

نشریه علمی دانشجوی پژوهش‌های جغرافیایی - برنامه ریزی

انجمن علمی دانشجوی جغرافیا

دانشگاه محقق اردبیلی

حوزه رقابتی نشریه



دانشگاه محقق اردبیلی  
معاونت فرهنگی و اجتماعی



دوازدهمین جشنواره ملی حرکت



انجمن علمی دانشجوی جغرافیا



انجمن علمی جغرافیا

## افتخارات انجمن علمی جغرافیا در حوزه نشریه



\* کسب رتبه سوم، در مرحله کشوری  
نهمین جشنواره ملی حرکت

\* کسب رتبه اول، در مرحله دانشگاهی  
نهمین جشنواره ملی حرکت

\* کسب رتبه اول، در مرحله دانشگاهی  
دهمین جشنواره ملی حرکت





### «شناسنامه نشریه»

نام نشریه	تاریخ اخذ مجوز	شماره مجوز	نحوه انتشار	شمارگان	محل توزیع
پژوهش‌های جغرافیایی - برنامه‌ریزی	۱۳۹۵/۱۰/۰۵	۱۶۲۶/ف/م	فصلنامه	۳	دانشگاه و فضای مجازی

صاحب‌امتیاز	مدیرمسئول	سردبیر
انجمن علمی دانشجویی جغرافیا	دکتر اصغر پاشازاده	رضا هاشمی معصوم‌آباد

### «سوابق و افتخارات نشریه»

مقام	تاریخ کسب مقام	عنوان جشنواره، مسابقه و ...
سوم کشوری	۱۳۹۵	نهمین جشنواره ملی حرکت
اول دانشگاهی	۱۳۹۵	نهمین جشنواره ملی حرکت (مرحله دانشگاهی)
اول دانشگاهی	۱۳۹۶	دهمین جشنواره ملی حرکت (مرحله دانشگاهی)

### «دانشجویان همکار نشریه»

نام و نام خانوادگی	مسئولیت در نشریه	مسئولیت در انجمن علمی
اصغر پاشازاده	مدیرمسئول	نایب دبیر
رضا هاشمی معصوم‌آباد	سردبیر	دبیر
ابراهیم فیروزی مجنده	مدیر داخلی	عضو شورای مرکزی
مهندس قاسم فتحی	مسئول محتوای علمی قسمت شهرسازی	عضو همکار انجمن
ساسان نیکفال مغانلو	ویراستار	عضو همکار انجمن
سیده مژگان منصوری	ویراستار	عضو شورای مرکزی
زهرا نایب پاشایی	هماهنگی و تبلیغات	عضو شورای مرکزی
رضا رسول‌زاده	طراح و صفحه‌آرا	عضو همکار انجمن

نقش استاد مشاور	مجموعه‌های همکار (درون و بیرون از دانشگاه)
پروفسور موسی عابدینی (هدایتگر محتوای علمی)	شهرداری اردبیل مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری اردبیل



### «آمار شماره‌های منتشر شده نشریه در دوره کنونی انجمن علمی»

شماره نشریه	تاریخ نشر	تیراژ
سال اول، شماره اول	بهار ۱۳۹۵	۴۰۰
سال دوم، شماره دوم	بهار ۱۳۹۶	۴۰۰
سال سوم، شماره اول	بهار ۱۳۹۸	۵۰۰

### روند داوری مقالات (دریافت مقاله تا انتشار و چاپ)

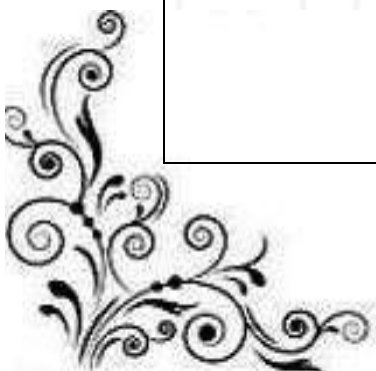
فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی - برنامه‌ریزی تحت نظر انجمن علمی جغرافیا می‌باشد. ابتدای امر پس از جلسه و نشست با مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری شهرداری اردبیل به‌عنوان همکار و حامی مجله، نسبت به انتخاب موضوعی به‌روز و کاربردی، گفتگویی به عمل آمد و پس از بررسی‌ها، پیاده‌مداری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و به‌روزترین بحث‌های شهری در دستور کار این شماره از مجله قرار گرفت. پس از تعیین چهارچوب برای مجله نسبت به فراخوان شرکت و همکاری در تولید محتوای علمی اقدام شد. این فراخوان در کانال‌های تلگرامی، اینستاگرامی و به‌صورت چاپی توزیع و به‌سمع و نظر مخاطبان رسانده شد. پس از دریافت مقالات و مطالب مربوط به محورهای تعیین‌شده، مقالات جهت داوری به هیئت تحریریه که متشکل از ۲ استاد تمام، ۴ دانشیار، ۳ استادیار و متخصصان امور برنامه‌ریزی شهری، شهرسازی، محیط‌زیست، مدیریت و ... می‌باشند ارسال شد و پس از طی مراحل داوری و اصلاحیه و ... به مرحله چاپ رسید.

چهارچوب مجله به‌صورت زیر می‌باشد:

- ✓ سخن سردبیر
- ✓ مصاحبه با شهردار اردبیل در خصوص توسعه شهر بر محور پیاده‌مداری
- ✓ گزیده‌هایی از مقالات منتخب در رابطه با بحث پیاده‌مداری
- ✓ پیاده‌راه‌ها
- ✓ تجارب مختلف در حوزه پیاده‌راه اعم از تجارب خارجی و داخلی (تجارب جهانی)
- ✓ بررسی اصول طراحی پیاده‌راه‌ها
- ✓ معرفی شهرهای بدون خودرو و پیش‌رو در حوزه پیاده‌مداری
- ✓ زندگی بدون ماشین
- ✓ شهر بدون خودرو
- ✓ شهرهای مخصوص عابران پیاده
- ✓ گرایش به پیاده‌روی، گامی در جهت زندگی بهتر
- ✓ گذر تاریخی «فرهنگ و هنر اسفیریس» اردبیل



- ✓ معرفی جعبه‌ابزار تحلیل شبکه شهری UNA، ابزاری برای مدل‌سازی پیاده‌راه و مسیر دوچرخه (برای اولین بار مدل ارائه‌شده در زبان فارسی)
  - ✓ ارجاع دهی علمی با کمک نرم‌افزار End Note
  - ✓ منابع آزمون کنکور کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ۱۳۹۸
  - ✓ برنامه‌های برگزارشده در حوزه پیاده‌مداری توسط انجمن علمی جغرافیا
  - ✓ عکس‌هایی از گذرگاه تاریخی اسفیریس
- همچنین چهارچوب مجله به صورتی تهیه‌شده است که در حوزه پیاده‌مداری به‌عنوان یک مرجع و مآخذ اصلی تلقی شود و به‌صورت سیستمی و یکپارچه به بحث پیاده‌مداری توجه شده است. تحلیل‌ها به‌صورت جامع و کاربردی بوده و برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مسئولین امر می‌تواند مفید و مؤثر و کارگشا باشد. همچنین از مزیت‌های عمده مجله بهره‌گیری از هیئت تحریریه قوی و مشارکت گسترده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های معتبر کشور در فرایند تهیه و چاپ مجله می‌باشد.





**چهارچوب مجله به صورت زیر می‌باشد:**

- سخن سردبیر
- مصاحبه با شهردار اربیل در خصوص توسعه شهر بر محور پیاده‌مداری
- گزیده‌هایی از مقالات منتخب در رابطه با بحث پیاده‌مداری
- پیاده‌راه‌ها
- تجارب مختلف در حوزه پیاده‌راه اعم از تجارب خارجی و داخلی (تجارب جهانی)
- بررسی اصول طراحی پیاده‌راه‌ها
- معرفی شهرهای بدون خودرو و پیش‌رو در حوزه پیاده‌مداری
- زندگی بدون ماشین
- شهر بدون خودرو
- شهرهای مخصوص عابران پیاده
- گرایش به پیاده‌روی، گامی در جهت زندگی بهتر
- گذر تاریخی «فرهنگ و هنر اسفیرسی» اربیل
- معرفی جعبه‌ابزار تحلیل شبکه شهری UNA، ابزاری برای مدل‌سازی پیاده‌راه و مسیر دوچرخه (برای اولین بار مدل ارائه‌شده در زبان فارسی)
- ارجاع دهی علمی با کمک نرم‌افزار End Note
- منابع آزمون کنکور کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ۱۳۹۸
- برنامه‌های برگزارشده در حوزه پیاده‌مداری توسط انجمن علمی جغرافیا
- عکس‌هایی از گذرگاه تاریخی اسفیرسی

همچنین چهارچوب مجله به صورتی تهیه‌شده است که در حوزه پیاده‌مداری به عنوان یک مرجع و مآخذ اصلی تلقی شود و به صورت سیستمی و یکپارچه به بحث پیاده‌مداری توجه شده است. تحلیل‌ها به صورت جامع و کاربردی بوده و برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مسئولین امر می‌تواند مفید و مؤثر و کارگشا باشد. همچنین از مزیت‌های عمده مجله بهره‌گیری از هیئت تحریریه قوی و مشارکت گسترده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های معتبر کشور در فرایند تهیه و چاپ مجله می‌باشد.



فصلنامه

# پژوهش‌های جغرافیایی - برنامه ریزی

(با محوریت پیاده‌مداری)

سال سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۸

توسعه شهر بر محور پیاده‌مداری

مقالاتی پیرامون پیاده‌مداری

پیاده‌راه‌ها

تجارب مختلف در حوزه پیاده‌راه

بررسی اصول طراحی پیاده‌راه‌ها (نمونه موردی؛ طراحی پیاده‌راه هتل مرمر تا مجتمع دانشگاه آزاد تبریز)

معرفی شهرهای بدون خودرو و پیش‌رو در حوزه پیاده‌مداری

زندگی بدون ماشین

شهر بدون خودرو

شهرهای مخصوص عابران پیاده

گرایش به پیاده‌روی، گامی در جهت زندگی بهتر

گذر تاریخی فرهنگ و هنر اسفیریس اردبیل

معرفی جعبه ابزار تحلیل شبکه‌ی شهری UNA، ابزاری برای مدلسازی پیاده‌راه و مسیر دوچرخه

ارجاع دهی علمی با End Note

منابع آزمون کنکور کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ۱۳۹۸

برنامه‌های برگزار شده در حوزه پیاده‌مداری توسط انجمن علمی جغرافیا







مقام معظم رهبری مدظله العالی:

حضرت علی علی السلام:

عنصر تحقیق و پژوهش در همه جا  
باید به صورت یک اصل در مجموعه  
کارها مورد توجه قرار گیرد.

«هیچ راهی برتر از تحقیق و جست و جوی  
حقیقت نیست»



**عنوان:**

فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی - برنامه ریزی

**صاحب امتیاز:**

انجمن علمی جغرافیا - دانشگاه محقق اردبیلی

**مدیر مسئول:**

دکتر اصغر پاشازاده

**سر دبیر:**

رضا هاشمی معصوم آباد

**مدیر داخلی:**

ابراهیم فیروزی مجنده

**طراح و صفحه آرا:**

رضا رسولزاده

**هیأت تحریریه:**

پروفسور موسی عابدینی

پروفسور برومند صلاحی

دکتر عطا غفاری گیلانده

دکتر علیرضا محمدی

دکتر محمدحسن یزدانی

دکتر بهرام ایمانی

دکتر لطف‌الله ملکی

دکتر وکیل حیدری ساربان

دکتر ارسطو یاری حصار

دکتر علی عزیزی

دکتر فاطمه زادولی

ابراهیم علیپور

مهندس قاسم فتحی

ساسان نیکفال مغانلو

مهندس پوران فتائی

بهنام فتحی

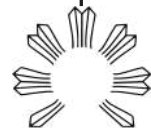
زهرا پورامینی

انجمن علمی جغرافیا - دانشگاه محقق اردبیلی



<https://t.me/gplanninguma>

**با همکاری مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری شهرداری اردبیل**



۱

### سخن سردبیر

صفحه ..... ۴

۲

### توسعه شهر بر محور پیاده‌مداری

صفحه ..... ۵

۳

### مقالاتی پیرامون پیاده‌مداری

صفحه ..... ۶

۶

بررسی اصول طراحی پیاده‌راه‌ها(نمونه موردی؛ طراحی پیاده‌راه هتل مرمر تا مجتمع دانشگاه آزاد تبریز)

صفحه ..... ۴۳

۵

تجارب مختلف در حوزه پیاده‌راه

صفحه ..... ۲۷

۴

### پیاده‌راه‌ها

صفحه ..... ۱۳

۹

### شهر بدون خودرو

صفحه ..... ۸۱

۸

### زندگی بدون ماشین

صفحه ..... ۷۷

۷

معرفی شهرهای بدون خودرو و پیش‌رو در حوزه پیاده‌مداری

صفحه ..... ۶۴

۱۰

شهرهای مخصوص عابران پیاده

صفحه ..... ۸۵

۱۱

گرایش به پیاده‌روی، گامی در جهت زندگی بهتر

صفحه ..... ۸۸

۱۲

گذر تاریخی فرهنگ و هنر اسفیس اردبیل

صفحه ..... ۹۲

۱۵

منابع آزمون کنکور کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ۱۳۹۸

صفحه ..... ۱۰۸

۱۴

ارجاع دهی علمی با End Note

صفحه ..... ۹۹

۱۳

معرفی جعبه ابزار تحلیل شبکه‌ی شهری UNA، ابزاری برای مدلسازی پیاده‌راه و مسیر دوچرخه

صفحه ..... ۹۶

۱۶

برنامه‌های برگزار شده در حوزه پیاده‌مداری توسط انجمن علمی جغرافیا

صفحه ..... ۱۱۱

۱۷

عکس‌هایی از گذرگاه تاریخی اسفیس

صفحه ..... ۱۲۱



## سخن سردیر

خداوند بزرگ را شاکر هستیم که توفیق حاصل کرد تا دوباره مجله پژوهش‌های جغرافیایی - برنامه‌ریزی را به چاپ رسانیم. مجله مذکور حاصل تلاش و خدمت بی‌مزد و منت اعضای انجمن علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی دانشگاه محقق اردبیلی و دانشجویان دوستدار رشته جغرافیای باشد. از تمامی کسانی که در به ثمر رسیدن این مجله تلاش نموده اند کمال تشکر را می‌کنم و آرزوی موفقیت روز افزون را برای همه دانشجویان دارم؛ و امیدوارم در شماره‌های بعدی مجله بتوانیم روز به روز موفق‌تر و بهتر عمل نماییم. در پایان نیز طبق شماره‌های قبلی، سخنی زیبا از لولوی پاستور برای کسانی که در هر کار و مقام و پستی که هستند، جس مسئولیت را دارند، تقدیم می‌کنم.

برای کشورم چه کرده‌ام؟

در هر حرفه‌ای که هستید نه اجازه دهید که به بدبینی‌های بی‌حاصل آلوده شوید و نه بگذارید که پاره‌ای، نقطه‌های تأیید بار که برای هر ملتی پیش می‌آید، شمارا به یاس و ناامیدی بکشاند.

در آرامش حاکم بر آرزوی نگاه‌ها و کتابخانه‌هایتان زندگی کنید و از خود بپرسید:

برای یادگیری چه کرده‌ام؟ پس بچنان که پیش می‌روید از خود بپرسید: برای کشورم چه کرده‌ام؟...

این پرسش را آنقدر ادامه دهید تا به این احساس شادی بخش و هیجان‌انگیز برسید که سهم کوچکی در پیشرفت و تعالی بشریت داشته‌اید، اما بدانید هر پاداشی که زندگی به تلاش‌های ما بدهد یا ندهد، هنگامی که به پایان زندگی نزدیک می‌شویم هر کدام از ما باید حقیقت آن را داشته باشیم که با صدای بلند بگوییم:

«من هر چه در توان داشته‌ام برای کشورم انجام داده‌ام»

رضا هاشمی معصوم آباد

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری - دانشگاه محقق اردبیلی





## توسعه شهر بر محور پیاده‌مداری

دکتر ممید لطف‌اللهیان - شهردار اردبیل

خیابان‌ها از قرن‌ها پیش، فضایی برای حضور مردم بوده‌اند، لیکن طی یک قرن اخیر و با سیطره اتومبیل‌ها بر شهر، به مرور از نقش اجتماعی آن‌ها کاسته شده است. در این میان، در چند دهه اخیر و به دنبال ظهور نگرش‌هایی با رویکرد پیاده‌مداری، توجه مجدد برنامه‌ریزان و طراحان شهری به احیای این فضای عمومی جلب گردید. خیابان‌های تاریخی به سبب ماهیت خود، بیشترین ظرفیت را برای جذب ساکنین و گردشگران دارند و سندی نانوشته، از آنچه در گذر زمان بر سر شهر و مردمان آن آمده است، ارائه می‌دهند که این مشخصه بسیار ارزشمندی است و مجموعه مدیریت شهری اردبیل تلاش دارد با بهره‌گیری از این ویژگی، و ارتقای شرایط محیطی و نگاهی فراتر در حوزه‌های فرهنگی و اجتماعی، جهت توسعه شهر انسان‌محور گام برداشته شود و مطالبه شهروندان نیز صرفاً نباید مطالبه عمرانی و خدماتی باشد. پیاده‌راه بزرگ مسیر میدان عالی‌قاپو تا خیابان اسماعیل‌بیگ، موسوم به «گذر فرهنگ و هنر اسفریس»، در ادامه پیاده‌راه شهیدگاه اجرا می‌گردد و شهرداری اردبیل تلاش دارد با توسعه فضاهای پیاده‌مدار در اردبیل مخصوصاً در این بافت کهن تاریخی، علاوه بر توسعه گردشگری و افزایش درآمد ناخالص، به معرفی پیشینه پر افتخار اردبیل و مردمی‌تر شدن فضاهای شهری اردبیل یاری رساند. همچنین با توجه به این‌که این مسیر، محل تعزیه‌عزاداران حسینی است و نمادهایی که تاریخ و فرهنگ شهر را روایت می‌کنند؛ نصب خواهد شد و هر کدام نمادی از باورهای اصیل و پیشینه اردبیل است؛ اجرا خواهد گردید و در پیش‌ورودی پیاده‌راه شیخ‌صفی، تصاویری از قدیمی‌ترین اسناد و تصاویر اردبیل به تصویر کشیده شده و در آن تابلویی که معرفی تاریخی محلی خواهد بود؛ نصب می‌شود و تلاش می‌شود با به‌کارگیری خلاقیت در طراحی، کف‌سازی، مبلمان شهری، نورپردازی و... حیات اجتماعی و سرزندگی در بین شهروندان اردبیلی افزایش یابد و تعامل دوسویه بین فرهنگ و سنت محلات و فضاهای شهری در گذشته و آینده برقرار گردد و اهتمام جدی شهرداری اردبیل، ایجاد و توسعه مکان‌های فرهنگی، تاریخی و هنری برای شهروندان و گردشگران محترم در نقاط مختلف شهر می‌باشد.



## تبیین علل شکست پروژه‌های پیاده راه‌سازی در ایران مورد مطالعه: پیاده راه هفده شهریور کلان‌شهر تهران

محمدمهدی نوری<sup>۱</sup>، ایرج اعتصام<sup>۲</sup>

### چکیده

اولین جرقه‌های حضور پیاده راه‌ها در شهرها در دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ میلادی و به منظور حفظ و سامان‌دهی بافت‌های تاریخی ایجاد شد. پس از آن با تسلط اتومبیل بر زندگی شهرنشینی و نمایان شدن معضلات ناشی از آن، جنبش‌های پیاده راه‌سازی در سراسر جهان در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰م آغاز شد و تاکنون ادامه دارد. در ایران نیز با تأخیر زمانی این جنبش شکل گرفته و در حال حاضر، در بسیاری از شهرها، محورهای شهری به پیاده راه‌ها تبدیل می‌شوند؛ اما در این میان محورهایی هستند که پروژه پیاده راه‌سازی آن‌ها با شکست مواجه می‌شود. در این مقاله علل شکست این پروژه‌ها در ایران شناسایی می‌شود. پیاده راه هفده شهریور در کلان‌شهر تهران مورد مطالعه این مقاله است. به منظور شناخت علل شکست این پروژه پیاده راه‌سازی، برخلاف مطالعات پیشین، این پروژه از دو جنب محتوایی (کیفیت فضای پیاده راه) و رویه‌ای (رویه ساخت پیاده راه) تحلیل شده است. در اینجا روش پژوهش تئوری زمینه‌ای است که در خلال آن با ۱۵ نفر از کسبه، ساکنین محل و دست‌فروشان مصاحبه نیمه ساختاریافته شده است. در بعد محتوایی و رویه‌ای تلاش شده تا بر اساس مصاحبه‌ها و اسناد مرتبط با پروژه، کدها، مقوله‌ها، کلان مقوله‌ها و مقوله هسته‌ای شناسایی شود. در بعد محتوایی، کدها حول محور کیفیات محیطی پیاده راه و در بعد رویه‌ای کدها بر معیارهای اخلاقی در چهار مرحله چرخ حیات پروژه (مرحله آغازین، برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا، ارزیابی و کنترل) هستند. «نبود فهم مشترک از چرخه حیات پروژه در نظام مدیریت شهری» و «کافی نبودن خلاقیت در طراحی و برنامه‌ریزی پیاده راه» به ترتیب مقوله‌های هسته‌ای بعد رویه‌ای و محتوایی پروژه هفده شهریور هستند که در کنار یکدیگر مهم‌ترین عوامل شکست پروژه پیاده راه‌سازی هفده شهریور را شکل می‌دهند.



**واژگان کلیدی:** پروژه‌های پیاده راه‌سازی، محتوای پیاده راه، فرایند پیاده راه‌سازی، پیاده راه هفده شهریور.

۱- استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

۲- دانشجوی دکتری رشته شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

## ایجاد پیاده‌راه برای ارتقاء نشاط و سرزندگی در فضاهای شهری (نمونه موردی: خیابان ملت شهر کرد، حدفاصل میدان ۱۲ محرم تا چهارراه بازار)

فروغ کریمی<sup>۱</sup>، علی‌اصغر عبدالهی<sup>۲</sup>

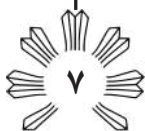
### چکیده

با رشد شتابان هوشمند شدن شهرها، توجه به انسان که صاحب و مالک فضاهای شهری است کم‌رنگ شده است. شاید این شتاب و پیشرفت برای رفع نیازهای انسان در آینده و کمک به کاهش اتلاف وقت او باشد؛ اما متأسفانه آن‌چنان‌که ضرورت دارد به مهم‌ترین نیاز بشر یعنی نشاط و سرزندگی در فضای شهری توجهی نشده است؛ از این‌رو در پژوهش حاضر، نشاط و سرزندگی در فضاهای شهری با ایجاد پیاده‌راه بررسی شد و خیابان ملت شهرکرد برای نمونه موردی انتخاب شد. اهمیت امکان‌سنجی ایجاد پیاده‌راه در خیابان ملت شهرکرد در این ناپیچ‌بودن هزینه ایجاد شبکه پیاده‌راه در مقایسه با سایر وسایل نقلیه است. پیاده‌راه از نظر وقت، انعطاف‌پذیر است؛ توزیع عادلانه دسترسی به امکانات شهری برای همگان، افزایش امنیت و زمینه توجه به سابقه تاریخی را موجب می‌شود و به ارتقاء نشاط و سرزندگی در شهروندان کمک می‌کند. جامعه آماری، همه شاغلان و عابران این خیابان در سال ۱۳۹۳ بودند و نمونه‌ای با حجم ۱۷۸ نفر با رابطه کوکران، انتخاب شد. شیوه پژوهش، توصیفی - تحلیلی بود و داده‌ها با پژوهش‌های کتابخانه‌ای، برداشت‌های میدانی، روش پرسش‌نامه و مصاحبه جمع‌آوری شدند. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS، با آزمون‌های آماری فریدمن، خی دو، t و رگرسیون چندمتغیره انجام شد. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهند مردم به ایجاد پیاده‌راه در فضاهای شهری علاقه‌مند هستند. باتوجه به نتایج پرسش‌نامه، برخی از اولویت‌های پیاده‌راه سرزنده از دیدگاه مردم عبارت‌اند از: تنوع کاربری، امنیت و ایمنی، سامان‌دهی و بهسازی، روحیه و فرهنگ، فضای مکتب و مبلمان شهری. بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی برای افزایش سرزندگی و نشاط شهری ارائه شدند که شامل ایجاد کاربری‌های جدید مانند رستوران، کافی‌شاپ، سینما و ... و بهسازی معابرند.

**واژگان کلیدی:** پیاده‌راه، خیابان ملت، سرزندگی، شهرکرد، فضای شهری.

۱- برنامه‌ریزی شهری، گروه معماری، دانشکده معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۲- گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.





فصلنامه پژوهشی‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۴، شماره ۲،  
صص ۱۹۵-۱۷۵

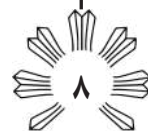
## تحلیل نقش پیاده‌راه‌های شهری در ارتقای سرزندگی فضاهای شهری (مطالعه موردی: پیاده‌راه ۱۷ شهر یور، تهران)

اهمد پورا احمد<sup>۱</sup>، سعید زنگنه شهرکی<sup>۲</sup>، مصطفی صفایی رینه<sup>۳</sup>

### چکیده

در دهه‌های اخیر به دنبال گسترش بی‌رویه شهرها و اهمیت و نقش روزافزون اتومبیل در شهر، به تدریج نقش عابر پیاده در فضاهای شهری کم‌رنگ شده است. این امر موجب کاهش سرزندگی فضاهای عمومی و کاهش فضایی مناسب برای تعاملات اجتماعی در شهر شده است. به دنبال ایجاد سرزندگی بیشتر و تبدیل سکونتگاه‌های شهری به شهرهای انسان‌محور، بسیاری از شهرها فضاهای بدون وسیله نقلیه‌ای به نام «پیاده‌راه» ساختند. پژوهش حاضر به دنبال تحلیل نقش پیاده‌راه ۱۷ شهر یور به‌منزله فضای عمومی در سرزندگی فضای شهری است. برای جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها روش توصیفی-تحلیلی به کار گرفته شد. جامعه آماری تحقیق تمام افرادی است که در محدوده پیاده‌راه حضور دارند. پس از انتخاب نمونه تعداد ۲۸۹ پرسشنامه در محدوده پیاده‌راه و در میان کسبه محلی، ساکنان اطراف و بازدیدکنندگان از فضا توزیع و نتایج آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان می‌دهد پیاده‌راه ۱۷ شهر یور با توجه به کارکرد و ساختار کنونی خود نتوانسته موجب سرزندگی محیط شود و در ایجاد فضایی برای تداوم حضور عابران و فعالیت‌های انسانی ناموفق بوده است، زیرا میزان اثرگذاری هرکدام از ابعاد پیاده‌راه به حدی نبوده است که در کنار سایر عوامل بتواند موجب سرزندگی محیط شود. در بین ابعاد پیاده‌راه دسترسی با ضریب ۰/۲۲۶ بیشترین اهمیت را در سرزندگی داشته است؛ اما وضعیت سایر شاخص‌ها از جمله کیفیت کالبدی با وزن ۰/۱۸۶ و امنیت اجتماعی با ۰/۱۸۹ در محدوده پیاده‌راه نامناسب است. در بین ابعاد سرزندگی هم تعامل و حس مکان با وزن ۰/۱۷۸ و ایمنی و امنیت با وزن ۰/۱۷۷ نسبت به سایر شاخص‌ها در وضعیت بهتری قرار دارد و ابعاد تنوع و جذابیت محیط با وزن ۰/۱۵۳ و برد و دامنه پیاده‌راه با وزن ۰/۱۵۵ نامناسب است.

**واژگان کلیدی:** پیاده‌راه، سرزندگی، شهر تهران، فضاهای عمومی.



۱- استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۲- استادیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۳- دانشجوی کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.



## طراحی پیاده‌راه با تأکید بر سرمایه اجتماعی (نمونه موردی: پیاده‌راه تربیت تبریز)

میرنجف موسوی<sup>۱</sup>، احمد آفتاب<sup>۲</sup>، ابراهیم علی پور<sup>۳</sup>

### چکیده

مقدمه و هدف پژوهش: سرمایه اجتماعی مفهومی است که در سال‌های اخیر وارد حوزه علوم اجتماعی و مدیریت شهری گشته است. سرمایه اجتماعی ریشه در تعاملات اجتماعی دارد و هنگامی که سطح تعاملات در جامعه‌ای افزایش یابد، باعث افزایش سطح سرمایه اجتماعی می‌گردد. در این میان یکی از عواملی که می‌تواند باعث افزایش سطح تعاملات شود، حرکت عابر پیاده در فضای شهری است در این راستا، پژوهش حاضر سطح تعاملات اجتماعی را به‌عنوان نقطه اشتراک طراحی شهری، پیاده‌راه و سرمایه اجتماعی با تأکید بر پیاده‌راه تربیت تبریز معرفی کرده و بررسی می‌کند.

روش پژوهش: روش تحقیق توصیفی - تحلیلی، همبستگی بکار گرفته شده در این پژوهش از نوع کاربردی می‌باشد. و به‌صورت پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه، صد نفر را به‌صورت غیر سهمیه‌ای و بدون توجه به متغیرهای سن و جنس به‌عنوان حجم نمونه مورد کاوش قرار داده است. برای ارزیابی و پردازش داده‌ها از شیوه‌های آماری توصیفی و استنباطی، در قالب نرم‌افزار spss استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و شبکه اجتماعی و بین اعتماد اجتماعی و تعامل اجتماعی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. اما بین متغیرهای تعامل اجتماعی و شبکه اجتماعی، با توجه به ضریب همبستگی ۰/۵۹۳، رابطه معنی‌داری وجود دارد. بررسی ارتباط میان شاخص‌های سرمایه اجتماعی و عامل کیفیت پیاده‌راه نشان‌دهنده عدم رابطه معنی‌داری بین دو متغیر می‌باشد.

نتیجه‌گیری: بنابراین هرچند به دلیل رد فرضیه تحقیق، نمی‌توان به‌صورت قاطع بیان داشت که می‌توان با تقویت کیفیت پیاده‌راه‌های شهری به تقویت و افزایش سرمایه اجتماعی دست‌یافت، اما به سبب معناداری و یا نزدیک به معنادار بودن برخی از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی می‌توان بیان داشت توجه به مفهوم ذهنی سرمایه اجتماعی شرط انکارناپذیر تحقق مفهوم عینی پیاده‌راه و تقویت کیفیت آن جهت پیشبرد تعاملات اجتماعی می‌باشد.

واژگان کلیدی: طراحی شهری، فضای شهری، پیاده‌راه، سرمایه اجتماعی، تعاملات اجتماعی، پیاده‌راه تربیت تبریز.

۱- استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۲- استادیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۳- دانشجوی کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.



## بررسی میزان سرزندگی پیاده‌راه شهری بعد از طراحی مجدد (نمونه موردی پیاده‌راه خیام در ارومیه)

نیما بایرام‌زاده<sup>۱</sup>، سجاد امیدوارفر<sup>۲</sup>، میرابراهیم موسوی<sup>۳</sup>، فرناز دشتی<sup>۴</sup>

### چکیده

در پیاده‌راه‌ها همواره باید زندگی اجتماعی در جریان باشد و سرزندگی از ویژگی‌های اساسی و اصلی آن است. دو کیفیت مهم که منجر به سرزندگی پیاده‌راه‌ها می‌شود. تنوع و نفوذپذیری این فضاهاست. یکی از سیاست‌های رسیدن به تنوع در طول مسیر با توجه به اینکه مسیر پیاده مختص حرکت عابر پیاده طراحی می‌شود، نماد و نشانه‌های شهری است که یا برگرفته از کالبد موجود یا بر اساس شرایط موجود و ارزش‌های بافت طراحی می‌شود که به خوانایی مسیر می‌افزاید و آن را به نماد تبدیل می‌کند. پژوهش حاضر، پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد که برای جمع‌آوری اطلاعات از منابع کتابخانه‌ای شامل کتاب‌ها، مقالات علمی و ... استفاده شده است. همچنین در مرحله بعدی به برداشت میدانی از پیاده‌راه خیام در ارومیه پرداخته شده است. برای روایی و پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون همبستگی اسپیرمن و میانگین یک جامعه در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان‌دهنده این است که شاخص اختصاص دادن فضای خیابان به پیاده بیشترین میانگین را در بین دیگر شاخص‌ها کسب نموده است، همچنین میزان سرزندگی پیاده‌راه خیام ارومیه با میانگین ۳/۵۵ دارای سرزندگی متوسط و رو به بالا می‌باشد و میزان کیفیت محیط بعد از طراحی مجدد با میانگین ۳/۹۵ نشان‌دهنده کیفیت متوسط و رو به بالای طراحی جدید است. در نهایت بین ۳ عامل اختصاص دادن فضای خیابان به پیاده‌راه، وجود کاربری‌های مختلف و وجود کاربری‌های تجاری رابطه مستقیم وجود دارد به طوری که در کنار یکدیگر می‌توانند باعث افزایش سرزندگی پیاده‌راه خیام در ارومیه شود.

**واژگان کلیدی:** سرزندگی، پیاده‌راه شهری، خیام، ارومیه، طراحی مجدد.



- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.
- ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی مسکن و بازآفرینی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
- ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد کاربری اراضی و ممیزی املاک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
- ۴- دانشجوی کارشناسی ارشد کاربری اراضی و ممیزی املاک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

## ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر تقویت سرزندگی در مسیرهای پیاده شهری (مطالعه موردی: پیاده‌راه علم‌الهدی شهر رشت)

مریم قربان‌پور<sup>۱</sup>، نادر زالی<sup>۲</sup>، مختار یوردفانی<sup>۳</sup>، سیدرضا آزاده<sup>۴</sup>

### چکیده

در این تحقیق با هدف سنجش وضعیت سرزندگی پیاده‌راه‌های شهری و با روش پیمایشی، پیاده‌راه علم‌الهدی شهر رشت بررسی شده است. در این راستا، مدل مفهومی پژوهش با چهار معیار (کاربری و فعالیت، کالبدی، دسترسی و ارتباطات و اقلیمی و زیست‌محیطی) و ۱۶ شاخص تدوین شد. سپس این معیارها به شیوه پرسشنامه و در چارچوب طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفته و پرسشنامه‌ها توسط ۳۸۰ نفر از استفاده‌کنندگان پیاده‌راه علم‌الهدی تکمیل شد. بر اساس تحلیل نتایج پرسشنامه‌ها در معیار کاربری و فعالیت، شاخص تنوع فعالیت‌های مردم در پیاده‌راه با میانگین ۲/۸ و در معیار کالبدی، مبلمان شهری با میانگین ۲/۶ پایین‌ترین میانگین‌های هر معیار را کسب کردند و همچنین در معیار دسترسی و ارتباطات، شاخص سهولت حرکت در معابر اطراف پیاده‌راه با میانگین ۲/۵ و در معیار اقلیمی و زیست‌محیطی، آسایش اقلیمی با میانگین ۲ کمترین میزان رضایت را از دید مردم داشتند. سپس بر اساس جدول سوات به ارائه راهبردهای تدافعی، تهاجمی، اقتضایی و انطباقی پرداخته شد و با تکنیک AHP و نظرخواهی از ۲۰ کارشناس امتیازدهی و رتبه‌بندی راهبردها صورت گرفت. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که راهبرد «تجهیز محیط بر اساس اقلیم رشت در راستای افزایش حضور افراد در فضا» با امتیاز ۰/۲۲۸ رتبه‌ی اول و راهبرد «افزایش پیوستگی حرکت پیاده» با امتیاز ۰/۰۱۴ رتبه آخر را در تکنیک AHP به دست آورد. درنهایت بر اساس راهبردهای رتبه‌بندی شده، سیاست‌های اجرایی در زمینه تقویت سرزندگی پیاده‌راه ارائه شد.

**واژگان کلیدی:** سرزندگی، پیاده‌راه، فضای شهری، علم‌الهدی، رشت.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری- دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

۲- دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

۳- استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران.

۴- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.



## شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد پیاده‌راه با استفاده از مدل تحلیل مسیر (مطالعه موردی: شهر سرعین)

محمدمحسن یزدانی<sup>۱</sup>، اصغر پاشاژاده<sup>۲</sup>، مریم جامی<sup>۳</sup>

### چکیده

امروزه حرکت پیاده به حلقه گمشده زندگی شهرنشینی تبدیل شده، از این رو نیاز به بازنگری در شکل و ساختار خیابان‌های امروزی، ضرورتی است که ذهن متخصصان شهری و مخاطبان را به خود مشغول کرده است. در این راستا شهر سرعین هم از این امر مستثنی نیست و با توجه فصلی بودن گردشگری آن و به تبع ترافیک و ازدحام در این ایام، ایجاد پیاده‌راه می‌تواند زمینه‌ساز مناسبی برای احیا و توسعه شهر باشد. این پژوهش بر آن است تا عوامل مؤثر در ایجاد پیاده‌راه در سرعین را معرفی نماید تا زمینه‌ای برای ایجاد مطلوب پیاده‌راه در جهت توسعه گردشگری سرعین و جلب رضایت شهروندان و گردشگران باشد. در این راستا تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو روش اسنادی و میدانی بهره گرفته شده است. جامعه آماری تحقیق کارشناسان شهر سرعین و کاسبان خیابان ولیعصر هستند که به شیوه هدفمند و تمام شماری از آنها در قالب پرسشنامه داده جمع‌آوری شده و برای تحلیل آنها از مدل تحلیل مسیر در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که تحلیل اثرات در شش مرحله اتفاق می‌افتد که برای اثرات مستقیم ۶۴ درصد واریانس تمایل به ایجاد پیاده‌راه را معیارهای هشت‌گانه تحقیق تبیین می‌کنند که از این بین اثرگذاری پنج معیار معنی‌داری است و معیار خدمات و امکانات شهری با ضریب ۰/۳۹۲ بیشترین تأثیر مستقیم را دارد. در اثرات غیرمستقیم هم که در پنج مرحله دیگر انجام گرفته، معیار عوامل جغرافیایی با ضریب بتای برابر با ۰/۲۴۸ بیشترین اثر غیرمستقیم را بر ایجاد پیاده‌راه داشته است. در نهایت این که مهم‌ترین معیار تأثیرگذار بر ایجاد پیاده‌راه در سرعین، مربوط به معیار معابر و حمل‌ونقل است که ۰/۴۵۳ درصد در ایجاد پیاده‌راه در سرعین تأثیرگذار است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که معیارهای معابر و حمل‌ونقل، امنیت، کارکردهای اقتصادی و خدمات و امکانات شهری تأثیر بیشتری در ایجاد پیاده‌راه در سرعین دارند و باید در اولویت ارتقا باشند، با این حال نباید از سایر معیارها غافل ماند.

**واژگان کلیدی:** خیابان شهری، پیاده‌راه سازی، مدل تحلیل مسیر، شهر سرعین، خیابان ولیعصر.



۱- استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۲- استادیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۳- دانشجوی کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.



# پیاده راهها

■ اصغر پاشازاده<sup>۱</sup>، فاطمه زادولی<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲- دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

## مقدمه

اختراع اتومبیل و پیشرفت صنعت یا به عبارتی دیگر انقلاب صنعتی در قرن نوزدهم میلادی، یکی از نقاط عطف زندگی بشری بوده و در شهرها در جنبه های مختلف زندگی شهری نقش به سزایی داشته و با افزایش سرعت جا به جایی در شهرها، چهره ای دگرگون از شهرها پدیدار ساخته و بر همه کارکردهای شهری به نحوی تاثیر گذار بوده است. به علاوه ترویج و افزایش سیستم های حمل و نقل موتوری در شهرها، علاوه بر مصرف انرژی های تجدید ناپذیر باعث آلودگی محیط زیست شده و سلامت و نشاط افراد را تهدید می کند. در حالی که پیاده روی و تحرک به فضاهای شهری جنب و جوش و حرکت می بخشد. عبارتی دیگر، الگوی محورهای پیاده در کاهش آلودگی های هوا، صدا و افزایش نشاط و جنب و جوش مردم تاثیر بسزایی را دارد. به طور کلی اگر بپذیریم بخش مهمی از برخوردهای اجتماعی و فرهنگی در فضاهای شهری اتفاق می افتد در آن صورت نقش فضاهای پیاده را در تقویت بنیانهای اجتماعی و فرهنگی شهر غیرقابل انکار می نماید (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۶۵). حرکت پیاده اولین و اساسی ترین شکل جابه جایی انسان است. تنها انسان پیاده است که می تواند درک درستی از محیط اطراف خود داشته باشد و در این نوع حرکت است که فرد مجال کافی برای برقراری ارتباط با محیط پیرامون خود پیدا می کند. امروزه حرکت پیاده به حلقه گمشده زندگی شهرنشینی تبدیل شده است، از این رو نیاز به بازنگری در شکل و ساختار خیابان های امروزی، ضرورتی است که ذهن تمامی متخصصان طراحی شهری و همچنین مخاطبان و کاربران فضاهای شهری را به خود مشغول کرده است (موسوی، ۱۳۹۲: ۱۶۰).





هم اکنون، رشد شهرنشینی و ازدیاد وسایل نقلیه در کشور باعث از بین رفتن مقیاس انسانی در سطح شهر، نابودی فضاهای شهری و ارتباطات چهره به چهره، افزایش تراکم در مراکز شهری و افزایش میزان تصادفات در شبکه معابر، از بین رفتن ایمنی و امنیت عابرین پیاده، کاهش ارزش عابر پیاده، و به طور کلی موجب تنزل کیفیت محیط از منظرهای مختلف گردیده است و امکان بهره‌گیری از موقعیت مکانی محیط را به شدت کاهش داده است و در نهایت منجر به بروز محیطی با کیفیت پایین به خصوص برای عابرین پیاده شده است. این در حالی است که به نظر می‌رسد ظرفیت اجتماعی مکان می‌تواند به واسطه سیاست‌های توسعه‌های شهرسازی نظیر پیاده‌راه سازی شرایط مناسبی را ایجاد نماید (محمدی و همکاران، ۱۳۹۲: ۶).

## پیاده راه‌ها

از جمله رعایت حقوق دیگران و احساس مسئولیت در برابر جامعه کمک می‌کند (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۲۷۸).

## نقش فضاهای پیاده در حیات شهری

شرایط زندگی معاصر تنها در محل کار یا خانه تعریف نمی‌شود. توسعه فناوری‌ها و مدیریت مناسبات زندگی شهری، اوقات فراغت را به عنوان مفهومی نو تعریف کرده است. فضاهای شهری بخش تجربه گردشگری شهری در قالب مهم و تأثیرگذاری در زندگی روزمره مردم شده است. به طوی که اکثر رویدادها و رفتارهای اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و ارتباط همه جانبه افراد جامعه با انسان جامعه مدرن. یکدیگر و با خود شهر در این گونه فضاها رخ می‌دهد بخش اعظمی از زندگی خود را در انبوه توده‌ها و غریبه‌ها سپری می‌کند، لذا ناخودآگاه به زائری تبدیل می‌شود که در بستر شهری، مکان‌ها و حتی اشیاء، در جامعه‌ای که در حال فضای معنوی، اصالت و ارزش را جستجو می‌کند گذار از زندگی کهن خود است، متأسفانه، تمام نموده‌های زندگی شهری صبغه‌ای کالایی به خود گرفته و ذهنیت انسان از تجربه اصیل و واقعی مکان‌های شهری، به محل انتزاع و جذابیت‌های کاذب تبدیل شده و انسان در فضای مجازی گم شده است. نتیجه این امر، قطع رابطه طبیعی انسان با شهر است. اما این مسئله نمی‌تواند منافعی پتانسیل‌های محلی شهرها شود؛ فضاهای شهری پیاده پاسخی برای نیاز عالی

پیاده راه‌ها خیابان‌های محصور هستند که ترافیک سواره در آنها حذف شده و فقط وسایل نقلیه اضطراری به آن دسترسی دارند و کامیون‌های حمل بار در ساعات مشخص مجاز به تردد می‌باشند. در پیاده راه‌ها آزادی عمل انسان پیاده برای توقف، مکث، تغییر جهت و تماس مستقیم با دیگران زیاد است و به گفته بیوکانن آزادی حرکت عابرین پیاده در شهرها و فضاهای شهری نشانه خوبی از تمدن آن شهر است. حضور عابران پیاده در معابر شبکه دسترسی اثر زندگی بخش در کالبد شهر دارد و دارای دو جنبه اصلی می‌باشد ۱- سیستم حمل و نقل درون شهری ۲- فضایی برای ارتباطات و برخوردهای رو در روی اجتماعی، به طوریکه یکی از راه‌های تجدید حیات مدنی مراکز شهری پیاده راه‌ها هستند که نقش موثری در کشف و ادراک محیط کالبدی و اجتماعی شهر دارند و مظهر تمدن، هویت و مدنیت شهر هستند (اسداللهی، ۱۳۸۳).

از دیگر نقش‌های مهمی که پیاده راه‌ها ایفا می‌کنند احیای بافت‌های تاریخی به وسیله حذف ترافیک می‌باشد که حتی طبقات اجتماعی سابق را نیز به آن محله‌ها باز می‌گرداند و هویت اجتماعی محل احیا می‌شود. همچنین با پیاده راه سازی در خیابان‌های شهری عادت شهروندی مردم تغییر کرده، رشد می‌کند به طوریکه زمان بیشتری را در فضاهای شهری گذرانده و این به نوبه خود به بهبود و ارتقا فرهنگ و عادت شهرنشینی





از جمله مقاصدی که در مورد سامانه پیاده مطرح هستند، موارد زیر قابل ارائه است:

- شناخت نیازهای جاری و آتی سامانه پیاده و اولویت دادن به احداث و نگهداری تسهیلات پیاده روی  
- بهبود وضعیت فیزیکی معابر پیاده (طرح هندسی، روسازی و...)

- افزایش ایمنی پیاده و کاستن از تصادفات پیاده ها  
- مناسب سازی معابر پیاده برای افراد کم توان (کودکان، سالمندان و معلولین)

- بهبود قوانین و مقررات پیاده روی و آموزش همگانی  
- بهبود وضعیت کیفی معابر پیاده (زیباسازی، محیط زیست، بهداشت و...)

- بهبود مدیریت سامانه پیاده  
- هماهنگ سازی سامانه پیاده با ویژگیهای فرهنگی، اقلیمی و جغرافیایی محدود مورد مطالعه.

بطور کلی روندی که جهت تحقق اهداف و مقاصد فوق مورد توجه قرار می گیرد در هفت محور قابل طبقه بندی است که عبارتند از:

- سیاست توجه به پیاده روی
- برنامه ریزی شهری
- طراحی شهری و هندسی معابر پیاده
- مهندسی ترافیک
- آموزش و ایمنی پیاده
- قوانین و مقررات پیاده روی
- برنامه ریزی و مدیریت سامانه پیاده.

### شاخص های ایجاد پیاده راه های شهری

یک محیط شهری برای آن که به محیطی پیاده مدار تبدیل شود باید دارای شاخص ها و مولفه های فیزیکی خاصی باشد که در ذهن استفاده کنندگان به فضایی متمایز، ایمن، خاطره انگیز و سرزنده تبدیل گردد. تا به حال دسته بندی مشخصی در ایران از شاخص های ایجاد پیاده راه ها به شکل اصولی و علمی انجام نشده

انسان در شهر است. شهر تنها تراکم فیزیکی بناها و راه ها نیست، بلکه بستری است که موجد تعالی، کمال و تبلور مدنی جامعه است. باز تعریف نواحی و فضاهای شهری پیاده و ایجاد کیفیت در آنها امکانی است برای پر کردن خلأ ناشی از مناسبات به اصطلاح مدرن که البته ملزم به برنامه ریزی نیز است؛ از یک سو نواحی شهری، جاذبه های تاریخی، فرهنگی، طبیعی و اجتماعی بسیاری دارند که می تواند آنها را به عنوان مقصد گردشگری و خاطره تعریف کند مراکز تاریخی، رود دره ها، باغ راه ها، مراکز خرید، اماکن مذهبی، محورهای ارزشمند فرهنگی و... از این دسته است و از سوی دیگر دیدار دوستان، خرید، تفریح، بازدید از میراث فرهنگی و طبیعی، زیارت، حضور در مراسم اجتماعی و سفرهای روزانه، انگیزه های گوناگونی است که می توان با انطباق این دو بعد برهم، یکی از زمینه های توسعه پایدار شهری را فراهم کرد (عاشوری، ۱۳۸۹).

### اهداف برنامه ساماندهی و توسعه سامانه پیاده

مهمترین اهداف هر برنامه ساماندهی و توسعه سامانه پیاده عبارت است از ایمنی تأمین امکانات جابه جایی پیاده برای افراد جامعه همراه با توجه به نیازهای جاری و آتی و تشویق راحتی» و «پیوستگی، دسترسی افراد به استفاده هرچه بیشتر از این امکانات.

اهداف جانبی که می تواند مرتبط با ساماندهی و بهبود حرکت پیاده مورد توجه قرار گیرد عبارتست از:

- دستیابی به بهترین و مناسبترین سامانه حمل و نقل شهری
- تحرک در فعالیت و کارایی اقتصادی
- بهبود فعالیتها و روابط اجتماعی
- بهبود وضعیت ترافیک شهری
- توسعه سامانه حمل و نقل همگانی
- حفاظت و بهبود محیط زیست
- صرفه جویی در مصرف انرژی



و شاخص های موجود در برنامه ریزی ها و طراحی های سایر کشورها مورد استفاده کارشناسان داخلی قرار گرفته است. این شاخص ها در برخی موارد با فرهنگ، کالبد و جامعه ایرانی بیگانه بوده و نیاز به محلی نمودن آن ها به شدت احساس می شود. در این پژوهش پس از ارائه مهمترین شاخص های ایجاد پیاده راه و جمع بندی آن ها، شاخص های مفید و قابل استفاده در شهر ایرانی مطرح خواهند شد. «دام نوزی (Dom Nozzi) ۱۶ شاخص را به عنوان شاخص های اصلی ایجاد، توسعه و نگهداری یک پیاده راه مطرح نموده است:

- تمرکز شاد برای عابران پیاده

- تراکم های مسکونی

- اندازه های با مقیاس انسانی

- خرده فروشی های فعال و گوناگون

- آرام سازی ترافیک، فعالیت ۲۴ ساعته

- محوطه های باریک

- محافظت در برابر آب و هوا

- پیاده روهای عریض

- تجهیزات غیرمزاحم

- نماهای اصلی فعال ساختمانی

- شعاع های چرخش متعادل و فواصل عبوری

- همجواری

- بلوک های کم طول

- دور منظر انتهایی

- بنگاه های تجاری مناسب (کاشانی جو، ۱۳۸۹: ۷۱-۸۴).

در یک دسته بندی دیگر که توسط سازمان برنامه ریزی

منطقه ای سن دیه گو انجام شده، شاخص های ایجاد

پیاده راه ها به ۹ مولفه ختم می شوند که عبارتند از:

- پیاده رو

- دسترسی به کاربری های مطلوب

- دسترسی مناسب برای معلولین و ناتوانان جسمی

- فواصل پیاده معقول

- مقیاس

- امنیت

- جذابیت بصری و هویت اجتماعی

- سرو صدا و کیفیت هوا

- پارکینگ مناسب (سازمان برنامه ریزی منطقه ای سن

دیه گو، ۱۳۸۸: ۱۱).

## ضرورت و اهمیت احداث پیاده راه

خیابان‌های شهری در گذر زمان به عنوان فضاهای عمومی شهری نقش مهم و ویژه‌ای را از نقطه نظر فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و شهرسازی ایفا می‌کنند. نقش و جایگاه خیابان در دوران‌های مختلف و در مقاطع فکری و زمانی متفاوت، از نقش جابجایی و تردد گرفته تا عرض اندام‌های حکومتی و فرهنگی و در دوران‌های اخیر مکان بروز تعاملات اجتماعی چهره های متفاوتی به خود گرفته است. با وجود عملکردهای مختلف خیابان آنچه در طی اعصار مستمراً بدون تغییر باقی مانده است عمومی بودن فضای خیابان است که متعلق به تمام ساکنان شهر است و حضور مردم به دلپذیر و سرزنده بودن این فضای عمومی کمک می‌کند. خیابان‌های شهری فارق از توانایی انفکاک بخش‌های مختلف شهر را چه از نظر کیفی و چه از نظر کمی به صورت پیوسته، خالق انسجام شکل شهر می‌باشند و از اینرو عرصه‌ای برای تقویت ارتباط انسان و محیط شهری پیرامونش فراهم می‌آورند (باقری و وادی مقدم، ۱۳۸۹). در واقع اگر بپذیریم که بخش مهمی از برخورد‌های اجتماعی و فرهنگی در فضاهای شهری اتفاق می‌افتد، در آن صورت نقش فضاهای پیاده در تقویت بنیادهای اجتماعی و فرهنگی شهر غیر قابل انکار می‌نماید (قربانی و جام کسری ۱۳۸۹: ۶۰).

پیاده روی مهمترین امکان برای مشاهده مکان‌ها، فعالیت‌ها و احساس شور و تحرک زندگی و کشف ارزشها و جاذبه های نهفته در محیط است. زندگی پیاده در شهر مایه اصلی شکل‌گیری اجتماع و روح شهر است و احساس تعلق به مکان و از آن خود دانستن محیط زندگی که موجب آرامش خاطر و تعادل روانی شهروندان







بسیاری دیگر از فضاهای گذران اوقات فراغت دارای کارکردهای تفریحی متنوع و گوناگونی هستند که می‌تواند مردم را با هر سن و جنسی به خود جذب نماید (کاشانی جو، ۱۳۸۵: ۴۷). برخی از مهمترین مزایای ایجاد پیاده‌راه‌ها که توسط برنامه ریزان شهری آلمان تبیین گردیده است عبارتند از:

- حفظ کارکردهای مرکز شهری
- تسهیل دسترسی برای مغازه‌داران
- کاهش ترافیک در خیابان‌ها و معابر همجوار
- بهبود منظر و ارتقاء سیمای شهری
- کاهش سر و صدا و آلودگی هوا (کاشانی‌جو، ۱۳۹۰).

### توقعات موردی از پیاده راه

پیاده راه‌ها، محل حضور همه شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعی می‌باشد به همین دلیل وجود آنها در شهر به ارتقاء تصویر ذهنی افراد از شهر کمک می‌کند. پیاده راه‌ها در مقیاس شهر عمل کرده و باید پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان با اندیشه، احساس و ادراک فضا، سن، جنس و توانایی‌های جسمی متفاوت باشد. در پیاده راه‌ها باید همواره زندگی اجتماعی در جریان بوده و سرزندگی از ویژگی‌های اساسی و اصلی آن است. این فضا همچنین باید خود را همواره با رویدادهای درون خود هماهنگ سازد لذا انعطاف نیز از ویژگی‌های مهم در پیاده راه‌هاست و آنچه که حضور همه شهروندان در پیاده راه‌ها را تضمین می‌کند ایمنی این فضا می‌باشد، که به بررسی هر کدام می‌پردازیم (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۲۸۲).

سرزندگی: دو کیفیت مهم که منجر به سرزندگی پیاده راه‌ها می‌شوند تنوع و نفوذپذیری این فضاها هستند. یکی از سیاست‌های رسیدن به تنوع در طول مسیر با توجه به اینکه مسیر پیاده مختص حرکت کند عابر پیاده طراحی می‌شود، نماد و نشانه‌های شهری هستند که یا برگرفته از کالبد موجود و یا براساس شرایط موجود و ارزش‌های بافت تعریف می‌گردند، که به خوانایی مسیر افزوده و آن را به نماد تبدیل می‌کند (حبیبی، ۱۳۸۰). مثلاً توجه به

می‌شود، وابسته به تجربه محیط شهری است (عاشوری، ۱۳۸۹: ۴۴).

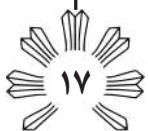
محدوده‌ها و مسیرهای پیاده به عنوان عناصری خاطره انگیز و هویت بخش در شهرهای امروز شناخته می‌شوند. قبلاً شهرها هویت شهری خود را در بناهای بلند، گنبد و تک بناها می‌یافتند. اما امروزه آنها خود را با خیابان‌های پیاده‌شان می‌شناسانند (کاشانی جو، ۱۳۸۵: ۴۶).

مسیرهای پیاده توأم با نشانه‌ها و نقاط عطف و تاریخی به مثابه مکانی برای قرائت سناریوی شهری و حفظ پایداری خاطره شهر می‌باشند (عاشوری، ۱۳۸۹: ۴۵)

امروزه در بسیاری از شهرهای دنیا از پیاده‌راه‌های شهری در برگزاری نمایشگاه‌ها، وقایع اجتماعی، فستیوال‌ها، آگهی‌های تبلیغاتی و همچنین در بروشورهای توریستی و تبلیغاتی به وفور استفاده می‌شود (Brambila and Longo: ۱۹۷۷).

پیاده‌راه‌ها در مقیاس شهر عمل کرده و پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان می‌باشد که به دلیل ویژگی‌های خود در تعاملات اجتماعی در عصر ارتباطات مجازی و تحریک اقتصادی نواحی پیرامونی و نیز به عنوان پهنه‌های چند عملکردی که دامنه گسترده‌ای از فعالیت‌ها را در برمی‌گیرد موجب حضور هرچه بیشتر شهروندان در شهر و بهره‌گیری از ارزش‌های بصری، فرهنگی و اجتماعی آن می‌شوند (مرتضوی، ۱۳۹۰).

پیاده‌راه‌ها به عنوان بخشی از فضاهای شهری، عرصه‌ای را برای وقوع رویدادهای اجتماعی، سیاسی، ایجاد خاطره و بیان احساسات جمعی بوجود می‌آورند. حضور و حرکت پیاده در فضاهای شهری، امروزه با وارد شدن اتومبیل‌کمرنگ شده و احیای آن از این نظر حائز اهمیت می‌باشد که علاوه بر افزایش ارتباطات و برخوردهای اجتماعی، موجب احیای شهر و فضای شهری از سوی دیگر می‌باشد. شهروندان نیز پیاده‌راه‌ها را به‌خاطر امنیت و آرامش فضاهای آن و برقراری تعاملات اجتماعی و گذران اوقات فراغت و عدم وجود خودرو و آلودگی دوست دارند (مرتضوی، ۱۳۹۰). به علاوه محدوده‌های پیاده بر خلاف





جزئیات متنوع و قابل ادراک برای ناظر در نماها در عین وحدت، حفظ و تقویت شاخص های کالبدی که یادآور خاطرات جمعی است مانند گنبد بعضی از آب انبارها برای ساکنین محل پاتوق و برای غیر ساکنین يك نشانه مهم شهری می باشد. از دیگر عواملی که به سرزندگی و تنوع پیاده راهها می انجامد ایجاد کاربریهای متنوع و متناسب با هر سکانس پیاده راه، استقرار کاربریهای خدماتی که تداوم حضور شهروند را در پی دارد و همچنین استقرار کاربریهای اوقات فراغت، تنوع مبلمان در طول مسیر و هماهنگی روشنایی مسیر بدنه ها و تاکید روشنایی روی عناصر و بناهای شاخص می باشد (پاکزاد، ۱۳۸۰: ۲۸۲).

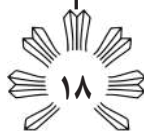
ایستایی و پویایی فضا نیز در ارتقاء کیفی فضای مسیر پیاده موثر است که با رعایت فواصل معین برای طراحی مسیر پیاده می توان به ایجاد گره های مناسب جهت مکث، نشستن و تماشا پرداخت (حبیبی، ۱۳۸۰).

همانطور که گفته شد نفوذپذیری کیفیتی است که در ایجاد سرزندگی مسیر پیاده شهری بسیار موثر است. یکی از سیاستهای رسیدن به این موضوع در داخل خود مسیر پیاده راه، ایجاد امکان رابطه متقابل بصری بین مسیر و بدنه می باشد. محور پیاده باید تا حد امکان بدون اختلاف سطح و مانعی، کلیه فعالیت ها و کاربریهای متنوعی که در مقطع خیابان یعنی نزدیکترین مکان در خط دید وجود دارند را به هم متصل کرده و با ایجاد تمایزات بصری، وحدت و پیوستگی مسیر را القا کند (تیبالدز، ۱۳۸۵).

همچنین با ایفای نقش جلوخان برای بدنه ها توسط مسیر می توان این مکان را تقویت کرد به طوریکه فضای داخلی بعضی از دکانها را برای مشاهده و خرید به راسته مسیر منتقل کرد که این امر در بازارهای سنتی شهرهای تاریخی ایران قابل مشاهده است (سلطان زاده، ۱۳۸۵).

اما در صورتی که عرض پیاده راه مناسب نبوده، وجود کالاها در راسته مسیر مانعی برای حرکت پیاده محسوب

شود، فعالیتها ذکر شده در داخل دکانها صورت می گیرد. در این بحث نفوذپذیری پیاده راه در ارتباط با پیرامون نیز اهمیت دارد. مسیر پیاده باید قابلیت دسترسی مناسب به گره ها و مسیرهای اصلی را داشته باشد و به عنوان اتصال نقاط کانونی پیرامون عمل نماید. انعطاف: فعالیتها پیاده پیچیدگی و تنوعی بیش از هر نوع حرکت و حمل و نقل را دارند زیرا حرکت پیاده غیر قابل پیش بینی، گاه هدفمند و گاه اتفاقی و آبی است. بنابراین باید به طراحی فضاهای منعطف در آنها توجه خاصی شود که این انعطاف هم در کالبد وهم در کارکرد فضا ایجاد می شود. در پیاده راهها باید بدنه ها بتوانند خود را با رویدادهای فضا هماهنگ کنند زیرا این بدنه ها هستند که تحت تاثیر فضا قرار دارند در نتیجه پرهیز از استقرار بناهای درشت دانه و صلب در همجواری مسیر ضروری است. نکته قابل توجه دیگر استفاده از کف سازی مناسب، مبلمان شهری متنوع، پرهیز از بکارگیری گونه صلب، جایگیر وغیرقابل جابجایی آنها، و پرهیز از اختلاف سطح و شکستن و خرد کردن کف می باشد. در لایه عملکردی نیز پیاده راهها باید بتوانند ضمن هماهنگ نمودن کارکردهای هر سکانس با حوزه پیرامون، توقعات کارکردی متفاوت را در زمانهای متفاوت پاسخگو باشند. ایمنی: حضور فعال مردم در شهر از عوامل افزایش امنیت در فضاهای شهری است که برای تداوم حیات و بقای حیات آن، ایمنی و امنیت بسیار موثر است که در صورت نبود آن کیفیت شهر افت کرده و معنای شهریت از بین می رود. در پیاده راه ها، شهروندان پیاده باید همواره در مقابل خودرو و موتور سیکلت ایمن بوده و تردد اینگونه وسایل شدیداً کنترل شود. برای رسیدن به این هدف راهبردهایی به لحاظ کالبدی و کارکردی مطرح است. به لحاظ کالبدی، فضای پیاده راه از داخل بدنه ها قابل رویت و نظارت باشد و از ایجاد هرگونه کنج های مخفی و تاریک پرهیز شود. که برای رسیدن به این منظور روشنایی مناسب و حذف موانع دید در عرصه مسیر





ضروری است. تعیین سلسله مراتب دسترسی و دسترسی ایمن به سواره از دیگر نکاتی است که باید مورد توجه قرارگیرد. پرهیز از کاربریهای اداری و زمان دار در بدنه بلافصل فضا و ایجاد واحدهای مسکونی نیز به لحاظ کاربری باعث امنیت بیشتر مسیر شده و امکان نظارت فضا در طول شبانه روز را افزایش می دهد (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۲۸۷).

## اهداف پیاده گرایی

برای پیاده گرایی دلایل متعددی وجود دارد. مهمترین هدف آن ارتقاء ایمنی عابر پیاده و تحرک اوست. مزیت مهم دیگری که از پیاده گرایی بدست میآید، ارتقاء محیط است. این نوع طرح ها میتواند با محدود کردن دسترسی وسایط نقلیه کمک به کاهش سر و صدا و کاهش آلودگی هوا بنماید. همچنین میتواند با دلچسب تر و لذت بخش تر کردن تجربه پیاده روی در یک محیط مطلوب، کمک به ارتقاء پیاده روی به عنوان یک روش حمل و نقل نمود. مورد اخیر به معنی این است که پیاده گرایی ایجاد محیط مطلوبی مینماید که مردم میتوانند در فعالیت های مختلف اجتماعی، فرهنگی، توریستی نیز درگیر شوند و این امر باعث رشد اقتصادی منطقه میشود. به عنوان مثال شهر تورنتو مشخصات خیابانهای پیاده رو را چنین شمرده است:

- ۱- پیاده روها و تقاطعهای دارای طراحی دوستانه با عابر پیاده
- ۲- داشتن یک اتصال خوب با بقیه روشهای حمل و نقل بخصوص دوچرخه و حمل و نقل عمومی
- ۳- یک شبکه پیوسته عابر پیاده از مقصدی به مقصد دیگر
- ۴- قرار داشتن مقاصد مورد نظر در مسیر پیاده
- ۵- نزدیک پیاده رو و همسطح با خیابان بودن ورودی مغازه
- ۶- وجود تسهیلات عابر پیاده که با کل منظر خیابان نیز

- هماهنگ باشد
- ۷- عدم آسیب پذیری در مقابل عواملی از قبیل خورشید یا باران
  - ۸- عدم در معرض بودن در مقابل کثیفی مغرط، هوا، یا آلودگی صوتی
  - ۹- قرار دادن تجهیزات متعدد
  - ۱۰- ایجاد امکان ارتباط بین افراد و انجام دادن فعالیتهای متعدد اجتماعی

## مزیت های پیاده گرایی

به طور کلی مزیت های پیاده گرایی را میتوان در سه بخش محیطی، اقتصادی، اجتماعی بررسی نمود که در زیر به هر کدام از این موارد میپردازیم:

### مزیت های پیاده گرایی

در مقوله اثرات محیطی، پیاده گرایی میتواند به دلیل اینکه تعداد و عبور وسایط نقلیه کم میشود به آرام کردن و کاهش آلودگی هوا و صوت کمک نماید. اکنون اکثر شهرهای بزرگ جهان با مشکل آلودگی و آلودگی صوتی روز افزونی روبه رو هستند و این عوامل روز به روز محیط زیست انسانی را نامطلوب تر و مخاطره آمیزتر مینماید. پیاده گرایی میتواند پیاده روی را به عنوان یک روش حمل و نقل بدون نیاز به سوخت فسیلی ارتقاء دهد. بنابراین با این کار میتوان صرفه جویی در سوخت فسیلی انجام داد. مطالعات نشان داده است که با اعمال طرح پیاده گرایی افزایش زیادی در استفاده از وسایط حمل و نقل عمومی از قبیل اتوبوس، و حمل و نقل ریلی بوجود آمده است. به علاوه با اجرای طرح پیاده گرایی فضای بیشتری در خیابانها وجود دارد نه تنها برای خیابانها بلکه امکان برنامه ریزی بهتری برای مناطق گیاه کاری، درختان، مبلمان را نیز به وجود میآورد. تمام اینها امکانی است برای زیبا سازی خیابان و ساختن محیطی بهتر جهت ایجاد یک معنی جدید برای فضای عابر پیاده (ایرانمش، ۱۳۸۸).





اگر بپذیریم که بخش مهمی از برخوردهای اجتماعی و فرهنگی در فضاهای شهری اتفاق می افتد، در آن صورت نقش فضاهای پیاده در تقویت بنیانهای اجتماعی و فرهنگی شهر غیرقابل انکار می نماید. حرکت پیاده طبیعی ترین، قدیمیترین و ضروری ترین شکل جابه جایی انسان در محیط است. پیاده روی، هنوز هم مهمترین امکان برای مشاهده مکانها و فعالیتها و احساس شور و تحرک زندگی و کشف ارزشها و جاذبه های نهفته در محیط شهری به شمار می آید. پیاده روی بیشترین نزدیکی را به محیط دارد و بنابراین، اجازه می دهد فرآیند تفسیر و به خاطر آوردن، منسجم تر باشد. این پدیده از نظر ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت زیبایی از اهمیت اساسی برخوردار است.

در این میان، پیاده راه ها معابری با بالاترین حد نقش اجتماعی هستند که می توانند شور و سرزندگی را به مناطق مرکزی شهرها آورده، مردم را به حضور داوطلبانه در شهر تشویق کنند. این فضاها، خیابان های محصور هستند که ترافیک سواره در آنها حذف شده و تسلط کامل با عابر پیاده است و از وسایط نقلیه موتوری تنها به منظور سرویس دهی به زندگی جاری در معبر استفاده می شود. بنابراین، آزادی عمل انسان پیاده برای توقف، مکث، تغییر جهت و تماس مستقیم با دیگران بسیار زیاد است. این فضاها هم از نظر ارتباطی و هم به لحاظ کالبدی فضایی از جایگاه ارزشمندی در ارتقا و بهبود کیفیت محیطی در مراکز شهری برخوردارند. این فضاها با توجه به ماهیتشان از نظر ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت زیبایی از اهمیت اساسی برخوردارند و با جذب طیف وسیعی از گروههای اجتماعی به سوی خود، حس همگرایی، تعامل و برخورد مستقیم شهروندان را با وجود بینشها، احساسها، خواسته ها و گرایشهای مختلف تقویت می نمایند.



شکل ۱- مقایسه تطبیقی خیابانی در هنگ کنگ قبل و بعد از تبدیل شدن به محور پیاده (ماخذ: قربانی و جام کسری ۱۳۸۹)

یان گل (۱۹۸۷)، تأکید می کند که بهبود کیفیت فضاهای عمومی شهرها بر فعالیتهای روزمره و اجتماعی شهروندان تأثیر می گذارد و این تأثیر را بهتر از هر جای دیگر می توان در معابر ویژه پیاده ها یا مکانهای بسته بر ترافیک موتوری مشاهده کرد. به تعبیر جین جیکوبز شهر را می توان با خیابانهایش شناخت. پس ارتقای سیمای خیابان به وسیله افزایش حضور پیاده به بهبود سیمای شهر و تصویر ذهنی افراد کمک می کند. اگر خیابانها جذاب باشند، به تمام شهر نیز حس جذابیت را خواهند دمید. از دید او پیاده راه ها باید سرزنده باشند تا بتوانند ساکنان بیشتری را به خود جلب کنند. امروزه در بسیاری از شهرهای دنیا از پیاده راههای شهری در برگزاری نمایشگاهها، وقایع اجتماعی، فستیوال ها، آگهی های تبلیغاتی و همچنین در بروشورهای توریستی و تبلیغاتی به وفور استفاده می شود. از این جهت، پیاده راه هم به دلیل حفاظت بناها و مناطق با ارزش تاریخی و هم به دلیل تقویت سیمای شهر و هم از جهت تبدیل به یک عنصر هویتی در امر هویت بخشی به شهر نقش مهمی ایفا می کند. بنابراین، احداث پیاده راهها از جمله راههایی





است که می تواند در تجدید حیات مدنی مراکز شهری موثر باشد. به همین دلیل، پیاده راهها راه حلی علمی و عملی برای بسیاری از مشکلات حاد مراکز شهری هستند که می توانند با تخریب موقعیتهای اقتصادی و فیزیکی، افت کیفیت زندگی، آلودگی، تراکم و کوچ طبقه متوسط از مرکز شهر مبارزه کنند (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹).

راهکارهایی جهت ایجاد مطلوبیت در منظر مسیرهای پیاده به صورت جدول در زیر ارائه می شود:

جدول ۲- شاخص های کیفی و کمی منظر مطلوب در مسیر پیاده

شاخص های کمی منظر مطلوب در معبر پیاده	شاخص های کیفی منظر مطلوب در مسیر پیاده			عناصر منظر شهری مسیر پیاده
	وحدت	تنوع	حس مکان	
- در نظر گرفتن فضای مناسب برای پیاده روی - در نظر گرفتن زاویه دید در تقسیم فضایی		- تنوع فعالیت ها جهت حضور طولانی تر مردم - انعطاف پذیری	- افزایش حضور مردم - احترام به نیاز انسانی - تعریف مکان با فضای سبز	معبر
- به راحتی در معرض دید بودن از نظر تعداد و اندازه	- رعایت تسلسل در نشانه ها برای ایجاد حس انتظار	- ایجاد تنوع با فرم واضح و متضاد مسلط به محیط	- طراحی نشانه ها برای جهت یابی	نشانه
- افزایش نقاط تمرکز در طول محور	- ترکیب نقاط مبدا و مقصد توسط مفصل های موجود	- افزایش مخاطب با افزایش تنوع در مبدا و مقصد	- وجود نشانه در مبدا و مقصد برای تعریف محور - روشنی و وضوح نقاط مبدا و مقصد برای ایجاد تصویر ذهنی	مبدأ و مقصد
- رعایت تناسب ارتفاعی بدنه و عرض خیابان - تکرار مناسب اجزا و عناصر در سطح مسیر	- رعایت تعادل و توازن - رعایت انتظام فضایی برای ایجاد حس محصوریت	- ایجاد پیشامدگی و عقب نشینی در جداره های آن - استفاده از رنگ و نور در کف - ایجاد تنوع در خط آسمان	- ایجاد محصوریت فضا - هویت یافتن فضا توسط جداره های آن - ایجاد راهنمای مسیر با توجه به کاربری های آن	بدنه
- رعایت تناسب ایجاد آگاهی بصری و مرز فیزیکی با نصب نرده ها	- پیوستگی کامل بین محیط و منظر مسیر با مبلمان آن - رعایت وحدت در مقیاس روشنایی	- عدم یک شکل کردن مبلمان - استفاده از تنوع رنگ	- حفظ هویت مکانی با طراحی مناسب مبلمان شهری - افزایش حس غنای منظر توسط تزئین بر روی دیوار - وضوح در علائم	مبلمان





## اثرات اقتصادی

در مورد اثرات اقتصادی پیاده گرایی باید گفت یکی از اثرات اولیه آن این است که در شهرهای با ترافیک سنگین موتوری هر سال دولت و بخش خصوصی متحمل هزینه های کلانی می‌گردد. یک اتلاف بزرگ اقتصادی شامل آلودگی هوا و هزینه‌های پزشکی می‌شود. اثر اقتصادی دیگری که پیاده گرایی در منطقه دارد در مورد میزان فروش مغازه های آن منطقه است، آمار ثابت کرده است که با بستن مسیرهای سواره بسوی یک منطقه، معمولا حجم معاملات خرده فروشی افزایش پیدا می‌کند و این افزایش فقط منحصر به میزان فروش نیست بلکه اجاره ملک و میزان اشغال آن نیز افزایش می‌یابد. علت اصلی آن این است که عابر پیاده بدون آزاد دیدن و یا واهمه داشتن از ترافیک موتوری می‌تواند راحت و آسانتر خرید کند و امکان تماشای مغازه‌ها را بهتر داشته باشد. شهرهای دارای مناطق عابر پیاده اغلب کمک به ایجاد یک محیط مطلوب برای جذب توریست می‌نمایند. آلودگی کمتر، محیط پیاده روی لذت بخشتر به همراه تجهیزات دیگری مانند کافه های پیاده رو، فواره ها و مبلمان کمک به ایجاد جذابیت برای توریست و محلی ها می‌شود (ایرانمش، ۱۳۸۸). در سالهای دهه های ۶۰ و ۷۰، که محدوده ویژه عابر پیاده در شهرها به وجود آمد، مقاومت در برابر این اقدامات از سوی وابستگان به تجارت و اقتصاد شروع گردید. اما امروز تجار و فروشنندگان می‌دانند، در جایی که عابران پیاده در رفت و آمد باشند، در همانجا هم کسب و کار رونق خواهد داشت. در قلمرویی که (قلمروی عابر پیاده) بیشترین محدودیت را در سطح فضای عمومی دارد، آسانتر می‌توان از عابران پیاده پول درآورد تا از رانندگان اتومبیل (کنف لاکر و قریب، ۱۳۸۱: ۱۳۸).

## اثرات اجتماعی

اجرای پیاده گرایی دارای چندین اثر اجتماعی است. اول از همه اینکه کمک به ارتقای پیاده روی به عنوان یک روش حمل و نقل می‌نماید. زندگی شهری امروز باعث شده که مردم امروزه کمتر از قبل پیاده روی کنند و تحرک کمتری داشته باشند و از عوارض این کم تحرکی نیز رنج ببرند (شکل شماره ۲). در صورتی که متخصصان پیشنهاد میکنند که حداقل ۳ بار در هفته به مدت ۳۰ دقیقه فعالیت فیزیکی انجام دهند تا از اضافه وزن جلوگیری کند و ریسک بیماری های قلبی را کاهش دهد و استخوان ها را تقویت کند.

خیابانهای مخصوص عابر پیاده در خیلی از شهرها به عنوان محل تجمع فرهنگی و تفریحی عمل میکنند. جایی که مردم در طول روز همدیگر را ملاقات میکنند و به بهم سلام میکنند. همچنین خیابانهای بدور از وسایط نقلیه و مبلمان و منظر سازی شده ایجاد محیطی راحت برای مردم برای درگیر کردن فعالیت های اجتماعی مختلف می‌نماید (شکل شماره ۳). اثر دیگر اجتماعی از پیاده گرایی این است که با جدا ازی وسایل نقلیه از مردم، امنیت عابر پیاده و قابیلت حمل و نقل میتواند گسترش یابد (ایرانمش، ۱۳۸۸).





شکل ۲ - مسیر پیاده راه لندن ۲۰۰۵



شکل ۳ - مسیر پیاده محور لندن ۲۰۰۵ (تجمع انسانی)

### شاخصهای تحلیل کیفیت محیط در فضاهای عمومی شهر از دیدگاه PPS

امروزه اعتقاد بر آن است که فضاهای عمومی موفق، فضاهایی هستند که افراد با ویژگی های مختلف سنی و جنسی، می توانند خواسته های خود را محقق سازند و فعالیت های متنوعی انجام دهند. اینگونه فضاها جذابیت لازم را برای افراد مختلف دارا هستند. محققین با بررسی بیش از ۱۰۰۰ فضای عمومی در سراسر جهان، دریافتند که موفق ترین و کاراترین فضای عمومی دارای ۴ کلید کیفیتی اند: این فضاها در دسترس هستند، افراد در آنها درگیر فعالیت می شوند، راحت بوده و دارای مناظر زیبایی هستند، و در نهایت مکانی اجتماعی هستند؛ یعنی جایی است که افراد می توانند همدیگر را ملاقات کنند». «دیاگرام مکان» بعنوان ابزاری جهت قضاوت مردم در ارزیابی یک مکان خوب و یا بد، به کار میرود که تصویر زیر به این دیاگرام اشاره می کند (project for public spaces, ۲۰۰۸).



شکل ۴- دیاگرام مکان

دایره مرکزی در دیاگرام یک مکان خاص است، میتوان مکان را بر حسب ۴ معیاری که در حلقه قرمز هستند ارزیابی کرد. در حلقه خارجی این معیارهای عمده، تعدادی از جنبه های کمی یا شهودی که مکانها توسط آنها مورد قضاوت واقع می شوند، وجود دارد حلقه خارجی بعدی، نماینگر جنبه های کمی اندازه گیری شده توسط آمارگر یا محقق می باشد.

### دسترسی و بهم پیوستگی

در مورد دسترسی، می توان بواسطه ارتباطهای که یک مکان با محیط اطرافش دارد چه از نظر بصری و چه از جنبه فیزیکی قضاوت کرد. یک فضای عمومی کارا، فضایی است که میتوان به راحتی به آن وارد و یا از آن خارج شد. این فضا دارای این ویژگی است که از فاصله دور، تا زمانی که به آن برسیم قابل رویت است. لبه های فضا هم بسیار مهم هستند؛ برای مثال ردیفی از مغازه ها در امتداد خیابان بسیار جذابتر و به طور کلی برای پیاده روی بسیار امن تر از یک دیوار ممتد و یا یک فضای خالی است. فضای قابل دسترسی، پارکینگ های زیادی در اطراف خود داشته و ایده آل و مناسب عبور عمومی هستند.

### آسایش و منظر

این امر که آیا یک فضا راحت است و خودش را به خوبی نمایان میسازد، آیا یک منظر خوب دارد و ... علامتی از موفقیت این فضاست. راحتی (آسایش) شامل ادراک در مورد امنیت، پاکیزگی (نظافت) و در دسترس بودن مکانهای نشستن می شود.

در واقع این مورد اخیر یعنی اهمیت دادن به گزینه هایی که افراد برای نشستن در نظر می گیرند و تمایل دارند، عموماً بی اهمیت پنداشته می شود. بخصوص زنان در مورد راحتی و منظر، بسیار نکته بین هستند، چراکه آنها تمایل دارند در مورد فضایی که استفاده می کنند، بینش و آگاهی داشته باشند .





## استفاده ها و فعاليتها

فعاليتها اساس ساختار يك فضا هستند. اينكه كاري براي انجام دادن وجود داشته باشد، باعث ميشود كه افراد دليلي براي وارد شدن به فضا و خروج از آن داشته باشند. زماني كه چيزي براي انجام دادن وجود نداشته باشد، يك فضا خالي خواهد بود و اين بدان معني است كه بطور كلي، اشتباهي رخ داده است.

## اجتماعي بودن

اين مورد، كيفيتي خاص است كه يك فضا به سختي به آن دست مييابد و هر كدام از فضاها كه به اين مهم دست يافته اند، به صورت يك خصوصيت خالي از اشتباه آن را تعريف کرده اند. زماني كه افراد دوستان شان را ديده و ملاقات مي كنند، و يا با همسايگان شان سلام و احوالپرسی کرده و در فعل و انفعال با بيگانگان احساس راحتی ميکنند، تمايل دارند كه احساس كنند كه به نوعي به جامعه شان متصل اند و ميتوانند انواع مختلفي از فعاليتهاي اجتماعي را بروز و پرورش دهند.

البته بديهي است كه قضاوت در مورد اهميت كيفيت فضاهاي عمومي دقيقاً به ادارك شخصي افراد برمي گردد و افراد مختلف عوامل متفاوتي را بيش از حد بالا و يا پايين ارزيابي مي كنند. ولي بايستي به ياد داشت كه قضاوتي كه افراد استفاده كننده محلي از فضا انجام مي دهند، به مراتب ارزشمندتر از قضاوتهاي افرادي است كه از اين فضاها استفاده نمي كنند. مهم است كه درك كنيم كه تمامي اين عوامل كيفي در تشكيل يك تجربه كلي فضاي عمومي با هم بكار مي روند، و مانع از ارائه يك راه حل و كوشش مشخص در جهت بهبود كيفيت فضاهاي عمومي ميشود (project for public spaces, ۲۰۰۸).

مکان هاي عمومي موفق اگر به طور درستي مدیریت و استفاده شوند از لحاظ اقتصادي پويا هستند. يك فضاي عمومي موفق ميتواند اجاره ساختمان ها را افزايش داده و تعداد خانه هاي خالي را كم كند و در نهايت بازگشت سرمايه از ساختمانها به وجود خواهد آمد. در زير به ده مورد از مزايای يك فضاي خوب اشاره مي كنيم:

۱- حمايت از اقتصاد محلي ۲- افزايش سرمايه گذاري اقتصادي ۳- جذب توريسم ۴- ارتقاء ارزش هاي فرهنگي ۵- تشويق مشاركت داوطلبانه ۶- کاهش جرم و جنايت ۷- افزايش پياده روهاي ايمن ۸- افزايش استفاده از حمل و نقل عمومي ۹- بهبود سلامت عمومي ۱۰- بهبود محيط (project for public spaces, ۲۰۰۸).

موسسه PPS معتقد است كه وقتي به مكاني توجه مي شود، چيزهاي ديگري نيز در امتداد آن پيش مي آيد. دياگرام مكان توضيح مي دهد كه باور PPS بر اين عقیده استوار است كه ايجاد مكان گاهي اوقات اثرگذارترين شيوه براي كمك به جوامع جهت فائق آمدن بر مسائل مجزا و تك بعدي است تا ديدي تلفيقي و منسجم بسازيم (project for public spaces, ۲۰۰۸).



## منابع و مأخذ

۱. اسداللهی، شیوا (۱۳۸۳)، ضرورت توجه به حرکت پیاده در مراکز شهری، ماهنامه شهرداریها، سال ششم، شماره ۶۶.
۲. ایرانمش، نسیم (۱۳۸۸)، مناسب سازی محیط شهری برای عابران پیاده، مهندسین مشاور سازه واره نو.
۳. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۶)، راهنمای طراحی فضاهای شهری، انتشارات شهیدی.
۴. تیبالدز، فرانسیس (۱۳۸۵) شهرهای انسان محور، ترجمه لقایی، حسن علی و جدلی، فیروزه، انتشارات دانشگاه تهران
۵. حبیبی، محسن (۱۳۸۰)، مسیر پیاده گردشگری، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۹. صص ۴۳-۵۱.
۶. رسولی، سارا و رحیم دخت خرم، سمیرا (۱۳۸۸)، ایجاد منظر شهری مطلوب در مسیرهای پیاده، مجله آرمانشهر، شماره ۳.
۷. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۵)، دفتر تحقیقات و معیارهای فنی، نشریه شماره ۲۱۴۴
۸. سازمان تهیه طرح آیین‌نامه‌ها (۱۳۷۵)، آیین نامه طراحی راه های شهری (بخش ۱۰)، مسیرهای پیاده، انتشارات تهران، وزارت مسکن و شهرسازی.
۹. سلطان زاده، حسین (۱۳۸۵)، فضاهای شهری در بافت های تاریخی ایران، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۰. عاشوری، علی (۱۳۸۹)، پیوند منظرین انسان با محیط (بررسی نقش پیاده راه در حیات شهر)، ماهنامه منظر، شماره هشتم.
۱۱. قربانی رسول و محمد جام کسری (۱۳۸۹)، جنبش پیاده گستری، رویکردی نو در احیا مراکز شهری: مورد مطالعه پیاده راه تربیت تبریز، مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال دوم، شماره ششم، صص ۷۲ - ۵۵.
۱۲. کاشانی جو، خشاریار (۱۳۸۹)، پیاده راهها، انتشارات آذرخش.
۱۳. کاشانی جو، خشاریار (۱۳۸۵)، مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، تهران، انتشارات شهیدی.
۱۴. کنف، لاجر (۱۳۸۱)، هرمان، اصول برنامه ریزی (طراحی) تردد پیاده و دوچرخه، ترجمه فریدون قریب، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۵. محمدی، حمید؛ خوشی، سمانه و فریبا امامی (۱۳۹۲)، امکان سنجی پیاده راه سازی در محورهای شهری (نمونه موردی: محور مسجد جامع واقع در بافت تاریخی یزد)، معماری و شهرسازی و توسعه پایدار، صص ۹-۱.
۱۶. موسوی، سید محسن (۱۳۹۲)، بررسی میزان تعامل فضاهای پیاده شهری با شهروندان با نگاهی به محله فهادان یزد به عنوان نمونه مطلوب، فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، سال اول، شماره دوم، صص ۱۵۷-۱۷۷.

1. Brambila, R. & Gianni, L. (1977). For Pedestrians Only: Planning and Management of Traffic Free Zones, New York, Whitney library of Design.
2. Gehl, j. (1987). Life between Building: Using public Space, New York: Van nor strand Rrin hol, New York. (ISBN 978-87-7407-360-4) pp 125-128.





# نجارب مختلف در حوزه پیاده راه

■ رضا هاشمی معصوم آباد، امد بدلی<sup>۱</sup>، هما واعظی<sup>۳</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
- ۲- دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
- ۳- دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

## تاریخچه احداث پیاده‌راه در جهان

تا قبل از انقلاب صنعتی، اندازه و تناسبات عناصر شکل دهنده شهر، بر مبنای مقیاس انسانی و الگوی جابه‌جایی‌ها نیز بر اساس حرکت فرد پیاده بود؛ یعنی او اندازه و فاصله‌ها را تعیین می‌کرد (قریب ۱۳۸۳). این نوع جابه‌جایی‌ها، هزاران سال تجربه شده و در واقع، حرکت عابر پیاده ساختار سکونتگاه‌ها را شکل می‌داده است. زیباترین مراکز شهرهای متمدن نیز شاهدهی بر این مدعاست (کنف لاکر، ۱۳۸۱: ۱۶).

با شروع انقلاب صنعتی و به دنبال آن حاکمیت تفکر مدرنیسم و به ویژه مطرح شدن تئوری «شهر مناسب با اتومبیل شخصی» از نقش و اهمیت فضاهای پیاده کاسته شد و به مرور فرد پیاده جایگاه و اولویت خود را در فضای شهری از دست داد. از سوی دیگر، سیاست‌های منطقه‌بندی و تفکیک عملکردها و کاربری‌های شهری در دوران شهرسازی مدرن، باعث از دست رفتن پویایی و حیات شهرها شد که حاصل آن وجود شهرهایی با تقسیم‌مناطق همگن، جدایی طبقات اجتماعی از یکدیگر و حذف فعالیت‌های متنوع از شهر بود که نتیجه‌ای جز از میان رفتن سرزندگی و حیات بخش‌های مرکزی شهرها نداشت (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹). این روند در بسیاری از شهرهای دنیا سبب بروز مسائل و مشکلات بی‌شمار و از آن میان، تضییع امکانات و منابع طبیعی، افول فعالیت‌های مراکز شهری، بویژه مراکز سنتی، افزایش تعداد تصادفات شهری، انزوای‌گزینی انسان و به‌طور کلی بیماری‌های ناشی از ماشینیزم شد (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹).



به دنبال شکست شهرسازی مدرن و اهمیت یافتن مباحث توسعه انسانی و محیط زیست، انتقادات زیادی از سوی صاحب نظران مسائل شهری در مورد شهرسازی مدرن مطرح شد. لبه تیز انتقادات بیشتر متوجه کیفیت کالبدی - فضایی نامطلوب حاصل از نظام شهرسازی بود. از این رو، در تلاش برای یافتن راهکار مناسب برای طرح شهر مطلوب شهروندان در برابر اوضاع نابسامان شهرسازی مدرن، گرایشها و دیدگاههای جدیدی در عرصه شهرسازی جهان مطرح شده است که از آن به عنوان «جنبش پیاده گستری» یاد می‌شود (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵۶)

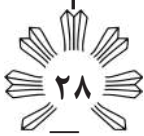
از دهه هشتاد به این سو، نگرش جدیدی (بر مبنای دیدگاه‌های قدیمی قبل از انقلاب صنعتی) در اروپا شکل گرفت که تا به امروز روندی رو به گسترش دارد. در این نگرش که «شهرسازی انسان‌گرا» در مقابل شهرسازی «اتومبیل‌گرا» نام دارد، پایه و اساس الگوی جابه جایی‌های درون شهری، بر قابلیت‌های انسانی، توانمندی‌های فیزیکی و میزان ادراک فرد پیاده در هنگام رفت و آمد در فضای شهری بنیان نهاده شده است، که با نگرش اتومبیل‌گرای اواسط قرن بیستم تفاوت‌های چشمگیری دارد (قریب، ۱۳۸۳: ۱۸).

تاریخچه ایجاد پیاده‌راه‌ها به مفهوم امروزی آن به حدود ۷۰ سال قبل بازمی‌گردد و شهرهای اروپایی به ویژه دو کشور آلمان و هلند در این زمینه در جهان پیشگام بوده اند. شهرهای آمریکایی با تاخیری نزدیک به دو دهه به توسعه محدوده‌های پیاده - روی آوردند و کشورهای در حال توسعه نیز از حدود سه دهه قبل به طور جدی این موضوع را مورد توجه قرار دادند. در عین حال، در بررسی سیر تکامل پیاده‌راه‌ها در جهان می‌توان تغییر رویکرد از اهداف اقتصادی و کالبدی صرف به نگرش‌های رفاهی و اجتماعی را به مرور زمان مشاهده نمود (کاشانی جو، ۱۳۹۰) در شهرهای اروپایی، این انگاره با هدف خارج ساختن محدوده‌های تاریخی شهرها از تسلط اتومبیل برای حفاظت از بافت‌های کهن و احیای اجتماعی مراکز شهری، مطرح و اجرایی شد (حبیبی، ۱۳۸۸: ۴۴). در شهرهای آمریکایی، در اوایل دهه ۱۹۶۰ گرایش بازگشت به مراکز شهری قوت گرفت و خیابانهای پیاده ای با نام مال (Mall) شکل گرفتند که بیشتر همسو با مقاصد تجاری در مرکز شهرها بودند و در عین حال، هدفشان ایجاد محیط‌های مطلوب برای خرید و گردش در شهرها بود. (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵۸).

در خصوص تجارب جهانی موجود به صورت اختصاص فضای معین برای حرکت پیاده، مهمترین راهبردی که تجربه شده، تفکیک و جداسازی محوطه مرکزی شهر توسط یک خیابان حلقوی و تبدیل محوطه مرکزی به منطقه پیاده است. نخستین اقدام از این دست، به اواخر قرن نوزدهم باز می‌گردد. طی این اقدام «اولمستد» شهرساز و معمار معروف آمریکایی که بنیانگذار رشته معماری منظر یا زمین آرای می‌شود، برای نخستین بار فکر جداسازی معابر را در سال ۱۸۵۸ در طراحی «پارک مرکزی نیویورک» به کار برد و راه سواره و پیاده را از هم جدا کرد (مهدیزاده، ۱۳۷۹: ۱۴).

از تجارب مهم جهانی در ارتباط با پیاده‌راه مبتنی بر تعاریف فعلی نمونه‌های زیر قابل معرفی است:

- کپنهاگ در سال ۱۹۶۲ خیابان اصلی خود استروگت را به یک معبر پیاده تبدیل کرد.
- در دهه ۱۹۷۰ «طرح ناحیه مرکزی» با تأکید بر توسعه کاربری‌های مختلط، تسهیلات حرکت پیاده و گسترش حمل و نقل عمومی در شهر تورنتوی کانادا اجرایی شد.
- در کشور فرانسه، توسعه خیابانهای مختص عابران پیاده از سال ۱۹۷۵ به بعد شروع شد.
- سال ۱۹۸۱، طرح بهسازی ناحیه مرکزی شهر آتن بر اساس گسترش پیاده‌راه‌ها و بهبود سیمای کالبدی و اجتماعی شهر اجرایی شد.
- در آمریکا، پیاده راه آزادی در قلب شهر بوستون شانزده نقطه ارزشمند تاریخی شهر را به هم می‌پیوندد (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۶۰).





## تجارب جهانی

### دانمارک

#### شناخت محدوده و سابقه محور استروگت

کپنهاگن و یا کپنهاگ پایتخت کشور دانمارک در زمره کشورهای اسکاندیناوی در شمال اروپا محسوب می شوند. در چهل سال اخیر، از زمانی که خیابان اصلی (ستون فقرات شهر کهن) کپنهاگ تبدیل به یک خیابان مخصوص عابران پیاده شد، طراحان شهری در تبدیل شهر از یک مکان سواره محور (ماشینی) به یک شهر دلپذیر پیاده محور (انسانی) گامهای متعدد هرچند کوچکی برداشته اند؛ پیاده راه هایی که مقارن با بازسازی شهرهای اروپایی بعد از جنگ جهانی دوم به روی صحنه آمد. در اواخر ۱۹۵۰، شهر کهن و تاریخی بر روی حرکات سواره مسدود شد چرا که هیچ راهکاری در زمینه حل مسایل ترافیکی شهر وجود نداشت. در این راستا طی ۴ دهه گذشته بسیاری از خیابانها و میادین مرکزی شهر کاملا و یا تا حدودی، از ماشین عاری شد. بحران نفتی دهه ۷۰ باعث شد تا مدیران شهر کپنهاگ شروع به احداث زیرساختها برای دوچرخه ها و پیاده ها کنند. تاجایی که با وجود افزایش نرخ مالکیت ماشین در این شهر تعداد فضاهای پارک اتومبیل در مرکز شهر از ۳۱۰۰ جای پارک در ۱۹۹۶ به ۱۷۱۰ مورد در سال ۲۰۰۵ کاهش یافت، زیرا این پارکهای حاشیهای که سیمای شهری را نیز مخدوش می کرد می توانست به محل پارک دوچرخه، سنگ فرشهای عریض و یا نواحی پیاده محور تبدیل شود. وجود عناصر هویت بخشی چون باغهای تیوولی، ایستگاه مرکزی قطار کپنهاگ، سالن تئاتر دانمارکی رویال، هتل تاریخی آنجلتری و قصر پادشاهی در اطراف محور آن را به یکی از سرزنده ترین بافتهای شهری تبدیل کرده است (شکل ۱ و ۲).



شکل ۱- موقعیت پیاده راه استروگت در بافت کهن شهرکپنهاگ (ماخذ : مجله منظر)



شکل ۲- پیاده راه استروگت از مهمترین مراکز جذب گردشگر شهری (ماخذ : مجله منظر)

## یافته های مسیر استروگت

در دهه ۶۰ با افزایش حجم تردد در مرکز شهر که مبتنی بر معابر قدیمی، ارگانیک و دراز و باریک بود، مراکز خرید هر روز بسط یافته و پیاده روها انبوه از مردمی شدند که به هم ضربه زده و راه را بند می آورند. در سال ۱۹۶۲ شورای شهر کپنهاگ جهت رفع مشکل غربی تا میدان شاه town hall شورای تصمیم به ایجاد مسیر پیاده راه و عاری از میدان جدید در قسمت شرقی شهر قرار گرفت و آن را استروگت نامید که بخش قرون وسطایی کپنهاگ را در بر گرفته و طول کامل آن ۳/۲ کیلومتر محاسبه شد تا قدیمی ترین و طولانی ترین پیاده راه دنیا پدیدار شود. محوری که تا امروز به حیات خود ادامه داده است. اساسی ترین هدف برنامه ریزان شهری کپنهاگ در زمینه حمل و نقل، تقویت مراکز خرید، پیاده روی، دوچرخه سواری در شهر کهن بود. در این رابطه برنامه ۱۰ مرحله ای را تصویب و عملیاتی کردند. محل اجرای پروژه استروگت نام دارد. در حقیقت استروگت نام یک خیابان خاص نیست، بلکه یکسری از خیابانهایی است که نامهای متفاوتی دارند و از میدان kongens nytorv تا City hall را شامل میشود.

امروزه شهر کهن و مرکزی شامل شبکه ای از مسیرهای پیاده است. محورهایی که نه تنها امکان گشت در شهر قدیم و لذت فارغ از هر نوع سر و صدا و شلوغی در ترافیک روزانه مدرن را به دست می دهد، بلکه در رونق اقتصادی - اجتماعی بافت نیز نقش اصلی را ایفا کرده است. وجود آفتابگیرها، مقیاس انسانی ساختمان ها (حداکثر ۶ طبقه) مکانهایی برای دور ماندن از سرما و سایبانهایی در ساختمان ها و یا رواقهایی برای در امان ماندن از باران به ارزش محور می افزاید. راسته های ملل همچون مغازه ها و کارگاه ظروف چینی، رستورانهای زنجیره ای، کافه های روباز، گالری های هنری، تئاترها و موزه ها از جمله کاربری های شهری است که در سرتاسر محور کاملاً به چشم می آید. بخشی از پویایی اجتماعی محور ناشی از برپایی نمایشهای مد است که روزانه توسط مدهای رسمی و سازمان یافته در طول محور در حرکت اند. مشارکت شهروندان و تجار محلی نه تنها باعث شکست پیاده راه نشده، بلکه محور استروگت به ۴ خیابان پیرامونی بسط یافت.

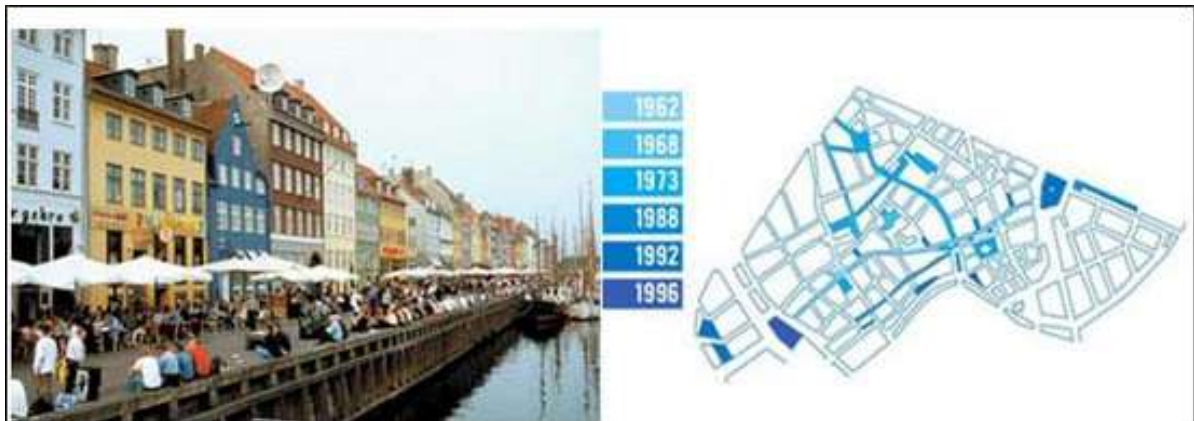




مشارکت عمومی و همیاری ساکنین با مدیریت شهری جلوه ای تازه به بافت داده است. طراحی مبلمان شهری همچون نیمکتها، تأمین سیستم روشنایی معابر، بازسازی سنگ فرشها با گرانیت مرغوب، جداره سازی و کفسازی میدان ورودی با مجسمه های زیبا نمایانگر پروژه های مشارکتی مردم و دولت است.

کپنهاگ نمونه موفق یک شهر پیاده با ویژگی های زیر است:

- تبدیل خیابانها به راههای اصلی کاملاً پیاده
- کاهش تدریجی ترافیک و پارکینگ
- تبدیل محوطه های پارکینگ به میداين عمومی
- متراکم و پایین نگه داشتن مقیاس
- احترام به مقیاس انسانی
- ساکن کردن مردم در هسته مرکزی



شکل ۳- تشویق زندگی دانشجویی

- انطباق منظر شهر با تغییرات فصول
- ترویج دوچرخه سواری
- در دسترس قرار دادن دوچرخه ها



شکل ۴- انطباق شهر برای دوچرخه سواری و تفریح

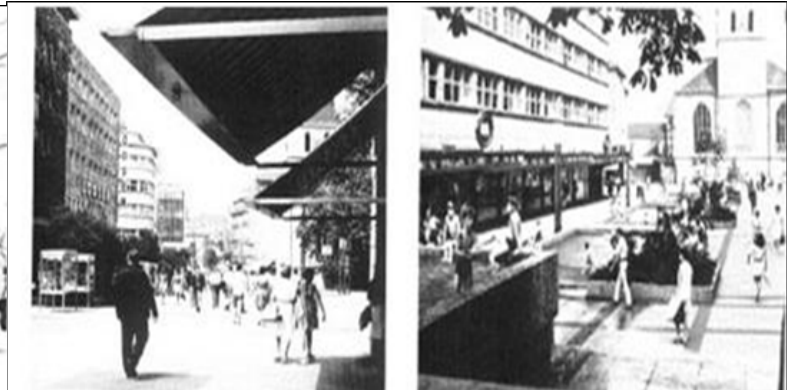


## اسن آلمان

- پیشرو شهرهای اروپایی در پیاده راه سازی
- ایجاد اولین مسیر پیاده در دهه ۱۹۳۰ در خیابان لیمبکر
- تبدیل خیابان کتویگر بصورت تدریجی و طی ۳۰ سال از یک خیابان پرتراфик به یک خیابان کاملاً پیاده
- ایجاد تعداد زیاد پارکینگ و گسترش روزافزون آن



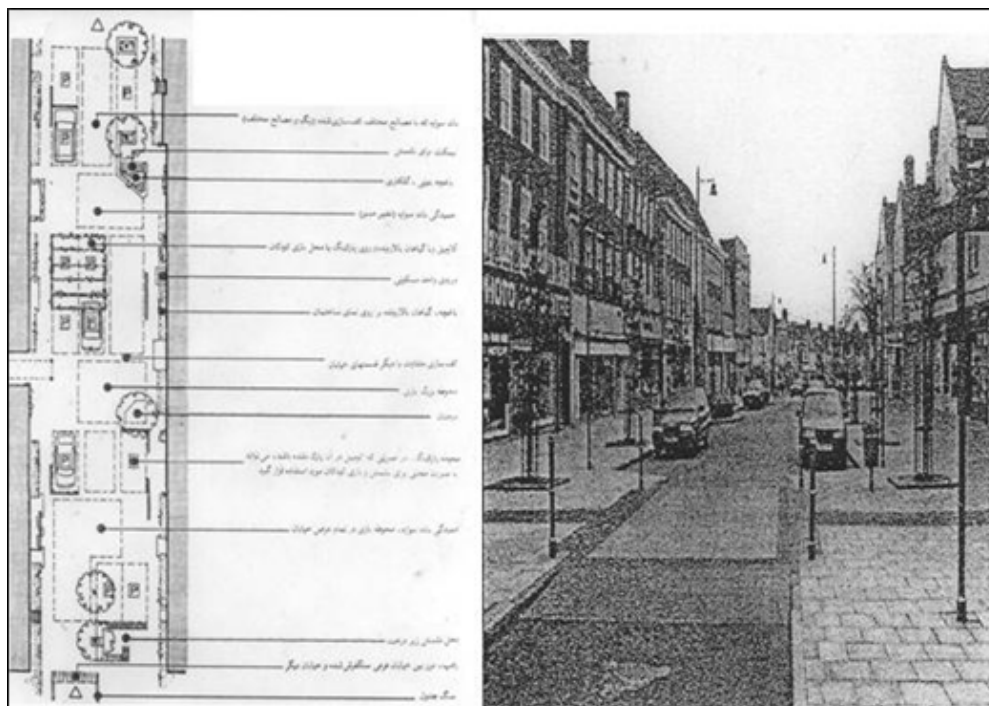
شکل ۶- نمای از پیاده راه شهر اسن آلمان



شکل ۵- اولین مسیر پیاده راه در آلمان

## هلند

الگوی وونرف (آرام سازی ترافیکی)



شکل ۷- آرام سازی ترافیکی در وونرف هلند





## انگلستان

تا سال ۱۹۸۰ تمرکز دولت بر توسعه مناطق مسکونی کم جمعیت اطراف شهرها و ایجاد جاده ها و خیابانهای مورد نیاز آنان بود.

دولت انگلستان از سال ۱۹۸۰ به بعد، سیاستهای جدیدی را پیش گرفت و به این نتیجه رسید که ادامه ساخت جاده ها برای تردد مردم غیر ممکن بوده و همیشه این جاده ها پر از خودرو خواهند شد. ایجاد شهرک مسکونی بدون نیاز به تردد خودرو از روشهای موفق در انگلستان بوده که یکی از بهترین نمونه های آن ادینبورگ از سال ۲۰۰۰ مورد استفاده قرار گرفته است. ادینبورگ دارای امکانات ذیل است:

- فضای عمومی بدون تردد خودرو
- خطوط اتوبوسرانی پر تردد
- مدارس و سوپرمارکت های در دسترس
- فضای بازی کودکان
- کلپ خودرو جهت استفاده ضروری



شکل ۸- توسعه مناطق مسکونی پرجمعیت (مجمع سازی) با رویکرد پیاده محوری

## سیاست های جدید دولت انگلستان

- توقف بسیاری از پروژه های ساخت جاده های جدید
- تمرکز بر روشهای حمل و نقل بدون خودرو شخصی
- تجدید نظر در بازده استفاده از زمین ها
- کاهش فضای پارکینگ های خودرو

## سیاست های آتی دولت انگلستان

- توسعه حمل و نقل عمومی
- برنامه های وسیع ایجاد شهرک های بدون تردد خودرو
- توسعه شهرهای کوچک در حومه با سیستم حمل و نقل عمومی
- بهینه سازی حمل و نقل در بسیاری از مناطق مرکزی شهرها
- افزایش آگاهی مردم نسبت به مزایای مناطق بدون تردد خودرو



## چین

کشور چین در دوره معاصر از سال ۱۹۲۱ با تشکیل حزب کمونیست و پس از آن با روی کار آمدن مائو به یک کشور با حاکمیت کمونیست تبدیل شد.

اقدامات و سیاست های برنامه ریزی شهری که از اندیشه های کمونیستی بر آمده بود، تأثیر مستقیم بر منظر شهرهای چینی گذاشت. در سال ۱۹۷۹ پس از انقلاب فرهنگی چین، حکومت با پیش گرفتن سیاست درهای باز اجتماعی-اقتصادی درصدد پیوستن به جرگه کشورهای پیشرفته و مدرن شد. احداث برج های بلند مرتبه و ساماندهی نماهای فرسوده، پنهان کردن ساختمان های یک دست کمونیستی پشت نماهای بزرگ شده ی مدرن از مظاهر این نو گرایی بود. در ادامه حکومت با تقلید از نهضت پیاده گسترده موجود در شهر های اروپایی، اقدام به ایجاد محورهای در نقاط مختلف شهر های چینی کرد.

خیابان های «وان فو جینگ» و The place از نمونه های این پیاده راه ها هستند که در ادامه مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

### خیابان وان فوجینگ Wangfujing

این خیابان در محدوده مرکزی شهر پکن و در شرق شهر ممنوعه واقع شده است. دو طرف خیابان کاربری تجاری داشته و نمایندگی فروش برندهای معروف خارجی در این خیابان جای دارد. اگرچه کالبد جذاب و محل واقع شدن این خیابان در نزدیکی مرکز تاریخی شهر و میدان تیان - آن - من، موجبات رونق این خیابان را فراهم کرده است، اما طراحی فضا بدون درنظر گرفتن پیشینه تاریخی سایت، با ظاهری مدرن بی توجه به بافت اطراف وسابقه تاریخی منطقه تنها در راستای اهداف و سیاست های مدرن سازی چهره شهر و بدون توجه به حضور مخاطب در فضا و نحوه درک او از منظر خیابان شکل گرفته است. عدم تعریف نقاط ابتدا و انتهای مسیر، عدم وجود تنوع کافی در طرح و نبود نقاط مکث و حرکت مناسب از نقاط ضعف این طرح می باشد (شکل شماره ۹).



شکل ۹- خیابان تجاری وان فو جینگ. پکن چین

### خیابان The place

این خیابان که مظهر چین مدرن است در واقع تابلو نمایشی است برای حکومت به اصطلاح روشنفکر در پایتخت چین جدید. آسمان این خیابان را صفحه نمایشی عظیم پوشانده که فقط ساعاتی از روز کاربری دارد و در مواقع که خورشید



درآسمان است این صفحه نمایش خاموش می باشد. دو طرف این خیابان نیز محل فروش اجناس لوکس خارجی و برند های بین المللی است. در این خیابان شهروند چینی تقریباً جایی ندارد. اینجا مکان بنیاد های جمعی با حضور انسان نیست که باعث خاطر انگیزی محیط برای کاربر باشد (شکل شماره ۱۰).

آنچه در دو نمونه یاد شده مشترک است: عدم توجه به طراحی انسان محور در پیاده راه ها و پیش گرفتن سیاست های مدرنیزاسیون شهر به جای سیاست اجتماعی شهروندگرا در فضاهای شهری است. در شهر تهران نیز بررسی و مطالعه ایجاد پیاده راه های شهری از اقدامات اخیر برنامه ریزان و مدیران شهری است که با توجه به بستر تاریخی و اجتماعی شهر ایرانی، مطالعات بستر سایت و شناخت لایه های مختلف معنایی- عملکردی محیط های شهری ارائه دهنده مفاهیم و راهبرد های طراحی برای طراحان منظرشهری خواهد بود.



شکل ۱۰- فضای پر جنب و جوش شب در مقابل روزهای خالی از جمعیت خیابان The Place ، پکن ، چین

## کلمیا

یکشنبه هر هفته و روزهای تعطیل تردد خودرو در خیابانهای اصلی شهرهای بوگوتا؛ کالی و مدلین ممنوع شده و از ساعت ۷ صبح تا ۲ عصر مردم پیاده و یا با دوچرخه و اسکیت تردد می کنند و گروه های مختلف ورزشی و موسیقی نیز در کنار آنها فعالیت دارند.

در بوگوتا حدود ۲ میلیون نفر در بیش از ۱۲۰ کیلومتر از خیابانهای شهر روزهای تعطیل خود را می گذرانند. این آمار شامل ۳۰ درصد از جمعیت این شهر می شود.

اجرای این طرح سبب استقبال بیش از پیش مردم از شبکه های وسیع مسیرهای دوچرخه سواری این شهر گردیده است.

## تاریخچه احداث پیاده راه در ایران

تا قبل از ورود خودرو و تحولات حاصل از آن در شهرسازی ایران راه ها و فضاهای شهری در انطباق کامل با فضاهای انسانی و نیازهای اجتماعی شهروندان شکل می گرفت. چنانکه تاریخ شهرسازی ایران نشان می دهد، در شهرهای کهن ایرانی نظام کالبدی شهر به طور کلی بر اساس مقیاس انسانی یا مردم واری استوار بوده است و وسعت شهرها و فاصله میان مراکز مختلف آن چنان بود که شهروندان با پای پیاده از نقطه ای به نقطه دیگر می رفتند. این راه ها و



فضاهای شهری علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت برای تماس اجتماعی گردش و تماشا، شنیدن اخبار، برگزاری جشن‌ها و آئین‌ها، تفریح و سرگرمی و مذاکره و داد و ستد را فراهم می‌آوردند (قریب، ۱۳۸۳). با پیدایش حمل و نقل ماشینی بسیاری از فضاهای شهری که محل زندگی اجتماعی بود، به گذرگاه و توقف‌گاه وسایط ماشینی تبدیل شده و این توسعه به تدریج تمام ساختار کالبدی و اجتماعی شهر را زیر نفوذ برد. حرکت پیاده و نیازها و حقوق طبیعی انسان پیاده کمتر مورد توجه برنامه ریزان و طراحان شهری قرار گرفت و راه‌های پیاده نه به عنوان بخشی از فضای شهری بلکه به عنوان تابعی از حرکت سواره به حساب آمدند و آنچنان که باید به فضاها و محدوده‌های پیاده و اهمیت آنها به عنوان یک فضای شهری به ایجاد سرزندگی و پویایی در شهر و مکانی برای گذران اوقات فراغت شهروندان توجه نگردیده است. (مرتضوی، ۱۳۹۰) ما در برنامه ریزی در مورد حمل و نقل درون شهری، هنوز از دیدگاه اتومبیل‌گرا پیروی می‌کنیم، دیدگاهی که امروزه در اکثر کشورهای پیشرفته جهان دیگر جایگاهی ندارد، این در حالی است که نرخ بالای شهرنشینی در ایران و افزایش انواع آلودگی‌های ناشی از تردد وسایط نقلیه موتوری در شهرهای بزرگ، تغییر در خط مشی‌های برنامه ریزی شهری و حمل و نقل درون شهری ما را ضروری می‌کند. (قریب، ۱۳۸۳: ۱۸) با وجود گذشت چندین دهه از جنبش پیاده گستری در سایر کشورها، طراحی مسیرهای پیاده با عنوان «پیاده سازی محورهای تاریخی» هنوز مبحثی نو در کشور ما به شمار می‌آید (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵۷). از جمله تجربه‌های عملی در ارتباط با احداث پیاده‌راه در ایران می‌توان به تجربه تفکیک سواره از پیاده در تبریز (خیابان تربیت، خیابان استاد شهریار و محور قلعه سنگی) اشاره نمود. از دیگر تجربه‌ها خیابان جنت در بافت مرکزی شهر مشهد می‌باشد. در کلانشهر تهران توجه به جنبش پیاده‌گستری بسیار دیرتر از دیگر شهرها مد نظر مسئولین و مدیران امور شهری قرار گرفته است و این در حالیست که معمولاً هرگونه اقدام شهرسازی در پایتخت به صورت الگویی جهت دیگر شهرهای کشور قرار می‌گیرد (کاشانی جو، ۱۳۹۰). جدول ۱ ویژگی‌های برنامه ریزی و طراحی برخی از پیاده‌راه‌های ایجاد شده در ایران را نشان می‌دهد:

جدول ۱- ویژگی‌های برنامه ریزی و طراحی برخی از پیاده‌راه‌های ایجاد شده در ایران

ردیف	نام شهر	عنوان / موقعیت محدوده پیاده در شهر	ویژگی‌های برنامه‌ریزی / طراحی
۱	تبریز	خیابان تربیت / مرکز شهر	پیش‌بینی پارکینگ طبقاتی، طراحی ماریج فضای سبز مخمل دسترسی سریع اضطراری به محدوده، کاربری‌های مختلط ولی ناهمساز، نصب نامناسب نیمکت‌ها
۲	تبریز	خیابان استاد شهریار / بافت نوساز شهری	وجود کاربری‌های مختلط و مکمل، کفسازی و نورپردازی شبانه مناسب، نبود نیمکت و تبدیل لبه باغچه‌ها به محل نشستن، عدم پیش‌بینی پارکینگ
۳	تبریز	محور قلعه سنگی / مرکز شهر	ارزش تاریخی و معماری و موقعیت مناسب شهری، عدم تغییر کاربریها به موارد فرهنگی علی‌رغم پیش‌بینی‌های اولیه، تجهیزات پیاده محدود به عناصر روشنایی
۴	مشهد	خیابان جنت / مرکز شهر	وجود کاربری‌های مختلط، خط آسمان هماهنگ و متعادل، استقرار مناسب در شهر، عدم پیش‌بینی تمهیدات مناسب حرکت پیاده، هدایت نامناسب آب‌های سطحی
۵	تهران	کوچه مروی / مرکز شهر	اجرا با مشارکت کسبه، پیش‌بینی کانال تاسیساتی با هماهنگی ارگان‌های ذینفع، توجه به ابعاد کف و بدنه‌ها، افزایش اقتصادی املاک پس از اجرا
۶	تهران	خیابان سپه‌سالار / مرکز شهر	پیشینه تاریخی و طول کم خیابان، کاربری‌های تجاری مناسب، کفسازی مناسب و توجه به جزئیات اجرایی، مشکلاتی در اجرا به واسطه عدم همکاری مغازه‌داران

ماخذ: (کاشانی جو، ۱۳۹۰).



شهر تبریز را می توان از شهرهای پیشگام در احداث پیاده راه به منظور تفکیک حرکت پیاده از سواره نام برد. محور تبریز در قلب شهر و درون بافت تاریخی قرار دارد که از طریق خیابان امام خمینی به مرکز شهر متصل می شود. تا قبل از پیاده سازی، نماهای قدیمی و معماری خاصی که بدنه های این خیابان را تشکیل می دهند رو به فرسودگی داشت و بار ترافیکی سنگینی نیز در این منطقه پر ازدحام به چشم می خورد. بنابراین برای حل مشکل ترافیک و احیاء معماری سنتی این خیابان حذف این محور از شبکه ترافیکی از آلترناتیوهای قوی در برخورد با مسأله مطرح بوده است. بویژه اینکه در تبریز نیز همچون بسیاری از شهرهای دیگر در مقطعی از زمان، رو به ویرانی گذاشته بود. وجود جداره های بارز، حضور مردم در اکثر نقاط معبر از گروه های مختلف سنی و جنسی، وجود ساختمان های بالگویی دوره های مختلف معماری در مسیر محور تربیت، وجود کنج های بارز، وجود قاب نماهای بارز، حضور گسترده درختان و ایجاد محیطی دلنشین از مهمترین نکات مثبت این پیاده راه هستند (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵۷). اما در کنار این نکات مثبت، این محور دارای نقاط ضعفی نیز می باشد:

- عدم پیش بینی محل مناسب برای فعالیتهای موقت همچون دست فروش ها
  - عدم همخوانی تابلوهای مغازه ها با معماری و هویت منطقه
  - از بین بردن و یا مخدوش نمودن نماهای بارز با اعمال تغییرات جدید
  - تنوع در شکل، اندازه، مصالح و رنگ تابلوهای تبلیغاتی (عدم هماهنگی)
  - عدم وجود کف سازی یکپارچه و مناسب
  - مکان یابی نامناسب مبلمان شهری در امتداد مسیر
  - به چشم آمدن تأسیسات شهری موجود همچون کابل ها، علمک ها، لوله ها و...
  - بارگیری و تخلیه بار در ساعات شلوغ روز عاملی در افزایش شلوغی و کاهش امنیت
- یکی از نکات مهم در مکان یابی یک محور پیاده، جذابیت کاربری های دو طرف محور برای عابران پیاده است. در مکان یابی محور تربیت تبریز به علت استقرار این محور در هسته مرکزی شهر (حوزه تجاری شهر) و بافت تاریخی آن و تنوع کاربری های مستقر در این محور این نکته رعایت شده است. از طرف دیگر در طراحی یک محور پیاده، همواره باید معابری وجود داشته باشد که با پذیرفتن بار ترافیکی محور موجود، خلل در سیستم حمل و نقل و ترافیک منطقه ایجاد نشود. براین اساس محورهای کمکی که در اطراف خیابان تربیت واقع شده اند به خوبی قابلیت تحمل حجم ترافیک خیابان تربیت را دارند، به طوری که در حال حاضر عمده بار ترافیکی محور تربیت در خیابان های ارتش، فردوسی، جمهوری و امام خمینی توزیع شده اند.
- نکته قابل توجه دیگری که در مورد محور تربیت قابل ذکر است، تعریف شده بودن ابتدا و انتهای این محور است. مهمترین مراکز پیرامونی این محور، میدان ساعت با عمارت قدیمی شهرداری تبریز در شمال آن و ابرز قدیمی تبریز است. این معبر به گونه ای طراحی شده است که به هنگام اضطرار با برداشتن زنجیری که خیابان را مسدود کرده است، دسترسی فوری به این محور برقرار می شود. تعریض گذرگاه های فرعی و ایجاد دسترسی های اضافی برای حل مشکل دسترسی های فوری، از جمله پیشنهادهایی بوده که تاکنون اقدامی در این زمینه صورت نگرفته است. توجه به فضای پارکینگ از دیگر نکات مهم در طراحی محورهای پیاده است که در طراحی محور پیاده تربیت تبریز به آن توجه شده است. پیش بینی و احداث پارکینگ طبقاتی تربیت در خیابان امام خمینی هرچند مشکلات جانبی از جمله نارضایتی ساکنین را به همراه دارد ولی نظم خاص به حرکت سواره در این منطقه بخشیده است (منتظرالحجه، ۱۳۸۶).



## محور ولیعصر تبریز

محور ولیعصر نوعی دیگر از رویکرد به محور پیاده را به نمایش می گذارد. این محور که تفاوتی از لحاظ نوع معبر و بافت پیرامونی با محور تربیت دارد در محله مرفه نشین و تازه احداث تبریز قرار دارد. معبر پیاده ولیعصر در سال ۱۳۷۳ به همت شهرداری تبریز احداث شده است. این معبر از یکسو به میدانی به نام بزرگ و از سوی دیگر به میدان بازار می پیوندد. در اطراف این معبر دو خیابان به نامهای شریعتی و ولیعصر قرار دارند که از طریق خیابانهای اوحدی و آذربایجان به میدان بزرگ وصل می شوند. کالاها و پوشاک لوکس و مد روزی که در این مغازه های این خیابان عرضه می شود، این محل را به مکانی برای مراجعات فراوان مردم تبدیل کرده است. عمده این مراجعات نه به قصد خرید، بلکه برای تماشا، تفریح و آشنایی با اجناس است. بدیهی است که اکثر عابری را که از این خیابان تردد می کنند، جوانان تشکیل می دهند. از یک طرف بار ترافیکی ایجاد شده از جریان عبوری خودروها و از طرف دیگر حرکت عابری که از این خیابان به عنوان تفریح و خرید استفاده می کنند، مشکلات ترافیکی عدیده ای را برای این معبر به وجود آورده اند.

همانطور که اشاره شد مکان یابی و احداث محور ولی عصر، تفاوت های اساسی با محور تربیت دارد. برخلاف محور تربیت، محور ولی عصر در منطقه جدید الاحداث واقع شده است، که از طریق میدان بزرگ به مرکز شهر اتصال می یابد. این میدان از گذشته تا به حال نوعی تفرجگاه و محلی برای قدم زدن شهروندان تبریزی به شمار می آید. خیابان های عریض منطقه و دسترسی های فرعی مناسبی که به این محور پیاده وجود دارد، ورود و خروج اضطراری و مسئله پارک خودروها را دچار مشکل نمی کند. اما کمبودهایی چون پیش بینی پارکینگ و محورهای کمکی کارا در توسعه های آتی از کاستی های مکان یابی این معبر به شمار می رود. در واقع این معابر از آنرو که اولین تجارب پیاده راه سازی در ایران هستند علاوه بر محاسن بی شمارشان دارای معایبی نیز می باشند که از آنجمله می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- وجود تنوع در کف سازی
- نبودن مقررات و محل مناسب جهت نسب تبلیغات
- حضور وسایل نقلیه ساکنین و مراجعه کنندگان در محدوده محور پیاده
- اجرای نامناسب جزییات طرح همچون جزییات کف و...
- وجود کالبدهای موجود در مرکز محور عاملی در جهت بسته شدن کریدور بصری
- تنوع در شکل، جنس و رنگ تابلوهای تبلیغاتی مغازه ها
- فراوانی نماهای بی هویت و چند طبقه اطراف
- حضور درخت در اطراف محور عاملی در تنوع شکل، رنگ، ایجاد سایه و...
- وجود جوی آب رو باز عاملی در کاهش امنیت افراد پیاده
- دفع نامناسب زباله ها
- استفاده از مصالح نامناسب و در حال تخریب
- عدم پیش بینی محل مناسب برای فعالیتهای موقت همچون دست فروش ها
- پیش بینی نکردن محل مناسب نشستن و مبلمان شهری مناسب
- موانع با مصالح، رنگ و منظر نامناسب
- الحاقات نامناسب نما
- دفع نامناسب آبهای سطحی



## محور جنت مشهد

علل پیاده سازی خیابان جنت مشهد نیز شباهت بسیاری به علل پیاده سازی محور تربیت تبریز دارد. این محور در بافت میانی شهر واقع شده است و از اطراف به محورها و نقاط مهم شهر مشهد متصل می شود. محور مذکور که شرقی غربی است، از شمال به بلوار مدرس که مسیری تجاری - اداری است، محدود می شود و از طریق کوچه های شمالی و جنوبی متقاطع با این دو، به این بلوار اتصال می یابد. اکنون این کوچه ها نیز به روی اتومبیل بسته شده اند و در واقع نقش ورودی هایی برای این محور پیاده ایفا می کنند. این محور از جنوب محدود به یک دسترسی فرعی موازی با آن است. این دسترسی فرعی، نقش محور سواره مورد نیاز برای تخلیه بار و پارکینگ حاشیه ای را برعهده دارد و فاصله اش تا محور جنت فقط در حد یک ردیف پاساژ است. در سمت شرق این محور، ورودی اصلی آن تعبیه شده است، که اتصال بین این محور و محور فرهنگی - تاریخی شهر (خیابان ارگ) را بوجود می آورد. این محور از دیرباز به واسطه وجود باغ ملی در حاشیه آن، همچنین سینما و هتل و چند کافه معروف همواره مورد توجه شهروندان بوده است. نهایتاً حد غربی محور جنت، به محور سعدی و دانشگاه منتهی می شود که محورهای تجاری و دانشگاهی شهر هستند و همواره جمعیت فراوانی را در ساعت های مختلف شبانه روز به خود جذب می کنند (کوکبی، ۱۳۸۴).

در مورد این محور نیز می توان به ویژگی های زیر اشاره نمود:

- اغتشاش در نماهای محور و نبودن ارتباط کافی بین نماهای مجاور
- عدم توجه به هویت و اقلیم منطقه در طراحی مبلمان موجود
- مکان یابی نامناسب مبلمان شهری
- عدم تناسب در ارتفاع ابنیه موجود از یک تا چند طبقه
- وجود زمین های خالی و بدون فعالیت و یا حتی کالبد عاملی در کاهش جمعیت مراجعه کننده وجود وسایل نقلیه پارک شده در امتداد محور
- تردد موتورسیکلت در امتداد محور
- وجود اغتشاش در شکل، اندازه، مصالح و رنگ تابلوهای تبلیغاتی (عدم هماهنگی) مغازه ها
- ناهمخوانی مصالح به کار رفته در نمای ابنیه همجوار و ناهمخوانی آنها با زمینه موجود منطقه و شهر مشهد
- وجود جزییات بی هویت نما
- وجود اختلاف سطح در

اگرچه یکی از شرایط کارایی محور پیاده این است که یک نقطه مهم شهر را به یک نقطه دیگر پیوند دهد، اما به نظر می رسد این شرط به طور دقیق تنها درباره محور پیاده تربیت صدق می کند و این در حالی است که محور پیاده جنت با قرارگرفتن در بافت تاریخی و امکان برخورداری از محورهای مناسب سرویس دهنده به نقاط پیرامونی آن، از مکان یابی نسبتاً مناسبی برخوردار است. وجود مراکز مهمی چون خیابان ارگ که از قدیم مرکز تجاری و اداری مشهد به شمار می رفته است، همچنین وجود خیابان قدیمی دانشگاه که قدمتی پنجاه ساله دارد، و قرارگرفتن باغ ملی در کنار مسیر پیاده جنت، نشان از این دارد که این معبر در احاطه مرکز تجاری، اداری و فرهنگی مشهد قرار گرفته است (منتظرالحجه، ۱۳۸۶)



## خیابان خیام ارومیه

خیابان خیام ارومیه در حد فاصل بین تقاطع خیابان مدنی و فلکه جهاد واقع است. این خیابان توسط خیابان امام که یکی از خیابانهای اصلی و مهم شهر ارومیه محسوب می شود به دو خیابان خیام شمالی و خیام جنوبی تقسیم بندی می شود. از آنجا که طرح گذر پیاده در خیابان خیام جنوبی (حد فاصل بین تقاطع امام و دانش) اجرا گردیده است. از آنجا که اکثر خیابانهای قدیمی و سنتی ارومیه، خیابانهایی عریض و گشاد بوده اند (به دلیل تردد در شبکه و کالسکه) لذا خیابان خیام را باید یک خیابان جدید محسوب کرد که عرض کم این خیابان نیز مؤید این مطلب می باشد.

خیابان خیام ارومیه که به عنوان یک مرکز تجاری در این شهر شناخته می شود. در واقع خیابان خیام به عنوان یک CBD در شهر ارومیه ایفای نقش می کند و برای حل مشکل آن می بایست به دنبال سیاستهای کلان تری مانند ایجاد یک هسته تجاری دیگر در شهر ارومیه پرداخت، همانطور که پروژه میدان امام ارومیه نیز به دنبال همین هدف است. از جمله مشکلات اصلی خیابان خیام ارومیه که قبلاً وجود داشت، می توان به اختلاط تردد سواره و پیاده، عرض کم و کیفیت نامناسب خیابان و عدم وجود پارکینگهای مناسب با حجم بالا اشاره کرد.

خیابان خیام از نظر تفریحی - سیاحتی نیز دارای اهمیت فوق العاده ای است و روزانه افراد زیادی در سطح این خیابان تردد می کنند. کاربرهای مسکونی، اداری و آموزشی نیز از دیگر کاربرهای موجود در این خیابان اند. کاربری درمانی - بهداشتی بخش عمده ای از کاربرهای خیابان خیام شمالی را به خود اختصاص داده است. در مورد عرض خیابان و پیاده رو در سطح خیابان خیام باید توجه کرد که اولاً عرض موجود برای تردد وسائط نقلیه با این حجم تردد (m10) اصلاً کافی نیست و همین طور عرض پیاده روها نیز برای تردد پیاده ها نامناسب است لذا اصلاح عرض خیابان و پیاده رو نیز امری ضروری به نظر می رسد.

مشکل دیگر این خیابان عدم وجود پارکینگ بوده و بیشتر وسایل نقلیه در پارکینگهای حاشیه خیابان پارک می شدند که این مسئله در تردد وسایط نقلیه دیگر با توجه به عرض کم خیابان تأثیر منفی می گذاشت که این مسئله هنوز در قسمت خیابان خیام شمالی وجود دارد. بنابراین احداث تعدادی پارکینگ، مخصوصاً ایجاد پارکینگ طبقاتی در سطح این خیابان امری ضروری به نظر می رسد. با توجه به اینکه خیابان خیام حجم زیادی را از تردد پیاده در طول روز بر خود اختصاص می دهد، احداث و ایجاد فضای سبز و ایجاد فضای مکتب برای عابرین و افراد پیاده و بهبود منظر شهری نیز از نکات اساسی است که باید به آن پرداخته شود (منتظر الحجه، ۱۳۸۶).

## محور لیان بوشهر

خیابان لیان را طوری طراحی نمودند که معبر امنی برای شهروندان جهت خرید مایحتاج زندگی خود بدون هیچ گونه مزاحمت موتور و ماشینی و دغدغه ی تصادف و هرگونه خطرات ناشی از وسایل نقلیه موتوری بوده باشد. مدخل ورودی های این خیابان را حفاظ آهنی که فقط عبور عابر پیاده را شامل می شد نصب کردند. این خیابان دارای ویژگی هایی نامطلوب مانند موارد زیر می باشد:

- وجود موتورسیکلت و دیگر وسایل نقلیه در محدوده پیاده
- عدم طراحی کف سازی
- وجود اختلاف سطح های فراوان
- وجود اغتشاش در شکل، اندازه، مصالح و رنگ تابلوهای تبلیغاتی (عدم هماهنگی)، مغازه ها







- عدم توجه به امنیت عابرین در هنگام اعمال تعمیرات در ساختمان ها
- پیش بینی نکردن محل مناسب نشستن و مبلمان شهری مناسب
- ناهمخوانی مصالح به کار رفته در بسیاری از ابنیه با عمر کمتر
- دیو مصالح در محل رفت و آمد عابرین پیاده
- فراوانی نماهای بی هویت جداره محور لیان
- حضور مردم در اکثر نقاط مسیر
- وجود الحاقات مختلف و ناخوشایند در نمای ساختمان ها (کوکبی، ۱۳۸۴)

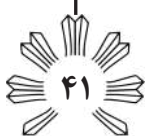
### خیابان صف (سپهسالار) تهران

محور تاریخی خیابان صف (باغ سپهسالار) تهران یکی دیگر از مناطقی است که توسط سازمان زیباسازی به پیاده راه تبدیل شده است. خیابان صف از محور جنوبی به خیابان جمهوری اسلامی و از شمال به خیابان منوچهری منتهی می شود و یکی از خیابان های پرتردد این منطقه محسوب می شده که بازار فروش کفش هم به حساب می آید. عدم عبور و مرور ماشین ها، شبهه ایجاد مشکل برای ساکنان اطراف این خیابان ها و کسبه را به دنبال داشت، مسدود شدن این خیابان و تبدیل آن به پیاده راه مشکلی را ایجاد نکرد. در ساعت هایی از شبانه روز، این خیابان برای شارژ مغازه ها باز می شود؛ کاری که چند سالی است در مورد بازار تهران نیز صورت می گیرد.

وجود ساباط، سقف هایی که روی کوچه های قدیمی ساخته می شد روی کوچه مروی در تقاطع کوچه حیاط شاهی از نظر فضایی و کالبدی اهمیت خاصی در این کوچه دارد و فضای مکثی در مسیر کوچه به وجود آورده است تا رهگذران را در تابستان از گرمای هوا و در زمستان از باران و برف در امان نگه دارد. در ادامه ساباط قدیمی بخشی از کوچه توسط اصناف محل سرپوشیده است که از کیفیت مطلوبی برخوردار نیست و نیاز به دوباره سازی دارد. در طراحی شهری جدید به عنوان پیاده راه ها همچنان به این ساباط ها یا سرپوش های کوچه توجه شده است تا علاوه بر حفظ جلوه تاریخی کوچه مروی به نقش حفاظتی آن کمک کند (کوکبی، ۱۳۸۴).

فضای سبز و ورودی مدرسه علمیه، میدان و فضای باز درست در نیمه راه کوچه مروی، سقاخانه، وضوخانه، دبیرستان مروی و مسجد و مدرسه آقامحمود از آثار باستانی است که لا به لای هیاهوی رفت و آمد خریداران و جار و جنجال فروشندگان گم شده است، درست مشابه اتفاقی که برای چند ساختمان تاریخی که در خیابان صف قرار گرفته، رخ داده است. ساماندهی شبکه های خدماتی مانند آب، برق، تلفن، گاز، طراحی، کف سازی و اصلاح نحوه دفع آب های سطحی، مرمت و بدنه سازی سطوح و نماها با توجه به مطالعات و سبک های غالب، طراحی، هماهنگی و اجرای نماها و ویتترین مغازه ها، سایبان ها، کولرها و جلب همکاری اصناف ساکن این خیابان، مطالعه و مرمت بناهای با ارزش تاریخی در این محدوده طراحی و اصلاح سطوح فضای سبز و مبلمان شهری، طراحی و اجرای سقف های سنتی در بخش های مناسب و نورپردازی و روشنایی اقدامات و برنامه هایی است که برای تبدیل این خیابان به پیاده راه تا حدودی صورت گرفته است. اما آنچه بیش از هر چیز دیگر به دید بصری و بازسازی خیابان صف کمک می کند کف سازی مناسب آن است.

همانطور که عنوان شد با اینکه پیاده راه های احداثی در ایران به عنوان اولین تجارب بدون اشکال نیستند، اما واضح و مبرهن است که تمامی این محورهای پیاده توانسته اند موفق بوده، اقشار گوناگون مردم را جذب نموده و فضایی مفرح را ایجاد نمایند. به طوری که وجود پیاده راه را می توان از شاخصه های مثبت یک شهر و نهاد مدیریتی آن ارزیابی





کرد. پیاده راه های کنونی ایران از لحاظ عملکردی دارای دو نقش برجسته می باشند. اول عملکرد تجاری شاخص در شهر که موجب استقبال جمعیت قبل از تبدیل آن به پیاده راه بوده است (همانطور که در مورد خیابان های سپه سالار، تربیت، جنت و... عنوان شد). این عملکرد علاوه بر این که جاذب جمعیت بوده است، اما به علت ترافیک سواره، آلودگی های صوتی، عدم ایمنی پیاده نمی توانستند تمامی اقشار جامعه را به خود جذب نمایند و تنها افراد در جهت رفع نیاز و شاید علاوه بر میل باطنی به این خیابان ها مراجعه می نمودند. دوم عملکرد تفریحی و تفریحی که پس از تبدیل خیابان به پیاده راه حاصل آمده است و با حذف نکات منفی خیابان فضایی شامل برآیند مثبت نیروهای اجتماعی، اقتصادی، عملکردی و... شهر را به وجود آورده است. اجتماعی از آنرو که موجب افزایش تعاملات شهر و شهروند و همچنین شهروند و شهروند می گردد. اقتصادی از آنرو که فضایی امن و راحت برای کسبه و مشتریان ایجاد نموده و باعث افزایش بازده اقتصادی می گردد. عملکردی از آنرو که توانسته است کار و استراحت به عنوان دو رکن اصلی زندگی شهری را متعادلانه با هم پیوند بزند (منتظر الحجه، ۱۳۸۶).

## منابع و مأخذ

۱. حبیبی، محسن (۱۳۸۸)، مسیر پیاده گردشگری، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۹. صص ۴۳-۵۱.
۲. قربانی رسول و محمد جام کسری (۱۳۸۹)، جنبش پیاده گستری، رویکردی نو در احیا مراکز شهری: مورد مطالعه پیاده راه تربیت تبریز، مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال دوم، شماره ششم، صص ۷۲ - ۵۵.
۳. قریب، فریدون (۱۳۸۳)، امکان سنجی ایجاد مسیرهای پیاده و دوچرخه در محدوده تهران قدیم، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۹.
۴. کاشانی جو، خشایار (۱۳۹۰)، اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم، فصلنامه جستارهای شهرسازی، سال پنجم، شماره ۱۷ و ۱۸.
۵. کنف، لآخر (۱۳۸۱)، هرمان، اصول برنامه ریزی (طراحی) تردد پیاده و دوچرخه، ترجمه فریدون قریب، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران.
۶. کوکبی، افشین (۱۳۸۴)، ارزیابی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس.
۷. منتظرالحجه، محمود، (۱۳۸۶)، خیابان به مثابه عرصه عمومی و فضای شهری، مطلوب با تکیه بر اولویت حرکت پیاده، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی.
۸. مهدیزاده، جواد (۱۳۷۹)، مفاهیم و مبانی پیاده راه سازی، مجله شهرداری ها، شماره ۱۹، سال دوم.





# بررسی اصول طراحی پیاده راه‌ها

نمونه موردی: طراحی پیاده راه هتل مرمر نا مجنم دانشگاه آزاد تبریز

■ میترا اوریا<sup>۱</sup>، سیده مژگان منصوری<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

## چکیده

پیاده راه ابزاری برای فعالیت جمعی بخصوص در ارتباط با اقتصاد شهری، کیفیت محیطی و سلامت اجتماعی است. امروزه، محدوده های پیاده یکی از مهم ترین فضاهای شهری و عرصه های عمومی در شهرها هستند که به ویژه به دلیل شاخصه مقیاس انسانی، ایجاد پویایی و افزایش تعاملات اجتماعی در عصر ارتباطات مجازی، بسیار مورد توجه صاحب نظران هستند. در تحقیق حاضر، با بررسی محور هتل مرمر تا دانشگاه آزاد تبریز به عنوان محور مورد بررسی برای ایجاد پیاده راه، به بررسی اصول و طراحی عناصر کیفیت طراحی پیاده راه ها در این محور پرداخته شده و در این پژوهش ایجاد یک محور پیاده مطلوب با هویت و رعایت اصول توسعه پویا مانند تعاملات اجتماعی و سازگاری با زیست محیطی و بررسی اصول و معیارهای مؤثر در ارتقای کیفی فضاهای باز پیاده محور و ایجاد مبلمان مناسب شهری و همچنین بهره گیری از لوازم و امکانات ورزشی مناسب جهت ایجاد محیطی با نشاط و سرزنده از جمله اهداف مهمی هست که مورد بررسی قرار گرفته است و در نهایت به ارائه پیشنهاداتی در زمینه فرم و کالبد، دسترسی، تنوع، انعطاف پذیری، مطلوبیت، آسایش و راحتی، خوانایی و ... پرداخته شده است، در نتیجه در این تحقیق تلاش می شود تا با پیاده راه سازی محور هتل مرمر تا دانشگاه آزاد شرایط را برای حضور حداکثری شهروندان و دانشجویان برای انجام تعاملات اجتماعی و رفت و آمد راحت تر دانشجویان دانشگاه آزاد فراهم گردد.

کلمات کلیدی: پیاده راه ، مبلمان شهری، اصول کلی در طراحی پیاده راه ها



## مقدمه

در میان کلیه سفرهای انجام شده در یک شهر، سفرهای پیاده همیشه مهم ترین روش انجام سفر بوده و خواهد بود. عابرین پیاده می بایستی به عنوان عنصر اصلی سیستم های حمل و نقل درون شهری در طراحی ها مد نظر قرار گیرند. به همین دلیل پیاده راه ها راه حل علمی و عملی برای بسیاری از مشکلات حاد شهری هستند که می توانند با تخریب موقعیت های اقتصادی و فیزیکی، افت کیفیت زندگی، آلودگی و تراکم و کوچ طبقه متوسط از مرکز شهر مبارزه کنند. پیاده راه ها محل حضور همه شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعیشان است. این فضاها در مقیاس همه شهر عمل کرده و می بایست پذیرای گروه های مختلفی از شهروندان باشد. در آن جا شهروندان در یک رابطه ی تعاملی با یکدیگر، با هم بودن را آموخته و در جهت ارتقای حیات جمعی می کوشند. لذا بایستی در پیاده راه ها همواره زندگی اجتماعی در جریان باشد. از این رو سرزندگی از ویژگی های اساسی و اصلی پیاده راه هاست. این فضا همچنین می بایستی بتواند جاذب طیف وسیعی از شهروندان بوده و خود را همواره با رویدادهای درون خود هماهنگ سازد. لذا انعطاف نیز از ویژگی های مهم در پیاده راه هاست. در نهایت آنچه متضمن حضور همه شهروندان و زندگی دائمی در پیاده راه هاست ایمنی این فضا می باشد (پاکزاد، ۱۳۸۳: ۲۷۲).

در گذشته عابر پیاده به عنوان عنصر اصلی در برنامه ریزی و طراحی شهری مورد توجه قرار می گرفت و مقیاس انسانی در همه ی ابعاد و جهات حرف اول را عنوان می کرد. هم اکنون رشد شهرنشینی و ازدیاد وسایل نقلیه در کشور باعث از بین رفتن مقیاس انسانی در سطح شهر، نابودی فضاهای شهری و ارتباطات چهره به چهره، افزایش تراکم در مراکز شهری و افزایش میزان تصادفات در شبکه معابر، از بین رفتن ایمنی و امنیت عابرین پیاده و به طور کلی موجب تنزل کیفیت محیط از منظرهای مختلف گردیده است و امکان بهره گیری از موقعیت مکانی محیط را به شدت کاهش داده است و در نهایت منجر به بروز محیطی با کیفیت پایین به خصوص برای عابرین پیاده شده است (رفیعیان، صدیقی و پور محمدی، ۱۳۹۰: ۴۲).

## بیان مسأله

پیاده روی نقش مهمی در ادراک فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت کیفیت های محیط را دارد (کاشانی جو، ۱۳۸۵: ۵۲).

فناوری پیاده راه به معنی فرایندی است که در آن فضای خیابان از خودروها و دیگر وسایل نقلیه پس گرفته شده و اقدامات مناسبی همچون سنگفرش خیابان، اضافه نمودن مبلمان و جزئیات دیگر انجام می شود (Hass-khao ۲۶-۱۹۹۳، ۲۱).

پیاده راه ابزاری برای فعالیت جمعی بخصوص در ارتباط با اقتصاد شهری، کیفیت محیطی و سلامت اجتماعی است. از بسیاری جهات، مرکز خرید پیاده در عصر مدرن معادل پلازای قرون وسطی است در دو دهه اخیر





ادبیات مربوط به برنامه ریزی و طراحی پیاده، بسیار متنوع و گسترده شده است، اما رویکردی که توانسته چشم اندازی قوی از نظر کالبدی، عملکردی، معنایی و محیطی را در دستور کار خود برای آفرینش فضاها قرار دهد، رویکرد انسانی می باشد که از دهه هشتاد به این سو در اروپا شکل گرفت و تا به امروز روندی رو به گسترش داشته است (عاشوری، ۱۳۸۹: ۶۰). سلطه تدریجی حرکت سواره بر فضاها و معابر شهری، برنامه ریزی و طراحی شهری را از مقیاس ها و نیاز های انسان پیاده دور ساخته است، نتیجه تداوم چنین روندی باعث شده حیات مدنی فضاها با خطر روبه رو شود. زندگی شهری زمانی به اوج خود می رسد که شهر در خدمت انسان باشد نه در خدمت اتومبیل، به این ترتیب شهر و شهروند در جایگاه و نقش خود قرار می گیرند و زمینه حضور مردم در فضاهای شهری فراهم می شود. با شناسایی نیاز ها و تبدیل آنها به الزامات برای طراحی فضای پیاده، می توان انتظار داشت کیفیت زندگی در فضاهای شهری ارتقاء یابد و با این شناخت می توان مداخلات مناسب در برنامه ریزی و طراحی فضای پیاده انجام داد (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵). در این تحقیق تلاش می شود تا با پیاده راه سازی محور هتل مرمر تا دانشگاه آزاد شرایط را برای حضور حداکثری شهروندان و دانشجویان برای انجام تعاملات اجتماعی و رفت و آمد راحت تر دانشجویان دانشگاه آزاد فراهم نماییم، این مسیر می تواند محلی باشد برای استراحت، تفریح و پیاده روی به عنوان ورزش، برای دانشجویان و عموم شهروندان. با توجه به موقعیت مکانی محور هتل مرمر تا دانشگاه آزاد اسلامی تبریز که از نظر هوا بسیار تمیز تر از داخل شهر می باشد چنانچه در طراحی مسیر به ویژگی های تفریحی گردشگری و زیبا نمایی توجه ویژه ای شود می تواند به عنوان مکان جذاب علاوه بر دانشجویان سایر اقشار مختلف مردم را از گوشه کنار شهر به این مکان بکشاند. از بعد ورزشی نیز با توجه به ماشینی شدن زندگی ها، عموم مردم رغبتی به پیاده روی نداشته و ورزش در زندگی مردم کم رنگ شده است لذا در طراحی پیاده راه چنانچه مسیری با امکانات ورزشی پیش بینی شود کمک شایانی به مردم علی الخصوص دانشجویان در امر پیاده روی، ورزش و سالم سازی می نماید. و لحاظ تمام این موارد موجبات ایجاد مسیری مناسب و ویژه برای دانشگاه آزاد اسلامی تبریز را فراهم نماید. بنابراین محور هتل مرمر تا مجتمع دانشگاه آزاد می بایست دارای ساختار یک محور هویت بخش برای حضور دانشجویان دانشگاه آزاد تبریز و انسان هایی باشد که در این محور تردد می نمایند که این امر در حال حاضر تحقق نیافته است.

## اهداف تحقیق

۱. ایجاد یک محور پیاده مطلوب با هویت و رعایت اصول توسعه پویا مانند تعاملات اجتماعی و سازگاری با زیست محیط



۲. بررسی اصول و معیارهای مؤثر در ارتقای کیفی فضاهای باز پیاده محور و پیشنهاد راه حل های مناسب جهت افزایش کیفیت فضاهای موجود.

۳. ایجاد مبلمان مناسب شهری و همچنین بهره گیری از لوازم و امکانات ورزشی مناسب جهت ایجاد محیطی با نشاط و سرزنده

### پیشینه تحقیق

• تاریخچه ایجاد پیاده راه ها به مفهوم امروزی آن به حدود ۷۰ سال قبل بازمیگردد و شهرهای اروپایی به ویژه دو کشور آلمان و هلند در این زمینه در جهان پیشگام بوده اند. شهرهای آمریکایی با تأخیری نزدیک به دو دهه به توسعه محدوده های پیاده روی آوردند و کشورهای در حال توسعه نیز از حدود سه دهه قبل به طور جدی این موضوع را مورد توجه قرار دادند. در عین حال، در بررسی سیر تکامل پیاده راه ها در جهان میتوان تغییر رویکرد از اهداف اقتصادی و کالبدی صرف به نگرش رفاهی و اجتماعی را به مرور زمان مشاهده کرد (کاشانی جو، ۱۳۹۰).

• تاریخچه احداث پیاده راه در ایران: تا قبل از ورود خودرو و تحولات حاصل از آن طراحی و ساماندهی پیاده راه شهری در جهت ارتقای ایمنی عابران پیاده با استفاده از بازرسی ایمنی پیاده راههای درونشهری شهرسازی ایران راه ها و فضاهای شهری در انطباق کامل با فضاهای انسانی و نیازهای اجتماعی شهروندان شکل میگرفت. چنانکه تاریخ شهرسازی ایران نشان میدهد، در شهرهای کهن ایرانی نظام کالبدی شهر به طور کلی براساس مقیاس انسانی یا مردم واری استوار بوده است و وسعت شهرها و فاصله میان مراکز مختلف آنچنان بود که شهروندان با پای پیاده از نقطه ای به نقطه دیگر میرفتند. این راهها و فضاهایش علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت برای تماس اجتماعی گردش و تماشا، شنیدن اخبار، برگزاری جشنها و آئین ها، تفریح و سرگرمی و مذاکره و داد و ستد را فراهم می آوردند (قریب، ۱۳۸۳).

• در بررسی سابقه ی موضوع مبحث پیاده مداری می توان به کتاب برنامه ریزی و طراحی پیاده نوشته فروئین اشاره کرد که در سال ۱۹۷۱ در ایالات متحده منتشر گردید. در سال ۱۹۷۵ انتشار کتاب فضاهای شهری برای پیاده نوشته پوشکاریو و زوپون و دو سال بعد کتابی با عنوان فقط برای پیاده ها توسط برامبیللا و لانگو تالیف گردید که در گسترش مبانی و مفاهیم مرتبط با فضاهای پیاده مدار نقش موثری ایفا نمود. اپلیارد در کتاب خیابان های قابل زندگی بر خلاف مدرنیست ها تاکید می کند که خیابان ها باید در کنار عملکرد شهری، عملکرد های فرهنگی، اجتماعی، تفریحی و جز آن را داشته باشند. سیپسون در کتاب برنامه مرکز شهر و حمل و نقل عمومی از رویکرد پیاده گستری به مثابه راهبردی در توسعه تجاری مراکز شهری قدیمی یاد می کند (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵۹).





• محمد مهدی معینی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان افزایش قابلیت پیاده مداری، گامی بسوی شهری انسانی تر بر اساس مطالعاتی که در زمینه ادبیات مرتبط با موضوع و نیز اسناد طرح های جامع عابر پیاده در بعضی از شهرهای اروپا و آمریکا به تعدادی معیار فیزیکی و فرهنگی واجتماعی جهت یک فضای مطلوب برای پیاده روی رسیده که با انطباق این معیارها با شاخص های محلی فرهنگ حاکم بر مردم، در امر جابجایی، نظیر عادات، سنت، با هم بودن و آزادی در انتخاب نوع پوشش و ... شاخص هایی جهت ارزیابی قابلیت پیاده مداری پیشنهاد می کند و بر اساس آن می توان نتیجه گرفت که میزان قابلیت پیاده مداری در فضاهای شهری ارتباط مستقیم با امنیت، دلپذیری و جذابیت محیطی، دسترسی، پیوستگی، مسائل فرهنگی- اجتماعی، ارتباط بین کاربری و حمل و نقل و .... بستگی دارد.

• سعید ایزدی (۱۳۹۰) در مقاله بررسی نقش مولفه های کیفیت بخش قلمرو پیاده در پویایی و کارآمدی خیابانهای شهری (مطالعه موردی: خیابان بوعلی سینای همدان) معتقد است محیط های شهری سرزنده، زمینه ساز تعاملات اجتماعی بین افراد جامعه، افزایش سرمایه اجتماعی و توسعه ی اقتصاد خلاق می گردد. با این وجود نقش فضاهای شهری که فرهنگ جامعه در بستر آن ارتقا می یابد، در کشور ما روز بروز در حال افول است و پویایی و مردم پسندی شهر نادیده گرفته می شود. وی در این مقاله بیان می دارد از میان انواع فضاهای شهری برنامه ریزی و طراحی خیابان های شهری، بیشترین حساسیت و ظرافت را داراست. بنابراین توجه به این عوامل و تاثیر گذاری آنها بر حرکت پیاده در فضاهای شهری امری اجتناب ناپذیر است. نتایج تحقیق وی که با هدف ارائه یک چارچوب نظری برای درک ارزش های اجتماعی و نقش فضاهای عمومی در کیفیت زندگی شهری در خیابان بوعلی سینای همدان انجام پذیرفت، نشان می دهد که عواملی نظیر امنیت و تنوع استفاده کنندگان در پویایی و مردم پسندی این خیابان تاثیر بسزایی دارد.

• مصطفی بهزادفر (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان پیاده راه، محرک توسعه در بافت کهن شهری (بررسی نقش محورا ستروگت در شهر کپنهاگ) معتقد است از شهرهایی با شبکه خیابانهای بدون خودرو و معروف به شهرهای مخصوص عابران پیاده می توان به عنوان بهترین مکانهای زیست در دنیا نام برد. این نوع از شهرها که در آن زیبایی، لذت، راحتی و شبکه ای از خیابان ها و میادین مخصوص عابران پیاده موج می زند در بسیاری از مناطق تراز اول دنیا در حال افزایش است که از مهمترین این شهرها میتوان استکهلم، کپنهاگ، مونیخ، فرانکفورت نام برد. وی در این پژوهش بر آن است با شناسایی یکی از مهمترین پیاده راه های جهان با نام استروگت در شهر کپنهاگ دانمارک، عوامل مؤثر بر کارآمدی آنرا تبیین کند. تحلیل های وی نشان می دهد تجارب جهانی انجام شده در زمینه بهسازی و نوسازی بافت های قدیمی، مزایا و منافع بسیاری را در زمینه به کارگیری ایده پیاده راه در تجدید حیات بافت های قدیمی نشان می دهد.



• راب کریر (۱۹۷۹)، در کتاب فضای شهری، ساختار شهر را متشکل از خیابان و میدان می داند و به نقش اجتماعی خیابان و نظارت اجتماعی در خیابان از سوی مردم توجه بیشتری دارد. او به لزوم نماسازی جداره های خیابان و رعایت مقیاس انسانی در فضای خیابان نیز توجه می کند. وی معتقد به اهمیت ارزش های کلاسیک سنتی در کنار نیاز های معاصر بوده و از مخالفان شهرسازی مدرن است؛ در نهایت می توان گفت پیاده راه ها، محل حضور همه ی شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعی شان می باشد. این فضاها در مقیاس همه ی شهر عمل کرده و پذیرای گروه های مختلفی از شهروندان می باشند و علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت برای تماس اجتماعی، گردش و تماشا و ... فراهم می آورند (karier, ۱۹۷۹).

## مبانی نظری

### \* پیاده راه

پیاده راه ها یا خیابان های پیاده، خیابان های منفرد و مجزایی هستند که آمد و شد خودرو از آن ها حذف شده است. به عبارت بهتر در این خیابان ها ترافیک غیر موتوری اولویت مطلق دارد. البته خودروهای خاص (خودروهای آتش نشانی و اورژانس و پلیس) در مواقع اضطراری امکان دسترسی به آن را دارند و وسایل نقلیه خدماتی و حمل بار نیز طی ساعات خاصی مجاز به تردد در آن ها هستند (حسینیون، ۱۳۸۳، ۶۹).

### \* پیاده راه سازی

در فرهنگ لغت رابرت کوان آمده است: پیاده راه سازی عبارت است از ایجاد خیابان ها یا فضاهایی که بخش عمده ی آن ها از ترافیک وسایل نقلیه آزاد است (Cowan, ۲۸۵:۲۰۰۸). پیاده راه سازی عبارت است از ایجاد خیابان ها یا فضاهای رها از آمد و شد سواره (کاشانی جو، ۱۳۸۹: ۳).

### \* پیاده مداری

مجموعه ای از خیابان ها را که تبدیل به پیاده راه شده و ناحیه ای با محوریت افراد پیاده ایجاد کرده است، منطقه ی پیاده مدار می گویند (Brambilla & Longo, ۱۹۹۷). پیاده مداری به مجموعه گسترده ای از موضوعات طراحی که با مقوله پیاده روی در ارتباط می باشد، اشاره دارد. یک مکان پیاده مدار، مکانی است که ساکنین آن با هر سن و هر درجه ای از توانایی میتوانند جذابیت و دلپذیری، آسایش و راحتی و امنیت را در هنگام پیاده روی، نه فقط در هنگام فراغت بلکه در استفاده از امکانات و تسهیلات و حین تردد احساس کنند. (حسینی و پورسلطانی، ۱۳۹۰، ۵۰).

### \* مبلمان شهری

مبلمان شهری به مجموعه وسیعی از وسایل، اشیاء، دستگاہ ها، نمادها، خرده بناها، فضاها و عناصری گفته می شود که چون در شهر و خیابان و در کل فضای باز نصب شده اند و استفاده عمومی دارند، به این اصطلاح معروف شده اند







(موره و دیگران، ۲۰۷:۱۳۷۳). مبلمان شهری تمام عناصری را شامل میشود که اولاً در فضاهای باز شهری مکان یابی شده و کارکرد عمومی دارند و ثانیاً وجود آنها در فضای شهری نیازی از نیازهای عمومی شهروندان را تأمین میکند. حذف مبلمان شهری از اندام شهری ویا نامناسب بودن آنها می تواند زمینه ساز ناکارایی و اختلال در عملکرد نظام شهری شود و نیازهای متعدد را بی پاسخ بگذارد (آگشته، ۷۹:۱۳۷۹).

### **\* اصول کلی در طراحی پیاده راه ها:**

اصول کلی برای ایجاد پیاده راه به صورت زیر تعریف می شوند:

توجه کافی به مکان یابی یک محدوده پیاده بر اساس حداکثر ارتباط با بافت محله.

ایجاد تسهیلات لازم در اطراف پیاده راه و در عین حال تأمین نفوذپذیری مناسب.

به حداکثر رساندن تنوع کاربری ها در محدوده پیاده و با رعایت اصل سازگاری.

توجه به مقیاس انسانی در کلیه مراحل مکان یابی و طراحی در تمامی جزئیات.

حداکثر استفاده از گیاهان، آب و عناصر و مصالح طبیعی در بهسازی و مبلمان پیشنهادی.

حفاظت از بناهای با ارزش تاریخی در پیاده راه و یا توسعه محدوده های پیاده حول این ابنیه.

توجه به چشم انداز های طبیعی و مصنوعی به ویژه دور منظر انتهایی در محدوده پیاده (وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری؛ ۱۳۷۵).

### **\* اصول کلی در طراحی پیاده راه ها:**

اصول کلی برای ایجاد پیاده راه به صورت زیر تعریف می شوند:

توجه کافی به مکان یابی یک محدوده پیاده بر اساس حداکثر ارتباط با بافت محله.

ایجاد تسهیلات لازم در اطراف پیاده راه و در عین حال تأمین نفوذپذیری مناسب.

به حداکثر رساندن تنوع کاربری ها در محدوده پیاده و با رعایت اصل سازگاری.

توجه به مقیاس انسانی در کلیه مراحل مکان یابی و طراحی در تمامی جزئیات.

حداکثر استفاده از گیاهان، آب و عناصر و مصالح طبیعی در بهسازی و مبلمان پیشنهادی.

حفاظت از بناهای با ارزش تاریخی در پیاده راه و یا توسعه محدوده های پیاده حول این ابنیه.

توجه به چشم انداز های طبیعی و مصنوعی به ویژه دور منظر انتهایی در محدوده پیاده (وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری؛ ۱۳۷۵).

## **نظریه ها و دیدگاه دانشمندان در ارتباط با فضای پیاده:**

### **لوئیس مامفورد**

او را می توان جزء اولین نظریه پردازانی دانست که در نیمه ی اول قرن بیستم بر ایجاد امنیت، حس مکان و مقیاس انسانی در فضاهای شهری توجه نمود. او در کتاب فرهنگ شهرها از شهر به عنوان مکان تبلور فرهنگ و دفاع از انسان در مقابل اتومبیل نام برد و به تنوع و اختلاط کاربری ها در فضای شهری و اولویت حرکت پیاده بر سواره در محیط شهری اشاره کرده است (کاشانی جو، ۱۳۸۸).



## دانیل اپلیارد

اپلیارد در کتاب «خیابانهای قابل زندگی» برخلاف مدرنیستها تاکید می کند که، خیابان ها باید در کنار عملکرد شهری، عملکردهای فرهنگی، اجتماعی، تفریحی و... را داشته باشند. بر اساس تحقیقات او، هر چه تعداد ماشین در خیابانی کمتر باشد، رفت و آمد و ارتباط عابران پیاده در دو طرف خیابان بیشتر شده و مردم به حرکت در پیاده روها و ارتباط با کاربری های مختلف طرفین خیابان تمایل بیشتری نشان می دهند. بر عکس هر چه بر تعداد ماشین و ترافیک سواره افزوده و حرکت سواره تسریع و تسهیل شود، بر میزان ارتباط عابران پیاده نسبت به طرف دیگر کم شده و ماشین با قدرت خود حاکم بر خیابان می گردد. و از سوی دیگر عدم وجود فضایی برای مناسبات اجتماعی سبب تشویق نوعی فردگرایی و تنوع شده است که تشدید انزوا، از خود بیگانگی و جدایی گزینی و در نهایت امر بی اعتمادی را در بر خواهد داشت. از طرف دیگر توزیع نیازمندیها تقاضای سیری ناپذیری برای دسترسی بوسیله وسایل نقلیه شخصی ایجاد می کند که در نتیجه آن شکل گیری شهرها بر اساس خیابانها و نادیده گرفتن سایر کاربریهای ممکن را رقم می زند (اپلیارد، ۶۷، ۱۹۸۳).

## کامیلوسیت

از جمله صاحب نظرانی است که به مسائل زیبا شناختی شهری توجه ویژه داشته و در اواخر قرن نوزدهم و هنگامی که هنوز حضور اتومبیل در شهرها آنچنان گسترش نیافته بود بر تداوم بصری حرکت پیاده در فضاهای شهری که سبب افزایش ادراک فضایی می گردد تاکید نموده است (رضاییان، ۱۳۹۱).

## بیل هیلیر

بیل هیلیر، تحلیل چیدمان فضا (space syntax) خود را مبتنی بر پیاده مداری و حرکت پیاده در شهر و شبیه سازی رفتار فرد پیاده ارائه نموده است. این پژوهشگر انگلیسی در نظریه خود به نام ((حرکت طبیعی))، تأثیر پیکره بندی فضایی در هدایت حرکت عابر پیاده را مورد توجه قرار می دهد. او معتقد است که برخلاف نظریه جاذبهای فضایی، پیکره بندی فضایی شبکه معابر، حرکت عابرین پیاده را شکل می دهد. نشان می دهد اگرچه پیکره بندی فضایی می تواند بر جاذبهای فضایی و حرکت تأثیر بگذارد، اما از آنها تأثیر نمی پذیرد. ابتدا پیکره بندی فضایی باعث ایجاد حرکت شده، سپس مکانیابی خرده فروشی و سایر کاربریها برای بهره وری از این حرکت منجر به جذب بیشتر عابرین و افزایش حرکت می شود (ریسمانچیان، ۵۲، ۱۳۸۹).

## مصطفی بهزاد فر

از دید این استاد و پژوهشگر شهرسازی کشورمان، خلق محیط های پیاده مدار و جذاب از اهداف توسعه مبتنی بر حمل و نقل عمومی است که در قالب راهبردها و سیاست های زیرمحقق می شود:

- ایجاد مجموعه ای جذاب برای عابرین پیاده از طریق طراحی، مقیاس و کیفیت ساختمانها، خیابانها و منظر شهری - توجه به جهت ساختمانها، ورودی ها و بازشوها؛ به این ترتیب که جهت ساختمانها باید به سوی خیابان با حداقل موانع یا بدون هیچ مانعی باشد. چنان چه محل قرارگیری ساختمانی در مجاورت ایستگاه حمل و نقل عمومی، مسیر حمل و نقل عمومی و یا مسیر دسترسی اصلی پیاده باشد، حداقل یکی از ورودیهای اصلی ساختمان باید به سمت آنها باز شود. مسیر دسترسی پیاده بایستی از ورودی ساختمان به سمت ایستگاه حمل و نقل عمومی و محورا اصلی پیاده تأمین شود.

- طراحی با توجه به شرایط آب و هوایی؛ تعبیه سایبان و حفاظ در برابر باد، باران و آفتاب





اتصال مناسب خیابانها؛ احداث شبکه ای از خیابانها که حوزه داخلی حمل و نقل عمومی را به هم متصل می کند از موارد ضروری در ایجاد محیط های پیاده مدار محسوب می شود.

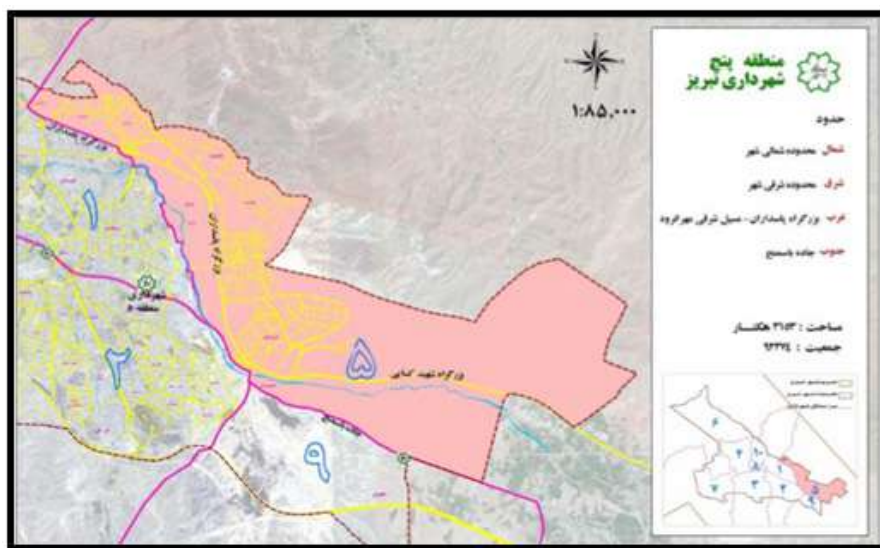
طراحی مناسب خیابان مدیریت ترافیک و تعبیه مسیرهای عبور پیاده از عرض خیابان توجه به ایجاد پیاده رو؛ که از الزامات همیشگی در توسعه مبتنی بر حمل و نقل عمومی به شمار میرود. پیاده رو نه تنها راه عبوری برای عابرین پیاده است، بلکه به عنوان فضاهای مهم شهری تلقی می شود که افراد در آنها با یکدیگر ملاقات می کنند و تعاملات اجتماعی صورت می پذیرد (پامیر، ۱۳۸۹، ۷۱-۷۵).

## روش تحقیق:

در این تحقیق روش مورد استفاده با توجه به اهداف تعیین شده کاربردی و شیوه مطالعه بر اساس ماهیت تحقیق توصیفی - تحلیلی می باشد.

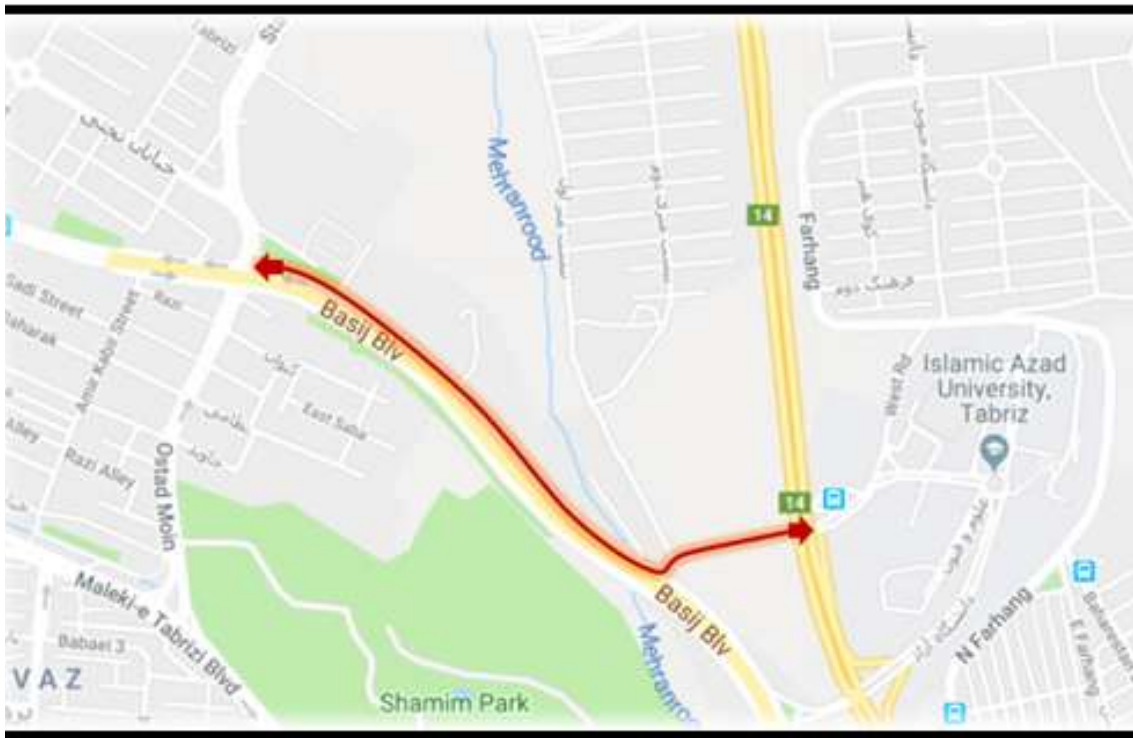
## معرفی محدوده مورد مطالعه

- محدوده طراحی در شمال شرقی کلان شهر تبریز و در منطقه ۵ شهرداری واقع شده ، منطقه ۵ شهرداری تبریز یکی از مناطق دوازده گانه ی شهرداری کلان شهر تبریز می باشد.



نقشه محدوده خدماتی شهرداری منطقه ۵

- محدوده مورد نظر از ورودی دوم دانشگاه آزاد تبریز شروع و به ورودی شهر تبریز (روبه روی هتل مرمر - جنب زیر گذر) ختم می شود موقعیت مکانی محدوده بر روی نقشه های زیر آورده شده است:



موقعیت محدوده بر روی نقشه



عکس هوایی از موقعیت محدوده



تصویر محدوده



تصویر ابتدای مسیر ( ورودی شماره ۲ دانشگاه )



تصویرانتهای مسیر(هتل مرمر)

### تحلیل سوات محدوده

کیفیت‌های عملکردی			
تهدیدها	فرصت‌ها	نقاط ضعف	نقاط قوت
- تک عملکردی شدن محدوده	- پتانسیل بالای مسیر برای ایجاد پیاده راه به دلیل نزدیکی به خیابان اصلی، ورودی شهر و دانشگاه آزاد  - ایجاد کاربری‌های متنوع در مسیر برای سرزندگی محدوده  - استفاده از لوازم و امکانات ورزشی در طول مسیر برای افزایش سلامتی  - امکان طراحی فضای سرزنده و پویا و جذب جمعیت در مسیر پیاده راه	- عدم وجود ایمنی در مسیر  - نبود مبلمان شهری در طول مسیر  - وجود کاربری‌های محدود نظیر سنگ فروشی‌ها	- قرار گیری محدوده در ورودی شهر  - قرار گیری دانشگاه آزاد تبریز در محدوده



### کیفیت‌های زیست محیطی

نقاط قوت	نقاط ضعف	فرصت‌ها	تهدیدها
- نزدیکی محدوده ی طراحی به جاده ی اصلی	- نبود پوشش گیاهی مناسب در محدوده - تجمع زباله ها در مسیر و رودکنار	- ایجاد باغچه ها و پوشش گیاهی مناسب در مسیر جهت افزایش سرزندگی - گذاشتن سطل زباله های مناسب در طول مسیر	- آلودگی صوتی و هوا به دلیل تردد خودرو ها - آلودگی مسیر و ایجاد بیماری های مختلف به دلیل انباشته شدن زباله ها

### کیفیت‌های سیما و منظر شهری

نقاط قوت	نقاط ضعف	فرصت‌ها	تهدیدها
- وجود برخی جداره های فعال	- عدم تناسب نماها و تابلو های مغازه ها - کف سازی نا مناسب مسیر - عدم هماهنگی خط آسمان	- امکان ایجاد تابلو های هماهنگ در سر در مغازه ها - هماهنگ سازی و بهسازی جداره های اطراف مسیر -تنظیم خطوط آسمان	- ایجاد اغتشاش و بی نظمی سیما و منظر محدوده

### کیفیت های اقتصادی و اجتماعی

نقاط قوت	نقاط ضعف	فرصت‌ها	تهدیدها
- وجود بافت تجاری در محدوده	- ناهمگن بودن بافت تجاری محدوده	- ایجاد فضایی برای افزایش تعاملات اجتماعی - ایجاد مراکز تجاری همگن و هماهنگ با محدوده	- تشدید بارترافیکی منطقه با ایجاد مراکز تجاری



## تحلیل سوات محدوده

### \* نظام عملکردی:

- جانمایی و نصب مبلمان متناسب با رفتارهای غیر حرکتی مثل نشستن
- پراکندن کاربری های متنوع در مسیر پیاده راه
- بهره گیری از لوازم و امکانات ورزشی مناسب جهت ایجاد محیطی با نشاط و سرزنده
- ایجاد قابلیت استفاده های متفاوت از مسیر در طول هفته و روزهای تعطیل
- دسترسی ایمن به سواره

### \* نظام زیست محیطی:

- ایجاد باغچه ها و پوشش گیاهی مناسب در مسیر جهت افزایش سرزندگی
- برنامه ریزی برای تأمین نظافت محل با تناوب جمع‌آوری زباله و گذاشتن سطل زباله های مناسب در مسیر
- طراحی مبلمان مناسب با اقلیم جهت ایجاد ایمنی

### \* نظام سیما و منظر شهری:

- ایجاد تابلو های هماهنگ در سر در مغازه ها
- هماهنگ سازی و بهسازی جداره های اطراف مسیر
- استفاده از نور پردازی برای متنوع کردن و ایجاد امنیت در شب
- طراحی و ایجاد کف سازی مناسب برای پیاده راه
- تنظیم خطوط آسمان

### \* نظام اقتصادی و اجتماعی:

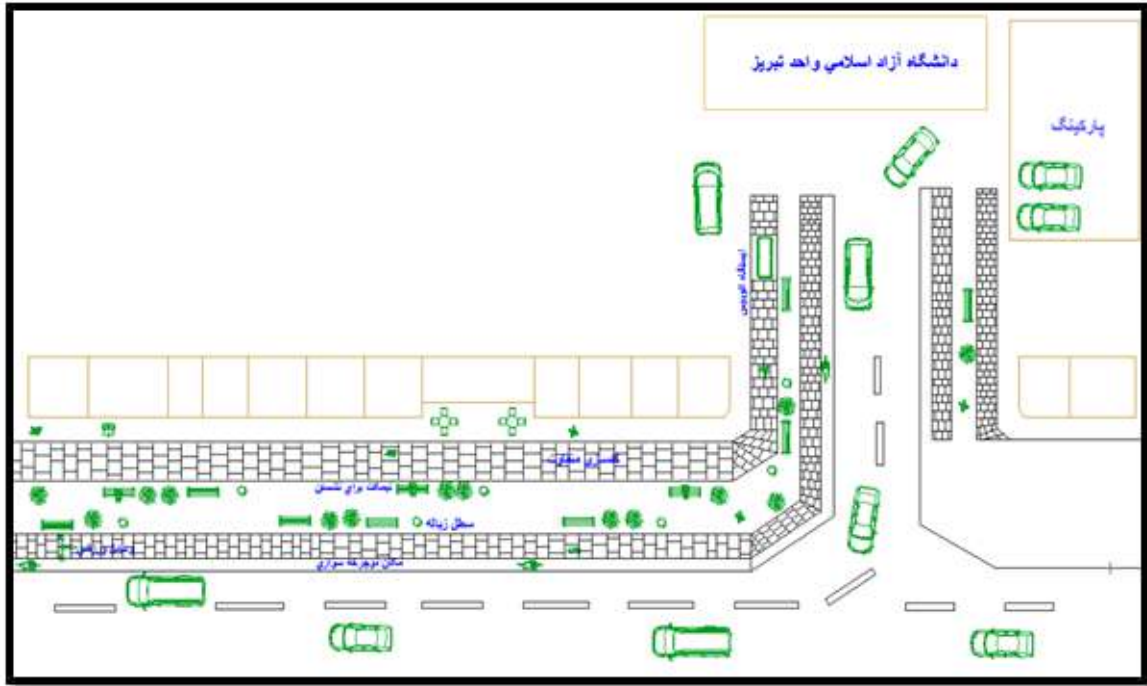
- طراحی مسیر پیاده محور جهت افزایش تعاملات اجتماعی شهروندان و دانشجویان دانشگاه آزاد
- ایجاد مراکز تجاری همگن و هماهنگ با محدوده
- برقراری تحکم رابطه انسان با محیط شهری

## پلان پیشنهادی محدوده

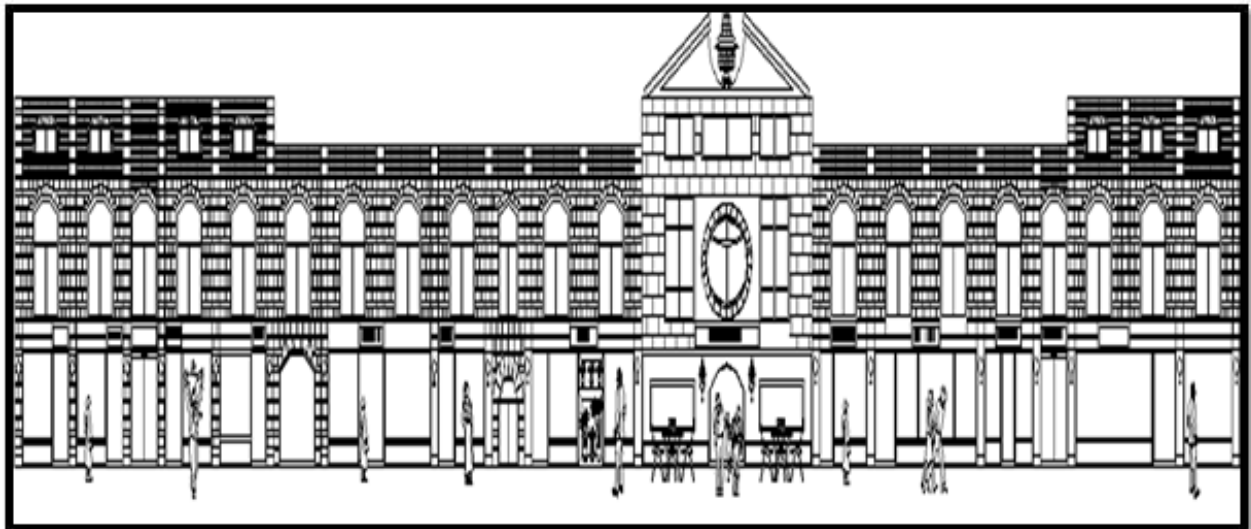
در طرح مورد نظر، کلیه معیارهای طراحی پیاده راه از جمله تناسبات بصری، تنوع کفسازی، تنوع کاربری، استفاده از تسهیلات مانند مبلمان و نیمکت و ... در طرح لحاظ گردیده است.



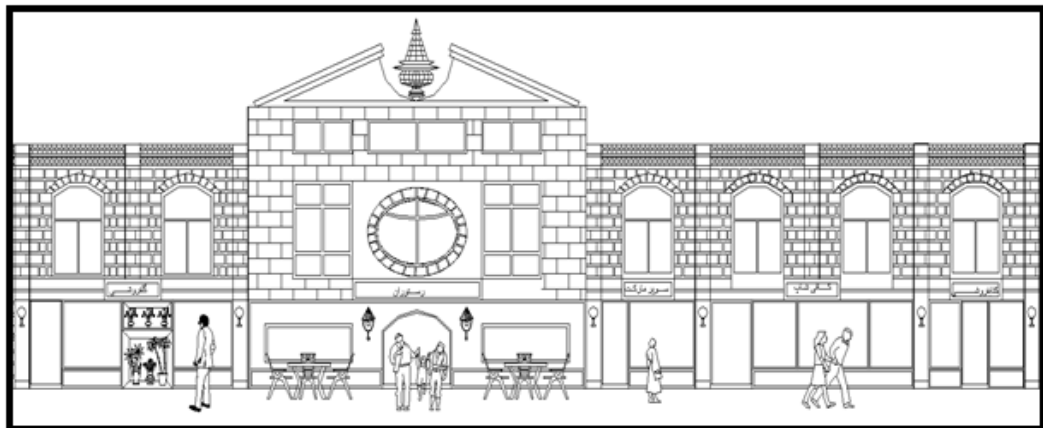




پلان پیشنهادی محدوده



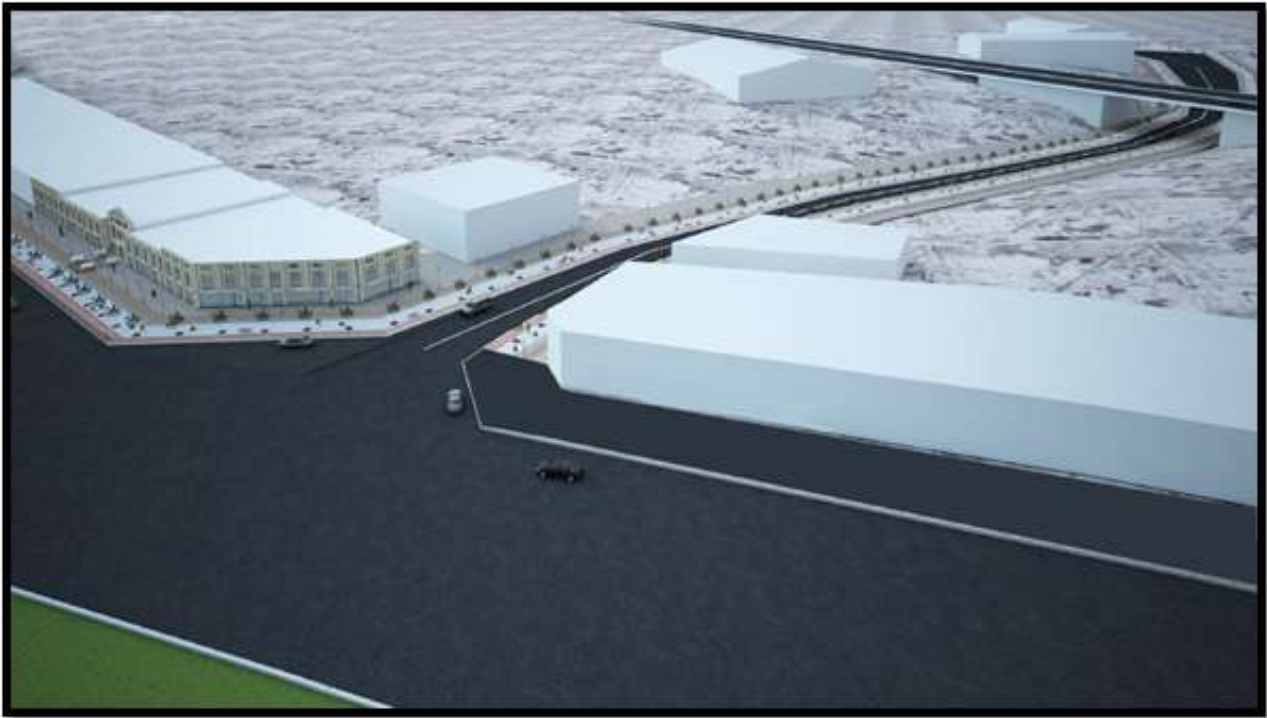
نمایی از طرح پیشنهادی



طرح پیشنهادی جداره ی مغازه‌ها



## طرح سه بعدی پیشنهادی محدوده



دید پرنده از طرح سه بعدی محدوده



دید کلی از طرح سه بعدی محدوده





دید از خروجی دانشگاه طرح سه بعدی محدوده



دید از مقیاس انسانی طرح سه بعدی محدوده



طرح سه بعدی از میلمان و امکانات ورزشی پیاده راه



طرح سه بعدی از حریم بزرگراه و پیاده راه



## ارائه پیشنهادات:

- مکانیابی مناسب مبلمان و المان شهری
- تاکید بر استفاده از عناصر محوطه سازی مانند درختان، گیاهان، بوته ها و گلدان ها و آب نما
- توجه به نیازهای حرکت عابر با نیاز حضور موقت مانند طراحی نیمکت و لبه های نشستن
- استفاده از مبلمان شهری مناسب و ماندگار در طول زمان و در طول شبانه روز مانند نیمکت ها، تیرهای چراغ برق، سطل های زباله و...
- ایجاد رستورانها و کافه های خیابانی و ایجاد زمینه برای چیدن مبلمان رستوران ها در پیاده روها
- توجه به معماری شهری رنگارنگ و گوناگون دریافت، ساخت، جنس و رنگ به منظور جلوگیری از یکنواختی فضاهای شهری و تحریک حواس و کنجکاوی ساکنان
- قراردادن سطل های آشغال در فواصل معین در طول پیاده راه ها و تامین فضای جمع آوری زباله به دور از نظر عمومی
- اختصاص دادن مسیرهای دوچرخه سواری برای افزایش سطح دوچرخه سواری
- استفاده از مبلمان شهری و نورپردازی مناسب جهت افزایش امنیت در شب
- استفاده از فعالیت های شبانه روزی تجاری برای بالا بردن کارآیی اقتصادی



## نتیجه گیری

در پایان سخن می توان گفت حرکت و جابه جایی و حضور از لازمه های زندگی و حیات شهر است که امروزه با توجه به توسعه وسایل نقلیه موتوری این جابه جایی با تاکید بر سواره و نادیده گرفتن پیاده صورت می گیرد. در بررسی های انجام شده به اهمیت خیابان های شهری و مسیر پیاده پی بردیم و نتیجه می گیریم که می توانیم با بهبود کیفیت و منظرسازی این مسیرها با عواملی چون تنوع، سرزندگی، انعطاف و ایمنی و... که به آن پرداخته شد همچنین با توسعه حمل و نقل عمومی طرح های مدیریت ترافیک شامل تنگ کردن جاده ها، تعریض پیاده روها و... به اصلاح ساختار فیزیکی شهر به واسطه پیاده روسازی پرداخته و مراکز شهری را به پیاده روهای جذاب، فضایی برای حرکت پیاده تبدیل کنیم. در پیاده راه ها با توجه با اینکه حرکت اتومبیل کندتر می باشد یا اصلا وجود ندارد و همچنین دیگر ویژگی های کالبدی آن ها باعث تشویق حرکت به صورت پیاده می باشند و این تشویق حرکت به صورت پیاده سطح تعاملات را افزایش می دهد و در اثر افزایش سطح تعاملات شاخص های سرمایه اجتماعی تقویت شده و در نهایت می توان به این نکته اشاره کرد که پیاده راه ها عاملی برای افزایش سرمایه اجتماعی است. به این ترتیب به هدف شهرسازی انسان گرا که به دنبال به رسمیت شناختن پیاده و دوچرخه به منزله یکی از سیستم های حمل و نقل درون شهری و برنامه ریزی و طراحی مسیرهای پیاده و دوچرخه در شبکه ارتباطی شهرها می باشد، نزدیک تر شده ایم. همانگونه که مجموع تحلیل ها و یافته ها در این پژوهش نشان می دهد با توجه به این که تشویق پیاده روی در شهر بر روی عوامل مختلف چون محیط زیست، کاهش بار ترافیکی درسفرهای کوتاه، وجود امنیت بین شهروندان، ایجاد پویایی در شهر و... تاثیر فراوانی دارد، لازم است که توجه به محورهای پیاده و طراحی ویژه آنها با اهمیت بیشتری دنبال شود. تدوین قواعد مشخص برای هر منطقه با در نظر گرفتن مکانیابی مناسب پیاده راه ها و اصول کلی برای تسهیلات مناسب این معابر چون درخت کاری، مبلمان شهری و روشنایی مناسب، کف سازی مطلوب، ایجاد تنوع کاربری های

جاذب با رعایت اصل سازگاری، استفاده صحیح از مصالح بومی و... که همگی با توجه به الگوها و زیرساخت های آن مکان باید در مقیاس انسانی صورت گیرد ضروری است. هم چنین، پهنه های پیاده دارای عملکردهای فراوان و متنوع گذران اوقات فراغت، مانند استراحت، بازی و سرگرمی، فضای سبز، خرید و عرضه آثار فرهنگی و هنری هستند که بر جذابیت آنها به عنوان یک فضای تفریحی بیش از پیش می افزاید. به همین ترتیب، محدوده های پیاده به دلیل ویژگیهای چند بعدی خود که تعامل عوامل اصلی طراحی کالبدی یک فضای فراغتی هم چون پاسخ گویی به طیف های گوناگون نیازهای فراغتی استفاده کنندگان، دربرگیری تمامی زمان های استفاده از فضا، اقتصادی بودن و قابلیت انجام تمامی فعالیتهای فعال و غیر فعال را شامل می شود، به عنوان یکی از بهترین، کم هزینه ترین، در دسترس ترین و مورد توجه ترین فضاهای تفریحی و گذران اوقات فراغت در دنیا مطرح و روزه روز در حال گسترش هستند. آن چنان که در حال حاضر، شبکه ها و پهنه های پیاده چند منظوره به عنوان یکی از اصلی ترین موارد توسعه یافتگی و رقابت شهرها، به منظور جذب گردشگران و رونق اقتصادی به شمار می روند.





## منابع فارسی:

- آگشته، سعید(۱۳۷۹)؛ «جدول؛ عنصر ممتد شهری»، مجله شهرداریها: ویژه نامه شماره ، سال دوم، شماره ۱۳.
- پاکزاد ،جهانشاه(۱۳۸۳)، راهنمای طراحی فضای شهری،وزارت مسکن وشهرسازی،معاونت شهرسازی و معماری.
- حسینیون،سولماز(خرداد ۱۳۸۳)،«مقدمه ای برطراحی پیاده راه ها»،مجله شهرداری ها ،شماره ۶۱،سال ششم.
- رفیعیان،مجتبی و صدیقی،اسفندیار و پورمحمدی،مرضیه(۱۳۹۰)،امکان سنجی ارتقای کیفیت محیط از طریق پیاده راه سازی محورهای شهری،محور خیابان ارم بخش مرکزی شهر قم ،مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای،دوره سوم،شماره ۱۱،صص ۵۶-۴۱.
- سلطان حسینی، محمد، پور سلطانی،حسین(۱۳۹۰)، امکان سنجی قابلیت پیاده روی درفضای شهری برپایه الگوهایی توسعه پایدارونو شهرسازی، مطالعه موردی محله سعادت آبادتهران، مجله پژوهش وبرنامه ریزی شهری،سال دوم،شماره چهارم.
- عاشوری،علی(۱۳۸۹)،پیوند منظرین انسان با محیط،بررسی نقش پیاده راه در حیات شهر،مجله منظر،شماره ۴۴،۸-۶۰.
- قربانی،رسول،جام کسری،محمد(۱۳۸۹)،جنبش پیاده گستری،رویکردی نو دراحیاء مرکز شهری،مورد مطالعه پیاده راه تربیت تبریز،مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، شماره ۶،ص ۵.
- قریب،فریدون(۱۳۸۳)،« امکان سنجی ایجاد مسیرهای پیاده و دوچرخه در محدوده تهران قدیم»،هنر های زیبا،شماره ۱۹،ص ۱۸.
- کاشانی جو،خشایار(۱۳۸۵)،اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم،جستارهای شهرسازی،شماره ۴۰،۱۸-۵۲.
- کاشانی جو خشایار(۱۳۹۰)پیاده راه ها (از مبانی طراحی تا ویژگی های کارکردی)،تهران: انتشارات آذرخش.
- موره، ژان پیر و دیگران (۱۳۷۳)؛ فضاهای شهری، طراحی، اجرا، مدیریت، حسین رضایی و دیگران، تهران: اداره کل روابط عمومی و بین الملل شهرداری تهران، چاپ اول.

## منابع انگلیسی:

- Hass, Khao, C. 1993. Impact of pedestrianization and traffic calming on retailing: A Review of the evidence from Germany and UK . Transportation policy. Vol. 1. Issue
- Krier,R.(1979): Urban Space, Academy Edition,London. -
- Cowan, Robert (2008): The Dictionary of Urbanism. Streetwise Press. -
- Brambilla, R. and Longo, G (1997): Pedestrian zones: a design guide. Columbia University

# معرفی تله‌هرهای بدون خودرو و پیتس رو در حوزه پیاده‌مداری

■ فاطمه صبوری‌گرده

دانشجوی کارشناسی ارشد، طراحی شهری، گروه مهندسی شهرسازی و معماری، دانشگاه پیام نور تهران شرق، تهران، ایران.

## ژنو

یکی از شهرهای امن جهان برای عابران پیاده و دوچرخه‌سواران «ژنو» است، چرا که در این شهر توسعه پیاده‌راه‌ها و طراحی مسیرهای دوچرخه‌سواری در اولویت قرار دارد. شهروندان این شهر ترجیح می‌دهند پای پیاده یا با دوچرخه مسیرهای مورد نظر را طی کنند. همین موضوع در کنار گسترش شبکه حمل و نقل عمومی مانند تراموا و BRT و معاینه فنی دقیق و دائم خودروها باعث شده کیفیت هوا در سطح بسیار خوبی باشد.





## بوردو

در جنوب غربی فرانسه، شهری قرار دارد که از ۱۵ سال پیش تحول بزرگی در شهرسازی آن ایجاد شد تا به یک شهر مبتنی بر پیاده راه تبدیل شود. در مرکز شهر «بوردو» محلی برای پیاده روی وجود دارد که بافت تاریخی شهر در آن واقع شده.

شهرداری این شهر برای حفظ این بافت، تردد خودروی شخصی در بسیاری از بخش های مرکزی شهر را ممنوع کرده و تنها وسیله ای که حق دارد در این بافت حرکت کند، تراموا است. تمام مرکز شهر «بوردو» سنگ فرش شده است. کافه ها و رستوران ها صندلی هایشان را روی این سنگ فرش ها و در فضای باز شهری چیده اند تا شهروندان و گردشگران از نماهای زیبای تاریخی این شهر استفاده کنند.



## بوستون

در یکی از قدیمی ترین شهرهای ایالات متحده یکی از پیاده شهرهای بزرگ جهان ساخته شده است. مسیری آزاد به طول ۲/۵ مایل در شهر «بوستون» وجود دارد که از ۱۶ مکان تاریخی عبور می کند. همچنین در محله بیکن هیل در امتداد این مسیر آزاد مکان های مشخصی برای قدم زدن وجود دارد. در ایالات متحده آمریکا نیز با ظهور جنبش شهرگرایی جدید، توجه روزافزون به حضور پیاده ها در فضاهای شهری قابل لمس است؛ موضوعی که شهرهای «فلوریدا» و «سن دیه گو» در آن پیشگام بوده اند.





## ونیز، ایتالیا

عبور و مرور در این شهر متکی به استفاده از قایق و یا دوچرخه است. شبکه های جاده ای کم عرض در این شهر، قبل از اختراع اتومبیل شکل گرفته اند. ونیز بزرگ ترین شهر بدون ماشین در قاره اروپا است. ۴۰۰ پل ارتباطی، ۱۱۸ جزیره کوچک این شهر را به هم متصل می کند. ونیز به خاطر شکل عجیب و همچنین تعداد آثار تاریخی، هنری و معماری در لیست میراث جهانی یونسکو نیز قرار گرفته که همین امر موجب شده سالانه میلیونها نفر (بیشتر میلیون به طور تخمینی) از سرتاسر جهان برای دیدن این شهر زیبا به ایتالیا سفر کنند.



## شهر خنت، بلژیک

منطقه بزرگ بدون خودروی بلژیک، مرکز شهر خنت است که ورود خودروها در ناحیهی بزرگی از مرکز شهر به دلیل جلوگیری از ترافیک و آلودگی هوا ممنوع است. این قانون از سال ۱۹۹۶ اجرا شد و به این ترتیب هم اکنون در حدود ۸۶ هکتار از منطقه شهری خنت، بدون خودرو است. فرصتی ویژه برای دوچرخه سوارها و حمل و نقل عمومی، تا شهر را برای ساکنان و گردشگرانش لذت بخش تر کند.





## فاس البالی (Fes el Bali)، مراکش

فاس البالی شهری با خیابان های متعلق به قرون وسطی و ثبت شده در سازمان میراث فرهنگی یونسکو می باشد. کوچه های تنگ و باریک این شهر اجازه استفاده از وسیله نقلیه را به ساکنین و بازدید کنندگان نمی دهد و آنها را متقاعد می کند تا با پای پیاده و با استفاده از دوچرخه از زیبایی و معماری خاص این شهر بهره مند شوند. خیابان های پیچ در پیچ فاس البالی پر از مدارس، مساجد و اصطبل می باشد همچنین مغازه های پر از صنایع دستی فرصت خرید سوغاتی را به شما می دهد.



## فاس البالی (Fes el Bali)، مراکش

خیت هورن و یا به عبارت دیگر ونیز هلندی! یکی از شهر های شمال شرق هلند که آب هایی پر از قایق و مسیر هایی برای دوچرخه سواری برای عبور و مرور دارد. این روستا توسط سقف های گلی شده خود و خانه های متعلق به قرن ۱۸ که با گل های زیبا و پر زرق و برق به زیبایی هر چه بیشتر این منطقه دامن زده، مشهور است. خیت هورن دارای ۱۷۰ پل چوبی کوچک و جذاب برای پیاده روی در کل منطقه می باشد. شما می توانید با اجاره کردن یک قایق و پارو زدن در کانال های آب بعد از ظهر دلنشین و رمانتیکی را داشته باشید و در آخر می توانید عصرانه دلپذیری در یکی از کافه های کنار آب تجربه کنید.



### خیابان تربیت تبریز

شهر تبریز را می توان از شهرهای پیشگام در احداث پیاده راه به منظور تفکیک حرکت پیاده از سواره نام برد. محور تربیت، ولیعصر و شهریار سه محور پیاده احداث شده در تبریز بوده که از نخستین پیاده راههای احداثی در ایران به شمار می روند. محور تبریز در قلب شهر و درون بافت تاریخی قرار دارد که از طریق خیابان امام خمینی به مرکز شهر متصل می شود. تا قبل از پیاده سازی، نماهای قدیمی و معماری خاصی که بدنه های این خیابان را تشکیل می دهند رو به فرسودگی داشت و بار ترافیکی سنگینی نیز در این منطقه پر ازدحام به چشم می خورد. بنابراین برای حل مشکل ترافیک و احیاء معماری سنتی این خیابان حذف این محور از شبکه ترافیکی از آلترناتیوهای قوی در برخورد با مسأله مطرح بوده است. بویژه اینکه در تبریز نیز همچون بسیاری از شهرهای دیگر در مقطعی از زمان، رو به ویرانی گذاشته بود. وجود جداره های بارزش، حضور مردم در اکثر نقاط معبر از گروه های مختلف سنی و جنسی، وجود ساختمان های بالگویی دوره های مختلف معماری در مسیر محور تربیت، وجود کنج های بارزش، وجود قاب نماهای بارزش، حضور گسترده درختان و ایجاد محیطی دلنشین از مهمترین نکات مثبت این پیاده راه هستند. اما در کنار این نکات مثبت، این محور دارای نقاط ضعفی نیز می باشد:

عدم پیش بینی محل مناسب برای فعالیتهای موقت همچون دست فروش ها  
عدم همخوانی تابلوهای مغازه ها با معماری و هویت منطقه  
از بین بردن و یا مخدوش نمودن نماهای بارزش با اعمال تغییرات جدید  
تنوع در شکل، اندازه، مصالح و رنگ تابلوهای تبلیغاتی (عدم هماهنگی)  
عدم وجود کف سازی یکپارچه و مناسب





مکان یابی نامناسب مبلمان شهری در امتداد مسیر به چشم آمدن تأسیسات شهری موجود همچون کابل ها، علمک ها، لوله ها و... بارگیری و تخلیه بار در ساعات شلوغ روز عاملی در افزایش شلوغی و کاهش امنیت یکی از نکات مهم در مکان یابی یک محور پیاده، جذابیت کاربری های دو طرف محور برای عابران پیاده است. در مکان یابی محور تربیت تبریز به علت استقرار این محور در هسته مرکزی شهر (حوزه تجاری شهر) و بافت تاریخی آن و تنوع کاربری های مستقر در این محور این نکته رعایت شده است. از طرف دیگر در طراحی یک محور پیاده، همواره باید معابری وجود داشته باشد که با پذیرفتن بار ترافیکی محور موجود، خلل در سیستم حمل و نقل و ترافیک منطقه ایجاد نشود. براین اساس محورهای کمکی که در اطراف خیابان تربیت واقع شده اند به خوبی قابلیت تحمل حجم ترافیک خیابان تربیت را دارند، به طوری که در حال حاضر عمده بار ترافیکی محور تربیت در خیابان های ارتش، فردوسی، جمهوری و امام خمینی توزیع شده اند. نکته قابل توجه دیگری که در مورد محور تربیت قابل ذکر است، تعریف شده بودن ابتدا و انتهای این محور است. مهمترین مراکز پیرامونی این محور، میدان ساعت با عمارت قدیمی شهرداری تبریز در شمال آن و ابزر قدیمی تبریز است. این معبر به گونه ای طراحی شده است که به هنگام اضطرار با برداشتن زنجیری که خیابان را مسدود کرده است، دسترسی فوری به این محور برقرار می شود. تعریض گذرگاه های فرعی و ایجاد دسترسی های اضافی برای حل مشکل دسترسی های فوری، از جمله پیشنهادهایی بوده که تاکنون اقدامی در این زمینه صورت نگرفته است. توجه به فضای پارکینگ از دیگر نکات مهم در طراحی محورهای پیاده است که در طراحی محور پیاده تربیت تبریز به آن توجه شده است. پیش بینی و احداث پارکینگ طبقاتی تربیت در خیابان امام خمینی هرچند مشکلات جانبی از جمله نارضایتی ساکنین را به همراه دارد ولی نظم خاص به حرکت سواره در این منطقه بخشیده است (منتظرالحجه، محمود، ۱۳۸۶).





## محور ولیعصر تبریز

محور ولیعصر نوعی دیگر از رویکرد به محور پیاده را به نمایش می‌گذارد. این محور که تفاوت‌هایی از لحاظ نوع معبر و بافت پیرامونی با محور تربیت دارد در محله مرفه نشین و تازه احداث تبریز قرار دارد. معبر پیاده ولیعصر در سال ۱۳۷۳ به همت شهرداری تبریز احداث شده است. این معبر از یکسو به میدانی به نام بزرگ و از سوی دیگر به میدان بازار می‌پیوندد. در اطراف این معبر دو خیابان به نام‌های شریعتی و ولیعصر قرار دارند که از طریق خیابانهای اوحدی و آذربایجان به میدان بزرگ وصل می‌شوند. کالاها و پوشاک لوکس و مد روزی که در این مغازه‌های این خیابان عرضه می‌شود، این محل را به مکانی برای مراجعات فراوان مردم تبدیل کرده است. عمده این مراجعات نه به قصد خرید، بلکه برای تماشا، تفریح و آشنایی با اجناس است. بدیهی است که اکثر عابرینی را که از این خیابان تردد می‌کنند، جوانان تشکیل می‌دهند. از یک طرف بار ترافیکی ایجاد شده از جریان عبوری خودروها و از طرف دیگر حرکت عابرینی که از این خیابان به عنوان تفریح و خرید استفاده می‌کنند، مشکلات ترافیکی عدیده‌ای را برای این معبر به وجود آورده‌اند. علیرضا معینی فیض آبادی به عنوان طراح پیاده راه ولی عصر به این نکته اشاره نموده است که: «اگر می‌خواستیم پیاده‌روها را عریض کنیم، باندی برای عبور ماشین‌های باقی نمی‌ماند، و از سوی دیگر پیاده‌روها به دلیل عرض کم، پاسخگوی ازدحام مردم نبودند. بنابراین طی بررسی و مطالعات اولیه متوجه شدیم اگر این خیابان به روی حرکت سواره مسدود شود، با توجه به محورهای کمکی که در دو سوی این معبر قرار دارند، یک فضای مناسب شهری به وجود می‌آید. به این ترتیب قطع حرکت سواره در این منطقه تأثیری بر شبکه ترافیکی به جای نگذاشت.» همانطور که اشاره شد مکان یابی و احداث محور ولی عصر، تفاوت‌های اساسی با محور تربیت دارد. برخلاف محور تربیت، محور ولی عصر در منطقه جدید الاحداث واقع شده است، که از طریق میدان بزرگ به مرکز شهر اتصال می‌یابد. این میدان از گذشته تا به حال نوعی تفرجگاه و محلی برای قدم زدن شهروندان تبریزی به شمار می‌آید. خیابان‌های عریض منطقه و دسترسی‌های فرعی مناسبی که به این محور پیاده وجود دارد، ورود و خروج اضطراری و مسئله پارک خودروها را دچار مشکل نمی‌کند. اما کمبودهایی چون پیش‌بینی پارکینگ و محورهای کمکی کارا در توسعه‌های آتی از کاستی‌های مکان‌یابی این معبر به شمار می‌رود. در واقع این معابر از آنرو که اولین تجارب پیاده‌راه سازی در ایران هستند علاوه بر محاسن بی‌شمارشان دارای معایبی نیز می‌باشند که از آنجمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- وجود تنوع در کف سازی

- نبودن مقررات و محل مناسب جهت نسب تبلیغات

- حضور وسایل نقلیه ساکنین و مراجعه کنندگان در محدوده محور پیاده

- اجرای نامناسب جزئیات طرح همچون جزئیات کف و...



- وجود کالبد‌های موجود در مرکز محور عاملی در جهت بسته شدن کریدور بصری
- تنوع در شکل، جنس و رنگ تابلوهای تبلیغاتی مغازه ها
- فراوانی نماهای بی هویت و چند طبقه اطراف
- حضور درخت در اطراف محور عاملی در تنوع شکل، رنگ، ایجاد سایه و...
- وجود جوی آب رو باز عاملی در کاهش امنیت افراد پیاده
- دفع نامناسب زباله ها
- استفاده از مصالح نامناسب و در حال تخریب
- عدم پیش بینی محل مناسب برای فعالیتهای موقت همچون دست فروش ها
- پیش بینی نکردن محل مناسب نشستن و مبلمان شهری مناسب
- موانع با مصالح، رنگ و منظر نامناسب
- الحاقات نامناسب نما
- دفع نامناسب آبهای سطحی



### محور جنت مشهد

علل پیاده سازی خیابان جنت مشهد نیز شباهت بسیاری به علل پیاده سازی محور تربیت تبریز دارد. این محور در بافت میانی شهر واقع شده است و از اطراف به محورها و نقاط مهم شهر مشهد متصل می شود. محور مذکور که شرقی غربی است، از شمال به بلوار مدرس که مسیری تجاری - اداری است، محدود می شود و از طریق کوچه های شمالی و جنوبی متقاطع با این دو، به این بلوار اتصال می یابد. اکنون این کوچه ها نیز به روی اتومبیل بسته شده اند و در واقع نقش ورودی هایی برای این محور پیاده ایفا می کنند. این محور از جنوب محدود به یک دسترسی فرعی موازی با آن است. این دسترسی فرعی، نقش محور سواره مورد نیاز برای تخلیه بار و پارکینگ حاشیه ای را برعهده دارد و فاصله اش تا محور جنت فقط در حد یک ردیف پاساژ است. در سمت شرق این محور، ورودی اصلی آن تعبیه شده است، که اتصال بین این محور و محور



فرهنگی - تاریخی شهر (خیابان ارگ) را بوجود می آورد. این محور از دیرباز به واسطه وجود باغ ملی در حاشیه آن، همچنین سینما و هتل و چند کافه معروف همواره مورد توجه شهروندان بوده است. نهایتاً حد غربی محور جنت، به محور سعدی و دانشگاه منتهی می شود که محورهای تجاری و دانشگاهی شهر هستند و همواره جمعیت فراوانی را در ساعت های مختلف شبانه روز به خود جذب می کنند (ابراهیمی، ۱۳۸۰).

عرض کم و تراکم مراکز تجاری عمده شهر این خیابان را به محلی برای تفریح و گذران اوقات فراغت شهروندان تبدیل کرده بود. به ویژه پاساژهایی که در این محور قرار دارند، تراکم زیاد بازدیدکنندگان را به همراه داشت. تا پیش از پیاده سازی این محور تداخل حرکت پیاده و سواره به حدی بود که حرکت در آن مختل می شد و از آن جا که به موازات خیابان جنت دسترسی سواره مناسب وجود دارد، حذف حرکت سواره هیچگونه تأثیری در حرکت ترافیک پیرامون این معبر ایجاد نمی کرد و به همین دلیل براحتی نقش یک محور حرکت ویژه پیاده را پذیرفت.

در مورد این محور نیز می توان به ویژگی های زیر اشاره نمود:

- اغتشاش در نماهای محور و نبودن ارتباط کافی بین نماهای مجاور
- عدم توجه به هویت و اقلیم منطقه در طراحی مبلمان موجود
- مکان یابی نامناسب مبلمان شهری
- عدم تناسب در ارتفاع ابنیه موجود از یک تا چند طبقه
- وجود زمین های خالی و بدون فعالیت و یا حتی کالبد عاملی در کاهش جمعیت مراجعه کننده
- وجود وسایل نقلیه پارک شده در امتداد محور
- تردد موتورسیکلت در امتداد محور
- وجود اغتشاش در شکل، اندازه، مصالح و رنگ تابلوهای تبلیغاتی (عدم هماهنگی) مغازه ها
- ناهمخوانی مصالح به کار رفته در نمای ابنیه همجوار و ناهمخوانی آنها با زمینه موجود منطقه و شهر

مشهد

- وجود جزییات بی هویت نما
- وجود اختلاف سطح

اگرچه یکی از شرایط کارایی محور پیاده این است که یک نقطه مهم شهر را به یک نقطه دیگر پیوند دهد، اما به نظر می رسد این شرط به طور دقیق تنها درباره محور پیاده تربیت صدق می کند و این در حالی است که محور پیاده جنت با قرارگرفتن در بافت تاریخی و امکان برخورداری از محورهای مناسب سرویس دهنده به نقاط پیرامونی آن، از مکان یابی نسبتاً مناسبی برخوردار است. وجود مراکز مهمی چون خیابان ارگ که از قدیم مرکز تجاری و اداری مشهد به شمار می رفته است، همچنین وجود خیابان قدیمی دانشگاه که قدمتی پنجاه ساله دارد، و قرارگرفتن باغ ملی در کنار مسیر پیاده جنت، نشان از این دارد که این معبر در احاطه





مرکز تجاری، اداری و فرهنگی مشهد قرار گرفته است (منتظرالحجه، محمود، ۱۳۸۶).



## خیابان خیام ارومیه

خیابان خیام ارومیه در حد فاصل بین تقاطع خیابان مدنی و فلکه جهاد واقع است. این خیابان توسط خیابان امام که یکی از خیابانهای اصلی و مهم شهر ارومیه محسوب می شود به دو خیابان خیام شمالی و خیام جنوبی تقسیم بندی می شود. از آنجا که طرح گذر پیاده در خیابان خیام جنوبی (حد فاصل بین تقاطع امام و دانش) اجرا گردیده، لذا بیشتر بحث ما روی این قسمت از خیابان خیام متمرکز می شود. از آنجا که اکثر خیابانهای قدیمی و سنتی ارومیه، خیابانهای عریض و گشاد بوده اند (به دلیل تردد در شبکه و کالسکه) لذا خیابان خیام را باید یک خیابان جدید محسوب کرد که عرض کم این خیابان نیز مؤید این مطلب می باشد. خیابان خیام ارومیه که به عنوان یک مرکز تجاری در این شهر شناخته می شود تا قبل از اینکه به عنوان یک خیابان مخصوص پیاده عمل کند دارای مشکلات ترافیکی بسیاری بود که اختلاط تردد سواره و پیاده و کندی رفت و آمد در آن از جمله این مشکلات بود اما پس از تبدیل آن به خیابان مخصوص پیاده مرکزیت خیابان خیام به عنوان یک مرکز تجاری مهم تقویت شده است. همچنین به این دلیل که شهر ارومیه از نقاطی است که زلزله خیزی آن کم است. لذا روز به روز بر قیمت زمین در این شهر به خصوص در مناطق تجاری آن مانند خیابان خیام افزوده می شود. در روند شناسایی خیابان خیام جنوبی باید به این نکته توجه کرد که کاربری غالب در این محدوده، بیشتر تجاری است و روزانه پذیرای افراد مختلفی است که برای خرید مایحتاج خود به آنجا مراجعه می کنند. دلیل عمده اختلاط و شلوغی سواره و پیاده در سطح این خیابان را باید در نکته اخیر دنبال نمود. درواقع خیابان خیام به عنوان یک CBD در شهر ارومیه ایفای نقش می کند و برای حل مشکل آن می بایست به دنبال سیاستهای کلان تری مانند ایجاد یک هسته تجاری دیگر در شهر ارومیه پرداخت، همانطور که پروژه میدان امام ارومیه نیز به دنبال همین هدف است. از جمله مشکلات اصلی خیابان خیام ارومیه که قبلاً وجود داشت، می توان به اختلاط تردد سواره و پیاده،



عرض کم و کیفیت نامناسب خیابان و عدم وجود پارکینگهای مناسب با حجم بالا اشاره کرد. خیابان خیام از نظر تفریحی - سیاحتی نیز دارای اهمیت فوق العاده ای است و روزانه افراد زیادی در سطح این خیابان تردد می کنند. کاربرهای مسکونی، اداری و آموزشی نیز از دیگر کاربرهای موجود در این خیابان اند. کاربری درمانی - بهداشتی بخش عمده ای از کاربرهای خیابان خیام شمالی را به خود اختصاص داده است. در مورد عرض خیابان و پیاده رو در سطح خیابان خیام باید توجه کرد که اولاً عرض موجود برای تردد وسائط نقلیه با این حجم تردد (m10) اصلاً کافی نیست و همین طور عرض پیاده روها نیز برای تردد پیاده ها نامناسب است لذا اصلاح عرض خیابان و پیاده رو نیز امری ضروری به نظر می رسد.

مشکل دیگر این خیابان عدم وجود پارکینگ بوده و بیشتر وسایل نقلیه در پارکینگهای حاشیه خیابان پارک می شدند که این مسئله در تردد وسائط نقلیه دیگر با توجه به عرض کم خیابان تأثیر منفی می گذاشت که این مسئله هنوز در قسمت خیابان خیام شمالی وجود دارد. بنابراین احداث تعدادی پارکینگ، مخصوصاً ایجاد پارکینگ طبقاتی در سطح این خیابان امری ضروری به نظر می رسد. با توجه به اینکه خیابان خیام حجم زیادی را از تردد پیاده در طول روز بر خود اختصاص می دهد، احداث و ایجاد فضای سبز و ایجاد فضای مکث برای عابرین و افراد پیاده و بهبود منظر شهری نیز از نکات اساسی است که باید به آن پرداخته شود.



## محور لیان بوشهر

خیابان لیان را طوری طراحی نمودند که معبر امنی برای شهروندان جهت خرید مایحتاج زندگی خود بدون هیچ گونه مزاحمت موتوری و ماشینی و دغدغه ی تصادف و هرگونه خطرات ناشی از وسایل نقلیه موتوری بوده باشد. مدخل ورودی های این خیابان را حفاظ آهنی که فقط عبور عابر پیاده را شامل می شد نصب کردند. این خیابان دارای ویژگی هایی نامطلوب مانند موارد زیر می باشد:

- وجود موتورسیکلت و دیگر وسایل نقلیه در محدوده پیاده

- عدم طراحی کف سازی



- وجود اختلاف سطح های فراوان

- وجود اغتشاش در شکل، اندازه، مصالح و رنگ تابلوهای تبلیغاتی (عدم هماهنگی)، مغازه ها

- عدم توجه به امنیت عابرین در هنگام اعمال تعمیرات در ساختمان ها

- پیش بینی نکردن محل مناسب نشستن و مبلمان شهری مناسب

- ناهمخوانی مصالح به کار رفته در بسیاری از ابنیه با عمر کمتر

- دیو مصالح در محل رفت و آمد عابرین پیاده

- فراوانی نماهای بی هویت جداره محور لیان

- حضور مردم در اکثر نقاط مسیر

- وجود الحاقات مختلف و ناخوشایند در نمای ساختمان ها

خیابان صف (سپهسالار) تهران

محور تاریخی خیابان صف (باغ سپهسالار) تهران یکی دیگر از مناطقی است که توسط سازمان زیباسازی به پیاده راه تبدیل شده است. خیابان صف از محور جنوبی به خیابان جمهوری اسلامی و از شمال به خیابان منوچهری منتهی می شود و یکی از خیابان های پرتردد این منطقه محسوب می شده که بازار فروش کفش هم به حساب می آید.

عدم عبور و مرور ماشین ها، شبهه ایجاد مشکل برای ساکنان اطراف این خیابان ها و کسبه را به دنبال داشت، مسدود شدن این خیابان و تبدیل آن به پیاده راه مشکلی را ایجاد نکرد. در ساعت هایی از شبانه روز، این خیابان برای شارژ مغازه ها باز می شود؛ کاری که چند سالی است در مورد بازار تهران نیز صورت می گیرد.

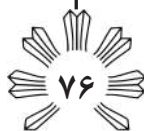
وجود ساباط، سقف هایی که روی کوچه های قدیمی ساخته می شد روی کوچه مروی در تقاطع کوچه حیاط شاهی از نظر فضایی و کالبدی اهمیت خاصی در این کوچه دارد و فضای مکثی در مسیر کوچه به وجود آورده است تا رهگذران را در تابستان از گرمای هوا و در زمستان از باران و برف در امان نگه دارد. در ادامه ساباط قدیمی بخشی از کوچه توسط اصناف محل سرپوشیده است که از کیفیت مطلوبی برخوردار نیست و نیاز به دوباره سازی دارد.

در طراحی شهری جدید به عنوان پیاده راه ها همچنان به این ساباط ها یا سرپوش های کوچه توجه شده است تا علاوه بر حفظ جلوه تاریخی کوچه مروی به نقش حفاظتی آن کمک کند.

فضای سبز و ورودی مدرسه علمیه، میدان و فضای باز درست در نیمه راه کوچه مروی، سقاخانه، وضوخانه، دبیرستان مروی و مسجد و مدرسه آقامحمود از آثار باستانی است که لا به لای هیاهوی رفت و آمد خریداران و جار و جنجال فروشندگان گم شده است، درست مشابه اتفاقی که برای چند ساختمان تاریخی که در



خیابان صف قرار گرفته، رخ داده است. ساماندهی شبکه های خدماتی مانند آب، برق، تلفن، گاز، طراحی، کف سازی و اصلاح نحوه دفع آب های سطحی، مرمت و بدنه سازی سطوح و نماها با توجه به مطالعات و سبک های غالب، طراحی، هماهنگی و اجرای نماها و ویتترین مغازه ها، سایبان ها، کولرها و جلب همکاری اصناف ساکن این خیابان، مطالعه و مرمت بناهای باارزش تاریخی در این محدوده طراحی و اصلاح سطوح فضای سبز و مبلمان شهری، طراحی و اجرای سقف های سنتی در بخش های مناسب و نورپردازی و روشنایی اقدامات و برنامه هایی است که برای تبدیل این خیابان به پیاده راه تا حدودی صورت گرفته است. اما آنچه بیش از هر چیز دیگر به دید بصری و بازسازی خیابان صف کمک می کند کف سازی مناسب آن است.



# زندگی بدون ماشین

## مقدمه

امروزه اتومبیل‌ها که نقطه عطف زندگی شهری به شمار می‌روند در کلیه شهرهای جهان به یک معضل پیچیده تبدیل شده‌اند. به نظر متخصصین، این امر بزرگترین عامل تولید گازهای گلخانه‌ای و در نتیجه افزایش گرمای زمین است. به گزارش آژانس حفاظت از محیط زیست اروپا، اتومبیل‌های مسافر‌کش، مسئول ۱۲٪ از حجم گازهای گلخانه‌ای تولید شده در اروپا هستند و این میزان دائماً در حال افزایش است. این میزان در مناطق پرتراکم آمریکا گاهی به ۵۰٪ نیز می‌رسد. در حالی که در دو دهه اخیر همه تلاش‌ها متوجه تبدیل شهرها به نقاط خلوت‌تر برای قدم زدن و پیاده روی بوده است. طراحان سعی کرده‌اند که توجه خود را به نقاط خارج از شهر یعنی شهرکها معطوف کنند و تأکید بیشتری روی تأثیرات و فواید محیطی از جمله کاهش آلودگی داشته باشند. آنها طرح ساخت شهر کهایی را داده‌اند که تا حد امکان کوچک و فشرده بوده، به وسایل نقلیه عمومی دسترسی آسان داشته و نیازمند فضای زیادی برای پارکینگ اتومبیل نباشند.

## شهرک واوبان<sup>۱</sup>، آلمان

در کشوری مثل آلمان که سرزمین مرسدس بنزها و اتوبان‌ها | نامگذاری شده است، زنانگی در شهرک واوبان که در حومه فرایبورگ نزدیک مرز فرانسه و سوئیس واقع شده، تفاوت‌های خاص خود را دارد. خیابان‌های این شهرک طویل و باریک هستند، مسیر رسیدن به قطار شهری برای رفتن به شهر فرایبورگ<sup>۲</sup>، بسیار کوتاه است و می‌توان پیاده مسیر خانه تا ایستگاه را طی کرد. در این شهرک، مغازه‌ها، رستوران‌ها، بانک‌ها و مدارس به صورت بهتر و در دسترس‌تری توزیع شده‌اند. بیشتر ساکنین شهر که کاری‌های کوچکی دارند که هنگام رفتن به خرید آنها را پشت دوچرخه خود آویزان می‌کنند.



شهرک جدیا واوبان که با ۲۰۰۰ واحد مسکونی و ۵۰۰ نفر جمعیت، در یک پایگاه نظامی سابق واقع شده است، پیشرفته‌ترین شهرک آزمایشی موجود در بین شهرک‌های بدون خودرو است که تمام طرح‌هایی را که زمانی فقط رویاهای خوش بینانه به نظر می‌رسیدند عملی کرده است. ساکنین این شهرک به طور کلی اتومبیل را از زندگی روزمره خود حذف کرده‌اند. البته این

1- Vauban

2- Freiburg



خیابان های واتوبان عاری از هر نوع اتومبیلی است. مگر شاهراه اصلی که قطار شهری از آن می گذرد و به مرکز شهر می رسد و چند خیابان معدود نیز در خارج از شهر که البته خریداران و داشتن ماشین منعی ندارد، اما فقط در یک نقطه می توان خودروها را پارک کرد: پارکینگ های بزرگ خارج از شهرک. قیمت هر یک از این پارکینگ ها ۲۳۰۰۰ دلار است. برخی از ساکنین شهر برای رفت و آمد مهمانان خود تعدادی از این پارکینگ ها را خریداری کرده اند. ۷۰٪ از ساکنین و اتوبان اتومبیل ندارند، و ۵۷ آنها اتومبیل خود را فروخته اند تا به این شهرک نقل مکان کنند ساکنین و اتوبان در مصرف نکردن بنزین رکورد دارند و مردم را تشویق می کنند تا اینقدر وابسته به اتومبیل هایتمان نامنا خانواده ها برای رفتن به ارتفاعات یا سفرهای درون شهری که فاصله زیادی از شهرک دارند، می توانند به صورت اشتراکی با خانواده های دیگر ماشین بخرند، پا به آژانس های حمل و نقل در و اتوبار رفته و از آنجا اتومبیل های همگانی کرایه کنند. آنها معتقدند اگر خود فرد اتومبیل شخصی داشته باشد دائما وسوسه می شود که از آن استفاده کند. البته برخی از مردم زندگی بدون اتومبیل را بر نمی تابند و از این شهرک نقل مکان می کنند. در چند سال اخیر هر چند واتوبان طرفداران خیلی زیادی در آلمان نداشته است، اما به شهرک معروفی تبدیل شده روی پروژه شهرک و اتوبان داشته است، می گوید: شهرک و اتوبار پیشنهادی جدیداً برای خانواده های بچه دار است تا فارغ از اتومبیل، زندگی آرامی داشته باشند. هدف از این طرح فرا خواندن شهروندان به

مقابله با پراکندگی شهری و یک زندگی بی دغاغه تر می باشد که البته به تو به خود بسیار موفق بوده است مزایا و طرح های تشویقی بسیاری نیز برای ساکنین شهرک و اتوبان در نظر گرفته شده است افرادی که دارای خودرو های اشتراکی هستند، سالانه تعداد زیادی بلیط رایگان قطار شهری در بافت می کنند. در مقایسه با شهر فرایبورگ که از هر ۱۰۰۰ نفر، ۴۳۰ نفر اتومبیل شخصی دارند، این تعداد در واتوبان به ۱۵۰ نفر از هر ۱۰۰۰ نفر است. وجود شهرک و اتوبان که در جنوب غربی آلمان واقع شده است، مرهون شهر دانشگاهی فرایبورگ است که قطب بزرگ اکولوژیکی آلمان محسوب می شود نه فرایبورگ برای ساختن شهر که به جای واگذار کردن زمین به پیمانکاران و ملاکان، به صاحب ملک ها اجازه داد تا با مشارکت یکدیگر، از همان ابتدا خانه های خود را خودشان بسازند. مسئول ساخت شهرک واتوبان می گوید. ما می توانستیم لیلی راحت زمین ها را به یک مهندس عمران با پیمانکار واگذار کنیم و اما پنج سال دیگر واحدها را آماده از او تحویل بگیریم. اما حالا یک شهرک داریم که کاملا بر اساس معیار های اکولوژیکی بنا شده است و در نوع خود بی نظیر است. این پروژه فقط برنامه ای برای حفظ محیط زیست نبود، بلکه یک مشارکت جمعی از مهندسان، سیاستمداران، طراحان شهری و ساکنین در کنار هم بود.



شهرک و اتوبان که ساخت آن در سال ۲۰۰۶ به پایان رسید. در حال رشد در اروپا، آمریکا و هر جای دیگری است که در آن نقاط پاک و آلوده شهر از هوای زندگی ماشینی و شهری جدا می شود. این کار بخشی از جنبشی است که آن را طراحی خلاق می نامند در اروپا برخی مسئولین در فکر اجرای این طرح در سطح بین المللی هستند. در سال ۲۰۰۰، انگلیس در یک اقدام بسیار گسترده با تشویق مردم به استفاده کمتر از خودروی شخصی تعداد و مسائل حمل و نقل عمومی شهری را افزایش داد. مقام مسئول این برنامه گفت: توسعه و پیشرفت در مشاغل، خرپاد و فروش، امکانات رفاهی و غیره نباید بر اساس این فرض پایه ریزی شود که فقط با ماشین می توان به این اهداف دست یافت. طبق قوانین جدید انگلیس، از فعالیت تعداد زیادی از اماکن تجاری، رستوران ها و فست فود هایی که وابسته به خودرو هستند جلوگیری شده است در حال آمریکا نیز آژانس حفاظت از محیط زیست، در حال ساخت شهرک هایی با خودروی کمتر است و قانون گذاران نیز با احتیاط وارد عمل شده اند. در کالیفرنیا انجمن برنامه ریزی های محیطی در حال گسترش شهرکی شبیه شهرک و اتوبان است. این شهرک که کواری « نام دارد و در حومه اوکلند در حال ساخت می باشد به گونه ای است که می توان بدون خودرو به راحتی به سامانه ترانزیتی سریع السیر دسترسی داشت، ضمن اینکه دانشگاه ایالتی کالیفرنیا نیز در نزدیکی این شهرک واقع شده است.

امروزه ردیفی از خانه های منحصر به فرد و ساختمان هایی با رنگ روشن طوری در دو طرف خیابان های شهرک قرار گرفته اند که با ایجاد مسیر های باریک راه را برای عبور اتومبیل ها تنگ کرده اتان این شهر دارای چهار مهد کودک، یک مدرسه و تعداد زیادی زمین بازی می باشد که امکانات بسیار لازمی است، چرا که بر خلاف جمعیت کهنسال آلمان، یک سوم جمعیت واتوبان را افراد زیر ۱۸ سال تشکیل می دهد.



به نظر کارشناسان هر چه هرم جمعیت آلمان رو به پیری و کهنسالی پرود، پروژه و اتوبان اهمیت بیشتری خواهد یافت و شهروندان بیشتری را به خود جذب خواهد کرد. یک طراح شهری می گوید: امروزه ما جمعیت جوان نداریم. پس چیزی که اکنون تیار داریم قراهم آوردن کیفیت بالای زندگی و امکانات رفاهی بیشتر برای بچه ها. خردسالان و همچنین افراد مسن است. پروژه های مشابهی در سرتاسر اروپا در دست احداث است، اما به نظر کارشناسان آنچه که شهرک واتوبان را منحصر به فرد کرده این است که همانقدر که این طرح خلاق و نوآورانه است. شورای شهر نیز ضمانت اجرایی آن را با قاطعیت دنبال می کند. شهروندان، مسئولین و بخش خصوصی در تمام مراحل کار در کنار هم بوده اند.



یکی از اساتید بازنشسته دانشگاه کالیفرنیا می گوید بسیاری از شهروندان دیگر تاب تحمل زندگی ماشینی را ندارند و امید و ارنال که قوانین شهرک جلد پال کواری، خانواده ها را وادار کند به جای داشتن در ماشین، فقط یک ماشین داشته باشند و کم کم همان یکی نیز از میان برداشته شود یکی دیگر از شهرکهای بدون خودرو جزیره مکنای است که در چند کیلومتری دیترویت واقع شده است، شهرکی در ایالت میشیگان که در آن استفاده از اتومبیل ممنوع است. ۵۰۰ ساکن این جزیره و هزاران گردشگری که در فصل تابستان به آنجا می آیند سوار بر ماشین های فورد، شورلت و سفر نمی کنند، بلکه از کالسکه با اسب هایی که در شکه های زمان ویکتوریا را می کشند استفاده می کنند

استفاده از توربین های آبی تهیه می شود. برای تشویق افراد به مصرف بهینه مواد، ساکنین به ازای بازیافت صحیح هر کیسه زباله پر از مواد مصرف شده، سه دلار در بافت می کنند قانون منع استفاده از اتومبیل به چندین دهه قبل بر می گردد، یعنی زمانی که ساکنین جزیره مکیتاک در نتیجه رأی گیری، خواستار حلق اتومبیل اتی زندگی روزمره شان شدند. یکی دیگر از قوانین شهر این است که شرکت های ساختمانی برای حفظ نمای زیبای شهر از ارتفاع مشخلی فراتر میل دور تاد اما متقاعد کردن مردم به کنار گذاشتن ماشین هایشان کار بسیار دشواری است. یکی از بنیان گذاران شهرک های بدون خودرو در آمریکا می گوید: شهروندان آمریکایی آنقدر به زندگی ماشینی وابسته اند که هنوز تردید دارند آیا می توان بدون خودرو هم زندگی کرد یا نه؟ به نظر او تاکنون هیچ پروژه شهرک بدون خودرویی، به اندازه شهرک و آنتوبان در اجرای قوانین خود موفق نبوده است.

### منابع

مرکز پژوهش های شورای اسلامی شهر مشهد

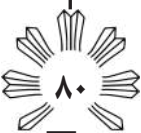
[www.nytimes.com/2009/05/12/science/earth/12suburb.html?pagewanted=2](http://www.nytimes.com/2009/05/12/science/earth/12suburb.html?pagewanted=2)

[www.csmonitor.com/2006/1220/01803woeu.html](http://www.csmonitor.com/2006/1220/01803woeu.html)

[www.good.is/post/look-the-motorless-city](http://www.good.is/post/look-the-motorless-city)



با اینکه ممکن است چهره شهر کمی فانتزی به نظر برسد، اما این شهر بسیار پیشرفته است. تقریباً تمامی ساکنین جزیره به فناوری وای فای فای فناوری بی سیمی است که اتصال به اینترنت و دسترسی به داده ها و رسانه ها را به راحت ترین شکل ممکن میسر می سازد دسترسی دارند و ۳۰ برق آن با





# نظیر بدون خودرو

## مقدمه

مسئله: به نظر می‌رسد کشورهای صنعتی هنگامی که به‌عنوان وسیله حرکت شهری به خودرو روی آوردند، اشتباه بزرگی مرتکب شده‌اند. خودرو با خود عواقبی منفی و غیرقابل پیش‌بینی برای زندگی شهری به همراه آورد و عامل اساسی مشکلات محیطی، اجتماعی و اخلاقی در شهرها شد. خودرو شهری خیابان‌ها را تخریب نمود، به حیات اجتماعی جوامع آسیب رساند، مردم را از هم دور ساخت، پراکندگی برون‌شهری را افزایش داد، استفاده‌کنندگان دیگر خیابان را به خطر انداخت، به زیبایی شهر لطمه وارد نمود، آرامش افراد را برهم زد، باعث آلودگی هوا در شهرها شد، هزاران نفر را سالانه به قتل رساند، منابع طبیعی و انرژی را تلف کرد و در نهایت ملت‌ها را فقیر ساخت و متأسفانه هنوز هم به این اعمال ادامه می‌دهد.

حل مسئله: راه‌حل مشکل فوق حذف خودروها و کامیون‌ها از شهرهاست. خودرو شهری تنها زمانی می‌تواند کنار گذاشته شود که جانشین بهتری برای آن وجود داشته باشد. اگر شهری را طراحی کنیم که بدون هیچ خودرو کار کند، چه اتفاقی می‌افتد؟ آیا کسی داوطلب زندگی در چنین شهری هست؟ آیا این راه‌حل پیشنهادی جنبه اقتصادی، اجتماعی و اخلاقی دارد؟ آیا باوجود حرکت سریع و آسان با خودرو امکان حذف آن وجود دارد؟

تجربه‌ها نشان می‌دهند که حمل‌ونقل عمومی یک جایگزین کند و ناموفق به‌جای خودرو بوده است و استقبال بیشتر از آن نیازمند داشتن حداقل سرعت متوسط یک خودرو در ترافیک سبک شهر می‌باشد که

در هیچ جای دنیا مشاهده نشده است. از طرف دیگر محله‌های با تراکم بالای ساختمانی شرط لازم برای حرکت سریع و مقرون‌به‌صرفه حمل‌ونقل عمومی هستند خوشبختانه سایر معیارها برای کیفیت بالای زندگی بشر در شهرهایی با محله‌های تراکم بالا تحقق می‌یابند.

## اهداف

برنامه‌ریزی شهری به دنبال برآوردن سه نیاز است: کیفیت بالای زندگی، مصرف بهینه منابع و حمل‌ونقل سریع افراد و کالاها تحقق این نیازها با اعمال استانداردهای زیر میسر می‌شود.

حمل‌ونقل سریع: در شهری با یک میلیون نفر جمعیت، باید عبور و مرور به هر نقطه در کمتر از یک ساعت امکان‌پذیر باشد

ایستگاه‌های نزدیک: با توجه به عوامل زمان و محدودیت حرکتی کودکان، سالخوردگان و معلولان ایستگاه‌های حمل‌ونقل باید نزدیک به یکدیگر در نظر گرفته شوند. استاندارد فاصله بین ۲ ایستگاه، پنج دقیقه پیاده‌روی می‌باشد.

فضای سبز نزدیک: محدوده فضای سبز باید در فاصله پنج دقیقه‌ای پیاده‌روی تا منازل لحاظ شود

ساختمان‌های حداکثر چهار طبقه: ساختمان‌ها باید به چهار طبقه محدود گردند.

حمل‌ونقل اقتصادی: اقتصاد شهر بستگی به حمل‌ونقل اقتصادی آن دارد. شهری که می‌خواهد کامیون‌ها را از خیابان‌هایش خارج سازد باید تدارکات و مقررات مناسبی برای حمل‌ونقل بار اتخاذ نماید



## به سوی شهر بدون خودرو

شهر بدون خودرو می‌تواند وجود داشته باشد. شهر ونیز نمونه بارز آن است، ساکنان جهان سوم مایل به استفاده از الگوهای کاربرد خودرو در دنیای غرب هستند؛ بنابراین باید نسبت به هزینه‌های به‌کارگیری آن آگاه و به سمت استفاده از راه‌حل‌های بهتر تشویق گردند. کشورهای پیشرفته نمی‌توانند ملت‌های در حال توسعه را از به‌کارگیری منابع و تکنولوژی‌ای که خودشان نیز استفاده می‌کنند باز دارند، از آنجائی که اکثر خودروهای دنیا در ملت‌های توسعه‌یافته متمرکز شده‌اند بایستی طراحی و ساخت شهرهای بدون خودرو نیز توسط همین کشورها هدایت شود. با توجه به کمبود انرژی، شهرهای بدون خودرو باید تا پایان قرن ۲۱ طراحی و معمول گردند.



## ساختار شهر بدون خودرو

در این بخش یک ساختار پیشنهادی برای شهر بدون خودرو (شکل ۱) به اختصار توضیح داده می‌شود.

### \* منطقه

در شهر بدون خودرو شش منطقه به صورت یک شش‌گوش همانند شکل (۱) در نظر گرفته می‌شود که دارای مزیت‌های زیادی است: اولاً تنها سه مسیر مترو وجود خواهد داشت که هرکدام از یک گوشه آغاز و به سمت مرکز ادامه یافته و تا گوشه مجاور امتداد می‌یابد. ثانیاً این سه مسیر از یکدیگر عبور نکرده و به ایستگاه مرکزی به جای یک ایستگاه مرکزی بزرگ ر شلوغ لازم می‌باشد. همچنین برای رفتن به نقاط مختلف شهر در هر زمان تنها یک جابه‌جایی بین ایستگاه‌های مرکزی مورد نیاز بوده و مسافت‌های پیاده‌روی بین ایستگاه‌های مرکزی کوتاه در نظر گرفته می‌شود. ثالثاً کارایی سیستم حمل‌ونقل بالاست، هزینه‌های احداث به حداقل رسیده و زمان سفرها کوتاه می‌شود و از همه مناطق شهر دسترسی سریع به مرکز میسر است.

رابعاً طولانی‌ترین مدت جابه‌جایی بین هر دو نقطه شهر ۳۵ دقیقه است. این مسئله هنگامی به وجود می‌آید که مبدأ در گوشه و یک منطقه از مقصد در گوشه یک منطقه اصلی دیگر در یک خط مترو متفاوت قرار داشته باشد. خامساً به علت وجود فضای باز بسیار تنها ۲۰ درصد از منطقه به ساختمان‌ها و خیابان‌ها اختصاص داده شده ر ۸۰ درصد آن به فضای سبز اختصاص می‌یابد.

### \* محله

هشت ویژگی ذیل به‌عنوان الگویی برای طراحی محلات شهر بدون خودرو در نظر گرفته می‌شود:

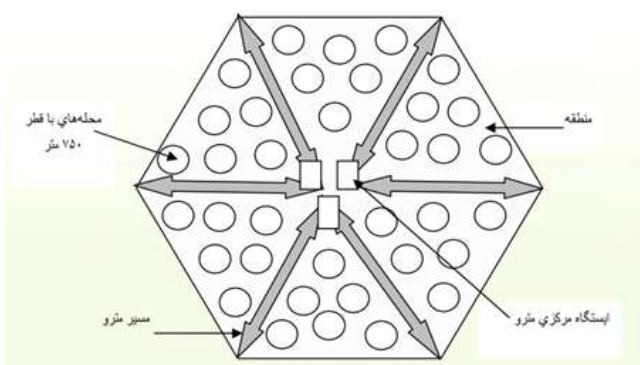
۱. محلات منحصربه‌فرد: هر ناحیه باید خصوصیت ویژه سبک خاص معماری خود را با تعدادی الگوی خاص خیابان، میدان و ساختمان داشته باشد. خیابان‌ها باید به شکل منحنی (پیچ‌دار) بوده و میدان‌های کوچک باید در هر محله قرار داده شود.

۲. طراحی دایروی: یک طراحی دایروی زمان‌های پیاده‌روی را تا مرکز محله به حداقل می‌رساند. ایستگاه‌های حمل‌ونقل یک مرکز طبیعی برای هر محله و موقعیت مناسبی برای خرید محسوب می‌شود.

۳. دوازده هزار نفر سکنه: جمعیت متوسط هر محله ۱۲۰۰۰ نفر است. هر محله در طول بلوار مرکزی آن به دو بخش مساوی تقسیم می‌شود. این بخش‌ها هر یک جمعیتی حدود ۶۰۰۰ نفر داشته و آن قدر کوچک‌اند که ساکنین آن احساس می‌کنند که صدای یکدیگر را می‌توانند بشنوند.

۴. قطر داخلی ۷۵۰ متر: قطر ۷۵۰ متر برای محله‌های دایروی شکل از این شرط حاصل می‌شود که تا ایستگاه مرکزی حدود پنج دقیقه پیاده‌روی باشد (سرعت پیاده‌روی تند حدود ۷۵ متر در دقیقه می‌باشد).

۵. محله‌هایی با ارتفاع متوسط یک ونیم طبقه: در هر محله حدود ۴۰ درصد زمین باید به ساختمان‌هایی با ارتفاع متوسط چهار طبقه و ۶۰ درصد باقیمانده به خیابان‌ها و فضای بار اختصاص داده شود.



شکل (۱): ساختار شهر بدون خودرو



## تعیین جمعیت مطلوب شهر

با تنظیم تعداد محلات شهر، جمعیت مطلوب شهر به راحتی تعیین می‌گردد. در شهر هایی با کمتر از ۵۰ محله، تراکم ساختمانی می‌تواند کاهش یابد. در شهری با بیشتر از ۲۰۰ محله، مدت زمان جابه جایی حداکثر به ۵۰ دقیقه میرسد که نامناسب است. این ساختار، فضایی را برای حدود دو میلیون سکنه فراهم آورده که با طولانی شدن ضلع شش گوش تا حدود سه میلیون نیز قابل افزایش است. اگر چه تحت این شرایط حداقل مدت زمان جابجایی تا حدود یک ساعت تغییر می‌کند.

شهری با بیشتر از سه میلیون نفر جمعیت به شکل دیگری نیاز دارد. ساختن چند شهر خواهر که هر یک حدود یک میلیون جمعیت داشته و مراکز آنان توسط ریل سرعت بالا به هم مرتبط باشد، مناسب تر به نظر میرسد. به این ترتیب طولانی ترین مدت زمان جابه جایی بین هر دو نقطه در شهر، حدود ۴۵ دقیقه است. این ساختار شهرهای تا حدود شش میلیون نفر را شامل می‌شود.

### \*حمل و نقل عمومی

یکی از عناصر اصلی شهر بدون خودرو سیستم حمل و نقل عمومی است که انتقال سریع و مقرون بصرفه تر مسافر را در مقایسه با خودرو شخصی به وجود می‌آورد. بسیاری از معیارهای طراحی یک شهر از این شرط مهم گرفته می‌شوند.

۱. متروی دارای ریل سنگین: درحالیکه تحقیق بسیاری پیرامون اشکال جایگزین سیستم حمل و نقل مسافر در سال های اخیر صورت گرفته، شکل نسبتاً استاندارد متروی ریل سنگین به خوبی با نیازهای یک شهر وفق داده شده است. حدود یک قرن تجربه در مورد این تکنولوژی وجود دارد. سیستم مترو امکان انتقال سریع و مداوم به هر نقطه شهر در طول شبانه روز را فراهم می‌سازد. فاصله بین دو نقطه شهر، بیشتر از ۳۵ دقیقه نیست. سفرهای مترو در فواصل چهار دقیقه ای در طول روز به استثناء اواخر شب که فاصله هشت دقیقه ای مطلوب است صورت می‌پذیرد. مدت زمان بین ایستگاهها ۴۳ ثانیه با حداکثر سرعت ۶۲ کیلومتر بر ساعت است. با در نظر گرفتن تاخیر ۱۲ ثانیه ای تر هر ایستگاه، میانگین مدت زمان میان ۲ ایستگاه ۵۵ ثانیه است. سرعت توسط سیستم مترو با احتساب توقف در ایستگاه ها، حدود ۵۰ کیلومتر بر ساعت است.

۶. خیابان های باریک: خیابان های محلات ۷/۵ متر پهنا دارند. یک بلوار با عرض ۳۰ متر همه محلات در یک منطقه را به یکدیگر متصل می‌سازد و برای دوچرخه سرعت بالایی را بوجود می‌آورد. سیستم مترو تحت این شاهراه مرکزی أحداث می‌شود. خیابان های دیگر حداقل باید کمتر عرض داشته تا عبور و مرور وسایل حمل و نقل اضطراری تسهیل گردد.

۷. مصارف ترکیبی: در اصول طراحی شهری، جدایی مناطق مسکونی از صنعتی نه تنها غیرضروری است؛ بلکه عملاً ایجاد مناطق شهری پر طراوت متضاد است. حرکت به سمت جداسازی صنعت از مناطق مسکونی از اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم آغاز شد. به علت جلوگیری از آلودگی هوا، صنایع سنگین در مناطق اصلی غیر مسکونی قرار داده شدند؛ اما با رعایت مسائل ایمنی، صنایع سبک و تجاری میتوانند به آسانی با مناطق مسکونی مخلوط شوند. در سال های اخیر این حرکت معمول شده و باعث کاهش جرم نیز گفته است؛ زیرا با حضور صنایع در شهر، مناطق شهری در تمام روز رفت و آمد و این می‌شوند

۸. کمربند سبز: هر محله حداقل توسط و کمربند سبز باریک احاطه می‌گردد.

### \*ساختمان

ساختمان های شهر می‌تواند دارای تنوع نامحدودی باشد. در برخی شهرها ساختمان ها اغلب یکنواختند. به علت وجود مراکز اداری و تجاری در محله های مرکز شهر، این نواحی منظم ترین شکل الگوی خیابان را دارند. هر چند خیابان های به شکل منحنی از لحاظ معماری قویتر هستند اما خیابانهای مستقیم مطمئناً قابل قبولتر خواهند بود. طرح کلی برای یک ساختمان در شهر بدون خودرو، مستطیلی به ابعاد حدود ۶۰ متر در ۶۰ متر و حیاط داخلی حدود ۴۰ متر در ۴۰ متر است. حدود ۸ ساختمان با این اندازه یک محله مستقل را تشکیل میدهند

میدانهای کوچک در تقاطع های اکثر خیابانها قرار داده شده و موقعیتی ایده آل برای ساختمان های تجاری، کوچک (فروشگاهها، کافه ها و ) جهت استفاده ساکنین محله فراهم آورده است.

در این الگو حیاطهای داخلی (قضای باز داخل و ساختمان در فضای باز موجود میان ساختمانها ارجحیت دارد. هر چند هر دو نوع فضای بازی را میتوان در ساختمانهای مختلف در نظر گرفت.



معتقد باشند هر کسی نمی تواند در شهری با تراکم بالا زندگی کند. گرچه از لحاظ تاریخی تراکم های پیشنهادی غیر معمول نیستند. در واقع خودرو سبب پیدایش پراکندگی شهری جدید شده است و ازدحام جمعیت مشاهده شده در شهرهای مدرن، پیامد تردد کامیونها و خودروها می باشد. در یک بعد از ظهر آفتابی شهر ونیز بیشترین ازدحام جمعیت شهری دنیا را دارد، درحالیکه این انباشتگی جمعیت احساس نمی شود. هنگامیکه خیابانها به پیاده روی اختصاص داده میشوند احساس ازدحام بالا به طور قابل توجهی کاهش می یابد. در هر صورت بسیاری از این معایب مانند شلوغی و الودگی خودرو برطرف شده و وجود فضای باز و تقریباً وسیع محیط بیرون را مناسب زندگی می سازد و بالاخره به دلیل دوری از خودرو، محیطی سالم و امن برای کودکان فراهم آورده است.

۲. حمل و نقل سنگین: به دلیل کرایه مناسبی که برای کانتینرهای حمل و نقل گرفته می شود، رشد و توسعه در حمل و نقل کانتینری و در نتیجه رفت و آمد کامیونهای سنگینی که این کانتینرها را حمل می کنند، احتمالاً ادامه خواهد یافت.

۳. عشق به خودروها: زمانی آمریکایی ها به خودروهای خود عشق میورزیدند و آنها را با هیچ چیز عوض نمی کردند. درک و شناخت هزینه های زیاد خودرو و وجود آمدن مشکلات ترافیکی سبب شد که مردم از خودرو رویگردان شوند. شروع محبوبیت شهرسازی جدید، حاکی از این است که آمریکاییها فهمیدند که از هنگامیکه خودرو غالب شده است خیلی چیزها را از دست داده و اکنون زمان آن رسیده تا روش دیگری را امتحان نمایند. از لحاظ تاریخی شهر جدید و بازگشت به الگوی شهری است که قبل از ورود خودرو رایج بود خوشبختانه عشق به خودرو رو به زوال است

## منابع

مرکز پژوهش های شورای اسلامی شهر مشهد

<http://www.carfree.com>

این مدت برای یک سیستم حمل و نقل شهری مطلوب است. سیستم باید به صورت شبانه روزی فعال باشد زیرا تنها روش (علاوه بر دوچرخه سواری) جهت رسیدن به مقصد هایی است که دیگر امکان پیاده روی وجود ندارد.

۲. سرویس رایگان: هزینه حمل و نقل عمومی مسافر باید رایگان بوده و از درآمد های کلی شهر تامین شود. در این سیستم هیچ تاخیر زمانی اضافه ای برای دادن بلیط بر مسافرت محمول نمیشود.

۳. خط واگن جانشین: یک سیستم واگن (واگن برقی یا وسیله ریل سبک) میتواند به جای مترو استفاده گردد. واگن ها بسیار خوب کار میکنند و از جهت ساخت و استفاده کاملاً کم هزینه می باشند، گرچه زمان حداکثر سفر چندین دقیقه افزایش می یابد. ظرفیت یک سیستم واگن برقی کمتر از یک متروی معمولی است و بنابراین استفاده از چنین سیستم هایی به شهرهای کمتر از پنج میلیون نفر جمعیت محدود می شود.

۴. حمل و نقل محله ای: داخل محلات تمام سفرها پیاده (در کمتر از ۱۰ دقیقه)، یا با دوچرخه (در کمتر از پنج دقیقه) صورت می پذیرد.

۵. مدل های ترکیبی: شرایط آب و هوایی مانع از امکان دوچرخه سواری در تمام فصول سال می شود؛ بنابراین سیستم حمل و نقل باید قادر به رفع نیاز های مردم در طول دوره های نامناسب جوی باشد. در شرایط اقلیمی مناسب استفاده از دوچرخه میتواند بار ترافیکی را تا حد زیادی کاهش دهد. وسایل حمل و نقل دارای انرژی باتری هنگامی که استفاده از آن ضروری باشد، مورد کاربرد قرار میگیرند اما حرکت کندی داشته و باید از آن زیاد استفاده شود.

۶. وسایل اضطراری: امبولانس، خودروهای آتش نشانی و فوریت های پلیسی نیز از خیابانها استفاده می کنند؛ بنابراین باید حد ترافیکی مشخصی در خیابانها حفظ شود.

۷. ایستگاه قطار: یک ایستگاه قطار در مرکز شهر قرار داده میشود.

۸. فرودگاه: فرودگاه باید دور از شهر بوده و توسط یک ریل سرعت بالا به مرکز شهر متصل شود.

## مشکلات شهرهای بدون خودرو

بدون شك اشکالات زیادی در مورد استفاده از شهرهای بدون خودرو مطرح خواهد شد.

۱. تراکم ساختمانی: آنهایی که به زندگی در حومه شهرها عادت کرده اند ممکن است تراکم پیشنهادی را بسیار بالا داشته و



# نظریه‌های مخصوص عابران پیاده



نظیر خیابان‌های باریک قرون وسطایی برخوردار است. تلاش‌های بی‌وقفه‌ای صورت گرفته تا کیفیت خیابان‌های شهر بهبود یابد. در چهل سال اخیر، از زمانی که خیابان اصلی کپنهاگ تبدیل به یک خیابان مخصوص عابران پیاده شد، طراحان شهری در تبدیل شهر از یک مکان خودرو محور به یک شهر دلپذیر برای عابران پیاده گام‌های متعدد هرچند کوچکی برداشته‌اند.



جین جل<sup>۱</sup>. آرشیتکت دانمارکی در تحقیقی با عنوان «مکان‌های عمومی، زندگی عمومی» می‌گوید: ما در کپنهاک شیوه تحقیق اصولی و قاعده‌مندی را شروع کردیم. ابتدا از مردم نظرخواهی کرده و سپس نظرات آنها را ثبت کردیم. بعد از ۲۰ سال تحقیق توانستیم

طراحی مکان‌های مناسب برای آسایش و راحتی عابران پیاده یکی از مهم‌ترین جنبه‌های شهرنشینی نوین است. با توجه به میزان بالای شهرنشینی، بهترین مکان‌ها در دنیا شهرهایی هستند با شبکه‌های کاملی از خیابان‌های بدون خودرو و معروف به شهرهای مخصوص عابران پیاده.

شهرت شهرهای مخصوص عابران پیاده در بسیاری از مناطق تراز اول دنیا در حال افزایش است. زیبایی، لذت، راحتی و شبکه‌ای از خیابان‌ها و میادین مخصوص عابرین پیاده که در اختیار ساکنین می‌باشد، از ویژگی‌های این شهرهاست. با قدم زدن در مجموعه‌ای از فروشگاه‌ها، رستوران‌ها، دکه‌های روزنامه‌فروشی، قهوه‌خانه‌ها و بازارهای روباز در محدوده مناطق بدون خودرو و محل‌های کار، می‌توان بهترین کیفیت زندگی، تنوع و شور و نشاط را شاهد بود. تقاضا برای تبدیل کلیه مناطق شهری به محل‌های مخصوص عابران پیاده و اتصال این مناطق مستقیماً به خطوط قطار و ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی روز به روز زیاد می‌شود. شهر ونیز در ایتالیا به‌عنوان بزرگ‌ترین شهر مخصوص عابران پیاده در جهان مطرح است، زیرا دارای بزرگ‌ترین شبکه خیابان‌های کاملاً بدون خودرو مخصوص عابران پیاده می‌باشد. در سرتاسر این خیابان‌ها هیچ ماشینی عبور نمی‌کند. شهر کاملاً پر جمعیت است، با وجود این، راحت‌ترین و دلپذیرترین شهر دنیاست.

کپنهاک یکی دیگر از شهرهای بزرگ مخصوص عابران پیاده در جهان است. این شهر از ویژگی‌های مشخصی



ثابت کنیم که این گام‌ها در زندگی عمومی مردم فوق‌العاده اهمیت دارند.

### \*برنامه ده مرحله‌ای کپنهاک

۱- تبدیل خیابان‌ها به محل‌های مخصوص عابران پیاده: از سال ۱۹۶۲ خیابان قدیمی شهر استروگت<sup>۱</sup> به خیابان اصلی مخصوص عابران پیاده تبدیل شد. در دهه‌های بعدی خیابان‌ها یکی پس از دیگری شاهد این تغییرات بودند. این طرح اولویت را به عابران پیاده می‌دهد، جایی که عابران پیاده و دوچرخه‌سواران حق رفت‌وآمد دارند اما عبور خودروها فقط با سرعت‌پایین مجاز است.

۲- کاهش تدریجی ترافیک و پارکینگ‌ها: به‌منظور ثابت نگه‌داشتن حجم ترافیک، مقامات مسئول از طریق حذف پارکینگ‌ها به میزان ۲ تا ۳ درصد در سال، شمار خودروها را در مرکز شهر کاهش دادند. بین سال‌های ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۶ در حدود ۶۰۰ پارکینگ حذف شد.

۳- تبدیل پارکینگ‌ها به میادین عمومی: در نتیجه ساخت خیابان‌های مخصوص عابران پیاده، مناطق پارکینگ تبدیل به میادین عمومی شد.

۴- کاهش میزان تراکم: وجود ساختمان‌های کم‌ارتفاع و وسیع باعث شده تا همه افراد ورزیدن نسیم را در اطراف ساختمان‌ها حس کنند. این امر باعث معتدل شدن هوای مرکز شهر در مقایسه با سایر قسمت‌های شهر شده است.

۵- فراهم آوردن آسایش برای افراد: وجود نرده‌های کنار خیابان باعث شده تا پیاده‌روی تجربه خوشایندی برای مردم باشد؛ شهر با ساختمان‌های قدیمی، تورتگی‌ها، سایبان‌ها و ورودی‌هایش مکان‌های آماده‌ای را برای ایستادن یا نشستن در اختیار مردم قرار می‌دهد.

۶- آباد شدن مرکز شهر: در حال حاضر جمعیت زیادی در مرکز شهر زندگی می‌کنند. آنها وابستگی‌شان را به خودرو کم کرده‌اند و هنگام شب پنجره‌های روشن ساختمان‌هایشان به عابران پیاده امنیت می‌بخشد.

۷- دلگرم کردن دانش‌آموزان به زندگی: دانش‌آموزانی که با دوچرخه‌هایشان به مدرسه رفت‌وآمد می‌کنند باعث ازدحام و ترافیک نمی‌شوند، برعکس، حضور فعال آنها در طول روز شهر را سرزنده و پویا ساخته است.

۸- انطباق شهر با تغییر فصول: کافه‌های روباز، میادین عمومی و هنرمندان خیابانی هزاران نفر را در تابستان به سوی خود جلب می‌کنند؛ وجود پیست‌های اسکیت، سکوهای گرم و بخاری‌های گازی در خیابان‌ها، مراکز شهر را در زمستان نیز برای افراد لذت‌بخش می‌سازند.

۹- افزایش دوچرخه‌سواری به‌عنوان وسیله مهم حمل‌ونقل: در شهر کوچه‌های جدید مخصوص دوچرخه‌ها ساخته شده و خیابان‌های موجود گسترش یافته است. با استفاده از فضاهایی که به خاطر حذف پارکینگ‌های نزدیک تقاطع‌ها بلااستفاده مانده‌اند، مسیرهای عبوری برای دوچرخه‌ها ساخته شده است. در حال حاضر ۳۴ درصد از مردم کپنهاگ با دوچرخه به محل کارشان می‌روند.

۱۰- در دسترس قرار دادن دوچرخه: در سال ۱۹۹۵ سیستم دوچرخه شهری پیشنهاد گردید. طبق این سیستم افراد در ازای مبلغی ناچیز از جایگاه‌های اطراف شهر دوچرخه قرض گرفته و موقعی که کارشان تمام می‌شود به راحتی دوچرخه‌ها را در هر یک از ۱۱۰ جایگاه دوچرخه که در اطراف مرکز شهر واقع شده تحویل داده و پولشان را پس می‌گیرند.



## ابتکار «سالت لیک سیتی»<sup>۳</sup>

موقعی که راکی اندرسون در ژانویه ۲۰۰۰ به‌عنوان شهردار «سالت لیک سیتی»، انتخاب شد، کمیته «ابتکاراتی برای عابرین پیاده» را با هدف ارائه راه‌حل‌های فوری تشکیل داد. این کمیته تأثیر فوق‌العاده‌ای در فراهم آوردن شرایط مطلوب برای عابرین پیاده در سالت لیک سیتی داشته است. دو عامل به موفقیت این کمیته کمک کرد

۱- حمایت شهردار: موفقیت اقدامات صورت گرفته برای امنیت بیشتر عابرین پیاده وابسته به حمایت مدیران ارشد سازمان است. در این مورد شهردار مدافع سرسخت امنیت عابرین پیاده بود و منابع لازم را برای رسیدن به این هدف در اختیار کمیته قرارداد.

۲- اعضای تعهد کمیته: مجموعه کامل و متعهدی از اعضاء، دومین منبع حیاتی برای این کمیته اجرایی بود. کمیته ابتکارات عابران پیاده سالت لیک سیتی، متشکل از مهندس ترافیک، افسر پلیس، مدیر روابط عمومی حرفه‌ای، مدیر حمل‌ونقل شهری، کارشناس قوانین مربوط به معلولان، مدیر رسیدگی به خیابان‌ها، رابط با دولت و مشاور ارشد سیاست‌های شهردار می‌باشد

سالت لیک سیتی، چندین ابتکار را در مورد امنیت عابرین پیاده به مرحله اجرا درآورده است. اداره پلیس این شهر به دستور کمیته ابتکارات عابرین پیاده یک برنامه اجرایی را با عنوان «پلیس در گذرگاه عابر پیاده» شروع نمود تا مانع از رفتارهای ناسالم شده و قوانین امنیت عابرین پیاده را به رانندگان و عابرین پیاده بیاموزد. کمیته، ساختار جریمه‌های شهری را با هدف حمایت از عابرین پیاده اصلاح کرده است. برای مثال، جریمه برخورد با یک فرد معلول در یک گذرگاه عابر پیاده از ۱۰۰ دلار به ۲۵۰ دلار افزایش یافته است. هم‌چنین این کمیته در محل تقاطع‌ها و گذرگاه‌های شلوغ پرچم‌هایی با رنگ روشن را در اختیار عابرین پیاده قرار داده است که سبب می‌شوند تا رانندگان، عابران پیاده را بهتر ببینند و بدین‌وسیله آداب رانندگی در شهر را بیشتر تمرین کنند. کمیته اولویت‌هایی را جهت بهبود تأسیسات مهم زیر بنایی نظیر افزایش روشنایی خیابان‌ها در گذرگاه‌های عابر پیاده و نصب زمان‌سنج‌های شمارش معکوس برای چراغ‌های راهنمایی اختصاص داده است. هم‌چنین با اضافه کردن «جزیره ایمنی عابران پیاده» در بخش میانی خیابان، امکان عبور از وسط خیابان را برای آن دسته از شهروندانی فراهم آورد که فرصت کافی برای پیمودن طول خیابان را ندارند.

## منابع

مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد

[www.metropolismg.com](http://www.metropolismg.com)

# گراپتس به پیاده‌روی، گامی در جهت زندگی بهتر

## مقدمه

زندگی قرار دارد. این شهرت جدید بیشتر به علت جاذبه مرکز شهر است که متشکل از ده‌ها مسیر مخصوص پیاده‌روی و چندین میدان بدون خودرو می‌باشد که از طریق یکی از وسیع‌ترین مسیرهای مخصوص دوچرخه‌سواری به انتهای شهر متصل شده‌اند. در اوج تابستان، هر روزه حدود ۲۵۰۰۰۰ نفر در خیابان‌های کپنهاگ قدم می‌زنند و وجود بیش از ۳۰۰ کیلومتر مسیر اختصاصی و چراغ راهنمایی برای دوچرخه‌سواران در مناطق شلوغ موجب شده تا ۳۶ درصد از ساکنین نیز با دوچرخه به محل کار خود بروند. اغلب روزها استروگت<sup>۳</sup> بزرگ‌ترین و طولانی‌ترین خیابان مخصوص پیاده‌روی در اروپا، مملو از عابر پیاده است.



پویایی داخلی شهر کپنهاگ با یک تجربه جسورانه آغاز شد. در گذشته، به هنگام کریسمس خیابان استروگت دو روز به روی وسایط نقلیه بسته می‌شد؛ اما از دهه ۵۰ به بعد خودروها، کامیون‌ها و اتوبوس‌ها روز در

گسترش روزافزون وسایط نقلیه در شهرها و در پی آن کم‌رنگ شدن حضور عابر پیاده در فضاهای شهری باعث به وجود آمدن محیطی ناامن، نامطلوب و مخاطره‌آمیز برای شهروندان شده است. افزون بر این آلودگی صوتی، آلودگی هوا و تصادفات ناشی از این گسترش، بسیاری از کشورها را بر آن داشته تا برای کاهش هرچه بیشتر این مشکلات به دنبال راه‌حل باشند. یکی از راه‌حل‌های مؤثر گرایش به پیاده‌روی<sup>۱</sup> است. در ادامه تجربه برخی کشورها در این زمینه مورد بررسی قرار گرفته است.

## کپنهاگ

بحث گرایش به پیاده‌روی اولین بار توسط جان گل<sup>۲</sup> آرشیست معروف دانمارکی و از زادگاهش کپنهاگ آغاز شد. از دیدگاه جان گل که فردی رؤیایی و حامی عمده جنبش جهانی رو به رشد گرایش به پیاده‌روی است، افراد وقتی احساس سلامتی و شادی بیشتری می‌کنند که پای آنها بر روی زمین قرار داشته باشد. این ایده او باعث شده تا شهر کپنهاگ به بهشتی برای عابران پیاده و دوچرخه‌سواران تبدیل شود و منجر به تغییرات مشابهی نیز در شهرهایی نظیر ملبورن، لندن، مونترال و بارسلونا شود. کپنهاگ که در دهه ۶۰ یک مکان دورافتاده و دلگیر بود، اکنون بر اساس معیارهای بین‌المللی کیفیت زندگی در صدر بهترین شهرها برای



1- pedestrianization

2- Jan Gehl

3- Stroget





جان جل اکنون بزرگ‌ترین مبارزه را در پیش رو دارد؛ یعنی انتقال این ایده به شهرهای خودرو محور آمریکای شمالی. شرکت معماری جل در این زمینه با شهرداری سیاتل، نیویورک و سانفرانسیسکو همکاری می‌کنند.

## ملبورن

یکی از اولین شهرهایی که از طرح جان جل استقبال کرد شهری بود که فاصله زیادی با آن داشت. ملبورن که روزی یک شهر بندری بزرگ بود و جزء اولین کلان‌شهرهای استرالیا است اکنون از شدت افزایش ازدحام تعداد خودروها در حال خفه شدن است. در اواخر دهه ۷۰ ملبورن شهری بود با مجموعه گسترده‌ای از حومه‌های پراکنده و حلقه بی‌رویی از ساختمان‌های بلند در اطراف آن که در پایان هرروز کاری در خاموشی مطلق فرو می‌رفتند.



در سال ۱۹۸۳ هم‌زمان با روی کار آمدن مقامات جدید محلی و کشوری، یک طرح راهبردی نوین به تصویب رسید که طی آن تغییرات مختلفی در شهر انجام شد، از جمله ایجاد پیاده‌روهای وسیع‌تر، گسترش شبکه خیابان‌های خودرو - محور قدیمی و افزایش میزان سکونت در مرکز شهر، اما یک تغییر بسیار ناگهانی که در سال ۱۹۹۱ انجام شد کنترل مجدد خیابان سوآنستون<sup>۲</sup> بود که مهم‌ترین معبر شمالی- جنوبی ملبورن بود. تنها تراموا و سرویس‌ها اجازه عبور از این

میان در این خیابان ازدحام می‌کردند و میدان‌های قدیمی اغلب به‌عنوان پارکینگ استفاده می‌شد. در نوامبر ۱۹۶۲ خیابان استروگت برای همیشه از خودرو خالی شد. پیشگامان این کار بلافاصله به مخالفان آن تبدیل شدند؛ به‌خصوص کسبه که تصور می‌کردند این خیابان، بدون خودرو به ضرر آن‌هاست. استدلال مخالفان این بود که این یک حرکت ضد دانمارکی است. آنها می‌گفتند: آب‌وهوای کپنهاگ بسیار سرد است و باران زیادی می‌بارد. ما دوست داریم غذا را در محیط گرم‌خانه میل کنیم نه کافه‌های روباز؛ اما ترس و نگرانی آنها بی‌اساس بود و خیلی زود افراد بیشتری برای خرید به خیابان استروگت آمدند، کافه‌ها نیز رونق بسیار یافتند و درنهایت یک فرهنگ شهری جدید که بر اجتماع در فضاهای باز تأکید می‌کرد، ایجاد شد. در پی این موفقیت، سامانه مذکور به‌تدریج گسترش یافت. یک خیابان دیگر به همراه چند میدان در سال ۱۹۶۸ و بعد از آن خیابان‌های دیگری در سال‌های ۱۹۷۳، ۱۹۸۰ و ۱۹۹۲ عاری از خودرو شد. مساحت ۱۵۸۰۰ مترمربعی خیابان‌های عابر پیاده کپنهاگ اکنون به ۱۰۰۰۰۰ مترمربع رسیده است.

در اوایل دهه ۷۰ ابتدا جل و بعدها یک متخصص شهرسازی در دانشگاه سلطنتی هنرهای زیبای دانمارک، میزان پیاده‌روی و رفت‌وآمد با دوچرخه و نیز میزان استفاده از فضاهای عمومی را اندازه‌گیری کردند. در یکی از این آمارها رشد سریع فعالیت‌های ساکن نظیر افرادی که بر روی صندلی کافه‌ها می‌نشستند و همین‌طور فروشندگان در مرکز کپنهاگ اندازه‌گیری شد. آقای جف ریسون<sup>۱</sup> که یک متخصص شهرسازی در شرکت معماری جل است می‌گوید «نتایج این پژوهش ابزار نیرومندی برای تغییر نگرش ذهنی افراد است.» روش‌های جل خیلی زود به‌طور گسترده به کار گرفته شد. از سال ۱۹۶۸ تا ۱۹۹۵ میانگین تعداد افرادی که

1- Jeff Risom

2- Swanston





خیابان را داشتند. کسبه این خیابان از وقوع یک فاجعه در این خیابان در هراس بودند. راب آدامز، رئیس هیأت شهرسازی ملبورن می‌گوید:

«خرده‌فروشان بسیار عصبانی بودند. انگار می‌خواستیم جلو نفس کشیدنشان را بگیریم؛ اما ما تعداد عابران پیاده‌ای را که از جلو مغازه آنها عبور می‌کردند دو برابر کرده بودیم. در واقع وقتی فرد سوار بر خودرو و با سرعت ۶۰ کیلومتر در ساعت در حرکت است انگیزه کمتری برای خرید دارد».

او برای تبدیل ملبورن به یک شهر پیاده مدار از جان جل کمک خواست. آقای جل از داده‌های جمع‌آوری شده در گزارش سال ۱۹۹۴ خود با عنوان مکان‌هایی برای مردم در کپنهاگ بهره برد و بسیاری از مقیاس‌های مشابه را پیشنهاد داد: توسعه شبکه پیاده‌روها و حمل‌ونقل، معابر وسیع‌تر و نماهای جذاب‌تر (نظیر نمای بیرونی مغازه‌ها در برج‌های اداری به اضافه یک تغییر ناگهانی در کرانه رود رو به نابودی ملبورن.

طی ده سال بعد میزان جمعیت ساکن در مرکز شهر به ۸۳۰ درصد رسید. رفت‌وآمد شهروندان به‌طور میانگین در هنگام صبح به ۳۹ درصد و بعدازظهرها ۸۹ درصد افزایش یافت. بیش از ۲۵۰ کافه روباز جدید افتتاح شد که تقریباً سه برابر تعداد اولیه بود. آقای آدامز می‌گوید: «رمز تمام راه‌کارهای ما توسعه‌گرایی است. ما تقریباً ۲۰۰ پروژه را هم‌زمان با هم انجام می‌دهیم. بهبود معابر، کاشت درخت، مبلمان شهری، تعریض پیاده‌روها و جذب عابر پیاده یک راهبرد گسترده برای توسعه در درازمدت است. به گفته آقای آدامز اگر به دنبال یک الگوی پایدار برای شهر باشیم، جای بهتری برای زندگی خواهد بود؛ زیرا سعی کرده‌ایم با افزایش تراکم، تعدد کاربری و اتصال ویژگی‌های محلی با یکدیگر امکان زندگی در این شهر را بهبود بخشیم.

این دقیقاً همان چیزی است که قدرت تحمل افراد را افزایش می‌دهد. در حال حاضر آدامز و همکارانش تلاش می‌کنند تا تراکم و قابلیت پیاده‌روی مسیرهای نزدیک به تراموا و وسایل حمل‌ونقل ریلی را در خارج از هسته مرکزی شهر افزایش دهند. آقای آدامز درباره مقاومت‌های منفی احتمالی می‌گوید: «روش‌هایی از این نگرانی این است که بگویید ما فقط ۵ تا ۱۰ درصد از شهر را تغییر می‌دهیم نه ۹۵ درصد آن را.» یکی از ویژگی‌های چشمگیر مرکز شهر ملبورن وجود کوچه‌ها و دالان‌هایی است که از قرن نوزدهم به یادگار مانده است.

برای تسهیل رفت‌وآمد در این منطقه، مسئولان تصمیم گرفتند بلوک‌های طویل شرقی- غربی را به کوچه‌های باریک متصل کنند؛ اما در اوایل دهه نود تنها ۳۰۰ متر از این شبکه‌ها هنوز فعال بود و بقیه محصور بودند. شهرداری برای فعال کردن مجدد آن‌ها، مالکان املاک و سازندگان را مجبور کرد تا درب فروشگاه‌ها را رو به کوچه‌های مشرف به ساختمان باز کنند و از این طریق چندین کیلومتر از این منطقه را احیا و مرکز شهر را دوباره زنده کرد. به گفته آدامز نمی‌توان از مدل یک شهر برای شهر دیگری الگوبرداری کرد. برای مثال سیدنی با فرهنگ کوچه‌های ملبورن نا آشناست. این شهر کوچه ندارد و در نظر هم ندارد که به تدریج آن را توسعه دهد؛ بنابراین باید در جستجوی الگویی بود که با ویژگی‌های این شهر متناسب باشد.



## مونترال

تابستان گذشته شهردار مونترال ۱۲ بلوک در یکی از شلوغ‌ترین خیابان‌های این شهر را به یک فضای عمومی بسیار تمیز تبدیل کرد. کافه‌های روباز دیواره‌های بتونی ترک خورده را پر کردند و تزئینات و مجسمه‌ها، زینت‌بخش فضاهای پارک کناره جداول شدند. علت تمام این مسائل روشن بود. شهرداری محور اصلی تردد وسایط نقلیه را مسدود کرد. به گفته جان جل، در این فرآیند مونترال حداقل به مدت ۱۰ هفته مثل یک شهر تسخیرشده به نظر می‌رسید.



وجود هوای بسیار سرد و مناطق شهری وسیع در کانادا این کشور را در موقعیت خاصی قرار داده است؛ اما پیام اصلی آقای جل این است که آب‌وهوا و فرهنگ در تمام مناطق دنیا متغیر است اما افراد یکسان‌اند. اگر فضای مناسبی برای آنها فراهم شود همگی در آنجا اجتماع می‌کنند. ممکن است برای شهرهای کانادا چالش بزرگ‌تری وجود داشته باشد زیرا این شهرها از ملبورن بزرگ‌ترند و با داشتن آب‌وهوای سخت‌تر، میزان وابستگی آنها به خودرو نیز بیشتر است. لازم به ذکر است که یک نسل قبل هیچ‌کس تصورش را هم نمی‌کرد که روزی شهروندان ملبورن بخواهند در فضای باز و باران‌های گاه‌وبیگاه، زیر سایبان‌های چتری بنشینند. اکنون کپنهاگ، با وجود داشتن زمستان‌هایی به سردی و خشکی شهرهای کانادا، به پرچم‌دار عبور و مرور با دوچرخه در جهان تبدیل شده است. مقاومت در برابر تغییر طبیعتاً در همه‌جا وجود دارد، اما وقتی که می‌خواهید برای مردم برنامه‌ریزی کنید، از آنها بخواهید اوقاتی را در شهر سپری کنند و از نزدیک شاهد نتایج مثبت اقدامات صورت گرفته برای رفاه و آسایش شهروندان باشند. مطمئناً آنها با مشاهده این اقدامات، راحت‌تر تغییرات را می‌پذیرند.

## منابع

مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد

[www.theglobeandmail.com/servlet/story./LAC.200.80.018](http://www.theglobeandmail.com/servlet/story./LAC.200.80.018).



## گذر نارپنے «فرهنگ و هنر اسفرپس» اردبیل

خیابان‌ها از قرن‌ها پیش، فضایی برای حضور مردم بوده‌اند، لیکن طی یک قرن اخیر و با سیطره اتومبیل‌ها بر شهر، به مرور از نقش اجتماعی آن‌ها کاسته شده است. در این میان، در چند دهه اخیر و به دنبال ظهور نگرش‌هایی با رویکرد پیاده‌مداری، توجه مجدد برنامه‌ریزان و طراحان شهری به احیای این فضای عمومی جلب گردید.

اهمیت گذر تاریخی «فرهنگ و هنر اسفرپس» در توسعه پیاده‌مداری خیابان‌های تاریخی به سبب ماهیت خود، بیشترین ظرفیت را برای جذب ساکنین و گردشگران دارند و سندی نانوشته، از آنچه در گذر زمان بر سر شهر و مردمان آن آمده است، ارائه می‌دهند که این مشخصه بسیار ارزشمندی است و مجموعه مدیریت شهری اردبیل تلاش دارد با بهره‌گیری از این ویژگی و ارتقای شرایط محیطی و نگاهی فراتر در حوزه‌های فرهنگی و اجتماعی، جهت توسعه شهر انسان‌محور گام برداشته شود و مطالبه شهروندان نیز صرفاً نباید مطالبه عمرانی و خدماتی باشد. پیاده‌راه بزرگ مسیر میدان عالی‌قاپو تا خیابان اسماعیل‌بیگ، موسوم به «گذر فرهنگ و هنر اسفرپس»، در ادامه پیاده‌راه شهیدگاه اجرا گردیده و شهرداری اردبیل کرده با توسعه فضاهای پیاده‌مدار در اردبیل مخصوصاً در این بافت کهن تاریخی، علاوه بر توسعه گردشگری و افزایش درآمد ناخالص، به معرفی پیشینه پرافتخار اردبیل و مردمی‌تر شدن فضاهای شهری اردبیل یاری رساند.





همچنین با توجه به این که این مسیر، محل تعزیه عزاداران حسینی است و نمادهایی که تاریخ و فرهنگ شهر را روایت می‌کنند؛ نصب خواهد شد و هر کدام نمادی از باورهای اصیل و پیشینه اردبیل است؛ اجرا خواهد گردید و در پیش‌ورودی پیاده‌راه شیخ‌صافی، تصاویری از قدیمی‌ترین اسناد و تصاویر اردبیل به تصویر کشیده شده و در آن تابلویی که معرفی تاریخیچه محلی خواهد بود؛ نصب می‌شود و تلاش می‌شود با به‌کارگیری خلاقیت در طراحی، کف‌سازی، مبلمان شهری، نورپردازی و... حیات اجتماعی و سرزندگی در بین شهروندان اردبیلی افزایش یابد و تعامل دوسویه بین فرهنگ و سنت محلات و فضاهای شهری در گذشته و آینده برقرار گردد

و اهتمام جدی شهرداری اردبیل، ایجاد و توسعه مکان‌های فرهنگی، تاریخی و هنری برای شهروندان و گردشگران محترم در نقاط مختلف شهر می‌باشد.

✓ راهکارهایی در جهت توسعه و ارتقای کیفیت پیاده‌راه

✓ برنامه‌ریزی و تعامل مسئولین شهری برای فعال کردن پیاده‌مداری بر اساس ظرفیت‌های بالفعل و بالقوه

✓ محدودیت ورود سواره‌ها به محور به‌جز اتومبیل‌های اضطراری

✓ طراحی و استقرار مبلمان‌های شهری جذاب

✓ کف‌سازی جذاب و طراحی مناسب و هماهنگ در مسیر خیابان

✓ کف‌سازی پیاده‌راه اسفیریس با الگوبرداری از طرح فرش اصیل اردبیل در حال اجرا

✓ افزایش کاشت درختان و فضای سبز و توسعه پارک حاشیه‌ای

✓ نقاشی و طراحی و عکاسی در طول مسیر خیابان

✓ اجرای موسیقی خیابانی برای پیوند اقشار مختلف و ایجاد خاطره جمعی در شهر

✓ نصب آثار هنری جهت زیباسازی و افزایش جاذبه شهری در طول مسیر خیابان

✓ نصب تندیس‌ها و مجسمه‌های کلاسیک و مدرن و انتزاعی و آثار حجمی

✓ استفاده از کاشی‌کاری‌ها و معرق‌ها و دیوار نگاره‌هایی که رنگ و بویی جذاب به خیابان‌های شهر می‌دهند.



- ✓ ایجاد و تقویت فرهنگ‌سراها و افزایش فعالیت‌های فرهنگی و گردشگری در طول مسیر
- ✓ ترسیم نقاشی‌ها و خطاطی‌ها و نوشته‌هایی جهت تصویر هویت شهر بر روی دیوارهای طول مسیر  
خیابان
- ✓ ایجاد مراکز خرید و فروشگاه‌های متعدد با هویت بومی و محلی
- ✓ فروشندگان سیار و دست‌فروش با خلاقیت‌های هنری و ارائه خدمات به رهگذران
- ✓ ایجاد مراکز اقامتی و هتل آپارتمان‌هایی با امکانات مناسب جهت اقامت و رفاه گردشگران در مسیر  
خیابان
- ✓ تأمین روشنایی و افزایش نورپردازی مدرن جهت حضور مردم در روزها و ساعات مختلف و به جریان  
انداختن فعالیت و زندگی شبانه
- ✓ ارتقای کیفیت محیط و فراهم نمودن امنیت و تسهیلات مناسب جهت افزایش حضور بانوان و  
کودکان





## دروازه اسفریس یا باغ بزرگ اردبیل؟

بنابر گواهی مفسر اوستا در زمان ساسانیان و نامه پهلوی بُنْدَهَش، اسپریس میدان تاخت و تاز اسب، به درازای دوهزار گام است.



شیخ صفی‌الدین اردبیلی روز دوشنبه دوازدهم محرم سال ۷۳۵ هجری قمری در ۸۵ سالگی هنگام ظهر با صدای بلندی ((الله)) گفت و به جهان دیگری رفت تا بنای اولیه گنبد الله الله پیریزی شود، اگرچه وصیت شیخ بر آن بود که در گورستان غریبان اردبیل دفن شود ولی هنگام نیمه‌شب سید جمال‌الدین اصفهانی به غسل و تکفین پیکر او مشغول شد ولی با تصمیم خانواده شیخ بخصوص پسرش شیخ صدرالدین، عارف نامدار شیخ صفی‌الدین اردبیلی را در محل وعظ و ارشاد در کنار دروازه اسفریس ((دروازه‌ای که اگرچه نمود عینی نداشت ولی دروازه ورود به عالم عرفان و میدان جنگ حق و باطل و جنگ با نفس اماره بود)) به خاک سپردند و گنبدی بر فراز آن شیخ صدرالدین بنا نمود به نام ((الله الله)).

اسفریس، اسپرس، اسپریز، اسپرز، اسپرسپ، اسفرسف، اسپریس و اسپریس به معنای میدان جنگ، میدان اسب دوانی و لغتی که از اوستا و متون قدیمه ایرانی گرفته شده است.

بنا بر گواهی مفسر اوستا در زمان ساسانیان و نامه پهلوی بندهش، اسپریس میدان تاخت‌وتاز اسب، به درازای دو هزار گام است.

مؤلف برهان گوید: اسپریس بر وزن و معنی اسپریز است که میدان و عرصه اسب دوانیدن باشد و بکسر اول هم هست

اسفریس در فرهنگ اسد نخجوانی به معنی راهی که اسب بیک روز تواند پیمود، یک میدان اسب و رزمگاه آمده است. کلمه اسفریس فقط در شهر اردبیل بکار نبرده شده است، میدان اسپریس نام محله‌ای در اصفهان که میدانی منسوب به آن است و به نقل از کتاب مسالک الممالک اصطخری از دروازه‌های سیستان می‌باشد و آخرین مکانی که بنام اسفریس نام برده شده است محله‌ای در سبزوار.

باوجود تمامی شواهدی که در متون تاریخی دست‌اول آمده است اسفریس باید دروازه و میدانی مهم در شهرهای ایران بخصوص اردبیل باید باشد نه باغ بزرگ در اردبیل (ساوالان خبر [savalankhabar.ir](http://savalankhabar.ir)).



# معرفی جعبه‌ابزار تحلیل شبکه‌ی شهری UNA<sup>۱</sup> ابزاری برای مدلسازی پیاده‌راه و مسیر دوچرخه

■ ابراهیم فیروزی مجنده

دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

جعبه‌ابزار UNA با هدف ارزیابی توزیع فضایی مرکزیت در شبکه خیابان‌ها یا فضاهای شهری در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی طراحی شده است. این جعبه‌ابزار برای مقیاس‌بندی آسان و برای اندازه‌گیری دقیق شبکه‌های (شبکه‌های معابر) کوچک شهری کاربرد دارد. این ابزار را می‌توان به عنوان افزونه‌ای برای نرم‌افزار ArcGIS به صورت جداگانه از سایت <http://cityform.mit.edu/projects/urban-network-analysis.html> دانلود نمود و به منظور تحلیل مطلوبیت مسیرهای پیاده و مدلسازی آن مورد استفاده قرار داد.

استفاده از این جعبه‌ابزار به تشریح نظم سلسله‌مراتبی پنهان فضاهای شهری، پیش‌بینی توزیع فضایی توسعه اجتماعی و اقتصادی کمک می‌کند تا عوامل شهری را برای جریان‌های عابر پیاده، استفاده از زمین، راه یافتن به فضاهای مشخص، فرصت‌های پایین‌تر و غیره شناسایی کند. جعبه‌ابزار تحلیل شبکه شهری، افزونه رایگان و متن باز ArcGIS است. این مدل از سه عنصر اساسی سازنده فضای کالبدی برای تحلیل‌های خود بهره می‌برد:

**لبه‌ها:** مسیرهایی هستند که مسافران در طول آنها طی مسیر می‌کنند.

**نقاط تقاطع مسیرها یا گره:** که محل‌های تقاطع دو و یا چند لبه و ساختمان را نشان می‌دهند.

ساختمان‌ها: مکان‌هایی که جریان ترافیک از خیابان‌ها وارد محیط‌های بسته می‌شود (و بالعکس)، را نشان می‌دهند. ساختمان‌ها می‌توانند با سایر نقاط اماکن جایگزین شوند: فضاهای عمومی، ایستگاه‌های حمل و نقل، تسهیلات عمومی و غیره. بنابراین واحد تحلیلی یک ساختمان است (یا سایر مکان‌های مشخص در شبکه) و این امکان وجود دارد که ارتباطات به‌طور جداگانه برای هر ساختمان محاسبه شود.





می‌توانند نتایج متفاوتی از دسترسی را به دست آورند. همچنین ساختمان‌ها با توجه به ویژگی‌های خاص خود وزن می‌گیرند، یعنی بر اساس اینکه ساختمان چه کاربردی دارد، تعداد طبقات و جمعیتی که دارد و یا میزان اهمیتی که ساختمان‌ها دارند، می‌توانند اثر بیشتری در تحلیل داشته باشند، تا نتایجی دقیق‌تر و قابل اطمینان‌تر به دست آید. تعداد ساختمان‌ها، مکان‌گزینی ساختمان‌ها با توجه به ساختار شبکه‌ی معابر، گنجایش یا جهت مسیرها و غیره، همچنین توصیف‌های جداول، توصیف عملکرد هر عنصر را امکان‌پذیر می‌کند. برخی از این توصیفات عبارتند از: کدام فعالیت‌ها در کجا مستقر می‌شوند؟ مردم چگونه آنها را انجام می‌دهند؟ فعالیت‌ها چگونه با یکدیگر مرتبط می‌شوند؟ فعالیت‌ها عمدتاً در دسته‌بندی‌های کلی تقسیم‌بندی می‌شوند مانند امور روزمره، تفریح و گذران اوقات فراغت، کار و فضاهای باز. این امکان وجود دارد که فعالیت‌های جایگزین فعالیت دیگر شود یا میزان استفاده از آنها در ساعتی از روز یا روزهای خاص هفته متغیر باشد. بعلاوه چنین شاخص‌هایی در محلی که همه ویژگی‌ها یکجا جمع و به هم مرتبط باشند، ویژگی‌های پیچیده‌ای را ایجاد می‌کنند. تمامی این عوامل در خروجی تحلیل‌های ابزار UNA مؤثر خواهد بود و ممکن است فضایی را متناسب با فعالیت پیاپاده‌روی تشخیص دهید و یا اینکه میزان تناسب آن را بسیار پایین شناسایی نماید. چراکه همه مسائلی که گفته شد در وزندهی فضاهای شهری و مسیرها دخیل خواهند بود.

## معرفی شاخصه‌های UNA

UNA به عنوان افزونه‌ای در پلت‌فرم GIS ارائه شده است که به راحتی می‌تواند تجزیه و تحلیل شبکه را با سایر انواع داده‌ها و سایر روش‌های تحلیل فضایی ترکیب کند. مشخصات و ویژگی‌های UNA کمک می‌کند تا مجموعه‌ای از نتایج توصیف شود که نشانگر نزدیکی مردم و اماکن است. در مطالعات مربوط به پیکربندی فضایی شهرها، فرایندهای اجتماعی-اقتصادی و محیطی مربوط به آن و عوامل کلیدی در شکل دادن فضای شهری و زندگی در درک عملکرد شهرها بسیار مهم است. UNA این امکان را از طریق محاسبات و تحلیل‌هایی چون در دسترس بودن، جذابیت، در میان مسیر بودن، نزدیک هم بودن و سرراست بودن به طراحان و برنامه‌ریزان شهری فراهم می‌کند که در ادامه به توضیح مختصر هر یک از آنها خواهیم پرداخت؛

۱) در دسترس بودن<sup>۲</sup>: ارزش دسترسی به هر مقصد (تقاطع‌ها، ساختمان‌ها و یا گره‌های دیگر) را با توجه به تعداد ساختمان‌هایی که در شعاع مورد نظر قرار می‌گیرند، می‌یابد (تشخیص می‌دهد). در این ابزار می‌توان شعاع دسترسی را تعریف کرد. همچنین می‌توان بر اساس ویژگی‌های دیگری از مقاصد مانند حجم ساخت و یا تعداد ساکنان و غیره، وزن‌دهی را انجام داد یا می‌توان از تعداد مشاغل، تعداد ساکنان یا تعداد واحدهای کسب‌وکار در ساختمان‌های اطراف برای این منظور بهره برد.

۲) جذابیت<sup>۳</sup>: درحالی‌که سنج در دسترس بودن به سادگی تعداد مقصدهای اطراف هر ساختمان را در یک شعاع مشخص جستجو و شناسایی می‌کند و به صورت اختیاری می‌تواند با ویژگی‌های ساختاری وزندهی شود، شاخص جاذبه علاوه بر اینها، عوامل مقاومت فضایی برای سفر به هر مقصد را نیز بررسی می‌کند. این شاخص بر اساس قوانین نیوتون عمل می‌کند یعنی با وزن (مواردی همچون ظرفیت، اولویت یا مساحت) نسبت مستقیم و با مجذور فاصله رابطه عکس دارد. بدین ترتیب چنانچه وزن خاصی برای هر مکان در نظر گرفته نشود، می‌توان پیش‌بینی نمود که هرچه فواصل مقاصد در بلوک شهری به یکدیگر نزدیک‌تر باشد، جاذبه بیشتر است.

۳) در میان مسیر بودن<sup>۴</sup>: این شاخص بر مبنای این ایده است که اگر گره مرکزی (یک ساختمان) بین چندین گره قرار گیرد، مسیرهایی که به گره‌های دیگر متصل می‌شوند باید از گره مرکزی عبور می‌کنند (یعنی آن ساختمان شانس وزن





یشتی برای دیده شدن دارد یا احتمال در مسیر پیاده قرار گرفتن دارد). اندازه‌گیری سنجه در میان مسیر بودن معمولاً برای تخمین قابلیت گذرگاه‌ها (گره‌ها) در شبکه معابر استفاده می‌شود.

۴) نزدیک هم بودن<sup>۵</sup>: این شاخص بر این ایده استوار است که یک گره خاص (ساختمان)، در نزدیکی تمام گره‌های دیگر در کوتاه‌ترین مسیر قرار می‌گیرد. در محاسبه این شاخص، ابزار UNA از معکوس فاصله تجمعی موردنیاز برای رسیدن از آن ساختمان به تمام ساختمان‌های دیگر در شعاع جستجو استفاده می‌کند و نزدیک‌ترین مسیرها را می‌یابد.

۵) سراسر بودن: شاخص سراسر بودن یک مکان، زمانی افزایش می‌یابد که مقدار آن در ارتباط بین دو گره در یک سیستم، انشعاب کمتری از کوتاه‌ترین مسیر به مسیر مستقیم اقلیدسی داشته باشد.

از آنجاکه مسیر پیاده بخشی از فضای شهری است، می‌توان مطلوبیت این فضا را در سه بعد کالبدی، عملکردی و معنایی (ادراکی)، به عنوان کیفیت‌های فضای شهری مورد بررسی قرار داد. در این دسته‌بندی، می‌توان مواردی چون توپوگرافی و عرض پیاده‌روها را به عنوان مؤلفه‌های کالبدی، میزان فعالیت‌ها و دسترسی به آنها، جذابیت کاربری‌ها، تراکم و فواصل فعالیت‌ها را به عنوان مؤلفه‌های عملکردی، و مواردی چون هویت، خوانایی، زیبایی‌شناسی را نیز به عنوان مؤلفه‌های بُعد معنایی در نظر گرفت.

تئوری چیدمان فضا، هم‌پیوندی ساختاری شبکه را به عنوان عامل مؤثر شکل‌گیری الگوی پخشایش فعالیت‌ها و کاربری‌ها می‌داند. ابزار تحلیل شبکه شهری UNA، از طریق محاسبه سنجه‌های ۵ گانه‌ی در دسترس بودن، جذابیت، نزدیک بودن، در میان مسیر بودن و سراسر بودن، شاخص مرکزیت هر فعالیت را در مسیر شبکه محاسبه می‌نماید. چنانچه شاخص مرکزیت هر فعالیت به شبکه مجاور آن تخصیص یابد، در مجموع ارزش هر قطعه معبر از نظر مطلوبیت فعالیت‌های مستقر در شبکه برای حرکت پیاده مشخص می‌شود که می‌توان آن را هم‌پیوندی عملکردی مسیر نامید.

**منبع:** قلمبر دزفولی، راما و فرزادی‌مقدم، نگار (۱۳۹۷)؛ تحلیل مطلوبیت مسیر برای عابر پیاده بر مبنای توزیع فعالیت‌ها با استفاده از ابزار تحلیل شبکه شهری (مطالعه موردی: محدوده مرکزی شهر تهران)؛ نشریه هویت شهر؛ شماره سی‌وپنجم؛ سال نوزدهم؛ صفحات ۳۹-۴۸.



- 5- Closeness
- 6- Straightness



# END NOTE

## ارجاع دهی علمی با چند کلیک


---

تنوع فرمت های ارجاع دهی علمی در مجلات یا پایان نامه دانشگاه های مختلف مکافات پژوهشگران است.

تبدیل تمامی ارجاعات متن یک مقاله برای ارسال به یک مجله جدید یا تهیه فهرست منابع مورد استفاده زمانی بی نهایت می طلبد.

---

نرم افزار End Note این مشکل را با چند کلیک برطرف می کند.





## ۱- Endnote چیست؟

نرم افزار EndNote محصول شرکت Thomson Reuters است که برای سازمان‌دهی و مدیریت اطلاعات طراحی شده است. با استفاده از این ابزار می‌توان کتابخانه شخصی ساخت و نتایج جستجوها را برای همیشه در آن ذخیره کرد. نرم افزار EndNote ابزاری برای ایجاد کتاب‌شناسی نیز هست. با استفاده از این ابزار می‌توان هم‌زمان با نوشتن متن علمی استنادها را به سادگی به متن اضافه کرد.

## ۲- Endnote را چگونه دانلود و نصب کنیم؟

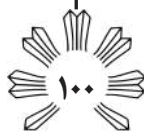
با توجه به اینکه Endnote یک نرم‌افزار فروشی است، برای دانلود نسخه کرک شده آن می‌توانید از طریق لینک زیر به وبسایت پی‌سی‌دانلود مراجعه کرده و اقدام به دانلود نرم‌افزار نمایید.

<http://p30download.com/fa/entry/39188/Endnote>

پس از دانلود کامل و unzip کردن فایل با پسورد [www.p30download.com](http://www.p30download.com) نرم‌افزار را به صورت Trial نصب کنید. سپس دسترسی برنامه به اینترنت را از طریق فایروال ویندوز مسدود کنید. اگر نرم‌افزار در حالت اجرا قرار دارد، آن را ببندید و فایل موجود در پوشه‌ی Cracked File را در محل نصب نرم‌افزار کپی کرده و در صورت لزوم نرم‌افزار را اجرا کنید.

## ۳- چگونه یک کتابخانه Endnote بسازیم؟

برای اجرای برنامه EndNote و باز کردن یک نمونه کتابخانه ابتدا نرم‌افزار را اجرا کنید. اگر اولین بار است که از این برنامه استفاده می‌کنید، صفحه‌ای به صورت زیر برای شما باز می‌شود.





بر روی گزینه Create a new library کلیک کنید. پنجره‌ای باز می‌شود که در آن باید نام و محل ذخیره‌سازی کتابخانه موردنظر را مشخص و بر روی گزینه Save کلیک کنید.

## ۴- چگونه یک منبع را از طریق Google Scholar وارد کتابخانه کنیم؟

این روش بسیار ساده است. ابتدا وبسایت گوگل اسکالر را از طریق لینک زیر باز کنید.

<https://scholar.google.com/>

عنوان مقاله یا کتاب موردنظرتان را در نوار جستجو وارد کنید.

My library My Citations Alerts Metrics Settings

Google  
Scholar

Entrepreneurial Finance

Search

Articles (✓ include patents) Case law

کلیک کنید

از میان نتایج جستجو، گزینه موردنظر را پیدا کنید و بر روی عبارت Cite کلیک کنید.

Google Entrepreneurial Finance Search

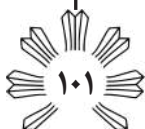
Scholar About 549,000 results (0.03 sec) My Citations

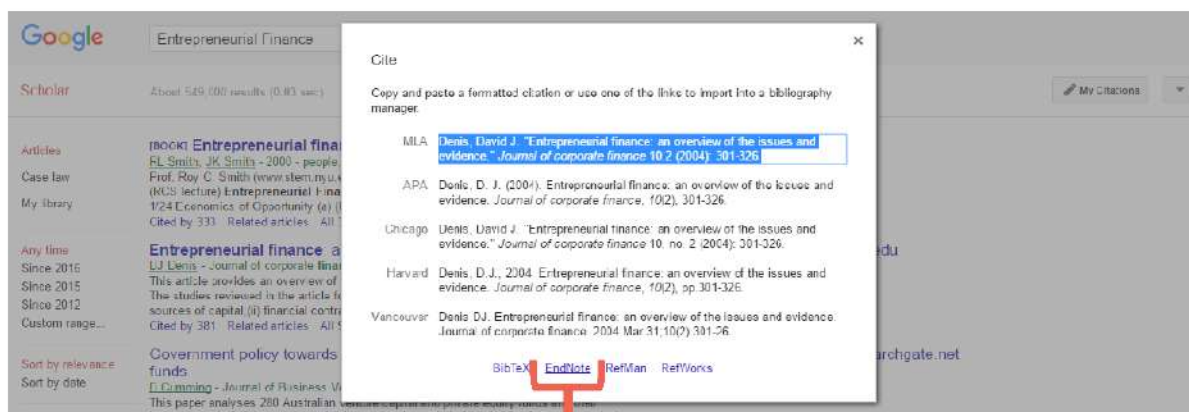
Articles **BOOK: Entrepreneurial finance**  
[El Smith, JK Smith](#) - 2000 - people.stern.nyu.edu  
 Prof. Roy C. Smith (www.stern.nyu.edu/~rsmith) ... 117 Introduction, Course Orientation (a) (RCS lecture) **Entrepreneurial Finance**, a framework (b) Case (read in class) Bfjpa.com ... 1/24 Economics of Opportunity (a) (RCS) Appraising opportunities: talent, network or ... Cited by 333 Related articles All 3 versions Cite Save More

Any time **Entrepreneurial finance** an overview of the issues and evidence [PDF] psu.edu  
 Since 2016 [Dj Denis](#) - Journal of corporate finance, 2004 - Elsevier  
 Since 2015 This article provides an overview of the rapidly growing **entrepreneurial finance** literature.  
 Since 2012 The studies reviewed in the article focus on four primary areas of inquiry: (i) alternative sources of capital, (ii) financial contracting issues, (iii) public policy, and (iv) the dynamics of ...  
 Custom range... Cited by 381 Related articles All 9 versions Cite Save

کلیک کنید

در پنجره‌ای که باز می‌شود می‌توانید فایل Endnote را دریافت کنید.





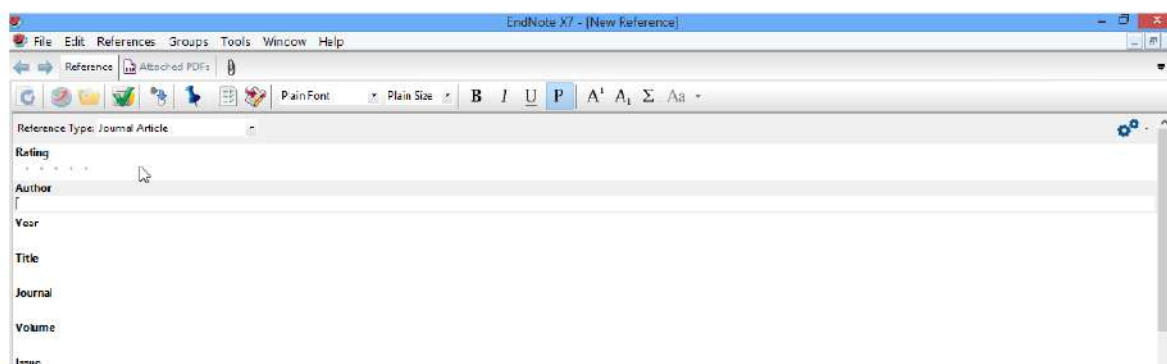
کلیک کنید

با این کار فایل مشخصات سند به فرمت enw دانلود می‌شود. اگر این فایل را باز کنید اطلاعات مقاله وارد نرم‌افزار Endnote می‌شود.

## ۵- اگر منبعی در Google Scholar یافت نشد چه باید کرد؟

زمانی که یک کتابخانه باز است، شما می‌توانید یک منبع جدید به آن اضافه کنید:

۱- در لیست منابع کلیک کنید، سپس از منوی References (Ctrl+N) گزینه New Reference را انتخاب کنید تا پنجره باز شود که شامل فیلدهای یک منبع است.

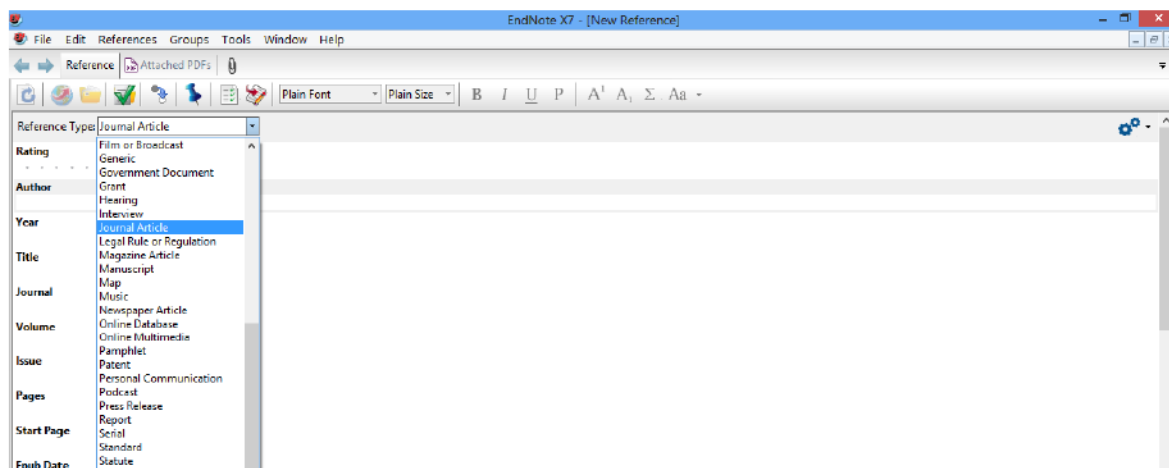


منبع جدید به‌عنوان مقاله مجله ظاهر می‌شود، اما می‌توان آن را به هر نوع منبع دیگری که در لیست نوع منبع (ReferenceType) در بالای پنجره وجود دارند، تغییر داد.





۲- در لیست Reference Type نوع منبع خود را انتخاب کنید. توجه داشته باشید که فیلدها منعکس کننده نوع مدرکی هستند که شما می‌خواهید اطلاعات آن را وارد کنید. در لیست نوع منبع انواع منبع را انتخاب کنید و ببینید که چگونه عنوان فیلدها تغییر می‌یابد.



۳- نام نویسندگان را برای منبع موردنظر وارد کنید. نام هر نویسنده باید در یک ردیف نوشته شود. نام و نام خانوادگی نویسنده را به ترتیب در یک خط بنویسید. برای مثال در فیلد نویسنده Tiberius Rex نوشته می‌شود. زمانی که مشغول نوشتن نام نویسنده هستید EndNote نام‌های مشابه را به شما پیشنهاد می‌کند. این کار را به وسیله‌ی Term Lists خود انجام می‌دهد تا فرآیند ورود اطلاعات یک منبع جدید را تسهیل سازد.

نام به صورت متن قرمز رنگی ظاهر می‌شود که این نشان می‌دهد نام نویسنده اولین بار است که در این کتابخانه وارد شده است. وقتی شما منبع را می‌بندید، نام این نویسنده به طور خودکار وارد Author Term List می‌شود و متن قرمز رنگ به سیاه رنگ تبدیل می‌شود. نام نویسنده دوم را وارد کنید، اما اول نام خانوادگی را وارد کنید.

**Author**  
Tiberius Rex  
Morre, Nicole

۴- سایر فیلدها شامل سال، نام ژورنال و ... را به ترتیب تکمیل فرمایید.

۵- در صورتی که تمایل داشته باشید از Endnote برای مدیریت فایل‌ها نیز استفاده کنید می‌توانید فایل pdf مقاله یا کتاب را در همین مرحله پیوست نمایید. برای این کار روی فیلد File Attachments کلیک کرده و سپس از منوی References گزینه Attach File > Attach File را انتخاب کنید تا صفحه موردنظر برای انتخاب فایل ظاهر شود. در ادامه فایل



موردنظر خود را انتخاب نمایید تا وارد فیلد شود. اینجا آیکون فایل در فیلد ظاهر می‌شود. شما می‌توانید تا ۴۵ فایل متفاوت را به یک منبع پیوست کنید. روی آیکون موردنظر دو بار کلیک کرده تا فایل را با برنامه تعریف‌شده برای نوع فایل باز کند.

۶- از طریق منوی File، گزینه Close Reference را انتخاب کنید تا پنجره منبع بسته شود. وقتی از شما خواسته می‌شود که تغییرات ذخیره گردد، گزینه Yes را انتخاب کنید. در اینجا منبع جدید در پنجره کتابخانه ظاهر می‌شود. شما به راحتی می‌توانید منابعی را که همراه با فایل در کتابخانه خود ذخیره شده‌اند را پیدا کنید. برای این کار روی ستون اول کلیک کرده تا منابع بر اساس این که حاوی فایل متصل شده هستند یا نه مرتب شود. در اینجا همه منابعی که حاوی فایل هستند در ابتدای لیست منابع ظاهر می‌شوند. با کلیک دوباره روی این ستون، منابع حاوی فایل در آخر لیست ظاهر می‌شوند.

Year	Author	Title	Rating	Journal
2012	Fraser, O. N.; Bugnyar, T.	Health information Technology: applied approach	★★	PLoS ONE
2011	Zorina, Z. A.; Obozova, ...	New data on the brain and cognitive abilities of b...	★★★★	Zoologichesky
2005	Zorina, Z. A.	Animal intelligence: Laboratory experiments and ...		Zoologichesky .
2008	Yovel, Y.; Franz, M. O.; ...	Plant classification from bat-like echolocation si...		PLoS Computat
2008	Wiegrefe, L.	An autocorrelation model of bat sonar		Biological Cybe
2012	Vonk, Jennifer; Shackel...	The Oxford handbook of comparative evolutiona...	★★★	Oxford Library c
2009	von Bayern, A. M. P.; H...	The role of experience in problem solving and in...		Current Biology
2010	Vick, S. J.; Bovet, D.; An...	How do African grey parrots (Psittacus erithacus)...		Animal Cogniti
2007	The Alex Foundation,	Alex the African grey parrot and subject of landm...		
2005	Teeling, E. C.; Springer, ...	A molecular phylogeny for bats illuminates biog...		Science
2012	Taylor, A. H.; Miller, R.; ...	New Caledonian crows reason about hidden cau...	★★	Proceedings of
2007	Smith, T.; Rana, R. S.; ...	High bat (Chiroptera) diversity in the Early Eocen...		Naturwissensch
2011	Smirnova, A. A.	Use of numerical symbols by birds		Zoologichesky .
2011	Smirnova, A. A.	On the capability of birds for symbolization		Biology Bulletin
2012	Shettleworth, S. J.	Do animals have insight, and what is insight any...		Canadian Journ
2012	Shanahan, M.	The brain's connective core and its role in animal...		Philos. Trans. R.
2011	Seftel, Joshua	Profile: Irene Pepperberg & Alex		NOVA Science .
2012	Schloegl, C.; Schmidt, J...	Grey parrots use inferential reasoning based on a...		Proc. R. Soc. Lo

## ۶- چطور از Endnote در زمان نوشتن یک مقاله برای ارجاع دهی استفاده

کنم؟

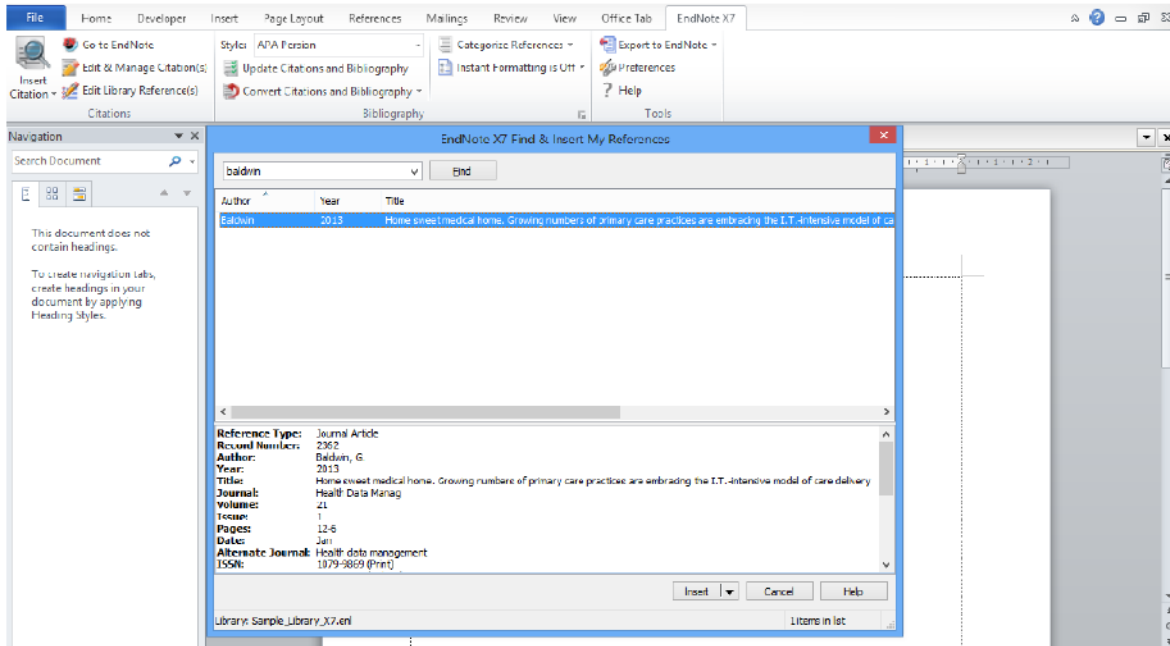
۱- ابتدا فایل word موردنظر که می‌خواهید در آن ارجاع دهی را انجام دهید باز کنید. در سربرگ EndNote روی آیکون Insert Citation کلیک کنید.







۲- صفحه دیالوگ Find & Insert My References ظاهر می‌شود. نام نویسنده یا تاریخ را در باکس متنی وارد کنید، سپس روی Find کلیک کنید. در اینجا EndNote منابع مطابق با عبارت جستجو که در کتابخانه وارد کرده باشید لیست خواهد کرد.



۳- در قسمت Insert روی عبارت Insert & Display As: Author (Year) کلیک کنید.

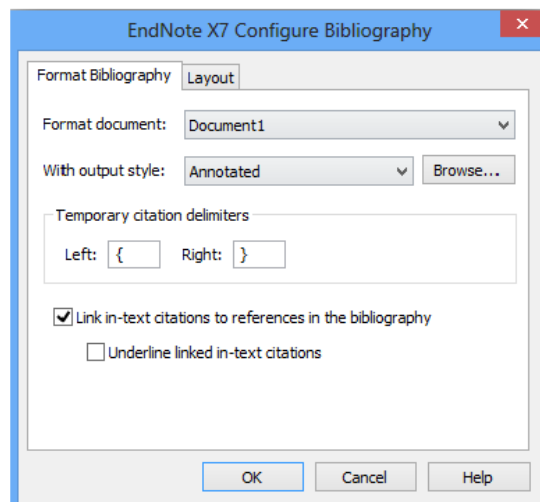
EndNote استاد موردنظر را وارد می‌کند و به‌طور همیشگی در سبک انتخاب‌شده آن را فرمت می‌کند و همچنین آن را به کتاب‌شناسی فرمت شده در پایان نوشته اضافه می‌کند. EndNote به‌طور خودکار، لینکی از استناد به کتاب‌شناسی برقرار می‌کند. اگر چند کتاب‌شناسی وجود داشته باشد (برای مثال، یکی در پایان هر فصل و یکی در پایان سند)، می‌توان بین استناد درونی متنی و لیست منابع در پایان هر بخش و یا هر فصل لینک برقرار کرد.

## ۷- سبک کتاب‌شناختی در Endnote چگونه قابل تنظیم است؟

استادها و کتاب‌شناسی‌ها را می‌توانید هرچند بار که خواستید فرمت کنید، سبک خروجی را تغییر دهید و طرح‌های متنوع را هر زمان که خواستید تنظیم کنید.



در سربرگ EndNote، در گروه Bibliography، روی علامت جهت در گوشه پایین کلیک کنید. صفحه دیالوگ Format Bibliography ظاهر می‌شود، جایی که می‌توان سبک کتاب‌شناختی موردنظر خود را انتخاب کرد.



سبک‌ها حاوی دستورالعمل‌هایی هستند، برای این که چگونه EndNote استنادها و کتاب‌شناسی‌ها را فرمت خواهد کرد. بعضی سبک‌ها، استنادها را به‌طور متوالی شماره‌گذاری می‌کنند و سپس لیست منابع شماره‌گذاری شده را در پایان نوشته خود وارد می‌کنند. یعنی دیگر از سبک‌ها استنادهای نویسنده-تاریخ را وارد می‌کنند.

همان‌طور که دیده می‌شود، در اینجا گزینه‌های موجود دیگر برای فرمت دهی موجودند، می‌توان تغییراتی ایجاد کرد که تنظیمات سبک خروجی کنونی را تحت‌الشعاع قرار دهد.

در فیلد With output style باید سبک Annotated ظاهر شود. اگر این‌طور نیست روی گزینه Browse کلیک کرده و این سبک را انتخاب کنید.

باید توجه داشت که می‌توان ترتیب لیست سبک‌ها را با نام یا رده تغییر داد. این کار با کلیک روی سرستون درون منوی Style انجام می‌گیرد.

روی چک باکس Underline linked in-text citation کلیک کرده به‌گونه‌ای که استنادهای درون سند قابل مشاهده شوند. روی Ok کلیک کرده تا صفحه دیالوگ Format Bibliography بسته شود.

EndNote به‌طور خودکار استنادهای موجود را روزآمد می‌کند و کتاب‌شناسی را به سبک Annotated بازسازی می‌کند.





نکته: در آینده، اگر نیاز به تغییراتی در نوشته شد، مانند حذف یا اضافه کردن اسنادها یا متن، فقط باید روزآمدسازی‌های لازم را در نوشته انجام داد. اگر بخواهید تغییراتی در تنظیمات سبک خروجی یا طرح کتاب‌شناسی انجام دهید، دستور Format Bibliography را دوباره انتخاب کنید. EndNote اسنادهای درون‌متنی را مجدداً فرمت کرده و کتاب‌شناسی جدید را بر اساس تغییرات شما به وجود می‌آورد.

اگر شما مستقیماً یک اسناد یا کتاب‌شناسی را ویرایش کنید، این تغییرات از بین خواهد رفت؛ زیرا EndNote طبق قوانین سبک خروجی انتخاب‌شده مجدداً فرمت دهی می‌کند. برای ایجاد و نگهداری تغییرات برای همه اسنادها و کتاب‌شناسی، سبک خروجی را اصلاح کنید. هرچند، اگر بخواهید برای یک اسناد شخصی تغییر ایجاد کنید، گزینه Edit & Manage Citation(s) را به ترتیبی که در پایین آمده انتخاب کنید. در بعضی سبک‌های کتاب‌شناختی، اغلب با فرمت (نویسنده، سال) مورد اسناد قرار می‌گیرند؛ اما اگر نام نویسنده در متن پاراگراف بیان‌شده باشد، بر اساس سبک انتخاب‌شده نام نباید در اسناد تکرار شود. در مثال زیر نام Morehouse و تاریخ در متن نوشته بیان‌شده است.

برای ویرایش یک اسناد شخصی:

۱- درجایی از اسناد Morehouse کلیک کنید.

۲- در سربرگ EndNote X7، روی Edit & Manage Citation(s) کلیک کنید.

## منابع آزمون کنکور کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ۱۳۹۸

۱۱۰۲- مجموعه علوم جغرافیایی																		
<b>تاریخ دروس امتحانی:</b> ۱- زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)، ۲- فلسفه جغرافیا، ۳- آمار و احتمالات، ۴- آب و هواشناسی آمیانی و ایران، ۵- ژئومورفولوژی آمیانی و ایران، ۶- مبانی سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی، ۷- جغرافیای شهری (مبانی و ایران)، ۸- برنامه‌ریزی شهری، ۹- جغرافیای روستایی و عشایری (مبانی و ایران)، ۱۰- برنامه‌ریزی روستایی، ۱۱- برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین، ۱۲- مخاطرات طبیعی و انسانی، ۱۳- جغرافیای سیاسی (مبانی و ایران)، ۱۴- ژئوپلیتیک، ۱۵- جغرافیای طبیعی (مبانی و ایران)، ۱۶- جغرافیای انسانی (شهری و روستایی)، ۱۷- جغرافیای نظامی ایران و کشورهای همسوار، ۱۸- دروس تخصصی رشته‌های طبیعت‌گردی و جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری (روش تحلیل و فناوریهای جغرافیایی و جغرافیای گردشگری).																		
شرايط دروس امتحانی به ترتيب دروس (از راست به چپ)											کد ضریب	گرایش	رشته					
۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸				۷	۶	۵	۴	۳
											۲	۳				۱	۱	۲
											۳	گرایش شهری	جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری					
												(۱) آمایش شهری						
												(۲) محیط‌زیست شهری						
												(۳) برنامه‌ریزی مسکن و بازآفرینی شهری						
												(۴) کاربری اراضی و سبزی املاک						

**سرفصل و مواد آزمون:**

۱- زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)، ۲- فلسفه جغرافیا، ۳- آمار و احتمالات، ۷- جغرافیای شهری (مبانی و ایران)، ۸- برنامه‌ریزی شهری

منابع و توضیحات تکمیلی	سرفصل
<p style="text-align: center;"><b>منابع اصلی:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. شاه حسینی، پروانه (۱۳۹۶). جغرافیای شهری ایران، تهران: سمت.</li> <li>۲. حبیبی، سید محسن (۱۳۹۱). از شار تا شهر (تطبیقی تاریخی از...)، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.</li> <li>۳. نظریان، اصغر (۱۳۹۱). پویایی نظام شهری در ایران، تهران: انتشارات مینکران.</li> <li>۴. شکویی، حسین (۱۳۹۱). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری (جلد اول)، تهران: سمت.</li> <li>۵. فرید، ی. ا. (۱۳۶۸). جغرافیا و شهرشناسی، تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.</li> <li>۶. حسامیان، فرخ؛ اعتماد، گیتی و حلزری، محمدرضا (۱۳۶۳). شهرنشینی در ایران، تهران: انتشارات آگاه.</li> <li>۷. نظریان، اصغر (۱۳۹۰). جغرافیای شهری ایران، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.</li> <li>۸. مجتهدزاده، غلامحسین (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی شهری در ایران، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.</li> <li>۹. رهنمایی، محمد تقی و شاه‌حسینی، پروانه (۱۳۸۹). قرآیند برنامه‌ریزی شهری در ایران، تهران: سمت.</li> <li>۱۰. عظیمی، ناصر (۱۳۸۱). پوشش شهرنشینی و مبانی نظام شهری، تهران: نشر نیکا.</li> <li>۱۱. پاتر، رابرت؛ وب لوید؛ ایوز (۱۳۹۴). شهر در جهان در حال توسعه، ترجمه: ایراندوست، کیومرث؛ دهقان منشادی، مهدی و احمدی، میترا، تهران: نشر انتشارات جهاد دانشگاهی.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>منابع تکمیلی:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱۲. داوطلبان آزمون کارشناسی‌ارشد باید به مانند داوطلبان دکتری فقط به کتب و منابع اصلی اکتفاء نکنند و مطالعه مقالات مهم در حوزه جغرافیای شهری و سیستم‌های شهری ایران (کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته) تغییر و تحولات شهری، جمعیت، نرخ‌های رشد، تعداد و مباحثی از این دست در خصوص روند و نظام شهری را در دستور کار قرار دهند.</li> <li>۱۳. پیشنهاد می‌گردد مجموعه ۱۲ جلد کتاب سبز شهرداری‌ها، جلدهای ۱ الی ۶ و جلد ۱۱ مطالعه شود.</li> </ol>	<p style="font-size: large; color: blue;">جغرافیای شهری (مبانی و ایران)</p> <p style="font-size: large; color: blue;">ضریب ۳</p>
<p style="text-align: center;"><b>منابع اصلی:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. صرافقی، مظفر؛ نوکالی نیا، جمیله و محمدیان مصمم، حسن (۱۳۹۳). اندیشه‌های نو در برنامه‌ریزی شهری، تهران: نشر قدیانی.</li> </ol>	<p style="font-size: large; color: blue;">تخصصی</p>





<p>۲. قربانی، رسول (۱۳۹۴). اصول و مبانی برنامه‌ریزی شهری، تهران: سمت.</p> <p>۳. قربانی، رسول و همکاران (۱۳۹۳). نگرشی بر الگوهای نوین آمایش شهری، تبریز: نشر فروزش.</p> <p>۴. زیاری، کرامت ا.. (۱۳۹۰). برنامه‌ریزی شهری‌های جدید، تهران: سمت.</p> <p>۵. شیعه، اسماعیل (۱۳۹۱). مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.</p> <p>۶. زیاری، کرامت ا.. (۱۳۹۳). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.</p> <p>۷. پاپلی یزدی، محمد حسین و رجبی سناجردی، حسین (۱۳۹۲). نظریه‌های شهر و پیرامون، تهران: سمت.</p> <p>۸. پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۸۸). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، تهران: سمت.</p> <p>۹. زیاری، کرامت ا.. (۱۳۹۰). مبانی و تکنیک‌های برنامه‌ریزی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه بین‌المللی چابهار، ۵ فصل اول.</p> <p>۱۰. پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۹۰). برنامه‌ریزی مسکن، تهران: سمت.</p> <p>منابع و توضیحات تکمیلی:</p> <p>۱۱. همگام با تحولات علم برنامه‌ریزی شهری، بیشترین تغییرات در خصوص سؤالات را این سرفصل داشته است. لذا توصیه می‌شود مقالات جدید در حوزه برنامه‌ریزی شهری و موضوعات به‌روز که در فصلنامه‌های معتبر و پربازدید داخلی چاپ و نمایه شده‌اند و دارای مضمونهای از قبیل، شهر نوآور، دیدگاه‌های معاصر، پست مدرن و نظریه‌های اجتماعی، شهر خلاق، شهر هوشمند، شهر باپوفیلیک، نوشهرگرایی، رشد هوشمند، تاب‌آوری و از این دست می‌باشند مطالعه شود.</p> <p>۱۲. با توجه به طرح سؤالات کمی و ریاضی در این سرفصل - توصیه می‌شود که داوطلبان مباحث سرانده‌ها و تراکم، کاربریها، تبدیل واحدهای مقیاس نقشه و مقیاس طرحهای شهری و منطقه‌ای، مدل‌های رشد شهری، پیش‌بینی جمعیت و.. را مطالعه و یاد بگیرند.</p>	<p>برنامه‌ریزی شهری (ضریب ۲)</p>	
<p>منابع اصلی:</p> <p>۱. شکوئی، حسین (۱۳۷۹). اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، جلد ۱ (قهوه‌ای)، انتشارات: مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، (اصلی) ۴ فصل نخست + مطالعه اجمالی سایر فصول.</p> <p>۲. پورا احمد، احمد (۱۳۸۸). قلمرو و فلسفه جغرافیا، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.</p> <p>۳. شکوئی، حسین (۱۳۹۴). اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، مکتب‌های جغرافیایی شکوئی (جلد ۲)، مطالعه کلی و اجمالی.</p> <p>۴. فلسفه جغرافیا (۱۳۹۵)، خلاصه مباحث و تست مؤسسه ماهان، جدیدترین چاپ و ویرایش.</p>	<p>فلسفه جغرافیا (ضریب ۱)</p>	
<p>سرفصل زبان: یادگیری زبان بر خلاف سایر دروس در حقیقت نشان دهنده توانایی اکتسابی و فرآیندی داوطلب در طول زمان است و نمی‌توان انتظار داشت که در کوتاه‌مدت نتیجه مطلوبی گرفت. توصیه می‌شود داوطلبانی که دارای پایه ضعیف زبان می‌باشند وقت خود را بر روی سایر سرفصلها بگذارند. برای دانشجویان با پایه متوسط و بالاتر جهت مطالعه بخش زبان در وهله اول پیشنهاد می‌گردد که دامنه لغات خود را از طرق خوانش کتابهای همچون ۵۰۴ واژه، ۱۱۰۰ واژه ضروری، لغات تافل و آپلتس گسترش دهید. در وهله دوم داوطلبان می‌باید</p>	<p>زبان انگلیسی (عمومی و تخصصی)  ضریب ۲</p>	<p>عمومی<sup>۱</sup></p>

۱. با توجه به اینکه اکثر داوطلبان توانایی کسب درصد مناسب را در سرفصل اختصاصی دارند، بخش عمومی در حقیقت توانایی اکتسابی و هوشی داوطلبان را مشخص می‌کند و در تعیین رتبه‌های تک رقمی و افزایش اختلاف با رقبا بسیار تعیین کننده می‌باشد.



<p>مطالعه متون زبان در هر موضوعی و حتی با لیبستینگ انواع آن، پایه خود را تقویت کنند. در وهله سوم داوطلبان متون مرتبط با علوم جغرافیا (طبیعی و انسانی) در انواع گرایشهای آن را که عموماً انتشاراتی همچون "پیام نور" (راهنمای کامل انگلیسی متون جغرافیای انسانی و طبیعی به زبان خارجی) تالیف کرده‌اند نیز مطالعه کنند.</p> <p>در صفحات وب و انواع سایت‌های اینترنتی که دامنه بسیار وسیعی نیز دارند می‌توانید موضوعات مرتبط را سرچ و مطالعه کنید. در مرحله چهارم می‌توانید انواع آزمونهای سراسری ارشد و دکتری و آزمونهای زبان که در سطوح آسان تا متوسط و کمی سخت طی سالیان اخیر برگزار شده‌اند را مرور کنید. تجربه ثابت کرده است که در آزمونهای سراسری، داوطلبانی که در بخش تکست و درک مطلب وقت بیشتری گذاشته‌اند نتیجه بهتری گرفته‌اند. بخش وکب و گرامر به دلیل گستردگی و پراکندگی مطالب و همچنین ضعف عمده داوطلبان در این بخشها با ریسک‌پذیری بیشتری همراه است.</p>		
<p>۱. مدرسان شریف (۱۳۹۶). آمار و احتمالات (ویژه مدیریت، حسابداری و اقتصاد)، جلد زرد، ویژه کارشناسی ارشد و دکتری.</p> <p>۲. آذر، عادل و مؤمنی، منصور (۱۳۹۶). آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد اول، تهران: سمت.</p>	<p>آمار و احتمالات</p> <p>ضریب ۱</p>	

#### \* توصیه‌های تکمیلی به داوطلبان:

۱. به داوطلبان عزیز توصیه اکید می‌شود که تألیفات جدید در حوزه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و همچنین مقالاتی که طی ۲-۳ سال اخیر در فصلنامه‌ها و پایگاه‌های علمی نمایه شده‌اند را مطالعه کنند.
۲. داوطلبان با مرور سؤالات کنکورهای کارشناسی ارشد در سنوات گذشته (۹۷ - ۸۵) و دکتری تخصصی ۹۱ الی ۹۷ علاوه بر یادآوری، ضمن آشنایی با شیوه سؤالات، توانایی خود را نیز محک می‌زنند. معمولاً به طور نوسانی احتمال طرح سؤالات تکراری یا مشابه با سؤالات آزمون‌های سالهای گذشته وجود دارد.
۳. در خصوص آگاهی از تغییر و تحولات شهری، تهیه انواع طرحهای توسعه شهری و منطقه‌ای و نظام برنامه‌ریزی شهری در ایران، داوطلبان حداقل جست و جویی در پایگاه‌های اینترنتی نهادهای، سازمانها، ادارات و وزارتخانه‌های متبوع از قبیل وزارت راه و شهرسازی، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، مرکز آمار ایران، وزارت کشور، سازمان ملی زمین و مسکن، شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و... داشته باشند. این سازمانها معمولاً به صورت ماهیانه، فصلی و سالیانه گزارشی‌هایی منتشر می‌کنند.
۴. داوطلبان می‌باید پایه مطالعاتی خود را افزایش و حتماً از تجربیات، یافته‌ها و آموزه‌های داوطلبان سنوات گذشته و دانشجویان ممتاز کارشناسی ارشد و دکتری بهره‌مند شوند.



# برنامه های برگزار کننده در حوزه پیاده مداری

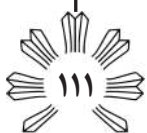
## نوسط انجمن علمی جغرافیا



برگزاری کارگاه شهر پیاده مدار

یکشنبه ۲۴ اردیبهشت

تالار استاد رضا سید حسینی (دانشکده ادبیات و علوم انسانی).





برگزاری کارگاه شهر پیاده مدار

یکشنبه ۲۴ اردیبهشت

تالار استاد رضا سید حسینی (دانشکده ادبیات و علوم انسانی).

کارگاه «شهر پیاده مدار» به همت انجمن علمی جغرافیا و برنامه ریزی در تاریخ ۲۴/۲/۹۶ در ساعت ۱۰ تا ۱۲ به مدت دو ساعت برگزار گردید

دکتر محمدی کارگاه آموزشی امروز را { با بحث تعریف شهر پیاده مدار و سوالات، آیا در این فضاها امکان پیاده روی وجود دارد؟ آیا خودرو قابل دسترسی برای همه و مناسب ترین وسیله می باشد؟ } آغاز کردند.

«شهر پیاده مدار شهری ست که اولویت در آن با پیاده روی است نه خودرو»

در ادامه ی مبحث امروز رشد شتابان و پیش گرفتن شهر نشینی در توسعه ی شهری مورد بررسی قرار گرفت و گفته شد تا سال ۲۰۵۰ حدود هشتاد درصد از جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد.

دستاوردهای کارگاه آموزشی: روش های برنامه ریزی شهری برای ایجاد شهرهای پیاده مدار، چرخه ی وابستگی به خودرو در شهر، «گزینه های پیاده مدار کردن شهرها»

دکتر محمدی در پایان جلسه مطالعات موردی استان اردبیل را مورد بررسی قرار دادند و فرمودند تنها ۴۰ درصد از محلات شهری اردبیل قابل پیاده روی هستند و در انتها به پرسش و پاسخ در رابطه با شهر پیاده مدار پرداخته شد.







برگزاری کارگاه شهر پیاده مدار  
دوشنبه ۲۵ اردیبهشت  
تالار استاد رضا حسینی (دانشکده ادبیات و علوم انسانی).

انجمن علمی جغرافیا و برنامه ریزی

# شهر پیاده مدار

یکشنبه ۲۴ اردیبهشت \* ساعت ۱۰-۱۲  
تالار استاد رضا میدحسینی

دکتر علیرضا محمدی @gplanninguma



## تعریف شهر پیاده مدار / دوستدار پیاده

- (۱) شهری که اولویت در آن با پیاده است و نه خودرو.
- (۲) شهری که در کاربری زمین آن مقیاس پیاده مناسب است.
- (۳) شهری است که فضای کار، سکونت و زندگی و تفریح در آن با پای پیاده قابل دسترس است.
- (۴) شهری است که برای کودکان، جوانان و افراد سالخورده به تناسب نیاز جذاب است.

**با این اوصاف آیا فکر می کنید شهرهای امروزی چنین ویژگی هایی دارند؟ به این پرسش پاسخ خواهیم داد.**

دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

به نام خدا

# شهر پیاده مدار

## علیرضا محمدی

عضو هیئت علمی گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری  
دانشگاه محقق اردبیلی

۱۳۹۶

## رشد شتابان و پیشی گرفتن شهرنشینی بر توسعه شهری

شهری 37%  
روستایی 63%

شهری 47%  
روستایی 53%

شهری 60%  
روستایی 40%

۱۹۷۰                      ۲۰۰۰                      ۲۰۳۰

تا سال ۲۰۵۰ در حدود ۸۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد (برآورد سازمان ملل متحد)

دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## پاسخ کوتاهی بر پرسش اصلی

- (۱) اهمیت دادن به خودرو و نه پیاده در طراحی و ساخت شهرها
- (۲) تفاوت قیمت زمین در درون و بیرون شهرها
- (۳) فقدان برنامه ریزی کارآمد برای شهرها
- (۴) رایج شدن فرهنگ خودروسالاری
- (۵) کنترل ناپذیری و پیشی گرفتن رشد کمی شهرها بر توسعه کیفی آنها

## Private Vs. Public

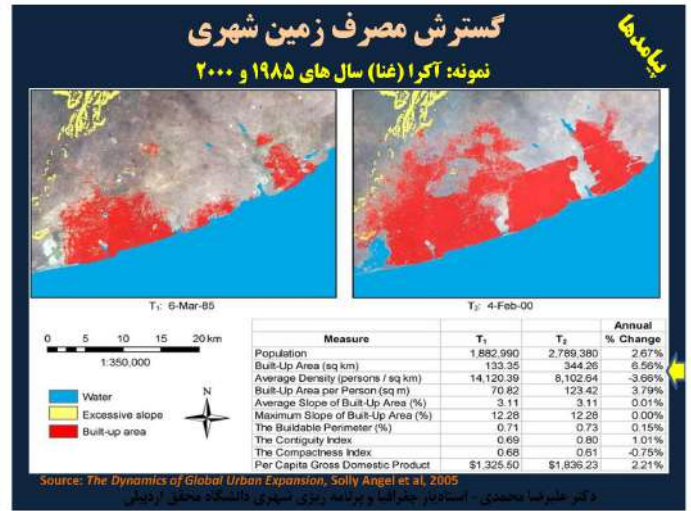
Private Transport	Public Transport
<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase in air pollution</li> <li>Less road space available per commuter</li> <li>Increase in number of road accidents</li> <li>Rising fiscal drain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Better quality of life and more competitive city</li> <li>Low Air Pollution</li> <li>Low congestion and more predictable journey time</li> <li>Accessible to all</li> </ul>

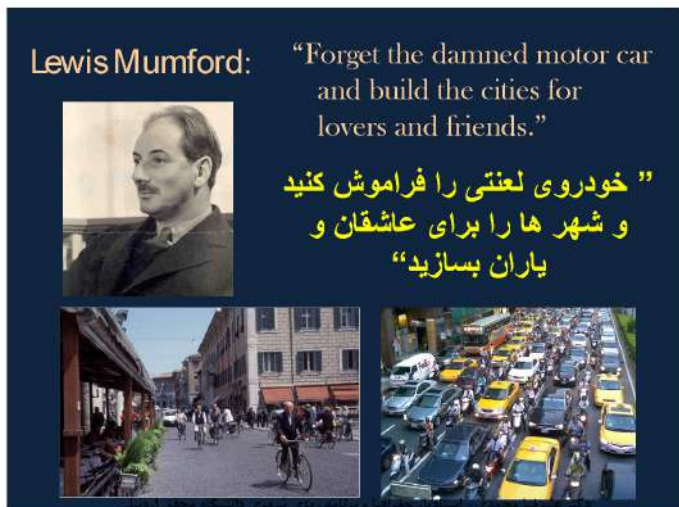
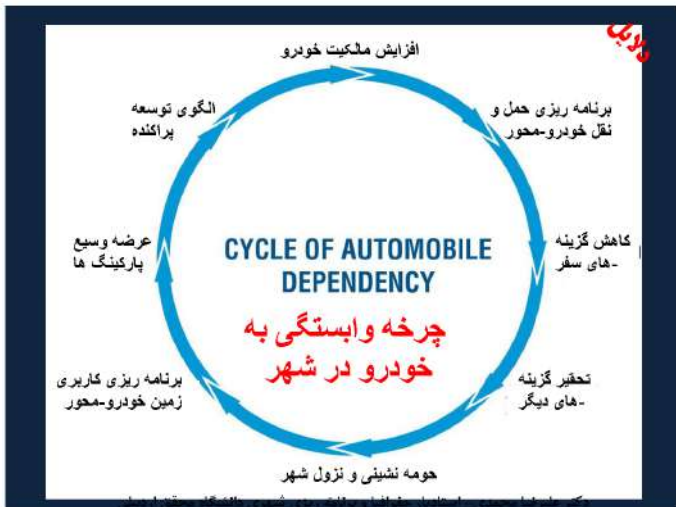
<https://www.slideshare.net/jaaspal/smart-and-connected-transport-a-case-study-of-delhi>  
 دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## رشد فزاینده استفاده از خودروی شخصی

- سالانه هزاران خودرو در کشور ثبت می شوند.
- در ایران بیش از ۱۷ میلیون خودرو وجود دارد (۱۷۵ خودرو به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)
- رشد خودروی شخصی نیاز به فضای بیشتر حرکت و پارک دارد.
- با اضافه شدن به سهم خیابان و خودرو، از سهم پیاده کم می شود.









### گزینه ۱: ترویج زیرساخت و فرهنگ حمل و نقل عمومی



دکتر علیرضا محمدی - استادار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

### ” طرحی نو در اندازیم “

برای زندگی خوب در شهر، باید دسترسی را از نو برنامه ریزی کرد



دکتر علیرضا محمدی - استادار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

### حمل و نقل همگانی اتوبوسی



دکتر علیرضا محمدی



### حمل و نقل همگانی ریلی



دکتر علیرضا محمدی - استادار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

### اتوبوس با امکان حمل دوچرخه



دکتر علیرضا محمدی - استادار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

### گزینه ۲: دوچرخه و حمل و نقل دوستدار محیط زیست



رفت و آمد شخصی باید متحول شود:

کوچکتر، سبکتر، با انرژی سبز

دکتر علیرضا محمدی - استادار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی



### پیش بینی نیازهای دوچرخه سواران پیش از خودرو سواران در شهر



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی



### دوچرخه همگانی در مراکز شهری اروپا



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی



### آرامش، امنیت و زیبایی: جداسازی فضای پیاده از سواره در شهر



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی



### گزینه ۲: باز آفرینی شهر برای پیادگان

پیش از طرح

پس از طرح



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

### پیاده راه سازی: ایجاد مخصوص پیاده روی



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

### پیاده راه سازی خیابانهای مرکز خرید و فراغت شهر



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی





## برنامه ریزی شهری برای ایجاد شهرهای پیاده مدار

ایجاد محله های با شبکه پیاده روهای متصل و پیوسته



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## ایجاد محله های پیاده مدار



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## برنامه ریزی شهری برای ایجاد شهرهای پیاده مدار

ایجاد محله های با شبکه دسترسی متعادل (سواره و پیاده)



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## برنامه ریزی شهری برای ایجاد شهرهای پیاده مدار

ایجاد محله های با شبکه پیاده روهای راحت و امن



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## برنامه ریزی شهری برای ایجاد شهرهای پیاده مدار

ایجاد محله های با شبکه پیاده روهای مناسب برای معلولان



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

## برنامه ریزی شهری برای ایجاد شهرهای پیاده مدار

ایجاد محله ها و مراکز شهری جذاب



دکتر علیرضا محمدی - استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی



## منابع اصلی این پاورپوینت:

صرافی، مظفر (۱۳۹۰). **برنامه ریزی حمل و نقل / آمد و شد شهری**. پاورپوینت ارائه شده در کارگاه تخصصی. دانشگاه شهید بهشتی. گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری.

محمدی، علیرضا (۱۳۹۵). **تاب آوری شهری**. پاورپوینت ارائه شده در کارگاه تخصصی. دانشگاه محقق اردبیلی. گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری.

<https://www.slideshare.net/jaaaspal/smart-and-connected-transport-a-case-study-of-delhi>







# عکس‌های از گذرگاه نارنجی اسپرپس







گام بر سوی سرزندگی

پیاده راه اسفزیس - اردبیل