

فصلنامه دانش انتظامی سمنان ، دوره سیزدهم ، شماره پنجاه ، زمستان ۱۴۰۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۲۰

صفحات: ۱۲۳ - ۱۰۹

مقایسه راهکارهای اصلاحی معابر پیاده شهری در ارتقاء کیفیت ترافیک سطح شهری و افزایش ایمنی عابرین پیاده برای بهره گیری در رفع مشکلات موجود در معابر استان

سمنان

نویسندگان:

سروش حاجی حسنی<sup>۱</sup>، احسان کاشی<sup>۲</sup>

## چکیده

یکی از فضاها یی که شاهد حضور پررنگ مردم و نمود فعالیت های فیزیکی در شهرها هستیم پیاده روهای شهری می باشد در شهرهای امروزی توجه به حرکت پیاده و فضا های پیاده رو به عنوان سالم ترین روش حمل و نقل شهری که ضامن سلامتی و حیات اجتماعی شهرهاست می باشد بنابراین رضایتمندی افراد از پیاده رو ها حائز اهمیت بوده و همچنین ارتقاء کیفیت ترافیک در سطح شهرها نیز ضروری ترین نیازها بوده و یافتن راه حل هایی جهت به رسمیت شناختن عابرین در سطح شهر ، ارتقاء کیفیت اجتماعی فضای شهری و رفع مشکلات مربوط به حمل و نقل نیز ضروری است . هدف از انجام این پژوهش بررسی راهکارهای اصلاحی معابر پیاده شهری در ارتقاء کیفیت ترافیک سطح شهر و افزایش ایمنی عابرین پیاده برای بهره گیری در رفع مشکلات موجود در معابر استان سمنان می باشد . روش تحقیق در این مقاله مروری بوده و با مقالات و روشهایی که در گذشته بررسی و انجام شده و ارائه راهکارهای پیشنهادی نظیر مصالح کف، رمپ و لاین دوچرخه در پیاده رو ها و .... و نیز چالشها و مشکلات پیاده روها و ترافیک استان سمنان به بررسی مشکلات و راهکارهای موجود پرداخته ایم.

کلید واژه ها : معابر پیاده، ترافیک شهری، ایمنی عابرین پیاده

۱ : دانشجوی دکترا، دانشگاه آزاد آیت الله آملی - shajihhasani@yahoo.com

۲ : استادیار گروه عمران، واحد شاهرود - e.kashi@iau-shahrood.ac.ir

پیشرفت تمدن بشر به نوعی مدیون حرکت پیاده است این نوع جابه جایی هزاران سال تجربه شده و در واقع حرکت پیاده ساختار سکونتگاه ها را شکل داده است. [۱] در این رابطه یکی از فضاهایی که شاهد حضور پررنگ مردم و همچنین نمود فعالیت های فیزیکی در شهرها هستیم پیاده روهای شهری بوده که عضو جدایی ناپذیر خیابانها می باشد و تعامل انسان را در کنار ساخته هایش مثل اتومبیل ها ممکن ساخته است نکته قابل توجه اینکه سلامت عابران تنها به بعد جسمانی و در ارتباط با خطرات و مضرات ناشی از سوی اتومبیل ها محدود نمی شود بلکه بسیاری از عوامل دیگر نیز در محیط پیاده رو می تواند بر سلامت عابران تاثیر بگذارد.

از آنجا که تعریف فضاهای پیاده محور در شهرها ، به عنوان یکی از راهکارهای ممکن ، موجب تقویت روابط و تعاملات اجتماعی شهروندان می شود، بنابراین در شهرهای امروزی توجه به حرکت پیاده و فضاهای پیاده مدار به عنوان سالم ترین روش حمل و نقل شهری که ضامن سلامتی و حیات اجتماعی شهرهاست ضرورت می یابد و ضروری ترین و پراهمیت ترین موارد در حقوق طبیعی استفاده کنندگان از فضاهای شهر تلقی می شود. لذا توجه به مساله ارتقاء کیفیت حسی محیطهای انسانی موجود به منظور ارتقاء رضایتمندی افراد از آنها از جهات مختلف حائز اهمیت بوده و رضایتمندی بیشتر افراد از این محیط ها سبب استفاده بیشتر از این فضاها و مطالبه و تکثیر آنها در شهر شده و نهایت سرزندگی شهری و کیفیت حسی در محیط های شهری را به همراه دارد. کیفیت حسی یک مکان تنها یک راه ساده برای توضیح نحوه ادراک یا دریافت مکان توسط فرد نیست بلکه مفهومی ارزشی و چند بعدی بوده و به شناسایی نمادین و عاطفی فرد نسبت به مکان مربوطه می شود. (stefanovic,1998) پویایی و سرزندگی یکی دیگر از نیازهای اساسی شهرها بوده که با توسعه روند شهرنشینی و آسیب های اجتماعی ، اهمیت آن روز به روز بیشتر می شود.

معابر نیز از ارکان اصلی شهر بوده که در خدمت حمل و نقل عمومی و نیمه عمومی و ... میباشد . معابر شهری که شامل آذراهها ، بزرگراهها، خیابان ها و پیاده رو هاست مجموعه ای است که برای عبور وسایل نقلیه ، دوچرخه و پیاده است و به راه در داخل آبادانی ها ، خیابان نیز اطلاق می شود مگر در راههایی که عملکرد برون شهری دارند ولی از داخل این مناطق می گذرند که اطلاق خیابان به آن معمول نیست . [۲]

بنابراین توجه به مسئله ارتقاء کیفیت محیطهای شهری و در پی آن توجه به افراد پیاده در شهر به عنوان عناصر اصلی تشکیل دهنده شهر و یافتن راه حل هایی جهت رسمیت شناختن عابرین در سطح شهر به منظور ارتقاء رضایتمندی افراد از این محیطها حایز اهمیت است . بدین منظور بررسی و سنجش نقش پیاده راه در ایجاد شرایطی به منظور ارتقاء کیفیت اجتماعی فضای شهری و

افزایش ارتباطات و احترام به هویت عابرین پیاده و رفع مشکلات موجود به عنوان جزئی مهم از سیستم حمل و نقل شهری مناسب می باشد و عدم توجه به مقیاس انسانی و نادیده گرفته شدن نیازهای عابرین پیاده از معضلات پیش رو است و کمبود یا نبود کیفیت در پیاده روها منجر به تضعیف حضور و تعاملات اجتماعی شهروندان شده است. [۳]

## بیان مساله

انسان مبنا و مرجعی طبیعی برای طراحی شهر های ما بود ولی متأسفانه در طراحی شهری معاصر شاهد شکل گیری فضاهای شهری هستیم که کمترین توجه به تردد و مسائل عابرین دارد. که این بی توجهی منجر به وقوع تصادفات، تداخل عابر پیاده با سواره، عدم راحتی عابرین، نبود امکانات مختلف جهت استفاده عابرین، عدم همخوانی عرض با میزان تردد، کف سازی نامناسب، عدم شیب عرضی نامناسب و ... از جمله جوانب موضوع حاضر است. اگر بپذیریم که عابر پیاده مهمترین رکن ترافیک بعد از وسیله نقلیه میباشد، برای نظم بخشی به چگونگی عبور عابرین در معابر داخلی شهری و کاهش تأخیرهای زمانی ناشی از عبور و مرور در این افراد و و جلوگیری از بروز حوادث ترافیکی و تکرار تشکیل تشدید ترافیک و تداخل مسیرهای عابرین پیاده و وسایل نقلیه لازم است عبور عابرین پیاده در معابر شهری ساماندهی گردیده و معابر پیاده بعنوان یکی از ابزارهای مهم مدیریت شهر و طراحی شهری مورد توجه قرار گیرد. [۴]

ارزیابی وضعیت ایمنی عابرین باید دامنه ای از موضوعات مرتبط با شدت مشکل، عوامل خطر ساز و سیاستها و برنامه های موجود را پوشش دهد ارزیابی باید به شناخت موضوعاتی که از چشم پنهان بوده و یا نیازمند تحلیل دقیق تر است نیز توجه نماید. ارزیابی وضعیت ایمنی عابرین مستلزم اقدامات زیر است:

-تشریح شدت، روند و الگوی تلفات و صدمات عابرین پیاده

-تحلیل خطر و عوامل دخیل در تصادفات عابرین پیاده

بررسی زمان و مکان وقوع تصادفات عابرین پیاده

تشریح مدهای حمل و نقل دخیل در تصادفات عابرین پیاده

شناخت و ارزیابی برنامه های ایمنی عابرین موجود، کمبودها و حوزه های بهبود برنامه ها.

شناخت عوامل مرتبط با سیاستها، محیط، اقتصاد و ظرفیت که ممکن است اجرای برنامه های ایمنی را تسهیل یا مشکل سازد. عوامل دخیل در ارزیابی وضعیت از منابع اطلاعاتی مختلف ناشی

می شود مانند سازمانهای مسئول در حوزه حمل و نقل و راه، اعمال قانون ، برنامه ریزی منطقه ای و شهری، سلامت عمومی، اقتصاد و سازمانهای غیردولتی در حوزه ایمنی راه. [۵]

### پیشینه پژوهش

وژوقی و صفوی (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان ساماندهی محورهای پیاده با تاکید بر اصول انسان محور مطالعه موردی طراحی پل عابر پیاده فلکه دوم صادقیه دریافتند که پیاده راهها یا مسیرهای پیاده برای تبدیل فضاهای سکونتگاهی به مکانه ای امن و لذت بخش برای پیاده اختصاص داده شده اند . امروزه در سیاست های برنامه ریزی و طراحی شهری به دنبال تقویت محیطهای پیاده و از بین بردن موانعی هستیم که توانایی ما را برای پیاده روی آسان و ایمن محدود می کند.

صفری و زواره (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان بررسی تاثیر پیاده راههای شهری بر تعاملات اجتماعی نمونه موردی خیابان اعلم الهدی رشت به این نتیجه رسیدند که پیاده راهها یا مسیرهای پیاده برای تبدیل فضاها سکونتگاهی به مکان های امن و لذت بخش برای پیاده روی اختصاص داده شده اند. از پیاده راهها به عنوان تجلی گاه اندیشه اجتماعی و بستر شکل گیری خاطرات و تعلقات جمعی یاد شده است و پیاده رو هنوز هم مهم ترین امکان برای مشاهده مکان ها ، فعالیت ها و کشف جادبه های نهفته در محیط است .

امیر عباس رصافی، شیما زرآبادی پور (۱۳۸۸) به بررسی توسعه پایدار حمل و نقل در ایران با استفاده از تحلیل چند هدفی پرداخته اند.

حبیبی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان مقایسه تطبیقی قابلیت پیاده مداری در محلات مسکونی طراحی شده از دیدگاه ساکنین را بررسی کردند . روش پژوهش حاضر به صورت توصیفی-تحلیلی بوده و و داده ها از طریق پیمایش میدانی و تهیه پرسشنامه به منظور خلاصه سازی شاخص ها و تعیین تاثیر هر یک از متعیرها بر عوامل تبیین کننده پیاده مداری گردآوری شده اند.

واتسون و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان بررسی نقش پیاده راهها در توسعه کیفیت اجتماعی شهرها دریافتند که راهها در توسعه کیفیت اجتماعی شهرها کمک کند میزان تاثیر عوامل فوق بر جریان پیاده به صورت مجزا میسر نیست زیرا در طراحی شهری ، مفهوم فضا به عنوان بستر فعالیت های شهری ، مفهومی ایستا و منفعل محسوب نمی شود بلکه پدیده های فعال و همواره در حال تغییر است .

روسا و همکاران (۲۰۱۵) تحقیقی را تحت عنوان یک راه حل جامع برای مدیریت روسازی و سیستم های مانیتورینگ بررسی کردند که با بهره برداری فن اوری های جدید به منظور طراحی ،

یکپارچه سازی و پیاده سازی بازرسی بصیری خودکار و قابل حمل جاده برای بررسی و نظارت تجزیه ترافیک در مکان هایی که به صورت غیر تخصصی نصب شده است. راه حل این تحقیق اندازه گیری بر اساس مدیریت ریسک است.

جوتی و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان یک رویکرد استراتژیک برلی بهبود پایداری در کیفیت خدمات حمل و نقل به بررسی این موضوع پرداختند. در انجام این مقاله از روش شمارشی و رویکرد اکتشافی استفاده شده است هر دو روش از نظر عملکرد کیفیت راه حل و زمان محاسبات بر اساس نتایج حاصل از مقدار مسافت در نظر گرفته مقایسه شده است و هر دو در کاهش زمان مسافت در مورد دنیای واقعی تجزیه و تحلیل و پایداری محیط زیست موثر واقع شده است.

### نقش محور های پیاده در ارتقاء کیفیت محیط شهری و ترافیک سطح شهر

حرکت پیاده طبیعی ترین و ضروری ترین شکل جابجایی انسان در محیط است. پیاده روی هنوز هن مهم ترین امکان برای مشاهده مکان ها و فعالیت ها و احساس شور و تحرک زندگی و کشف ارزش ها و جاذبه های نهفته در محیط شهری به شمار می آید. پیاده روی بیشترین نزدیکی را به محیط دارد بنابراین این پدیده از نظر ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت زیبایی اهمیت اساسی دارد. این فضاها هم از نظر ارتباطی و هم به لحاظ کالبدی فضایی جایگاه ارزشمندی در ارتقاء و بهبود کیفیت محیطی داشته و با توجه به ماهیتشان از نظر ادراک هویت فضا، احساس تعلق به محیط و دریافت زیبایی از اهمیت اساسی برخوردار است و با جذب طیف وسیعی از گروه های اجتماعی به سوی خود، حس همگرایی، تعامل و برخورد مستقیم شهروندان را با وجود بینش ها، احساس ها و خواسته ها و گرایش های مختلف تقویت می کند. [۶]

بنابراین ارتقای سیمای خیابان به وسیله افزایش حضور پیاده به بهبود سیمای شهر و تصویر ذهنی افراد کمک می کند. اگر خیابان جذاب باشد به تمام شهر حس جذابیت خواهد داد. از دید جیکوبز پیاده راهها باید سرزنده باشند تا بتوانند ساکنان بیشتری را به خود جلب کنند (Jacobs, 1992:27).

### چالشهای معابر پیاده شهری استان سمنان

#### -کیفیت پایین مصالح پیاده روها

یکسان نبودن مصالح و استفاده از مصالح مختلف به صورت بتن، اسفالت، موزاییک، کف پوش، که این امر باعث بد منظری معابر پیاده و کاهش انگیزه در استفاده از پیاده رو توسط عابرین در خیابان گردیده است. وجود خرابی و شکستگی رویه پیاده رو اغلب قسمتهای پیاده روها دارای شکستگی،

نشست و چاله های بی شمار می باشد که این امر علاوه بر ایجاد منظره بد در خیابان ها موجب ایجاد مشکل در تردد عابرین خصوصا افراد معلول می گردد. (بررسی میدانی)

### **-ناهموار بودن سطح پیاده رو**

هم سطح نبودن کف پیاده رو باعث مشکلات عدیده برای گروه های مختلف عابرین پیاده(معلولین ، کودکان، سالمندان و ...) شده است .

### **-شرایط میزان روشنایی پیاده روهای سطح شهر سمنان**

از انجایی که واحد اندازه گیری میزان روشنایی لوکس می باشد منابع روشنایی و لامپهای مورد استفاده برای نوررسانی خیابان و محوطه های پارکینگ به توجه به شیوه های نورپردازی آن ها بر روی زمین در طیف یک تا پنج دسته بندی می شوند در عین حال که بسیاری از جوامع به حداقل میزانی از روشنایی در سواره روها توجه دارند تنها معدودی از آنها این نوررسانی را پیاده راهها و محوطه های پیاده رعایت می کنند . برخی از پیاده روهای شهر سمنان از شرایط نور کافی در شب برخوردار نبوده و امنیت لازم برای شهروندان از لحاظ جسمی و اجتماعی فراهم نیست. (بررسی میدانی)

### **-چالشهای فنی و طراحی پیاده روها**

- کم عرض بودن معابر با میزان ترافیک پیاده و کاربری های پیرامون مسیر .
- کمبود امکانات رفاهی مناسب نظیر نیمکت ، سطل زباله و ...
- نداشتن شیب مناسب عرضی جهت تخلیه آب های سطحی
- عدم وجود امکانات رفاهی در محدوده های منتهی به ایستگاههای تاکسی و مینی بوس ها و ...
- عدم مکان یابی مناسب امکانات شهری در مسیرهای پیاده و همچنین گذاشتن وسایل مغازه داران در میانه روی سطح شهر ( بررسی میدانی)
- ورود فاضلاب منازل و مجتمع های مسکونی به داخل جوی های آب کنار خیابانها و رهاسازی فاضلاب شهری

## مشکلات ترافیکی در سطح شهر سمنان

- شریانهای اصلی شهر در مسیرهای منتهی به بخش مرکزی به علت مرکزیت کاربریها بویژه کاربریهای جاذب سفر مانند تجاریها و بازار و عدم تناسب حجم ترافیک با تسهیلات مورد نیاز در کلیه ساعات روز دارای تردد زیاد می باشد.

- خیابانهای سعدی- امام خمینی- طالقانی- قدس - میرزای شیرازی- بلوار معلم- ولیعصر(عج)- بلوار قائم و انشعابات فرعی آنها، معابری است که در بیشتر ساعات روز دارای ترافیک سنگین است.

- سد معبر وسایل نقلیه اعم از مسافربر ها، تاکسی و موتورسیکلت در خیابانها و در محل پیاده‌روها از جمله مسائل مشکل‌ساز در روانی ترافیک است، که موجب کندی و اختلال در حرکت می‌شود.

- کمبود پارکینگهای عمومی و عدم تناسب فضاهای قابل پارک و نیز محدودیت پارک حاشیه ای در خیابانهای منتهی به محدوده مرکزی شهر بر مشکلات ترافیکی افزوده است.

- بسیاری از مردم اعم از عابرین یا راکبین به علت ناآشنایی با فرهنگ ترافیک روزمره موجب تخلفاتی می‌شوند که موجب تشدید مشکلات ترافیکی می‌شود و نظارتی از جهات تشکیلاتی و اجرای دقیق قانون اعمال نمی‌شود.

- توزیع کاربریها در شهر سمنان و توسعه نامطلوب و همراه با برخی ضعفها در شهرسازی و عدم انطباق آن با نیازهای موجود، موجب گره ترافیکی در مناطق با تراکم جمعیت بالا و بویژه در محدوده مرکزی شده است.

- معابر سواره‌رو حدود ۳۵٪ مساحت شهری را شامل که بدلیل وسعت و وجود فضای کافی، شبکه شریانی شهر شبکه‌ای باز بوده که وجود بافت ناهماهنگ در بخشهایی از شهر بویژه بافت مرکزی را مختل می‌کند.

- کمبود پارکینگهای عمومی و عدم تناسب فضاهای قابل پارک و نیز محدودیت پارک حاشیه ای در خیابانهای منتهی به محدوده مرکزی شهر بر مشکلات ترافیکی افزوده است.

- سیستم‌های حمل و نقل همگانی شهر(اتوبوسرانی و تاکسیرانی) با حجم مسافرین متناسب نبوده ضمناً مکان ایستگاه‌ها نامناسب و مستلزم بازنگری در برنامه‌ریزی می باشد. (بررسی میدانی)

و ...

## اجزا و عناصر تشکیل دهنده پیاده روها

وقتی یک پیاده رو دارای پهنای کافی باشد می تواند چهار حوزه کلی فرضی متمایز را تامین کند :

-حوزه لبه که معبر سواره را از پیاده رو تفکیک می کند

-حوزه مبلمان که فضای لازم برای مبله کردن و محوطه آرایشی فراهم می کند .

-حوزه عبور که حداقل پهنای چهار فوت (معادل ۲/۱ متر) را برای دسترسی منطبق بر ADA تامین می کند .

-حوزه جداره یا بر ساختمان که فاصله بین حوزه عبور و جداره بنا /خط ساختمان را مشخص می نماید.

حوزه لبه وظیفه تامین ایمنی عابر را بر عهده دارد و حوزه عبور مسائل مربوط به سطح سرویس و خصوصیات فیزیکی عابر پیاده را در بر می گیرد ترکیب دو حوزه مبلمان و جداره با یکدیگر عناصر پیاده روها را تشکیل می دهد . در طراحی پیاده روها عناصر مهمترین نقش را ایفا می کنند . [۷]

### عناصر واجزای پیاده رو ها به دو گروه عناصر سخت و نرم تقسیم می شوند :

**عناصر سخت:** صلب بوده و از استحکام بیشتری برخوردارند و شامل مواردی می شوند که قابل مشاهده بوده و به راحتی توسط حس لامسه قابل درکند . این عناصر معمولاً یا غیر قابل جابه جایی اند یا به سختی غیر جابجایی اند و به سه دسته سطوح، مبلمان و پوشش گیاهی تقسیم می شوند . سطوح شامل مصالح کف، نما، پله ها، عقب نشستگی ساختمانها ، پارکینگ ویژه معلولین و .... مبلمان شامل صندلی و نیمکت ، سرویس بهداشتی ، پارکومتر، محل توقف دوچرخه، تابلوهای تبلیغاتی، حوضچه های ابتنی ، باکس کنترل چراغ راهنمایی ، تابلوهای نوشتن یادگاری و .... پوشش گیاهی شامل درختان ، سبدهای گل و گلدان و ....

**عناصر نرم:** شامل مواردی می شود که به کیفیت های بصری و شنوایی و ... پرداخته و معمولاً با حس لامسه قابل درک نیستند مانند نور و سایه ، صدای محیط و رنگ و ... فعالیت ها و کاربری ها نیز در این دسته قرار می گیرند. [۷]

### چگونگی تاثیر عناصر پیاده روهای شهری بر مولفه های سلامت عابران ( در زیر به برخی از آنها اشاره می کنیم)

**مصالح کف:** نحوه طراحی الگوی کف سازی ، جنس مصالح به کار رفته و میزان شکستگی ها در کف پیاده رو می تواند عابر پیاده را نسبت به انجام فعالیتهای جسمانی ، فعالیتهای شدید و ملایم ورزشی و پیاده روی تفریحی ترغیب کرده و بر میزان کیفیت این اقدامات تاثیر گذارد. و باعث ایجاد احساس راحتی و آسایش در عابران شود .





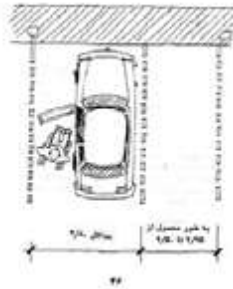
**رмп تغییر سطح:** رмп در تکمیل پله به کار می رود و باعث ارتقای کیفیت فعالیت ورزشی و میزان پیاده روی می شود و برای افراد ناتوان و دارای معلولیت جسمی ایمنی بیشتری در پی دارد .



**لاین دوچرخه:** وجود آن در پیاده روها نشان از فرهنگ بالای طراح و مجری و همچنین جامعه دارد و رواج افکار و فرهنگ سالم دوچرخه سواری و احساس شادی و ... می گردد .



**پارکینگ ویژه معلولین:** حضور معلولین و افراد کم توان را در محیط پیاده رو آسانتر و زیاد تر می کند و باعث ایمنی فرد معلول در هنگام پیاده شدن از اتومبیل شده و معلولان را ترغیب به ورزش در پیاده رو می کند .



**پارکومتر:** باعث ارتقای فرهنگ جمعی رانندگان و رواج افکار سالم در زمینه برنامه ریزی حمل و نقل شده و انسجام و کنترل اجتماعی را در یک جامعه بالا می برد .



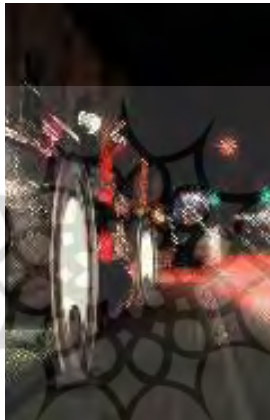
**حصارهای محافظ:** علاوه بر ایجاد ایمنی از خطرات احتمالی برخورد با سواره ( حصار عمودی ) ، محافظت در برابر تغییرات اقلیمی ( حصار افقی ) را نیز باعث می شود .



**سایبان مغازه ها :** به نوعی شبیه کنسول طبقه اول ساختمان عمل کرده و نقش اصلی آن در حفاظت عابرین در مقابل تغییرات اقلیمی بوده که خود موجب تسهیل پیاده روی بیشتر می شود .



روشنایی خیابان و پیاده رو: روشنایی فضا به خصوص در شب باعث افزایش ایمنی و امنیت عابران شده و میزان پیاده روی افزایش یافته و فعالیتهای اجتماعی و مدت زمان گسترش آنها نیز ارتقا می یابد .



نامگذاری معابر منشعب: بیشتر به منظر ذهنی عابران مربوط می شود و بر رواج افکار سالم ، انسجام اجتماعی و تقویت احساس هویت عابرین از طریق انتخاب اسامی با معنا و مفهوم ، مرتبط با تاریخ گذشته مکان و ... انجام شود .



**آبناها:** تاثیر زیادی بر سلامت جسمانی با ایجاد هوای سالم ، افزایش فعالیتهای ملایم ورزشی و پیاده روی طولانی تر به دلیل جذابیتی که به محیط پیاده رو می بخشد دارد.



**نورافکن ها:** با نور زیادی که تامین می کنند گستره فعالیت های اجتماعی و مدت زمان حضور در فضا را بالا می برند همچنین تامین کننده ایمنی جانی عابران می باشند که خود باعث بالا رفتن امنیت و آرامش در پیاده رو شده و البته طراحی نادرست ممکن است موجب ناراحتی عابران و حتی ساکنان حاشیه پیاده رو شود .



**گیاهان داربستی:** این گیاهان در ترکیب با رواق ها ساخته شده و علاوه بر حفاظت اقلیمی و تامین هوای مناسب پیاده رو ، احساس هویت ، سرزندگی و ... به عابر پیاده القا می کند .



**رواق:** همانند کنسول و سایبان مغازه ها در حفاظت اقلیمی عابران نقش مهم داشته که خود باعث پیاده روی بیشتر در پیاده رو می شود .



چراغ راهنما(سواره-پیاده) : باعث ایمنی عابرین از خطر شده و فعالیت جسمی در پیاده رو را تسهیل می بخشد و آرامش پیاده روی را ارتقا می دهد.[۷]



### راهکارها و پیشنهادات مدیریت ترافیک و حمل و نقل

- \* ساماندهی و توزیع بهینه کاربری‌های زمین بر اساس نتایج پیش‌بینی و تحلیل‌های اقتصادی و جمعیتی منطقه با لحاظ سفرهای ایجاد شده ناشی از آن
- \* ساماندهی پارکینگ‌های حاشیه‌ای و اعمال محدودیت‌های پارک و اولویت بندی در ساماندهی وضعیت پارکینگها در معابر محدوده مرکزی
- \* اعمال محدودیت‌های تردد وسایل نقلیه (بوئژه وسائط نقلیه سنگین) در محدوده های خاص و در ساعات خاص
- \* ساماندهی و محدودیت تردد وسائط نقلیه حمل و تخلیه بار در کاربریهای تجاری حاشیه معابر
- \* ساماندهی و بهبود در تردد موتورسیکلت و دوچرخه سواران و کاهش اختلالات ناشی از تردد آنها
- \* ساماندهی و ایجاد تسهیلات جهت حرکت ایمن عابرین پیاده
- \* ساماندهی تردد ایمن عابرین از میانه ها، تقاطع ها و بلوارهای شهر سمنان

\* تدوین دستور العمل حفاری تاسیسات شهری، جابجایی مستحذات در سطح معابر و اعمال کنترل و نظارت بر حسن انجام آنها

\* رفع آلودگی تصویری از معابر شهری جهت افزایش دید و کاهش حوادث جاده ای

\* تدوین برنامه خاص و مدیریت ترافیک عبوری در ایام تعطیلات و شرایط فوق‌العاده با توجه به مسافرپذیر بودن شهر و استفاده از مسیرهای جایگزین در محورهای اصلی نظیر خیابان قدس- ۱۷ شهریور- بلوار معلم- بلوار بسیج و...

\* ساماندهی و بهسازی پیاده‌روها از لحاظ اختلاف سطح، ناهمواریها، زیبا سازی و ...

## نتیجه گیری

معابر به عنوان یکی از مهم ترین زیرساخت های شهری به دلیل وجود عوامل مخرب در معرض اضمحلال هستند با توجه به اینکه حفظ کیفیت خدمت دهی معابر از اهمیت ویژه ای برخوردار است و از سوی دیگر تعمیر و نگهداری آنها نیز عملیاتی زمان بر و پرهزینه است در هنگام اتخاذ تصمیم در خصوص انتخاب استراتژی ساخت معابر و یا تعمیر و نگهداری آنها باید علاوه بر هزینه اولیه ، هزینه های چرخه عمر را در نظر گرفت که متأسفانه استفاده از این ابزار مفید تاکنون به طور جدی در دستور کار قرار نگرفته است . همچنین ضعف در مستندسازی پروژه ها امکان تخمین دقیق هزینه ها و همچنین فعالیتهای لازم برلی هر پروژه بر اساس پروژه های قبلی را کاهش می دهد .

با مروری بر موارد بالا می توان نتیجه گرفت که پیاده رو باعث تغییرات نوینی در کیفیت زندگی شهری و رفتار اجتماعی و فرهنگ مردم ، افزایش سرزندگی و نقش اجتماعی خیابان ، حرکت به سوی توسعه پایدار شهری ، تقویت عناصر هویت بخش شهری ، افزایش ادراک محیط ، ارتقاء تصویر ذهنی از سیمای شهر ، افزایش فضای تفریحی و گردشگری، امکان ارتقاء سلامت عمومی شهروندان ، تغییر شکل سفرهای درون شهری از سواره به پیاده و افزایش زمان حضور در فضاهای عمومی شهر می شود.

## منابع:

- [۱]. معینی، سید مهدی، ۱۳۹۰، شهرهای پیاده مدار، آذرخش ، تهران
- [۲]. آئین نامه راههای شهری؛ ((۱۳۷۴))، بخش مبانی، وزارت مسکن وشهرسازی، تهران.
- [۳]. عباس زاده ، شهاب؛ تمری سودا( ۱۳۹۱) . بررسی و تحلیل مولفه های تاثیرگذار بر کیفیت فضایی پیاده رو ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی (مطالعه موردی محورهای تربیت و ولیعصر تبریز) . فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری دانشگاه کردستان. شماره ۴.

- [۴]. صادقی، ر، آینده شهری قرن ۲۱، ناشر: جامعه ی مشاور ایران، ۱۳۹۲
- [۵] معروف، حامد، ایمنی عابراین پیاده ، راهنمایی برای مدیران و مسئولین حوزه ایمنی ترافیک.
- [۶] محمد زاده ، رحمت ، ۱۳۸۴، راهبردهای توسعه پیاده روی برای برنامه ریزان مراکز شهری، فراگذرهد- مال های عابر پیاده، نشریه علمی پژوهشی، شماره ۳۲.
- [۷]. غفاریان شعاعی،مهران؛ نقصان محمدی ، محمد رضا؛ تاجدار، وحید ؛ (۱۳۹۳) مقاله شناسایی نحوه و میزان تاثیر عناصر پیاده روی های شهری بر ابعاد و مولفه های سلامت عابران .
- [۸]. Stefanovic, L. I. 1998 ). Place with Encounters .Phenomenological, Psychology Environmental of Journal,N 24, 31-44.
- [۹]. Jacobs, Jane. 1992. The Death and Life of Great American Cities.the Failure ofTown Planning; New York; Vintage;London: Jonathan Cape.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی