

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# نقش پیاده مداری شهری در توسعه فضای شهری

( نمونه مورد مطالعه بلوار طاقبستان )

تالیف

شریف میرزایی

انتشارات فرزندگان دانشگاه

۱۳۹۸

سرشناسه	: میرزایی، شریف، ۱۳۵۱-
عنوان و نام پدیدآور	: نقش پیاده‌مداری شهری در توسعه فضای شهری ( نمونه مورد مطالعه بلوار طاقبستان) // تألیف شریف میرزایی.
مشخصات نشر	: تهران: فرزندگان دانشگاه، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۲ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۶۵۳۸-۶۳-۳
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: پیاده‌روها -- ایران -- نمونه پژوهی
موضوع	: Sidewalks -- Iran -- Case studies
موضوع	: شهرسازی -- ایران -- نمونه پژوهی
موضوع	: -- Iran -- Case studies City planning
رده بندی کنگره	: TE۲۸۰
رده بندی دیویی	: ۸۸۰۹۵۵/۶۲۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۷۷۴۴۰۵

انتشارات فرزندگان دانشگاه

## نقش پیاده‌مداری شهری در توسعه فضای شهری

( نمونه مورد مطالعه بلوار طاقبستان )

تألیف: شریف میرزایی

ناشر: فرزندگان دانشگاه

ناظر فنی: محسن فاضلی

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۸

شمارگان: ۱۱۰۰ جلد

قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۵۳۸-۶۳-۳

مرکز پخش: تهران، میدان انقلاب، خ منیری جاوید، پلاک ۹۲

تلفن: ۶۶۹۷۹۵۱۹

## فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۹
<b>فصل اول.....</b>	<b>۱۱</b>
کلیات.....	۱۱
۱-۱-مقدمه.....	۱۱
۲-۱-بررسی ماهیتی موضوع.....	۱۲
۳-۱-اهمیت تالیف این اثر علمی.....	۱۳
۴-۱-مرور ادبیات و سوابق مربوطه.....	۱۴
۵-۱-اهداف مشخص تالیف این کتاب.....	۱۵
۱-۵-۱-هدف اصلی.....	۱۵
۲-۵-۱-اهداف فرعی.....	۱۶
۶-۱-سؤالات و فرضیات مطروحه مولف.....	۱۶
<b>فصل دوم.....</b>	<b>۱۷</b>
مبانی نظری.....	۱۷
۱-۲-مقدمه.....	۱۷
۲-۲- مفهوم پایداری و توسعه پایدار.....	۱۸
۳-۲-توسعه از دیدگاه دینی.....	۲۰
۴-۲- توسعه Sustainable development.....	۲۱
۱-۴-۲-شاخص (Index).....	۲۳
۲-۴-۲-شاخص های فضای شهری توسعه یافته.....	۲۵
۵-۲- کیفیت فضای شهری.....	۲۶
۱-۵-۲- مفهوم فضای شهری.....	۲۶
۳-۵-۲- فضای شهری.....	۳۰
۴-۵-۲-کیفیت فضای شهری.....	۳۱
۵-۵-۲- ابعاد کالبدی فضای شهری و تأثیر آن بر ارتقای زندگی.....	۳۵
۵-۵-۲-حساسیت کیفیت فضای شهری در فرایند برنامه ریزی شهری.....	۳۹
۶-۲- ابزار سیاستی منطقه بندی کاربری اراضی.....	۴۰
۱-۶-۲- منطقه بندی کاربری اراضی به عنوان یک سیاست مخاطب محور.....	۴۱
۱-۱-۶-۲- دیدگاه شناختی -روانشناسی.....	۴۱

۴۲	۲-۶-۱-۲-ویژگی های عوامل فضای
۴۳	۲-۶-۱-۳-ویژگی های فردی و شخصیتی
۴۵	۲-۶-۱-۴-دیدگاه تحقیقات تجربی
۴۶	۲-۷-۱-۲-بررسی مولفه های تاثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه ها
۴۶	۲-۷-۱-۱-پیادهراه، فضای عمومی شهری
۴۸	۲-۸-۱-سرزندگی
۴۸	۲-۹-نفوذپذیری
۴۹	۲-۱۰-خوانایی
۵۰	۲-۱۱-ایمنی و امنیت
۵۴	۲-۱۲-مفهوم پیاده مداری
۵۴	۲-۱۲-۱-جایگاه پیاده مداری در محلات شهری
۵۶	۲-۱۲-۲-استخراج شاخص های تاثیرگذار بر پیاده مداری
۵۶	۲-۱۳-۱-تحلیل راهبردی استفاده از فضاهای پیاده محور در طراحی شهری با تاکید بر کاهش آلاینده های شهری
۵۷	۲-۱۴-تحولات فکری مرتبط با پیاده محوری
۵۸	۲-۱۵-گسترش فضای پیاده و پیادهراهها
۶۰	۲-۱۶-مفهومی از Pedestrian Friendly
۶۰	۲-۱۷-پیاده راهها
۶۰	۲-۱۸-مزایای ایجاد پیادهراهها
۶۰	۲-۱۸-۱-ادراک فضایی و بصری
۶۱	۲-۱۸-۲-روابط اجتماعی
۶۱	۲-۱۸-۱-انواع تسهیلات عابر پیاده
۶۲	۲-۱۸-۲-چگونگی انتخاب مسیر پیاده راه
۶۲	۲-۱۸-۳-اصول کلی در احداث پیاده راه
۶۳	۲-۱۹-طراحی و بهسازی پیاده راه ها
۶۴	۲-۱۹-۱-نمونه های موفق
۶۴	۲-۲۰-نتیجه گیری

## ۶۷ فصل سوم

۶۷	روش شناسی تحقیق (معرفی محدوده مورد مطالعه)
۶۷	۳-۱-مقدمه
۶۸	۳-۲-روش تحقیق و مراحل آن

۶۹	۳-۳- حجم نمونه و جامعه آماری .....
۶۹	۳-۳-۱- روش های گردآوری داده ها .....
۷۰	۳-۳-۲- روش و طرح نمونه برداری .....
۷۱	۳-۴-روایی و پایایی پرسش نامه .....
۷۲	۳-۵-روش تجزیه تحلیل داده ها .....
۷۲	۳-۶-ویژگی های جغرافیایی استان کرمانشاه .....
۷۳	۳-۶-۱-ویژگی های اقلیمی و جوی .....
۷۴	۳-۶-۲-درجه حرارت و تغییرات آن .....
۷۴	۳-۶-۳-ویژگی های جغرافیایی شهر کرمانشاه .....
۷۵	۳-۶-۴-ویژگی های اجتماعی و فرهنگی استان کرمانشاه .....
۷۷	۳-۶-۷-نسبت سنی و جنسی جمعیت شهر .....
۷۸	۳-۶-۸-ویژگی های کالبدی شهر کرمانشاه .....
۸۰	۳-۶-۹-مشخصات کالبدی شهر کرمانشاه .....
۸۱	۳-۶-۱۰-ویژگی های اقتصادی شهر کرمانشاه .....
۸۳	۳-۷- معرفی محدوده بلوار طاقبستان کرمانشاه .....
۸۴	۳-۷-۱-ویژگی های جمعیتی محدوده بلوار طاقبستان .....
۸۴	۳-۷-۱-۱-جمعیت .....
۸۴	۳-۷-۱-۲- بعد خانوار .....
۸۵	۳-۷-۱-۳- مهاجرت .....
۸۶	۳-۸-طرح ساماندهی بلوار طاقبستان کرمانشاه .....
۸۷	۳-۹-نتیجه گیری .....

## ۸۹ فصل چهارم .....

۸۹	تجزیه و تحلیل اطلاعات .....
۸۹	۴-۱- مقدمه .....
۹۰	۴-۲- آمارهای توصیفی پژوهش .....
۹۰	۴-۳- آمارهای توصیفی مربوط به متغیرهای زمینهای (مشخصات عمومی پاسخگویان) .....
۹۳	۴-۳-۴- میزان تحصیلات پاسخگویان .....
۹۴	۴-۳-۵- مدت اقامت در محل .....
۹۵	۴-۳-۶- مدت اقامت در واحد مسکونی .....
۹۶	۴-۳-۷- وضعیت درآمد .....
۹۷	۴-۴-آمارهای توصیفی پیاده مداری در توسعه فضای شهری در بلوار طاقبستان شهر کرمانشاه .....

- ۹۷-۴-۵- تجزیه و تحلیل استنباطی داده ها ..... ۹۷
- ۹۷-۴-۵-۱- داده های توصیفی ..... ۹۷
- ۹۷-۴-۵-۱- کیفیت فضایی بلوار طاقبستان در ارضا نیازهای اصلی پیاده ها ..... ۹۷
- ۱۰۱- شاخص های مکان های گردشگری جهت ارتقاء امنیت ..... ۱۰۱
- ۱۰۵- بررسی رضایت مندی از تجهیزات پیاده راه بلوار طاقبستان ..... ۱۰۵
- ۱۰۸- نیازها و کیفیت فضایی پیاده راه بلوار طاقبستان جهت توسعه پیاده مداری ..... ۱۰۸
- ۱۱۵-۴-۵-۱-۲- بلوار طاقبستان جهت دارا بودن توسعه پیاده مداری را چگونه ارزیابی می کنید ..... ۱۱۵
- ۱۱۶- ضرایب همبستگی بین متغیرهای مستقل و توسعه پیاده مداری شهروندان ..... ۱۱۶
- ۱۱۸-۴-۵-۱-۳- رگرسیون تاثیرات کیفیت پیاده راه بر توسعه پیاده مداری ..... ۱۱۸

## ۱۱۹ فصل پنجم ..... ۱۱۹

- ۱۱۹- جمع بندی و نتیجه گیری ..... ۱۱۹
- ۱۱۹-۵-۱- مقدمه ..... ۱۱۹
- ۱۱۹-۵-۲- بررسی و تفسیر یافته های پژوهش و آزمون فرضیات ..... ۱۱۹
- ۱۲۴- نتیجه گیری ..... ۱۲۴
- ۱۲۶-۵-۵- راهکارها ..... ۱۲۶
- ۱۲۶-۵-۵-۱- راهکارهای بهبود وضعیت دسترسی و حمل و نقل ..... ۱۲۶
- ۱۲۶-۵-۵-۲- راهکارهای بهبود و افزایش خدمات تفریحی و گذران اوقات فراغت ..... ۱۲۶
- ۱۲۷-۵-۵-۳- راهکارهای بهبود پیاده مداری ..... ۱۲۷
- ۱۲۸-۵-۶- پیشنهادات تحقیقاتی ..... ۱۲۸

## ۱۲۹ منابع و ماخذ ..... ۱۲۹

- ۱۳۵- بیوست (پرشش نامه) ..... ۱۳۵



## پیشگفتار

امروزه گسترش فیزیکی شهرها سبب وابستگی شهروندان به وسایل نقلیه شخصی و عمومی برای جابه جایی در سطح شهر به منظور برآورده ساختن نیازمندی‌های خود شده است. این مساله در شهرهای بزرگ که تخصصی شدن حوزه‌های شهری در عرضه خدمات و کالاها بیشتر به چشم می‌خورد سبب جدایی‌گزینی کاربری‌ها و اجتناب ناپذیری مردم در استفاده از وسایل نقلیه شده است. چنین روندی علاوه بر ایجاد مشکلات زیست محیطی، افزایش هزینه‌های مدیریت شهری و افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی، تاثیراتی منفی نیز بر کیفیت زندگی شهروندان و توسعه شهری خواهد گذاشت. با سیطره وسایل نقلیه بر شهرها، حضور افراد پیاده در سطح شهر به تدریج افول پیدا می‌کند و مقدمات فرسودگی کالبدی و اجتماعی بافت‌های شهری فراهم می‌شود. در پاسخ به این مسائل، برنامه‌ریزی در راستای پیاده‌مدار نمودن محلات شهری زمینه را برای بهبود سلامت جسمی و روانی شهروندان و افزایش سرزندگی در محلات ضرورت می‌نماید که به توسعه پایدار شهر می‌انجامد. طی دهه‌های اخیر اهمیت موضوع پیاده‌مداری، برخی شهرهای دنیا را به تهیه طرح‌های جامع عابر پیاده سوق داده است. از مهم‌ترین اهداف آنها می‌توان به بهبود کیفیت زندگی، دسترسی‌ها و حرکت، کیفیت هوا، آزادی انتخاب مسیر و سفر، سرزندگی اقتصادی، تساوی حقوق برای استفاده یکسان از محیط، ارتباط مناسب کاربری و حمل‌ونقل، سرمایه‌گذاری و بازگشت سرمایه، سلامتی و ایمنی و ایجاد محیطی پایدار اشاره نمود. در این کتاب سعی بر این است که با استفاده از مطالعات گسترده و استفاده روش توصیفی-تحلیلی (پیمایشی) و با هدف کاربردی- توسعه‌ای، در خصوص ارتقاء کیفیت فضاهای شهری پیاده‌محور موثر واقع شود. جامعه آماری، جمعیت ۱۰ سال به بالای شهر کرمانشاه که بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰، برابر با ۷۳۱۱۴۴ نفر، براساس فرمول کوکران ۱۶۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته شد. که در این کتاب یافته‌ها نشان داده‌اند؛ که مولفه‌های کیفیات فضایی پیاده-محور در سطح نامناسبی قرار دارند و پیاده‌راه بلوار طاقبستان در شهر کرمانشاه در جهت پاسخگویی به نیازهای شهروندان و توسعه شهری از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست.



# فصل اول

## کلیات

### ۱-۱- مقدمه

حمل و نقل شهری یکی از مهمترین عوامل اثرگذار بر ساختار شهرها بوده است به ویژه در یک دهه اخیر با گسترش انواع وسایل نقلیه موتوری و تغییرات فزاینده جمعیتی به یکی از اصلی ترین مشکلات شهرنشینی بدل گردیده است. شبکه‌های معابر پیاده جزو فضاهای ضروری تفکیک ناپذیر مجتمع‌های زیستی هستند. در حقیقت صرف نظر از اینکه هر فرد وسیله نقلیه داشته باشد یا نه، روزانه جهت رسیدن به مقصود خویش یک یا چند مرحله از فرآیند سفر خود را به صورت پیاده می‌پیماید لذا کلیه استفاده کنندگان از شبکه معابر شهری روزانه چندین بار از این سوی خیابان به سمت دیگر آن رفت‌وآمد می‌کنند. با منظرآرایی فضاهای شهری و زیر مجموعه آنها فضاهای حمل‌ونقل، می‌توان شهروندان را در روی آوردن به سیستم پیاده روی، ترغیب و تشویق نمود، و لذت و آرامش و تنوعی را پدید آورد، که فضاهای عمومی را بر فضای شخصی و آسوده خودرو خود ترجیح دهند. با بهبود وضعیت ظاهری و زیباسازی محیط از طریق گونه‌های گوناگون هنری، می‌توانیم براساس نیازی اصیل (نیاز به زیبایی)، محرک رفتار فرد انسانی (و به طور خاص رفتار شهروندی) باشیم. در علوم رفتاری ادراک مفاهیم از محیط پیرامون هنوز به درجه قابل قبولی به لحاظ اعتبار نظری نرسیده است و در علوم محیطی نیز چارچوب تئوریک کاملی برای نقش اجتماع و رفتار اجتماعی عرضه نشده است، ولی چگونگی ارتباط متقابل فضا و رفتار به پیدایش

الگوهای نظری مختلفی در این علوم منجر شده است. سیستم حمل و نقل شهری، بر فضاهای شهری به طور کلی تأثیر (غالباً منفی) می‌گذارد؛ از تأثیرات منفی حمل و نقل می‌توان به آلودگی‌های زیست محیطی همانند آلودگی‌های منابع طبیعی اعم از هوا، آب و پوشش گیاهی و آلودگی منظر اشاره نمود. از این رو در «آیده شهر سالم» که مسئله «حمل و نقل سالم» به عنوان یک زیرساخت انگاره «شهر سالم» مطرح می‌سازد، دو فاکتور «سازگاری با حیات شهری» و «زیبایی» از اصول و معیارهای «حمل و نقل شهر سالم» شمرده می‌شوند. بر طبق این نظریه در «شهر سالم» عوامل حمل و نقل به گونه‌ای باید طراحی شده و مورد استفاده قرار گیرند که عناصر حیات را (اعم از هوا، آب، خاک، ..) برای انسان، حیوان و گیاه را به مخاطره نیاندازند (ولی پور و احمدزاده، ۱۳۸۵: ۲).

### ۱-۲- بررسی ماهیتی موضوع

به دنبال آلودگی هوا، که متاثر از مصرف بالای سوخت‌های فسیلی در جهان کنونی می‌باشد سیاست کاهش استفاده از وسائل نقلیه شخصی می‌تواند راهگشا باشد و این امر با طراحی و تقویت فضاهای پیاده محور امکان پذیر می‌باشد. با بررسی تاریخ شهرسازی ایران می‌توان دریافت که شهرها در گذشته از قابلیت پیاده‌مداری بالایی برخوردار بوده و پیاده‌روی به عنوان اصلی‌ترین الگوی جابجایی مردم در داخل کانون‌های زیستی به دلیل کم هزینه بودن یا در دسترس بودن آسان برای کلیه اقشار جامعه به شمار می‌رفت این امر پس از انقلاب صنعتی و سلطه اتومبیل‌ها بر شهر بسیار کم رنگ گردید، تا بدان جا که فقدان این فضاهای پیاده محور شهرها را دچار مشکل نمود و برنامه‌ریزان و طراحان شهری ناگزیر به ارائه راهکارهایی در جهت احیا این فضاها برآمدند. پر واضح است که برنامه‌ریزان و طراحی پیاده صرفاً جنبه کالبدی یا ترافیکی ندارد و توجه به این موضوع ضمن کاهش مشکلات ترافیکی آثار وسیع اجتماعی و فرهنگی نیز در پی خواهد داشت. همچنین نمی‌توان انتظار داشت که اتومبیل از زندگی مردم حذف شود یا لگام گسیخته و مهار نشدنی امور را به دست گیرد، اما می‌توان در جهت ایجاد نگرش و در پی آن رفتاری مناسب نسبت به اتومبیل کمر همت بست و بر آن اهتمام ورزید. بنابراین، جوهر برنامه‌ریزی و طراحی پیاده در این جهت قرار دارد که حرکت و رفتار وسایل نقلیه با نیازهای انسان و زندگی اجتماعی شهر سازگار گردد و امنیت و آسایش از دست رفته در برابر هجوم اتومبیل، دوباره به شهر باز گردد.

کتاب حاضر با ارائه راهکارها استفاده از فضاهای پیاده محور در راستای کاهش آلاینده‌ها در بحث مدیریت شهری صورت گرفته است. یکی از نمونه‌های مطالعاتی بلوار طاقبستان در شهر کرمانشاه می‌باشد، که بنا به استنادات عینی و نیز استنادات پرسشنامه‌ای که براساس نظرات ساکنین و کسبه‌ی منطقه مورد نظر به عمل آمده است، بیانگر این مسئله است به علت ازدحام خودروها و ترافیک خیابان و عدم توجه به کاهش آلودگی هوا، این منطقه در معرض بحران واقع شده است و با اشاره به موقعیت ممتاز محدوده مورد مطالعه پیشگیری از این مسئله در اولویتهای برنامه‌ریزی شهری باید بشمار برود.

### ۱-۳- اهمیت تالیف این اثر علمی

پیاده‌روی جزء اساسی سیستم حمل و نقل به حساب می‌آید، و شرایط پیاده روی تاثیرات محیطی، اجتماعی و اقتصادی عمده دارد. بهبود گردشگاه‌ها و افزایش پیاده‌روی می‌تواند منافع بسیاری را فراهم کند شامل در دسترس بودن، پس انداز هزینه حمل و نقل، بهبود سلامت عمومی، کاهش هزینه بیرونی، استفاده موثر از زمین، قابلیت زیستن بطور اجتماعی، پیشرفت اقتصادی، و پشتیبانی از اهداف عدالت و برابری است. ارزیابی کامل تر نشانگر آن است که پیاده‌روی لایق سهم بیشتری از منابع حمل و نقل می‌باشد. در نظر گرفتن ارزش بیشتر برای پیاده‌روی و مناطق قابل پیاده‌روی می‌تواند تاثیرات مختلفی بر حمل و نقل بگذارد و بر روی برنامه‌ریزی‌های استفاده از زمین همچون مواردی که در ذیل به آنها اشاره شده است موثر واقع گردد.

- افزایش سرمایه‌گذاری: اندازه گیری‌های کامل تر در مورد فعالیت پیاده‌روی و ارزش مناطق قابل پیاده روی می‌تواند تصدیقی بر افزایش سرمایه‌گذاری کامل تر در زمینه بهبود پیاده روی باشد. برای مثال، اختصاص سرمایه‌گذاری حمل و نقل بر روش‌های وسایل نقلیه بدون موتور بر اساس سهم متناسب مسافت‌ها می‌تواند بیشتر از سه برابر سرمایه‌گذاری خود را بر روی این روش‌ها داشته باشند.

- اصلاح فضای میسر: با ارزش گذاری بر روی پیاده‌روی می‌تواند طراحی‌های استاندارد قابل قبولی را برای پیاده‌روها و مسیرها ارتقاء دهد، افزایش اشتیاق نقشه کش‌های حمل و نقل به

اختصاص دادن آن سهم واقعی از مسیر برای راحتی در پیاده روی، و برای تغییر ترافیک و وسائل نقلیه موجود و مکان‌های باریک پارکینگ به فضاهای بیشتر برای پیاده رو.

- الگوی استفاده از زمین: اهمیت بیشتر ارزش گذاشتن به مناطق قابل پیاده روی می‌تواند باعث افزایش حمایت از سیاست‌های توسعه رشد هوشمند شود که اهداف معمولی را در یک مسافت پیاده‌روی مناسب گرد می‌آورد.

- کنترل ترافیک و وسائل نقلیه: درک بیشتر از مکانی برای گردش می‌تواند به تعدیل ترافیک کمک کند و تلاش‌هایی در زمینه کنترل سرعت به منظور کاهش خطر و ناراحتی که ترافیک و وسائل نقلیه موتوری بر عابرین پیاده تحمیل می‌کند صورت می‌پذیرد.

#### ۱-۴- مرور ادبیات و سوابق مربوطه

از دهه ۱۹۶۰ به بعد به منظور چارچوبی برای تدوین سیاست‌های موثر و واقع‌گرایانه در جهت توسعه و رشد کالبدی شهرها، طرح‌هایی جامع در دنیا مطرح شد. طرح جامع، برنامه‌ای است وسیع و فراگیر که توسعه جدید شهر را به همراه دارد. در طرح‌های جامع شهری به مسائل کلان همچون حمل‌ونقل، کاربری، مقررات ساخت و ساز، شبکه‌های ارتباطی و ... پرداخته می‌شود ولی در این طرح‌ها به کیفیت محیطی، عبور و مرور عابر پیاده، منظر شهری، سیمای شهری، و ... کمتر توجه شده و طبیعی است که در این طرح‌ها عملکرد خیابان به عنوان فضای شهری و جایگاه حضور مردم و نیاز عابر پیاده به عنوان عنصر موثر در فضای شهری جایگاهی نداشته باشد اما در سالهای اخیر با رویکرد نوین دنیا به این مساله تا در تعداد زیادی از شهرهای اروپا و آمریکا تهیه اسناد ویژه‌ای تحت عنوان " طرح جامع پیاده‌مداری عابر پیاده " مورد توجه قرار گرفته است.

و از تجارب خارجی و داخلی پیاده راه سازی می‌توان به نمونه‌های ذیل اشاره داشت:

- محور پیاده رمبلا- بارسلون، اسپانیا

- محور پیاده استقلال- استانبول، ترکیه

- محور پیاده تربیت- تبریز

- محور پیاده جنت - مشهد

در تمامی موارد نام برده نکات مورد توجه از این تجارب جهت شناسایی شاخص‌های موثر بر مطلوبیت پیاده‌راه‌ها عبارتند از

- حفظ هویت تاریخی و قدیمی منطقه به منظور تقویت تصویر ذهنی شهروندان

- استفاده از عناصر شاخص شهر به عنوان نشانه‌هایی برای تاکید بر ابتدا و انتهای مسیر

- ارتباط مسالمت آمیز پیاده و سواره با اولویت دادن به پیاده به وسیله اختصاص دو خط عبوری برای دو طرف برای تردد سواره و مسیری عریض تر برای پیاده

- تفکیک بیشتر سواره و پیاده و ایجاد حس محصوریت و آرامش با استفاده از پوشش گیاهی و سازه‌های سبک مخصوص دو سوی مسیر پیاده

- افزایش حضور پذیری، سرزندگی و جذابیت به علت تامین آسایش، تنوع فضایی و عملکردی بخش‌های مختلف و استفاده از عناصر جاذب جمعیت همچون مجسمه‌ها

- نفوذپذیری زیاد مسیر به علت قرارگیری مناسب مبلمان، پوشش گیاهی و سایر عناصر محدود کننده فضا

- تنوع استفاده از عناصر محدود کننده فضا به صورت نرم فضا و سخت فضا

- استفاده از مبلمان شهری با قابلیت جابجایی و امکان افزایش الحاقات در موارد نیاز مانند سایبان

## ۱-۵-۱- اهداف مشخص تالیف این کتاب

### ۱-۵-۱-۱- هدف اصلی:

- ارائه راهکارها استفاده از فضاها پیاده محور در راستای کاهش آلاینده‌ها در بحث مدیریت

شهری است