





دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

دانشکده ادبیات و علوم انسانی ، گروه جغرافیا

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد (M.A)

در رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری

عنوان:

مناسب سازی فضاهای شهری به منظور استفادۀ معلولین

(مطالعه موردی : شهر شهریار)

استاد راهنما:

دکتر فاطمه ادیبی سعدی نژاد

استاد مشاور:

دکتر احمد پوراحمد

پژوهشگر:

مهری یوسفی

تابستان ۱۳۹۰

تقدیم به هیوا

همسر مهربانم

به پاس همراهی

تقدیر و سپاسگزاری

حمد و سپاس خالصانه مخصوص ذات بی همتایی است که نعمت زیستن را ارزانی داشت تا با استعانت به درگاهش شایسته آموختن قطره ناچیزی از دریای بیکران علم باشیم.

اینک که این رساله پس از یک سال و نیم مداوم به لطف پروردگار بزرگ و همکاری راهنمایهای اساتید بزرگوار و دوستان گرامی به پایان رسیده است، بر خود لازم می دانم تا از تمامی این عزیزان که هر کدام به نحوی در به ثمر نشاندن رساله نقش داشته اند، تشکر و قدردانی نمایم:

- از جمله از استاد فرزانه و ارجمند، سرکار خانم دکتر فاطمه ادیبی سعدی نژاد، استاد راهنمای رساله که در عین مشغله کاری زیاد در طول تهیه و تکمیل آن از هیچ گونه کمکی دریغ نفرمودند، نهایت تشکر و سپاسگزاری را می نمایم.

- همچنین از استاد محترم و بسیار گرانقدر، جناب آقای دکتر احمد پوراحمد، استاد مشاور رساله که همواره با راهنمایهای بی دریغ و ارزنده خود، حقیر را مورد لطف خود قرار دادند، صمیمانه قدردانی می نمایم.

- از اساتید بزرگوار، خانم ها دکتر شهره تاج و دکتر شوکت مقیمی که در طول این دوره از راهنمایها و نظرات ایشان بهره ها برده ام، بی نهایت سپاسگزارم.

از همسر مهربانم آقای هیوا بانصیری، دوستان و سروران گرامی جناب آقای مهندس اسفندیار کوهزادی، خانم مهندس نیلوفر قانع که در تهیه و تدوین این رساله بنده را یاری فرمودند، کمال امتنان را دارم.

در پایان جا دارد از نهادهای دولتی شهرستان شهریار از جمله، بهزیستی، بیمارستانها، فرمانداری، اداره برق، گاز، آب و مخابرات و ... که نهایت همکاری را در خصوص اطلاع رسانی داشته اند، و همچنین تمام معلولین عزیزی که بنده را در تهیه و تکمیل این رساله یاری رسانده اند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم.

مهری یوسفی

شهریور ۱۳۹۰

بسمه تعالی

تعهد اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب مهری یوسفی دانشجوی کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری با شماره دانشجویی ۸۷۰۸۵۰۸۹۵۰۰ اعلام می نمایم که کلیه مطالب مندرج در این پایان نامه با عنوان : مناسب سازی فضاهای شهری به منظور استفاده معلولین (شهر شهریار) حاصل کار پژوهشی خود بوده و چنانچه دستاوردهای پژوهشی دیگران را مورد استفاده قرار داده باشم، طبق ضوابط و رویه های جاری، آن را ارجاع داده و در فهرست منابع و مآخذ ذکر نموده ام. علاوه بر آن تأکید می نمایم که این پایان نامه قبلاً برای احراز هیچ مدرک هم سطح، پایین تر یا بالاتر ارائه نشده و در هر زمان خلاف آن ثابت شود، بدینوسیله متعهد می شوم، در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام توسط دانشگاه، بدون کوچکترین اعتراض آن را بپذیرم.

تاریخ و امضاء

بسمه تعالی

در تاریخ ۱۳۹۰/۶/۲۱

دانشجوی کارشناسی ارشد خانم مهری یوسفی از پایان نامه
خود دفاع نموده و با نمره ۱۸ به حروف هجده و با درجه
عالی مورد تصویب قرار گرفت.

امضاء استاد راهنما

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|------|--|
| ۲ | ۱-۱-مقدمه..... |
| ۳ | ۲-۲-بیان مسئله..... |
| ۴ | ۳-۳-اهمیت و ضرورت پژوهش..... |
| ۵ | ۴-۴-اهداف پژوهش..... |
| ۵ | ۵-۵-سوالات و فرضیات پژوهش..... |
| ۶ | ۶-۶-پیشینه پژوهش..... |
| ۷ | ۷-۷-محدوده زمانی و مکانی پژوهش..... |
| ۷ | ۸-۸-روش تحقیق و مراحل آن..... |
| ۷ | ۸-۱-۸-۱-روش تحقیق..... |
| ۸ | ۸-۲-۸-۲-جمع‌آوری..... |
| ۸ | ۸-۳-۸-۳-نمونه‌گیری..... |
| ۸ | ۸-۳-۸-۱-۱-حجم نمونه..... |
| ۸ | ۸-۳-۸-۲-۲-روش نمونه‌گیری..... |
| ۹ | ۸-۳-۸-۳-۳-اجزای پرسشنامه..... |
| ۹ | ۸-۳-۸-۱-۱-۱-اجزای پرسشنامه کارشناسان و مسؤلان..... |
| ۹ | ۸-۳-۸-۲-۲-۲-روایی پرسشنامه..... |
| ۱۰ | ۸-۳-۸-۳-۳-۳-پایایی پرسشنامه..... |

- ۹-۱- مشکلات و محدودیت های پژوهش ۱۰
- ۱۰-۱- کاربرد نتایج تحقیق ۱۱
- ۱۱-۱- ساختار پژوهش ۱۱

فصل دوم: ادبیات تحقیق

- بخش اول: تعاریف و مفاهیم ۱۳
- ۲-۱- مقدمه ۱۳

بخش دوم: اقدامات و قوانین حمایتی و رفاهی انجام شده

- در سطح بین الملل و ایران جهت معلولین ۱۹
- ۲-۲- اقدامات سازمان ملل متحد ۱۹
- ۳-۲- آیین نامه ها و روشهای مناسب سازی در دیگر کشورها ۲۳
- ۳-۲-۱- بررسی اقدامات انجام یافته در کشور یونان؛ شهر آتن ۲۳
- ۳-۲-۲- قوانین و مقررات حمایت معلولین در انگلستان ۲۶
- ۳-۳-۲- اقدامات و قوانین مناسب سازی در آمریکا ۳۰
- ۳-۳-۴- بررسی ضوابط و مقررات شهر سازی و معماری برای معلولین جسمی و حرکتی در ارتباط با مناسب سازی معبر و فضاهای شهری در ایران ۳۳
- ۳-۳-۵- بررسی اقدامات انجام شده در برخی شهرهای ایران ۳۴
- ۳-۳-۵-۱- تهران ۳۴
- ۳-۳-۵-۲- شهر تبریز ۳۵
- بخش سوم: ضوابط و معیارهای طراحی برنامه ریزی و مناسب سازی
- فضاهای شهری برای معلولین ۳۶
- ۴-۲- معبر و گذر گلهای شهری ۳۶
- ۴-۲-۱- پیاده روها ۳۷

- ۳۸..... ۲-۴-۲ محل عبور بر پیاده در سواره رو
- ۳۹..... ۲-۴-۳ پله‌های ارتباطی بین پیاده رو و سوار رو
- ۴۰..... ۲-۴-۴ پله‌های روگذر و زیرگذر
- ۴۱..... ۲-۴-۵ توقفگاه
- ۴۲..... ۲-۵-۵ ساختمان‌ها و مراکز عمومی
- ۴۲..... ۲-۵-۱ ورودیها
- ۴۴..... ۲-۵-۲ سطوح شیبدار در اماکن عمومی
- ۴۵..... ۲-۵-۳ راهروها یا کریدورها
- ۴۷..... ۲-۵-۴ راه پله‌ها
- ۴۸..... ۲-۵-۵ آسانسور
- ۵..... ۲-۵-۶ سرویسهای بهداشتی
- ۵۱..... ۲-۶-۶ وسایل و لوازم خلمتی در اماکن عمومی
- ۵۱..... ۲-۶-۱ تلفن عمومی
- ۵۲..... ۲-۶-۲ سطل زباله
- ۵۳..... ۲-۶-۳ دستگاههای تنظیم کننده
- ۵۳..... ۲-۶-۴ آب سرد کن و آبخوری
- ۵۴..... ۲-۶-۵ میز کار ممتد یا بلاجه رسیدگی (پیشخوان)
- ۵۴..... ۲-۶-۶ میله‌های راهنمایی عبور و حفاظت افراد
- ۵۵..... ۲-۷-۷ مرکز اداری-خلمتی و تجاری
- ۵۵..... ۲-۷-۱ مراکز اداری - خلمتی
- ۵۶..... ۲-۸-۸ مراکز تجاری
- ۵۸..... ۲-۹-۹ میلان‌ها و سلن‌های ورزشی

| | |
|----|-------------------------------------|
| ۵۸ | ۲-۹-۱- میمانها و سلنهای ورزشی |
| ۶۱ | ۲-۱۰-۱- مراکز تفریحی و رفاهی |
| ۶۱ | ۲-۱۰-۱- مراکز تفریحی |
| ۶۱ | ۲-۱۱-۱- مراکز فرهنگی -منه‌بی |
| ۶۱ | ۲-۱۱-۱- مراکز فرهنگی |
| ۶۳ | ۲-۱۱-۲- مراکز منه‌بی |
| ۶۳ | ۲-۲-۱- سیستم حمل و نقل شهری |
| ۶۴ | ۲-۲-۱- وسایل حمل و نقل شهری |
| ۶۶ | ۲-۳-۱- بیمارستانها |
| ۶۷ | ۲-۴-۱- مراکز آموزشی (ملاس) |

فصل سوم: ویژگی‌های جغرافیای طبیعی و انسانی محدوده مورد مطالعه

| | |
|----|--|
| ۷۰ | ۳-۱- ویژگیهای جغرافیای طبیعی |
| ۷۰ | ۳-۱-۱- موقعیت طبیعی |
| ۷۱ | ۳-۱-۲- موقعیت جغرافیای شهرستان شهریار |
| ۷۲ | ۳-۱-۳- موقعیت جغرافیای شهر شهریار |
| ۷۳ | ۳-۲-۱- اقلیم |
| ۷۴ | ۳-۲-۱- موقعیت جغرافیای محل طرح و ایستگاههای هواشناسی |
| ۷۵ | ۳-۲-۲- دما |
| ۷۸ | ۳-۲-۳- بارندگی |
| ۸۰ | ۳-۲-۴- مدت تابش آفتاب و ساعات آفتابی |
| ۸۱ | ۳-۲-۵- رطوبت نسبی |
| ۸۲ | ۳-۳- ویژگیهای جغرافیای انسانی |

- ۳-۳-۱- تقسیمات سیاسی شهرستان شهریار ۸۲
- ۳-۳-۲- وجه تسمیه و سلبقه تاریخی شهریار ۸۳
- ۳-۴- ویژگی‌های اجتماعی و جمعیتی ۸۶
- ۳-۴-۱- ترکیب جمعیت ۸۶
- ۳-۴-۱-۱- جمعیت استان تهران ۸۶
- ۳-۴-۱-۲- جمعیت شهرستان شهریار ۸۶
- ۳-۴-۳- جمعیت شهر شهریار ۸۸
- ۳-۴-۴- ساختمان جنسی جمعیت شهرستان ۸۹

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل

- بخش اول- مشخصات جمعیتی جامعه آماری مورد مطالعه ۹۱
- ۴-۱- ویژگی‌های جمعیتی معلولین ۹۱
- ۴-۱-۱- ویژگی‌های جمعیتی معلولین در استان تهران ۹۱
- ۴-۱-۲- ویژگی‌های جمعیتی معلولین در شهرستان شهریار ۹۳
- ۴-۱-۳- ویژگی‌های جمعیتی معلولین در بخش‌های شهرستان شهریار ۹۴
- ۴-۱-۴- ویژگی‌های جمعیتی معلولین در شهرهای شهرستان شهریار ۹۵
- بخش دوم: مشخصات عمومی جامعه آماری مورد مطالعه ۱۰۱
- ۴-۲- مشخصات عمومی پاسخ دهندگان ۱۰۱
- ۴-۲-۱- مشخصات سنی پاسخ دهندگان ۱۰۱
- ۴-۲-۲- مشخصات جنسی پاسخ دهندگان ۱۰۲
- ۴-۲-۳- وضعیت تاهل پاسخ دهندگان ۱۰۳
- ۴-۲-۴- مشخصات تحصیلات پاسخ دهندگان ۱۰۳
- ۴-۲-۵- مشخصات وضعیت شغلی پاسخ دهندگان ۱۰۴

- ۱۰۴-۲-۴- مشخصات وسیله نقلیه مورد استفاده پاسخ دهندگان.....
- ۱۰۵-۲-۴- مشخصات محدودیت های جسمی پاسخ دهندگان.....
- ۱۰۶-۲-۴- مشخصات وسایل کمکی یا جایگزین مورد استفاده پاسخ دهندگان.....
- ۱۰۷- بخش سوم: بررسی وضعیت تناسب کاربریهای شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۰۷-۳- وضعیت تناسب معبر شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۱۲-۴- وضعیت تناسب مراکز اداری شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۱۲-۴-۵- وضعیت تناسب بلوک ها و مؤسسات ملی و اعتباری شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۱۵-۶- وضعیت تناسب مراکز تجاری «پاساژهای» شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۱۷-۴-۷- وضعیت تناسب میدان ها سلن های ورزشی شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۱۹-۴-۸- وضعیت تناسب استخرهای شنا در سطح شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۲۲-۴-۹- وضعیت تناسب پارک های شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۲۵-۴-۱۰- وضعیت تناسب رستوران های شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۲۷-۴-۱۱- وضعیت تناسب کتبخانه های شهر شهریار بامعیار های دسترسی معلولین.....
- ۱۲۹-۴-۱۲- وضعیت سلن های اجتماعات و سینمای شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۳۲-۴-۱۳- وضعیت تناسب مساجد موجود در شهر شهریار بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۳۵-۴-۱۴- وضعیت تناسب سیستم حمل و نقل شهری بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۳۸-۴-۱۵- وضعیت تناسب پارکینگ های عمومی بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۳۹-۴-۱۶- وضعیت تناسب بیمارستان ها بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۴۱-۴-۱۷- وضعیت تناسب سایر مراکز درمانی بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۴۳-۴-۱۸- وضعیت تناسب مراکز آموزشی «ملاس» بامعیارهای دسترسی معلولین.....
- ۱۴۶-۴-۱۹- وضعیت تناسب مراکز آموزشی «ملاس» بامعیارهای دسترسی معلولین.....

فصل پنجم: نتیجه گیری، آزمون فرضیات و ارائه پیشنهادات

- ۱۵-۵-۱- نتیجه گیری ۱۵
- ۱۵-۱-۱- کاربریهای با وضعیت مناسب ۱۵۱
- ۱۵-۲-۱- کاربریهای با وضعیت تا حدی مناسب ۱۵۲
- ۱۵-۳-۱- کاربریهای با وضعیت نامناسب ۱۵۶
- ۱۶۴-۲-۵- آزمون فرضیات ۱۶۴
- ۱۶۴-۲-۱- فرض اول ۱۶۴
- ۱۶۴-۲-۲- فرض دوم ۱۶۴
- ۱۶۵-۳-۵- پیشنهادات ۱۶۵
- ۱۶۵-۳-۱- پیشنهادات کلیدی ۱۶۵
- ۱۶۵-۳-۲- پیشنهادات غیر کلیدی ۱۶۵
- ۱۷۲- منابع و مآخذ ۱۷۲

فهرست جدولها

| صفحه | عنوان |
|---------|--|
| ۷۴..... | جدول شماره ۳-۱ مشخصات ایستگاههای هواشناسی استان تهران..... |
| | جدول شماره ۳-۲ متوسط-حماکثر و حماقل نماي مهاي ميهيله شهرستان شهربار |
| ۷۶..... | به تفکيک ماههای مختلف سال ۳۸۵ ا..... |
| ۷۷..... | جدول شماره ۳-۳ ميلگين، حماقل و حماکثر نما به تفکيک فصول سال..... |
| ۷۹..... | جدول شماره ۳-۴ متوسط بارندگی مهاي ایستگاه سينوپتيک چيتگر..... |
| ۷۹..... | جدول شماره ۳-۵ متوسط بارش فصلی ایستگاه مورد مطالعه..... |
| ۸۰..... | جدول شماره ۳-۶ ميزان متوسط ساعات آفتابی ایستگاههای مورد مطالعه..... |
| ۸۲..... | جدول شماره ۳-۷ متوسط حماکثر و حماقل رطوبت نسبی مهاي وسالانه ایستگاه چيتگر..... |
| ۸۳..... | جدول شماره (۳-۸) تقسیمات کشوری در شهرستان شهربار سال ۳۸۵ ا..... |
| | جدول شماره (۳-۹) تعداد خلووار و جمعیت شهرستان به تفکيک |
| ۸۷..... | شهر ، بخش شهرستان شهربار براساس سرشماری سال ۳۸۵ ا..... |
| ۸۹..... | جدول (۳-۱۰) : جمعیت شهر شهربار طی سلهای ۳۵۵ الی ۳۸۵ ا..... |
| ۸۹..... | جدول شماره (۳-۱۱) نسبت جنسی شهر شهربار در طی سلهای ۳۵۵ تا ۳۸۵ ا..... |
| ۹۲..... | جدول (۴-۱) تعداد کل جمعیت معلول بر حسب نوع معلولیت در استان تهران سال ۳۸۵ ا..... |
| | جدول (۴-۳) تعداد جمعیت معلولين بر حسب نوع معلولیت |
| ۹۵..... | و به تفکيک بخش های شهرستان شهربار..... |
| | جدول (۴-۴) تعداد جمعیت معلولين بر حسب نوع معلولیت |
| ۹۷..... | و به تفکيک شهر های شهرستان شهربار..... |

جدول ۴-۵- وسایل کمکی مورد استفاده در جمله آماري مورد بررسی در تحقیق..... ۱۰۶

جدول ۵-۱- وضعیت کلی کاربری های از لحاظ معیار های دسترسی برای معلولین..... ۱۵

فهرست نمودارها

| صفحه | عنوان |
|----------|--|
| | نمودار شماره ۳-۱ متوسط-حماکثر و حماقل دمای ماهیانه ایستگاه چیتگر به |
| ۷۷..... | تفکیک ماههای مختلف سال ۳۸۵.....۱ |
| ۸۰..... | نمودار شماره ۳-۲ توزیع بارش در فصل های مختلف سال..... |
| ۸۱..... | نمودار شماره ۳-۳ تعامد ساعات آفتابی ایستگاه چیتگر در بین ماههای مختلف سال..... |
| ۸۲..... | نمودار شماره ۳-۴ حماکثر، حماقل و متوسط رطوبت نسبی ایستگاه چیتگر..... |
| ۹۳..... | نمودار شماره ۴-۱) - سهم کل معلولیت ها در سطح شهرستان های استان تهران..... |
| ۹۴..... | نمودار شماره ۴-۴) سهم انواع معلولیت ها در سطح شهرستان شهریار..... |
| ۹۵..... | نمودار شماره ۴-۵) سهم جمعیت معلول در بخش های شهرستان شهریار..... |
| | نمودار شماره ۴-۶) سهم انواع معلولیت ها (نلمینایان) در شهر شهریار |
| ۹۸..... | و مقایسه آن با دیگر شهر های شهرستان..... |
| | نمودار ۴-۷) سهم انواع معلولیت ها (نلمینوایان) در شهر شهریار |
| ۹۹..... | و مقایسه آن با دیگر شهرهای شهرستان..... |
| | نمودار شماره ۴-۸) سهم انواع معلولیت ها (نقص عضو) در شهر شهریار |
| ۱۰۰..... | و مقایسه آن با دیگر شهرهای شهرستان..... |
| | نمودار شماره ۴-۹) سهم انواع معلولیت ها (اختلال در گفتار و صدا) در شهر شهریار |
| ۱۰۱..... | و مقایسه آن با دیگر شهرهای شهرستان..... |
| | نمودار شماره ۴-۱۰) سهم انواع معلولیت ها (اختلال ذهنی) در شهر شهریار |
| ۱۰۱..... | و مقایسه آن با دیگر شهرهای شهرستان..... |
| ۱۰۲..... | نمودار ۴-۱۱) رده سنی جمعه آماری مورد مطالعه..... |
| ۱۰۲..... | نمودار ۴-۱۲) مشخصات جنسی جمعه آماری مورد مطالعه..... |

- نمودار شماره ۳-۴-۱- وضعیت تاهل جمعه آماری مورد مطالعه..... ۱۰۳
- نمودار شماره ۴-۴-۱- وضعیت سواد جمعه آماری مورد مطالعه..... ۱۰۳
- نمودار شماره ۴-۵-۱- وضعیت شغلی جمعه آماری مورد مطالعه..... ۱۰۴
- نمودار شماره ۴-۱۶- وسیله نقلیه مورد استفاده پاسخ دهندگان..... ۱۰۵
- نمودار شماره ۴-۱۷- محدودیت های جسمی جمعه آماری..... ۱۰۵
- نمودار ۴-۱۸- وضعیت تناسب شبکه معبر شهر شهریار با معیار های دسترسی معلولین..... ۱۱۲
- نمودار شماره ۴-۱۹- وضعیت تناسب مراکز اداری شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۱۵
- نمودار ۴-۲۰- وضعیت تناسب بلک ها در شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۱۷
- نمودار ۴-۲۱- وضعیت تناسب مراکز تجاری شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۱۹
- نمودار (۴-۲۲-) وضعیت تناسب میدان ها و سلن های ورزشی
شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۲۱
- نمودار شماره ۴-۲۳- وضعیت تناسب استخرهای شنا شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۲۴
- نمودار شماره ۴-۲۴- وضعیت تناسب پارک های شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۲۷
- نمودار شماره ۴-۲۵- وضعیت تناسب رستورانهای شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۲۹
- نمودار ۴-۲۶- وضعیت تناسب کتابخانه های شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۳۲
- نمودار ۴-۲۷- وضعیت تناسب سینماهای شهر شهریار با معیار دسترسی معلولین..... ۱۳۵
- نمودار ۴-۲۸- وضعیت تناسب مساجد و اماکن مذهبی شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۳۷
- نمودار ۴-۲۹- وضعیت تناسب پایانه های مسافری در شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۳۹
- نمودار ۴-۳۰- وضعیت تناسب پارکینگ های شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۴۱
- نمودار ۴-۳۱- وضعیت تناسب بیمارستان های شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۴۳
- نمودار ۴-۳۲- وضعیت تناسب سایر مراکز درمانی شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۴۶
- نمودار ۴-۳۳- وضعیت تناسب مراکز آموزش شهر شهریار با معیارهای دسترسی معلولین..... ۱۴۸

فهرست شکل ها

| عنوان | صفحه |
|--|------|
| تصویر ۱-۲- نواحی تحت پوشش تسهیلات خاص معلولان در شهر آتن با رنگ تیره..... | ۲۳ |
| تصویر ۲-۲- راهپ ورودی با کفپوش مناسب..... | ۲۴ |
| تصویر ۳-۲- محل اتصال پیاده رو و خیابان و شیب اتصال یک پیاده رو به پیاده رو و خیابان..... | ۲۴ |
| تصویر ۴-۲- : خدمات رفاهی قبل دسترس مانند تلفن، صندوق پست و علبر بلک..... | ۲۵ |
| تصویر ۵-۲- سطح شیبدار بین واگن مترو و ایستگاه مسافری..... | ۲۶ |
| تصویر ۶-۲- امکانات ویژه جهت سوار شدن به اتوبوس..... | ۲۹ |
| تصویر ۷-۲- مناسب سازی بین محل سوار شدن و درب اتوبوس جهت استفاده آسان معلولین..... | ۲۹ |
| تصویر ۹-۲- جاگزین کردن رمپ مخصوص جهت ورود معلولین به داخل اتوبوس..... | ۳۱ |
| تصویر ۱۰-۲- ورود آسان به سیستم حمل و نقل عمومی..... | ۳۲ |
| تصویر ۱۱-۲- آژانس مخصوص حمل و نقل معلولین..... | ۳۲ |
| تصویر ۱۲-۲- مناسب سازی سیستم حمل و نقل برای تملی گروهها..... | ۳۲ |
| تصویر ۱۳-۲- ورودی پارک ائل گلی..... | ۳۷ |
| تصویر ۱۴-۲- پارک معلولین..... | ۳۷ |

فهرست نقشه ها

| صفحه | عنوان |
|------|---|
| ۷۱ | نقشه ۳-۱- موقعیت جغرافیایی استان تهران..... |
| ۷۲ | نقشه ۳-۲- موقعیت جغرافیایی شهرستان شهریار..... |
| ۷۳ | نقشه ۳-۳- موقعیت جغرافیایی شهر شهریار..... |
| ۷۵ | نقشه شماره ۳-۴- موقعیت ایستگاه‌های هواشناسی استان ایستگاه سینوپتیک چیتگر..... |