

بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت فضای پیاده‌روهای شهری با رویکرد پایداری اجتماعی

پرینسا مشک‌سار || استادیار گروه شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران.

آرش امین‌پور* || دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران.

چکیده

با حضور انسان‌ها در شهر، موجودیت آن معنا پیدا می‌کند و تداوم رشد انسان در گرو تعاملات اجتماعی می‌باشد و پیاده‌روها نقش مهمی در تعاملات اجتماعی دارند که برنامه‌ریزان سعی در ارتقاء کیفیت آن با استفاده از طراحی مناسب و توجه به جزییات دارند؛ و با توجه به اینکه در ایران پیاده‌روها در کنار کاربری‌های تجاری، خدماتی و تفریحی قرار می‌گیرد توجه به کیفیت فضایی پیاده‌روها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار می‌باشد. چرا که پیاده‌روها می‌توانند محل تظاهر تعاملات اجتماعی و همچنین بروز اهداف مدنی و نیل به اهداف پایداری اجتماعی گردند. و امروزه توجه به پیاده‌راه‌ها و پیاده‌روها و نهایتاً پیاده‌مداری در ادبیات شهرسازی جهان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. هدف این پژوهش، بررسی مؤلفه‌هایی که باعث تبدیل فضا به مکان در پیاده‌روهای شهری می‌شود، می‌باشد. و روش این تحقیق از نوع کاربردی و توصیفی تحلیلی می‌باشد که گردآوری اطلاعات تحقیق براساس شیوه کتابخانه‌ای و مراجعه به کتب، نشریات و سایت‌های معتبر علمی مرتبط با ادبیات نظری می‌باشد. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که در جهت ارتقاء کیفیت فضای پیاده‌روهای شهری و تبدیل فضا به مکان در پیاده‌رو شاخص‌های ارزش‌های زیبایی‌شناختانه، دسترسی، مبلمان، خصوصی‌سازی، نظارت اجتماعی، امنیت و فضاسازی مورد استفاده و ارزیابی قرار می‌گیرند و می‌تواند مورد توجه واقع شوند.

کلیدواژه‌ها: پیاده‌رو، فضای شهری، پایداری، پایداری اجتماعی

۱- مقدمه

”کیفیت زندگی” و ”کیفیت محیط” همواره جزو دغدغه‌های اندیشمندان در حوزه شهرسازی بوده است. در گذار از شرایط متأثر از انقلاب صنعتی، جنگ‌های جهانی، رکودهای اقتصادی و... که به پذیرش جبریت مسائل اجتماعی و تأثیر آن بر مکان و محیط انجامیده، چرخشی بنیادین به سمت ارتباط متقابل انسان و محیط می‌توان ملاحظه نمود. بررسی رشد شهرها در دهه‌های مختلف نشان می‌دهد که ترکیبی از تکنولوژی‌ها و رفتارهای فرهنگی - اجتماعی نوین از یکسو و شیفتگی برنامه‌ریزان در اتکاء به حرکت

سواره و پاسخ‌گویی به نیازهای برآمده از آن، از سوی دیگر، موجب فراموشی فضاها به ویژه حرکت پیاده در شهرها شده و سفرهای درون‌شهری را متعدد و طولانی نموده است (صرافی و محمدیان مصفم، ۱۳۹۱، ص ۱۱۱). این روند پیامدهای ناگوار اجتماعی - اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی عدیده‌ای برای شهرها به وجود آورده است.

فضای شهری، مفهومی است اجتماعی که امکان حضور برای تمام اقشار جامعه به‌طور یکسان در آن وجود دارد و صحنه بازی تئاتر برای شهروندان است که افراد با حضور در آن نقاب به چهره خود زده و در اختلالی از گونه‌های مختلف اجتماعی به تعاملات اجتماعی می‌پردازد و به همین دلیل، فضای شهری خود صورتی از سرمایه اجتماعی محسوب می‌شود (شکوهی دولت‌آبادی، ۱۳۸۹، ص ۵۶). در این میان پیاده‌روها از جمله فضاهای اجتماعی فعال و دارای قابلیت تعاملات اجتماعی و تبدیل به فضای شهری هستند. سلامت و رفاه مردم یک شهر، شاخص مهمی برای نشان دادن میزان موفقیت سیاست‌های توسعه پایدار آن شهر است. بنابراین اهمیت و توجه به عابر پیاده و مناسب‌سازی محیط شهری برای حضور وی در فضاهای شهری از چالش‌های پیش رو در کلانشهرهای امروز ماست (عباس‌زاده، ۱۳۹۱، ص ۱).

رشد شتابان توسعه شهری و حضور گسترده صنعت و ماشین در معماری معاصر باعث تغییرات بنیادین در شکل و ساختار زیست‌بوم انسان‌ها نموده است که در موارد گسترده‌ای باعث آسیب‌های جدی به منابع زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی شده است. در دهه‌های پایانی قرن بیستم و شروع قرن بیست‌ویکم، پایداری به‌عنوان یکی از مباحث مطرح در کلیه عرصه‌ها، به‌ویژه در عرصه فضاهای شهری و معماری مطرح بوده است. طرح معماری پایدار در جهت تأمین نیازهای امروز بدون آسیب زدن به منابع فردا صورت گرفته است و شامل مؤلفه‌هایی چون پایداری اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی می‌باشد (مهرگان و همکاران، ۱۳۹۲).

وجه اقتصادی معمولاً به علت انگیزه‌های مالی و انتفاعی، توسط سرمایه‌گذاران رعایت می‌گردد. حتی در اغلب اوقات به حد افراط مورد توجه قرار می‌گیرد و چه بسا مشکلاتی را نیز سبب می‌شود. مسائل زیست‌محیطی نیز به فراخور هر جامعه برای خود ضوابطی دارد و مورد توجه واقع می‌شود. اما آنچه مغفول می‌ماند وجه اجتماعی توسعه است (ضرغامی، ۱۳۸۹، ص ۱). امروزه با مشخص شدن ناپایداری‌ها و ضررهای فراوان آن در مسیر توسعه، پارادایم پایداری به‌عنوان مسئله‌ای مهم و ضروری نمود یافته و در طی دو دهه اخیر، توجه مجامع جهانی را به خود جلب کرده است (جاودان و افتخاری، ۱۳۸۹، ص ۲).

جامعه پایدار، جامعه‌ای است که به دنبال پیدا کردن یک راه برای تغییر و جلوگیری از عدم رشد جامعه باشد یا برای آن یک جایگزین مناسب بیابد.

همچنین طراحی فضاهای شهری در مقیاس‌های مختلف می‌بایست در برگیرنده پاسخ‌های متعدد برای نیازهای فیزیکی و روانی شهروندان باشد. لذا در هنگامی که این فضاها نگاه همه‌جانبه به زیست‌انسانهاست بایستی شاخص‌های مطلوب جهت بهبود شرایط کالبدی تبیین گردد. نگرش فوق در شهرهای جدید به واسطه عدم وجود عناصر و المان‌های

خاطره‌انگیز و هویت‌بخش دیرپا رویکرد ویژه‌ای را می‌طلبد (گزارش طرح تفصیلی، نقش جهان پارس، ۱۳۸۶). یک فضای شهری مناسب در نظام توسعه پایدار، باید از محیط‌های از پیش توسعه‌یافته به‌صورت کارآمد و مؤثر استفاده نماید و در عین حال آنها را به مکان‌هایی جذاب و دلنشین برای زندگی بدل کند. از آنجا که پیاده‌روهای شهری می‌تواند به بهبود کیفیت فضاهای عمومی شهر و فعالیت روزمره اجتماعی شهروندان تأثیر بسزایی داشته باشد و نیز ارتقای کیفیت فضای شهری می‌تواند در میزان حضور و مشارکت مردم در فعالیت‌های مدنی مؤثر باشد، اختصاص فضاهایی برای حیات شهر که شور و هیجان زندگی و حس بودن در پیاده‌روها را القا کند ضروری است. این فضاهای شهری از نظر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در ایجاد محیط پایدار و سرزنده مؤثر است (مطالعات نیازهای فرهنگی اجتماعی، ۱۳۸۴).

بحث پیرامون سرمایه اجتماعی و اهمیت آن در رسیدن به پایداری شهری، موضوعی است که به تازگی در میان پژوهشگران حوزه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و نیز به‌طور اعم در علوم انسانی و اجتماعی مورد توجه واقع شده است و این از آنجا ناشی می‌شود که طی فرایند توسعه بافت‌های شهری در یک دهه اخیر، آنچه بیش از پیش مورد توجه عاملان و مسئولین بوده، منافع و ابعاد اقتصادی است تا فاکتورهای اجتماعی و این مسئله، شهرها را به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، با مشکل بحران احساس هویت جمعی مواجه ساخته است. به‌طوری که رابرت پاتنام یکی از مهمترین دلایل کاهش مشارکت‌های مدنی و پیوندهای اجتماعی را در چند دهه اخیر، بر هم خوردن انسجام بافت‌های شهری و در نتیجه رشد حاشیه‌نشینی می‌داند (ناطق‌پور، ۱۳۸۵، ص ۲۸).

پیاده‌روی، یک شکل طبیعی و ذاتی در امر جابجایی است که باید ایمن و راحت‌ترین نحوه جابجایی نیز باشد. با این وجود امروزه در شهرهای ما پیاده‌روی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد و دامنه این موضوع تا جایی گسترش یافته که هویت پیاده به‌عنوان یکی از مهمترین ارکان سیستم حمل‌ونقل شهری مخدوش و پیاده فاقد جایگاه در خور و شایسته در سیستم حمل‌ونقل شهری شده است. همچنین امکانات و تسهیلات تخصیص‌یافته به سیستم پیاده‌روی آنقدر ناچیز است که با جایگاه واقعی آن در سیستم حمل‌ونقل شهری تناسبی ندارد (مهدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۱). امروزه در کشور ما پیاده‌راه‌ها به علت تسلط حمل‌ونقل عمومی و وسایل نقلیه بر طراحی فضاهای شهری، نادیده گرفته شده است و این در حالی است که با ایجاد سرزندگی در این فضاها می‌توان باعث ارتقا تصویر ذهنی مردم نسبت به این فضاها شده و آن‌ها را ترغیب به بهره‌گیری بیشتر از این فضاهای شهری نمود. به‌طور کلی حرکت پیاده طبیعی‌ترین، قدیمی‌ترین و ضروری‌ترین شکل جابجایی انسان در محیط شهری بوده است و هنوز هم یکی از مهم‌ترین امکانات برای مشاهده فعالیت‌ها می‌باشد. پیاده‌راه می‌تواند درک افراد را نسبت به فضای شهری ارتقاء دهد و از طریق قدم زدن در شهر می‌تواند فضاهای شهری را بهتر احساس نمایند (بازوندی، ۱۳۹۳، ص ۳۴). برای بالا رفتن و ارتقای سطح کیفی پیاده‌رو و پیاده‌راه‌ها و توجه و نزدیکی به بحث پایداری - در چهار گروه اصلی کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی قرار می‌گیرند.

شاید بتوان تنوع و فعالیت‌پذیری را به‌عنوان دو مؤلفه تأثیرگذار در سرزندگی فضاهای شهری دانست. یکی از راه‌های رسیدن به تنوع، به کار گرفتن نمادهای شهری‌اند که برگرفته از کالبد موجود و ارزش بافت تعریف می‌گردند که با خوانایی مسیر افزوده و آن را به نماد تبدیل می‌کند. از دیگر عوامل سرزندگی و تنوع پیاده‌راه‌ها، استقرار کاربری‌های خدماتی که تداوم حضور شهروندان را در پی دارد و همچنین استقرار کاربری‌های اوقات فراغت، تنوع مبلمان در طول مسیر و هماهنگی روشنایی مسیر بدنه‌ها و تأکید روشنایی روی عناصر و بناهای شاخص می‌باشد (پاکزاد، ۱۳۸۴). اگر بپذیریم که بخش مهمی از برخورد‌های اجتماعی و فرهنگی در فضاهای شهری اتفاق می‌افتد، در آن صورت نقش فضاهای پیاده در تقویت بنیان‌های اجتماعی و فرهنگی شهر غیرقابل انکار می‌نماید (قربانی و جام کسری،

۱۳۸۹، ص ۱۰). بنابراین این تحقیق به دنبال پاسخ به این سؤال است چه شاخصه‌هایی برای تبدیل فضا به مکان در خیابان‌های شهری مؤثراند؟

۲- روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش با مشاهدات مستقیم و غیرمستقیم به بررسی پایداری اجتماعی از لحاظ شاخص‌های تبدیل فضا به مکان تجزیه و تحلیل سؤالات پژوهش پرداخته است. تحقیق حاضر در نوع کاربردی با روش توصیفی-تحلیلی است. شیوه گردآوری اطلاعات نظری تحقیق حاضر، براساس شیوه کتابخانه‌ای و مراجعه به کتب، نشریات و سایت‌های معتبر علمی مرتبط با ادبیات نظری، به صورت توصیفی (مبانی نظری) و سپس شاخص‌هایی با توجه به محور اصلی این پژوهش (چهارچوب نظری تحقیق) طبقه‌بندی گردیده است.

۳- مبانی نظری پژوهش

۳-۱- پایداری

پایداری به مفهوم برآوردن نیازهای فعلی بدون از بین بردن قابلیت‌های نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خود است. واژه «پایدار» امروزه به طور گسترده‌ای به منظور توصیف جهانی که در آن نظام‌های انسانی و طبیعی توانمند باشند تا آینده‌ای دور ادامه حیات دهند، به کار گرفته می‌شود (بحرینی، ۱۳۸۰).

شهر پایدار، شهری است که در آن بهبود عدالت اجتماعی، تنوع و امکان زندگی با کیفیت مطلوب تحقق یابد. فرم شهری پایدار نیز فرمی است که در آن منابع کمتری از جمله انرژی مصرف شود و شبکه‌های شهری، کارا و رقابتی بوده و قابلیت بالا برای زندگی داشته باشند (ثقفی اصل، ۱۳۸۷).

۳-۲- پیاده

در لغت نامه دهخدا «پیاده» این گونه معنا شده است: آنکه با پای پیاده راه سپارد نه با ستور و امثال آن. لغت‌نامه انگلیسی آکسفورد (۲۰۰۶) پیاده فردی است که سفرهای خود را بیشتر از طریق پیاده‌روی در مقایسه با سایر شیوه‌های حمل و نقل انجام می‌دهد. لغت‌نامه آمریکایی هریتیج پیاده را به عنوان کسی تعریف می‌کند که بر روی پاهای خود سفر را انجام می‌دهد. پیاده‌روی یک فعالیت اساسی و پایه‌ی انسانی است و عابر پیاده، خون حیاتی و عامل حیات بخش فضاهای شهری است (کازرونی و مهدوی، ۱۳۹۶، ص ۴).

۳-۳- پیاده‌راه و پیاده‌رو

پیاده‌رو راهی است که در امتداد خیابان و برای عبور عابرین پیاده ساخته می‌شود. گاهی پیاده‌روها به وسیله جدول و یا باغچه با پوشش گیاهی از خیابان جدا می‌شوند. گاهی پیاده‌روها فقط یک راه هموار مناسب برای قدم زدن و کاملاً مستقل از خیابان هستند و مثلاً برای تردد عابرین در یک پارک ایجاد می‌شوند.

پیاده‌راه‌ها، معابری با بالاترین حد نقش اجتماعی هستند که در آنها تسلط کامل با عابر پیاده بوده و از وسایل نقلیه موتوری تنها به منظور سرویس دهی به زندگی جاری در معبر استفاده می‌شود. پیاده‌راه‌ها، ابزاری برای فعالیت جمعی به خصوص در ارتباط با اقتصاد شهری، کیفیت محیطی و سلامت اجتماعی‌اند (پاکزاد، ۱۳۸۴).

پیاده‌راه‌ها، قسمتی از فضاهای شهری هستند که به دلیل دارا بودن برخی ظرفیت‌های خاص، در تمام یا بخشی از ساعات شبانه‌روز کاملاً بر روی حرکت سواره بسته شده و به طور کامل به حرکت عابران پیاده اختصاص می‌یابند.

پیاده‌راه‌ها نه تنها جزو مهمترین فضاهای عمومی شهری محسوب می‌شوند، بلکه اساساً به منظور تداوم حیات شهری ضروری هستند. به همین دلیل، پیاده‌راه‌ها به عنوان عناصری خاطره‌انگیز و هویت‌بخش در شهرهای امروز شناخته می‌شوند (کازرونی و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۳)

پیاده‌راه‌ها معابری با بالاترین میزان نقش اجتماعی است که عبور و مرور خودرو از آن حذف شده است و مسیرهای رفت و آمد و وسایل نقلیه غیر موتوری در آن به استثنای خودروهای خاص (آتش‌نشانی، اورژانس و پلیس در مواقع اضطراری اولویت دارد (پورا احمد و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۳۹)

بنابراین آنچنان که از تعاریف ذکر گردیده مشخص است، پیاده‌راه بخشی از فضای شهری است که به دلیل دارا بودن برخی پتانسیل‌های خاص، به طور کامل به حرکت عابران اختصاص می‌یابد و مفهوم آن به لحاظ تخصص شهرسازی در سطحی بالاتر از پیاده‌رو است.

۳-۴- نظریه‌های پیرامون پیاده‌رو

کوپن لینچ معتقد است انسان در ارتباط با محیط خود و در سلسله حوادثی که یادگارهای گذشته است، قرار دارد و هر روز بنابر نوع ادراک و تصور ذهنی خود با بخش خاصی از شهر ارتباط برقرار می‌سازد که در آن خاطرات و معناها بیشتر است و در این رابطه اهمیت عناصر متحرک شهر را به اندازه عناصر ثابت آن می‌داند. او در کتاب سیمای شهر در سال ۱۹۹۰ به اهمیت نوعی کیفیت بصری به نام "خوانایی منظر شهری" تأکید می‌نماید که از این طریق اجزای شهری بازشناسی شده و پنج عنصر راه، لبه، گره، نشانه و محله به وجود می‌آید (سیستانی، ۱۳۸۷، ص ۲).

از دیدگاه جیکوبز، برای جذب عابران و ایجاد عامل ایمنی ذاتی، خیابان شهری دارای سه کیفیت مهم است؛ اول، باید تمایز صریح بین فضای عمومی و خصوصی ایجاد کند؛ دوم، بناهای حاشیه خیابان باید دارای نما باشند و نه پشت به خیابان؛ سوم، پیاده‌روی باید بدون هیچگونه توقف یا مکث صورت گیرد. به نظر وی این جذابیت در صورت فعال بودن فروشگاه‌ها و مکان‌های عمومی در هنگام شب به وجود می‌آید و خیابان به عنوان فضای شهری با عملکرد خوب در ایجاد تجربه، نوعی احساس ناخودآگاهانه از همبستگی در بین عابران پیاده است. (مهدوی‌نیا و نائی، ۱۳۹۵، ص ۳).

وایت (۱۹۸۰) بر تمرکز طرح‌های شهرسازی بر انسان و رفتارهای انسانی به جای تمرکز بر مسایل ترافیکی، اقتصادی و با توجه صرف به مسایل زیباشناسانه و فرم شهری تأکید می‌کند. وی ضمن تأکید بر فضاهای مردم‌گرا، مفهوم زندگی خیابانی را بیان کرده است. در نظر وایت، فضای مردم‌گرا به جایی اطلاق می‌شود که مردم در آن، ساعت‌ها با هم حرف می‌زنند یا خداحافظی‌های طولانی مدت دارند؛ فضایی که مردم در آن آسوده باشند و برای حضور از آن استقبال کنند (راست بین، ۱۳۹۱، ص ۴۸).

راب کرییر (۱۹۷۹) در کتاب "فضای شهری"، ساختار شهر را متشکل از خیابان و میدان می‌داند و به نقش اجتماعی خیابان و نظارت اجتماعی در خیابان از سوی مردم توجه بیشتری دارد. او به لزوم نماسازی جداره‌های خیابان و رعایت مقیاس انسانی در فضای خیابان نیز توجه می‌کند. وی معتقد به اهمیت ارزش‌های کلاسیک سنتی در کنار نیازهای معاصر بوده و از مخالفان شهرسازی مدرن است. در نهایت می‌توان گفت پیاده‌راه‌ها، محل حضور همه شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعی‌شان می‌باشد. این فضاها در مقیاس همه شهر عمل کرده و پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان می‌باشند و علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت برای تماس اجتماعی، گردش و تماشا و ... فراهم می‌آورند. در این راستا، کاربردهای پیاده‌راه‌ها از دید اندیشمندان به شرح ذیل می‌باشد: پیاده‌راه ابزاری برای بهبود اقتصاد شهری، سلامت اجتماعی و کیفیت زیست‌محیطی محسوب می‌شود. به تعبیر دیگر پیاده‌راه‌ها در

فضای شهری، مکان‌هایی برای تقویت ارتباطات، فعال بودن حواس غیربصری، درک محیط از طریق حواس و تجدید حیات مدنی مراکز شهری می‌باشند (عباس زاده، ۱۳۹۲، ص ۲)

جدول ۱. جمع‌بندی نظریات اندیشمندان در خصوص پیاده‌راه، (مأخذ: کازرونی و مهدوی، ۱۳۹۶، ص ۵)

ردیف	محقق	مفاهیم و نظریات ارائه شده
۱	کوپن لینچ	خوانایی و در یک شهر و رابطه بین شهر و شهروند، توجه به حضور شهروند در شهر و تأکید بر حرکت پیاده، توجه به حالات روانی گوناگون انسان و تصورات ذهنی
۲	راب کریر	رعایت مقیاس و تناسبات انسانی، تأکید بر کالبد در مقایسه با عملکرد، توجه به نشانه‌های شهری از نگاه زیباشناسی، هم‌ساز نمودن حضور پیاده و سواره در خیابان
۳	کامیلوزیته	توجه به اصول هنری گذشته، اولویت نظم بصری و محصوریت، ایجاد آرامش و حس اطمینان در معابر پیاده، تعریف خیابان به‌عنوان عنصر اصلی شهر، توجه به فضاهای سبز
۴	لوویس مامفورد	فضای شهری مکانی برای تبلور فرهنگی جامعه، ایجاد مسیرهایی برای گذران اوقات فراغت، مسیرهای پیاده با کاربری‌های مختلط، رعایت مقیاس انسانی در فضاهای شهری
۵	رابرت کوان	پیاده مدار گردن عبارت است از ایجاد خیابان‌ها یا فضاهای رها از آمد و شد سواره
۶	یان گل	کاستن فواصل، کم کردن سرعت حرکت از سواره به پیاده، کاهش تعداد طبقات و اختلاف ارتفاع‌ها و جهت گیری رویاروی کانون‌های فعالیتی راهکارهایی هستند برای حضور افراد در این فضاها
۷	نوسال	میزان مطلوبیت محیط مصنوع برای حضور مردم، زندگی، خرید، ملاقات و گذران اوقات فراغت و لذت بردن از آن، تنوع مردم و خصوصاً حضور کودکان، سالمندان و مردم با ناتوانایی‌های خاص
۸	جین جیکوبز	تنوع و اختلاط کاربری‌ها، تأکید بر نقش اجتماعی فضای پیاده، ایجاد امنیت در خیابان و مسیر پیاده از طریق حضور دائمی شهروندان
۹	احمد سعیدی نیا	پیاده‌رو مهمترین امکان برای مشاهده مکان‌ها، فعالیت‌ها و احساس شور و تحرک زندگی و کشف ارزش‌ها و جاذبه‌های نهفته در محیط، پیاده‌روی دارای اهمیت اساسی در ادراک هویت فضایی با احساس تعلق به محیط و دریافت کیفیت‌های محیطی است.
۱۰	جهان‌شاه پاکزاد	نقش پیاده محوری در ایجاد محیط‌های سرزنده، پیاده‌راه، راه حل علمی بسیاری از مشکلات حاد شهری، عابر پیاده عنصر اصلی سیستم‌های حمل‌ونقل درون‌شهری

۳-۵- فضا

در تعریف فضا به مؤلفه‌های فراگیری اشاره شده است که می‌توان به زیگفرید گیدئون که تمایز میان درون و بیرون را بیان می‌کند، کوپن لینچ که جهت‌یابی در فضا از طریق گره، نشانه، راه، لبه و محله را بیان می‌کند، راپاپورت که تجانس و تناسب فضا در هنگام تعامل با فضا را بیان کرده است و مدنی‌پور که متن‌دار ساختن فضای فیزیکی با تعاملات انسانی را بیان کرده است.

۳-۶- مکان

در فرهنگ لغت جغرافیای آکسفورد واژه مکان، نقطه‌ای خاص در سطح زمین تعریف شده است که محلی قابل شناسایی برای موقعیتی است که ارزش‌های انسانی در آن، بستر شکل‌گیری و رشد یافته است. فرهنگ لغت انگلیسی و بستر نیز علاوه بر مفهوم جغرافیایی، به نحوه و قرارگیری افراد در جامعه در مکان‌های خاص (بعد اجتماعی فضا) اشاره دارد. مدنی‌پور مکان را، بخشی از فضا و دارای بار ارزشی و معنایی می‌داند و "افشار نادری آن را نتیجه برهم‌کنش سه مؤلفه رفتار انسانی، مفاهیم و ویژگی‌های فیزیکی، تصور می‌کند. براین اساس مکان را می‌توان تجربه عرصه‌ای درونی

در برابر عرصه بیرونی دانست که دربرگیرنده جهات گوناگون و تعدادی گشودگی می‌باشد (محمودی نژاد و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۵).

با توجه به تعریف فضا و مکان در می‌یابیم که فضا در پیاده‌روهای شهری اگر در فضا یک سری شاخص‌هایی را اضافه کنیم و اصطلاحاً آن را مکان‌سازی کنیم به مکان تبدیل می‌شود.

۳-۷- پیشینه پژوهش

برخی از پژوهش‌های اخیر انجام گرفته شده در باب کیفیت محیط در جدول ذیل آورده شده است:

جدول ۲. برخی از پژوهش‌های انجام شده در خصوص کیفیت پیاده‌راه، (تهیه: نگارندگان)

عنوان مقاله	نویسندگان - سال	عنوان مجله/نشریه	روش تحقیق	نتایج و محدوده مورد مطالعه
امکان سنجی پیاده راه سازی خیابان های مرکز شهر	صرافی و محمدیان مصفم (۱۳۹۱: ۱۱۱)	فصلنامه آمایش محیط	پژوهش حاضر با روش توصیفی - تحلیلی، ضمن درک این تحول بینشی و مطالعه بخش مرکزی شهر همدان، به بررسی امکان پیاده‌راه‌سازی این مرکز در جهت بازآفرینی آن مبادرت ورزیده است.	الگوی برنامه‌ریزی شهری خودرو محور همدان و تمرکز بیش از حد کاربری‌های تجاری خدماتی در مرکز شهر، موجب ازدحام ترافیک و فشار بیش از حد به بافت و کالبد مرکز شهر شده، که ناپایداری را در ابعاد اجتماعی و اکولوژیکی مرکز شهر به بار آورده است. چاره‌جویی ابتدا نیازمند غلبه بر الگوی برنامه‌ریزی حمل‌ونقل خودرو - محور و کاربری زمین منتج از آن و سپس پیاده‌راه سازی تدریجی خیابان‌های مرکز شهر همدان است ساماندهی این محور در بافت
جنبش پیاده گستری، رویکرد نو در احیا مراکز شهری در تبریز	قربانی و جام کسری (۱۳۸۹)	مطالعات و پژوهش های شهری-منطقه ای	با روش تحلیلی-اسنادی و با استناد به مطالعات و بررسی های میدانی در رابطه با محور پیاده تربیت انجام شده است	مرکزی شهر موجب انطباق آن با سیاست‌های پیاده‌گستری شده است؛ به‌گونه‌ای که پس از اجرای آن، مکان‌های تجاری و کاربری‌های مرتبط با آن رونق گرفته است و پیاده‌راه تربیت، با پذیرش گروه‌های مختلفی از شهروندان، زمینه‌ای برای بالا بردن کیفیت زندگی اجتماعی و غنا بخشیدن به فضای شهری در بافت قدیم فراهم نموده است.
اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم	کاشانی جو، خشایار (۱۳۸۵)	فصلنامه تحلیلی- پژوهشی علوم اجتماعی جستارهای شهرسازی	مراجع	به‌دلیل عدم توجه کافی به فضاهای باز شهری و توصیفی و گردآوری مکان‌های تفریحی در کشور و نیز بر مقیاس اطلاعات با استفاده از انسانی و عابرمدار کردن محیط‌های روش میدانی و کتابخانه‌ای شهری، تدوین یک برنامه جامع برای تبدیل مکتوب فضاهای باز شهری دارای ظرفیت بالقوه به موجود، بیش از چندین منبع محدود، پیاده علاوه بر پویایی و افزایش و تارنگار مرتبط در شبکه تعاملات اجتماعی در عصر اطلاعات و جهانی اطلاع‌رسانی مورد ارتباطات مجازی، می‌تواند نقش بسزایی در بررسی قرار گرفته ایجاد ارزش افزوده در این مکان‌ها و ارتقای وضعیت اقتصاد شهرها ایفا نماید.
امکان سنجی تحقق پیاده‌راه با رویکرد توسعه	کازرونی گلناز، مهدوی افسون (۱۳۹۶)	کنفرانس سالانه پژوهش‌های	توصیفی- تحلیلی است و این مسیر با بسیاری از معیارها و شاخص‌های روش گردآوری اطلاعات یک محور پیاده‌مدار هم‌خوانی دارد و فقط به صورت اسنادی و یکسری مسائل و مشکلات دارد که با توجه به	

عنوان مقاله	نویسندگان - سال	عنوان مجله/نشریه	روش تحقیق	نتایج و محدوده مورد مطالعه
پایدار در محور هزار یک شب کرمان		شهرسازی و مدیریت شهری	بررسی کتب و مقالات قابلیت این گذر می‌توان آنها را برطرف کرد و معتبر و نیز مشاهدات این گذر را به یک مسیر پیاده‌مدار در جهت میدانی و از طریق رسیدن به توسعه پایدار تبدیل نمود. پرسشنامه انجام شده است.	
سنجش و مقایسه کیفیت پیاده‌راه در محله‌های هفت حوض و مقدم شهر تهران	احمد پوراحمد و آرزو حاجی‌زاده (۱۳۹۲)	آمایش علمی - جغرافیایی فضا	توصیفی-تحلیلی و قربیات اکثر معیارهای کیفی در محله گردآوری اطلاعات با هفت‌حوض در سطحی متوسط و حتی بالاتر از استفاده از روش میدانی و متوسط ارزیابی شده است. در مورد مؤلفه‌های پیمایشی به همراه تهیه و فرم و کالبد، آسایش و راحتی و تنوع با تنظیم پرسش‌نامه است. در میانگین‌های ۴۰/۵، ۱۹/۸ و ۱۵/۲، نسبت به تدوین پرسش‌نامه از ده معیار مشابه در محله مقدم با میزان ۷/۲، ۱۰/۵، مؤلفه اصلی استفاده شده ۶/۸ تفاوت زیادی بین دو محله مشاهده می‌شود.	
تبیین ارتباط میان فرم شهر و پایداری اجتماعی (مطالعه موردی: مناطق ۲۲ گانه شهر تهران)	آزاده قرایی و اسفندیاری (۱۳۹۷)	نشریه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی	محقق به دنبال آن است که ارتباط میان مؤلفه‌های فرم شهری و پایداری اجتماعی را در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران با استفاده از روش پژوهش توصیفی تحلیلی تبیین نماید.	یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ارتباط معناداری میان عوامل اصلی فرم شهری با عامل ترکیبی شاخص‌های پایداری اجتماعی (میزان دسترسی شهروندان به خدمات محلی، میزان امنیت اجتماعی، میزان مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و گروهی، میزان تعامل با دیگر ساکنین یا گروه‌های اجتماعی، رضایتمندی از سکونت و میزان دسترسی شهروندان به مسکن قابل استطاعت) در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران وجود دارد
پدیدار شناسی محیط شهری: تأملی در ارتقای فضا به مکان شهری	هادی محمودی نژاد، محمدرضا پورجعفر (۱۳۸۷)	علوم و تکنولوژی محیط زیست	توصیفی-تحلیلی و داده‌های کتابخانه‌ای	رسالت شهرسازی نیز در این است که فضاهای شهری را به مکان ارتقا دهد تا در بستر این مکان‌های معنادار، ارزش‌های انسانی و ماهوی امکان بروز یابند و بحران امروز شهرسازی معاصر را ساماندهی کنند.
پدیدارشناسی محیط شهری: تأملی در ارتقای فضا به مکان شهری	کاوسی، الهه؛ محمدی (۱۳۹۲)	نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی	توصیفی تحلیلی و از نوع پژوهشی با استفاده از پرسشنامه	متغیرهای تحرک و جابجایی بر اساس ابعاد مختلف دسترسی، حمل‌ونقل پایدار و همچنین فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرایط نامساعدی قرار دارند.
بررسی م‌های سنجش زیبایی در پیاده‌راه‌های شهری مطالعه موردی: پیاده‌راه ۷۱ شهریور تبریز	شهبازی، رزاقی اصل، گلشن (۱۳۹۲)	معماری شهرسازی پایدار	مطالعات میدانی، انجا مصاحبه با طیف متنوعی از استفاده کنندگان از فضا	دستیابی به کیفیت زیبایی در یک فضای شهری وابسته به مشارکت مردمی و بهره‌گیری از نظرات آنهاست بصری و زیبایی، ارضا لزوم تا های زیبایی‌کننده نیا شناسانه مردم نخواهد بود.
مقایسه تجهیزات گذرگاه‌های عابر پیاده در معابر شهری برای افزایش ایمنی	صفارزاده، سید رامتین، اسداللهی رضا، محمود (۱۳۸۹)	مطالعات مدیریت ترافیک	علمی ترویجی	استفاده از تجهیزات ایمنی مناسب عابر پیاده در صورت سازگاری با منطقه موردنظر می‌تواند باعث افزایش کارایی تجهیزات و بهبود ایمنی عابر پیاده شود.
سنجش شاخص‌های کیفیت محیط شهری	عارف شاهی آقبالغی، یعقوب زنگنه، حسن	فصلنامه مطالعات شهری، شماره ۴	علمی-پژوهشی داده‌های میدانی	مؤلفه‌های سرزندگی، خوانایی، ایمنی و امنیت و نفوذپذیری که از مؤلفه‌های اصلی کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شوند، ارتباط

عنوان مقاله	نویسندگان - سال	عنوان مجله/نشریه	روش تحقیق	نتایج و محدوده مورد مطالعه
بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی پیاده‌راه‌ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی، مطالعه موردی؛ محورهای تربیت و ولیعصر تبریز	خدابنده‌لو، عباس درودی‌نیا (۱۳۹۱)			معنی‌داری با سطح تعاملات اجتماعی و میزان حضور شهروندان در فضاهای شهری پیاده‌محور کلانشهر تبریز دارند.
بررسی دیدگاه‌های مختلف پیرامون پیاده مداری	عباس‌زاده، سودات‌میری	فصلنامه علمی- پژوهشی دانشگاه کردستان	مقاله پژوهشی و پرسشنامه‌ای	مؤلفه‌های سرزندگی، خوانایی، ایمنی و امنیت و نفوذپذیری که از مؤلفه‌های اصلی کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شوند، ارتباط معنی‌داری با سطح تعاملات اجتماعی و میزان حضور شهروندان در فضاهای شهری پیاده‌محور کلانشهر تبریز دارند.
بررسی موضوع پیاده‌مداری و شهروندگرایی در شهرسازی و شناسایی شاخصه‌های آن در فضای شهرسازی	یازدهمین سمپوزیم پیشرفت‌های علمی تکنولوژی			پیاده‌راه یکی از مهمترین فضاهای شهری در عرصه شهرها هستند که به‌ویژه به دلیل شاخصه مقیاس انسانی ایجاد پویایی و افزایش تعاملات اجتماع در عصر ارتباطات مجازی بسیار مورد توجه قرار می‌گیرند.

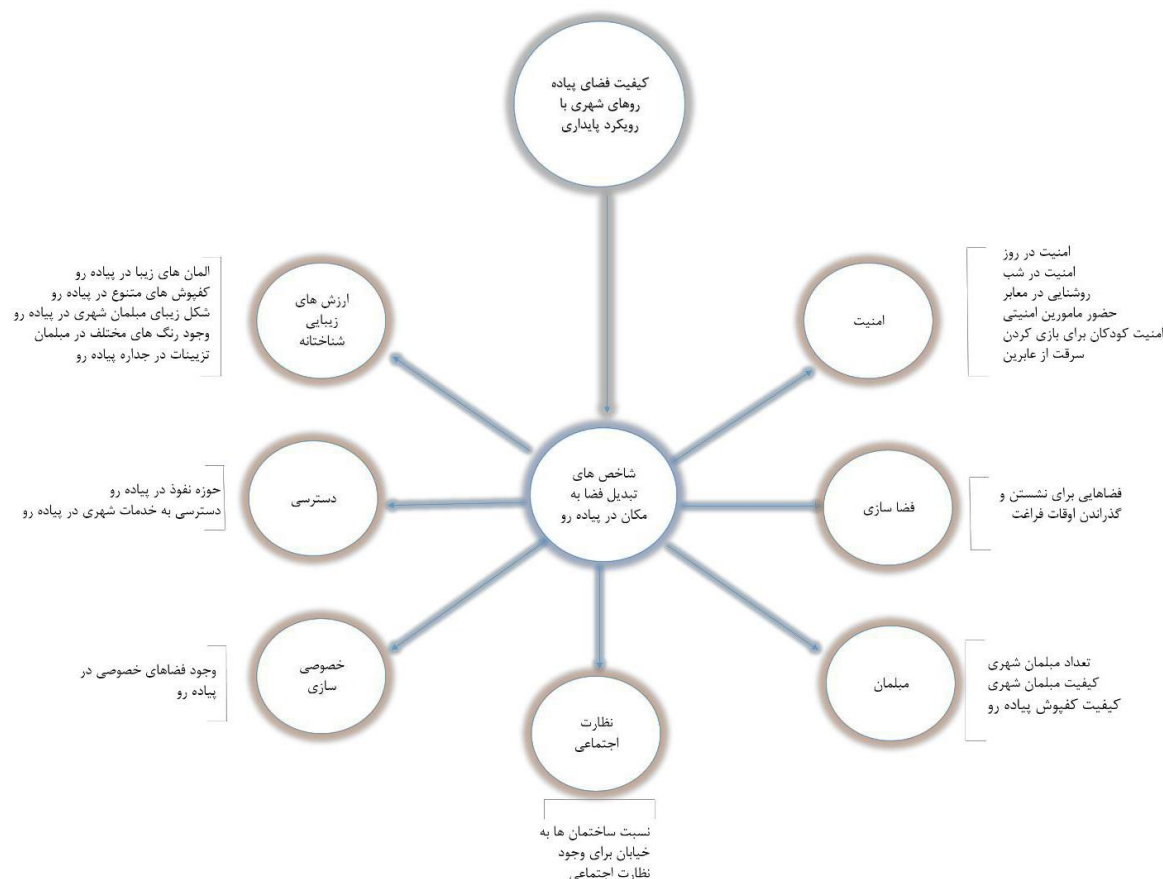
۴- چهارچوب نظری و مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مباحثی که در باره مفهوم پیاده‌مداری و فضای شهری پیاده مطرح شد از نظر پایداری اجتماعی مؤلفه‌هایی برای تبدیل فضا به مکان در جدول ۳ و دیاگرام ۱ زیر مطرح می‌شود که به بررسی آن‌ها می‌پردازیم

جدول ۳: مؤلفه‌های تبدیل فضا به مکان در پیاده‌رو با رویکرد پایداری اجتماعی (تهیه: نگارندگان)

ردیف	شاخص	تعریف
۱	ارزش‌های زیبایی شناختانه	زیبایی‌شناسی در لغت به معنای شناختن زیبایی و آن رشته‌ای است از روان‌شناسی. هدف زیبایی‌شناسی، شناساندن جمال است. زیبایی‌شناسی همانند روان‌شناسی با حالات و عوامل درونی انسانی، یعنی ادراک، عاطفه، غم و شادی، زیبایی و اراده طبیعی سروکار دارد و مفهوم آن به شدت نسبی است (یوسفیان: ۱۳۷۹). سطح پیاده‌رو به مؤلفه‌هایی گفته می‌شود که باعث زیباتر شدن پیاده‌رو می‌شود
۲	دسترسی	دسترسی و مطلوبیت فضاهای عمومی و ساختار فیزیکی و کارکردی آن‌ها از جمله مسائلی هستند که از رشد سریع شهر اثر منفی پذیرفته‌اند. دسترسی به فضاهای عمومی می‌تواند یکی از مهره‌های اصلی بوده و برحسب بعد فیزیکی قلمروی عمومی، مورد بررسی قرار گیرد که این عامل هم باید تسهیل کند و هم به واسطه محیط اجتماعی محدود شود (پاساگولاری، ۲۰۰۴: ۲۲۵-۲۳۲ برگرفته از رضوانی و همکاران، ۱۳۹۳). در پیاده‌رو دسترسی را به‌عنوان حوزه نفوذ مطرح می‌کنیم.
۳	مبلمان	در پیاده‌رو وجود مبلمان شهری، تعداد مبلمان، فرم و شکل مبلمان، کیفیت مبلمان می‌تواند بر تبدیل یک فضا به مکان تأثیر گذارد.
۴	خصوصی‌سازی	در پیاده‌رو که یک فضای عمومی است وجود فضاهایی که در آن مردم بتوانند یک فضای خصوصی برای خود ایجاد کنند.
۵	نظارت اجتماعی	نظارت اجتماعی در اصل اشاره به توانایی‌های جامعه برای کنترل خودش دارد. در پیاده‌رو نسبت ساختمان‌ها به پیاده‌رو به گونه‌ای طراحی شده‌اند که نظارت اجتماعی اتفاق بیفتد.

ردیف	شاخص	تعریف
۶	امنیت	در پیاده‌رو احساس امنیت شهری به آن معناست که شهروندان در فضای شهری بتوانند آزادانه جابجا و با هم‌شهریان خود ارتباط برقرار کرده و به فعالیت‌های اجتماعی بپردازند بدون آنکه تهدید شوند و یا با خشونت و آزار جسمی و روحی مواجه نشوند
۷	فضاسازی	طراحی فضاهایی برای اینکه افراد فقط برای راه رفتن از آن استفاده نکنند و مثلاً فضاها سبزی را در پیاده‌رو ایجاد کنیم که برای نشستن و وقت گذراندن هم استفاده شود



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش، (تهیه: نگارندگان)

۵- نتیجه‌گیری

امروزه در سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری ما به دنبال تقویت کردن محیط‌های پیاده در شهرها و همچنین به دنبال از بین بردن مانع‌هایی هستیم که توانایی ما را برای پیاده‌روی آسان و راحت و ایمن محدود می‌کند و فضای پیاده در جهت بهبود کیفیت فضاهای شهری پیشنهاد ایجاد مسیرهای خاص حرکت و فضاهای مکث را مطرح می‌کند.

انسان مدرن از بی‌مکانی در ساختار شهری رنج می‌برد و از این‌رو است که هویت و تعاملات اجتماعی خود را از دست داده که دلیل این امر این است که ارتباط انسان با جهان، تنها رابطه انتزاعی می‌باشد و در حال زوال است و بر همین اساس نیاز داریم که شهرسازی و معماری می‌بایست به خلق مکان‌هایی که واجد هویت و معنا هستند بپردازد؛ به همین جهت در تحقیق حاضر به بررسی عواملی که باعث تبدیل شدن فضا به مکان در فضای پیاده‌روهای شهری می‌شود پرداختیم که شامل شاخص‌های ارزش‌های زیبایی شناختانه، دسترسی، مبلمان، خصوصی‌سازی، نظارت اجتماعی، امنیت و فضاسازی می‌باشد که با استناد به سؤال اول تحقیق می‌توان گفت که هر کدام به زیر شاخصه‌هایی

تبدیل می‌شوند که ارزش‌های زیبایی‌شناختانه شامل وجود المان‌های زیبا در پیاده‌رو، کفپوش‌های متنوع در پیاده‌رو، شکل زیبای مبلمان شهری در پیاده‌رو، وجود رنگ‌های مختلف در مبلمان، تزیینات در جداره پیاده‌رو می‌باشد و شاخص دسترسی شامل حوزه نفوذ در پیاده‌رو و دسترسی به خدمات شهری در پیاده‌رو می‌باشد و شاخص مبلمان شامل تعداد مبلمان و کیفیت مبلمان و کیفیت کفپوش پیاده‌رو می‌باشد و شاخص خصوصی‌سازی که شامل وجود فضاهای خصوصی در پیاده‌رو که یک فضای عمومی است، می‌باشد و شاخص امنیت که شامل امنیت در روز، امنیت در شب، روشنایی در معابر در شب، حضور مأمورین امنیتی و امنیت کودکان برای بازی کردن می‌باشد. و شاخص فضا سازی که شامل وجود فضاهایی که برای نشستن و گذراندن اوقات فراغت است، می‌باشد و شاخص نظارت اجتماعی، طراحی فضا به گونه‌ای که در پیاده‌رو نظارت اجتماعی اتفاق بیفتد را شامل می‌شود که تمامی این شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها می‌تواند کیفیت فضای پیاده‌روهای شهری را ارتقاء دهد و به آن ساماندهی ببخشد.

منابع

- صرافی، مظفر، و محمدیان مصمم، حسن. (۱۳۹۱). امکان سنجی پیاده راه سازی خیابان های مرکز شهر همدان. *آمایش محیط*، ۶(۲۱)، ۱۱۱-۱۳۸.
- باقری، سیدرامتین، صفارزاده، محمود، و اسداللهی، رضا. (۱۳۸۹). مقایسه تجهیزات گذرگاه های عابر پیاده در معابر شهری برای افزایش ایمنی. *مطالعات مدیریت ترافیک*، ۵(۱۹)، ۱-۱۲.
- بحرینی، سیدحسین، و مکنون، رضا. (۱۳۸۰). توسعه شهری پایدار: از فکر تا عمل. *محیط شناسی*، ۲۷(۲۷)، ۴۱-۶۰.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۴). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*. تهران: آرمانشهر.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۴). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*. شرکت طرح و دانش بنیان نما.
- پوراحمد، احمد، حاجی زاده، آرزو. (۱۳۹۱). سنجش و مقایسه کیفیت پیاده‌راه در محله های هفت حوض و مقدم شهر تهران. *آمایش جغرافیایی فضا*، ۲(۶)، ۳۸-۵۶.
- ثقفی اصل، آرشن. (۱۳۸۷). اهمیت و نقش پیاده‌راه در شبکه حمل و نقل شهری پایدار. *جستارهای شهری*، ۲۶ و ۲۷، ۷۹-۸۷.
- جاودان، مجتبی، و رکن الدین افتخاری، عبدالرضا. (۱۳۸۹). اندازه گیری شاخص های توسعه پایدار اجتماعی در حوزه های روستایی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی مورد: بخش سرپند (شهرستان شازند - استان مرکزی). *کاربرد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی در برنامه ریزی*، ۱(۱)، ۶۵-۷۸.
- حسن زاده، زهرا، و فرخ زاد، محمد. (۱۳۹۶). مروری بر شاخص های پایداری اجتماعی در معماری و شهرسازی. *کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری*.
- خوشفر، غلامرضا، بارگاهی، و رضا، کرمی، شهاب. (۱۳۹۲). سرمایه اجتماعی و پایداری شهری (مورد مطالعه: شهر گرگان). *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲(۸)، ۳۱-۴۶.
- راست بین، ساجد، جعفری، یاسر، دارم، یاسمن، و معززی مهرطهران، امیرمحمد. (۱۳۹۱). رابطه همبستگی بین کیفیت های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه های عمومی (نمونه موردی: جلفای اصفهان). *باغ نظر*، ۹(۲۱)، ۳۵-۴۶.
- رزاقی اصل، سینا، خلاقی، گلشن، و شهبازی، سارا. (۱۳۹۲). بررسی مولفه های سنجش زیبایی در پیاده راه های شهری مطالعه موردی: پیاده راه ۱۷ شهریور. *معماری و شهرسازی پایدار*، ۱(۲)، ۱-۱۱.
- رضوانی، نوید سعیدی، دانش پور، حمیدرضا، و دانش پور، امیررضا. (۱۳۹۳). نگاهی جدید به عوامل مؤثر بر دسترسی (مطالعه موردی: شیراز محله معالی آباد و ملاصدرا). *پژوهش های جغرافیایی انسانی*، ۴۶(۱)، ۲۱۵-۲۳۶.
- سیستانی، مجتهد ارم. (۱۳۸۷). شاخصه های کثیفیت مطلوبیت پیاده‌راه‌ها و خیابان های شهری. *چهاردهمین کنفرانس دانشجویان کشور و اولین کنفرانس دانشجویان عمران*، ۱-۹.

- عباس زاده، شهاب، و تمری، سودا. (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تاثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی پیاده‌راه‌ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی، مطالعات شهری، ۱(۴)، ۱-۱۰.
- قرائی، آزاده، زبردست، اسفندیار، و ماجدی، حمید. (۱۳۹۷). تبیین ارتباط میان فرم شهر و پایداری اجتماعی (مطالعه موردی: مناطق ۲۲گانه شهر تهران). برنامه ریزی و توسعه کالبدی، ۳(۳) (پیاپی ۱۱)، ۷۹-۹۳.
- قربانی، رسول، و جام کسری، محمد. (۱۳۸۹). جنبش پیاده گستری، رویکردی نو در احیا مراکز شهری؛ مورد مطالعه پیاده راه تربیت تبریز. مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه ای، ۲(۶)، ۵۵-۷۲.
- کازرونی، گلناز، و مهدوی، افسون. (۱۳۹۶). امکان سنجی تحقق پیاده‌راه با رویکرد توسعه پایدار (نمونه موردی: محور هزار و یکشب کرمان). کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری.
- کاشانی جو، خشایار. (۱۳۸۵). اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم. جستارهای شهرسازی، ۵(۱۷-۱۸).
- کاووسی، الهه، و محمدی، جمال. (۱۳۹۲). تحرک و جابجایی هوشمند و پایداری اجتماعی: ارزیابی روابط متقابل (مطالعه موردی: شهر شیراز). تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)، ۲۱(۶۱)، ۲۷۹-۲۹۴.
- گزارش طرح تفصیلی، نقش جهان پارس. (۱۳۸۶).
- محمودی نژاد، هادی، پورجعفر، محمدرضا، بمانیان، محمدرضا، انصاری، مجتبی، و تقوایی، علی اکبر. (۱۳۸۷). پدیدارشناسی محیط شهری: تاملی در ارتقای مفهوم فضا به مکان شهری. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۰(۴) (مسلسل ۳۹) (ویژه‌نامه)، ۲۸۲-۲۹۷.
- مطالعات نیازهای فرهنگی اجتماعی. (۱۳۸۴).
- مهدی نیا، هادی، و ناعمی، فائزه. (۱۳۹۵). بررسی دیدگاه‌های مختلف پیرامون پیاده‌مداری. یازدهمین سمپوزیوم پیشرفت‌های علم تکنولوژی.
- مهرگان، نادر، و زمانی شبخانه، صابر. (۱۳۹۲). بررسی اثر شهرنشینی بر توزیع درآمد در ایران با تأکید بر نظریه کوزنتس. فصلنامه برنامه ریزی و بودجه، ۱۸(۳)، ۳-۱۹.
- ناطق پور، محمدجواد، و فیروزآبادی، سیداحمد. (۱۳۸۵). شکل‌گیری سرمایه اجتماعی و فرا تحلیل عوامل مؤثر بر آن. نامه علوم اجتماعی، جدید (پیاپی ۲۸)، ۱۶۰-۱۹۰.
- یوسفیان، جواد. (۱۳۸۴). درآمدی بر زیبایی‌شناسی باغ ایرانی. فصلنامه باغ نظر، ۳، ۵۸-۶۳.