

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان (مطالعه موردی: پیاده راه خیابان زند شیراز)

مسعود داوری نژاد مقدم*
دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی شهری دانشگاه فردوسی
مشهد و عضو هیئت علمی دانشگاه بینالود مشهد
میشم رهنما
دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری دانشگاه
بین‌المللی امام رضا (ع) مشهد

چکیده

معلولیت به منزله پدیده‌ای زیستی و اجتماعی، واقعیتی است که تمام جوامع، صرف‌نظر از میزان توسعه یافتگی، اعم از کشورهای صنعتی و غیرصنعتی با آن مواجه هستند. ارزیابی فضاهای عمومی با توجه به نیازهای معلولان و جانبازان و برنامه‌ریزی برای آن یکی از ضروریات هر جامعه، بخصوص جامعه ماست که بعد از جنگ تحمیلی با جمع زیادی از جانبازان و معلولان مواجه شده است. مناسب‌سازی فضاهای شهری، برای معلولان جسمی و عابرین پیاده، از جمله رویکردهای عدالت محورانه در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری معاصر محسوب می‌شود. با وجود این بسیاری از عرصه‌های عمومی شهری همچون گذرگاه‌ها، پارک‌ها و مراکز شهری در اغلب شهرهای ایران نظیر شیراز با معضل نامناسب بودن فضا برای استفاده معلولان و عابرین پیاده مواجه‌اند. در همین راستا هدف این مقاله نیز، تحلیل و آسیب شناسی جهت تردد معلولین، جانبازان و کم‌توانان جسمی در خیابان زند شیراز و ارائه راه‌بردهایی برای مناسب‌سازی این فضاهاست. روش‌شناسی انجام این پژوهش از نظر هدف تحقیق، کاربردی و از منظر چارچوب پژوهش، تحلیلی-توصیفی است که به شیوه پیمایشی و در یکی از خیابان مرکز شهر شیراز (خیابان زند) انجام می‌شود.

واژگان کلیدی: مناسب سازی فضا، معلولان، پیاده راه، خیابان زند شیراز.

* این مقاله در همایش ملی معماری، شهرسازی و توسعه پایدار ارائه شده است.

1. مقدمه

امروزه شهرهای بزرگ و کوچک با مسایل شهری و شهرنشینی دشواری های بزرگی را بوجود آورده است. توجه به نیازهای انسانی در شهر یکی از مهم ترین عوامل شکل گیری، گسترش و حیات شهرها است و در بین نیازهای انسانی، پیاده روی یکی از نیازهای مهم اساسی انسان است که متأسفانه امروزه مورد بی توجهی و بی مهری قرار گرفته و شاید هم به فراموشی سپرده شده است. شهر، محل زندگی و ارتباط انسانها با یکدیگر است، این ارتباط در فضایی به نام پیاده رو، زندگی اجتماعی شهر را رقم می زند و هر چقدر این فضا ایمن، امن، روشن، زیبا، متنوع و متفاوت باشد زندگی اجتماعی شهر قوی تر، واضح تر و پایدارتر خواهد بود. شهر را نباید فقط محل سکونت دسته ای از افراد و مرکز قرارداده دانست، بلکه شهر فضای تعامل افرادی با توانایی ها، روحیات، افکار، آداب و رسوم، اعتقادات و احساسات مختلف است (Morris, R. 1968). از این رو، شهر سالم را می توان شهری دانست که همه شهروندان بتوانند از خدمات آن جامعه بهره مند شوند. این محیط شهری باید ارائه دهنده خدمات بیشتر به اقشار آسیب پذیر باشد تا این گروه از صحنه جامعه محو نگردند و به فراموشی سپرده نشوند. مناسب سازی فضاهای شهری بستر کالبدی در جهت رسیدن به فرصت های برابر برای همه افراد و اقشار جامعه به منظور تحرک و جابه جایی در سطح شهر و دسترسی هر فرد به تمامی فضاهای شهری از ضروریات رشد و توسعه جامعه محسوب می شود.

بر اساس برآورد سازمان ملل متحد بیش از ده درصد جمعیت جهان به گونه ای از معلولیت رنج می برند. در جامعه ای مانند کشور ما که تعداد قابل توجهی از این اقشار دارای معلولیت را جانبازان جنگ تحمیلی تشکیل می دهند - کسانی که در راه دفاع از وطن جانبازی کردند - ضرورت توجه به این امر بیش تر احساس می شود (کارکنان نصرآبادی، 1386: 82 و 24-27). مناسب سازی فضاهای شهری و بهبود قابلیت دسترسی و تحرک افراد دارای معلولیت از نقش و جایگاه مهمی در برنامه ریزی و طراحی شهری برخوردار است. تمامی افراد معلول در کشورهای در حال توسعه جهان

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...

بویژه کشورها ما از میزان شیوع فقر و عدم دسترسی به فرصت‌های برابر اجتماعی و اقتصادی و به دنبال آن نامناسب بودن فضاهای شهری رنج می‌برند. یکی از مهم‌ترین فضاهای شهری، فضاهای عمومی است که همواره شاهد بیش‌ترین حجم استفاده‌کننده بوده و به عنوان بخش شهر به عمده‌ترین نیازهای شهروندان در ابعاد مختلف پاسخ می‌دهند. در اهمیت فضاهای عمومی، همین بس که این فضاها به عنوان بستر کالبدی حیات مدنی و به عنوان تبلور فضایی مفهوم عرصه عمومی که عنصر ضروری جامعه مدنی است (حبیبی، 1379: 21-34).

به گونه‌ای کلی بین انسان و فضاهای پیرامون او هم به صورت ناقص و هم به صورت کامل، در اشکال مختلف فردی و اجتماعی، ارتباط موقتی و دائم برقرار می‌باشد (تقوایی، 1384: 57 و 9-13). بنابر آمارهای رسمی کشور در سال 1386 تعداد معلولان کشور 1012222 نفر بوده که مطابق این آمار 10 درصد جمعیت کشور دچار معلولیت هستند (سال‌نامه آماری کل کشور، 1385) و از این تعداد سهم استان فارس 88853 نفر و سهم شهر شیراز 31575 نفر بوده است (سال‌نامه آماری استان فارس، 1385). با توجه به آمار مذکور و از آنجایی که شهر شیراز، شهری فرهنگی-ادبی، تاریخی و توریستی است و هر ساله توریست‌های بیشماری از این شهر بازدید می‌کنند و بخشی از این توریست‌ها را نیز معلولان تشکیل می‌دهند، اهمیت ضرورت توجه به مناسب سازی پیاده‌روها و فضای شهری با توجه به نیازهای معلولان و جانبازان دو چندان می‌شود.

2- دیدگاه‌ها و مبانی نظری

در بررسی دیدگاه‌ها و مبانی نظری مربوط به جنبش پیاده گستری، نخستین اثر، کتاب «برنامه‌ریزی و طراحی پیاده» است که در سال 1971 در ایالات متحده منتشر گردید (Fruin, 1971). در سال 1975 انتشار کتاب «فضاهای شهری برای پیاده» در گسترش و پراکندن مباحث مربوط به بهسازی فضاهای شهری نقش مؤثری ایفا نمود.

(Pusharev, Sazupon, 1975) دو سال بعد هم کتابی با عنوان «فقط برای پیاده‌ها»، توسط برامبیللا و لانگو تالیف گردید که در آن، مبانی برنامه‌ریزی و طراحی و مدیریت «مناطق بی‌ترافیک» در نواحی مرکزی شهرها، مورد بحث و بررسی قرار گرفت (Brambila, Roberto & Giannilongo, 1977). اپلیارد در کتاب «خیابان‌های قابل زندگی» بر خلاف مدرنیست‌ها تأکید می‌کند که، خیابان‌ها باید در کنار عملکرد شهری، عملکردهای فرهنگی، اجتماعی، تفریحی و ... را داشته باشند (Appleyard, 1981). یان گل نیز در آثار خود بحث در زمینه پیاده‌راه‌ها و نحوه طراحی مناسب فضاهای عمومی، به ویژه در اسکاندیناوی می‌پردازد و تأکید می‌کند به کمک بهبود کیفیت فضاهای همگانی، باید جای خالی این فعالیت‌ها را با فعالیت‌های گزینشی و اجتماعی پر کرد تا همچنان زندگی در فضاهای شهر جاری بماند. (Gehl, 1987) سیمپسون در کتاب «برنامه‌ریزی مرکز شهر و حمل و نقل عمومی» از رویکرد پیاده‌گستری به منزله راهبردی در توسعه تجاری مراکز شهرهای قدیمی یاد می‌کند (Simpson, 1988). هاس کلاو نیز در اثر خود «عابر پیاده و ترافیک شهری» رویکردهای متفاوت جداسازی ترافیک و وسایط نقلیه را از پیاده، در بریتانیا و آلمان تجزیه و مقایسه می‌کند و معتقد است که برای جذب مردم به مراکز شهری، فراهم سازی محیط پیاده‌رو ایمن، خوشایند و مطلوب ضروری است (Hassklau, 1990).

در دو دهه اخیر نیز ادبیات مربوط به برنامه‌ریزی و طراحی پیاده، بسیار متنوع و گسترده شده است؛ بویژه آثار مربوط به «خیابان» و چگونگی احیای آن به عنوان یک فضای زندگی شهری، خود به صورت یک موضوع مستقل از دانش برنامه‌ریزی و طراحی شهری در آمده است. در حال حاضر هم شهرسازی سنتی جدید که امروزه به نام «شهرسازی جدید» معروف شده، بسیاری از عناصر کالبدی شهر پایدار را معرفی کرده که مهم‌ترین اجزای آن تأکید بر عابر پیاده، ترکیب و آمیختن کاربری‌ها و تأکید بر عملکردهای اجتماعی به عنوان عامل وحدت بخش بناها و فضاهای عمومی است.

3. تعاریف و مفاهیم

3-1. پیاده روی، معلولان و جانبازان

شبکه دسترسی که در شهر برای استفاده افراد غیرسواره بکار برده می‌شود، معمولاً از طریق فضاهای سبز، جوی آب، جداول، پل‌ها و غیره از سواره‌رو جدا می‌شود. در واقع پیاده‌رو مکان تعریف شده‌ای در شهر نیست و هر فضای بازاری که از آن برای فعالیت‌های پیاده‌روی استفاده می‌شود، می‌تواند عنوان پیاده‌رو به خود بگیرد. در بسیاری موارد افراد پیاده در خیابان‌های پر رفت و آمد و مراکز شلوغ شهری بیشتر از پیاده‌رو دیده می‌شوند حتی در مواردی اقتضا می‌کند خیابان به عنوان پیاده‌رو استفاده شود. برای داشتن حرکت سهل و آسان، لازم است که به هنگام طراحی و اجرای شبکه عابر پیاده، عرض پیاده‌رو، جنس کف و شیب آن به دقت مورد نظر قرار گرفته و موانع موجود در مسیر به کناری گذاشته شوند. دقت در طراحی و اجرا بخصوص در این زمان که استفاده معلولین از این شبکه نیز مطرح می‌شود اهمیتی دوچندان می‌یابد (قائم، 1367).

4. پیشینه پژوهش

اعلامیه جهانی حقوق بشر در سال 1934 با توجه به دربرگیری و شمول آن بر همه انسان‌ها، دامنه نگاه انسانی به افراد دارای معلولیت را گسترش داد. سازمان ملل متحد، قوانین فرصت‌های برابر برای افراد دارای معلولیت را در سال 1994 تصویب کرد، که در آن، ارایه چارچوب‌های بین‌المللی توسط مدافعان حقوق بشر و قانون‌گذاران برای حل مسایل ناتوانان و معلولین به کار گرفته شد و دستور العمل‌هایی را برای هدایت برنامه‌های مربوط به دسترسی برابر برای همه افراد ارایه کرده است. موسسه‌های خیریه وام دهنده مانند بانک توسعه و بانک جهانی، در پیشرفت و توسعه حل مسایل و مشکلات مربوط به معلولین و ناتوانان و مطرح کردن سیاست‌های مربوط به سیستم حمل و نقل و به ویژه پروژه‌های مختلف شهری نقش قابل توجهی داشته‌اند.

این روند و فرایند توسط سازمان‌هایی از جمله در بریتانیا و سوئد ادامه یافت (Stanbwriesj and J.S., 2000).

در کشورهای درحال توسعه، تدارک خدمات برای افراد معلول و ناتوان، هنوز هم تا حد زیادی تابع دولت و جامعه مدنی می‌باشد. رویکرد حقوق بشر به معلولین و ناتوانان مانند هر شهروند عادی است که حق دارد از فرصت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موجود در جامعه بهره‌مند گردد. این فرایند به آرامی و آهستگی از سوی برخی از جوامع درحال توسعه پذیرفته شده است. برخی از کشورهای درحال توسعه بویژه در آمریکای لاتین و آسیا روش‌هایی را در ارتباط با این رویکرد، یعنی پذیرفتن معلولین و ناتوانان در جامعه مدنی و مناسب‌سازی فضاهای شهری و سیستم حمل و نقل را در پیش گرفته‌اند (DFID, 2000).

یکی از مهم‌ترین مشکلات فضاهای شهری کشور، نامناسب بودن فضاهای آنها در ارتباط با اشخاص دارای معلولیت می‌باشد که این مهم در هر دو مورد کالبدی و رفتاری قابل ملاحظه می‌باشد. اولی ناشی از نتایج برنامه‌ریزی شهری غیرصحیح و اقدامات عملی شهرسازانه و دومی پیامد اجتماعی - فرهنگی ناشی از آن است (اقبالی، 1385). از دیدگاه برنامه‌ریزان شهری، شهر سالم، شهری است که همه‌ی شهروندان بتوانند از فضاهای آن بهره‌مند شوند. این فضای شهری، باید ارائه‌دهنده خدمات بیشتر به اقشار آسیب‌پذیر باشد تا این گروه از صحنه جامعه محو نگردند و به فراموشی سپرده نشوند. آن بخش از جامعه که به سبب ناتوانی جسمی - حرکتی، عملاً استفاده از فضاهای شهری محروم گشته است، علت را نه در «معلول بودن شهر» که در «معلول بودن خویش» جستجو می‌کند و خود را از نزدیک شدن به این فضاهای شهری باز می‌دارد (پاکزاد، 1383: 17-8). آنچه در دانش طراحی شهری برای فضاهای شهری ارزش می‌باشد نقش اجتماعی و تعاملی است که این فضا در زندگی جمعی شهروندان ایفا می‌کند (سعیدنیا، 1383). پس با طراحی مناسب فضاهای شهری و مناسب‌سازی آن، می‌توان با معلولان در تعامل اجتماعی بود. رفع موانع در شهر، می‌تواند از اقدامات

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...

مهمی باشد که مشارکت هر چه بیش تر معلولان در فعالیت های اجتماعی و حضور در فضاهای شهری را برای آنان تضمین می کند (تاج الدینی، شکوه السادات، 1385). تأمین شرایط زندگی از مهم ترین عوامل جذب معلولین در جامعه به شمار می رود (ایران شاهی، 1385).

5. اهداف تحقیق و دلیل انتخاب موضوع تحقیق در مرکز شهر

براساس مسئله پژوهش و با استناد به اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق، اهداف این تحقیق عبارت انداز:

- ارزیابی پیاده رو و فضای شهری با توجه به نیازهای معلولان و جانبازان،
- میزان رضایت مندی معلولان و جانبازان از پیاده راه در فضای مورد مطالعه،
بسیاری از عابریین پیاده در شهر پیاده روی های خود را در مرکز شهر به منظورهای ذیل انجام می دهند:

- رسیدن به مراکز آموزشی، خرید، اشتغال و سایر مراکز فعالیت های شهری،
- دستیابی به محل سواره رو، یا حمل و نقل عمومی،
- پیاده روی به منظور استراحت، ورزش و تفریح (گذراندن اوقات فراغت).

6. سوال و فرضیه تحقیق

با توجه به مطالب بیان شده و وجود مسائل و مشکلات گوناگون معلولان و جانبازان در ارتباط با پیاده رو، در راستای رسیدن به مناسب سازی فضاهای شهری و به خصوص پیاده رو و حضور مثبت معلولان و جانبازان در فضاهای عمومی شهر شیراز، سعی می شود به سوالات مطرح شده در زیر پاسخ داده شود:

- تا چه حد مناسب سازی پیاده رو و فضای شهری شیراز با نیازها و توانایی های معلولان و جانبازان مطابقت دارد؟

بر اساس اهداف و با توجه به اهمیت و ضرورت تحقیق، فرضیه این تحقیق

عبارت است از:

- به نظر می‌رسد، پیاده‌روها و فضاهای شهری شیراز با خواست و توانایی های معلولان و جانبازان چندان متناسب نیست.

7. معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر شیراز، مرکز استان فارس به روی جلگه طویلی به طول 120 کیلومتر و عرض 15 کیلومتر در طول شرقی 52 درجه و 29 تا 36 دقیقه و عرض شمالی 29 درجه و 33 تا 41 دقیقه در فاصله 900 کیلومتری از تهران واقع شده است (سالنامه آماری استان فارس، 1385). برای ارزیابی میزان مناسب‌سازی پیاده‌روهای این شهر برای معلولان و جانبازان، به عنوان نمونه خیابان زند شیراز انتخاب گردیده است که در ادامه بدان اشاره خواهد شد.

8. جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش، تمامی معلولان و جانبازان حسی و حرکتی بالای 6 سال هستند که با توجه به انواع معلولیت‌ها، جامعه آماری این پژوهش به پنج گروه ضایعات نخاعی، کم بینا، نابینا، معلول جسمی - حرکتی و ناشنوا تقسیم‌بندی شده است. بدین منظور 80 عدد پرسش‌نامه به طور اتفاقی در بین جامعه هدف توزیع گردید که بر این اساس 15 پرسش‌نامه در بین معلولان ضایعات نخاعی، 15 پرسش‌نامه در بین نابینایان، 15 پرسش‌نامه در بین کم بینایان، 20 پرسش‌نامه در بین معلولان جسمی - حرکتی و 15 پرسش‌نامه نیز در بین ناشنوایان و بر اساس جمعیت آنان توزیع گردید. در این پژوهش 30/4 درصد از پاسخ دهندگان را جانبازان و 69/6 درصد را معلولان تشکیل داده‌اند.

9- بحث اصلی

9-1- وضع موجود عابر پیاده از دید معلولان و جانبازان در مرکز شهر شیراز

بررسی نتایج کسب شده از پرسش نامه‌ها، نشان می‌دهد که عمده‌ترین مشکلات معلولین و جانبازان در ارتباط با عابر پیاده در خیابان زند شیراز، در وهله اول وجود شیارهای پهن ناشی از بلوک‌های بتنی و پستی بلندی، و در مرحله بعد وجود مصالح ساختمانی و بنایی در پیاده‌روها و کف‌های خاکی است که موجب گشته تا بیشتر معلولان و جانبازان به هنگام پیاده‌روی در این محدوده دچار مشکل شوند. آنان بیان می‌نمودند که این محدوده اصلاً ایمن و مناسب نیست و با توجه به وضعیت جسمانی آنان طراحی و برنامه‌ریزی نشده است و احتمال زمین خوردن در این مکان بسیار زیاد است. کف‌سازی و ترمیم پیاده‌روهای خیابان زند به صورت مقطعی انجام می‌پذیرد و این امر وضعیت پیاده‌رو را نسبت به قبل ناهمگون‌تر می‌نماید. باید به کل پیاده‌رو توجه کرد و سپس اقدام و ترمیم و بازسازی نمود. از دیگر مشکلات که معلولان و جانبازان به آن اشاره کرده‌اند، وضعیت نابهنجار دست فروشها، مغازه‌دارها در پیاده‌رو است. میزان ازدحام و شلوغی که توسط مشاغل مزاحم در پیاده‌رو زند به وجود می‌آید دلیلی بر استفاده کمتر معلولان از این فضاها بوده است. وجود پله در پیاده‌رو و شاخ و برگ درختان و سایر اطلاعات بدست آمده را می‌توان در جدول شماره (1) ملاحظه نمود.

جدول 1: ارزیابی و مناسب سازی پیاده رو خیابان زند شیراز 1391

درصد	بازها برای مقایسه متغیرها	دسته بندی موانع
26/2	وجود شیارهای پهن ناشی از بلوک‌های بتنی	موانع موقت
8/7	پارک اتومبیل در پیاده‌رو، بستن راه عبور	
22/4	وجود مصالح ساختمانی و بنایی در پیاده‌روها	
12/7	وجود دست فروشی‌ها	
11/5	حرکت موتور سیکلت و دوچرخه از پیاده رو، از بین بردن امنیت عابرین	
13/1	لغزندگی	موانع دائم
20/9	کف‌های خاکی	
12/5	عرض کم پیاده‌روها	
12/1	شیب طولی و عرض نامناسب	
18/1	معلولین تنوع مصالح مصرفی در پوشش کف یک مسیر کوتاه	
23/3	پستی بلندی	
12/.	سد معبر کیوسک تلفن‌ها	
7/6	وجود پله در پیاده‌رو	
4/5	وجود گیاهانی با شاخه‌های پهن در اطراف پیاده‌روها ایجاد سد معبر	

منبع: نتایج یافته‌ها

مشکلات در پیاده‌رو مطالعه بیان شده است. موانع فیزیکی در مناطق نمونه به دو دسته موانع موقت و موانع دائم تقسیم می‌گردند. از موانع موقت به مواردی از قبیل وجود مصالح ساختمانی، وجود دست فروش‌ها، حرکت موتور سیکلت و دوچرخه، پارک کردن اتومبیل در پیاده‌رو را می‌توان اشاره نمود. از موانع دائم وجود شیارها، پستی بلندی، کف‌های خاکی، تنوع مصالح مصرفی، لغزندگی، عرض کم پیاده‌روها،

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...

شیب طول و عرض نامناسب، سد معبر کیوسک تلفن‌ها، وجود پله در پیاده رو و وجود گیاهان در پیاده‌رو می‌باشد.

9-2 ارزیابی مهم‌ترین پارامترهای پیاده‌روی با مشارکت معلولان و جانبازان

ارزیابی وضع موجود پیاده‌روهای فضاهای شهری پیاده رو، مهم‌ترین شبکه دسترسی شهری است. این شبکه از آن جهت مهم است که در مسیر حرکت انسان قرار داشته و از این رو باید از دیدگاه سهولت در این حرکت، نقاط مکث و نقاط دید و گریز، کاملاً بی‌مانع باشد (سعیدنیا، 1383). پیاده‌روها معابری هستند که برای تأمین دسترسی‌های پیاده طراحی می‌شوند و به موازات سواره‌رو قرار می‌گیرند. طراحی صحیح پیاده‌رو تأثیر بسزایی بر افزایش کاربری، ایمنی و دسترسی عابران پیاده، به خصوص افراد معلول و جانباز دارد، چرا که جریان طبیعی زندگی فرد معلول به شبکه دسترسی پیاده وابسته است و الگوی غالب حرکتی معلولان، حرکت پیاده است و تمامی عناصر شبکه ارتباطی در ابتدا با حرکت پیاده برای معلول طراحی می‌شود.

ابعاد فضای لازم برای پیاده‌روها در مناطق مختلف و در بین فرهنگ‌های مختلف فرق می‌کند و تا حد زیادی به تراکم و تا حد بیشتری به تراکم جمعیت انسانی و ارزش‌های اجتماعی، محیطی و فرهنگی بستگی دارد. به طور کلی، ابعاد فضایی مسیرها و میدان‌ها باید به گونه‌ای باشد که افراد در آن احساس راحتی و امنیت کنند (ایران‌شاهی، 1385). برخی از معیارهای راحتی و امنیت در پیاده‌روهای ویژه معلولان عبارت‌اند از: برخورداری پیاده‌رو از شیب نامناسب، هموار و محکم بودن، لغزنده نبودن کف پیاده‌رو و عرض کافی پیاده‌رو، بیش‌تر پیاده‌روهای مناطق مورد بررسی و به ویژه در مرکز شهر شیراز، بدون در نظر گرفتن راحتی حرکت فرد معلول طراحی شده و لذا بیش‌تر خیابان‌ها دارای پیاده‌روهای بسیار باریک و سطوح بسیار ناهموار هستند. این موارد مشکلات عدیده‌ای برای تردد معلولان و به ویژه معلولان و جانبازان با صندلی چرخ‌دار که فضای بیش‌تری را نسبت به افراد عادی اشغال می‌نمایند، به وجود

می‌آورد؛ زیرا آنان به ترک پیاده‌رو و حرکت در قسمت سواره‌رو مجبور می‌شوند و بدین ترتیب آنها دائماً در معرض خطرات گوناگون قرار می‌گیرند. نتایج به دست آمده از پرسش‌نامه‌ها و مطالعات میدانی از پیاده‌روهای محدوده بلوار زند به خوبی نشان می‌دهد که چگونه این پیاده‌رو نه فقط برای کم‌توان حسی و حرکتی، سالمندان، کودکان و زنان دارای فرزند خردسال، بلکه برای شهروندان عادی نیز بسیار دشوار و در برخی موارد غیرممکن است. در حالی که پیاده‌رو مذکور بیش از 3 متر عرض دارد ولی به دلیل ناهموار بودن، اختلاف سطح در قسمت‌های مختلف پیاده‌رو و داشتن گودال‌های متعدد در آن وضعیتی نامناسب و غیرقابل استفاده پدید آمده است. این وضعیت به دلیل بی‌توجهی به برنامه‌ریزی و طراحی شهری حادث گردیده است. فقدان مقررات و ضوابط مناسب برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی و نبود طرح‌های شهری مناسب، بی‌توجهی به حقوق شهروندان در بهره‌وری پیاده از فضاهای شهری و تقدم سواره‌رو بر پیاده در بیش‌تر پیاده‌روها به ویژه در پیاده‌رو زند که در بخش تجاری شهر قرار دارد، مشهود و واضح است. در جدول شماره (2) مشکلات مزبور به بخش پیاده‌رو و راه‌کارهایی برای تدوین وضع مطلوب پیاده‌رو در ارتباط با نیازهای معلولان و جانبازان با مشارکت خود معلولان ارایه گردیده است. اطلاعات به دست آمده با بررسی میدانی در خیابان زند صورت گرفته است.

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...

جدول 2: ارزیابی وضع موجود و تدوین وضع مطلوب پیاده‌رو با مشارکت معلولان و جانبازان در خیابان زند شیراز

مشکلات موجود	تدوین وضع مطلوب
<ul style="list-style-type: none"> - عرض کم پیاده‌رو - تنوع مصالح مصرفی در کف پیاده‌رو - لغزندگی پیاده‌رو - پستی و بلندی - وجود شیارهای پهن ناشی از بلوک‌های بتنی - پارک اتومبیل در پیاده‌رو بستن راه عبور - وجود مصالح ساختمانی و بنایی در پیاده‌روها - وجود دست فروشی‌ها - حرکت موتور سیکلت و دوچرخه از پیاده‌رو از بین بردن امنیت عابرین به ویژه لغزندگی - کف‌های خاکی - شیب طولی و عرض نامناسب - سد معبر کیوسک تلفن‌ها - وجود پله در پیاده‌رو - وجود گیاهانی با شاخه‌های پهن در اطراف پیاده‌روها ایجاد سد معبر 	<ul style="list-style-type: none"> - تعریض پیاده‌روهای خیلی باریک با حذف باغچه‌های کنار آن و یا افزودن مقداری از عرض سواره‌رو به پیاده‌رو امکان‌پذیر است. - جلوگیری از اختلاف پوشش‌های کف در مسیرها و یکسان‌سازی تمامی کف پوش‌ها برای ممانعت از خطر لغزندگی و سرنگونی معلولان و جانبازان. - باید سطح پیاده‌روهای موجود با سطح غیر لغزنده و سخت مناسب‌سازی شود - پرکردن حفره‌ها و پستی و بلندی‌هایی که باعث سرنگونی افراد معلول بویژه معلولان دارای صندلی چرخدار می‌گردد. - قرار دادن پل‌های فلزی برای عبور از کانال‌های حفر شده - جلوگیری از دست فروشی در پیاده‌رو و اجرای دقیق قانون در این خصوص. - جلوگیری از دست فروشی در پیاده‌رو و اجرای دقیق قانون در این خصوص. - جلوگیری از حرکت وسایل نقلیه بویژه موتور سیکلت و دوچرخه و اعمال قانون در این مورد. - تبدیل پله‌های موجود به رامپ - رعایت استانداردهای لازم در مورد شیب طولی و عرضی.

منبع: نتایج یافته‌ها.

9-3. مسایل موجود در ارتباط با پیاده‌رو خیابان زند

الف: پستی و بلندی

حرکت در پیاده‌روهایی که دارای پستی و بلندی است، از جانب فرد معلول نیاز به نیروی فراوانی دارد، در چنین مسیرهایی احتمال عدم تعادل و سرنگونی فرد معلول نیز بسیار است.

شکل 1: نامناسب بودن و پستی بلندی پیاده روی خیابان زند



ب: کف‌های خاکی

کف‌پوش خاکی در پیاده‌رو خیابان زند، باعث کندی سرعت حرکت صندلی چرخ دار است. اغلب موارد این گونه سطوح باعث بهم خوردن تعادل چرخ‌های صندلی چرخ‌دار و سرنگونی فرد معلول می‌شود.

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...

شکل 2: کف‌های خاکی در پیاده روی خیابان زند



ج: تنوع مصالح مصرفی در پوشش کف پیاده‌رو

کف‌پوش‌های گوناگون در مسیر پیاده‌رو به دلیل جنس مختلف، از لحاظ لغزندگی، پستی و بلندی و شیارهای روی کف متفاوتند. به همین دلیل، سرعت صندلی چرخ‌دار بر روی این کف‌پوش‌ها نیز متفاوت هست و امکان واژگونی صندلی چرخ‌دار وجود دارد.

شکل 3: تنوع مصالح در پیاده روی خیابان زند



د: لغزندگی

یخ زدگی در زمستان باعث لغزندگی کف پیاده‌رو می‌گردد که به دلیل کم بودن اصطکاک چرخ‌های صندلی چرخ دار و یخ زدگی کف، باعث سرنگون شدن آن خواهد گردید.

ه: وجود شیارهای پهن ناشی از بلوک های بتنی

شیارهای پهنی که از کنار هم قرار دادن بلوک‌های بتنی به وجود می‌آید، باعث قرار گرفتن چرخ‌های صندلی چرخ دار درون آنها می‌شود که در نتیجه موجب بهم خوردن تعادل افراد خواهد گردید.

شکل 4: شیارهای پهن ناشی از بلوک بتنی در پیاده روی خیابان زند

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...



10. نتیجه گیری

معلولان و جانبازان به عنوان شهروندان جامعه دارای حق و حقوقی هستند که باید به آن‌ها توجه شود. از جمله این موارد که باید در نظر قرار گیرد، موضوع طراحی و مناسب سازی فضاهای شهری برای این قشر است، به صورتی که اگر شهروند معلول و یا جانباز به دلیل نامناسب بودن فضاهای مختلف شهری قادر به دسترسی به مکان‌ها و فضاهای مورد نیاز خود نباشد، با مشکلات و تنگناهای متعددی مواجه خواهد شد.

مطابق نتایج و اطلاعات به دست آمده از مطالعات میدانی و سپس تجزیه و تحلیل این اطلاعات، در یک نتیجه‌گیری نهایی و کلی می‌توان بحرانی و نامناسب بودن وضع در سطح محدوده مورد مطالعه را ذکر نمود. پیاده‌رو موضوعی حیاتی و بسیار مهم در ارتباط با افراد دارای معلولیت در فضاهای شهری است و آثار مستقیمی بر روی زندگی تمام افراد به خصوص معلولان و جانبازان دارد. با بررسی صورت گرفته در حوزه پیاده‌رو، نامناسب بودن پیاده‌رو و وجود چاله‌ها ناهمواری‌ها مطرح گردیده است.

وضعیت نامناسب و کف‌سازی‌های نادرست گذرگاه‌ها موجب شده تا بیش‌تر معلولان و جانبازان به هنگام پیاده‌روی در این محدوده دچار مشکل شوند. با تحقیقات صورت گرفته، در تحقیق حاضر روشن گردید که شهر شیراز نسبت به شهرهای پیشرفته دنیا در زمینه طراحی و مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و جانبازان بسیار عقب است. با نگاهی به تجربیات شهرهای مختلف دنیا، در می‌یابیم که عملاً در شهر شیراز هیچ گونه فعالیتی مبنی بر طراحی و یا مناسب‌سازی پیاده‌رو صورت نپذیرفته است. نتایج نهایی این پژوهش نشان می‌دهد که محدوده مورد مطالعه این تحقیق که تقریباً در مرکز شهر شیراز قرار گرفته، دارای مسایل و مشکلات فراوان در شرایط بحرانی در حوزه پیاده‌رو است و مجموع این عوامل فضای آشفته، ناسالم و فاقد ایمنی و راحتی را برای گروه‌های مختلف اجتماعی، بویژه معلولان و جانبازان در این فضا ایجاد کرده است که این وضعیت نامطلوب نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و منسجم به منظور بهبود وضع موجود و افزایش ایمنی و راحتی و در نتیجه یک محیط اجتماعی سرزنده و شاد با حضور معلولان و جانبازان است.

11. پیشنهادها

- پر کردن حفره‌ها و پستی و بلندی‌هایی که باعث سرنگونی افراد روی صندلی چرخ دار می‌شود،
- تسطیح و کوبیدن پیاده‌روهای خاکی و قابل استفاده کردن آنها از لحاظ مقاومت به صورت موقت،
- جلوگیری از اختلاف پوشش‌های کف در یک مسیر کوتاه و هماهنگ کردن کف‌پوشها برای ممانعت از خطر لغزندگی افراد،
- پیاده‌روها باید سطح غیر لغزنده و سخت باشد،
- بندکشی دقیق کف‌های بتنی،
- برداشتن مصالح ساختمانی اماکن در حال ساخت از کف پیاده‌روها،

مناسب سازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم توان ...

- تبدیل پله‌های موجود در پیاده‌روها به رامپ یا پله‌هایی با ارتفاع کم،
- جابه‌جایی باجه‌های تلفن عمومی،
- جلوگیری از دست‌فروشی در پیاده‌رو و اجرای دقیق قانون در این مورد،
- جلوگیری از پارک اتومبیل‌ها در پیاده‌رو و اجرای قانون در این مورد.

منابع

الف. فارسی

- اقبال، ر. مناسب‌سازی محیط‌های شهری با تأکید بر امکان بهره‌وری پیاده، همایش ملی مناسب‌سازی محیط شهری، 1385
- ایران‌شاهی، ع. اصول طراحی پیاده‌رو برای معلولین و جانبازان، فصل‌نامه سبزینه، شماره 2، تهران: سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، 1385
- پاکزاد، ج. گره میدان، فلکه، بررسی معاشناختی سه واژه در شهرسازی، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره 67، تهران: 8-17، 1383
- تاج‌الدینی، ل. شکوه‌السادات، م. مناسب‌سازی محیط زندگی برای معلولان جسمی، تهران: همایش مناسب‌سازی محیط شهری، 1385
- تقوایی، م. مرادی، گ. بررسی وضعیت معابر شهر اصفهان بر اساس معیارها و ضوابط موجود برای دسترسی معلولین و جانبازان، نشریه سپهر، دوره پانزدهم، شماره 57، 9-13، 1384
- حبیبی، م. جامعه مدنی و حیات شهری، فصل‌نامه علمی- پژوهشی هنرهای زیبا، شماره 7، تهران: 21-34، 1379
- سال‌نامه آماری استان فارس، انتشارات مرکز آمار ایران، 1385
- سال‌نامه آماری کل کشور، انتشارات مرکز آمار ایران، 1385
- سعیدنیا، ا. طراحی فضاها و مبلمان شهری، تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، 1383

قائم، گیسو (1367)، فضای شهری و معلولین، تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.

کارکنان نصرآبادی، م. تحلیل جامعه‌شناختی وضعیت معلولین در فضای شهری، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره 82، 24-27، 1386

ب. انگلیسی

Appleyard, Donald; *Livable Streets*, Berkeley: University of California Press, 1981

Brambila, Roberto & Gianni Longo, *For Pedestrians Only: Planning and Management of Traffic Free Zones*, New York, Whitney library of Design, 1977

DFID, *Disability, Poverty and Development*. London, 2000

Fruin, J., *Pedestrian Planning and Design*, New York, 1971

Gehl, Jan; *Life Between Buildings: Using Public Space*, New York: Van nor strand Reinhold, 1987

HassKlau, C; *the Pedestrian and City Traffic*, London: Belhaven Press, 1990.

Morris, R. *Urban Sociology*, London: Allen & Unin, 1968

Pusharev, B.S & Zupon, J. M, *Urban Space for Pedestrian*, Cambridge, Mass, Mitpress, 1975

Simpson, B, J; *City Center Planning and Transport*, England, Van strand Vein bold, 1988

Stan buries J. and J.S. Hugo, *Formulation of policy for transportation of Special Needs Passengers*. Proceedings: CODATU IX. Mexico City, 2000.