مدیریت شهری
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter
۱۷۹-۱۹۴
زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۵/۸ زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۱/۹/۱۲

بازشناخت جنبش پیاده مداری در پایداری فضاهای متراکم شهری

محمد جواد فیضی*- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه آزاد شهر ری، تهران، ایران.
آزیتا رجبی- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.
یاسمن حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات البرز، ایران.

چکیده
امروزه جنبش پیاده مداری که هدف آن بازیابی و توسعه فضاهای پیاده در سطح شهرها و به رسمیت شناختن و اولویت قائل شدن برای عابرین پیاده بعنوان عناصر درجه اول شهری؛ به یکی از محورهای برنامه ریزی و طراحی شهری بدل گردیده است. به ویژه با آغاز هزاره سوم ضرورت رویکرد مجدد به حرکت پیاده بعنوان سالم ترین، اقتصادی ترین و پویاترین روش جابجایی و حمل و نقل درون شهری مورد توجه جدی کارشناسان و مدیران امور شهری قرار گرفته است. عواملی چون افزایش قابل توجه زمان جابجایی، افزایش تصادفات، آلودگی های صوتی، بصری و نزدیک شدن میزان آلودگی هوا به مرزهای تهدید سلامت انسانی، از تبعات سیستم حمل و نقل ناپایدار در شهرها می باشد. همچنین، موانعی از قبیل کمبود اعتبار مالی برای زیرساخت ها، فقدان ایمنی و امنیت، موقعیت نامناسب فضاها و ساختمان ها، موانع قانونی و حقوقی و در نهایت فقدان اعتبار و منزلت اجتماعی، بر سر راه توسعه شبکه حمل و نقل غیر موتوری وجود دارد. نتایج تجربیات سایر کشورها حاکی از آن است که پایداری تنها با ایجاد تغییرات در طراحی، الگوهای استفاده و مدیریت وسایل نقلیه حاصل نمی‌شود، بلکه باید تغییراتی در نحوهٔ تفکر نسبت به شناخت و ارزشیابی راهکارهای ممکن برای حل مشکلات حمل و نقل ایجاد گردد. از اینرو در این پژوهش ابتدا نگاهی اجمالی بر مفاهیم حمل و نقل پایدار شهری صورت می گیرد، سپس ضمن بررسی پیاده روی و دوچرخه سواری و اثرات آنها به عنوان شیوه ای مؤثر از حمل و نقل غیر موتوری، راهبردهای رسیدن به توسعه پایدار در فرم مطلوب شهری، در محدوده ی فلکه دوم صادقیه (واقع در شهرداری منطقه ۲ تهران) با استفاده از مدل ترکیبی SWOT و Likert مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته، تا با بکارگیری این راهکارها و گسترش آن در کشور از مزایای آن بهره مند گردیم. این پژوهش، با حمایت پژوهشکده سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور انجام شده است.
واژگان کلیدی: پیاده مداری، حمل و نقل غیر موتوری، فضاهای متراکم شهری، توسعه پایدار.

Recognition of pedestrian-oriented movement for sustainability of dense urban zones

Today, the pedestrian oriented movement, whose goal is to retrieve and expand pedestrian spaces on the face of the city, and to recognize and give priority to pedestrians as first rate elements of the city, has turned into one of the axes of programming and urban design. Especially with the beginning of the third millennium, renewed necessity of pedestrian movement as the most healthy, economic and dynamic method of movement and inner city transportation has attracted experts and leaders of urban affairs. Factors such as significant increase in movement time, increase in accidents, increase in sound and visual pollution and air pollution which is getting close to the borders of creating health threats for humans, are the consequences of the unstable urban transportation system. In addition, obstacles such as lack of funding for infrastructure, lack of safety and security, improper positioning of spaces and buildings, legal and regulatory obstacles and finally, lack of credibility and social status exist in the path of development of the non-motorized transportation network. The results of the experiences of other countries indicate that stability cannot be reached only with changes in design, models of utilization and management of transportation systems, but with changes in mentality and way of thinking towards identification and evaluation of possible solutions for solving the problems of transportation. Therefore in this research we first have a brief overview of the concepts of sustainable urban transport, then we study walking and cycling and their effect as effective methods of non-motorized transportation, along with strategies for reaching sustainable development in desirable urban form, in the area of 2nd Sadeqieh square (located in zone 2 of the municipality of Tehran) which have been analyzed and evaluated using a mixed model of SWOT and Likert, in order to use benefits of applying these strategies and developing them in the country. This research has been done with the support of the Institute of municipalities and village council of the country.
Keywords: Pedestrian-oriented, non-motorized transportation, Dense urban areas, sustainable development.

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۷۷۸۱۳۰۹، رایانامه: joefeizi@gmail.com

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

۱- مقدمه

پیاده‌روی و دوچرخه سواری روشهای پایدار حمل‌ونقل هستند. همهٔ سفرها، چه کوتاه چه طولانی همراه با پیاده‌روی هستند. به دلایل متعدد پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری روش ایده‌آلی برای سفرهای درون شهری هستند زیرا هیچگونه آلودگی هوا یا صدا ایجاد ننموده و انرژی مورد نیاز مستقیماً توسط فرد تأمین می‌شود؛ بعلاوه اینکه این روش کاملاً اقتصادی بوده و هزینه‌ای کمتر از حمل‌ونقل عمومی در بردارد. در بسیاری از آمد و شد های شهری در صورت وجود فضای مناسب و مطلوب، حرکت پیاده جایگزین مطلوبی در برابر حرکت سواره است که خود می تواند به کاهش گره های ترافیکی شهر کمک نماید (کاشانی جو، ۱۳۸۹، ص ۳۴-۴۱). در عصر حاضر و با طرح مفهوم توسعه پایدار، تشویق به حرکت پیاده و ایجاد پیاده راه¬ها و تسهیلات مرتبط با آن بیشتر مورد توجه قرار گرفته و در بسیاری از کشورها پیاده روی و دوچرخه سواری به عنوان یکی از مؤلفه های مهم پایداری مطرح و به شکلی جدی مورد توجه قرار گرفته است (یزدچی، ۱۳۸۹، ص ۱).

مفهوم و پیشینه پیاده مداری[1]

پیاده مدار کردن عبارتست از ایجاد خیابان ها یا فضاهای رها از آمد و شد سواره. جاده لندن در نورویچ اولین خیابانی در انگلستان بود که بر روی ترافیک سواره بسته شد و در سال ۱۹۵۷ پیاده مدار گردید. هنگامی که در سال ۱۹۷۱ اولین مکان عمومی در سیدنی استرالیا به منظور صرف استفاده عابران پیاده اختصاص یافت، سیاستمدار محلی مسؤول این امر (لئوپورت که خودش را به عنوان وزیر عابران پیاده نامید) همواره بر گفتن این جنبه مثبت تأکید داشت که آن خیابان بران عابران پیاده باز شده بود و نه اینکه بر روی آمد و شد سواره بسته گردد (Cowan، 2005: 285).

اشپرای رگن نظریه پرداز دهه ۱۹۶۰، در عین حال که بسیاری از خیابان های بدون خودروی شهر را بی روح و مرده می داند، یادآور می شود که در صورتی که خودرو ها مزاحم آمد و شد آزاد عابران پیاده شوند، مشکل ساز خواهند بود و اگر خودرو ها با سرعت پایین حرکت کنند و ترافیک عبوری نیز به پائین ترین حد ممکن کاهش یابد، می توان در کانون های شلوغ شهری، به هر دو آنها اجازه ی حضور داد. اما در حال حاضر؛ بی نهایت، تقاطع در کانون های شلوغ شهری طراحی شده است تا حداکثر جریان ترافیک سواره را تأمین نمایند. در نتیجه رهگذر پیاده را به انتظارهای طولانی و آزار دهنده وا می دارد. اشپرای رگن[2] راه حل این مشکل را در طراحی جزایر امن پیاده، پایین آوردن سرعت ترافیک، افزایش گذرگاههای پیاده و آسان سازی استفاده از آنها می داند (Speiregen، ۱۹۶۰، ص ۷۲).

شکل ۱. پیاده روی و دوچرخه سواری آزادانه درخیابان های انگلیس؛ مأخذ: en.wikipedia.org

1. Walk ability
2. SpeiRegen

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

جدول ۱. نمونه هایی از تجارب پیاده راه در داخل کشور؛ مأخذ: نگارندگان.

ردیف	نام محور پیاده	شهر	سال	اهداف
۱	استاد شهریار	تبریز	۱۳۷۳	-مکلفی برای خرید، گردش و تفریح
۲	زند	شیراز	۷۸- ۷۶	-تسهیل ترافیک عبوری منطقه
۳	چمران	شیراز	-	-تنوع کاربریها و استفاده از المانهای سمبلیک
۴	جنت	مشهد	۱۳۷۸	-انتقال بار ترافیک سواره / کفسازی مناسب /تنوع در مبلمان شهری/ بهبود سیمای بصری
۵	تربیت	تبریز	۱۳۷۱	حذف ترافیک سنگین و عملکرد تجاری- تفریحی
۶	قلعه سنگی	تبریز	-	- کاهش ازدحام سواره - امنیت عابرین پیاده
۷	کوچه مروی	تهران	۸۴-۸۳	- تسهیل رفت وآمد شهروندان و ارتقاء امنیت / بهبود سیما و ساماندهی کالبدی نما و جداره
۸	صف (سپهسالار)	تهران	-	- احیاء محورهای فرهنگی،تاریخی /کف سازی، مبلمان شهری ویژه و نورپردازی معابر
۹	پانزده خرداد	تهران	۹۱-۹۰	- ساخت مبلمان شهری پایدار در برابر ضربه و فشار / طراحی زیر ساختهای شهری

حمل و نقل شهری پایدار

حمل و نقل شهری پایدار در واقع حرکت روان وسایل نقلیه، مردم و کالاهاست که مستلزم آسایش مردم و پایداری محیط با مطلوبترین هزینه و تلاش است. یک شهر مدرن باید دارای یک سامانه حمل و نقل کارآمد و گسترده برای ایجاد ارتباطات، دسترسی و ارتباط مابین مناطق مختلف آن باشد. در گزارش بانک جهانی (۱۹۹۶) حمل و نقل شهری پایدار و ارکان آن به شرح ذیل عنوان شده است:

۱. **رکن اقتصادی و مالی:** شامل مناسب بودن ساختار سازمانی، اقدامات و سرمایه گذاری برای زیر ساخت های حمل و نقل.

۲. **رکن زیست محیطی و بوم شناختی:** شامل بررسی چگونگی سرمایه گذاری برای حمل و نقل و انتخاب اشکال مختلف آن که بر روی کاهش مصرف انرژی و انتشار آلاینده ها اثر می گذارد.

۳. **رکن اجتماعی** که بر کافی بودن دسترسی به خدمات حمل و نقل برای همه قشرهای جامعه تأکید دارد.

امروزه در شهرهایی که سامانه های ناپایدار حمل و نقل در حال شکل گیری است، توسعه حمل و نقل اغلب به غلط به فعالیتهایی مانند ساخت و ساز پل ها، عریض نمودن جاده ها و ایجاد سامانه های حمل و نقل تندرو تعبیر می شود. اگرچه حمل و نقل پایدار شامل همه این تکنیک ها می شود، ولی فقط زمانی سامانه حمل و نقل پایدار تلقی می گردد که به طور همه جانبه کلیه جنبه های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی را مورد توجه قرار دهد. حداقل نیاز به سفر، تناسب با نیازهای همه قشرهای جامعه، استفاده از روش های حمل و نقل با کمترین اثرات سوء زیست محیطی و حداقل استفاده از منابع مالی و انسانی به عنوان جنبه های متفاوت یک سامانه حمل

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

و نقل شهری پایدار مطرح گردیده اند (یزدان پناهی، ۱۳۸۶، ص ۲۶۸). این سامانه بر روی جابجایی مردم به جای وسایل نقلیه متمرکز می شود که عملاً موجب کاهش آلودگی هوا و ترافیک فزآینده می گردد. پایداری با تغییر در رفتارهای مردم بدست می آید، زمانی که مردم از اثرات منفی نحوه جابجایی خود مطلع گردند، آنگاه داوطلبانه به کاهش مصرف منابع طبیعی و کاهش اثرات مخرب حمل و نقل کمک خواهند نمود[۳] (محرم نژاد، ۱۳۸۵).

اهداف راهبردی در ساماندهی فضاهای پیاده

اهداف راهبردی برنامه ریزی و طراحی پیاده به پنج گروه ذیل تقسیم می شوند:

- «**بهبود مدیریت ترافیک**»: تحرک رفت و آمد در مراکز شهری، تشویق استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی، دگرگونی در الگوی رفت و آمد، توسعه پارکینگهای عمومی؛
- «**بهبود سیمای کالبدی شهر**»: ساماندهی فضاهای حرکت پیاده، یکی از ابزارهای مؤثر جهت بهسازی سیما و منظر شهری محسوب می گردد؛
- «**بهبود محیط زیست شهری**»: کاهش منابع آلودگی هوا و صدا، افزایش ایمنی، توسعه فضاهای سبز و باز، کاهش تراکم و ازدحام، آرام سازی محله های مسکونی و غیره؛
- «**بهبود وضع خرید و خدمات**»: ساماندهی پیاده راه ها یکی از عوامل مؤثر در رونق مراکز خرده فروشی سنتی و جدید و دسترسی آسان به خدمات جزئی ولی ضروری محسوب می شود؛ و
- «**تقویت زندگی اجتماعی و فرهنگی**»: گسترش پیاده راه ها، زمینه ای برای بالا بردن روابط، تعاملات و سطح کیفیت زندگی اجتماعی در فضاهای شهری به حساب می آید (مهدیزاده، ۱۳۷۹، ص ۱۶).

مؤلفه های محیط پیاده مدار

۱- **عرض پیاده رو:** یک پیاده رو برای تأمین ۴ حوزه (لبه، مبلمان، عبور و جداره) باید دارای پهنای کافی باشد.

۲- **دسترسی به کاربری های مطلوب:** یک محله پیاده مدار موفق باید دارای اختلاطی از کاربری های مکمل در فاصله ای قابل پیاده روی از هم و نیز دارای شبکه ای مناسب و در هم تنیده از گذرهای پیاده باشد.

۳- **دسترسی مناسب معلولین و ناتوانان جسمی:** اتخاذ تدابیر ویژه ای برای حق دسترسی یکسان معلولین در تردد آزاد و ایمن.

۴- **تسهیل عبور از عرض خیابان:** شیوه های کوتاه نمودن فواصل در تقاطع ها، تأمین عبوری ایمن از عرض معابر و ایجاد یک ارتباط بصری قوی در نزد عابرین پیاده ای که قصد گذر از عرض یک خیابان را دارند باید مورد توجه قرار گیرد.

۵- **فواصل پیاده معقول:** مسافت پیاده ای که به راحتی بتوان آن را از مبدأ تا مقصد طی کرد، از ۳۶۵ تا ۶۱۰ متر یا معادل ۵ تا ۱۰ دقیقه پیاده روی است.

۶- **مقیاس:** زیرساختهای یک محیط پیاده از قبیل علائم، محوطه آرایی، کفسازی و... باید علاقه بصری را در افراد پیاده ایجاد کرده و دارای تناسبات انسانی باشند.

۷- **امنیت:** ایمنی پیاده تا حد زیادی تحت تأثیر شدت و کیفیت نور پردازی فضا قرار دارد. در مسیر های دوچرخه و پیاده (خصوصا در تقاطع ها و پارکینگ دوچرخه) بایستی شدت نور متناسب با استانداردهای لازمه باشد (Litman,۲۰۱۱:۶۸).

۸- **جذابیت بصری و هویت اجتماعی:** طراحی مناسب باید سه عنصر صمیمیت، هویت و زیبایی را در فضاهای باز همگانی ارتقاء دهد.

۹- **اقلیم:** محل و جهت گیری ساختمانها، درختان و عناصر معماری قادرند از طریق ایجاد سایه و حفظ افراد از باران ها و بادهای فصلی، دعوت کنندگی حوزه های پیاده را افزایش دهند.

۳. سفرهای کوتاهتر از ۸ کیلومتر در ساعت می تواند به وسیله اتوبوس، دوچرخه یا پیاده انجام گیرد (فتوحی، ۳۶: ۷۸).

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

۱۰- **سر و صدا و کیفیت هوا:** حریم بین معبر سواره و پیاده، به حفظ عابرین از محیط نامطلوب سواره کمک می نماید.

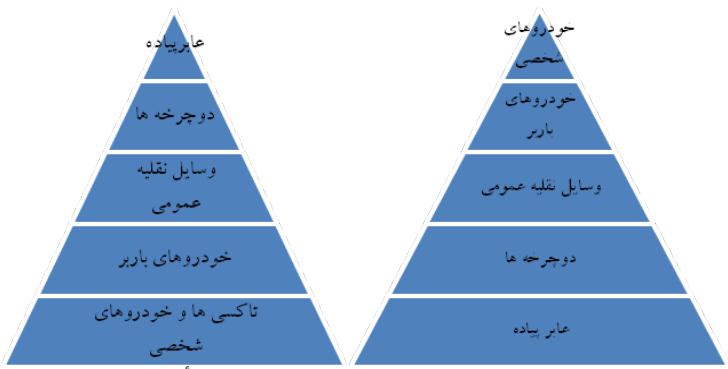
۱۱- **پارکینگ مناسب:** برنامه ریزی و طراحی دقیق تسهیلات مربوط به پارکینگ می تواند آثار منفی آن بر عابرین را به حداقل رسانده و در عین حال دسترسی مناسب سواره را نیز تأمین نماید (بصیری، ۱۳۸۸، ص ۱۱).

ابعاد کلیدی طراحی پایدار شهری

برای هر یک از سطوح گوناگون شهر، همسایگی (ناحیه)، محله و ساختمان راهبردهایی جهت دستیابی به توسعه پایدار ارائه گردیده است. از مواردی چون (بافت فشرده، کاهش ترافیک در شریانها، تقلیل استفاده از خودروی شخصی، ایجاد تراکم متعادل در مناطق حومه ای، تمرکز شهر نشینی در مناطق با تسهیلات کافی، کاربری مخلوط در مقیاس محله ای، تشویق به ساخت و سازهای جذاب و خوانا) به عنوان مهمترین راهکارهای قابل توجه در جهت طراحی پایدار در مقیاس شهر نام برده می شود (کاشانی جو، ۱۳۸۹، ص ۲۱۴). ابعاد کلیدی طراحی پایدار در شهرها در پنج زمینه کلی دسته بندی شده اند که

نمودار۱. ابعاد کلیدی پنجگانه در طراحی شهری پایدار و جزئیات آن؛ مأخذ: کاشانی جو، ۱۳۸۹، ص ۲۱۵.

شیوه سفر (وضع مطلوب) **شیوه سفر (وضع موجود)**



نمودار ۲. جایگاه و سهم عابر پیاده در نظام حمل و نقل؛ مأخذ: معینی، ۱۳۸۵، ص ۱۲.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

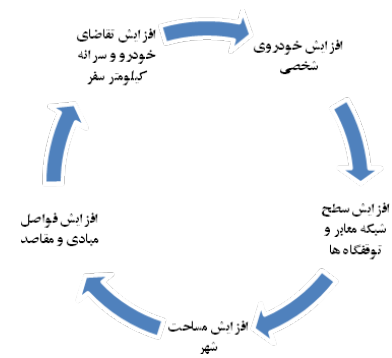
عبارتند از: انرژی، تحرک، بوم، شکل فضایی، طراحی و توسعه (نمودار شماره ۲).

جایگاه و سهم عابر پیاده در نظام حمل و نقل

کشورهای پیشرفته در سالهای اخیر به خصوص بعد از جنگ جهانی و بازسازی شهرها به دنبال تحقیقات وسیع در زمینه حضور بیشتر مردم در فضاهای عمومی و تشویق آنها به پیاده روی، سیاست هایی را تدوین نموده و موضوع جابجایی انسان پیاده را مورد توجه قرار داده و ساماندهی آنها را با برنامه ریزی دقیق و همه جانبه دنبال می نمایند. در ابتدا هدف از پرداختن به مسئله پیاده بیشتر جلوگیری از تصادفات بوده، اما امروزه این مبحث از زاویه کاهش مصرف انرژی نیز قابل بحث می باشد (معینی، ۱۳۸۵، ص ۹).

دور باطل دیترویت؛ اندیشه باطل منبعث از حذف پیاده و رواج موتوریزم

از آغاز قرن بیست شهرهای بسیاری مبتلا به دور باطل دیترویت شدند و در این دور محبوس ماندند. در صورتی که تقاضاهای جدید سفر درون شهری به سوی نظام پاسخ گوی حمل و نقل عمومی و غیر موتوری هدایت نشود، دور جدیدی از حاکمیت خودرو یعنی دور باطل دیترویت بوجود می آید که موجب افزایش شمار خودروها، رشد شبکه های ارتباطی و دسترسی، افزایش فواصل و در نهایت توسعه فیزیکی شکل شهر می گردد که می تواند هشداری برای شهرهای امروزی باشد. به این ترتیب تراکم خودرو در شهرهای امروزی به تنهایی بزرگترین آثار را بر شکل و اندازه ی شهر بر مصرف انرژی و محیط



نمودار۳. دور باطل دیترویت؛ مأخذ: صابر منش، ۸۸۳۱، ص ۸۲.

زیست بشر گذاشته است (صابر منش، ۱۳۸۸، ص ۲۷).

بررسی وضع موجود نمونه موردی

نام محور مطالعاتی: فلکه دوم صادقیه، منطقه ۲ شهرداری تهران، ناحیه ۲، محله ۲۲، مساحت: ۱۴۵۲۲۸۸ نفر (در سال ۱۳۸۵)، جمعیت تقریبی: ۲۴۹۹۰ نفر، تراکم ناخالص جمعیتی: ۱۷۲

شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه؛ مأخذ: نگارندگان.

شبکه معابر محور مطالعاتی

فلکه دوم صادقیه از شمال به بزرگراه اشرفی اصفهانی، از جنوب به بزرگراه محمد علی جناح، از شرق به خیابان ستارخان و از غرب به بزرگراه آیت اله کاشانی محدود می شود. وجود محورهای شهری مؤثر در منطقه موجب دسترسی آسان به شبکه شریان های شمالی- جنوبی و شرقی- غربی و برقراری ارتباط آسان با سایر مناطق گردیده است. از سویی به دلیل گذر مسیر های بزرگراهی از منطقه با افزایش ترافیک عبوری در منطقه رو به رو هستیم. وجود پایانه های حمل و نقل عمومی، خط بی.آر.تی و عبور خطوط مترو و استقرار ایستگاه های اصلی آن در منطقه بر آسانی دسترسی و حمل و نقل همگانی می افزاید. این محور از دید سلسله مراتب شبکه، دارای ۳ راه شریانی درجه ۱ است، که شامل بزرگراه محمد علی جناح- بزرگراه جلال آل احمد و بزرگراه یادگار امام را در بر می گیرد. راه شریانی درجه ۲ این محور همان خیابان ستارخان است که به فلکه دوم صادقیه

مدیریت شهری
دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter

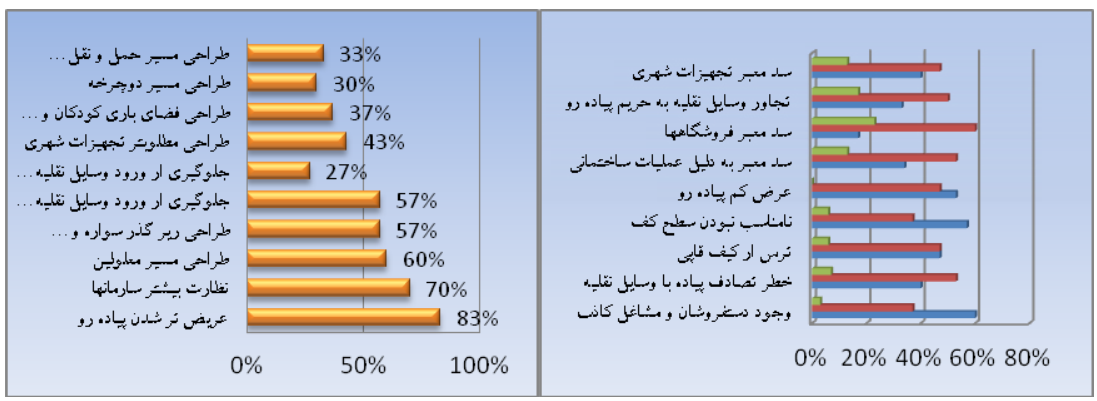
[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

شکل ۳. سلسله مراتب شبکه معابر و ترافیک سواره در محور مطالعاتی؛ مأخذ: نگارندگان.

ختم می شود و با اینکه خیابان کم پهنایی است، ولی از اهمیت دسترسی بسیار بالایی برخوردار است. همچنین خیابان جمع کننده و پخش کننده این محور شامل خیابانهای خسرو شمالی و خسرو جنوبی است که به ترتیب به خیابانهای سازمان آب و شهید گلاب متصل می باشند و سایر معابر و راههای دسترسی سواره که در نقشه با رنگ زرد مشخص اند، به عنوان دسترسی محلی هستند.

نظر سنجی و یافته ها

در راستای تکمیل مطالعات و برداشت های میدانی صورت گرفته و به منظور بهره گیری و مشارکت شهروندان در تصمیم سازی ها، پرسشنامه ای (با استفاده از نظرات ۱۰٪ جامعه آماری اصناف و



نمودار ۴ و ۵. نظر سنجی محسوس ترین مشکلات هنگام تردد پیاده و تمهیدات پیشنهادی مؤثر؛ مأخذ: نگارندگان.

شکل ۴. تراکم بالا و کندی جابجایی در محور پیاده و سواره فلکه دوم صادقیه؛ مأخذ: نگارندگان.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

شاغلین محور مطالعاتی) در نظر گرفته شد.

نکاتی برای یادآوری:

۱- از دادن حق تقدم مداوم به وسایط نقلیه موتوری که به تخریب محیط خواهد انجامید، پرهیز نمایید و از دید عابران پیاده گان، دوچرخه سواران، سالمندان، کودکان و کم توانان بنگرند و نه فقط از دید رانندگان.
۲- یک شبکه حمل و نقل مناسب، نیازمند ارائه گزینه ها، پیشنهادها و مشورت های زیاد است.
۳- راه پیاده گان را با ساختمانها، دیوارها، حصارها و دیگر موانع سد نکنید.
۴- برای استفاده از کیفیت زیست محیطی هر

تأثیر منفی می گذارد. همچنین؛ عرض کم، کفسازی نامناسب و ناهموار پیاده رو های این محور و ازدحام بیش از ظرفیت ترافیک پیاده و سواره در زمانهای بحران (مانند: خرید سال نو) موجب این خواهد شد که سیل پیاده گان برای رهایی از موانع موجود در پیاده روها و کندی حرکت، به حریم سواره تجاوز کند که این کار به شدت امنیت پیاده را تهدید و بر ترافیک محدوده سواره می افزاید. با این وجود، به نظر می رسد که رویکرد تسهیل حرکت سواره بی توجه به حقوق پیاده گان بر مدیران شهری و مسوولان ذیربط نیز غالب گردیده است چرا که با وجود حجم عظیمی از معضلات و مشکلات پیاده و

شکل ۵. سایر معضلات و مشکلات تردد در محور مطالعاتی؛ مأخذ: نگارندگان.

خیابان، تا حدی که ممکن است از فشردگی وسایط نقلیه بکاهید (تیبالدز، ۱۳۸۷، ص ۵۵).

تجزیه و تحلیل با بهره گیری از مدل SWOT

سالهاست حضور وسایل نقلیه موتوری در محور فلکه دوم صادقیه، عامل تهدید کننده سلامت و امنیت پیاده گان (به ویژه سالمندان، کودکان و معلولین) بوده است و با توجه به نتایج پرسشنامه و اطلاعات بدست آمده از بررسی های میدانی، همانطور که در عکسها مشخص است تجاوز وسایل نقلیه (به ویژه موتور سیکلت ها) به پیاده روها، موجب عدم کارآیی مناسب اینگونه معابر در طول این محور شده و از دید بصری تا حدودی بر آشفتگی سیمای کالبدی محله

سواره و تداخل حرکتی آنان در اغلب اوقات، متأسفانه هنوز راهکاری اساسی برای ساماندهی اینگونه فضاها اتخاذ نگردیده است، تا آنجا که در شب خرید سال نو (حتی برای ساعاتی)، از گذر وسایل نقلیه موتوری در مسیر میان فلکه اول تا دوم صادقیه، جلوگیری نشده است. البته راهکارهایی برای تردد روان، ایمن و با آرامش پیاده و سواره در این محور وجود دارد که در ادامه به بررسی کامل این عوامل پرداخته شده و نتایج حاصل از مطالعات و بررسی های میدانی محدوده را می توان در قالب جدولهای SWOT ارائه داد:
همانطور که در نمودار ۵ ملاحظه می شود، جهت تمایل نمودار به سمت موقعیت راهبرد محافظه کارانه

مدیریت شهری
دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

جدول ۲. رتبه بندی و ارزیابی نهایی عوامل درونی (نقاط قوت)؛ مأخذ: نگارندگان.

	کد	نقاط قوت S (درونی)	رتبه	وزن	نمره نهایی
محیطی	S۱	وجود شیب مناسب برای احداث سامانه پساب و جمع آوری آبهای سطحی	۳	۰/۰۳	۰/۰۹
اقتصادی	S۲	درآمد زایی بالا در کاربریهای تجاری محدوده به دلیل مرکزیت خرید	۴	۰/۰۸	۰/۳۲
	S۳	درصد بالای جمعیت جوان و تأثیر آن در رونق و پویایی اقتصادی	۳	۰/۰۳	۰/۰۹
اجتماعی	S۴	وجود مسجد امام صادق (ع) به عنوان مرکز تجمعات اجتماعی و فرهنگی	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
	S۵	محلی و مرکزی مناسب جهت برقراری تعاملات فرهنگی، اجتماعی	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
	S۶	تأمین نسبی امنیت با وجود کیوسکهای پلیس سیار در فلکه اول و دوم صادقیه	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
کالبدی	S۷	اختصاص فضایی جدید، جهت پارک موتور سیکلت در حاشیه سواره رو	۳	۰/۰۴	۰/۱۲
	S۸	وجود پارکینگ های طبقاتی مناسب در محور صادقیه	۳	۰/۰۴	۰/۱۲
	S۹	پوشش منطقه با شبکه معابر بزرگراهی و شریانی اصلی	۴	۰/۰۷	۰/۲۸
	S۱۰	نزدیکی مراکز اداری و آموزشی به مناطق مسکونی	۳	۰/۰۳	۰/۰۹
جمع کل					۱/۵۶

مدیریت شهری
دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter

جدول ۳. رتبه بندی و ارزیابی نهایی عوامل درونی (نقاط ضعف)؛ مأخذ: نگارندگان.

	کد	نقاط ضعف W (درونی)	رتبه	وزن	نمره نهایی
محیطی	W۱	تراکم بسیار بالا و کمبود فضاهای بایر و باز برای گسترش به فضای سبز	۱	۰/۰۷	۰/۰۷
	W۲	آلودگی های زیست محیطی برآمده از راهبندان و تردد بیش از ظرفیت سواره	۱	۰/۰۷	۰/۰۷
اجتماعی	W۳	افزایش روز افزون مشاغل کاذب (مانند: دستفروشان، دلالان، تراکت پخش کن ها) و معضلات بیشمار اجتماعی- اخلاقی در محدوده	۱	۰/۰۹	۰/۰۹
	W۴	هزینه بالای خرید زمین برای اصلاح هندسی گذرهای پیاده و سواره	۲	۰/۰۵	۰/۱۰
	W۵	کمبود زیر ساختهای فرهنگی و ورزشی	۱	۰/۰۵	۰/۰۵
	W۶	نقش کمرنگ مردم در تصمیمات سرنوشت ساز محله	۲	۰/۰۵	۰/۱۰
کالبدی	W۷	کف سازی نامناسب و عدم تناسب میان عرض معابر با حجم بالای آمد و شد	۱	۰/۰۹	۰/۰۹
	W۸	عدم امکان آمد و شد ایمن برای شهروندان و به خصوص نابینایان	۱	۰/۰۸	۰/۰۸
	W۹	آشفتگی سیمای بصری و عدم تناسب ساخت و سازهای جدید با بافت قدیم	۲	۰/۰۴	۰/۰۸
	W۱۰	ضعف در سلسله مراتب دسترسی گذرگاههای موجود	۲	۰/۰۵	۰/۱۰
جمع کل		S + W = (۵۶/۱) + (۸۳/۰) = ۳۹/۲			W= ۰/۸۳

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

جدول ۴. رتبه بندی و ارزیابی نهایی عوامل بیرونی (فرصت ها)؛ مأخذ: نگارندگان.

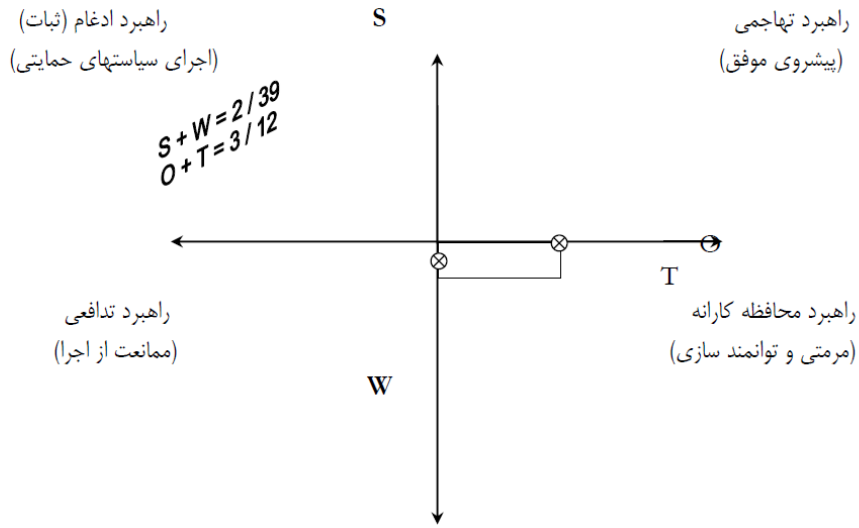
	کد	فرصت ها O(بیرونی)	رتبه	وزن	نمره نهایی
محیطی	O۱	کاهش آلودگی ها و امکان بهبود وضعیت زیست محیطی با گسترش حمل و نقل عمومی و جایگزینی تردد پیاده و دوچرخه به جای سواره	۴	۰/۰۷	۰/۲۸
اقتصادی	O۲	گرایش به سرمایه گذاری های بیشتر بخش خصوصی با اجرایی شدن طرح پیاده راه	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
	O۳	کاهش هزینه های جابجایی روزانه با جایگزینی تردد دوچرخه به جای موتور برای اصناف	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
	O۴	محدود کردن مشاغل کاذب و جذب گروههای شغلی با تحصیلات بالاتر	۴	۰/۰۷	۰/۲۸
	O۵	پتانسیل بالای قشر جمعیتی فعال جامعه برای اشتغال در مراکز تجاری	۳	۰/۰۴	۰/۱۲
اجتماعی	O۶	افزایش تعاملات اجتماعی و رونق مبادلات فرهنگی بین شهروندان، از طریق ایجاد فضایی کاملا مطلوب برای گفتگو و دیدار پیادگان	۳	۰/۰۶	۰/۱۸
	O۷	امکان جلب مشارکت ساکنان در تصمیم گیری ها، جهت حل مسائل و پیشبرد توسعه	۳	۰/۰۶	۰/۱۸
کالبدی	O۸	دسترسی مناسب به متروی صادقیه و طرشت	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
	O۹	امکان ایجاد پیاده راه تجاری، مسیر نابینایان، دوچرخه رو و فضای بازی کودکان با اجرایی شدن پروژه ی زیرگذر سواره و روگذر پیاده	۴	۰/۰۹	۰/۳۶
	O۱۰	امکان تبدیل فلکه اول صادقیه به میدانی با محوریت پیاده و القاء حس هویت و سرزندگی شهری	۴	۰/۰۸	۰/۳۲
جمع کل					O= ۲/۱۷

مدیریت شهری
دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter

جدول ۵. رتبه بندی و ارزیابی نهایی عوامل بیرونی (تهدیدها)؛ مأخذ: نگارندگان.

	کد	تهدیدها T(بیرونی)	رتبه	وزن	نمره نهایی
محیطی	T۱	تهدید سلامت روانی و جسمانی شهروندان بدلیل آلودگی های محیطی	۱	۰/۰۸	۰/۰۸
	T۲	توسعه لجام گسیخته و بی توجهی به ساختار طبیعی و بوم شناختی که موجب ناپایداری در زیست بوم محله می شود	۲	۰/۰۴	۰/۰۸
	T۳	انباشت زباله و وجود جانوران و حشرات بیماریزا	۱	۰/۰۹	۰/۰۹
اقتصادی	T۴	رشد تصاعدی قیمت زمین و مسکن	۲	۰/۰۵	۰/۱۰
	T۵	نبود رقابت بخش های تجاری کوچک به علت شکل گیری مراکز تجاری بزرگ	۲	۰/۰۶	۰/۱۲
اجتماعی	T۶	نبود برنامه ای مدون در زمینه ی ارتقای سطح اجتماعی و فرهنگی شهروندان	۲	۰/۰۶	۰/۱۲
	T۷	نبود امنیت لازم در محیط های عمومی و مکانهای بی دفاع شهری	۱	۰/۰۸	۰/۰۸
	T۸	رشد فزآینده ی نقش سواره و کاهش روابط و تعاملات اجتماعی مردم در محله	۲	۰/۰۶	۰/۱۲
کالبدی	T۹	گرایش خرده فروشی ها به استقرار در حاشیه معابر اصلی	۱	۰/۰۹	۰/۰۹
	T۱۰	عدم روشنایی مناسب در معابر پیاده و سواره و تأثیر بر افزایش جرم خیزی محله	۱	۰/۰۷	۰/۰۷
جمع کل		O + T = (۱۷/۲) +(۹۵/۰) = ۱۲/۳			T= ۰/۹۵

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]



نمودار ۶. تعیین موقعیت و راهبرد عمده محور مورد مطالعه؛ مأخذ: نگارندگان.

است که شامل مرمت فضاها و توانمند سازی آنها با انتخاب و اجرای طرح ها و راهکارهای متناسب با شرایط محور مورد مطالعه می باشد. طبق این نمودار در راهبرد WO هدف این است که با بهره گیری از فرصتهای موجود سعی شود، نقاط ضعف داخلی بهبود یابد و از تمام امکانات موجود جهت توانمند سازی و بهبود وضعیت موجود استفاده گردد تا زمینه را برای حرکت و پیاده روی روان، ایمن، همراه با لذت و آرامش فرآهم شود.

نتیجه گیری و جمعبندی

اگرچه گسترش حرکت سواره و غلبه الگوی شهر ماشینی، ضرورت پیاده گستری در شهرهای ایران را پُر رنگ می نماید، اما واقعیت این است که کارآیی یک محور پیاده، تابع شرایط متفاوتی است که از انگاره های ثابتی تبعیت نمی کنند و نباید الگوی اجرایی یک شهر به منزله الگوی اجرایی برای شهرهای دیگر نیز تلقی گردد. تجارب موفق جهانی نشان داده است که برنامه ریزی و طراحی فضاهای پیاده زمانی موفق خواهد بود که علاوه بر عوامل کالبدی؛ شرایط اجتماعی، فرهنگی، اقلیمی و حتی الگوی روانی و رفتاری مردم در نظر گرفته شود. بنابراین، در برنامه ریزی و ساماندهی ها، لازم است روابط متقابل نظام حرکتی پیاده با دیگر عرصه های حیات شناسایی و تحلیل گردد. از اینرو برای بهره گیری مناسب از این رویکرد در مراکز کهن شهری، شناخت اهمیت، جایگاه و عملکرد فضاهای پیاده لازم و ضروری است و برای ساماندهی آن باید با نگرشی جامع از اصولی، همچون رعایت تمامی استانداردها و جوانب پیاده رو سازی، از قبیل زیر ساختها و تجهیزات گذرگاههای پیاده در راستای افزایش امنیت و آسایش پیاده گان، فرهنگ سازی ها و فرآهم کردن زمینه های تقویت روابط و تعاملات اجتماعی، گسترش حمل و نقل عمومی، پیش بینی مسیر حرکت معلولان، مسیر دوچرخه در راستای توسعه پایدار شهری قدم برداشت.

ارائه پیشنهادات و راهکارها

در نتیجه ی مطالعات صورت گرفته و به منظور افزایش ایمنی پیاده گان و آسانی در رفت و آمد و گسترش و جایگزینی حمل و نقل غیر موتوری در راستای توسعه پایدار شهری، گزینه های زیر پیشنهاد می گردد:

۱- طرح پیشنهادی ایجاد زیرگذر سواره و روگذر پیاده با ایجاد مسیر دوچرخه رو و

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

جدول ۶. بررسی طراحی یک محدوده پیاده مدار، بر اساس قوت ها و فرصت ها؛ مأخذ: نگارندگان.

طبقه بندی	معیار و اهداف	راهبردها و راهکارهای دستیابی
محیطی	مطلوبیت محیط بر مبنای توسعه ی پایدار	گسترش فضای سبز و استفاده از عناصر طبیعی در محیط (مانند: استفاده از عناصر طبیعی به عنوان حفاظ طبیعی، برای جدا سازی معبر پیاده از سواره)
اقتصادی	انعطاف پذیری و توسعه اقتصادی	تقویت مراکز خرید تجاری و ورود بخش خصوصی به عرصه های بزرگ مقیاس در سطح فرا منطقه ای
اجتماعی	سرزندگی و حیات شهری و افزایش تعاملات	کنترل آسیب های اجتماعی و افزایش نظارت همگانی افزایش تعلق مکانی و فرهنگ مشارکت در ساکنان زمینه سازی و توسعه عرصه های تعاملات اجتماعی
کالبدی و مبلمان شهری	تناسبات بصری، بالا بردن کیفیت زندگی شهری، افزایش رفاه و رضایتمندی ساکنان	ساماندهی سیما و منظر شهری با محوریت چشم انداز های طبیعی و مصنوع نوسازی بافتهای فرسوده و حفظ بناهای با ارزش طراحی کفسازی مناسب و مسیر ویژه ای جهت تردد ایمن نابینایان (خط زرد برجسته) مکانیابی و استقرار مناسب و کارآمد مبلمان و تجهیزات شهری انتقال ترافیک سواره به زیر گذر و طراحی پیاده راه و مسیر دوچرخه
شبکه بندی معابر و حمل نقل	روانی و ایمنی ترافیک و سهولت دسترسی	آرام سازی ترافیک در گره ها و نقاط بحرانی ساماندهی و گسترش شبکه حمل و نقل عمومی ترویج و گسترش استفاده از دوچرخه به جای موتور ارتقای فرهنگ ترافیکی و توان مدیریت حمل و نقل

مدیریت شهری
دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۰ پاییز و زمستان ۹۱
No.30 Automn & Winter

پیشبینی مسیر نابینایان و معلولین.

در صورتی که از لحاظ زمانبندی و تأمین منابع مالی تمامی شرایط مناسب باشد، به گسترش شبکه حمل و نقل عمومی و احداث روگذر پیاده و زیر گذر سواره (در محدوده فلکه دوم صادقیه تا تقاطع خسرو) و ایجاد مسیر دوچرخه (با پیشبینی ۵ ایستگاه دوچرخه) و مسیر نابینایان و معلولین با محوریت تسهیل در تردد حمل و نقل غیر موتوری پرداخته خواهد شد. احداث مسیر ویژه پیاده علاوه بر آنکه در تجدید حیات مراکز شهری نقشی انکارناپذیر ایفا می کند، با فراهم آوردن امکان تعاملات اجتماعی، به شهروندان اجازه می دهد در محیطی آرام، بدون اینکه هر لحظه خطر برخورد یا تصادف با خودرو را احساس کنند، حواس خود را کاملا معطوف انتخاب جنس، حظ بصری یا پیاده روی بی دغدغه کنند. محورهای پیاده در صورت دارا بودن ارزش و پتانسیل های خاص می تواند بافت پیرامونی خود را متحول کند. به طور مثال: ایجاد فعالیت های تجاری در محور پیاده به نحوی که مورد

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

توجه عابران باشد، اقتصاد محله را متحول ساخته و با تغییر کاربری بناهای با ارزش به عنوان محل های استراحت (مانند: هتل و رستوران) و یا با پیشبینی مکانهایی جهت برگزاری جشن ها و مراسم مختلف (مانند: برگزاری مسابقات) و محل بازی کودکان موجب جذابیت و سرزندگی شهروندان خواهد شد. همچنین ارتقای حس زیبایی شناسی و بهبود وضعیت سیمای بصری فضا به عنوان یکی از مهمترین عوامل جذب کننده و مؤثر بر سرزندگی و حیات شهری باید مورد توجه قرار گیرد که در این خصوص اصلاح کف و جداره ها، ساخت آب نماها و کاشت گیاهان به منظور تلطیف هوا، ایجاد گزینه های متنوع نشستن، ایجاد سایبان (طبیعی یا مصنوعی) برای محافظت عابرین پیاده از تابش نور آفتاب و باد و بارش باران و

شکل ۶. مکان گزینی و پیشبینی پیاده راه و ۵ ایستگاه دوچرخه متصل به متروی صادقیه؛ مأخذ: نگارندگان.

نورپردازی در شب پیشنهاد می گردد.

۲- ممنوعیت موقت ورود سواره به محور مطالعاتی در ایام خاصی از سال (مانند: خرید عید نوروز)

در صورت تأمین نشدن منابع مالی و کمبود زمان، پیشنهاد می گردد مسیر اصلی میان فلکه دوم تا اول صادقیه، در زمانهای خاص و شرایط بحرانی (مانند: خرید عید نوروز در اواخر اسفند ماه) بر روی آمد و شد وسایل نقلیه موتوری بسته شود و در این مدت، مسیرهای جایگزین فرعی (مانند: خیابان سازمان آب در شمال و شهید گلاب در جنوب محور مطالعاتی) استفاده شود. در این روش هدایت ترافیک سواره به خیابانهای اطراف منتقل شده ولی به گونه ای که با سنگینی ترافیک و ازدحام خودروها در محدوده مواجه نگردیم. بلوار ۳۰ متری شهید گلاب در موازات جنوبی ستارخان، ظرفیت ترافیکی بالایی را دارا است که می تواند به عنوان جایگزینی مناسب برای ترافیک عبوری جنوب محدوده ی مورد نظر پیشنهاد گردد. همچنین خیابان سازمان آب نیز در شمال محور مورد نظر، قابلیت تردد بخشی از حجم سواره و دسترسی را دارا می باشد.

پیشبینی نکات قابل توجه در طراحی های پیشنهادی

نکته شماره ۱) نحوه تقابل طراحی فضای حرکت پیاده در مقابل خیابان های پرتردد سواره

در مقابل تأثیرات محدودیت ساز ترافیک سواره، مسیرهای عبور پیاده نقش پیچیده ای را در پشتیبانی از رفت و آمد پیاده ها ایفا می کنند. این مسیرها اول به یک حوزه ی مرکزی که به حرکت عابرین پیاده اختصاص پیدا کرده باشد و دوم به یک حوزه ی

شکل ۷. خیابان سازمان آب و شهید گلاب در شمال و جنوب محور مطالعاتی؛ مأخذ: نگارندگان.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

حفاظتی یا یک سپر که بین آنها و فضای عبور سواره قرار گرفته باشد نیاز دارند. عرض محل های حرکت پیاده باید با میزان رفت و آمد درگیر با آن مناسبت داشته باشد. در حد فاصل محل حرکت پیاده و فضای رفت و آمد خودرو منطقه ای برای استقرار مبلمان و تسهیلات عمومی نظیر درختکاری خیابانی، نشیمنگاه ها، سرپناه های ایستگاه های اتوبوس، کیوسک های تلفن و مسیرهای ویژه ی دوچرخه تخصیص داده شود. قطعا تمامی این عناصر را نمی توان برای همه انواع موقعیت ها و محل ها منظور نمود، اما بر جای نهادن و پیش بینی فضا برای همه آنچه که بعدا در نظر گرفته می شود نباید از نظر پنهان بماند.

نکته شماره ۲) توسعه و انطباق پذیری کاربری های همجوار

برخی از کاربری ها (مشخصا واحدهای تجاری)، بدون تکیه بر جریان عبور پیاده نمی توانند ادامه حیات دهند. با اجرای طرح پیاده راه تجاری، گسترش و توسعه بخش تجاری و افزایش سرمایه گذاری های بخش خصوصی را شاهد خواهیم بود، چرا که با افزایش عابرین پیاده و تسهیل در رفت و آمد و خدماتی که به آنها ارائه می گردد، میزان خرید در اینگونه مراکز کمتر توسعه یافته (مانند فاز یکم بازار سنتی ستارخان) افزایش یافته و واحد های تجاری که تاکنون غیرفعال بوده رونق چشمگیری خواهد یافت. توسعه و انطباق پذیری کاربری های همجوار محور پیاده مدار، می تواند در ۲ مرحله زیر صورت پذیرد:

۱- انطباق پذیری پهنه های مسکونی و اداری بافت (گذار به الگوی گره ای برای کاربریهای مسکونی و اداری):

- تمرکز ساخت و ساز ه های جدید در پیرامون ایستگاه های حمل و نقل عمومی (گذار به الگوی گره ای).
- فرآهم آوردن تسهیلاتی در جهت تشویق سکونت نزدیک محل اشتغال از طریق مجتمع های چند منظوره به منظور کاهش سفرهای شهروندان مسقر در واحد های مسکونی.

۲- انطباق پذیری بافت در پهنه های تجاری (گذار به الگوی خطی برای کاربری های تجاری):

- توسعه کاربریهای فعال تجاری (فروشگاه های چند منظوره که ۲۴ ساعته باز است).
- استقرار کاربری های اداری و تجاری در لبه همسایگی و جلوگیری از نفوذ این کاربریها به درون بافت محلی.

نکته شماره ۳) بارگیری و بار اندازی مراکز خرید تجاری

در فضاهای متراکم شهری، بارگیری و باراندازی مراکز خرید تجاری در ابتدای صبح و یا انتهای شب صورت می پذیرد.

نکته شماره ۴) طراحی پارکینگ

راهنماهای مرتبط با طراحی موفق حوزه های پیاده مدار باید به اهمیت تسهیلات کافی برای پارکینگ در جوامع محلی اقتصاد محور، توجه لازم و کافی را مبذول دارند. این تسهیلات را می توان به طریقی در یک جامعه محلی یا در یک سایت ویژه ملحوظ نمود که نه تنها برای پیاده ها غریب نباشد، بلکه فعالیت پیاده را به شکل واقعی ترغیب نماید.

نکته شماره ۵) فعالیت ۲۴ ساعته محور پیاده صادقیه و محدود کردن ساختمانهای اداری

خیابانهای ۲۴ ساعته، نه فقط جالب تر و سرگرم کننده تر هستند، بلکه به خاطر مزایای نظارت شهروندی، چراغهای روشنایی مناسب و چشمهای ناظر خیابان، ایمن تر نیز می باشند. ساکنان واحدهای مسکونی همانطور که به سمت خدمات، مغازه ها، مراکز فرهنگی، پارکها و منازل دوستان و فامیل در طول روز و شب حرکت می کنند، فعالیت پیاده بعد از ساعت کار را بوجود می آورند. همچنین تعداد ساختمانهای اداری در طول خیابانی که تمایل به

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

پیاده راه شدن آن وجود دارد را می توان کنترل و محدود نمود، چرا که ادارات اغلب بعد از ساعت ۱۷ تعطیل و در نتیجه آن محور، بی روح می شود.

نکته شماره ۶) فرهنگ سازی و ترویج استفاده از دوچرخه به جای موتورسیکلت و خودرو در جابجایی مسافت های کوتاه بین شهری.

منابع و ماخذ

کنف لاخر، هرمان (۱۳۸۷) اصول و برنامه ریزی (طراحی) تردد پیاده و دوچرخه، مترجم: دکتر فریدون قریب، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، ۱۳۸۷.

یزدچی- ش (۱۳۸۹) ساماندهی و طراحی حرکت عابر پیاده به منظور ارتقاء حیات شهری، مرداد ۱۳۸۹، نشریه اینترنتی نوسازی، شماره ۹، ص ۱.

کاشانی جو، خشایار (۱۳۸۹) پیاده راه ها، چاپ اول، انتشارات آذرخش، ص ۳۴-۴۱ ، ۲۱۵.

یزدان پناهی- ملیسا، ملکی-کیمیا (۱۳۸۶) بررسی جایگاه حمل و نقل در توسعه اقتصادی پایدار شهری، ماهنامه صنعت حمل و نقل، آذر ۱۳۸۶، شماره ۲۶۸.

--- (۱۳۷۵) آئین نامه طراحی راههای شهری، وزارت مسکن و شهرسازی، مسیرهای پیاده.

بصیری، رضا (۱۳۸۸) برنامه ریزی و طراحی برای پیاده ها، چاپ اول، ۱۳انتشارات طحان، ص ۱۰.

تیبالدز- فرانسیس (۱۳۸۷) شهرهای انسان محور (بهبود محیط عمومی در شهرهای بزرگ و کوچک)، مترجم: لقایی - جدلی، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه تهران.

محرم نژاد- ن ، احمدی. م، (۱۳۸۵) بررسی اطلاعات آماری ترافیک تهران بر اساس شاخصهای حمل و نقل پایدار شهری، هفتمین همایش مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران.

مهدیزاده، جواد (۱۳۷۹) مفاهیم و مبانی پیاده راه سازی، مجله شهرداری ها، آذرماه ۱۳۷۹، شماره ۱۹.

معینی، سید محمد مهدی (۱۳۸۵) افزایش قابلیت پیاده مداری،گامی بسوی شهری انسانی تر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، پائیز ۱۳۸۵.

صابر منش، علیرضا (۱۳۸۸) تأثیر طرحهای پیاده محور بر توسعه ی پایدار شهری با رویکرد بهینه سازی مصرف انرژی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد تهران مرکزی.

فتوحی، حمید (۱۳۸۶) توسعه پایدار حمل و نقل، ماهنامه شهرداری ها، شماره ۳۶، ص ۷۸.

Cowan, Robert, The Dictionary of urbanism, Streetwise press Ltd, London, 2005.

Speiregen, Paul (1960), "The Architecture of Towns and Cities", the American Institute of Architecture

Litman, Todd- Blair, Robin (2011), "Pedestrian and Bicycle Planning (A Guide to Best Practices)", Victoria Transport Policy Institute

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-05]