

ارائه فرایند طراحی شهری بهینه پیاده‌راه‌ها از طریق تحلیل تطبیقی تجارب داخلی و بین‌المللی مطالعه موردی: خیابان بروارد آمریکا، خیابان جرج استرالیا، خیابان صف و بلوار درختی ایران

علی رضا صادقی^{۱*} (نویسنده مسئول)، مسعود دادگر^۲، علی پورجعفر^۳، نگین نشاط عفتیان^۴

^۱ استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، ایران

^۲ عضو هیأت علمی پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری، جهاددانشگاهی، تهران، ایران

^۳ دانشجوی دکتری شهرسازی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

^۴ کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۱۸

چکیده

موقعیت و شرایط هر پروژه پیاده‌راه‌سازی فرایند برنامه‌ریزی و طراحی شهری مختص به خود را می‌طلبد، اما وجود تفاوت‌های ساختاری کلان در فرایند پروژه‌هایی که از یک جنس هستند، چندان مطلوب به نظر نمی‌رسد. از این رو، هدف اصلی پژوهش حاضر، ارائه الگویی بهینه برای فرایند برنامه‌ریزی و طراحی شهری پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی (شامل گام‌های فرایند و روشهای قابل استفاده در هر گام) در کشور است. روش تحقیق پژوهش، تطبیقی (مقایسه‌ای) است و از طریق آن تلاش شده است با شناخت، مقایسه و ارزیابی کیفی ابعاد و گام‌های مختلف فرایند پیاده‌راه‌سازی نمونه‌های موردی داخلی و بین‌المللی، هدف اصلی تحقیق محقق شود. پروژه‌های موفق پیاده‌راه صف (سپهسالار) و خیابان درختی در ایران، خیابان بروارد در آمریکا و خیابان جرج در استرالیا، نمونه‌های موردی این تحقیق هستند. موقعیت مکانی، تنوع محل قرارگیری، بازه زمانی اجرای پروژه و دسترسی به فرایند جامع طراحی شهری از جمله دلایل انتخاب این نمونه‌ها است. نتیجه حاصل از این پژوهش، تبیین فرایند برنامه‌ریزی و طراحی شهری پیاده‌راه محور در دو سطح چشم‌اندازسازی و عملیاتی‌سازی است. گام‌های اصلی فرایند پیشنهادی در مرحله چشم‌اندازسازی شامل تبیین چشم‌انداز یا هدف اولیه، مشخص کردن قلمرو مطالعات و تدوین راهبردها، شناخت، تحلیل و تدوین چشم‌انداز یا هدف نهایی است. در مرحله عملیاتی‌سازی گام‌های اصلی فرایند پیشنهادی عبارت‌اند از تدوین اهداف خرد، تبیین سیاست‌ها و اهداف عملیاتی، مشخص نمودن تشکیلات و مدیریت اجرا و مشارکت و ارائه دستور کار.

واژگان کلیدی: خیابان، پیاده‌راه (خیابان پیاده‌محور)، فرایند طراحی شهری.

* E-Mail: arsadeghi@shirazu.ac.ir

امروزه طراحی سیستم حمل و نقل شهری با اهدافی چون تشویق شکل زندگی سالم تر از طریق پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، اقدام در جهت کاهش حوادث و تصادفات خیابانی، افزایش امنیت در خیابان‌ها، ارتقای دسترسی به امکانات محلی و شبکه حمل و نقل عمومی به‌ویژه برای افراد کم‌درآمد و ناتوان انجام می‌شود. همچنین شکل‌گیری خیابان‌ها و فضاهایی برای ملاقات مردم با یکدیگر، ایجاد شبکه محلی گسترده برای ارتقای کیفیت زندگی و به دنبال آن رشد حس اجتماعی بودن میان شهروندان، کاهش آلودگی هوای ناشی از ترافیک و کاهش CO₂ موجود در هوا نیز از دیگر اهداف سیستم‌های نوین حمل و نقل شهری هستند. فاصله ایستگاه‌ها، میزان اعتماد مردم به سیستم حمل و نقل عمومی، سرعت و راحتی وسایل نقلیه عمومی و تناوب و استمرار آمد و شد آن‌ها از عوامل اساسی هستند که در میزان استفاده افراد از سیستم حمل و نقل عمومی تأثیر می‌گذارد. اما یکی از راه‌های مهم تحقق اهداف سیستم‌های حمل و نقل نوین شهری، تشویق تمامی اقشار مردم به پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری است. تحقیقات نشان داده‌اند که کیفیت پیاده‌راه‌ها و تمایل مردم به پیاده‌روی که به عواملی چون حس ایمنی و امنیت، حضور دیگر شهروندان، دسترسی بصری و کالبدی، دید در شب، مقیاس و حس محصوریت، تنوع بصری، راحتی آمد و شد و جذابیت و مصفا بودن پیاده‌راه بستگی دارد (Park et al., 2014; Talavera-Garcia and Soria-Lara, 2015). بر روی سلامت جسمانی شهروندان تأثیر قابل توجهی دارد (Duncan et al., 2011). در زمینه دوچرخه‌سواری نیز امنیت (به‌ویژه برای کودکان و افراد مسن) نقش مهمی را ایفا می‌کند.

اولین ایده‌های ایجاد پیاده‌راه با توجه به شلوغی بیش از حد خیابان‌ها و تداخل ترافیک پیاده و سواره در رم و در دوره ژولیوس سزار مطرح و عملیاتی شد. یکی از نخستین اقدامات را المستد آمریکایی (در سال ۱۸۵۸ م.) برای تفکیک پیاده و سواره در طراحی پارک مرکزی نیویورک انجام داد (عباس‌زاده و تمری، ۱۳۹۱: ۱-۱۰). نمونه پیاده‌راه‌های تورگ استکهلم و کپنهاگ از جمله نمونه‌های موفق پیاده‌راه‌سازی هستند که احداث‌شان به حدود ۶۰ سال گذشته می‌رسد. در واقع فضاهای پیاده‌محور، طوری طراحی می‌شوند که نسبت به فضاهایی با طراحی معمولی، برای عبور و مرور عابران پیاده مناسب‌تر باشند. عبور و مرور عابران پیاده در این جا شامل دوچرخه‌سواران، معلولان، مسافران عبوری و تمامی افرادی می‌شود که پیاده در حال عبور هستند. ضرورت طراحی شهری فضاهای پیاده‌محور از آن جهت است که قدم زدن، عمومی‌ترین شکل نقل و انتقال و تحرک است که تقریباً هر فردی قادر به انجام آن است. همچنین یکی از معمول‌ترین شکل نقل و انتقال برای اغلب مردم به‌ویژه کودکان، زنان، سالمندان و افراد فاقد ماشین به شمار می‌رود. پیاده‌روی همانند دوچرخه‌سواری کم‌ترین نیرو و منبع انرژی را به

کار می‌گیرد، ضمن این که می‌تواند به‌عنوان یک تحرک فیزیکی جذاب و سالم نیز محسوب شود. مدل‌های اکولوژیکی رفتار سالم نشان می‌دهند که فضاهای پیاده‌مدار بر سطح سلامت بزرگسالان مؤثرند (Gebel et al., 2001). اما فضاهای مربوط به افراد پیاده به شکل فزاینده‌ای مورد بی‌مهری واقع شده و به عرصه‌ای برای تاخت و تاز فضاهای سواره بدل گشته‌اند. در واقع 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 (پوراحمد و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۷۵-۱۹۵). امروزه حتی در شرایط مطلوب دسترسی، پیاده‌روها به دلیل عدم راحتی، خطر، دود، آلودگی و زشتی سیما و منظر برای پیاده‌روی مناسب نیستند. از این رو، طراحی شهری فضاهای پیاده‌محور، در حال تبدیل شدن به یک استراتژی طراحی شهری قابل قبول است. این روند هم‌زمان با رشد آهسته، طراحی حساس به بافت شهری، شهرنشینی نوین و سایر رویکردهای توسعه شهری در حال پیشرفت است. تلاش‌ها برای کاهش ترافیک در محیط‌های قابل پیاده‌روی از طریق طراحی خیابان‌ها، کاهش میزان و شدت تصادفات و هم‌چنین تأثیرات محیط‌زیستی را به همراه خواهد داشت.

با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان عمر پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی را به نحوی آگاهانه و بر اساس فرایند طراحی شهری بعد از ظهور رسمی رشته طراحی شهری و اواخر دهه ۶۰ میلادی دانست. بیش‌تر پیاده‌راه‌هایی که در شهرهای اروپایی ایجاد شده است، طی فرایندی تدریجی، به همراه بررسی جامع اثرات متقابل محیط و عابران بر هم و تحلیل میزان اثرگذاری آن، به شکل کنونی درآمده‌اند. در مقابل، پیاده‌راه‌هایی که در دو دهه اخیر در برخی از شهرهای ایران ایجاد شده‌اند، روندی متفاوت و نه‌چندان مطلوب را در پیش گرفته‌اند. روند نامطلوب بدان جهت که در بیش‌تر این پروژه‌ها یا تقلید کورکورانه از فرایند طی شده در نمونه‌های موفق خارجی صورت گرفته است (آن‌هم بدون در نظر گرفتن تفاوت موقعیت جغرافیایی، فرهنگ ایرانی و نوع عملکرد شهری) و یا خلاف روند نمونه‌های موفق، به مطالعات پیشین مرتبط خارجی و بخصوص داخلی توجهی نشده است. در واقع تحلیل عوامل و معیارهای مؤثر در فرایند ارزیابی پیاده‌راه‌ها در بُعد رویه‌ای نشان‌دهنده آن است که چارچوب‌های رویه‌ای (مرتبط با فرایند پیاده‌راه‌سازی) بیش از هر معیار ماهوی (مرتبط با مؤلفه‌های کیفیت محیط در پیاده‌راه‌ها)، عامل بازدارنده در موفقیت طرح‌های پیاده‌راه‌سازی در ایران بوده‌اند و می‌توانند مانع انتخاب‌هایی درست و حتی موجب بروز اثرات وارونه چنین طرح‌هایی شوند. از این رو، در نظر گرفتن ملاحظات رویه‌ای و مرتبط با فرایند طراحی و برنامه‌ریزی شهری چون روند و چگونگی تهیه اسناد این گونه طرح‌ها بر سایر معیارهای ماهوی تقدم راهبردی دارد (نصری، ۱۳۹۴: ۱۲۹-۱۴۲). با توجه به آنچه گفته شد، به نظر می‌رسد پرداختن به موضوع رویه

و فرایند طراحی شهری پیاده‌راه‌ها و تلاش در جهت دست‌یابی به فرایندی مطلوب و متناسب با شرایط کشور ایران، بتواند زمینه بهبود کیفیت پروژه‌هایی از این دست را فراهم آورد. از این رو هدف اصلی پژوهش حاضر، ارائه الگویی بهینه برای فرایند برنامه‌ریزی و طراحی شهری پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی در کشور است. در این زمینه سؤال اصلی تحقیق چنین است: شباهت‌ها و تفاوت‌ها در ابعاد و گام‌های فرایندهای به کار رفته در نمونه‌های موفق پیاده‌راه‌سازی در ایران و جهان کدام‌اند و فرایند بهینه پیاده‌راه‌سازی باید واجد چه ویژگی‌ها، ابعاد و گام‌هایی باشد؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی و تحلیلی-تطبیقی است و از طریق آن، با مقایسه پروژه‌های موفق انجام‌شده داخلی و خارجی، الگویی بهینه برای فرایند پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی داخل کشور ارائه شده است. در روش تحقیق تطبیقی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و پرکاربردترین روش‌های تحقیق علمی، مقایسه دو یا چند پدیده، موضوع یا مسأله در دامنه‌ای مشخص و با محورهای معین به‌منظور توصیف و تبیین نقاط اشتراک و اختلاف آن‌ها و رسیدن به هدف تحقیق و تصمیم‌سازی در برابر آن پدیده‌ها صورت می‌پذیرد. مطالعات تطبیقی کیفی که بر منطقی قیاسی استوارند با حجم نمونه بررسی شده محدود و متغیرهای زیاد سروکار دارند (غفاری، ۱۳۸۸: ۷۶-۹۲).

باید اذعان کرد که دلایل متعددی در انتخاب نمونه‌های موردی این پژوهش دخیل بوده‌اند؛ از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: الف) ضرورت مقایسه فرایند طراحی شهری پروژه‌های اجراشده موفق پیاده‌راه‌سازی در داخل و خارج از کشور، ب) لزوم بررسی سیر تحول فرایند طراحی شهری پیاده‌راه‌ها در داخل و خارج از کشور، که بر این مبنای، نیمی از نمونه‌های موفق ۱۰ سال گذشته و نیمی دیگر مربوط به ۲ تا ۵ سال اخیر هستند. ج) در دسترس بودن چارچوب طراحی شهری و فرایند مطالعاتی و اجرایی پروژه‌ها، د) موقعیت مکانی و تنوع محل قرارگیری (قرارگیری در بخش تاریخی و مرکزی شهر، در بافت میانی و در محدوده محورهای مواصلاتی). با توجه به آن‌چه گفته شد نمونه‌های موردی زیر انتخاب شد: پروژه طرح الگویی پیاده راه صف (سپهسالار) در تهران؛ پروژه پیاده راه بلوار درختی در تهران؛ پروژه تهیه برنامه طراحی شهری و کاربری خیابان بروارد در شارلوت آمریکا؛ و پروژه مطالعه طراحی شهری خیابان جرج در سیدنی استرالیا.

چارچوب نظری

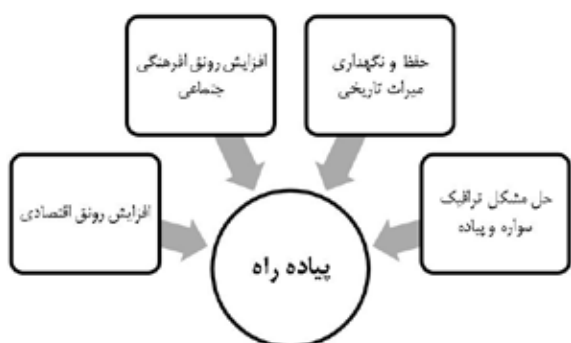
رویکرد فرایندمحور در پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی

دانش طراحی شهری دارای دو بُعد است، یکی بعد ماهوی که به مطالعه صفات شکل شهر به‌مثابه فرآورده طراحی شهری اختصاص دارد، و دیگری، بعد رویه‌ای که کانون توجه آن مطالعه فرایند لازم

برای دستیابی به شکل شهری مورد نظر است. واژه «پروسس» از واژه لاتین «پروسه سوس» به معنی حرکت، ریشه می‌گیرد. در زبان فارسی به فرایند، فراگرد، فرگشت و حتی روند ترجمه شده است. بنا به تعریف، فرایند، زنجیره‌ای از اقدامات یا رویدادهای طبیعی و یا طراحی شده‌ای است که فرآورده‌ای را تولید می‌نماید. بنابراین فرایند طراحی شهری را می‌توان به‌عنوان فرایندی تعریف کرد که ماهیت و مسأله و راه‌حل در آن از نوع مسائل و راه‌حل‌های طراحی شهری باشد (گلکار، ۱۳۹۰: ۲۳۶). باوجود مسائل چند بعدی و متغیرهای متعدد در زمینه پیاده‌راه‌سازی (کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، حقوقی، سیاسی، فنی و فرهنگی) وجود نگاه فرایندی به این شکل‌گیری فرآورده و محصول طراحی شهری ضروری به نظر می‌رسد. جایگاه طرح‌های پیاده‌راه‌سازی در اسناد راهبردی و فرادست، ضرورت مدیریت یکپارچه و توافق و مشارکت و همکاری بین گروه‌های ذی‌نفع در حوزه پیاده‌راه‌سازی، ضرورت طراحی مشارکتی و از پایین به بالا و چارچوب زمانی، ازجمله عواملی هستند که بر ضرورت نگاه فرایندی در پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی تأکید می‌کنند. در واقع فرایند شکل‌گیری پیاده‌راه‌ها، باید مشارکتی و با شناخت گروه‌های ذی‌نفع و ذی‌نفع باشد و به‌صورت تدریجی و با برنامه‌ریزی و اقدامات درازمدت مدیریتی پیش رود. درواقع در تمام طرح‌های پیاده‌راه‌سازی، وجود فرایندی کل‌نگر که معیارهای رویه‌ای و ماهوی طراحی و برنامه‌ریزی شهری را مدنظر قرار می‌دهند و روندهای تصمیم‌گیری، چارچوب‌های اقتصادی و مدیریتی، مشارکت گروه‌های ذی‌نفع و حصول معیارهای ماهوی را تضمین می‌نماید، ضروری است (نصری، ۱۳۹۴: ۱۲۹-۱۴۲). در پیاده‌رو، برخلاف تصور معمول، تنها اندام حرکتی آدمی به کار نمی‌افتد، بلکه سیستم عصبی و روانی نیز به کار گرفته می‌شود. از این رو فراهم شدن شرایطی که عابر پیاده به‌راحتی بتواند در شهر حرکت کند و از اتفاقات و پدیده‌های اطراف خویش لذت ببرد، هم به جهت ارضای نیازهای انسانی و هم به‌منظور ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری امری ضروری است (کاشانی‌جو، ۱۳۸۹).

پهنه پیاده، مکانی است که ساکنان آن با هر سن و توانایی می‌توانند امنیت، راحتی، تناسب و جذابیت در پیاده‌روی راه‌نه تنها در هنگام فراغت، بلکه در استفاده از تجهیزات و آمدوشد نیز احساس کنند (عباس‌زاده و تمری، ۱۳۹۱: ۱-۱۰). خیابان‌های پیاده‌محور، طوری طراحی می‌شوند که نسبت به خیابان‌های با طراحی معمولی، برای عبور و مرور عابران پیاده مناسب‌تر باشند. عبور و مرور عابران پیاده در این‌جا، شامل دوچرخه‌سواران، معلولان، مسافران عبوری و تمامی افرادی می‌شود که پیاده در حال عبور هستند. پیاده‌روی همانند دوچرخه‌سواری، کم‌ترین نیرو و منبع انرژی را به کار می‌گیرد، ضمن این‌که می‌تواند به‌عنوان تحرکی فیزیکی جذاب و سالم نیز محسوب شود. درواقع شدت برخوردهای عابران پیاده و نیز وسایل نقلیه، هنگامی که وسایل نقلیه با سرعت

پیاده‌راه، به نواحی معابری اطلاق می‌شود که به‌طور انحصاری در اختیار پیادگان قرار می‌گیرد و وسایل نقلیه موتوری تنها به‌منظور دسترسی و سرویس دهی ضروری حق ورود به آن را دارند. محدوده پیاده‌راه، می‌تواند شامل یک تا چندین معبر باشد که با تابلوی مخصوص عابر پیاده علامت‌گذاری شده است (معینی، ۱۳۹۰: ۲۱). پیاده‌راه‌ها، محلی برای حضور همه شهروندان و وقوع فعالیت‌های جمعی است. هم‌چنین پیاده‌راه، فضایی با بالاترین حد نقش اجتماعی و مرتبط با اقتصاد شهری و کیفیت محیطی است که در آن‌ها تسلط کامل با عابر پیاده بوده و از وسایل نقلیه موتوری تنها به‌منظور سرویس دهی به زندگی جاری در معبر استفاده می‌شود. این فضاها در مقیاس همه شهر عمل می‌کنند و پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان هستند (رنجبر و رئیس اسماعیلی، ۱۳۸۹: ۸۳-۹۳). پیاده‌راه‌ها علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت را برای تماس اجتماعی، گردش و تماشای ... فراهم می‌آورد (پاکزاد، ۱۳۸۴: ۲۷۴). این معابر می‌توانند به‌صورت کوچه، بازار، بازارچه، میدان، پارک یا فضای مجتمع باشند.



نمودار شماره ۱: مهم‌ترین اهداف در ایجاد پیاده‌راه

کم‌تری حرکت می‌کنند کاهش می‌یابد. در خیابان‌های باریک‌تر در صورتی که به‌درستی طراحی شده باشند، سرعت استاندارد ۳۰ کیلومتر در ساعت و یا کم‌تر است. در متون طراحی حمل‌ونقل، به مدت ۵۰ سال، عابر پیاده را عامل «تماس» یا «تداخل» نامیده‌اند، و این نشانه برتری وسیله نقلیه در بسیاری از تکنیک‌های طراحی ترافیک است. اما در سال‌های اخیر و در آثار منتشرشده توسط سازمان‌های معتبر فعال در زمینه مهندسی حمل‌ونقل، توجه بیش‌تری به عناصر غیر موتوری شده و این مهم، توسعه روزافزون روش‌های طراحی فضاهای قابل پیاده‌روی را به دنبال داشته است. به‌طور کلی زمینه و محیط قرارگیری، تنها عامل و مهم‌ترین متغیر تعیین‌کننده پهنای مناسب برای خیابان پیاده‌محور است. ابعاد خیابان بستگی به چندین عامل دارد که از میان آن‌ها می‌توان این موارد را نام برد: وضعیت پارک کردن خودروها؛ فعالیت‌ها در ساختمان‌های مشرف به خیابان؛ درجه و نوع فعالیت‌های غیر موتوری؛ درصد ترافیک مربوط به وسایل نقلیه سنگین؛ الزامات قانونی مربوط به افراد ناتوان جسمی؛ موقعیت خیابان در درون بافت شهری؛ و میزان حجم ترافیک عبوری. در واقع خیابان باید در هر دو طرف دارای حداقل فضایی باشد که تحت هر شرایطی اجازه پارک کردن خودروها را بدهد. این به کاهش سرعت کمک می‌کند، راننده را آماده و هشیار نگه می‌دارد و فعالیت بین حریم خصوصی و عمومی را تسهیل می‌کند. هم‌چنین خیابان‌های پیاده‌محور، اگر باریک باشند، مناسب‌ترین خیابان‌ها، برای استفاده چندمنظوره از کناره‌های قابل پیاده‌روی هستند. بنابراین، دانستن عناصری که به طراحی خیابان کمک می‌کنند اهمیت زیادی دارد (صادقی و دیگران، ۱۳۸۸: ۴۸-۵۵).

جدول شماره ۱: معرفی نمونه‌های موفق پیاده‌راه‌سازی در کشورهای اروپایی

نام	موقعیت	هدف	روش اجرا	نحوه استفاده	فواید
کپنهاگ	مرکز شهر	حذف ترافیک سواره از مرکز تجاری شهر	اجرای آزمایشی به مدت ۲ سال	۴-۱۱ صبح باز برای ماشین‌های تخلیه بار - مشارکت در ایجاد سرزندگی در فضا	افزایش فروش ۲۵ تا ۴۰ درصد و شهرت جهانی
استکهلم (تورگ)	مرکز شهر	جلوگیری از تداخل میان عابرین پیاده و اتومبیل‌ها	۱۹۴۶ برنامهریزی شده و تا سال ۱۹۶۲ اتمام	ممنوعیت استفاده در شب	رضایت حدود ۷۰ درصدی (Chalmers)
روتردام هلند	مرکز شهر	بازسازی پس از جنگ دوم جهانی	اتمام در سال ۱۹۵۵	۲۴ ساعته	الگوی بسیاری از پیاده‌راه‌های اروپایی
اسن آلمان لیمبکر و کتویگر (Limbecker و Kettwiger)	مرکز شهر	روان نمودن ترافیک عبوری جهت بهبود تجارت خرده‌فروشی در مناطق تجاری و اداری شهر	اجرای آزمایشی ۱۰ صبح تا ح بعدازظهر - اجرای تدریجی	لیمبکر در شب فعال نیست اما کتویگر ۲۴ ساعته	دسترسی مطلوب، به دلیل وجود ایستگاه‌های متعدد حمل‌ونقل عمومی
روین فرانسه (Rouen)	مرکز شهر	جهت تجدید حیات مرکز شهر، بهبود کیفیت زندگی و بازگرداندن اعتبار و ارزش به ساختمان‌های تاریخی	به‌صورت آزمایشی	بدون محدودیت زمانی	اثر قابل توجهی در سطوح ملی و محلی در فرانسه
بولونیا ایتالیا (Bologna)	مرکز شهر	جهت تجدید حیات تاریخی هسته تاریخی شهر و نظارت بر رشد	اجرای تدریجی	بدون محدودیت زمانی	افزایش در فروش
مونخ آلمان (Munich)	مرکز شهر	بخشی از طرح بازسازی شهر	اجرای تفکیکی	بدون محدودیت زمانی	تقویت تعاملات اجتماعی

- اول) پیشینه تاریخی،
دوم) پالایش و تدوین اهداف،
سوم) امکان‌سنجی ایجاد معبر ویژه تردد عابران پیاده،
چهارم) مطالعه زیرساخت‌ها،
پنجم) مطالعه مباحث اجتماعی اقتصادی،
ششم) مطالعات اقلیمی،
هفتم) مطالعات طراحی فضاهای شهری،
هشتم) بررسی مستندات و مطالعات ترافیکی،
نهم) تجزیه و تحلیل،
دهم) پیشنهاد طرح‌های الگویی،
یازدهم) مشخص کردن تشکیلات مدیریت، اجرا و مشارکت.



نمودار شماره ۲: فرآیند طراحی شهری پروژه پیاده‌راه صف؛

- ۲- پیاده راه بلوار درختی
بلوار درختی واقع در نیمه غربی شهر تهران (از بافت‌های جدید شهر)، با توجه به ظرفیت‌هایی که برای فضای شهری مطلوب (تعاملات اجتماعی و جذب جمعیت) داشت، به عنوان پروژه تبدیل آن به پیاده‌راه مدنظر قرار گرفت (مهندسیین بعد پویا شهر، ۱۳۹۰).
فرایندی که در این پروژه طی شده به اختصار به شرح زیر است.
اول) تعریف و تحدید دامنه مطالعاتی و تدوین چشم‌انداز مقدماتی، دوم) مطالعات سطح کلان (حوزه راهبردی) تعیین و تدقیق محدوده راهبردی، سوم) مطالعات سطح میانی، تعیین و تدقیق حوزه محلی، چهارم) شناسایی و سنجش وضعیت حوزه محلی پیاده راه، پنجم) ارزیابی و تحلیل یکپارچه و تشخیص نیازها و اولویت‌بندی آن‌ها، ششم) تدوین چشم‌انداز، هفتم) تدوین الگوی توسعه حوزه محلی، هشتم) ساز و کارهای جلب مشارکت و تأمین منابع مالی،

در واقع اگر تأمین نشاط، شادی و سرزندگی شهری یکی از دغدغه‌های اصلی نظام‌های مدیریت شهری دانسته شود (گلکار، ۱۳۸۶: ۶۶-۷۵)، پیاده‌مدار بودن فضا، می‌تواند زندگی و سرزندگی را به مناطق مرکزی شهر آورده و مردم را تشویق به حضور داوطلبانه در شهر کند (عباس‌زاده و تمری، ۱۳۹۱: ۱-۱۰).

در جداول شماره ۱ نمونه‌های موفق پیاده‌راه‌سازی در کشورهای اروپایی و ایران بر اساس هدف، نحوه استفاده و فواید، تحلیل شده‌اند. بر اساس این جدول، می‌توان اهداف کلی ساخت پیاده‌راه‌ها را در چند مورد خلاصه کرد. در میان اهداف بیان‌شده (نمودار شماره ۱)، حل مشکل ترافیک سواره و پیاده اصلی‌ترین هدفی است که تا به امروز در بحث پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی مطرح بوده است. به‌طورکلی اهداف ایجاد پیاده‌راه‌ها را به ترتیب زیر می‌توان اولویت‌بندی نمود: ۱- حل مشکل ترافیک سواره و پیاده، ۲- حفظ و نگهداری میراث تاریخی، ۳- افزایش رونق فرهنگی- اجتماعی و ۴- افزایش رونق اقتصادی.

افزایش رونق فرهنگی اجتماعی و اقتصادی به‌رغم این که می‌تواند از اهداف پیاده‌راه‌سازی باشند، تضمین‌کننده توجیه‌پذیری و ماندگاری پیاده راه نیز هست. احداث پیاده‌راه، نیازمند استقبال شهروندان شهر است. هرچند که جاذبه‌های تاریخی، استقبال مردم شهر را به دنبال دارد اما در درجه اول جاذبه‌های فرهنگی و اقتصادی است که بر میزان رونق فرهنگی- اجتماعی و اقتصادی می‌افزاید و در نهایت ماندگاری پیاده‌راه را تضمین می‌کند.

مرور یافته‌ها

تحلیل فرایند طراحی شهری نمونه‌های موفق پیاده‌راه‌سازی

۱- پیاده‌راه خیابان صف (سپهسالار)

پیاده‌راه‌سازی خیابان باغ سپهسالار (خیابان صف)، پروژه‌ای اجراشده در محدوده مرکزی شهر تهران است که به‌منظور هویت‌بخشی به بافت تاریخی محدوده ناصری مربوط به دوره حکومت ناصرالدین‌شاه- یکی از بافت‌های باارزش تاریخی شهر تهران- توسط شهرداری تهران انجام گردیده است. عملیات اجرایی این طرح شامل کف‌سازی و روان‌سازی پیاده‌روها، بهسازی جداره‌ها، حذف مسیر عبوری خودروها و موتورسیکلت‌ها و ... بوده است. هدف اصلی پیش‌بینی شده توسط متولیان امر برای تبدیل این معبر به پیاده‌راه، علاوه بر ایجاد جذابیت گردشگری، بالا بردن ضریب ایمنی ساختمان‌های باارزش تاریخی بوده است. هم‌چنین، بر اساس اعلام مسئولان، خیابان سپهسالار نخستین پروژه پیاده‌راه‌سازی خیابان‌های بافت تاریخی کشور است که قرار بود در اجرای آن کاربری‌های جدید نیز به این بافت تزریق شود (کاشانی جو، ۱۳۸۹: ۱۶۸). فرایندی که در این پروژه طی شده به‌اختصار به شرح زیر است:

نهم) تشکیلات هدایت و مدیریت و نگهداری،
دهم) اولویت بندی اجرای پروژه ها و برنامه های پیشنهادی.

مطالعات طراحی شهری خیابان جرج بر اساس توصیه های چشم انداز سیدنی ۲۰۳۰؛ شامل:

۱. سیدنی ۲۰۳۰ (سبز برای حداقل تأثیرات محیطی، جهانی در جهت گیری اقتصادی، ارتباطات فیزیکی و بصری و توجه به حس تعلق) - توجه به اقدامات، راهبردها و پروژه های تعریف شده در طرح های فرادست،

۲. تأکید بر استفاده از نتایج مطالعات فرادست مرتبط و عدم تقلید صرف، از نمونه هایی هم چون کپنهاگ،

۳. مطالعات پیشین صورت گرفته بر نحوه استفاده از فضاهای عمومی،

۴. مطالعات طراحی شهری انجام شده بر فضاها و بناهای موجود در امتداد خیابان جرج،

۵. مطالعات انجام شده بر روی خیابان جرج،

۶. طرح جامع حمل و نقل،

۷. چارچوب راهبردی در زمینه فرهنگی و هنری.

پنجم) مشخص نمودن کیفیت ها: با ارائه تصویری نمونه های مطلوب ششم) بررسی وضع موجود؛ شامل:

۱. وضعیت ترافیک پیاده و سواره،

۲. آلودگی صوتی،

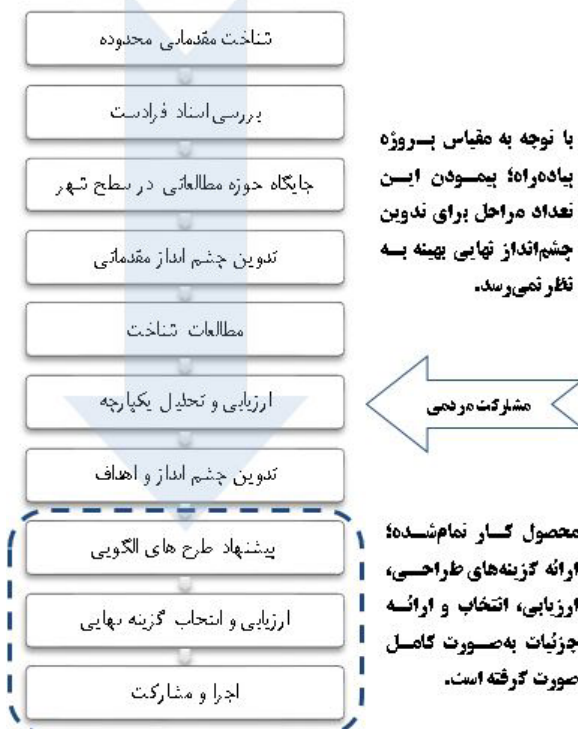
۳. وضعیت تقسیمات فضایی،

۴. تسهیلات موجود.

هفتم) تعیین اهداف خرد: با ارائه نمونه موردی مرتبط،

هشتم) ارائه اصول طراحی: راهبردها و سیاست ها،

نهم) دستور کار طراحی!



نمودار شماره ۳: فرآیند طراحی شهری پروژه پیاده راه درختی

۳- پیاده راه خیابان جرج

در طرح سیدنی پایدار ۲۰۳۰ چشم اندازی برای تغییر مرکز شهر از طریق خیابان جرج به عنوان محور پیاده جدید - در نقش کاتالیزور - وجود داشت. طرح مطالعه طراحی شهری خیابان جرج، اصول طراحی را برای تغییر خیابان جرج به بلوار پیاده تنظیم کرد. خیابان جرج سیدنی، دارای بار ترافیکی بیش از حد بود. عملکردهای چندانی که برای پیاده و سواره مفید باشد در آن وجود نداشت و پیاده ها در آن دارای جایگاه کم رنگی بودند. ترافیک بیش از حد اتوبوس ها وجود داشت و فضای خاصی در جلوی رستوران ها و دیگر بخش های جداره خیابان وجود نداشت. در مجموع خیابان جرج، در بیش تر اوقات فضای نامطلوبی محسوب می شد (GEHL Architects, 2012). به همین جهت، به منظور ارتقای کیفیت فضایی و سامان دهی وضعیت ترافیکی این خیابان مطالعه طراحی شهری آن در مراحل زیر انجام شد. اول) تبیین هدف: هدف کلان برای مطالعه خیابان جرج، تبدیل آن به بلوار پیاده،

دوم) مشخص نمودن قلمرو مطالعات،

سوم) مشارکت کارگروه های تخصصی: جلسات مشترک کارگروه های تخصصی (متولیان حمل و نقل سیدنی، ترافیک، برنامه ریزی، معماری و...) و استخراج متغیرهای تأثیرگذار بر طرح، چهارم) بررسی طرح های فرادست،



نمودار شماره ۴: فرآیند طراحی شهری پروژه پیاده راه جرج استریت

سرزنده و خاطره‌انگیز را در قلب شهر از طریق اختلاط کاربری، معماری و شیوه‌های سکونت متنوع، زیرساخت منحصربه‌فرد و سلسله مراتبی از فضاهای باز ایجاد کند. این اجزا باهم ترکیب خواهند شد تا دعوت‌کننده و حامی اقشار گوناگون از لحاظ گروه‌های سنی و طبقه اجتماعی-اقتصادی باشد. با تأکید بر تنوع گونه‌های مسکن، خدمات، بوستان‌ها و فضای باز، فرصت‌های سبک‌های مختلف زندگی، راهکارهایی برای تضمین رشد تدریجی و معماری منحصربه‌فرد و منظر شهری متنوع تنظیم شد.

۳. طرح خط ریلی شمال به جنوب،

۴. طرح جامع بخش اول (اولیه)،

۵. طرح حمل و نقل مرکز شهر،

۶. خیابان‌های خاطره‌انگیز- مطالعات مرتبط با خیابان بروارد.

چهارم) بررسی وضع موجود:

۱. وضعیت موجود هویت و کاربری زمین،

۲. کاربری زمین پیشنهادی در طرح‌های فرادست،

۳. زون‌بندی وضع موجود،

۴. وضعیت حمل و نقل موجود (شبکه دسترسی، حجم تردد،

تسهیلات و فعالیت‌های پیاده‌ها، تسهیلات دوچرخه، خدمات

ترافیکی، نشانه‌ها و المان‌های ترافیکی)،

۵. بررسی تجارب مشابه (استخراج فاکتورها و راهبردها

(پارکینگ، فضاهای عمومی، منظر خیابان).

پنجم) چشم‌اندازسازی: بروارد استریت به یک نشانه^۳ در شهر

تبدیل شود. با این که تنها تعداد معدودی بلوک شهری در اطراف

آن وجود دارد. با اجرای درست، خیابان بروارد می‌تواند به یکی

از بهترین خیابان‌های شارلوت تبدیل شود، مقیاس ساختمان‌های

مجاور بروارد استریت باید متفاوت از آن‌چه در خیابان تریون^۴ و

سایر نواحی اداری-تجاری است، باشد. با توسعه نواحی فعالیتی،

ترکیبی از درختان بلند، هنر مردمی، نورپردازی معابر، واحدهای

خرده‌فروشی و سایر تسهیلات می‌تواند خیابان را به محدوده‌ای

مطلوب برای قدم زدن، ملاقات و تعاملات اجتماعی و فعالیت

تبدیل کند. بروارد استریت برای تبدیل شدن به یک خیابان

خاطره‌انگیز و نشانه شدن در مرکز شهر، باید داری چند مؤلفه

باشد: توسعه پیاده‌محور به همراه خرده‌فروشی‌ها؛ اصلاح پروفیل

خیابان به یک کمان ملایم (انحناء)؛ موجب ایجاد افق دید و افزودن

پیچیدگی و جذابیت فضا می‌شود؛ بیان و طراحی هنرمندانه

پیاده‌روها؛ شامل نورپردازی معابر، کاشت گیاهان، المان‌های

خرده‌فروشی‌ها و استفاده از هنرهای مردمی در لبه معبر؛ اصلاح

ساختمان‌های موجود بروارد استریت برای فراهم کردن فضا برای

خرده‌فروشی‌ها؛ و تهیج هر یک از تقاطع‌های بین عوامل و

کاربری‌های شاخص حوزه به‌وسیله نورپردازی، هنر و گرافیک

جهت حمایت از هویت منطقه.



نمودار شماره ۵: فرآیند طراحی شهری پروژه پیاده راه بروارد

۴- پروژه پیاده‌راه‌سازی خیابان بروارد

هدف از مطالعه صورت گرفته برای پیاده‌راه‌سازی خیابان بروارد، ارتقای کیفی، تقویت توسعه در امتداد این محور و ایجاد یک محور خاطره‌انگیز بوده است. این امر از طریق برنامه‌ریزی کاربری اراضی و تدوین چشم‌انداز روشن برای هدایت سیاست‌هایی محقق خواهد شد که مسئولان شهری در آینده برای توسعه هر دو بخش عمومی و خصوصی اتخاذ خواهد نمود (Bervard Street Land use and Urban Design plan, 2008). فرآیند این پروژه پیاده‌راه‌سازی به قرار زیر است:

اول) تبیین هدف،

دوم) مشارکت شهروندان و نظرخواهی ذی‌نفع و ذی‌نفعود: در ۳ مرحله با برگزاری کارگاه نظر مردم را در سه مورد هدف پروژه و یافته‌های استخراج‌شده از تجربه‌ها، کاربری زمین، و طرح اولیه پیشنهادی به کار بردند.

سوم) بررسی طرح‌های فرادست:

۱. چشم‌انداز ۲۰۱۰: فراهم کردن مسیر برای آینده طراحی شهری و برنامه‌های توسعه مرکز شهر شارلوت.^۲ توصیه‌های عمومی برای کاربری زمین، حمل و نقل، پارکینگ و فضای باز، خیابان‌ها و طرح‌های تسهیل‌گر و طرح‌های محله و باهمستان‌ها،

۲. طرح جامع باهمستان‌ها (محله‌ها) این بخش یکی از توصیه‌های چشم‌انداز ۲۰۱۰ است، که راهنمای بهتری برای توسعه و باز توسعه این بخش محسوب می‌شود. توصیه‌های طرح، سعی دارد تا محله‌ای

مرتبط مهم ترین شاخصه تعیین چشم انداز در فرایند طرح های خارجی است، درحالی که در نمونه های ایرانی، مشارکت با مردم و متخصصان و نهادهای مرتبط به طور صوری صورت پذیرفته است (جداول شماره ۲ تا ۴).

در مرحله چشم انداز سازی، هر چهار نمونه در نظر گرفته شده به گونه ای چشم انداز و اهداف خود را تعیین کرده اند. در نمونه های خارجی، غالباً فرایند رسیدن به چشم انداز پس از انجام مطالعات پایه و هدف گذاری است. هم چنین مشارکت گروه ها و متخصصان

جدول شماره ۲: مقایسه تطبیقی نحوه چشم انداز سازی نمونه پروژه های پیاده راه سازی

نمونه	گام ها	تکنیک ها	نکات مهم	نکات غیر مشترک
بروارد شارلوت	- تبیین هدف - مشارکت شهروندان و نظرخواهی - ذی نفع و ذی نفوذ - بررسی طرح های فرادست - بررسی وضع موجود - چشم انداز سازی	مشارکت ذی نفع و ذی نفوذان در ۳ مرحله با برگزاری کارگاه نظر مردم را در سه مورد: هدف پروژه و یافت های استخراج شده از تجربه های، کاربری زمین، طرح اولیه پیشنهادی به کار بردند.	بررسی تمامی طرح های اثر گذار، مجاور یا مرتبط با محدوده مطالعاتی	بیان جزئیات توصیفی در مورد چگونگی رسیدن به چشم انداز مورد نظر (خیابان شاخص) در بیانیه آن
خیابان جرج سیدنی	- بیان هدف اولیه - مشخص نمودن قلمرو مطالعه و بررسی - مطرح نمودن فرض ها (با برگزاری جلسات با همه تیم های تخصصی) - بررسی چشم انداز طرح فرادست (چشم انداز و اهداف مد نظر برای شهر سیدنی در سال ۲۰۳۰) - تدقیق موارد فوق	برگزاری کارگاه های تخصصی در ارتباط با سیستم حمل و نقل و تأسیسات آن و استخراج نمودن فرضیه های پایه ای در این باره	استفاده از چشم انداز طرح بالادست	عدم بیان چشم انداز به صورت سرفصل جداگانه و مستقیماً از هدف استفاده کرده است. جنس مشارکت آن متفاوت است (کار گروه های تخصصی)
صف (سپهسالار) تهران	- بررسی پیشینه تاریخی - پالایش و تدوین اهداف	مطالعات تاریخی و بررسی انواع روش هل مشارکت در پروژه های مختلف و اما در نهایت تنها از یک روش (تبلیغاتی: بروشور) استفاده کرده است.	مطالعات شناخت و جمع بندی نهایی آن متناسب با هدف (ایجاد پیاده راه) و متناسب با نیاز عابر پیاده و کاربران	بیش ترین تأکید مرحله شناخت: طراحی شهری
بلوار درختی تهران	- چشم انداز مقدماتی - مطالعات سطح کلان (حوزه راهبردی) - تعیین و تدقیق محدوده راهبردی - مطالعات سطح میانی - تعیین و تدقیق حوزه محلی - شناسایی و سنجش وضعیت حوزه محلی پیاده راه - ارزیابی و تحلیل یکپارچه - تدوین چشم انداز	- مطالعات تاریخی - بررسی دسترس - دریافت نظرات مردم (شهروندان، بهره برداران) برای تشخیص نیازها و الویت بندی آنها	تدوین چشم انداز مقدماتی قبل از مطالعات دقیق	- بررسی بسیار محدود و خلاصه نمونه های مشابه و جهانی - شناخت عام، بر نیازهای عابر پیاده تمرکز ندارد
نکات مشترک: شناخت اولیه و محدود- نظر سنجی از شهروندان- تبیین هدف- مطالعات شناخت و بررسی حوزه بلا فصل و محدوده مطالعه- چشم انداز سازی				

جدول شماره ۳: مقایسه تطبیقی راهبردها در نمونه پروژه های پیاده راه سازی

نمونه	راهبردها	نکات غیر مشترک
بروارد شارلوت	- پارکینگ - فضاهای عمومی - منظر خیابان	- از بررسی تجارب استخراج شده - ماهیت راهبردها عملیاتی و کالبدی
خیابان جرج سیدنی	- حداکثر سازی فضا برای مردم، - طراحی زیرساخت خوانا، - ارتقاء تسهیلات پیاده ها.	- ارثه راهبردها در غالب «اصول طراحی» - ماهیت راهبردها عملیاتی و کالبدی - ارثه تصویر برای توضیح بهتر
صف (سپهسالار) تهران	- جذب جمعیت - افزایش پوشش گیاهی - کاهش آلودگی صوتی	- در فرایند این پروژه راهبردها به طور مشخص تحت عنوان «راهبرد» مشخص نشده و به صورت کلی در متن گزارش بیان شده اند. تقریباً از واکاوی متن گزارش قابل استخراج اند. این نکته می تواند از نقاط ضعف فرایند در این مرحله باشد.
بلوار درختی تهران	- ایمنی و امنیت، - کاهش جذیت بلوار برای سواره ها، - توجه به گروه های مختلف (حضور پذیری)، - آرامش، - سرزندگی	- تدوین راهبردهای جداگانه برای هر یک از اهداف - ماهیت راهبردها کیفی و توصیفی - اجتماعی و مرتبط با مردم
نکات مشترک: در نمونه های خارجی تشابه بیش تری وجود دارد، ضمن این که راهبردها محسوس تر و عملیاتی تر هستند.		

جدول شماره ۴: مقایسه تطبیقی سیاست‌ها در نمونه پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی

نمونه	سیاست	تکنیک‌ها
بروارد شارلوت	<ul style="list-style-type: none"> - کاربری زمین - طراحی شهری - ارتفاع ساختمان‌ها و مقیاس - عقب‌نشینی ساختمان‌ها و مفصل‌بندی - پارکینگ - حمل و نقل و اتصالات 	<ul style="list-style-type: none"> - بیان اهداف در غالب ۳ عنوان اصلی و سپس بیان سیاست به عنوان وسیله‌ای درخور جهت تحقق اهداف مطروحه - دارای بخش اجرا که با «دستورکار» معمولاً از آن یاد می‌شود به بیان راهنمایی با ویژگی‌های زیر می‌پردازد: عملیاتی؛ استفاده از تصاویر و اسکیس برای تفهیم بهتر؛ متناسب با ویژگی‌های مورد انتظار
خیابان جرج سیدنی	<ul style="list-style-type: none"> - راهبرد ۱: - شناخت نواحی جدید برای عابران؛ ارتقای کیفی میدان‌ها؛ استفاده مجدد از فضاهای پنهان - راهبرد ۲: - هماهنگ‌سازی مقاطع عرضی متنوع خیابان جرج؛ مکان‌یابی خط آهن سبک در عرض خیابان؛ حداقل سازی تأسیسات و زیرساخت‌های خط آهن سبک؛ ایستگاه‌های خط آهن سبک؛ تقاطع‌ها؛ دسترسی‌ها (تنوع استفاده‌کنندگان از فضا)؛ چراغ راهنما؛ دوچرخه سواری؛ روسازی معابر - راهبرد ۳: - درختان؛ نورپردازی؛ مبلمان؛ پایداری (انرژی، آبیاری،...)؛ میراث و ابنیه تاریخی؛ هنر مردمی. 	<ul style="list-style-type: none"> - کاربرد عنوان «اصول طراحی» به جای سیاست و سپس رسیدن به دستورکار - تحت پوشش قرار دادن انواع فضاها (محور، میدان (گره))
صف (سپهسالار) تهران	<ul style="list-style-type: none"> - کاهش و حذف کاربری‌های عامل آلودگی صوتی - استانداردسازی نورپردازی - افزایش وسعت فضای سبز و کاشت درختان بیشتر - ایجاد و افزایش کاربری‌های جاذب جمعیت - ایجاد زمینه برای فعالیت‌های خودجوش 	<ul style="list-style-type: none"> - در فرایند این پروژه سیاست‌ها به طور مشخص تحت عنوان «سیاست» مشخص نشده است و به صورت کلی در متن گزارش بیان شده‌اند. تقریباً از واکاوی متن گزارش قابل استخراج‌اند. این نکته می‌تواند از نقاط ضعف فرایند در این مرحله باشد.
بلوار درختی تهران	<ul style="list-style-type: none"> - کاربری زمین و فعالیت - حرکت و دسترسی - فضاهای همگانی - فرم کالبدی - منظر شهری 	<ul style="list-style-type: none"> - جنس سیاست‌ها عام بوده و قابل لمس نیستند.
<p>نکات مشترک: در بیان سیاست‌ها برای تحقق راهبردها، نمونه‌های خارجی دارای شباهت بیش‌تری در جنس و ماهیت سیاست‌ها هستند و دسته‌بندی بهتری را متناسب با نمونه مطالعاتی ارائه داده‌اند.</p>		

پیاده‌راه صف، باید بیان کرد که بخش مجزایی به‌عنوان راهبرد وجود نداشته و با بررسی سیاست‌های ارائه‌شده می‌توان راهبردها را استخراج کرد؛ به عبارتی دیگر، روند پله به پله وجود ندارد اما به‌طورکلی سیاست‌ها در ارتباط مستقیم با هدف پروژه تدوین شده و روند مطالعات و ارائه راه کارها به‌صورت متمرکزتری نسبت به پیاده راه درختی انجام شده است (جدول شماره ۵).

مسئله دیگر که باید بدان توجه نمود چگونگی تدوین راهبردها است، محدود نمودن راهبردها با توجه به ماهیت پروژه و استخراج آن‌ها مبنی بر مطالعات قبلی و تجارب بررسی شده، ضمن ارائه راهبردها به‌صورت محسوس و عملیاتی از ویژگی‌های مشترک نمونه‌های خارجی هستند. درحالی‌که در نمونه‌های داخلی، راهبردها به‌صورت کیفی و عام بیان شده‌اند، البته در نمونه

جدول شماره ۵: بررسی یکپارچه فرایند چشم‌اندازسازی نمونه‌های مورد مطالعه

پروژه	گام	بلوار درختی	صف	برآورد	جرج استریت
چشم‌انداز	<ul style="list-style-type: none"> - مطالعات تاریخی - بررسی نظام دسترسی - دریافت نظرات مردم (شهروندان، بهره‌برداران) برای تشخیص نیازها و اولویت‌بندی آنها 	<ul style="list-style-type: none"> - مطالعات تاریخی - استفاده از روش‌های تبلیغاتی 	<ul style="list-style-type: none"> - برگزاری جلسه‌های سه گانه مشاوره با گروه‌های ذی نفع و ذی نفوذ - بررسی تمامی طرح‌های اثر گذار، مجاور یا مرتبط با محدوده مطالعاتی 	<ul style="list-style-type: none"> - برگزاری جلسه‌های مشاوره با کارگروه‌های تخصصی - تبعیت از چشم‌انداز طرح بالادست 	
هدف	- عدم تکیه به اسناد فرادست	تکیه به اسناد فرادست	تکیه بر نگاه تکنیکی	- تکیه به اسناد فرادست به طور ویژه	
راهبرد	- راهبردهای کیفی و توصیفی	«راهبردها» از واکاوی متن گزارش قابل استخراج است.	با تکیه بر تجارب راهبردهای عملیاتی و کالبدی	<ul style="list-style-type: none"> - راهبرد در غالب «اصول طراحی» - راهبردهای عملیاتی و کالبدی - ارائه تصویر برای توضیح بهتر 	
سیاست	- سیاست‌های عام و ناملموس	«سیاست‌ها» از واکاوی متن گزارش قابل استخراج است.	<ul style="list-style-type: none"> - سیاست‌ها در غالب «دستورکار» به بیان ویژگی‌های زیر می‌پردازد: عملیاتی - استفاده از تصاویر و اسکیس 	<ul style="list-style-type: none"> - سیاست‌ها در غالب «اصول طراحی» و ارائه دستورکار - تحت پوشش قرار دادن انواع فضاها (محور، میدان (گره)، پنهان) 	

اهداف، راهبردها و سیاست‌ها و هم‌چنین ضرورت و یا عدم ضرورت برخی مطالعات را نشان می‌دهد که در جدول شماره ۶ آمده است.

بررسی دو نمونه پروژه پیاده‌راه سازی در ایران و دو نمونه در خارج از ایران به‌طور کلی شباهت‌ها و تفاوت‌هایی را در اهداف اولیه، نحوه بررسی طرح‌های فرادست و انجام مطالعات، تدوین

جدول شماره ۶: مقایسه تطبیقی راهبردها در نمونه پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی

نمونه داخلی	نمونه خارجی	جنبه‌ها
صرفاً ارتقای کیفی محدوده مداخله	کمک به ارتقای کیفی محدوده ای گسترده تر از حوزه مداخله	هدف از طرح
یه صورت پروژه‌های شناور و موضوعی	طرح جهت تحقق بخشی از طرح فرادست مرتبط تهیه می‌گردد.	ارتباط با مطالعات و طرح‌های گذشته
عدم توجه به قلمرو مطالعاتی و توجه صرف به قلمرو کالبدی طرح و عدم استفاده از مشارکت مردمی	مشخص کردن قلمرو و حدود مطالعات طرح جهت تدقیق و هدایت اهداف و استفاده از مشارکت مردمی	مشخص نمودن قلمرو مطالعه و طرح
تمرکز روی مرحله شناخت	تمرکز مطالعه بر خروجی (محصول: راهبردی)	تأکید فرایند (محصول: فرایند)
شناخت گسترده و پراکنده	شناخت هدفمند و متمرکز	نحوه بررسی مرحله شناخت
صوری و عام	عملیاتی و خاص پروژه	نحوه بیان اهداف و راهبرد و سیاست
ضعف بیان و کاربرد کمتر از تصویر	بیان مناسب و ساده به‌مراه کاربرد تصاویر متناسب	نحوه ارائه مطالب و سیاست‌ها
بررسی تفصیلی و تکرار بسیاری مباحث موجود در اسناد بالادست	نیازی به بررسی جداگانه مباحث اقلیمی نیست و می‌توان از سایر پروژه‌ها استفاده کرد (در سیاست‌ها و راهکارهای طراحی به کار می‌برند)	ضرورت بررسی مطالعات طبیعی
تدوین چارچوب توسعه و طراحی کل آن در طی یک پروژه و به‌طور کامل	تدوین چارچوب‌های توسعه و طراحی و اجرای تدریجی در طی چند پروژه و در طول زمان	محصول طرح

جدول شماره ۷: تمایزهای مهم نمونه‌های مورد بررسی پیاده‌راه‌های داخلی

موضوعات	خیابان صف (سپه سالار)	بلوار درختی
مطالعات شناخت و مرتبط با هدف طرح	مطالعات شناخت فنی تر و مرتبط با هدف طرح	مطالعات شناخت گسترده و بدون تمرکز روی هدف
نحوه ارائه مطالب	عدم تیتربندی و سرفصل‌های مشخص	بیان موضوعی و مشخص مباحث
فقدان و ضعف اطلاعات	ضعف مطالعات ترافیکی	ضعف مطالعات ترافیکی در ابتدا و سپس ارائه یک جلد جداگانه برای تکمیل
ارزیابی اثرات طرح	ارزیابی در محدوده و پیرامون ندارد.	عدم مطالعه هدفمند طرح فرادست و نادیده گرفتن «مطالعات جامع پیاده راه سازی شهر تهران» ۱۳۷۳
	ارزیابی مختصر در زمینه های اجتماعی، عملکردی، بصری و زیست محیطی	

نتیجه‌گیری و ارائه فرایند پیشنهادی

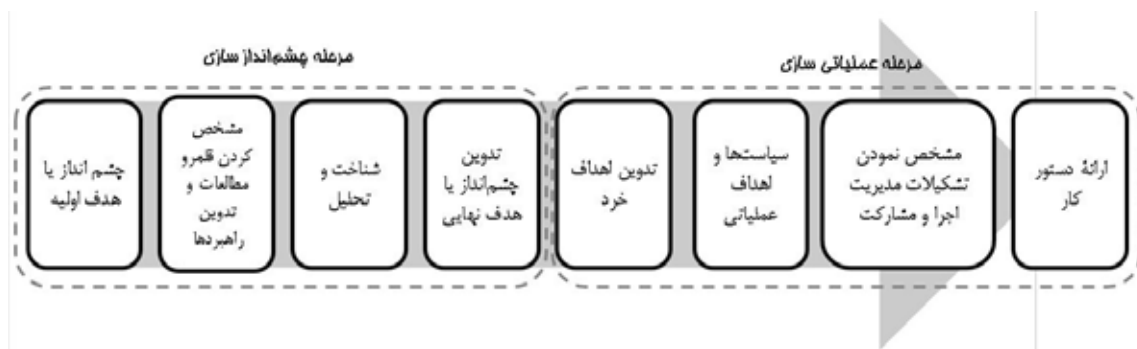
پس از بررسی فرایند طراحی شهری در چهار نمونه پروژه پیاده‌راه‌سازی داخلی و خارج ایران و استخراج نکات مثبت و منفی و با تکیه بر چارچوب مفهومی این پژوهش می‌توان فرایندی بهینه برای پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی در کشور ارائه داد. فرایند پیشنهادی مختص پیاده‌راه‌سازی است و به‌منظور دست‌یابی به یک چارچوب طراحی شهری جامع و با توجه به سبک طراحی شهری بومی شکل گرفته است. بدیهی است که هر فرایند ثابتی در همه شهرها و زمان‌ها کارا نیست و متناسب با موقعیت و زمان، نیازمند نگاهی خردتر و بازبینی متخصصانه است. نکته اصلی که می‌توان از تحلیل‌ها و مقایسه‌های صورت گرفته در این پژوهش برداشت کرد، مدنظر قراردادن هدف

هم‌چنین باید اذعان کرد که در مجموع در هر چهار پروژه پیاده‌راه، تکنیک‌های گوناگونی چون سنجش دسترسی^۵، مطالعات تاریخی^۶، مشاهدات رفتاری^۷، بررسی قدمت ابنیه^۸، سنجش ویژگی‌ها^۹، سنجش امنیت و پیشگیری از جرم^{۱۰}، تحلیل خوانایی^{۱۱}، تطبیق لایه‌های ثبت برداشت‌شده^{۱۲}، بررسی موانع موجود^{۱۳}، ثبت کیفیت‌ها با حضور در سایت^{۱۴}، تحلیل بافت^{۱۵}، تحلیل جامع^{۱۶}، مکان‌سنجی^{۱۷}، پیمایش بصری پیش از طراحی^{۱۸}، ارزیابی محیط‌زیستی^{۱۹} متناسب با موضوع تحلیل استفاده شده است. نکته مهم، تأکید هر چهار پروژه بر تکنیک‌هایی هم‌چون سنجش دسترسی، بررسی موانع موجود و ثبت کیفیت‌ها با حضور در سایت و عدم پرداختن به تکنیک تطبیق لایه‌های برداشت شده و سنجش امنیت و پیشگیری از جرم است.

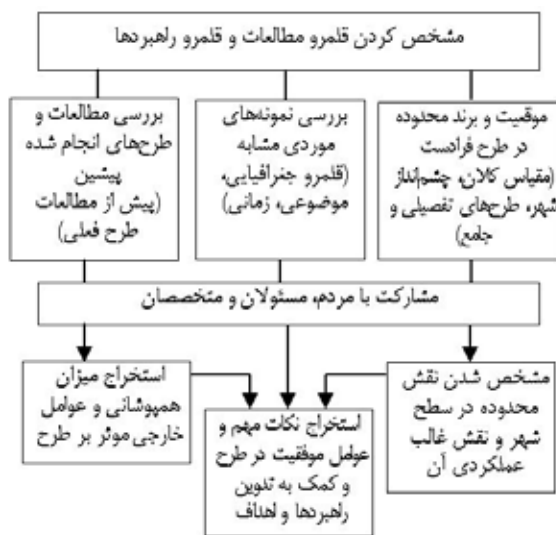
هم‌چنین، نکاتی حائز اهمیت در نمونه‌ها مشاهده می‌شود که پروژه‌های داخل ایران را از نمونه‌های خارجی متفاوت می‌سازد که یکی از آن‌ها نحوه هدف‌گذاری این پروژه‌هاست. در پروژه‌های داخل ایران، هدف اولیه ایجاد پیاده‌راه است، اما در نمونه‌های خارج ایران، به‌ویژه مواردی که در این نوشتار مورد بررسی قرار گرفت، هدف اولیه ارتقای کیفیت فضاهای شهری درون پیاده‌راه و مرتبط با آن است. در جدول شماره ۷ برخی از مهم‌ترین تفاوت‌های نمونه‌های داخلی تدقیق شده است.

اولیه یعنی ارتقای کیفیت فضا به جای هدفی جزئی تر مبنی بر ایجاد صرفاً پیاده‌راه است. چراکه هدف ارتقای کیفی (با توجه به تجارب موفق در شهرهای متعدد از جمله دو نمونه مورد بررسی خارجی) نه تنها پیاده‌راه‌سازی بلکه گزینه‌های متعدد دیگری را برای

بهبود وضعیت فضاهای شهری، پیش روی تیم برنامه‌ریزی و طراحی شهری قرار داده و آنان را محدود به ایجاد پیاده‌راه نمی‌کند. در پروژه‌های پیاده‌راه فرایند پیشنهادی در نگاه اولیه و به صورت کلی شامل مراحل است که در نمودار شماره ۶ بیان شده است.



نمودار شماره ۶: مراحل فرآیند بهینه بومی پیاده‌راه سازی



نمودار شماره ۷: موارد قابل توجه در مرحله مشخص کردن قلمرو و تدوین راهبردها

گام ۲: شناخت و تحلیل (نمودار شماره ۸)
در این گام باید موارد زیر به ترتیب مورد شناخت و بررسی قرار گیرد: الف) بررسی مطالعات و طرح‌های فرادست (مقیاس خرد: طرح‌های موضوعی موضعی): در این مرحله باید میزان همپوشانی طرح‌ها و میزان اثرگذاری آن‌ها استخراج شود، تا از انجام اقدامات آزمون و خطایی و اتلاف زمان و هزینه برای انجام وظایف دیگر بخش‌ها و پروژه‌ها جلوگیری به عمل آید.

ب) بررسی نظر مردمی (شهروندان، ساکنان) و بررسی نظرات متخصصان، تدقیق و کنترل راهبردها و اهداف طرح و اولویت‌بندی خواسته‌ها با توجه به نظر مردم (شناخت ترجیح‌های مردمی از محدوده و حوزه طرح)،

ج) مطالعه و بررسی وضع موجود سایت مرتبط با هدف و قلمرو مطالعاتی: شناخت مسائل و امکانات بالقوه و بالفعل برای احداث پیاده‌راه با موضوعیت‌های زیر) تکنیک‌های پیشنهادی مرتبط با هر موضوع در نمودار نهایی به نمایش گذاشته شده است (جدول شماره ۸)

مرحله چشم‌انداز سازی

برای تدوین چشم‌انداز باید چند گام به‌عنوان پیش‌نیاز برای کاستن از میزان خطا در مسیر فرایند طی شود؛ شامل:
گام ۰: در نظر گرفتن چشم‌انداز یا هدف اولیه با توجه به شناخت اولیه،

گام ۱: مشخص کردن قلمرو مطالعات و تدوین راهبردها (نمودار شماره ۷)،
در این گام توجه به موارد زیر برای رسیدن به نتیجه مطلوب ضروری است:

الف) بررسی مطالعات و طرح‌های انجام‌شده پیشین: در این مرحله باید میزان همپوشانی و عوامل خارجی مؤثر بر طرح استخراج شود؛ مانند: «مطالعات جامع پیاده‌راه‌سازی شهر تهران» مصوب سال ۱۳۷۳.

ب) بررسی نمونه‌های موردی مشابه: در این مرحله باید به بررسی نمونه‌های داخلی و خارجی پرداخت که از نظر اهداف، مقیاس و قلمرو جغرافیایی، قلمرو موضوعی و حتی‌الامکان قلمرو زمانی (زمان شروع و بازه زمانی لازم برای فرایند) مشابه پروژه در دست بررسی باشند و از آن‌ها نکات مهم و عوامل موفقیت در طرح را استخراج کرد (البته صرفاً برای آشنایی با نحوه طراحی فرایند و رویارویی با مسائل پیش‌سرو، نه کپی‌برداری غیرعلمی). هم‌چنین مشارکت با مردم و مسئولان و متخصصان برای اولویت‌بندی و انطباق با نیازهای محدوده بسیار مهم است تا بتوان چارچوب نظری صحیحی از این مرحله به‌عنوان خروجی به دست آورد. این مرحله به تدوین راهبردها و اهداف کمک می‌کند.

ج) موقعیت و برند محدوده در طرح فرادست (مقیاس کلان: چشم‌انداز شهر، طرح‌های تفصیلی و جامع): در این مرحله باید نقش محدوده در سطح شهر و نقش غالب عملکردی آن مشخص شود؛ بدین معنی که باید نقش و جایگاه پیاده‌راه در مقیاس‌های مختلف شهری مشخص و مقیاس محدوده تأثیرپذیر از آن تعیین شود.

جدول شماره ۸: مولفه‌ها و اطلاعات موردنیاز از مرحله شناخت

مؤلفه‌ها	اطلاعات مورد نیاز در هر مؤلفه	مؤلفه‌ها	اطلاعات مورد نیاز در هر مؤلفه
مطالعات دسترسی	<ul style="list-style-type: none"> - پیشنهاد طرح فرادست برای شبکه معابر و دسترسی شبکه خیابان‌ها، - نفوذپذیری و دسترسی، - بار ترافیکی، - سیستم حمل و نقل عمومی، - پارکینگ، - تسهیلات پیاده، - دوچرخه‌سواری 	وضعیت ایمنی و امنیت	<ul style="list-style-type: none"> - وضعیت فعالیت‌ها، زمان و تراکم استفاده از آنها، - نورپردازی، - فرم کالبدی و مقیاس فضایی، - فرم هندسی راه و تسهیلات، - وضوح فضایی و خوانایی. - ایمنی جداره‌ها
کاربری زمین	<ul style="list-style-type: none"> - وضع موجود، - پیشنهادی طرح فرادست، - شناخت زمین‌های خالی و ظرفیت توسعه، - پراکنندگی فعالیت‌های جاذب جمعیت و خاص، - بررسی سازگاری فعالیت‌ها، - زمان‌بندی فعالیت‌های موجود 	نکات شاخص محیطی	<ul style="list-style-type: none"> - ساختمان‌های تاریخی، - مکان‌های هویت‌مند، - دیدهای مهم و اثرگذار، - المان‌ها و کاربری‌های مهم و حائز اهمیت در محیط، - ارتباط سایت با نقاط مهم اطراف آن - تحریک حواس: دیداری، شنوایی، بویایی،
مطالعات رفتاری	<ul style="list-style-type: none"> - قرارگاه‌های رفتاری، - کنترل و نظارت عمومی، - نحوه استفاده از فضاها و مکان‌ها، - ساز و کارهای مشارکت. - اتفاقات و رفتارهای خودانگیخته 	دید و منظر	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی نقاط کلیدی در محورهای دید، - پیوستگی و تداوم در جداره و کف و آسمان؛ - بررسی بافت، - مقیاس انسانی، - عناصر و المان‌های منظره ساز طبیعی و مصنوع
مطالعات طبیعی	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی و جمع‌آوری اطلاعات در باره موقعیت مکان و در زمینه طبیعی و سیاسی و راهبردی. در صورت ضرورت؛ در غیر این صورت استفاده از اطلاعات موجود در طرح‌های فرادست. 		

د) تدقیق نتایج حاصل از همه بخش‌های شناخت به منظور آمادگی برای تدوین هدف و یا چشم‌انداز نهایی.

گام ۳: تدوین چشم‌انداز

در نهایت پس از جمع‌بندی مراحل پیشین چشم‌انداز تدوین می‌شود. چشم‌انداز باید دارای ویژگی‌های زیر باشد:

- پیروی از چشم‌انداز شهر طرح بالادست،
- بیان جزئیات توصیفی در مورد چگونگی رسیدن به چشم‌انداز مورد نظر طرح بعد از گزاره اولیه آن،
- توجه و توصیف نکات مهم با توجه به ویژگی‌ها و هدف سایت و مباحث استخراج شده از روش‌های مشارکتی،
- ارائه چشم‌انداز تصویری برای تفهیم بهتر، متناسب با بیان بصری (بیان تخصصی) طراحی شهری.

الف) تدوین اهداف

تدوین اهداف پروژه پیاده‌راه با عنایت به مقیاس آن، برای روشن ساختن خواسته‌های چشم‌انداز و فراهم کردن زمینه مطلوب برای تحقق آن است. در این زمینه اهداف باید دارای ویژگی‌های زیر باشند:

- کم‌رنج شدن توصیفات و ملموس تر بودن نسبت به چشم‌انداز،
- بهره‌گیری از بیان تصویری برای ادراک بهتر،
- کمی بودن نسبت به چشم‌انداز،
- داشتن دیدی جزئی تر نسبت به چشم‌انداز در تدوین اهداف به صورت موضوعی.

برای تدوین اهداف، مناسب است از اطلاعات استخراج شده از جمع‌بندی مرحله شناخت و مشارکت مردم و مسئولان بهره‌جست، و برای ارزیابی اهداف تدوین شده بهتر است روش آنالیز سوات را به کار برد.

ب) سیاست‌ها و اهداف عملیاتی

در این گام نیز باید به کمی کردن اهداف تدوین شده متناسب با موضوع پرداخت، اما نکته قابل توجه این است که لزومی به اجرای تمامی مراحل نیست گاهی می‌توان پس از تدوین چشم‌انداز مستقیماً به مرحله سیاست‌ها و اهداف عملیاتی رسید (بسته به موضوع و میزان گستردگی آن در پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی). در تدوین سیاست‌ها و اهداف عملیاتی، رعایت موارد زیر بسیار مهم است:

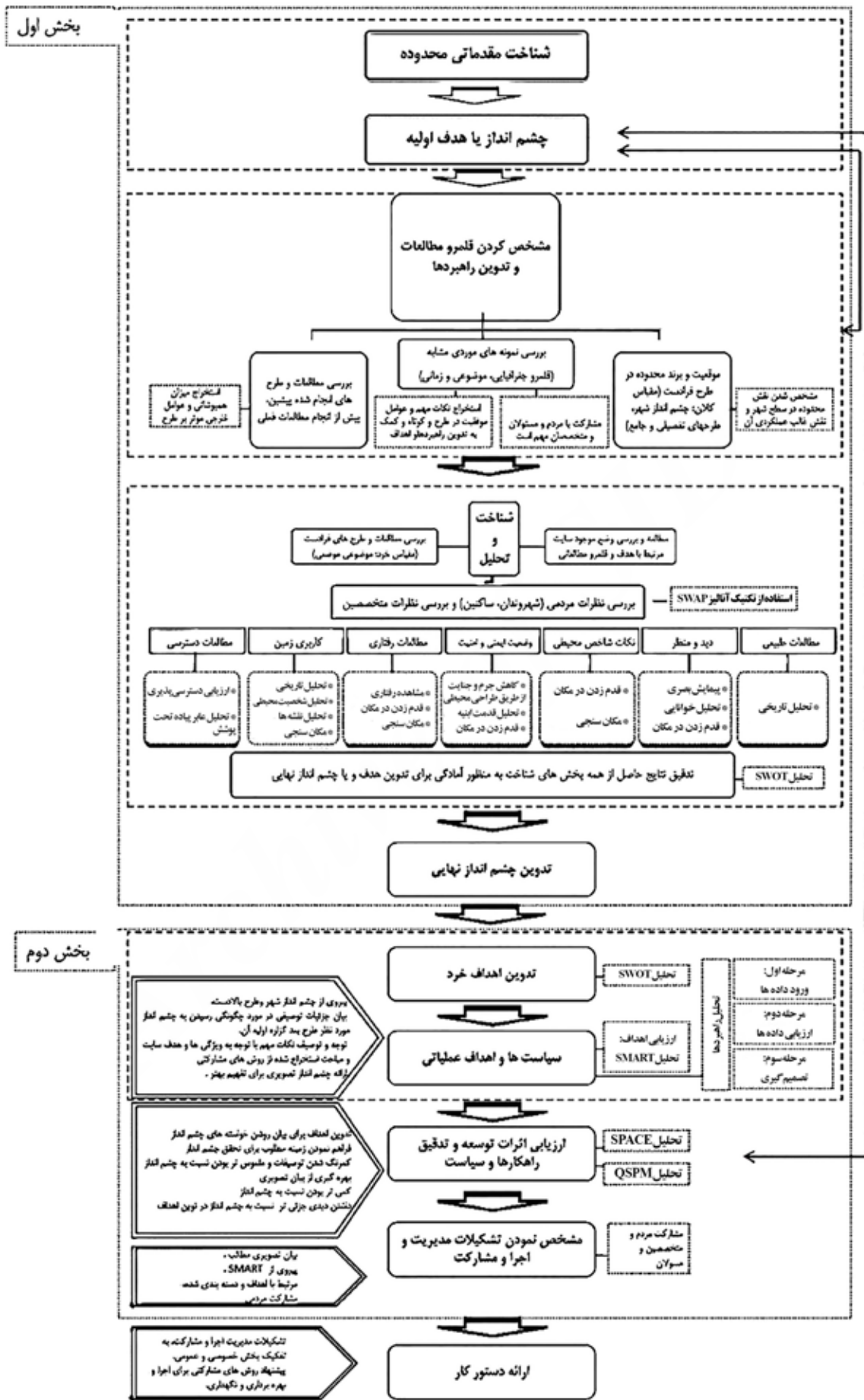
- استخراج سیاست‌ها از جداول سوات تطبیقی،
- بیان تصویری مطالب،
- پیروی از SMART،
- مرتبط با اهداف و دسته‌بندی شده،
- سنجش،



نمودار شماره ۸: ویژگی‌های قابل توجه در مرحله شناخت و تحلیل

مرحله عملیاتی سازی

در این مرحله نیز باید چند گام پیموده شود تا به راه کارها و دستور کار با کم‌ترین میزان انحراف از چشم‌انداز و ویژگی‌های سایت رسید:



نمودار شماره ۹: فرآیند پیشنهادی طراحی شهری پیاپی

پارکینگ، بار ترافیکی سواره معابر مجاور پیاده راه و بار ترافیکی پیاده در پیاده‌راه و آرام‌سازی.

عملکردی: کاربری زمین، توجه به پهنه‌بندی‌ها و سازگاری‌ها، ارتباط با سایر بخش‌ها شهر و محله‌های مجاور، ادراک فضایی- بصری: روشنایی، مبلمان، کف‌سازی، گیاهان و درختان، تابلوها و الحاق‌ها و المان‌ها، هنرهای مردمی، جداره‌ها، دیدهای عابر پیاده، روابط اجتماعی- فرهنگی: توجه به فعالیت‌های روزانه و موقتی، پاتوق‌ها، حوزه‌های عملکردی، فضاهای پنهان، ایمنی و امنیت، محیط زیستی: توجه به مسائل پایداری شامل آلودگی‌های هوا، صوتی و بصری، منظر طبیعی، کاربرد مصالح و دفع مواد زائد. به‌طورکلی در پروژه‌های پیاده‌راه در شهرهای ایران باید به‌منظور طراحی فرایندی مطلوب و طی مسیر فرایند در جهت کاهش موانع، به نکات زیر توجه ویژه مبذول داشت.

- شناخت اولیه و محدوده،
- تعیین و تبیین قلمرو مطالعاتی،
- نظرسنجی از شهروندان، متخصصان و مدیران و تحلیل و جمع‌بندی نظرها و لحاظ نمودن عملیاتی موارد مذکور در طراحی فرایند و مراحل آن (چشم‌انداز، اهداف، راهبرد، سیاست و...)

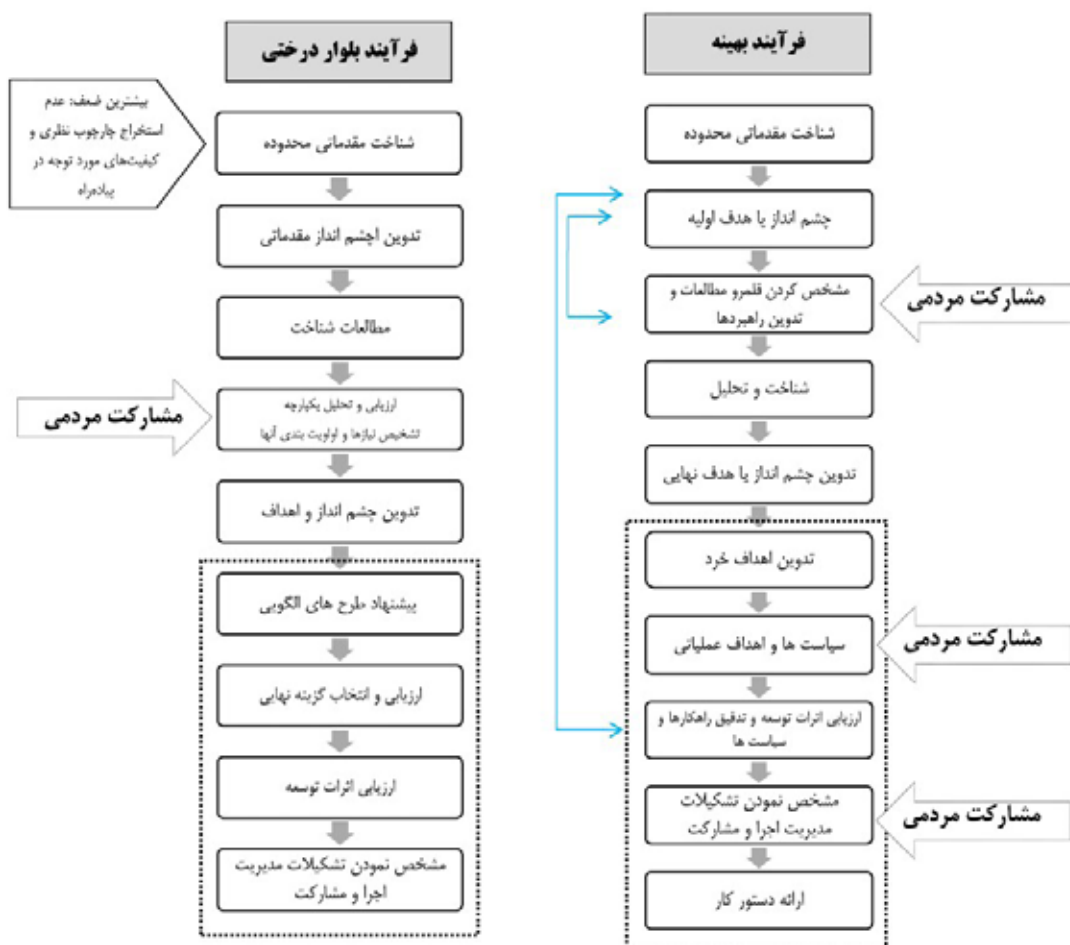
ج) مشخص کردن تشکیلات مدیریت اجرا و مشارکت این گام برای نزدیک کردن پروژه به مرحله اجرا بسیار مهم است و هدف از آن تعیین و تقسیم مسئولیت‌هاست. روشن کردن موارد زیر بسته به موقعیت اداری و اقتصادی مهم است:

- تشکیلات مدیریت اجرا و مشارکت، به تفکیک بخش خصوصی و عمومی،
- تشکیلات مدیریت اجرا و مشارکت، به تفکیک فازبندی و زمان‌بندی،
- بیان روش‌های تأمین تجهیزات، گروه‌های فنی، تخصصی،
- بیان روش‌های تأمین مالی،
- پیشنهاد روش‌های مشارکتی برای اجرا،
- پیشنهاد روش‌های مشارکتی بهره‌برداری و نگهداری،

د) دستور کار.

تدوین این بخش در ادامه چارچوب نظری به‌دست آمده و مراحل طی شده تا تدوین سیاست‌های عملیاتی برای هدایت و تحقق چشم‌انداز در طول زمان و به‌صورت تدریجی بسیار حائز اهمیت است. در تعیین دستور کار اجرایی و طراحی برای پیاده‌راه باید موارد زیر را لحاظ کرد.

دسترسی: پیوستگی معابر، تعریف ورودی‌ها و دسترسی‌ها، حمل و نقل عمومی، دوچرخه، اورژانس و خدمات اضطراری، تقاطع‌ها،



نمودار شماره ۱۰: مقایسه فرآیند پیشنهادی طراحی شهری پیاده‌راه‌ها با نمونه فرآیندهای ملاک عمل فعلی در کشور

- تبیین هدف واقع بینانه،

- مطالعات شناخت و بررسی حوزه بلا فصل و محدوده فراگیر تحت تأثیر علاوه بر حوزه مداخله،

- تدوین راهبردهای محسوس تر و عملیاتی تر به جهت خرد مقیاس بودن پروژه پیاده راه،

- بیان سیاست ها برای تحقق راهبردها و کمی از راهبردها،

- توجه به جنس و ماهیت سیاست ها و دسته بندی مطلوب متناسب با نمونه مطالعاتی،

- تأکید ویژه بر مطالعات و تحلیل دسترسی سواره و پیاده،

- توجه به خصایص اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و میزان کارآمدی سیستم اداری مرتبط و همکار با گروه مدیریت، برنامه ریزی، طراحی و اجرا پروژه پیاده راه. با توجه به آن چه گفته شد در نمودار شماره ۹ فرایند پیشنهادی طراحی شهری پیاده راهها ارائه شده است.

هم چنین در زمینه بهینه سازی و کاربرد فرایند پیشنهادی در کشور باید اذعان کرد که هر چند در ایران کارفرما انتظار دارد تا در مدتی کوتاه، نتیجه ملموس اقدامات انجام شده را ببیند، اما می توان با فاز بندی پروژه و اجرای زیرساخت ها و ملزومات اولیه ساخت پیاده راه ها، هم زمان اجرای پروژه را کوتاه تر و هم خواست و مشارکت مردم را در طی طرح محقق کرد. با این حال، عمده ترین تفاوت فرایند پیشنهادی با فرایندهای ملاک عمل فعلی، در بخش های چشم انداز سازی و اجرای پروژه است. جایی که در فرایندهای ملاک عمل فعلی، محصول کار تمام شده در نظر گرفته شده و ارائه گزینه های طراحی و ارزیابی و انتخاب و ارائه جزئیات آن به صورت کامل و قطعی صورت می گیرد، در حالی که در فرایند پیشنهادی، محصول کار در قالب ارائه ضوابط و یا استراتژی های توسعه بیان می شود تا طرح به صورت تدریجی و با مشارکت مردمی پیش رود. در نمودار شماره ۱۰ این ضعف عمده فرایندهای ملاک عمل فعلی در کشور از طریق مقایسه فرایند پیشنهادی با فرایند پیاده راه سازی بلوار درختی نشان داده شده است (نمودار شماره ۱۰). با استناد به مراحل فرایند پیشنهادی، نکات زیر عمده ترین مواردی است که در فرایندهای پیاده راه سازی کشور باید به آن توجه شود:

۱- در بخش شناخت مقدماتی: تحلیل جایگاه طرح های پیاده راه سازی در طرح های فرادست، بررسی طرح های موضوعی و موضعی مجاور یا در ارتباط و بررسی و تحلیل نمونه های مشابه از نظر مقیاس و موقعیت جغرافیایی،

۲- در بخش چارچوب نظری: مشارکت مردمی و بیان نتایج نظر خواهی از مسئولان و استفاده کنندگان فعلی از فضا؛ در بخش مطالعات شناخت: عدم ارائه اطلاعات نامرتب و اضافی چون مطالعات بسیار پایه ای طبیعی و ارائه اطلاعات مفید و مؤثر چون تحلیل میزان حرارات و سایه اندازی مسیر در روزهای مختلف

سال، تحلیل الگوهای رفتاری و و تحلیل میزان و نوع وقوع جرایم در محدوده و...؛ در بخش ارزیابی و تحلیل یکپارچه: استفاده از معیارهای زمینه گرا برای تحلیل یکپارچه و تشخیص اولویت ها؛ و در بخش چشم انداز سازی: ارائه سیاست های خاص و برقراری ارتباط منطقی بین هدف ها و سیاست ها برای عملیاتی کردن پروژه.

پی نوشت ها

- 1- Brief
- 2- To provide direction for future urban design and development decisions for Center City Charlotte
- 3- Signature Street
- 4- Tryon Street
- 5- Accessibility Assessment
- 6- Archive Research
- 7- Behaviour Observation
- 8- Building age Profile
- 9- Character Appraisal
- 10- CPTED
- 11- Legibility Analysis
- 12- Overlay Mapping
- 13- Ped-Shed Analysis
- 14- Walk Through Analysis
- 15- Tissue Analysis
- 16- Urban Design Audit
- 17- Place Check
- 18- Visual Preference Survey
- 19- Environmental Assessment
- 20- SMART = Specific Measurable Achievable Relevant Time

فهرست منابع و مراجع

- ۱- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۴)، **راهنمای طراحی فضاهای شهری**، وزارت مسکن و شهرسازی، دبیرخانه شورای عالی معماری و شهرسازی، تهران.
- ۲- پوراحمد، احمد؛ زنگنه شهرکی، سعید و صفایی رینه، مصطفی (۱۳۹۵)، «تحلیل نقش پیاده راه های شهری در ارتقای سرزندگی فضاهای شهری مطالعه موردی: پیاده راه ۱۷ شهریور، تهران»، **نشریه پژوهش های جغرافیایی برنامه ریزی شهری**، دوره ۴، شماره ۲، تابستان.
- ۳- رنجبر، احسان و رئیس اسماعیلی، فاطمه (۱۳۸۹)، «سنجش کیفیت پیاده راه های ایران نمونه موردی: پیاده راه صف»، **نشریه هنرهای زیبا**، شماره ۴۲، تابستان ۸۹، تهران.
- ۴- صادقی، علی رضا؛ پور جعفر، محمدرضا و تقوایی، علی اکبر (۱۳۸۸)، «رویکردی نوین در طراحی واحدهای همسایگی محلی با تأکید بر طراحی خیابان های پیاده محور»، **فصلنامه آبادی**، شماره ۶۳.
- ۵- عباس زاده، شهاب و تهری، سودا (۱۳۹۱)، «بررسی و تحلیل مؤلفه های تأثیرگذار بر بهبود کیفیات فضایی پیاده راه ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی»، **نشریه مطالعات شهری**، شماره ۴، پاییز.
- ۶- غفاری، غلامرضا (۱۳۸۸)، «منطق پژوهش تطبیقی»، **نشریه مطالعات اجتماعی ایران**، شماره ۴.
- ۷- کاشانی جو، خشایار (۱۳۸۹)، **پیاده راه ها از مبانی طراحی تا ویژگی های کارکردی**، انتشارات آذرخش، تهران.
- ۸- گلکار کوروش (۱۳۹۰)، **مکان پایدار**، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، مرکز چاپ و انتشارات، تهران.
- ۹- گلکار، کوروش (۱۳۸۶)، «مفهوم کیفیت سرزندگی در طراحی شهری»، **نشریه علمی - پژوهشی معماری و شهرسازی صفا**، سال شانزدهم، شماره ۴۴، بهار و تابستان.

- ۱۰- معینی، سید مهدی (۱۳۹۰)، **شهرهای پیاده‌مدار**، انتشارات آذرخش، تهران.
- ۱۱- مهندسین مشاور بعد پویا شهر (۱۳۹۰)، **مطالعه و طراحی پروژه ایجاد گشتگاه (پیاده راه) خیابان درختی**، سازمان زیباسازی شهر تهران.
- ۱۲- نصری، المیرا (۱۳۹۴)، «فرایند ارزیابی طرح‌های پیاده‌راه‌سازی خیابان‌ها»، **نشریه علمی پژوهشی صفا**، شماره ۷۰.

- 13- Bervard Street Land use and Urban Design plan (2008), Charlotte-Mecklenburg Planning Department, Charlotte City Council, March 24.
- 14- Duncan, D. T., Aldstadt, J., Whalen, J., Melly, S. J., & Gortmaker, S. L. (2011), "Validation of walk score (R) for estimating neighborhood walkability: an analysis of four US metropolitan areas" *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(11), 4160-4179.
- 15- GEHL Architects, (2012), *George Street Urban Design Study*, City of Sydney.
- 16- Gebel, K., Bauman, A. E., Sugiyama, T., & Owen, N. (2011), Mismatch between perceived and objectively assessed neighborhood walkability attributes: prospective relationships with walking and weight gain, *Health & Place*, 17(2).
- 17- Park, S., Deakin, E., & Lee, J. S. (2014), Developing perception-based walkability index to test impact of micro-level walkability on sustainable mode choice decision, *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2464, 126-134.
- 18- Talavera-Garcia, R., & Soria-Lara, J. A. (2015), Q-PLOS, developing an alternativewalking index, A method based on urban design quality, *Cities*, 45(C), 7-17.

Archive

Presenting Optimum Urban Design Process of Pedestrian Streets through Comparative Analysis of Domestic and International Experiences Case Study: Bervard Street, USA; George Street, Australia; Saf Street, Iran; Derakhti Street, Iran

Ali Reza Sadeghi * (Corresponding Author)

Assistant Profe., Department of Urban Planning & Design, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran

* arsadeghi@shirazu.ac.ir

Masud Dadgar

Faculty Member of the Department of Architecture and Urban Landscape, Institute for Culture, Art & Architecture Studies, ACECR, Tehran, Iran

Ali Pourjafar

Ph.D. Student in Urban Planning and Design, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Negin Neshateffatian

M.A. in Urban Design, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Abstract:

Change of a vehicular road in to a fully pedestrian may create traffic problem and conflicts in neighboring streets. One should understand that the whole circulation pattern should work together. Most of Iran's internal projects are blind imitation of what has happened in west without proper realization of their urban planning and design process and their location and site analysis. It's much better to realize the process and methodology of converting a street in to pedestrian than blindly make a decision for any such conversion. In this paper, various case studies such as: "Jorg" Street in Sidney, "Bervard" Street in Sharlot, "Saf" and "Derakhti" street in Tehran have been study to realize the proper methodology suitable for various terms and conditions. This will hopefully helps the urban planner and designers to work in accordance with the terms and conditions of various climate condition of Iran in order to improve pedestrian street projects. This is actually the objective aim of this research. Finally it is concluded that: the urban planning and design process of Pedestrian Street includes 2 major steps. The first is: formation of initial recognition and vision or goal; scope of studies and design; deep analyses; final vision or goal. The second major step is: formation of objectives; policies and action goals; development impact assessment and policies conforming; specification of implementation management, participation and urban design framework for various urban pedestrian streets.

Keywords: Street, Pedestrian Street, Urban Design Process.