ناپذیر است. به

¹-Analytical Hierarchy Process

همین دلیل برنامه ریزی برای کنترل اینگونه مخاطرات و کاهش اثرات زیانبار آنها، پیوسته یکی از مهم ترین نیازها و چالش های مدیریت شهرها بوده است. بنابراین برنامه ریزی برای پیشگیری، کنترل و آمادگی در برابر مخاطرات و بحران ها فرایندی است که بایستی در مباحثی از برنامه توسعه کشورها قرار گیرد. سوانح و مخاطرات نبایستی صرفاً در مواقع نیاز پاسخ داده شوند. علل آنها بایستی تجزیه و تحلیل گردد و برنامه های پیش گیری و استراتژی های پاسخگویی به جهت عادی سازی توسعه داده شود و اجرا گردند. (سهامی: ۱۳۷۸، ص ۲۰)

ایران به لحاظ موقعیت طبیعی بخصوص پیکره زمین شناسی بر روی کمربند چین خورده مهم و در بخش میانی این کمربند بین ناهمواریهای آلپ و هیمالیا قرار دارد (حریریان: ۱۳۶۹، ص ۸) قرارگیری در چنین موقعیتی توأم با شرایط اقلیمی خشک و نیمه خشک، سرزمین ایران و بویژه شهرهای این منطقه را به مهم ترین کانون بروز مخاطرات طبیعی مبدل کرده است. بر اساس آمارهای مرکز جهانی حوادث غیر مترقبه وابسته به سازمان ملل در جهان بیش از ۴۰ نوع مخاطرات طبیعی شناخته شده که ۳۱ نوع آن در ایران به دلیل شرایط خاص جغرافیایی اتفاق می افتد. براساس آمارهای موجود طی ۹۰ سال گذشته در ایران ۱۲۰۰۰۰ نفر بر اثر مخاطرات طبیعی جان خود را از دست داده اند. به همین دلیل ایران یکی از ۱۰ کشور کانون حادثه خیز جهان قلمداد می گردد. وقوع حوادثی که قابلیت تبدیل به بحران را در جوامع شهری دارند عبارتند از: سیل، زلزله، ... بطور کلی مخاطرات طبیعی، بحرانهای ناشی از فناوری، بحرانهای سیاسی، بحرانهای اکولوژیک است. (ابهری: ۱۳۸۶، ص ۵-۷)

امروزه بررسی های تحقیقاتی، علمی و کاربردی در حوزه ها و رشته های مختلف جغرافیا و از جمله گرایش برنامه ریزی شهری رشد قابل توجهی داشته است. این نیز ناشی از رشد شتابان شهری و اهمیت کلان شهرها در جهان است. تا قبل از سال ۱۳۳۵ توسعه شهرنشینی در ایران روند متعادلی داشت. روند تحولات جمعیت شهری و تعداد شهرها (از آغاز قرن اخیر) با روند پرشتاب شهرنشینی رو به رو بوده است. (رهنمایی: ۱۳۸۶، ص ۲۸) رشد شهری در ایران باعث شده تا تعداد شهرها از ۱۹۹ شهر در سال ۱۳۳۵ به تعداد ۱۰۱۸ شهر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته و به دنبال آن شهرنشینی از ۳۱/۴ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۶۸/۴ درصد در سال ۱۳۸۵ افزایش یابد.^۲

همزمان با رشد و توسعه شهرها، پیچیده تر شدن فرآیند درونی آنها، آسیب پذیری شهرها در برابر مخاطرات طبیعی افزایش می یابد از اینرو برنامه ریزی شهری بایستی توانایی خود را برای کاهش اثرات مخاطرات طبیعی در جوامع انسانی، مخصوصاً در شهرهای بزرگ که دارای پیچیدگی ها و آسیب پذیری فراوان تری هستند به مراتب افزایش دهد. از سوی دیگر استانداردهایی را ایجاد نماید تا از این طریق بر آمادگی هر چه بیشتر سازمانهای دست اندرکار شهروندان افزوده شود. بطوری که در سالهای اخیر تامین ایمنی شهروندان یکی از برنامه های ضروری در طرح های توسعه شهری بشمار می رود تا ضمن تحقق اهداف پایداری نظام های شهری همچنین طراحی و بکارگیری شیوه های مناسب را نیز فراهم سازد که در پی آن آثار و تبعات منفی بحرانهای طبیعی شهرها در مقایسه با گذشته نسبتاً کاهش یابد. (حسین پور، حمید و دیگران: ۱۳۸۶، ص ۵۴)

اهمیت برنامه ریزی و مدیریت مخاطرات طبیعی برای شهرهای بزرگی مانند همچون تهران در حوزه های علوم مختلف علمی و وظایفی را تعریف کرده که در این ارتباط جغرافیا به لحاظ نقش ارتباطی آن از اهمیت فراوانی برخوردار است. در میان تمام مباحث بین رشته ای، در طی دهه های اخیر حفظ ایمنی و سلامت ساکنان شهرها در طراحی، برنامه ریزی و

^۲ - مرکز آمار ایران، سرشماریهای عمومی نفوس سالهای ۱۳۳۵ و ۱۳۸۵

مدیریت شهری جایگاه ویژه ای برخوردار است. در این میان کلان شهر تهران با تمرکز جمعیتی برابر با ۷۸۸۲۸۴۳ نفر^۲ به عنوان نخست شهر کشور و ریسک پذیری زیاد، دارای اهمیت ویژه ای بوده است. علاوه بر این از آنجا که شهر تهران یکی از بزرگترین پایتخت های کشورهای اسلامی و یکی از ۲۰ کلانشهر بزرگ جهان است. منطقه شهری تهران با جمعیتی حدود ۱۲ میلیون نفر، در رده کلانشهرهای مهمی مانند پاریس، لندن، کوالالمپور و... قرار می گیرد. (طرح جامع شهر تهران: ۱۳۸۵، فصل)

آمادگی، مدیریت شرایط بحرانی و اینکه شهر تهران در برابر مخاطرات طبیعی و حوادث چگونه برخورد می کند همواره از دغدغه های مهم مسئولان، محققین و کارشناسان اجرایی بوده است. از این رو برنامه ریزی برای پیشگیری، آمادگی و مدیریت بحران شهری برای آن در کانون توجه این محافل قرار دارد.

تحقیق در این پایان نامه با بهره گیری از مباحث مربوط به برنامه ریزی شهری و مدیریت بحران در حوزه مدیریت شهری برای رفع نیازهای اساسی شهری در مواجهه با شرایط بحرانی و شیوه های مکان یابی، اقدام به برقراری ارتباط و تلفیق منطقی بین آنها نموده است، در نهایت مکان هایی را برای ایجاد تاسیسات شهری اضطراری پیش بینی می نماید تا نیازهای شهروندان کلان شهر تهران که در مواجهه با مخاطرات و بحران توانایی برخورداری از تاسیسات شهری همچون آب، برق، مخابرات و... را داشته باشند.

از آنجا که انجام تحقیق در گستره وسیع کلان شهر تهران در مقیاس و حجم این پایان نامه نمی گنجد لذا منطقه ۴ شهر تهران به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده تا در نهایت نتایج حاصل در سایر مناطق شهری تهران نیز مورد استفاده قرار گیرد. منطقه ۴ شهرداری با وسعت ۶۱/۴ کیلومتر مربع معادل ۱۰/۲ درصد وسعت شهر تهران و جمعیت این منطقه ۸۱۳۲۳۸ نفر (مرکز آمار، سرشماری سال ۱۳۸۵)، معادل ۱۰/۳ درصد جمعیت شهر تهران است که رتبه اول جمعیت شهر تهران را به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر این منطقه با مناطق ۱، ۳، ۷، ۸ و ۱۳ دارای مرز همجواری و بدنه مشترک است.:

بدین ترتیب با عنایت به طرح مساله در این تحقیق، پرسش هایی بشرح ذیل قابل توجه است

- ۱- مناسبترین مکان ها برای استقرار تاسیسات شهری اضطراری برای شرایط بحرانی کدام است؟
- ۲- مهمترین عامل تاثیر گذار در مکان یابی تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی چیست؟

۲-۱- فرضیه های تحقیق

با بیان طرح مساله و پرسش های اساسی این تحقیق، فرضیه های ذیل طرح ریزی شده است:

فرض اول: مناسبترین مکان برای استقرار تاسیسات شهری اضطراری در فضاهای سبز عمومی شهری، فضای سبز فرهنگ سرای طبیعت است.

فرض دوم: سهولت دسترسی و نیازهای همجواری مهمترین عامل تاثیر گذار بر مکان یابی تاسیسات شهری برای شرایط بحرانی است.

^۲ مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی و نفوس سال ۱۳۸۵

۳-۱- ضرورت و اهمیت انجام تحقیق

همانطور که در طرح مسئله تحقیق پیش تر آورده شد با رشد شتابان شهری ، جمعیت شهرنشین در کشورمان به ۶۸/۴ درصد رسیده است که بخش زیادی از آنان در کلان شهرها سکونت دارند لذا در مواجهه با مخاطرات و بروز بحران ها آسیب پذیری به مراتب بیشتری نسبت به سایر ساکنان شهرهای میانی و کوچک یا روستا ها دارند. در این میان کلان شهر تهران بعنوان نخست شهر ایران برای هرگونه انجام تحقیقات در ابعاد برنامه ریزی و مدیریت شهری بخصوص از لحاظ مسئله شناسی سوانح طبیعی در بین بررسی های علمی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است . در همین ارتباط موارد زیر قابل توجه اند :

- استقرار شهر تهران در منطقه ای فعال از نظر لرزه خیزی ، با نسبت بالایی از مستحدثات آسیب پذیر در برابر زلزله (یکی از پر مخاطره ترین شهرهای جهان)

- احتمال وقوع زلزله ای ویرانگر و قریب الوقوع

- تشدید خسارات زمین لرزه به ناپایداری های ژئو تکنیکی (زمین لغزش و روانگرایی)

- عدم تناسب امکانات تهران برای مدیریت بحران ، نجات ، امداد و واکنش سریع، با توجه به گستردگی تلفات و صدمات پیش بینی شده در زلزله ای شدید

- افزایش احتمال بروز سیل با توجه به تغییرات در الگوی جریانات سطحی و شرایط طبیعی آبخوان و تجاوز به حریم رودها و آبراهه ها(طرح جامع تهران: ۱۳۸۵)

توجه خاص به ایمنی شهروندان ، نیاز به پیش بینی و آینده نگری درخصوص تامین نیاز های ساکنان شهرها ، ضرورت تحقیق و تلاش در جهت کاهش خسارات ، به حداقل رساندن جابجایی های جمعیتی و فشارهای اجتماعی، حفظ امکانات زیربنایی از تخریب، حفظ و آماده نگه داشتن تسهیلات و تاسیسات در برابر مخاطرات طبیعی و بحران ها همواره از موضوعات مهم و دغدغه های برنامه ریزان و مدیران شهری، محققان و کارشناسان اجرایی است. از این رو ضرورت تحقیق و مکان یابی محل هایی برای تامین نیازهای اولیه ساکنان کلان شهر تهران به تاسیسات شهری اضطراری شامل آب ، برق ، مخابرات و... درکانون توجه تحقیق این پایان نامه قرار گرفته است. عنوان و موضوعات تحقیقات صورت گرفته با توجه به وسعت حوزه برنامه ریزی و مدیریت شرایط بحرانی و حتی پدافند غیر عامل بسیار متنوع است لذا میدان وسیعی برای انجام تحقیقات و بکار گیری نتایج آنها در جهت کاهش ابعاد فجایع و حوادث مربوط به بحران وجود دارد که با توجه به ضرورت و حیاتی بودن انجام پژوهش و تحقیق در این باره می بایست تحقیق بیشتری صورت گیرد.

۳-۱-۴- اهداف تحقیق

هدف اصلی از انجام تحقیق این پایان نامه که مبتنی بر آینده نگری و پیش بینی در برنامه ریزی شهری بوده، پیش بینی مکان هایی در کلان شهر تهران(مطالعه موردی منطقه ۴) جهت ایجاد تاسیسات شهری اضطراری(آب،برق،مخابرات و...) است. وجود اینچنین مکان هایی نیازهای شهروندان آسیب دیده و دسترسی آنان را به آب ، برق ،مخابرات و... در پی بروز مخاطرات و بحران ها را تا برقراری شرایط عادی تامین می نماید. از سوی دیگر اهداف دیگری نیز در این پژوهش دنبال می شود.