



نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۴/۰۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۱۲

صفحات: ۸۳-۱۰۰

doi: 10.29252/mmi.2.23.83

اصول سامان‌دهی حفاظت‌مبنای معابر تاریخی به روش الگوبرداری قیاسی تجارب سامان‌دهی ایران و سایر کشورها (مورد پژوهی: سنجش وضعیت سامان‌دهی یک معبر تاریخی سواره و پیاده اصفهان)*

طیبه فارسی** احمد شاه‌یوندی*** شهریار ناسخیان****

چکیده

معابر، قوی‌ترین فضاهای شهری و استخوان‌بندی اصلی شهر و به تبع آن، بافت تاریخی هستند. در گذشته نیز هندسه شهر تاریخی، برگرفته از راسته بازارها و گذرها بود، اما با ورود وسایل نقلیه و به دنبال آن خیابان‌کشی‌های شطرنجی در بافت تاریخی، هندسه ارگانیک و سلسله‌مراتب شبکه معابر، انسجام و ساختار بافت، در هم شکست. مسئله اصلی این پژوهش، تأمین دسترسی مطلوب در عین حفاظت از ارزش‌های بافت تاریخی بوده که نیازمند تدوین چارچوب حفاظت‌مبنای سامان‌دهی معابر تاریخی است تا جوانب حفاظت از هویت تاریخی، روحیه انسانی، مسائل اجتماعی و در عین حال، تأمین دسترسی سواره را پاسخ‌گو باشد. تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی ایران نشان می‌دهند دغدغه اصلی، تأمین دسترسی سواره بوده است. ناکارآمدی سامان‌دهی‌های گذشته با وجود هزینه‌های هنگفت، این ضرورت را ایجاد می‌نماید تا با الگوبرداری قیاسی تجارب جهانی در این زمینه مشخص شود که اصول سامان‌دهی حفاظت‌مبنای معابر تاریخی چه هستند؟ و شباهت‌ها و تفاوت‌های سامان‌دهی ایران و جهان کدام هستند؟ عدم انجام چنین مطالعاتی، سبب تکرار دور باطل ناکارآمدی سامان‌دهی معابر تاریخی و عدم حفاظت آنها می‌شود؛ در حالی که مطالعات نشان می‌دهند یکی از بیشترین عوامل رکود و متروک شدن بافت تاریخی، ناکارآمدی معابر است. تا کنون دیده نشده در زمینه سامان‌دهی معابر بافت تاریخی ایران با رویکرد حفاظت‌مبنا، مطالعات جامعی صورت پذیرند و ضعف ادبیات تحقیق در این زمینه مشهود است. این مقاله برای اولین بار، سامان‌دهی معابر بافت تاریخی ایران را با روش الگوبرداری قیاسی با تجارب سامان‌دهی سایر کشورها مقایسه نموده است. هدف پژوهش حاضر، دستیابی به اصول سامان‌دهی حفاظت‌مبنای معابر بافت تاریخی است. روش داده‌اندوزی، کتابخانه‌ای و میدانی است. نتایج نشان دادند سامان‌دهی معابر ایران، ناقص و فاقد برنامه و نگرش حفاظتی است. در نمونه مطالعاتی نیز سامان‌دهی معبر پیاده و سواره، ناقص با درجه کیفی ضعیف بود. در پایان، اصول سامان‌دهی حفاظت‌مبنای معابر بافت تاریخی و عصاره معابر تاریخی، به‌عنوان چارچوب اقدامات آینده ارائه شده‌اند.

کلیدواژه‌ها: سامان‌دهی، حفاظت‌مبنا، بافت تاریخی، معابر تاریخی، الگوبرداری قیاسی

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری طیبه فارسی با عنوان «تحلیل اثرات سامان‌دهی معابر مرکز تاریخی شهر اصفهان بر ارتقای سرزندگی در راستای تدوین برنامه راهبردی حفاظت‌مبنا» به راهنمایی دکتر شهریار ناسخیان و دکتر احمد شاه‌یوندی در دانشگاه هنر اصفهان است. این رساله توسط شهرداری اصفهان معاونت برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی حوزه اداره نوسازی و بهسازی، حمایت و بهره‌برداری شده است.

** دانشجوی دکترای مرمت بنا و بافت‌های تاریخی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان (نویسنده مسئول).

tayebehfarsi@gmail.com

a.shahivandi@au.ac.ir

s.nasekhian@au.ac.ir

*** استادیار، دانشکده شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان.

**** استادیار، دانشکده مرمت و حفاظت، دانشگاه هنر اصفهان.

مقدمه

یکی از معضلات بافت تاریخی، دسترسی است و امکانات دسترسی سواره، پیاده، حمل و نقل عمومی و دوچرخه و پارکینگ در آن فراهم نبوده و معابر، مناسب تکنولوژی روز نیستند (مهندسان مشاور باوند، ۱۳۸۲؛ فلامکی، ۱۳۸۰؛ ۱۳۹۲؛ ۱۳۸۴؛ ۱۳۲۶). اغلب سامان دهی های این معابر، معطوف به شهرداری ها است. پایش هزینه های عمرانی شهرداری مناطق تاریخی شهر اصفهان نشان می دهد عمده مداخلات در معابر تاریخی، تعریض، آزداسازی و اصلاح خط بدنه گذرها و مرمت بازارچه های قدیمی است؛ اما با وجود صرف هزینه هنگفت، معضل دسترسی حل نشده و در عین حال، جمعیت گریزی بافت تاریخی مشاهده می شود (مهندسان مشاور باوند، ۱۳۸۲) که نشان از ناکارآمدی سامان دهی معابر دارد. به علاوه، حفاظت معابر، دغدغه اصلی نبوده و معمولاً بخشی از ارزش های تاریخی، قربانی تردد وسایل نقلیه و محرک توسعه می شود. به نظر می رسد از دلایل این امر، "فقدان اصول مدون و حفاظت محور برای سامان دهی معابر"، "عدم ارزیابی تجارب گذشته به منظور اخذ بازخوردها و کاربست نتایج در تجارب آتی" و "عدم بهره گیری از تجارب سایر کشورها" است. لذا به دلیل احترام به موارث گذشتگان، رفع تنگناهای فرسودگی و ضرورت تطابق بافت کهن با نیاز روز جهت ادامه حیات، سامان دهی معابر اهمیت دارد. عدم سامان دهی معابر تاریخی، سبب فرسایش تدریجی بافت از طریق مهاجرت ساکنان می شود؛ در حالی که سامان دهی معابر، تسهیل گر زندگی بوده، منجر به مطلوبیت و تجربه معاصر از بافت تاریخی می شود (مسعود و بیگزاده، ۱۳۹۲؛ Chapman, 1996: 122). بدیهی است فقدان چنین مطالعه ای، سبب تکرار نواقص می شود. الگوبرداری قیاسی سامان دهی معابر کشورهای پیشرو می تواند به این دو پرسش پاسخ دهد؛ اصول سامان دهی حفاظت مبنای معابر برای بهبود وضعیت دسترسی چه هستند؟ و تفاوت ها و شباهت های سامان دهی معابر در ایران و سایر کشورها کدام هستند؟ و هدف مقاله را که ارائه اصول سامان دهی با تأکید بر مقوله مورد اغفال "حفاظت" در راستای "حفاظت" و "توسعه" توأم است، تأمین نماید.

پیشینه پژوهش

منابع بالادست معابر تاریخی، به مرمت شهری پرداخته و برخی، تا حدی به معابر نیز رسیده اند؛ (کلاتری و پوراحمد، ۱۳۸۴؛ حناچی و دیگران، ۱۳۸۶؛ حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴؛ اسدالهی، ۱۳۸۰). در میان منابع معابر تاریخی ایران، منابع کمی اختصاصاً در زمینه سامان دهی معابر تاریخی سخن رانده

و بیشتر به احداث معبر سواره پرداخته اند؛ تنها منبع این حوزه، دیدگاه طراحی شهری داشته و کمتر در خصوص حفاظت و سامان دهی، سخنی به میان آورده است (توسلی، ۱۳۹۵ الف)، برخی نیز از حوزه خرد، موضوع را نگریسته اند. سایر منابع، اطلاعات پراکنده عمدتاً توسط مهندسان مشاور در یک محور خاص هستند. از منابع سامان دهی معابر کشورهای دیگر، می توان به تحقیق بوچانان و پارتنر (۱۹۶۸) در باث انگلستان اشاره نمود که با احداث خیابان زیرزمینی، اولویت تعیین فضای پارکینگ، اعمال مفهوم ظرفیت زیست محیطی و حداقل فاصله تا تسهیلات، پیشرفتی در این زمینه ایجاد نمود. بنیاد آقاخان در قاهره مصر، تجارب ارزنده ای در سامان دهی معابر تاریخی دارد (Unesco, 2010; Bianca et al, 2004). لارکهام (۱۹۹۶) نیز به بررسی توقف وسایل نقلیه و اولویت عابر در معابر تاریخی پرداخت. برخی محققان، به نقد و بررسی حذف ترافیک در شرایط متفاوت می پردازند (URBED, 1994). تائیسدل و دیگران (۱۳۹۰)، به تورهای زیرزمینی سیاتل، مسیر ویژه عابرین و کوچه های باریک غیرماشین رو برای پیوند محله با مرکز شهر و حفاظت از الگوی قدیمی خیابان اشاره دارند. موننگومری (۱۹۹۵)، به ایده خلافتان "سواری بر قالیچه جادو" در معابر تمپل بار دبلین پرداخته است. در بررسی این منابع، سیر تحول معابر دیده می شود؛ به طوری که در دهه های ۵۰ تا ۷۰ میلادی، اولویت با سواره بوده، در سال ۱۹۶۰، اولین معابر پیاده شکل می گیرد و کم کم تغییر اولویت معابر سواره و جایگزینی با اولویت معابر پیاده در فاصله دهه ۶۰ تا ۸۰ میلادی و به خصوص بعد از دهه ۷۰، قابل مشاهده است (معینی، ۱۳۹۰). برخی، به مقوله "دام پیاده سازی" پرداخته (Falk, 1995) و در دهه های اخیر، پژوهش ها به سمت تعادل پیاده و سواره، جنبش پیاده گستری و معابر "چرخه مهربان"^۲، آماده سازی مسیر دوچرخه، پیاده روی ایمن تر، افزایش جذابیت راه ها، کاهش فاصله و وابستگی به وسایل نقلیه و کاهش گزینه های مزاحم محیط زیست سوق یافته (Taylor, 1994) و طرح های قانونی در قالب منشور پیاده^۳ یا طرح جامع عابر پیاده^۴ تهیه شده اند (Gehl, 2010).

روش پژوهش

تحقیق حاضر، کاربردی با روش آمیزه ای (کیفی- کمی) بوده و متدولوژی آن، قیاسی از نوع الگوبرداری قیاسی^۵ و آینده نگر است. داده اندوزی، به روش کتابخانه ای و میدانی است. با توجه به مقایسه با نمونه های پیشرو در روش الگوبرداری قیاسی، جامعه آماری پژوهش، از نمونه سامان دهی معابر موفق و پیشگام دنیا انتخاب شده است. با توجه به وضعیت در حال

ناصری شدند (حبیبی، ۱۳۷۵: ۱۳۶-۱۳۱). اما بافت قدیمی، پاسخ‌گوی دسترسی سواره نیست و تأمین آن، به حیات بافت کمک می‌کند (حناچی و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۱۸ و ۱۰۶). این ضعف، اساسی‌ترین مانع نوسازی و دلیل عمده تخلیه سکنه بافت است (توسلی، ۱۳۹۵: الف: ۱۴۹). در صورت عدم توجه به آن، جریان توسعه بافت تاریخی را دور زده و بازگرداندن حیات آن مشکل می‌شود (کوهن، ۱۳۹۴: ۵۱).

حفظ تعادل حرکت سواره و پیاده در معابر

در این راستا، کوهن می‌نویسد: «بافت تاریخی، زندگی خود را داراست و نمی‌تواند از حمل و نقل مطلوب بهره‌بردار، همان‌طور که بافت مدرن نمی‌تواند حس هویت تاریخی را ایجاد نماید» (همان). در سده قبل، سیاست اولویت حمل و نقل خصوصی به عمومی، سبب حکم‌فرمایی توسعه شهری شد، شهر پایدار باید به سمت توازن عبور و مرور حرکت کند (Bandarin et al, 2012: 142). پیشنهاد محققان هلند و سوئد برای مرکز تاریخی، محدودیت استفاده از وسایل نقلیه شخصی و اولویت حمل و نقل عمومی، دوچرخه‌سواران و پیاده‌ها است (رادول، ۱۳۹۳: ۲۳۸). راهکار بوچانان، محدودیت تردد در خیابان‌ها، منع تردد اتومبیل در بافت و ارتقای شرایط پیاده، کمربندی سواره حول منطقه تاریخی و دسترسی سواره با تعدادی "ورودی" بود (همان: ۴۷-۴۵). توسلی، ایجاد دسترسی سواره با تصحیح و تعریض برخی گذرها، تفکیک معابر از جریان ترافیک و طراحی توأم حرکت سواره با فعالیت طرفین خیابان را پیشنهاد می‌دهد (توسلی، ۱۳۹۵: الف: ۴۴، ۱۰۲ و ۸۷). از طرفی، با عنایت به استفاده رایج موتورسیکلت در بافت تاریخی ایران، توجه به ایمنی عابران ضرورت دارد (حناچی و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۱۸). به علاوه، با وجود تجربه وسایل نقلیه خدمات عمومی مناسب ابعاد بافت در دنیا، تا کنون این تجربه در ایران آزموده نشده است (همان؛ مسعود و بیگزاده، ۱۳۹۲: ۱۴۲). تعارض دو دیدگاه حفظ گذر با اولویت پیاده یا ضرورت حرکت سواره، در تصویر ۱ آمده است.

مدیریت تغییرات و سامان‌دهی معابر تاریخی

با وجود ناخوشایندی تغییر، برای حفاظت شهر تاریخی باید آن را پذیرفت (Bandarin et al, 2012: 121). به اعتقاد لینچ، محیطی که قابلیت تغییر ندارد، نابودی خود را می‌طلبد. تغییر، اقتضای زندگی و برآورد آن، ضامن تداوم حیات بافت است. مدیریت تغییر به جای دگرترین تسلیم برای کاهش آثار سوء تغییر، مطلوب است. جامعه حفاظت بین‌الملل پیش از اکتبر ۲۰۱۰ مخالف این رویکرد بود، اما

توسعه ایران، در افق نمونه‌های پیشرو آن، تعدد فراوانی با طیف وسیع کشورها در تمام قاره‌ها و سطوح پیشرفت انتخاب شده‌اند. برای انتخاب نمونه پژوهشی نیز یک نمونه محور پیاده و سواره در مرکز تاریخی شهر اصفهان انتخاب شده تا نسبت به سایر نمونه‌ها، به معیارهای سامان‌دهی معابر نزدیک‌تر باشد.

معابر تاریخی

نظام ارتباطی، تعیین‌کننده موجودیت شهر است و تصویر آن، به مثابه خود شهر گرفته می‌شود (فلامکی، ۱۳۹۲: ۱۸۶). در ایران قبل از تجدد، شکل شهر، تابع مقیاس انسانی و چهارپایان و منطبق بر نیاز اجتماعی و روانی شهروندان بود و از گذر و بازار به جای خیابان استفاده می‌شد، اما با ورود وسایل نقلیه، نظم بافت بر هم خورده، گذرها پاسخ‌گو نبوده و خیابان‌کشی‌های مستقیم، بافت تاریخی را چند پاره کردند (فلامکی، ۱۳۸۴: ۲۲۰).

معبر پیاده (گذر)

خیابان، حیاط مشترک ساکنان و مکان تعاملات اجتماعی است. زندگی شهر، وابسته به حرکت پیاده و نه اتومبیل است (Bohl, 2000). حضور عابران در معابر بافت کهن، زندگی‌بخش و سبب بازگشت روح زندگی بوده؛ از این‌رو، سامان‌دهی معابر، باعث غنی‌تر شدن زندگی اجتماعی شده و منطبق بر الگوی بازار است (اسدالهی، ۱۳۸۰؛ حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۵۲). از فضاهای پیاده جذاب، گذرهای مسقف بوده که به علت آسایش و عملکرد نشانه‌ای، از دید حفاظت تاریخی ارزشمند هستند (کوهن، ۱۳۹۴: ۱۰۱). علی‌رغم مزایای پیاده‌مداری، نقص شهرسازی معاصر، سرسپردگی به نیاز سواره است (پاکزاد، ۱۳۸۲). از عوامل اثرگذار بر آن، تراکم و فاصله کاربری‌ها است (Law, 1994: 180). تراکم کم و غیرپیوسته، اتومبیل‌محور است (Frank et al, 2006: 79). راجرز در دیدگاه شهر فشرده، مجاورتی نزدیک بین مکان زندگی، کار و اوقات فراغت با حمل و نقل عمومی یکپارچه پیشنهاد می‌دهد و رادول راهکار را، کاهش نیاز به ماشین و سیاست پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل و نقل عمومی می‌داند (رادول، ۱۳۹۳: ۱۶۵-۱۶۲).

معبر سواره (خیابان)

ساختار شهر، متشکل از خیابان و میدان است که در غرب از دیرباز موجود بوده، اما در ایران، مؤخر است (مسعود و بیگزاده، ۱۳۹۲: ۱۴۲). در سال ۱۲۴۶ ه.ش، اولین خیابان‌ها به شیوه اروپایی با بدنه برون‌گرای تجاری و خدمات شهری، عنصر اصلی توسعه شهر و فضای زنده مظهر تجدیدطلبی دوره

به دلیل عدم امکان سکون و بی‌تغییری مکان، با آن موافقت نمود (Araoz, 2011: 27). البته تغییر بافت تاریخی باید ضمن ایجاد فضای نو، به اصول ساختاری وفادار بماند (توسلی، ۱۳۹۵ ب: ۲۰). منشور ایکوموس (۱۹۸۷)، بر ضرورت حفاظت از الگوی شهری حاصل از قطعه و خیابان، کنترل ترافیک و حفاظت بافت در ایجاد پارکینگ تأکید نموده است، به علاوه، ذکر شده بزرگراه اصلی نباید به محوطه تاریخی نفوذ کند، ولی به دسترسی آن بهبود بخشد؛ از طرفی، به تأمین رابطه هماهنگ بافت تاریخی و جدید به‌عنوان یک کل اشاره می‌شود (فیلدن و یوکیلیتو، ۱۳۸۸: ۱۹۲؛ فرهنگ، ۱۳۸۲).

سامان‌دهی معابر

در لغت‌نامه دهخدا، "سامان‌دهی"، به معنای نظم و ترتیب دادن است (دهخدا، ۱۳۷۷: ۲۱۳) و در ادبیات مداخلات شهری، واژه "سامان‌دهی"، در مقابل آشفتگی و بی‌نظمی و تشکیلات و نظام و برنامه دادن تعبیر می‌شود (انوری، ۱۳۸۱: ۱۲۶). در زبان انگلیسی، واژه معینی برای سامان‌دهی وجود ندارد و اغلب موارد از واژه‌های "Improvement"، "Organization" و "Arrangement" استفاده می‌شود (عرفانی و دیزانی، ۱۳۸۹: ۵۲). در این تحقیق، هر گونه مداخله که منجر به نظم دادن به معابر تاریخی شود، تحت عنوان سامان‌دهی معابر قلمداد می‌شود. در بافت تاریخی ایران، ناکارآمدی شبکه ارتباطی مشهود است. تحمیل ماشین بر ساختار نامنظم عمدتاً پیاده‌بن‌بست و

کم‌عرض، سبب تعارض اساسی در آن شده و فقدان دسترسی خدمات شهری، کمبود پارکینگ، ناکارآمدی معابر حول بازار، نفوذپذیری پایین و تداخل سواره و پیاده، از مشکلات عمده معابر بافت هستند. نتیجه این امر، ترک بافت با وجود مرکزیت و جاذبه توریستی است (حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۱-۶۱) که برای رفع آن، سامان‌دهی ضروری می‌نماید. الکساندر معتقد است هدف مداخله در بافت کهن، سامان‌دهی دگرگونی‌ها است و هر ساختاری باید به «سامان‌دهی شهری» بینجامد (Alexander, 1987: 30 & 131). سامان‌دهی، از ضروریات بازنده‌سازی است. معابر زیرساخت غالباً مورد غفلت بافت و «فضای سامان‌نیافته» تلقی می‌شوند. بهبود فضای عمومی، سبب تشویق مالکان به نوسازی، اعتماد و افزایش جاذبه برای سرمایه‌گذار، بازدیدکننده و سکنه و تصویر مثبت می‌شود (تایسدل و دیگران، ۱۳۹۰: ۹۴).

رویکردهای سامان‌دهی

دو رویکرد عمده سامان‌دهی، سامان‌دهی "سطحی" و "عمیق" هستند. اولویت اپلیارد، سامان‌دهی عمیق است (Appleyard, 1979: 317).

سامان‌دهی سطحی

این سامان‌دهی، سبب تغییر تصویر ناحیه (تایسدل و دیگران، ۱۳۹۰: ۸۲)، افزایش خوانایی بافت ارگانیک و زدودن غبار فرسودگی از چهره بافت تاریخی است؛ به علاوه طبق نظریه



تصویر ۱. تناقض دیدگاه‌های موجود در زمینه معضل دسترسی سواره در بافت تاریخی

(نگارندگان با تلخیص از کلانتری و پوراحمد، ۱۳۸۴: ۱۰۳؛ فیلدن و یوکیلیتو، ۱۳۸۸: ۱۰۶؛ رادول، ۱۳۹۳: ۴۵؛ تایسدل و دیگران، ۱۳۹۰: ۱۲۰؛ شوا، Ravetz, 1985: 106؛ English Heritage, 2008: 19؛ Pendlebury et al, 2011: 374؛ Gabrielli, 2010: ۱۲۲؛ ۱۳۷۳؛ وودوارد، ۱۳۷۵: ۲۵۷؛ ۲۳-25؛ Van Oers, 2010: 14؛ Declaration of Jerusalem, 2006؛ Regional Seminar on HUL in Central and Eastern Europe, 2007؛ Application of HUL Approach in China, 2012)

وجود دارند که سبب جمعیت‌گزیزی سکنه شده‌اند. در مدل تصویر ۳، این سامان‌دهی ارائه شده است. در این تحقیق، سامان‌دهی کامل اعم از سامان‌دهی سطحی و عمیق مد نظر است.

تحلیل داده‌ها: الگوبرداری قیاسی مبتنی بر تحلیل تجارب سامان‌دهی معابر ایران و سایر کشورها

الگوبرداری قیاسی از معابر تاریخی ایران و ضرورت احیای اصول در سامان‌دهی آنها

در عرصه جهانی پس از عدم توفیق نهضت مدرن، نگاه به ارزش‌های گذشته آغاز شد و صاحب‌نظرانی چون؛ راسکین، موریس، لینچ، بیکن، الکساندر، جیووانونی، موراتوری و کانیجا، راه را در ادراک گذشته و به‌کارگیری درست قواعد آن در حال، اعلام نمودند (Caniggia et al, 2001). در ایران نیز راهکار مناسب، احیای ارزش‌های گذشته در شهرسازی معاصر است. لذا سامان‌دهی معابر تاریخی باید با اصل "تدریج" و پرهیز از ضرباهنگ تند و تغییر ناگهانی برای برقراری زنجیره تداوم و جلوگیری از گسست پیوندهای بافت باشد تا رشد بخش جدید در ذهن شهروندان، به‌عنوان جزئی از کل شهر نقش بسته و تعلق خاطر به آن شکل گیرد و بافت قدیم با جریان اجتماعی-فرهنگی جدید هماهنگ شود. بنابراین، رویکرد توأم تغییر و تداوم، مطلوب است (مسعود و بیگزاده، ۱۳۹۲: ۱۹۵). با توجه

"شیشه‌های شکسته"، می‌تواند باعث افزایش امنیت و امید به تغییر و در نتیجه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی شود. از طرفی، در این روش، صرفاً کالبد بافت تاریخی سامان‌دهی می‌شود و به نیاز واقعی سکنه که حیات بافت به حضور آنها وابسته است، توجه نمی‌شود و بافت، موجب فرح‌بخشی دیگرانی می‌شود که در مدت کمی به آن مراجعه می‌کنند (حناچی و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۱۲). انواع سامان‌دهی سطحی بر اساس بازخوانی منابع، در مدل تصویر ۲ ارائه شده‌اند. پرکاربردترین سامان‌دهی سطحی معابر تاریخی، سامان‌دهی کف و بدنه‌ها بوده که در ادامه به آن اشاره شده است.

کف‌سازی معابر

اپلارد، به این رویکرد تاخته است و بیان می‌کند؛ "توجه به ارتباط شکل شهر، زندگی روزمره و ساکنان واقعی آن در این طرح‌ها وجود ندارد" (Appleyard, 1979: 117). مک‌کورمک می‌نویسد؛ "این ساختارها نتوانسته‌اند با انجام فعالیت‌هایی بانشاط شوند و مکانی سرزنده به وجود آورند" (MacCormac, 1984: 43-47).

سامان‌دهی بدنه: فاسادیسیم^۲ (حفاظت نما)، بدنه‌سازی و نماسازی تزئینی

در دهه‌های اخیر، بدنه‌سازی در بافت تاریخی ایران رایج شده و از جمله دلایل رواج آن، دشواری سامان‌دهی لایه درونی، صرفه اقتصادی، امکان‌پذیری اجرایی، نمود بیرونی و سرعت قابل توجه‌تر است. روش دیگر مداخله، فاسادیسیم است که اهتمام به حفظ نما و پوسته تاریخی داشته و در ایران از آن، به‌عنوان روش اصولی حفاظت تعبیر نمی‌شود (مسعود و بیگزاده، ۱۳۹۲: ۱۰۹ و ۱۹۶). تاپسدل و دیگران، حفاظت نما را نشان‌دهنده حفاظت الگوی خیابان و نما را مهم‌ترین لایه ثبات شمرده (تاپسدل و دیگران، ۱۳۹۰: ۳۱۵) و مخالفان، آن را حفاظت ناقص، تصنعی و مغایر با درون می‌دانند (حناچی و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۱۲). نماسازی تزئینی، رویکرد دیگر سامان‌دهی بدنه است. استفاده از سبک گذشته در بناهای جدید، به اتکای زیبایی‌شناسی، نباید تداوم یابد (منشور آتن، ۱۹۳۱: ماده ۷۰). این امر، با آموزش تاریخ مغایرت دارد. شاهکارهای گذشته نشان از ابداع، اندیشه، زیبایی‌شناسی و منابع فنی هر نسل داشته‌اند و تقلید عاجزانه گذشته، تن دادن به دروغ و بالا بردن بدل تا حد اصل است (فلامکی، ۱۳۹۲: ۱۵۲).

سامان‌دهی عمیق

بر اساس مطالعات، در لایه‌ای عمیق‌تر از کالبد بافت، معضلات اجتماعی فرهنگی، اقتصادی، زیرساختی، کاربری-کاربردی

| مدل ساماندهی سطحی | |
|---|------------------------|
| کف‌سازی معابر | بدنه‌سازی |
| ساخت عناصر میان‌افزا در زمین‌ها خالی و مخروبه | فاسادیسیم یا حفاظت نما |
| زدودن فرسودگی، افزودن عناصر رفاهی نیاز روز | نماسازی تزئینی |
| مرمت تكدانه‌ها و نمادهای ارزشمند تاریخی | |

تصویر ۲. مدل ساماندهی سطحی بافت تاریخی (نگارندگان با تلخیص برخی مطالعات و بهره‌گیری از این مآخذ: مسعود و بیگزاده، ۱۳۹۲: ۱۰۹ و ۱۹۶؛ تاپسدل و دیگران، ۱۳۹۰: ۳۱۵؛ حناچی و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۱۲؛ منشور آتن، ۱۹۳۱: ماده ۷۰؛ فلامکی، ۱۳۹۲: ۱۵۲؛ Appleyard, 1979: 117؛ MacCormac, 1984: 43-47؛ SHPO, 2013)

| مدل ساماندهی عمیق | |
|--|--|
| کاربری-کاربردی: پاسخگویی به نیازهای روزمره و افزایش تنوع کاربری و سرانه رفاه اجتماعی، اختصاص کاربری به بناهای متروکه | اقتصادی: ساماندهی کاهش ارزش سرمایه به دلیل تصویر ذهنی نامطلوب، کمبود امید به آینده و مقررات بازدارنده و ناکافی و عدم تمایل به سرمایه‌گذاری |
| زیرساختی: ساماندهی ترافیک و دسترسی ساماندهی تأسیساتی | اجتماعی فرهنگی: ارتقاء موقعیت نازل اجتماعی بافت‌های تاریخی، جلوگیری از جمعیت‌گزیزی و مهاجرت‌پذیری |

تصویر ۳. مدل ساماندهی عمیق بافت تاریخی (نگارندگان بر اساس تلخیص برخی مطالعات و بهره‌گیری از این مآخذ: تاپسدل و دیگران، ۱۳۹۰: ۱۱۱-۴۹؛ توسلی، ۱۳۹۵ الف: ۴۷ و ۵۴؛ منشور آتن، ۱۹۳۱: ماده ۷۱؛ Uhlman, 1976: 5-7؛ Chapman, 1996: 169, 125 & 132-133)

به تناقض گذرهای قدیمی با گذرهای جدید که هویت و اصالت و جزئیات کمتری برای فرد پیاده ارائه داده و بیشتر منطبق با نیاز عبوری اتومبیل است، اصول گذرهای تاریخی به عنوان عصاره خیابان‌سازی تاریخی ایران جهت تداوم در سامان‌دهی‌ها استخراج شده‌اند. جدول ۱، بر اساس بازخوانی منابع تهیه شده است. بین محققان مختلف، فلامکی، پنج اصل اول این جدول را به خوبی تحلیل نموده که بعدها تکرار ۳ اصل اول آن در آثار حناچی نیز مشاهده می‌شود. سایر محققان نیز هر یک به صورت پراکنده، برخی از این فاکتورها را نام برده‌اند، اما آنچه توسلی در کتاب "طراحی دسترسی" آورده، نسبت به اطلاعات موردی سایر منابع، جامع‌تر بوده است. به این شاخص‌های بیست‌گانه، در جدول ۱ اشاره شده است.

تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی در ایران

در قرن اخیر، تغییرات عمده با دامنه وسیع، از تخریب و بازسازی تا مرمت و حفاظت، در سیاست‌گذاری معابر تاریخی اتفاق افتاده‌اند و نابسامانی سیاست‌گذاری، سبب نابسامانی کنونی این معابر شده است (کلانتری و پوراحمد، ۱۳۸۴: ۱۸۳-۱۶۵؛ حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۵۸-۱۵۵؛ ۱۷۸). تا کنون طی یک سامان‌دهی جامع و برنامه‌محور، معایب، مزایا و بازخوردها سنجش نشده تا معیار اقدامات آینده باشند. جدول ۲، برخی تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی ایران را نشان می‌دهد.

الگوبرداری قیاسی از تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی سایر کشورها

تجارب کشورهای دیگر جهت بهره‌گیری متدولوژیک و بینش متفاوت به مسائل مشابه، قابل تأمل بوده که در جدول ۳ تنظیم شده‌اند.

جدول ۱. اصول گذرهای تاریخی ایران

| ردیف | اصول کلیدی | ردیف | اصول کلیدی | ردیف | اصول کلیدی |
|------|---|------|---|------|------------------|
| ۱ | کاربری فرهنگی-مذهبی-اجتماعی-تفریحی خیابان | ۸ | تناسب حجم و توده | ۱۵ | قلمرومداری |
| ۲ | طراحی توأم خیابان و کاربری‌های اطراف | ۹ | ترکیب و کمپوزیسیون | ۱۶ | سادگی |
| ۳ | انطباق با اقلیم و کارایی مصرف انرژی | ۱۰ | سلسله مراتب شهری | ۱۷ | تقارن |
| ۴ | مشارکت شهروندان در شکل‌گیری و تغییرات | ۱۱ | محصوریت فضایی | ۱۸ | هندسه |
| ۵ | تغییرپذیری، تکامل و توسعه هماهنگ اجزای کالبدی | ۱۲ | طراحی آگاهانه مقطع طولی، عرضی | ۱۹ | پویایی و ایستایی |
| ۶ | پرهیز از گذر عریض نامتناسب با مقیاس بافت | ۱۳ | تناسب فضایی و مقیاس انسانی | ۲۰ | فضاهای متباین |
| ۷ | پیوستگی فضایی، هم‌پیوندی عناصر شهری | ۱۴ | طراحی ارگانیک و تو در تو، درون‌گرا و متراکم | | |

(نگارندگان با تلخیص از: توسلی، ۱۳۹۵؛ ب، فلامکی، ۱۳۸۴؛ حبیبی، ۱۳۷۵؛ حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴؛ کوهن، ۱۳۹۴؛ اسفنجاری، ۱۳۸۵؛ andarin et al, 2012)

جمع‌بندی و مقایسه تطبیقی تجارب سامان‌دهی ایران و جهان

مقایسه جداول ۲ و ۳ و استخراج فراوانی، راهکارهای غالب سامان‌دهی معابر تاریخی را طی ۱۳ فاکتور عمده با دو اولویت مشخص نمود. تصویر ۴، شباهت و تفاوت سامان‌دهی ایران و جهان را نشان داده است. در تصویر ۵، راهکارهای ایران و جهان، وزن‌دهی شده‌اند و نمودار مقایسه‌ای تنظیم شد. در مجموع، از مقایسه تجارب ایران و جهان، نتایج ذیل حاصل می‌شوند:

۱. در هر سامان‌دهی سایر کشورها اغلب ۱۳ راهکار انجام شده‌اند (استکهلم)، اما در هر تجربه ایران، تعداد کمی از آنها آزموده شده (کرمان، گرگان)؛ بنابراین استنتاج می‌شود سامان‌دهی معابر ایران، ناقص، پراکنده و فاقد تمام ابعاد است.

۲. فراوانی شاخص تعریض و توسعه-احداث در ایران نسبت به سایر کشورها مشهود است (۳۷٪ اقدامات). دو شاخص بیشینه دیگر ایران، پارکینگ و رابطه سواره-پیاده مرتبط با سواره و اتومبیل شخصی است (۲۰٪ اقدامات). نتیجه گرفته می‌شود دغدغه اصلی سامان‌دهی معابر ایران، امکان تردد اتومبیل شخصی بوده، علی‌رغم امتیاز بالای پیاده‌مداری ایران، مشاهدات میدانی محقق و تحقیقات مشابه متعدد، عدم تأمین فاکتور کیفیت علاوه بر کمیت را نشان می‌دهند.

۳. در سایر کشورها بیشترین فراوانی، به پیاده‌مداری، سامان‌دهی ترافیک، بهبود پارکینگ و حمل و نقل عمومی اختصاص می‌یابد (۵۷٪ مداخلات). به نظر می‌رسد دغدغه غالب سایر کشورها، هماهنگی سکنه، قوانین و عوامل کالبدی

یافته‌ها

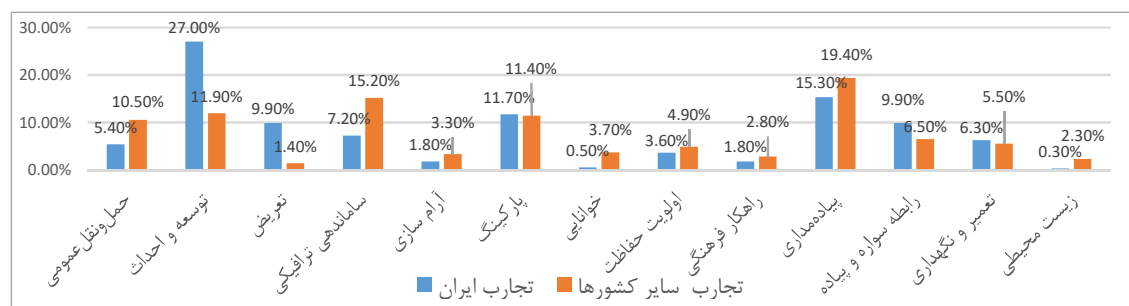
مدل مفهومی سامان‌دهی معابر تاریخی

در تصویر ۶، مدلی با روش الگوبرداری قیاسی تجارب جهانی و ایران و مبتنی بر مبنای نظری سامان‌دهی معابر، تهیه شده است. فراوانی و تکرار راهکارهای تجارب ایران و سایر کشورها، ۱۳ راهکار را شناسایی کرده و با توجه به میزان فراوانی، آنها را طی دو اولویت تقسیم نمود. با توجه به تأثیر و تأثر راهکارها بر هم، روابطی یک‌سویه یا دوسویه مبتنی بر ماتریس ۱۳*۱۳

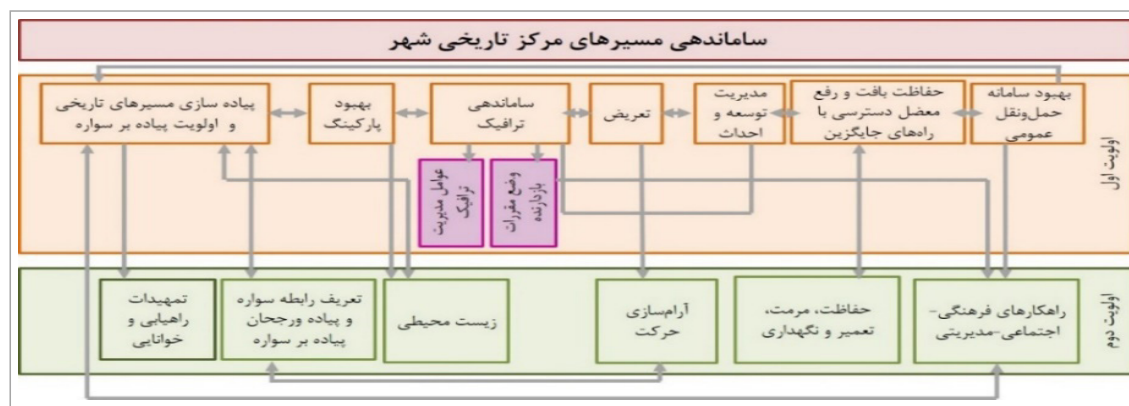
با معابر تاریخی باشد. پیشی گرفتن شاخص حفاظت در سایر کشورها نسبت به ایران، این امر را تأیید می‌نماید. ۴. در سایر کشورها علی‌رغم ایران، برنامه‌محوری و دیدگاه حفاظتی با توجه به انتخاب اولویت در راستای کمترین آسیب به بافت مشهود است؛ میزان ناچیز راهکارهای فرهنگی، زیست‌محیطی، خوانایی و کمبود تمرکز بر راهکارهای حمل و نقل عمومی، سامان‌دهی ترافیکی و حفاظتی در ایران، این امر را تأیید می‌کند. به نظر می‌رسد سامان‌دهی معابر ایران، فاقد برنامه و اصول مدون حفاظت‌مبنا است.

| تجارب ساماندهی معابر در ایران | تجارب ساماندهی معابر در سایر کشورها |
|--|---|
| بر اساس فراوانی مداخلات و اولویت‌بندی: دغدغه اصلی امکان تردد وسایل نقلیه، تمرکز بر ساماندهی سطحی با توجه به فراوانی کفسازی و بدنه‌سازی، ساماندهی‌ها ناقص و پراکنده، کمبود دیدگاه حفاظتی، فقدان برنامه و اصول مدون | بر اساس فراوانی و اولویت مداخلات: دغدغه اصلی حفاظت و هماهنگی همه امکانات با معابر بافت، اولویت پیاده‌مداری و حمل‌ونقل عمومی و مبتنی بر برنامه و اصول مدون |
| اصول ساماندهی معابر: اولویت اول با محور ۷: ۱- بهبود حمل‌ونقل عمومی، ۲- حفاظت بافت، ۳- توسعه و احداث، ۴- تعریض، ۵- ساماندهی ترافیک، ۶- بهبود پارکینگ، ۷- پیاده‌سازی اولویت پیاده بر سواره. اولویت دوم با محور ۶: ۱- راهکارهای فرهنگی-اجتماعی-مدیریتی، ۲- حفاظت، مرمت، تعمیر و نگهداری، ۳- آرام‌سازی حرکت، ۴- مسائل زیست محیطی ۵- تعریف رابطه سواره و پیاده، ۶- خوانایی | |

تصویر ۴. استخراج اصول سامان‌دهی معابر بافت تاریخی مبتنی بر مقایسه تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی ایران و جهان (نگارندگان)



تصویر ۵. مقایسه تجارب سامان‌دهی ایران و سایر کشورها در ۱۳ شاخص سامان‌دهی معابر (نگارندگان)



تصویر ۶. مدل مفهومی سامان‌دهی معابر مراکز تاریخی شهرها (نگارندگان)

جدول ۲. خلاصه تجارب سامان‌دهی معابر بافت تاریخی به تفکیک شهرهای ایران

| شهر | اقدامات سامان‌دهی |
|--------------------------------|---|
| اردبیل | تعریض معابر اصلی و کم‌عرض، سلسله مراتب خدمات‌رسانی، بهینه‌سازی سیمای شهر با ایجاد معابر جدید دور شهر |
| ارومیه | تأمین پارکینگ و بارانداز کنار بازار، تأمین دسترسی‌های اضطراری، حاکمیت و تقویت حرکت پیاده |
| سمنان | اصلاح، بازسازی و بهسازی شبکه معابر سواره و پیاده، اولویت تردد پیاده، ایجاد تسهیلات دسترسی به اتومبیل با فاصله کم |
| شوشتر | تقسیم پنج بخش بافت به ده محله با پنج محور دسترسی، تعریض معابر اصلی و سیماسازی شهری |
| شیراز | احداث، تعریض و زیرگذر شدن چند دسترسی سواره، بدنه‌سازی محور اصلی، پارکینگ طبقاتی، تدوین ضوابط معابر، ترمیم ستون فقرات منطقه، پیاده‌مدار نمودن خیابان باریک زند، جلوگیری از تمرکز خدمات عمومی در محورهای عبوری |
| گرگان | ایجاد دسترسی سواره با تصحیح و تعریض، طراحی بدنه گذرها با شناسایی کامل نمونه‌های قدیمی و مبانی بافت |
| کاشان | تعریض معابر، سامان‌دهی دسترسی عریض سواره فین، احداث پایانه اتوبوس درون‌شهری، دوربرگردان و پارکینگ پیرامون محدوده، طراحی معبر پیاده‌محور فین و بافت، سلسله مراتب دسترسی و ورود به پارکینگ قبل از برهم زدن آرامش منطقه |
| مشهد | تجهیز هسته اصلی شهر، احداث زیرگذر و شبکه جدید حلقوی و توسعه حمل و نقل عمومی حول حرم، ایجاد ره‌باغ‌ها با الگوی شعاعی-مرکزی، گشایش امتدادهای خیابان‌های موجود به سمت حرم، حذف تردد عبوری، تفکیک حرکت سواره از پیاده |
| تهران (نواب، سیروس و عودلاجان) | نفوذ زندگی جدید درون بافت، بدنه‌سازی، جلوگیری از کوچ جمعیت، حل مشکلات ترافیکی، اختصاص ۳۰٪ بافت به معابر، بهبود حمل و نقل، سامان‌دهی دسترسی پیاده، ایجاد استخوان‌بندی منسجم، جلوگیری از ترافیک گذری و احداث گذرهای پشتیبان، افزایش نفوذپذیری، ایجاد محور اصلی محله و تجهیز آن، ارتقای کیفیت محیطی گذرهای فرعی و هم‌پیوندی با فضاهای عمومی، ایجاد شریان‌های جدید با حداقل تغییر، تعریض، تغییر معابر بن‌باز به بن‌بست و بالعکس، سامان‌دهی پایانه‌ها و افزایش پارکینگ، احداث دسترسی پیوندی و حلقوی به منظور کنترل تردد وسایل نقلیه و جلوگیری از تداخل سواره و پیاده |
| یزد | سلسله مراتب گذر و روان‌بخشی دسترسی سواره به بافت تا حد ممکن با حداقل دخالت، گشایش و تعریض خیابان‌های منتهی به بافت، ایجاد پارکینگ طبقاتی و توقفگاه پراکنده، بدنه‌سازی و کف‌سازی معابر، تقویت شریان پیاده و تعریف حریم پیاده، ایجاد دسترسی اضطراری به معابر اصلی، انحراف تردد با احداث معابر جایگزین، عبور کند سواره با جلوگیری از معبر مستقیم، احداث خیابان جدید و معبر دور منطقه‌ای برای افزایش سرعت عبور و مرور، تفکیک پیاده و سواره، سامان‌دهی شبکه ارتباطی بافت قدیم و تدوین سیاست حمل و نقل در ارتباط با توزیع کاربری‌ها و انتقال کاربری‌های مزاحم به خارج بافت با هدف محدود نمودن استفاده از خودرو شخصی، توسعه حمل و نقل همگانی، توسعه معابر محلی با حفظ ساختار اصلی بافت |
| کرمان | تقویت مرکز شهر، پیوستگی معبر اصلی و پیاده، دسترسی اتومبیل در فواصل مناسب از نوار مرکزی بازار، جلوگیری از حرکت سریع در بافت، تأکید بر حرکت پیاده، احداث پارکینگ زیرزمینی میدان ارگ، ایجاد پارکینگ و توقفگاه اطراف نوار مرکزی |
| کرمانشاه محله فیض‌آباد | تفکیک دسترسی سواره و پیاده، تقویت معابر و احداث خیابان، بهینه‌سازی دسترسی محورهای خاص، تقویت حمل و نقل عمومی برای کاهش تردد خودرو شخصی، اجرای شبکه زیربنایی هم‌زمان با شبکه معابر، تشویق تردد پیاده با سامان‌دهی محورهای پیاده و جذاب، ایجاد نقاط ابتدا و انتهای معنادر در دسترسی‌ها، ایجاد پارکینگ‌های کوچک و متعدد دور از دید |
| اصفهان | تعریض معابر و حل مشکلات ترافیک، ایجاد محورهای دسترسی و فرهنگی، احیای گذرهای تاریخی، محله جلفا: توجه به حرکت پیاده، محله بیدآباد: کف‌سازی و بدنه‌سازی، روان‌بخشی، ایجاد معبر سواره و پیاده جدید، سامان‌دهی بازارچه، محله جویبار: روان‌سازی و تأمین پارکینگ، محله جماله: اولویت پیاده، ایجاد محورهای دسترسی و حداقل عرض سواره و پارکینگ |

(نگارندگان با تلخیص از کلانتری و پوراحمد، ۱۳۸۴؛ حناچی و دیگران، ۱۳۸۶؛ حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴؛ اسدالهی، ۱۳۸۰)

سنجش وضعیت نمونه مطالعاتی پیاده و سواره بر اساس اصول سامان‌دهی مبتنی بر الگوبرداری قیاسی

در سنجش وضعیت سامان‌دهی نمونه مطالعاتی، دو محور پیاده و سواره با سامان‌دهی بهینه‌تر در مرکز تاریخی اصفهان^۷ انتخاب شدند. از ابزارهای مصاحبه، شرح‌حال‌نویسی، عکاسی، فیلمبرداری و مشاهده در ساعات و روزهای مختلف هفته استفاده شد و معابر بر اساس اصول سامان‌دهی جدول ۴ ارزیابی شدند. برای تحلیل داده‌ها، از روش استانداردسازی و وزن‌دهی و کمی‌سازی داده‌ها استفاده شد. هر شاخص از ۲-، ۰-، امتیازی اخذ نمود^۸ و هر زیرمتغیر، امتیاز میانگین و درصدی به خود اختصاص داد تا مشخص شود ضعف سامان‌دهی در کدام زیرمتغیر بوده است. نتایج ارزیابی دو محور یادشده، در نمودار تصویر ۷ و جدول ۵ ارائه شده‌اند. نمودار نشان می‌دهد سامان‌دهی معبر سواره خلجا، میزان اندکی بهتر از معبر پیاده بیدآباد است، اما به‌طور کل، سامان‌دهی هر دو معبر دچار ضعف بوده و درجه کیفی ضعیف داشته که نیازمند بازنگری است.

شامل ۱۳ راهکار سامان‌دهی در مدل وارد شدند. با روش تحلیل محتوا مبتنی بر مطالعات و مبانی نظری، در صورت وجود رابطه، عدد ۱ و عدم وجود رابطه، عدد صفر در ماتریس ثبت شد. مثلاً "پیاده‌سازی"، سبب ارتقای فاکتور "زیست‌محیطی" می‌شود؛ تحلیل بر این مبنا است که کاربر با بهینه شدن شرایط پیاده، رغبت بیشتر به پیاده‌روی داشته و در اثر تولید دی‌اکسیدکربن کمتر، سبب بهبود عامل زیست‌محیطی می‌شود. پس، اثر "پیاده‌سازی" بر "زیست‌محیطی" مثبت و در ماتریس، عدد ۱ ثبت شد و از "پیاده‌سازی" به "زیست‌محیطی"، پیکانی یک‌سویه ترسیم شد. ارتقای "زیست‌محیطی" نیز سبب هوای سالم و تشویق به پیاده‌روی می‌شود؛ لذا اثر معکوس "زیست‌محیطی" بر "پیاده‌سازی" هم مثبت و عدد ۱ در ماتریس ثبت شد، در نتیجه پیکان این دو شاخص دوسویه می‌شود.

اصول سامان‌دهی معابر تاریخی بر اساس الگوبرداری قیاسی از ایران و جهان

الگوبرداری قیاسی از تجارب سامان‌دهی معابر در ایران و جهان و مبانی نظری، اصول سامان‌دهی معابر طبق جدول ۴ را شکل داد.

جدول ۳. تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی سایر کشورها به تفکیک موقعیت

| تجارب آمریکای جنوبی | |
|--|---|
| کشور، شهر | اقدامات سامان‌دهی |
| برزیل، کوری چیبیا | ایجاد نظام حمل و نقل همگانی، تبدیل بسیاری از خیابان‌ها به پیاده‌رو حوالی سال ۱۹۷۰ میلادی |
| تجارب آمریکای شمالی | |
| کشور، شهر | اقدامات سامان‌دهی |
| کانادا، تورنتو | ایجاد تسهیلات حرکت پیاده و گسترش حمل و نقل عمومی |
| آمریکا: کلرادو، لوور داون تاون و سوهو دنور ایجاد نفوذپذیری به منظور امنیت کامل عابران برای قدم زدن راحت در سراسر محله | مرمت خیابان‌ها، تأمین روشنایی خیابان‌ها، ایجاد فضای عبور عابران از خیابان |
| | |
| آمریکا، ایالت اوهایو، پیونر اسکوار یا پایونیر در سیاتل | تورهای زیرزمینی سیاتل در دهلیزهای محله یا "تور متروی سیاتل" با بالا آوردن سطح خیابان و ساخت دهلیزها زیر پیاده‌روها و افزایش آگاهی همگانی درباره ویژگی‌های تاریخی میدان پایونیر با عبور از گذرها یا باریکه‌های محل، کف‌سازی معابر، افزایش دسترسی به میدان پایونیر با "مجیک کارپت راید" یا "سواری بر قالیچه جادو" شامل خط اتوبوس مجانی با خدمات‌رسانی آزاد و رایگان و بدون محدودیت تجهیزات این سرویس؛ اعم از معبر، وسایل نقلیه و نیروی انسانی، برای افزایش دسترسی مرکز شهر و تشویق کارگران بخش مرکزی برای سفر به بافت برای صرف ناهار یا گشت و گذار در کتاب‌فروشی‌ها و مطالعه کتاب در طول روز در میدان پایونیر |

| تجارب آمریکای شمالی | |
|---------------------------------------|--|
| کشور، شهر | اقدامات سامان‌دهی |
| آمریکا، کانزاس | ایجاد پارکینگ عمومی و گسترش آن، تأکید بر حمل و نقل عمومی و دوچرخه |
| آمریکا: مریلند، بالتیمور | توسعه مترو و برقراری ارتباط بین خیابان‌های شهری |
| آمریکا، میشیگان | خیابان ساده در مناطق تاریخی و عدم اخلاص در توجه به عناصر تاریخی، حفاظت انسجام و کلیات بافت، عدم ترویج حس توسعه، توجه به مقیاس در عرض پیاده‌رو، گستردگی در معابر مرکز شهر، عرض کم در محلات مسکونی، سنگ‌فرش معابر بر اساس مستندات تاریخی و حفظ ویژگی تاریخی در رنگ و طرح، عدم استفاده از سنگ‌فرش معاصر؛ مگر میزان کم و مکان مشخص به دلیل انحراف حس تاریخ، تشویق پیاده‌رو بتنی با توجه به پیشینه خاکی یا چوبی و جایگزینی همیشگی با بتن در قدیم، استفاده از آجر یا سنگ‌فرش تنها با مستندات تاریخی به دلیل سردی معبر و حس غلط، تأکید به تقاطع با کف‌سازی، ظرفیت کم و تعداد زیاد مبلمان پارک دوچرخه بر اساس نرخ واقعی استفاده و عقب‌رفتگی محل نصب و توجه به تأثیر بصری، دوربرگردان تنها در صورت قطعیت یک مزیت یا ضرورت ایمنی، عدم استفاده از ستون، نرده، قوس و طاق در بدنه؛ مگر با وجود اسناد، عدم ایجاد پله یا رامپ جلو بنای تاریخی و رعایت حد میانه از حس تاریخ و الزامات حرکت معلولین |
| تجارب اروپا | |
| کشور، شهر | اقدامات سامان‌دهی |
| رومانی، بخارست | ایجاد شبکه مترو و اتوبوسرانی، ترسیم چشم‌انداز توسعه تا سال ۲۰۰۸ |
| مجارستان، بوداپست | سلسله مراتب دسترسی و استفاده از اتومبیل اعم از عمومی و خصوصی و درشکه در برخی ترددها، اختصاص معابر ویژه تردد اتومبیل‌های امدادی در بافت، جداسازی معبر سواره و پیاده با ایجاد اختلاف ارتفاع |
| بوسنی، موستار | توجه ویژه و خاص به طراحی پیاده‌روها، توجه به محل‌های پارک اتومبیل |
| اسپانیا، بارسلون و مالاگا | ایمنی و جلوگیری از سوانح، جراحی شبکه ارتباطی و آزادسازی فضای شهری، گسترش محورهای پیاده‌روی |
| اسکاتلند، ادینبرو | ارائه راهبرد ترافیکی مرکز شهر با کاهش تدریجی و طولانی‌مدت دسترسی و پارکینگ و افزایش چشمگیر پیاده‌روی |
| ایرلند، بلفاست (کستل، رویال و دونگال) | ایجاد یک معبر شاخص سلسله مراتبی و معبر حمل و نقل عمومی، پارکینگ‌های بزرگ، پیش‌بینی وسیله نقلیه رایگان برای حس امنیت و باشکوه شدن شهر به‌عنوان یک جاذبه راسته و پاسخ‌گوی نیاز مردم |
| ایرلند، تمپل‌بار دوبلین | ایجاد یک مسیر پیاده‌روی جدید از وسط محله و استفاده بهینه از خیابان‌های کوتاه، باریک و پیچ در پیچ |
| یونان، آتن | گسترش راه‌های پیاده‌رو |
| فنلاند، هلسینکی و تورکو | توسعه CBD زیر بافت به جای تخریب، تسلط فضای باز پیاده بر فضای اتومبیل، حمل و نقل عمومی برقی، استفاده حداقل خودرو شخصی، انتقال تریمینال اتوبوس به زیرزمین جهت گسترش فضای باز و جلوگیری از آلودگی هوا، گسترش معابر دالانی، استفاده از دوچرخه و تعبیه محل پارک مسقف کنار ایستگاه مترو، احداث پارکینگ روبروی بناهای عمومی در فضای متروک، مقاطع مختلف عرضی معابر به تفکیک اتومبیل، تراموا، دوچرخه، عابر پیاده، تبدیل معابر اصلی و باهویت قدیم به معبر پیاده، احداث نقاط عطف ابتدا و انتهای مسیر پیاده مانند پارکینگ در ورودی، فضای تجاری و پارک یا پلازا انتهای مسیر، جداسازی معبر سواره-پیاده، اتصال بافت قدیم و جدید، اختصاص عرض بیشتر به پیاده، حداقل عرض با ضوابط محدودکننده به خودرو شخصی، شبکه هوشمند ترافیکی، کاهش بارگذاری بافت |

ادامه جدول ۳. تجارب سامان‌دهی معابر تاریخی سایر کشورها به تفکیک موقعیت

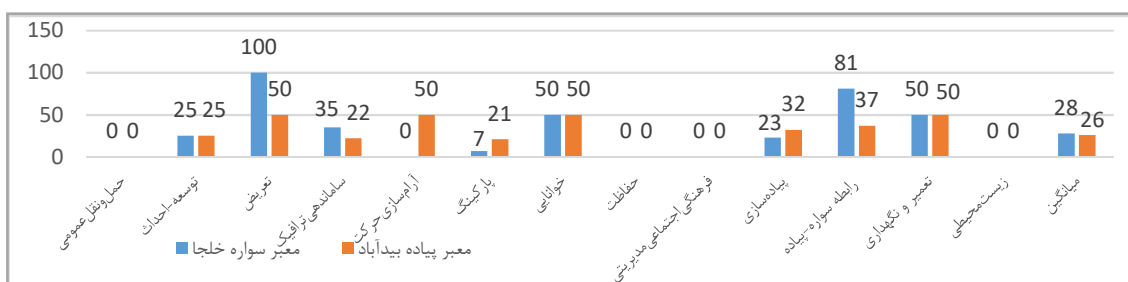
| تجارب کشورهای توسعه‌یافته اروپایی | |
|-----------------------------------|--|
| کشور، شهر | اقدامات سامان‌دهی |
| انگلستان | لستر ارتباط بافت جدید و تاریخی، ایجاد پارکینگ طبقاتی و جلوگیری از ورود وسایل نقلیه به بافت تاریخی |
| | چستر تقویت حمل و نقل عمومی، احداث ۱۱ پارکینگ، تفکیک خیابان سواره و پیاده، احداث کمربندی، صرف نظر از حذف اتومبیل به خاطر امکان رکود، تقسیم مقطع خیابان پرتدد به بخش پیاده، وسایل نقلیه عمومی، خصوصی و توقف کوتاه هر یک |
| | چیچستر پیشنهاد معبر فرعی خارجی، کمربندی داخلی، بهبود معابر جنبی برای وسایل نقلیه، تبدیل باغ‌ها به پارکینگ |
| | بث برنامه حمل و نقل بوجانان، تعیین مناطق زیست‌محیطی با عبور حداقل، سلسله مراتب معابر اصلی، منطقه‌ای و محلی مرکزی، احداث خیابان زیرزمینی وسایل نقلیه عمومی و پارکینگ برای حمایت تجارت مرکز شهر، دسترسی کارآمد وسایل نقلیه و تقاطع پیاده-سواره، اولویت مجاورت، کاهش سفر و اعمال مفهوم ظرفیت زیست‌محیطی، مدیریت ترافیک، اولویت پیاده، فاسادیس |
| | برادفورد بهبود و اصلاح بزرگراه‌ها، بهبود شرایط روشنایی خیابان‌ها، سنگ‌فرش جدید پیاده‌روها |
| | بیرمنگام بهبود پیاده‌روها، ایجاد توقفگاه اتومبیل، نصب علائم راهنما، اتصال به شبکه مترو |
| | شادتایمز لندن تشویق توسعه جدید مناسب با "الگوهای قدیمی خیابانی" و "مسیرهای پیاده‌روی" |
| | کاونت‌گاردن لندن مرمت سنگ‌فرش خیابان‌ها، کاهش نیاز به اتومبیل شخصی و استفاده از وسایل نقلیه عمومی |
| | چیپساید لندن مقدم دانستن محورهای پیاده و تجربه خیابان، مرمت راسته بازار و تبدیل آن به مرکز ارائه مواد غذایی شهر |
| | یورک تقویت دسترسی پیاده، خروج تردد سنگین سواره، انتقال کاربری‌های مزاحم، بهبود دسترسی با پارکینگ طبقاتی و پیاده‌سازی و ممنوعیت ورود سواره، پیشنهاد ایجاد خیابان جدید و کمربندی مجاور مرکز تاریخی |
| فرانسه، پاریس | دهکده تاور هملت تبدیل خیابان باریک ویژه کاربری صنعتی و بارانداز به یک معبر آب‌کنار (کنار رودخانه)، مدیریت ترافیک |
| | فرانسه، پاریس سلسله مراتب گذرها، احداث تقاطع‌های غیرهمسطح، جایگزینی فلکه به جای تقاطع مستقیم، تعدد راهرو زیرزمینی و پل عابر پیاده، ایجاد خط مترو تندرو، کاهش آلودگی صوتی و هوایی، اولویت مسیر ویژه پیاده |
| | فرانسه، سنت مالو توجه کامل به ترکیب شبکه دسترسی تاریخی شهر در مرحله طراحی بازسازی به صورت بازسازی آنچه در گذشته بوده، به جز مواردی که برخی دسترسی‌ها با احترام به مقیاس گذشته تعریض شده |
| | سوئد، استکهلم گسترش ورودی‌های CBD زیر بافت و اولویت پیاده به جای کاربری تجاری خدماتی علی‌رغم هزینه گزاف، ترافیک کم‌حجم سواره ناشی از مدیریت هوشمند ترافیکی (اسکاتس)، فن‌آوری GPS, GIS, GPRS، فرهنگ استفاده حمل و نقل عمومی (۸۰٪ مردم)، تأکید بر محورهای فرهنگی تاریخی، گسترش حمل و نقل عمومی و خط دوچرخه، احداث تونل ترافیکی، تعدد پارکینگ طبقاتی اتومبیل و دوچرخه، عوارض محیط زیست برای اتومبیل، گسترش معابر پیاده، تنوع کاربری، مقررات سخت ترافیکی جهت جلوگیری از خودروی شخصی، گسترش سوخت سبز با تخفیف مالیات، قانون سرعت ۳۰ در بافت، تفکیک و اولویت سلسله مراتبی مسیر پیاده، دوچرخه و سپس سواره، کاهش تردد سواره |
| | هلند، آمستردام لزوم استفاده از پل‌های ارتباطی سواره و پیاده به علت استقرار شهر بر فراز نود جزیره کوچک متصل به هم |
| | ایتالیا، محله سالرنو تمرکز بر طراحی محورها، ایجاد گلخانه‌ها و دیوارهای شیشه‌ای، معابر و فضاهای باز، ایجاد معابر به هم پیوسته همراه با نشانه‌هایی در کف، ایجاد پارکینگ، طراحی دسترسی عمودی از طریق آسانسورها |
| | ایتالیا، اریتره، اسمره شهر سبز و خیابان‌هایی با حضور افراد بزرگسال و بازی کودکان تحت مراقبت والدین، همسایگان و رهگذران، در راستای تناقض با اتومبیل، پیشنهاد افزایش کاشت درخت و پرچین در قلمرو عمومی مرکز شهر، خیابان‌ها و بلوارهای اصلی و بازارها، آرام‌سازی عبور و مرور برای تبدیل بخش اعظم قلمرو عمومی به فضای اجتماعی امن |
| | آلمان، کروزبرگ برلین انسانی کردن جریان آمد و شد، ترکیب تکنولوژی سنتی با تکنولوژی جدیدی که از اعتدال برخوردار باشد |



ادامه جدول ۳. تجارب سامان دهی معابر تاریخی سایر کشورها به تفکیک موقعیت

| تجارب آفریقا | |
|--------------------|---|
| کشور، شهر | اقدامات سامان دهی |
| مراکش، فاس، اسیله | معابر نفوذی به بافت، تعادل بخش قدیم و جدید با تأسیسات و توسعه معابر، سنگ فرش و طرح زینتی دیوارها |
| مصر، قاهره | محدودیت سرعت و تعداد خودرو، تردد مناسب ظرفیت محلی، اولویت حفاظت و عدم خیابان کشی بی مورد، کف سازی، بازسازی بازارچه ها، تسهیل حرکت سواره با تعریض، احداث معبر زیرزمینی، پارکینگ طبقاتی بیرون بافت، پیاده مداری |
| تجارب آسیا | |
| کشور، شهر | اقدامات سامان دهی |
| ترکیه، استانبول | ایجاد توقفگاه، پارکینگ طبقاتی و محور پیاده، آرام سازی حرکت سواره، حمل و نقل عمومی تراموا و اتوبوس |
| چین، نین بو | تغییر مسیر خیابان طرح های فرادست و پرهیز از تخریب، محدودیت حرکت سواره در بافت تاریخی با محوطه سازی |
| مالزی، کوالالامپور | حمل و نقل عمومی، احداث پارکینگ، مقررات شدید ترافیکی و سیستم هوشمند ترافیکی، معابر پیاده با کاربری جاذب |
| لبنان، بیروت | ایجاد محوطه های مخصوص عابر پیاده، پیاده روی های درختکاری شده و جداسازی آن از حرکت سواره |
| سوریه، دمشق | احداث معبر سواره و پارکینگ، حفظ و توسعه معابر قدیمی، پیاده و حمل و نقل عمومی جهت ۲۱ کاروان سرای قدیمی |
| فلسطین، اورشلیم | توسعه معابر، احداث پارکینگ و ترمینال برای خدمات اضطراری مجاور دروازه ها، دسترسی مناسب توریست |
| یمن، صنعاء | سنگ فرش های جدید برای بیشتر خیابان ها، استفاده از پیشه وران برای تعمیر دیوارهای گلی قدیمی |
| عراق، کاظمین | عدم سلب ساکنان از استفاده اتومبیل و پیش بینی پارکینگ با فاصله کم از منازل با وجود کوچه های تنگ |

(نگارندگان با تلخیص از: تاپسدل و دیگران، ۱۳۹۰؛ بیانکا و جودیدو، ۱۳۹۰؛ حناچی و دیگران، ۱۳۸۶؛ کلاتتری و پوراحمد، ۱۳۸۴؛ رادول، ۱۳۹۳؛ سلطان زاده و دیگران، ۱۳۹۴؛ حبیبی و دیگران، ۱۳۹۴؛ فرزام، ۱۳۷۶؛ توسلی، ۱۳۹۵ الف و ب؛ فلامکی، ۱۳۸۴؛ Bianca et al, 2004؛ Abdel-Hadi et al, 2009؛ Hanna, 2012؛ Winter, 1993؛ Rappaport, 2002؛ Unesco, 2010؛ pasic, 2004؛ Impugnani, 1984؛ Middeltan, 1987؛ Buchanan et al, 1968؛ Montgomery, 1995؛ Young, 2008؛ Šivaro, 2007؛ Radoine, 2007؛ London Borough of Tower Hamlet, 2009؛ SHPO, 2013)



تصویر ۷. نمودار میله ای مقایسه ای سنجش وضعیت در سامان دهی ترافیکی معبر پیاده بیدآباد و معبر سواره خلجا (نگارندگان)

| اصول | | راهکار سامان‌دهی |
|--|--|---|
| بهبود حمل و نقل عمومی | | ۱- تقویت شبکه حمل و نقل عمومی و مسیرهای ویژه اتوبوس و تاکسی |
| | | ۲- اتصال به شبکه‌های حمل و نقل عمومی ریلی مانند مترو، مونوریل، تراموا |
| مدیریت توسعه و احداث | | ۳- جلوگیری از تعریض و خیابان‌کشی بی‌مورد |
| | | ۴- ترسیم چشم‌انداز معابر تاریخی |
| | | ۵- گسترش CBD زیر بافت قدیم به جای تخریب بافت |
| | | ۶- احداث راه حرکت سریع وسایل نقلیه زیرزمین |
| | | ۷- احداث گذرگاه سریع‌السیر کمربندی حول بافت تاریخی |
| | | ۸- ایجاد ارتباط بهینه بافت قدیم و جدید |
| | | ۹- احداث تأسیسات زیربنایی هم‌زمان با بهسازی معابر مانند آگو |
| تعریض | | ۱۰- ایجاد دسترسی‌های اضطراری |
| | | ۱۱- ایجاد تقاطع غیرهمسطح با محور تاریخی |
| توسعه و احداث | | ۱۲- طراحی سیستم دسترسی عمودی |
| | | ۱۳- تشویق توسعه جدید مناسب الگوهای قدیمی خیابانی |
| | | ۱۴- ایجاد معابر نفوذی به بافت از نقاط حاشیه‌ای |
| | | ۱۵- حفظ حداقل عرض سواره و امکان دسترسی سواره به بافت تا حد ممکن |
| | | ۱۶- استفاده از سیستم هوشمند سامان‌دهی ترافیکی (اسکاتس) |
| | | ۱۷- استفاده از تجهیزات تقسیمات ترافیکی، بستن معبر، خط‌کشی، تابلو راهنمایی رانندگی |
| | | ۱۸- انتقال کاربری‌های کم‌اهمیت مزاحم و کاهش بارگذاری بر بافت قدیم، انطباق کارکرد با سلسله مراتب گذر |
| آرام‌سازی حرکت | | ۱۹- خروج آمدوشد سنگین و گذری و میانه سواره از بافت و پیش‌بینی حجم آمدوشد متناسب با ظرفیت محلی |
| | | ۲۰- وضع عوارض محیط زیست برای دارندگان اتومبیل جهت کاهش ترافیک درون بافت |
| | | ۲۱- جلوگیری از ورود وسایل نقلیه به بافت تاریخی یا با توجه به رکود حاصله کاهش حجم تردد سواره |
| | | ۲۲- کنترل تردد خودرو شخصی داخل بافت با مقررات سخت ترافیکی |
| | | ۲۳- ممنوعیت ورود ماشین سنگین به بافت تاریخی |
| | | ۲۴- کند کردن عبور سواره با تعریف سکانس‌های حرکتی |
| | | ۲۵- معبر غیرمستقیم برای کاهش سرعت سواره |
| بهبود پارکینگ | | ۲۶- قانون حرکت با سرعت ۳۰ در کل بافت |
| | | ۲۷- عدم سلب حق مالکیت اتومبیل از ساکنان، پیش‌بینی پارکینگ |
| | | ۲۸- منع توقف در سراسر معابر اصلی به غیر از مکان‌های مشخص پارک و حذف پارکینگ خیابانی |
| | | ۲۹- احداث توقفگاه به صورت پراکنده در داخل بافت |
| | | ۳۰- ایجاد پارکینگ‌های زیر سطح زمین |
| | | ۳۱- استفاده از فضاهای متروک به عنوان پارکینگ عمومی |
| | | ۳۲- افزایش مساحت پارکینگ‌های عمومی |
| خوانایی | | ۳۳- احداث پارکینگ روبروی ساختمان‌های عمومی به وسیله عقب‌نشینی از معبر اصلی |
| | | ۳۴- استفاده از فن‌آوری‌های پیشرفته همچون GPS, GIS, سیستم گلوپاس و گالیله |
| | | ۳۵- استفاده از وسایل نقلیه متناسب با بافت تاریخی مانند درشکه، ماشین‌های برقی |
| | | ۳۶- مبارزه با خرده‌فرهنگ‌های منفی (پارک اتومبیل در پیاده‌رو، پارک دوبله) |
| | | ۳۷- برگزاری تور زیرزمینی (تور مترو) با ایجاد دهلیز زیر خیابان |
| | | ۳۸- ایجاد "مجیک کارپت راید" |
| | | ۳۹- احداث محور پیاده‌روی در اطراف کاربری‌های جاذب جمعیت |
| پایه‌سازی معابر تاریخی و اولویت پیاده بر سواره | | ۴۰- تقویت دسترسی پیاده با دو عنصر آب و گیاه |
| | | ۴۱- توسعه معابر پیاده مرتبط با عناصر تاریخی برای سهولت گردشگر |
| | | ۴۲- مقدم دانستن محورهای پیاده و تجربه خیابان |
| | | ۴۳- استفاده بهینه از خیابان‌های کوتاه، باریک و پیچ در پیچ |
| | | ۴۴- تأکید بر محور بازار و بازارچه‌های موجود |
| | | ۴۵- اولویت مجاورت برای کاهش سفر (مفهوم ظرفیت زیست‌محیطی) |
| | | ۴۶- ایجاد فضای عبور عابران از خیابان |
| راهکارهای فرهنگی اجتماعی مدیریتی | | ۴۷- احداث نقاط عطف ابتدا و انتهای معبر پیاده مانند پارکینگ در ابتدا، فضای تجاری اطراف و پارک در انتهای معبر |
| | | ۴۸- تبدیل محورهای اصلی با هویت به محور پیاده‌روی فرهنگی تاریخی با ضوابط ویژه و تأمین خدمات تجاری اطراف |
| | | ۴۹- ایجاد مسیر دوچرخه و اسکیت و پارکینگ آن مجاور ایستگاه مترو، ترمینال اتوبوس |

ادامه جدول ۴. اصول سامان‌دهی معابر تاریخی

| اصول | راهکار سامان‌دهی |
|--|--|
| تعریف رابطه سواره و پیاده و رجحان پیاده بر سواره | ۵۰- جداسازی معبر سواره و پیاده با ایجاد اختلاف ارتفاع |
| | ۵۲- ایجاد نفوذپذیری به منظور امنیت عابران |
| | ۵۴- طرح ایمنی و جلوگیری از سوانح |
| | ۵۶- تفکیک سلسله مراتب بر اساس پیاده، کند و تند و معابر تقسیم‌کننده اصلی، منطقه‌ای و محلی |
| حفاظت، تعمیر و نگهداری | ۵۸- مرمت خیابان‌ها (تأمین روشنایی، نصب تابلو و تجهیز مبلمان، پیاده‌روسازی و آسفالت‌کاری) |
| | ۵۹- بهبود وضعیت خیابان و پیاده‌رو با افزایش کیفیت سنگ‌فرش |
| زیست‌محیطی | ۶۰- تعیین مناطق زیست‌محیطی با عبور و مرور حداقل |
| | ۶۲- انتقال ترمینال مسافربری اتوبوس به زیرزمین جهت گسترش فضای باز و جلوگیری از آلودگی هوا |
| | ۶۳- گسترش سوخت سبز با کاهش ۷۰٪ دی‌اکسیدکربن با تخفیف عوارض مالیاتی |

(نگارندگان)

جدول ۵. سنجش وضعیت سامان‌دهی نمونه مطالعاتی

| نوع محور | عنوان محور | درجه کیفی | متوسط سامان‌دهی معابر |
|----------|---------------------|-----------|---|
| پیاده | بیدآباد-علی‌قلی‌آقا | ضعیف | * ۲۰-۰ بسیار ضعیف، ۴۰-۲۱ ضعیف، ۶۰-۴۱ متوسط، ۸۰-۶۱ خوب، ۱۰۰-۸۱ بسیار خوب |
| سواره | خلجا | ضعیف | ۲۸/۵٪ |

(نگارندگان)

نتیجه‌گیری

در پاسخ به پرسش اول تحقیق شامل چستی اصول سامان‌دهی معابر تاریخی، اصول سیزده‌گانه سامان‌دهی معابر با ۶۳ راهکار در دو اولویت با روش الگوبرداری قیاسی، استخراج شدند. ۷ راهکار اول شامل؛ حمل و نقل عمومی، حفاظت، توسعه-احداث، تعریض، سامان‌دهی ترافیک، بهبود پارکینگ و پیاده‌سازی است. در اولویت دوم، ۶ راهکار فرهنگی-اجتماعی-مدیریتی، تعمیر و نگهداری، آرام‌سازی حرکت، زیست‌محیطی، تعریف رابطه سواره-پیاده و خوانایی پیشنهاد می‌شود. لازم است جهت حفاظت از ارزش‌های تاریخی معابر، سامان‌دهی به ۲۰ اصل گذرهای تاریخی پایبند باشد. در پاسخ به پرسش دوم در خصوص شباهت‌ها و تفاوت‌های سامان‌دهی ایران و سایر کشورها، می‌توان گفت سامان‌دهی در ایران، پراکنده و ناقص، فاقد اصول مدون حفاظت‌مبنا و اولویت‌بندی است و از ضعف ادبیات پژوهشی برخوردار بوده، در حالی که تعدد راهنما و اصول و برنامه راهبردی و نیز اولویت‌بندی با نگرش حفاظتی مشخص و تکرار شونده در سایر کشورها نشان می‌دهد سامان‌دهی معابر این کشورها، برنامه‌محور و حفاظت‌مبنا است. اولویت کشور ایران، هماهنگی با وسایل نقلیه و با تأکید بر تعریض و احداث معابر بوده، در سایر کشورها اولویت، پیاده‌مداری و افزایش حمل و نقل عمومی بوده است. شباهت سامان‌دهی معابر ایران و سایر کشورها، توجه به مقوله پیاده‌مداری و اولویت‌های اول و دوم راهکارها است. در سنجش وضعیت معابر پیاده و سواره نمونه مطالعاتی مشخص شد، در هر دو گونه معبر، تمرکز بر راهکارهای بهینه‌سازی حرکت وسایل نقلیه بوده است و به ترتیب بر زیرمتغیرهای؛ ۱.

تعریض، ۲. تعریف رابطه سواره-پیاده، ۳. خوانایی، ۴. تعمیر و نگهداری، ۵. سامان‌دهی ترافیک، ۶. پیاده‌سازی، ۷. توسعه-احداث و ۸. آرام‌سازی حرکت، تأکید دارد. ضعف سامان‌دهی دو معبر، در فقدان ۱. راهکارهای حمل و نقل عمومی، ۲. حفاظت، ۳. فرهنگی، اجتماعی، مدیریتی و ۴. زیست‌محیطی است که در این خصوص نیازمند بازنگری بوده و درجه کیفی ضعیف سامان‌دهی دو معبر، زنگ خطری است که نشان می‌دهد سامان‌دهی معابر تاریخی، ناقص و فاقد اصول مدون بوده است. ضرورت دارد فاکتورهای شصت و سه‌گانه سامان‌دهی معابر به‌عنوان چارچوب سامان‌دهی‌های آتی معابر تاریخی استفاده شده تا از تکرار نواقص جلوگیری شود.

پی‌نوشت

1. Magic Carpet Ride
 2. Kindly circle
 3. Pedestrian Charter
 4. Pedesrian Master Plan
 5. Bench Marking
- فرآیند سیستماتیک ارزیابی و مقایسه محصولات، خدمات و فرآیندهای کاری یک سازمان، با پیشروهای صنعت یا دنیا
6. Facadism
 ۷. لازم به ذکر است طبق تعریف مشاور باوند، مرکز تاریخی اصفهان، مناطق ۱ و ۳ شهرداری اصفهان بوده و جلفا در آن نمی‌گنجد.
 ۸. عدم سامان‌دهی، امتیاز صفر، سامان‌دهی کامل امتیاز ۲ و سامان‌دهی نسبی یا با کیفیت نامناسب امتیاز ۱

منابع و مأخذ

- اسدالهی، شیوا (۱۳۸۰). طرح مرمت شهری کرمانشاه. فصلنامه هفت‌شهر، سال دوم (۴)، ۶۸-۷۹.
- انوری، حسن (۱۳۸۱). فرهنگ بزرگ سخن. چاپ اول، جلد ۵، تهران.
- اسفنجاری، عیسی (۱۳۸۵). میبد شهری که هست. چاپ اول، تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری.
- بیانکا، استفانو و جودیدو، فیلیپ (۱۳۹۰). قاهره باززنده‌سازی کلانشهر تاریخی. ترجمه سعیده محتشم، چاپ اول، تهران: فضا.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۲). معیارهای کیفی سنجش فضا. فصلنامه آبادی، (۳۹)، ۳۲-۴۹.
- تائیدسل، استیون؛ اک، تنر و هیث، تیم (۱۳۹۰). باززنده‌سازی شهری. ترجمه شایان رستمی و کرامت‌الله زیاری، چاپ اول، تهران: آرادکتاب.
- توسلی، محمود (۱۳۹۵ الف). طراحی دسترسی. چاپ دوم، تهران: وزارت راه و شهرسازی.
- ----- (۱۳۹۵ ب). قواعد و معیارهای طراحی فضای شهری. چاپ دوم، تهران: وزارت راه و شهرسازی.
- حبیبی، سید محسن (۱۳۷۵). از شار تا شهر. چاپ اول، تهران: دانشگاه تهران.
- حبیبی، کیومرث؛ پوراحمد، احمد و مشکینی، ابوالفضل (۱۳۹۴). بهسازی و نوسازی بافت کهن شهر. چاپ ششم، تهران: انتخاب.
- حناچی، پیروز؛ خادم‌زاده، محمدحسن؛ شایان، حمیدرضا؛ کامل‌نیا، حامد و مهدی‌نژاد، جواد (۱۳۸۶). بررسی تطبیقی مرمت شهری ایران و جهان با نگاه ویژه به بافت تاریخی یزد. چاپ اول، یزد: میراث فرهنگی یزد.
- دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷). لغت‌نامه دهخدا. چاپ دوم، جلد ۹، تهران: دانشگاه تهران.
- رادول، دنیس (۱۳۹۳). حفاظت و پایداری شهرهای تاریخی. ترجمه پیروز حناچی و یلدا شاه‌تیموری، چاپ دوم، تهران: دانشگاه تهران.
- سلطان‌زاده، حسین؛ مجابی، شیما و عباسی، آرزو (۱۳۹۴). تجربیات مرمت بدنه‌های شهری. چاپ اول، تهران: چهارطاق.
- شوائی، فرانسواز (۱۳۷۵). شهرسازی، واقعیات و تخیلات. ترجمه محسن حبیبی، چاپ دوم، تهران: دانشگاه تهران.

- عرفانی، گوران و دیزانی، احسان (۱۳۸۹). سامان‌دهی از واژه تا عمل. *باغ نظر*، سال هفتم (۱۳)، ۴۹-۶۰.
- فرزام، فرشته (۱۳۷۶). تداوم حیات یا زوال تدریجی بافت قدیم. *مقالات همایش بافت‌های شهری*. تهران: مسکن و شهرسازی. ۸۱-۹۶.
- فرهنگ، لیلا (۱۳۸۲). منشور ایکوموس، واشنگتن ۱۹۸۷. *نشریه هفت‌شهر*، ۱ (۱۴)، ۱۳۵-۱۳۴.
- فلامکی، محمدمنصور (۱۳۸۰). باززنده‌سازی بناها و شهرهای تاریخی. چاپ سوم، تهران: دانشگاه تهران.
- ----- (۱۳۸۴). سیری در تجارب مرمت شهری از ونیز تا شیراز. چاپ دوم، تهران: فضا.
- ----- (۱۳۹۲). نوسازی و بهسازی شهری. چاپ دوم، تهران: سمت.
- فیلدن، برنارد و یوکیلیتو، یوکا (۱۳۸۸). مدیریت محوطه‌های میراث جهانی. ترجمه پیروز حناچی، چاپ دوم، تهران: دانشگاه تهران.
- کلانتری، حسین و پوراحمد، احمد (۱۳۸۴). فنون و تجارب مرمت بافت تاریخی شهرها. چاپ اول، تهران: جهاد دانشگاهی.
- کوهن، نوهوم (۱۳۹۴). طراحی شهری مرمت و حفاظت. ترجمه مریم چرخچیان، چاپ اول، تهران: گوهر دانش.
- مسعود، محمد و بیگزاده، حمیدرضا (۱۳۹۲). بناهای میان‌افزا در بافت‌های تاریخی. چاپ اول، تهران: آذرخش.
- معینی، سید مهدی (۱۳۹۰). شهرهای پیاده‌مدار. چاپ اول، تهران: آذرخش.
- منشور آتن (۱۹۳۱). پنجمین کنگره جهانی معماران مدرن، ماده ۷۰ و ۷۱، سازمان سیام.
- مهندس‌ان مشاور باوند (۱۳۸۲). "طرح توسعه اصفهان تاریخی". اصفهان: شهرداری اصفهان.
- وودوارد، کاتلین (۱۳۷۳). هنر و فن. ترجمه محمد سیاه‌پوش. *مجموعه مقالات ارغنون*. شماره ۱. تهران: وزارت ارشاد. ۱۱۲-۱۳۰.
- Abdel-Hadi, A; El-Nachar, E & Safiedin. (2009). Pedestrian Street Life in Historic Cairo. <http://www.cpas-egypt.com/Researches/Istanbul-paper-ID148-Final-1.pdf>. (Retrieved 22 June 2019).
- Alexander, C. (1987). **A New Theory of Urban Design**. Oxford: Oxford University Press.
- Appleyard, D. (1979). **The Conservation of European Cities**. Cambridge, MA: MIT Press.
- Application of HUL Approach in China (2012). Application of the Historic Urban Landscape (HUL) Approach in China, Developing a Road Map. Report of the Expert Meeting, organized by the **World Heritage Institute of Training and Research for Asia and the Pacific (WHITRAP)**. China: Shanghai. 4-17.
- Araoz, G. (2011). Preserving Heritage Places under a New Paradigm. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 1 (1), 23-37.
- Bandarin, F. & Van Oers, R. (2012). **The Historic Urban Landscape: Managing Heritage in an Urban Century**. USA: Blackwell Publishing Ltd.
- Bianca, S & Jodido, P. (2004). **Agha Khan Trust for Culture**. Egypt: AKDN.
- Bohl, C. (2000). New Urbanism and the City. *Housing Policy Debate*, 11 (4), 761-801.
- Buchanan, C & Partners. (1968). **Bath, Study in Conservation**. London: Amazon.
- Caniggia, G & Maffei, G. (2001). **Interpreting Basic Building**. Firenze: Alinea.
- Chapman, D. (1996). **Creating Neighbourhoods and Places in the Built Environment**. London: Published by E & FN SPON.
- Declaration of Jerusalem. (2006). New approaches to Urban Conservation. **International Workshop**. Jerusalem: Brigham Young University. 4-6.
- English Heritage. (2008). Conservation Principles: policies And Guidance. for the sustainable management of historic environment. guidance@HistoricEngland.org.uk. (Retrieved 15 May 2020).



- Falk, N. (1995). **Successful Public Places: Going From Vision to Results**. London: Published by E&FN SPON.
- Frank, L.; James, F.S.; Terry, L.C.; James, E. & Chapman, B.E. (2006). Many Pathways from Landuse to Health. *Journal of the American Planning Association*, 72 (1), 75-87.
- Gabrielli, B. (2010). Urban Planning Challenged by Historic Urban Landscape, in Van Oers, Ron; Haraguchi, Sachiko. **Managing Historic Cities. World Heritage Paper 27**. Paris: UNESCO World Heritage Center. 19-25.
- Gehl, J. (2010). **Cities for people**. Washington, USA: Island Press.
- Hanna, N. (2012). **Artisan Entrepreneurs in Cairo and Early Modern Capitalism**. New York: Syracuse Press.
- Impugnani, V. (1984). **Architecture & City Planning in the 20th Century**. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Larkham, P.J. (1996). **Creating Neighbourhoods and Places in Built Environment**. London: Published by E. & FN SPON.
- Law, C.M. (1994). **Urban Tourism: Attracting Visitors to Large Cities**. London: Mansell.
- London Borough of Tower Hamlet. (2009). Narrow Street Conservation Area. London, adopted by cabinet. www.towerhamlets.gov.uk. (Retrieved 11 May 2020).
- MacCormac, R. (1984). Actions and Experiences of Design. *Architects Journal*, 4 (15), 43-47.
- Middeltan, M. (1987) **Manmade the Town, Baltimore Renewal**. London: Department of planning.
- Montgomery, J. (1995). The Story of Temple Bar. *Planning Practice & Research*, 10, 135-172.
- Pasic, A. (2004). Historic Cities Support. *Conservation & Revitalization Mostar*, 10 (3), 23-40.
- Pendlebury, J. & Strange, I. (2011). Urban conservation and the shaping of the English city. *Town Planning Review (TPR)*, 82 (4), 361-392.
- Radoine, H. (2007). Conservation-Based Cultural, Environmental, and Economic Development: The case of the Walled City of Fez. *Conservation Based-Development-of-Fez*, 1 (1), 30-64.
- Rappaport, E. (2002). Rebuilding of Regent Street. *History workshop journal*, 53 (1), 45-53.
- Ravetz, A. (1985). **Remaking Cities: Contradictions of the Recent Urban Environment**. London: Croom Helm Ltd Press.
- Regional Seminar on HUL in Central and Eastern Europe. (2007). Scientific and Technical Challenges for the Management and Conservation of Historic Centers of Town. Inscribed on the **World Heritage List**. Russia: St Petersburg. 29-34.
- SHPO, State Historic Preservation Office. (2013). Streetscape Guidance for Downtown Historic District. Developed with Michigan Department of Transportation. documents/mshda_shpo_20130531_streetscape_guidance_422996_7. (Retrieved 8 May 2020).
- Sivaro, F. (2007). Reversing the Decline of a Historic District. <http://archnet.org/#sites/5004/publications/3392>, 22-69. (Retrieved 6 September 2014).
- Taylor, M. (1994). **Women in the Built Environment**. Chicago: Streetwise press.
- Uhlman, W. (1976). **The Economic Benefits of Preserving Old Buildings**. Washington: The Preservation Press/National Trust for Historic Preservation.
- Unesco. (2010). Nomination Dossier "The Old City of Mostar". BOSNIA & HERZEGOVINA. <https://whc.unesco.org/document/154662>. (Retrieved 5 May 2018).

- URBED: Department of the Environment (1994). **Vital and Viable Town Centers**. Meeting the Challenges, HMSO. London: URBED press.
- Van Oers, R. (2010). **Managing Cities and the Historic Urban Landscape Initiative**. Paris: UN-ESCO World Heritage Centre.
- Winter, J. (1993). **Londons teeming street, 1830-1914**. London: Amazon Press.
- Young, T. (2008). Conservation of the Old Walled City of Sana'a Republic of Yemen. [http: // web. Mit.edu/akpia/www/AKPsite/4.239/Sanaa/yemen.html](http://web.Mit.edu/akpia/www/AKPsite/4.239/Sanaa/yemen.html). (Retrieved 3 June 2015).



Received: 2019/06/26

Accepted: 2020/03/02



The Principles of Conservation-based Organization of Historic Paths Through Benchmarking Method on Organization Experience of Iran and Other Countries (Case Study: The Organization of a Historic Roadway and Pathway in Isfahan under Status Assessment)

Tayebeh Farsi* Ahmad Shahivandi** Shahriar Nasekhian***

Abstract

Paths are the most important urban spaces and account for the city and its historic district's main structure. In the past, the geometry of historic cities revolved around old bazar rows and passages. However, with the advent of motorized vehicles and subsequent chess roads in historical texture, organic geometry and hierarchy of paths net, integrity and structure of historic district were disrupted. The main aim of this study is to provide optimal access while preserving the values of historical texture and this can be achieved through the establishment of a conservation framework for the organization of historic paths. This framework must cope with the conservation of historical identity, maintenance of human morale, dealing with social issues and at the same time providing access for motorists. The experience gained from reforming Iran's historical paths shows that the main concern has been the provision of access for motorists. The inefficiency of past organizations, despite their enormous cost, necessitates benchmarking on global experiences to specify the principles of conservation-based organization of historical paths and to determine the similarities and differences between the reformation of Iran and the world. Without such a study, the vain cycle of organizing historic paths inefficiently could be repeated over and over again. In effect, studies reveal that one of the most important causes of stagnation and abandonment of the historical district is the inefficiency of its paths. To this date, no comprehensive conservation-based studies on the organization of the paths in Iran's historical district have been carried out and the shortage of the research literature in this field is evident. This study compares, for the first time, the organization of the Iranian historic paths with that of other countries through benchmarking method. The purpose of the present study is to achieve the principles of conservation-based organization of the paths in historical textures. The method of data collection is library and empirical and this is a cross-sectional field study. The results showed that the organization of the Iranian paths is sketchy since it lacks planning and positive attitude towards conservation. In case study, the organization of pathway and roadway was also incomplete and of poor quality grade. In the end, the principles of conservation-based organization of the paths in historical texture and the essence of historical passages are presented as the framework for likely future organization project.

Keywords: Organization, Conservation-based, Historic Texture, Historical Paths, Benchmarking Method

* Ph.D Student, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author) tayebehfarsi@gmail.com

** Assistant Professor, Urban Designing Faculty, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. a.shahivandi@au.ac.ir

*** Assistant Professor, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran. s.nasekhian@au.ac.ir