

## رویکردهای مختلف در برنامه‌ریزی و طراحی پیاده راه‌ها

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۸/۰۴

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۲۹

**چکیده:** منظر هدف اصلی این مقاله بررسی ویژگی‌های پیاده راه‌ها و همچنین معرفی رویکردهای موجود در برنامه‌ریزی و طراحی آنهاست. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته می‌توان رویکردهای موجود در رابطه با برنامه‌ریزی و طراحی پیاده راه‌ها را به دو دسته کلی ۱- هدف‌محور و ۲- انسان‌محور تقسیم کرد. در رویکرد انسان‌محور که تمرکز این نوشتار بر آن است، خود به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند که اساس شکل‌گیری آنها توجه به کیفیت زندگی است. دسته اول شامل مواردی است که توجه آنها به کیفیت زندگی اجتماعی است و دسته دوم شامل کیفیت زندگی فردی است. در نهایت این مقاله بر این موضوع تأکید دارد که توجه به کیفیت زندگی عابرین پیاده در بخش برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای پیاده می‌تواند بستری را فراهم آورد که افراد پیاده در شهر دارای آسایش بیشتری باشند و به این وسیله از ماشین‌محور بودن شهر جلوگیری شود. بر همین اساس این مقاله پیشنهاد می‌نماید که در برنامه‌ریزی پیاده راه‌ها از اصول مرتبط با کیفیت زندگی اجتماعی و در طراحی پیاده راه‌ها از اصول مرتبط با کیفیت زندگی فردی استفاده شود. بر این اساس یک نظام سلسله‌مراتبی از نیازهای عابرین از پایین‌ترین سطح که ایمنی باشد تا بالاترین سطح که نیازهای زیباشناختی و اجتماعی است، جهت برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای پیاده جهت دست‌یابی به کیفیت زندگی مطلوب برای عابرین پیاده پیشنهاد شده است.

**واژگان کلیدی:** عابر پیاده، پیاده‌راه، رویکرد هدف‌محور، رویکرد انسان‌محور، کیفیت زندگی اجتماعی، کیفیت زندگی فردی

### Different approaches to planning and designing pedestrian areas

Mehrdad Karimi Moshaver<sup>1</sup>, Samad negintaji<sup>2</sup>

1- Assistant Professor of Architecture, Bu-Ali Sina University

2- M.A. in Architecture

#### Abstract

The main aim of this research was to examine different features of pedestrian areas in terms of architecture and urbanism features and to introduce current approaches to planning and designing pedestrian areas.

According to this study, current trends to planning and designing pedestrian areas can be divided into two main categories, including: 1- object-based approach, and 2- human-based approach. Human-based approach, which this research focuses on that, is sub-divided into two coarse-grained groups including the group which focuses on 1- social life quality, and 2- individual life quality.

This research accentuated that proper attention on the life quality of pedestrian in designing and planning can provide a suitable condition in which better situation for pedestrian's comfort can be provided. Accordingly, it causes of non-car-based city.

As a result, this paper offered that planning and designing pedestrian areas should be based on social life quality and individual life quality respectively.

Therefore, a hierarchical system related to pedestrian's need for life quality provided from safety to aesthetic, which can be applied to design and planning pedestrian areas.

**Keywords:** pedestrian, pedestrian area, object-based approach, human-based approach, social life quality, individual life quality.

## ۱- مقدمه

در بررسی دیدگاه‌ها و مبانی نظری مربوط به جنبش پیاده گستر، نخستین اثر، کتاب «برنامه‌ریزی و طراحی پیاده»<sup>۱</sup> است که در سال ۱۹۷۱ در ایالات متحده منتشر گردید. در سال ۱۹۷۵ انتشار کتاب «فضاهای شهری برای پیاده»<sup>۲</sup> در گسترش و اشاعه مباحث مربوط به به‌سازی فضاهای شهری نقش مؤثری ایفا نمود. دو سال بعد هم کتابی با عنوان «فقط برای پیاده‌ها»<sup>۳</sup> توسط برامبلا و لانگو تألیف گردید که در آن، مبانی برنامه‌ریزی و طراحی و مدیریت «مناطق بی ترافیک» در نواحی مرکزی شهرها، مورد بحث و بررسی قرار گرفت. اپلارد در کتاب «خیابان‌های قابل زندگی»<sup>۴</sup> بر خلاف مدرنیست‌ها تأکید می‌کند که خیابان‌ها باید در کنار عملکرد شهری، عملکردهای فرهنگی، اجتماعی، تفریحی و ... را داشته باشند. هاس کلاو نیز در اثر خود «عابر پیاده و ترافیک شهری» رویکردهای متفاوت جداسازی ترافیک وسایط نقلیه را از پیاده، در بریتانیا و آلمان مقایسه می‌کند و معتقد است که برای جذب مردم به مراکز شهری، فراهم سازی پیاده رو ایمن، ضروری است (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹).

کشورهای پیشرفته در سال‌های اخیر به خصوص بعد از جنگ جهانی و بازسازی شهرها در زمینه حضور بیشتر مردم در فضاهای عمومی و تشویق آنها به پیاده‌روی سیاست‌هایی را تدوین نموده و موضوع جابه‌جایی پیاده را مورد توجه قرار داده و سامان‌دهی آن را با برنامه‌ریزی دقیق و همه‌جانبه دنبال می‌نمایند. البته لازم به ذکر است که در ابتدا هدف از پرداختن به مسأله پیاده بیشتر جلوگیری از تصادفات بود (معینی، ۱۳۸۵).

به دنبال شکست شهرسازی مدرن و اهمیت یافتن مباحث توسعه انسانی و محیط زیست، انتقادات زیادی از سوی صاحب‌نظران مسائل شهری در مورد شهرسازی مدرن مطرح شد. 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 در برابر اوضاع نابسامان شهرسازی مدرن، گرایش‌ها و دیدگاه‌های جدیدی در عرصه

شهرسازی جهان مطرح شد. در این میان مؤلفان حوزه شهر همچون لوئیس مامفورد، برنارد رودوفسکی، جین جاکوبز و ویلیام اچ. وایت و ... از امکان بالقوه بازگشت حیات پیاده راه‌ها به شهرها که به واسطه آمد و شد وسایل نقلیه از بین رفته بود طرفداری نمودند (Fruin, 2004).

بر اساس این رویکرد جدید، برنامه‌ریزان و طراحان شهری از این به بعد پیاده را به عنوان یک رکن اصلی در زندگی شهری به حساب می‌آورند و نه مزاحمی برای اتومبیل (پاکزاد، ۱۳۸۴). پیاده روی در شهرها چنان گسترش پیدا کرده است که جنبش‌های معاصر شهرسازی قابلیت پیاده روی را در اولویت اصول خود قرار داده و اسناد هدایت شهری در عمده شهرها این موضوع را در صدر اهداف خود قرار داده‌اند. به همین دلیل، پیاده راه‌های زیادی در سراسر دنیا شکل گرفتند و این فضاها به عنوان یکی از مهمترین فضاهای عمومی در شهرها که زمینه فعالیت‌های ضروری، گزینشی و اجتماعی را فراهم می‌آورند، مورد توجه قرار گرفته‌اند. تلاش برای ارتقای کیفیت فضاهای پیاده هم اکنون به گونه‌ای شده که در بسیاری از کشورها از این فضاها به عنوان فضاهای جذب توریست استفاده می‌گردد.

### ۱-۱- مفهوم پیاده راه

پیاده راه‌ها<sup>۵</sup> خیابان‌هایی هستند که آمد و شد وسایل نقلیه از آنها حذف شده است. ولیکن، وسایل نقلیه اضطراری، دسترسی دارند، و اغلب در طول ساعات محدودی به کامیون‌های خدماتی و توزیع کننده اجازه ورود داده می‌شود. (پاکزاد، ۱۳۸۴).

پیاده راه دارای یک نقش اجتماعی فعال در شهر و ابزاری برای فعالیت جمعی به‌خصوص در ارتباط با اقتصاد شهری، کیفیت محیطی و سلامت اجتماعی است. از بسیاری جهات، مرکز خرید پیاده در عصر مدرن معادل پلازای قرون وسطاست. به‌طور کلی پیاده راه باید به عنوان سیستمی کلی تصور شود که موارد زیر را در بر گیرد (Fruin, 2004):

- حذف تمامی وسایل نقلیه به جز وسایل نقلیه اضطراری از منطقه پیاده راه؛

است، برنامه‌ریزان شهری گام‌های زیادی برای تبدیل شهر از یک مکان متمایل به ماشین، به یک نوع فضای صمیمی مردمی برداشته‌اند (URL 1).

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 و امروزه در مطالعات مربوط به بازسازی و تجدید حیات مراکز شهری فرانسه، خیابان مختص عابران پیاده با کارکردهای تجاری گنجانده شده و هنوز نیز تلاش‌های زیادی برای توسعه آنها صورت می‌گیرد. از سال ۱۹۸۱، طرح به‌سازی ناحیه مرکزی شهر آتن براساس گسترش پیاده‌راه‌ها و بهبود سیمای کالبدی و اجتماعی شهر اجرایی شد (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹).

در آمریکا، پیاده‌راه آزادی در قلب شهر بوستون شانزده نقطه ارزشمند تاریخی شهر را به هم می‌پیوندد. قدم زدن در این مسیر برای آمریکایی‌ها یک تجربه با ارزش است و وجود آن به طور غیر مستقیم موجب ارتقای کیفیت کلی شهر شده است، به طوری که در سال ۲۰۰۰ این مسیر موفق به دریافت جایزه شد (لنگ، ۱۳۸۷).

نکته مشترک تجربیات جهانی حاصل از اجرای طرح‌های موفق پیاده‌گستری در مراکز شهری، اولویت حضور عابر پیاده با هدف احیای مدنی و اختصاص حداکثر فضا به عابر پیاده و به حداقل رساندن فضای مورد نیاز وسایط نقلیه است که باعث افزایش فعالیت‌های اجتماعی، تقویت جنبه‌های انسانی محیط پیرامونی و ارتقای کیفی محیط کالبدی شده و در نتیجه، به ایجاد فضای شهری مطلوب برای شکل‌گیری حیات مدنی انجامیده است.

## ۲- رویکردهای متفاوت در برنامه‌ریزی و طراحی پیاده‌راه‌ها

رویکردهای مختلف در برنامه‌ریزی و طراحی پیاده‌راه‌ها را می‌توان بر اساس مدل‌های موجود، به دو دسته کلی تقسیم نمود:

• ایجاد سیستم خیابان پیرامونی (تا جای‌گزین گردش و ظرفیت خیابانی از دست رفته به واسطه حذف وسیله نقلیه شود)؛

• تأمین دسترسی پیرامونی به ترانزیت، اتومبیل‌های شخصی، وسایل نقلیه اضطراری و خدماتی؛

• تأمین پارکینگ، که به اندازه کافی جای‌گزین فضای از دست رفته به واسطه انسداد خیابان‌ها باشد، به‌علاوه، پارکینگ اضافی نیز در مجاورت فضای پیاده‌راه ایجاد شود؛

• برنامه تبلیغاتی مبتنی بر اصلاح ساختمان‌ها، منظر سازی، افزایش نورپردازی، امکانات رفاهی برای عابرین پیاده.

پیاده‌راه اغلب امکانات رفاهی برای آرامش و تفریح را نیز باید شامل شود. این فضا ممکن است با درختان، گل‌ها و آب منظرسازی شود. نورپردازی خیابان معمولاً با مقیاس پیاده‌راه متناسب است، فضاهای جمعی متنوع اغلب در طراحی خیابان گنجانده می‌شود تا استفاده از خیابان به‌عنوان فضای عمومی را ترغیب کنند و نیمکت‌ها و میزها مکانی را برای معاشرت فراهم می‌آورند.

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 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).

کپنهاگ در سال ۱۹۶۲ خیابان اصلی خود استروگت<sup>۶</sup> را به یک معبر پیاده تبدیل کرد و در دهه‌های بعد به تدریج معابر پیاده بیشتری اضافه شد که به معابر پیاده اصلی‌تر متصل شد که در آن عابران پیاده و دوچرخه سواران حق عبور داشتند، اما ماشین‌ها با سرعت پایین مجاز به حرکت بودند. طی چهل سال از زمانی که خیابان اصلی کپنهاگ به یک معبر پیاده رو تبدیل شده

## ۱-۲- رویکرد هدف محور

در این رویکرد، اهداف اصلی برنامه‌ریزی برای ایجاد پیاده راه‌ها عبارتند از: ایمنی، امنیت، راحتی، انسجام و جذابیت (پاکزاد، ۱۳۸۴؛ کاشانی‌جو، ۱۳۸۵؛ کاشانی‌جو، ۱۳۸۹؛ ثقفی‌اصل، ۱۳۸۷؛ Fruin, 2004; Brambilla & Longo, 2004; Southworth, 2005).

• **ایمنی:** اولین ابزار برای بهبود ایمنی پیاده راه‌ها عبارت است از کاهش یا حذف تعارضات بین وسایل نقلیه و عابرین پیاده (به واسطه تفکیک فضا) که این جدایی می‌تواند به صورت افقی یا عمودی، یا به واسطه تفکیک زمانی باشد. ایمنی پیاده راه‌ها، استاندارد سازی علایم و نشانه‌ها، مشخص‌سازی و متمایز کردن تقاطع‌ها و مسیرهای عبور به ویژه با هدف تشخیص این مناطق توسط رانندگان، بهبود خطوط دید رانندگان، نورپردازی بهتر خیابان و سایر خصوصیات فیزیکی که می‌توانند در ایمنی پیاده راه‌ها سهیم باشند را در بر می‌گیرد.

• **امنیت:** ساختمان‌ها و خیابان‌ها باید به گونه‌ای شکل بگیرند که مشاهده عابرین پیاده توسط سایرین امکان‌پذیر باشد. نورپردازی، خطوط دید بدون مانع و اجتناب از شکل‌گیری ساختمان‌ها یا منظرسازی که پنهان کاری را فراهم می‌آورند به این هدف کمک خواهند نمود.

نورپردازی خیابان جنبه مهمی از امنیت، ایمنی پیاده راه‌ها و ادراک مطلوب از سیمای شهری است. علاوه بر ارزش نورپردازی در حوزه ایمنی و امنیت، این مقوله همچنین می‌تواند در بهبود ادراک عابرین پیاده از فضای شهری نیز مفید باشد. نمای ساختمان‌ها، فواره‌ها و سایر مشخصه‌های جذاب طبیعی یا معماری می‌توانند نورپردازی شوند تا ظاهر شان در شب بهبود یابد.

• **راحتی:** موانع موجود در پیاده راه‌ها، همچون جعبه‌های پستی، باجه‌های تلفن، دکه‌های روزنامه فروشی، سطوح زباله و گلدان‌ها بایستی در موقعیت‌هایی قرار گیرند که حرکت عابرین پیاده دچار مشکل نگردد. سطوح حرکتی در پیاده راه‌ها باید به گونه‌ای باشد که راحتی معلولین و اشخاصی که کالسکه بچه‌ها را می‌رانند را به همراه داشته باشد. ضمناً برای افراد نابینا

می‌توان در ساختمان‌ها، مکان‌های شهری و اطراف آنها نشانه‌های لمسی نصب کرد.

تأمین سرپناه‌هایی در ایستگاه‌های اتوبوس، رواق‌های سرپوشیده، نیمکت‌ها و ایجاد امکان دسترسی عمومی از دیگر موارد جهت راحتی عابرین پیاده است.

• **انسجام:** انسجام بصری و کارکردی، عنصری ضروری برای طراحی است. تمامی عناصر هسته شهری، از جمله سیستم‌های خیابانی، امکانات ترانزیتی، ساختمان‌های اداری، مرکز اجتماعات شهر و مجموعه‌های تئاتر و مناطق خرید، باید وضعیت بصری آشکاری داشته باشند که جهت، کارکرد و هدف آنها را انتقال دهد.

• **جذابیت:** منظرسازی، رنگ و بافت محوطه سنگ فرش، مبلمان خیابانی، آب‌نماها می‌توانند موجب تنوع بصری سیمای شهر باشند. توجه به دیدهای با ارزش و جذاب شهری نیز می‌تواند موجب ایجاد جذابیت بیشتر باشد.

تمهیدات زیباشناختی نیز، مانند بازسازی ساختمان‌هایی با مشخصه‌های معماری متمایز یا اهمیت تاریخی، ایجاد پارک‌ها یا پلازاهای کوچک در مناطق بلا استفاده، ایجاد تنوع در رنگ‌ها و بافت‌های محوطه سنگ فرش پیاده راه‌ها، ایجاد تنوع در نورپردازی و نوآوری‌های فرهنگی همچون نمایشگاه‌های هنری یا کنسرت‌ها در پیاده راه‌ها می‌تواند از عوامل جذابیت باشند.

## ۲-۲- رویکرد انسان محور

در دو دهه اخیر ادبیات مربوط به برنامه‌ریزی و طراحی پیاده، بسیار متنوع و گسترده شده است، اما رویکردی که توانسته چشم اندازی مناسبی از نظر کالبدی، عملکردی، معنایی و محیطی را در دستور کار خود برای آفرینش فضاها قرار دهد، رویکرد انسانی است که از دهه هشتاد در اروپا شکل گرفت و تا به امروز روندی روبه گسترش داشته است.

در این رویکرد، برنامه‌ریزی سنتی که محصول نهایی آن نقشه‌ای دو بعدی از کاربری اراضی است جای خود را به بررسی، تحلیل و طراحی فعالیت‌های انسانی در قالب مدلی رفتاری ارائه داده است و امکان بررسی تجربی و طراحی فضاهای شهری با توجه به نیازها، رفتارها و

**جدول ۱- رویکرد انسان محور بر اساس کیفیت زندگی**

اجتماعی	
<p><b>بعد اجتماعی:</b> به وسیله فعالیت‌ها و تعاملات اجتماعی به علاوه ماهیت ارتباطات اجتماعی سنجیده می‌شود.</p> <p><b>بعد زیست‌محیطی:</b> پایداری اکولوژیکی که در رابطه با متغیرهایی نظیر آلودگی هوا و صوت، دفع مواد زائد و فاضلاب، انبوهی ترافیک و فضای سبز قرار دارد.</p> <p><b>بعد اقتصادی:</b> توسط اشتغال، درآمد خالص و استانداردهای زندگی مردم در منطقه تحت بررسی، شمار سالیانه گردشگران، عملکرد خرده فروشی‌ها، ارزش زمین و دارایی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.</p> <p><b>بعد سیاسی فرهنگی:</b> در برگزیده بقاء، احترام و تجلیل از شهر و مردمانش، خاطرات، سنت، جشن‌های اجتماعی، تولید و توزیع مصرف محصولات دست بشر و نشانه‌های که نشانگر متمایز منطقه باشد.</p>	<b>بعد اجتماعی کیفیت زندگی</b>

مشارکت واقعی مردم در فرایند شکل دهی را امکان‌پذیر می‌سازد (مطلبی، ۱۳۸۵). رویکرد انسانی بستری مناسب جهت ایجاد تحول در نگاه طراحان و لذا شکل دهی به فضاهای شهری را با ماهیتی انسانی فراهم می‌آورد، عملکردها و کیفیت‌هایی را که از یک فضای شهری انتظار می‌رود در چارچوبی از مدل نیازهای انسانی برآورده می‌کند و محیط ساخته شده نمادی از خواسته‌های پایدار انسانی است (لنگ، ۱۳۸۷). این تحقیق نیز سعی دارد رویکرد انسانی را مبنای کار خود قرار دهد و یک مدل جامع از نیازهای انسان در فضای پیاده را برای برنامه‌ریزی و طراحی جهت دستیابی به کیفیت زندگی تدوین کند.

رویکرد انسان‌محور در برنامه‌ریزی و طراحی پیاده راه‌ها خود می‌تواند به دو بخش تقسیم شود:

- رویکرد انسان‌محور بر اساس کیفیت زندگی اجتماعی

- رویکرد انسان‌محور بر اساس کیفیت زندگی فردی

ایده " کیفیت زندگی " در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ در سراسر جهان گسترده شد و بر این اساس، دو سنت متفاوت پژوهش کاربردی در مورد کیفیت زندگی در بخش‌های متفاوت جهان ایجاد شد (Risser & Chaloupka, 2010). رویکرد منطبق بر کیفیت زندگی اجتماعی، بر شرایط عینی زندگی و عوامل تعیین کننده آن تمرکز دارد و به جنبه‌های اجتماعی رجوع و شرایط زندگی درون جامعه را توصیف می‌کند (جدول ۱). رویکرد مبتنی بر کیفیت زندگی فردی، تجربه ذهنی افراد در مورد زندگی‌شان را تحلیل می‌نماید و به انگیزه‌های شخصی افراد مرتبط است. با توجه به این مدل، سلسله‌مراتب ارزش‌های غالب باید بر اساس نیازهای خود فرد، شکل بگیرد. (جدول ۲) (Risser & Chaloupka, 2010).

**جدول ۲- رویکرد انسان محور بر اساس کیفیت زندگی فردی (برگرفته از (Risser & Chaloupka, 2010)**

<p><b>لذت‌بخشی:</b> شامل فاکتورهایی همانند: تنوع و پیچیدگی، معماری و مقیاس، جاذبه‌های زیبایی، سرزندگی</p> <p><b>راحتی:</b> شامل فاکتورهای همانند: رابطه بین پیاده و ترافیک موتوری، ویژگی‌های طراحی شهری مربوط به سیستم پیاده رو، پیاده راه و شبکه خیابان‌ها، مطبوعیت طراحی شهری</p> <p><b>ایمنی:</b> شامل فاکتورهای همانند: مشخصه های طراحی شهری وابسته به خشونت فیزیکی و جرم، انواع کاربری زمین، حضور مردم</p> <p><b>دسترسی:</b> شامل فاکتورهای همانند: خصوصیات، تنوع، کمیت و کیفیت و مجاورت فعالیت‌های موجود، پیوستگی شبکه های پیاده راهی، ساخت‌های مرتبط با پیاده روی</p> <p><b>امکان‌پذیری:</b> شامل فاکتورهای همانند: تحرک و پویایی، زمان، مسئولیت</p>	<b>بعد فردی کیفیت زندگی</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

امروزه، پژوهش در مورد کیفیت زندگی در اغلب موارد بر شاخص‌های هر دو رویکرد متمرکز است. بر مبنای این دیدگاه کیفیت پدیده‌ای ادراکی - شناختی است که در جریان فرایند دادوستد میان خصوصیات کالبدی و ادراک‌پذیر شهر از یک سو و الگوها و رمزهای فرهنگی، توانایی‌های ذهنی، تجارب قبلی و اهداف ناظر از سوی دیگر شکل می‌گیرد. (گلکار، ۱۳۸۶).

### ۳-۲- برنامه‌ریزی و طراحی پیاده راه بر اساس کیفیت زندگی

در برنامه‌ریزی و سامان‌دهی پیاده راه لازم است روابط متقابل نظام حرکت پیاده با دیگر عرصه‌های حیات شناسایی و تحلیل گردد.

مسائل بالقوه و راه‌حل‌های احتمالی، به‌علاوه نتایج حاصل از تحلیل گسترده منابع فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی محلی باید به درستی ترکیب و ارزیابی شود. این بررسی باید تمامی عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و فیزیکی را که ممکن است بر پروژه پیاده راه تأثیر بگذارند شناسایی و از طرف دیگر نیازهای عابر پیاده باید برآورده شوند تا کیفیت خوب زندگی فراهم شود. از این رو باید پارامترهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی را به شاخص‌ها و الزاماتی تبدیل کرد که بتوان از آن در برنامه‌ریزی و طراحی استفاده نمود. از طرف دیگر نیازهای انگیزشی فرد پیاده که بیشتر در ارتباط با حس مکان و هویت مکانی و لذت‌بخشی است، می‌بایست با طراحی کالبدی تحقق یابد. در ادامه ابعاد مختلف مربوط به برنامه‌ریزی که بیشتر در ارتباط با مسائل اجتماعی کیفیت زندگی است و طراحی که در ارتباط با نیازهای فرد است، مورد اشاره قرار می‌گیرد:

همان‌گونه که پیشتر نیز اشاره شد، مدل پیشنهادی این تحقیق برای برنامه‌ریزی پیاده راه‌ها بر اساس توجه به کیفیت زندگی اجتماعی است که شامل سه بعد اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی است که در ادامه شرح داده می‌شود:

#### • بعد اقتصادی

پیاده راه باید این پتانسیل را داشته باشد که منطقه‌ای با اقتصاد فعال پایدار در شهر ایجاد نماید. در این حالت بخش‌های تجاری پیاده راه باید طیف گسترده‌ای از فرصت‌های خرید را برای مشتریان فراهم آورد. می‌توان با آوردن فروشگاه‌های لوکس به منطقه پیاده راه توجه منطقه‌ای و ملی را به مناطق پیاده راه جلب کرد و در صورت وجود نقاط گردشگری و دیدنی در محدود پیاده راه باید پتانسیل آنها در برنامه‌ریزی برای جذب توریست و ایفای نقش آن در اقتصاد منطقه در نظر گرفته شود.

ضمناً اگر قرار باشد حداکثر پتانسیل اقتصادی تحقق یابد پیاده راه باید در طول شبانه روز به کار بسته شود. به منظور برانگیختن فعالیت شبانه‌روزی، امکانات تفریحی از جمله تئاترها، رستوران‌ها و ... نیز در این طرح‌ها گنجانده می‌شود. به‌طور کلی در این بعد در نظر گرفتن اقتصاد پایدار و کاهش هزینه برای موفقیت پیاده راه الزامی است.

#### • بعد زیست‌محیطی

امروزه اکثر مراکز شهرها به شدت تحت تأثیر ماشین‌هاست. از این رو در بسیاری مواقع ایجاد پیاده راه‌ها جزئی از احیاء بخش‌های مرکزی و تاریخی است، زیرا باعث کاهش آلودگی هوا و صدا، افزایش ایمنی، توسعه فضای سبز، کاهش تراکم و ازدحام و آرام‌سازی و کارایی از نظر مصرف انرژی و صرفه‌جویی در محیط شهری می‌شوند. بدین منظور در شهرهای متعددی در این بعد حمایت زیست‌محیطی، کاهش آلودگی را در ایجاد پیاده راه‌ها خواستارند.

#### • بعد اجتماعی

پیاده راه گستره بیشتری را به فعالیت‌های عابرین پیاده اختصاص می‌دهد، عابر پیاده قادر است که هم‌زمان حرکت با دیگران ارتباط برقرار کند و تعامل داشته باشد. بنابراین وقتی تراکم در شهرها افزایش می‌یابد، عابرین پیاده در فضاهای بین ترافیک وسایل نقلیه و ساختمان‌ها فشرده می‌شود. در این حالت بهترین روش برای یافتن فضای قابل استفاده به منظور ایجاد محیطی برای فعالیت عابرین پیاده، بهبود سیمای اجتماعی شهر

عزت نفس و نیاز به شناخت وجود دارد. در این سلسله‌مراتب، نیازهایی که در رده بالاترند، به شکل بارزتری انسانی‌تر هستند. (Lang, 2004)

برای طراحی فضای خیابانی پیاده راه براساس نیازهای انسان عوامل متعددی باید در نظر گرفته شوند که در ادامه بر اساس چهار نیاز حیاتی، روان‌شناختی، زیبانشناختی و اجتماعی شرح داده می‌شود ( COST, 2013).

#### • نیازهای حیاتی

در استراتژی طراحی باید آسایش، پیوستگی، خوشی، راحتی، ایمن بودن تمام مسیر پیاده، منقطع نبودن مسیر تا مقصد، قابل پیاده روی بودن شهر و پیوسته بودن آن، هم‌جواری، چگونگی وارد شدن، همکاری متقابل با دیگر فعالیتهای، اطلاعات کافی و زمان مناسب برای تفکر در نظر گرفته شود. برای کودکان ایمن بودن از ترافیک و داشتن شرایط برای بازی کردن بدون دغدغه و برای بزرگسالان هم‌جواری به تسهیلات خدماتی و تسهیلات استراحتی - بهداشتی در مسیر مهم است.

جدول ۳- نیازهای حیاتی عابرین پیاده (برگرفته از COST, 2013)

<p>سرزندگی: ایمن از وسایل ترافیکی (کاهش تداخل سواره و پیاده)، عدم وجود سطوح مزاحم، عدم وجود گروه‌های مزاحم، مسیر ایمن، امنیت و محیط با پتانسیل بالا</p>	<p>نیازهای حیاتی</p>
<p>آسایش: زمان مناسب برای عبور از تقاطع، قابل مدیریت بودن فاصله تقاطع‌ها، قابل پیش‌بینی بودن زمان برای گذشتن از خیابان، عدم وجود موانع، عدم وجود خطرهای فیزیکی، ساده بودن سیستم‌های مورد استفاده، آرامش ترافیکی، قابل دسترس بودن و استفاده مؤثر انرژی</p>	
<p>پیوستگی: قابل دسترس بودن فضاهای عمومی و ساختمان‌ها، قابل دسترس بودن حمل و نقل عمومی و پشتیبانی با مکان‌های پارک آشکار، مشخص بودن مسیرهای پیاده و دیگر استفاده فضاهای عمومی و قابل مشاهده بودن تمام عابرین پیاده</p>	
<p>راحتی: ایمن بودن از باد و باران و بیش از این‌ها ایمن بودن از آفتاب، مکان‌هایی برای نوشیدن و خوردن، ایمن بودن از صدا و قابل</p>	

است (کاشانی‌جو، ۱۳۸۹ Fruin, 2004; Brambilla & Longo, 2004)

ایجاد مکان‌های پاسخ‌گو از لحاظ اجتماعی در مناطق پر ازدحام مراکز شهری، خدمت مهمی به جمعیت شهری است. بازدیدکنندگان و ساکنان به‌طرز مشابهی در تصویرشان از شهر تحت تأثیر فعالیت‌های عابرین پیاده هستند، شهرهایی که در آنها خیابان‌ها روز و شب پرجمعیت هستند خوشایند به نظر می‌رسند. افزایش ساعات و شدت استفاده؛ همراه با بهبود نورپردازی و قابلیت دسترسی به ایجاد احساس سرزندگی فضاهای شهری کمک می‌کند. (Fruin, 2004) عامل دیگر در بعد اجتماعی بحث مشارکت بهره‌برداران است. افرادی که از پروژه‌های عابرین پیاده تأثیر می‌پذیرند باید همواره فرصت مشارکت در تصمیمات را داشته باشند. و از آنجا که پیاده روی سبب افزایش تعامل اجتماعی میان افراد می‌شود امکان بروز اعتقادات، آداب، سنن فردی و نیز تبادلات فرهنگی را افزایش می‌دهد (کاشانی‌جو، ۱۳۸۹).

اگر در پیاده راه فرصت‌های برای رویدادهای فرهنگی، تاریخی و آموزشی و قوت و اعتبار بخشی سنت‌ها و فرهنگ‌ها در نظر گرفته شود، محدوده‌های پیاده از این منظر تبدیل به یک رسانه آموزشی با قابلیت پوشش طیف وسیعی از افراد جامعه می‌شود.

#### ۴-۲- طراحی پیاده راه‌ها بر اساس کیفیت زندگی فردی

مدل پیشنهادی این تحقیق برای طراحی پیاده راه‌ها بر اساس رویکرد کیفیت زندگی و بر آورده ساختن نیازهای فردی، مدل مازلو است. این مدل یکی از جامع‌ترین مدل‌ها از نیازهای انسانی است که با نام «تئوری انگیزش انسان» معرفی گردیده است. مازلو گروه اصلی از نیازهای انسانی از بنیادی‌ترین نیازها تا پیچیده‌ترین نیازها را در یک سلسله‌مراتب قدرتمند ردیف می‌کند. روان‌شناسان دیدگاه‌های مهمی راه، در زمینه آنالیز انسان ارائه می‌دهد اما مدل مازلو به عنوان جامع‌ترین مدل شناخته شده است، این مدل سلسله‌مراتب با نیازهای فیزیولوژیکی آغاز می‌شود نیاز به بقاء، در ادامه این نیازها امنیت و ایمنی، تعلق وابستگی، احترام و

پیاده راهی بودن سطوح (مرطوب نباشند)	
توجه به کودکان: نبود ترافیک و سرعت ماشین زیر ۳۰ کیلومتر، قابل مشاهده بودن المان‌های عمودی و افقی، قابل دیده شدن تمام فعالیت‌ها، زمان کافی برای عبور از تقاطع بیشتر از ۱ دقیقه، سادگی و نبود پیچیدگی	
توجه به سالمندان و معلولین: زمان کافی برای عبور از تقاطع بیشتر از ۱/۵ دقیقه، فاصله از جریان ترافیک، حداقل شیب و پلکان	

یکی از دلایل به وجود آمدن پیاده راه‌ها، کاهش سلطه ماشین بر زندگی انسان‌ها و توجه دوباره به اهمیت حضور انسان‌ها در فضاهای شهری است. از این رو بسیار حائز اهمیت است که برنامه‌ریزی و طراحی پیاده راه‌ها بر اساس هدف نهایی ارتقاء کیفیت زندگی انسان‌ها و ایجاد سرزندگی در فضاهای شهری شکل بگیرد.

تجارب موفق جهانی نشانی می‌دهد که برنامه‌ریزی و طراحی فضای پیاده زمانی موفق خواهد بود که کیفیت زندگی در برنامه‌ریزی و طراحی آنها در نظر گرفته شود. بنابراین، در برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای پیاده لازم است نیازها و الگوهای رفتاری مردم در نظر گرفته شود. با داشتن چنین دیدگاهی طراحی پیاده راه صرفاً به کنترل حرکت سواره و اقدامات اولیه نظیر کف‌سازی محدود نمی‌شود و از سایر پتانسیل‌های پیاده راه جهت ایجاد یک فضای عمومی پویا، سرزنده و اجتماعی استفاده می‌شود.

علاوه بر این در نظر گرفتن نیازهای همه اقشار از جمله بانوان، کودکان، سالمندان و معلولین برای حضور در فضاهای پیاده شهری از مواردی است که می‌تواند در دستیابی به ارتقاء کیفیت زندگی مد نظر کمک زیادی بنماید.

در نهایت اتخاذ رویکرد صحیح و انسان‌محور در برخورد با پیاده راه‌ها موجب می‌گردد که در بهره‌برداری از پیاده راه‌ها مشکلی پیش نیاید و مردم نیز از وجود آنها استقبال کنند.

### پی‌نوشت‌ها

- 1-Pedestrian Planning Design
- 2-Urban Space for Pedestrian
- 3-for Pedestrian Only
- 4-Livable Streets
- 5-Street Pedestrian
- 6-Stroget
- 7-Theory of Human Motivation
- 8-European Cooperation in Science and Technology

### • نیازهای روان‌شناختی

موارد مهمی که در نیازهای روان‌شناختی حائز اهمیت است، ایجاد محیطی است که در آن اضطراب و استرس به حداقل برسد. برای دستیابی به این وضعیت لازم است که مکان‌ها معنادار باشند و حس مکان در طراحی‌ها مدنظر باشد. توجه به هویت و نشانه‌های شهری از موارد دیگری است که در این بخش حائز اهمیت است.

### • نیازهای زیباشناختی

برای برآورده ساختن نیازهای زیباشناختی توجه به محیط مصنوع و محیط طبیعی و رعایت نسبت مناسب آنها به یکدیگر از موارد مهم در ساختار کلی پیاده راه‌هاست. در جزئیات طراحی، لازم است که امکان ایجاد پاکیزگی فضاها و استفاده از رنگ‌های مناسب مد نظر باشد.

### • نیازهای اجتماعی

امکان ایجاد ملاقات در فضای ایمن از مهم‌ترین مواردی است که می‌باید توسط طراحان مدنظر باشد. توجه به چگونگی حضور سالمندان، معلولین، بانوان و کودکان و ایجاد فضای مناسب برای حضور آنها در فضای پیاده می‌تواند به رفع نیازهای اجتماعی کمک نماید.

### ۳- نتیجه‌گیری

یکی از عوامل که پویایی و جذابیت شهر را تضمین می‌کند قابلیت پیاده روی در شهر است. موانع اصلی برای دستیابی به آسایش عابرین پیاده را می‌توان در برنامه‌ریزی و طراحی نادرست، فضاهای مربوط به پیاده دانست.





۷- معینی، سیدمحمد مهدی (۱۳۸۵). افزایش قابلیت پیاده‌مداری: گامی به سوی شهری انسانی‌تر، هنرهای زیبا، شماره ۲۷، پاییز.

8- COST (2013) Pedestrians' Quality Needs, European Environment Agency. (Accessible in: [http://www.cost.eu/domains\\_actions/tud/Actions/358](http://www.cost.eu/domains_actions/tud/Actions/358))

9- Fruin, J.(2004). Planning and design for pedestrians, in: time-saver standards for urban design, Donald Watson, Alan Plattus.

10- Lang, J.(2000). "Twentieth Century Urban Design Paradigms" in: Frestone, R. Urban Planning in a Changing World. Cambridge, Mass: MIT.

11- Brambilla, R, & Longo, g. (2004). Pedestrian zones: a design guide, in: time-saver standards for urban design, Donald Watson, Alan Plattus.

12- Risser, R. and Chaloupka, C. (2010). Need. Paper for PQN Working Group 4, August 2010. In: PQN Final Report, section B.5.4.

13- Southworth, M. (2005) "Designing the walkable city", Journal of urban planning and development, pp.246-257

14- URL 1:<http://www.newurbanism.org>(visited on 10 April 2012)

## مراجع

۱- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۴)، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، شرکت طرح‌ونشر پیام سیما، وزارت مسکن و شهرسازی.

۲- ثقفی‌اصل، آرش (۱۳۸۷)، اهمیت و نقش پیاده راه در شبکه حمل‌ونقل شهر پایدار، جستارهای شهرسازی، شماره ۲۷، ۲۶.

۳- قربانی، رسول و جام‌کسری، محمد (۱۳۸۹)، جنبش پیاده گستری: رویکردی نو در احیاء مراکز شهری؛ مورد مطالعه پیاده راه تربیت تبریز، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال دوم، شماره ششم، پاییز

۴- کاشانی‌جو، خشایار (۱۳۸۵)، اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم، جستارهای شهرسازی، شماره ۱۷ و ۱۸.

۵- کاشانی‌جو، خشایار (۱۳۹۰)، پیاده راه‌ها (از مبانی طراحی تا ویژگی‌های کارکردی)، انتشارات آذرخش، تهران.

۶- گلکار، کوروش (۱۳۸۷)، مفهوم سرزندگی در طراحی شهری، نشریه علمی - پژوهشی صفا، شماره ۴۴.

Archive of SID