

# بررسی نقش مؤلفه‌های کیفیت بخش قلمرو پیاده در سرزندگی و کارآمدی خیابانهای شهری (مطالعه موردی: خیابان بوعلی سینا همدان)

سعید ایزدی<sup>۱</sup>    مونا نیکوخوی<sup>۲\*</sup>    سحر سماواتی<sup>۲</sup>

۱- استادیار گروه معماری، دانشگاه بوعلی سینا همدان.

۲- دانشجوی کارشناسی معماری، دانشگاه بوعلی سینا همدان.

\* مسئول مکاتبات. پست الکترونیک: Mona.rg90@yahoo.com

## چکیده

سیاستگذاری‌ها در دهه‌های اخیر نگاه به فضاهای شهری را به عنوان یک ضرورت اساسی در برنامه‌های توسعه‌ی شهری قرار داده است. نشاط و سرزندگی یکی از مؤلفه‌های اصلی در طراحی شهری است. محیط‌های شهری سرزنده زمینه‌ساز تعاملات اجتماعی بین افراد جامعه، افزایش سرمایه اجتماعی و توسعه‌ی اقتصاد خلاق می‌گردند. با این وجود نقش فضاهای شهری که فرهنگ جامعه در بستر آن ارتقا می‌یابد، در کشور ما روز به روز در حال افول است و سرزندگی و مردم‌پسندی شهر نادیده گرفته می‌شود. از میان انواع فضاهای شهری برنامه‌ریزی و طراحی خیابان‌های شهری بیشترین حساسیت و ظرافت را داراست. بنابراین توجه به این عوامل و تأثیرگذاری آنها بر حرکت پیاده در فضاهای شهری امری اجتناب‌ناپذیر است. این تحقیق با هدف ارائه یک چارچوب نظری برای درک ارزش‌های اجتماعی و نقش فضای شهری عمومی در کیفیت زندگی شهری در خیابان بوعلی سینا همدان انجام پذیرفت. نتایج نشان داد عواملی نظیر امنیت و تنوع استفاده‌کنندگان در سرزندگی و مردم‌پسندی این خیابان تأثیر به‌سزایی دارند ضمن اینکه دو متغیر در دسترس بودن وسیله‌ی نقلیه و پیاده‌محور شدن آن مساعد ارزیابی نگردید.

**واژه‌های کلیدی:** سرزندگی، مردم‌پسندی، خیابان شهری، حرکت پیاده، فضای شهری، همدان.

## مقدمه

جامعه‌شناس شهری رابرت پارک شهر را اینگونه توصیف می‌کند که شهر موفق‌ترین تلاش انسان برای شکل دادن جهانی که در آن زندگی می‌کند، مطابق میل خود است. شهرها بخشی از عناصر تمدنی بشر و نماد عینی آن به شمار می‌روند. فضاهایی که در دل شهرها خلق می‌شود نشان دهنده‌ی هویت و شخصیت شهر است (جزایری، ۱۳۷۹). بنابراین طراحی شهری موفق است که ارزش‌های انسانی را برآورده کند. اگر شهر را که بارزترین نمود تمایل و نیاز بشر به منزله‌ی کالبدی است و به واسطه حضور و حرکت انسان جان می‌گیرد و به حیات خود ادامه می‌دهد. به مانند یک موجود زنده فرض کنیم، برای ادامه‌ی زندگی به سرزندگی و نشاط نیازمند است. می‌توان دغدغه‌ی دستیابی به فرم خوب شهری را از زمان شکل‌گیری اولین شهرها دانست و درگیری برای بهبود زندگی شهری را هم سن تاریخ شهرنشینی تخمین زد. پیاده‌راه‌ها قسمتی از فضای شهری هستند که به جهت ویژگی‌ها و پتانسیل‌های ارتباطی، عملکردی، فرهنگی، تاریخی و... تسلط کامل عابر پیاده در آن‌ها وجود دارد (منتظرالحجه و محمدزاده، ۱۳۹۰). بخش عمده‌ای از مفهوم زندگی شهر در پیاده‌روهای آن نهفته است و حیات مدنی این بخش از شهر، وابسته به شیوه‌ی حرکت پیوسته و میزان دسترسی عابر پیاده در آن می‌باشد (معینی، ۱۳۹۰). این پیاده‌روهای شلوغ و پر جنب و جوش هستند که با فراهم آوردن عرصه‌های بالقوه‌ای از امکان روابط متقابل اجتماعی و گستره‌ای از رفتارهای گوناگون به مرکز شهر معنا می‌بخشند (شوای، ۱۳۷۵). بسیاری از صاحب نظران مدیریت شهری نیز بر این باورند که زندگی در شهرها وابسته به حضور بیشتر مردم پیاده نه اتومبیل است (Hilderbrand, 1999 and Bahl, 2000). هدف سازندگان فضاهای شهری هرچه که باشد کنشگران متناسب با نیازها و سلیقه خود از آن بهره‌برداری می‌کنند. مانند پیاده‌رو که برخلاف نامش که رفتن را تداعی می‌کند، صرفاً محلی برای گذر نیست (آرامکی، ۱۳۹۰). اما در چند دهه‌ی گذشته توجه صرف برای رفع نیازهای سواره، اهمیت این فضاها را کاسته است و نقش خیابان به عنوان مکانی برای تعاملات اجتماعی، دیدارها، برخوردها و صحنه‌ی حضور شهروندان شدیداً تضعیف شده است (پاکزاد، ۱۳۸۳). بنابراین توجه به عوامل سرزندگی و مردم‌پسندی خیابان‌های شهری و تأثیر آن بر حرکت پیاده امری ضروری است.

## پیشینه تحقیق

لوکوربوزیه معمار قرن بیستم، انسان جدید را نیازمند نوع جدیدی از خیابان می‌دانست که به عنوان کارخانه‌ای برای تولید ترافیک خواهد بود. در مقابل آنچه که مردم در سراسر قرن نوزدهم باور داشتند که خیابان متعلق به مردم است معتقد بود که نه خیابانی و نه مردمی. او در کتاب شهر فردا می‌نویسد: بزرگراه این نکته را ثابت می‌کند که دیگر جایی برای خیابان شهری وجود ندارد. جین جیکوب در کتاب مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا، تحولات بزرگی در جهت گیری‌های برنامه‌ریزی شهری و اجتماعی ایجاد نمود. خیابان ایده‌آل او بر خلاف لوکوربوزیه پر است، از غریبه‌های رهگذر و مردم از طبقات و گروه‌های سنی گوناگون با عقاید و شیوه‌های متفاوت زندگی (جیکوبز، ۱۳۸۶). گوردن کالن در کتاب منظر شهری بر حضور انسان به صورت پیاده در شهر تأکید دارد و مقیاس شهرها را نیز مقیاس انسانی و دید انسان می‌داند. راب کریر 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. لینچ در کتاب سیمای شهر به اهمیت نوعی کیفیت بصری به نام خوانایی منظر شهری تأکید می‌نماید که از این طریق اجزای شهری بازشناسی می‌شود. وی در کتاب تئوری شکل شهر عمدتاً سرزندگی را در مقیاس کلان مورد بررسی قرار می‌دهد و معتقد است سرزندگی به همراه پنج عامل دیگر، یعنی: تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار، کارایی و عدالت، محورهای عملکردی شکل خوب شهر را تشکیل می‌دهند (لینچ، ۱۳۸۱). پامیر نیز در کتاب خلق یک مرکز شهری پر جنب و جوش، عوامل مؤثر بر سرزندگی یک مکان عمومی موفق و پر جنب و جوش را این چنین معرفی می‌نماید: جایگاه یک فضای عمومی موفق بایستی به گونه‌ای باشد که پذیرای جمع کثیری از افراد باشد، به علاوه در نزدیکی مراکز خرده فروشی باشد به گونه‌ای که جاذب و تولیدکننده فعالیت پیاده گردد (Paumier, 2007). گلکار (۱۳۸۶) در تحقیقی در رابطه با سرزندگی شهر، سرزندگی شهری را معادل واژه‌ی *Liveliness* و یا *Livability* دانسته و آن را به عنوان یکی از مؤلفه‌های سازنده‌ی کیفیت طراحی شهری تعریف می‌نماید. این مفهوم با قدرت در بسیاری از شهرهای مدرن و مراکز تاریخی شکل گرفته است (حبیبی، ۱۳۹۰). اکثریت نظریه‌پردازان به استثنای لوکوربوزیه خیابان را متعلق به مردم و فرد پیاده را جزء جدانشدنی از آن دانسته و با تأکید بر نقش اجتماعی خیابان و نظارت آن از سوی مردم، مکانی سرزنده، خوانا و ایمن را برای آن در نظر گرفته‌اند.

## خیابان‌های شهری

آنان که به ادراک محیط اهمیت می‌دهند، راه‌ها را مهمترین عامل سازمان یافته در نقشه‌پردازی ذهنی انسان می‌دانند (Lynch, 1960). خیابان به مثابه‌ی فضای شهری و عنصری اساسی از ساخت فضایی شهر است (توسلی و بنیادی، ۱۳۷۱). از دید عملکردگرایان، خیابان فضایی ارتباطی است که جهت دهنده، تقسیم کننده و تقویت کننده ساختار شهر است. جیکوبز درباره‌ی اهمیت خیابان چنین می‌گوید: فکر کردن به شهر یعنی به تصویر درآوردن خیابانهای آن (Jacobs, 1961). احتمالاً مفهوم خیابان برای نخستین بار توسط ویتروویوس معمار روم باستان به کار گرفته شده است. در فرهنگ‌های مختلف و در طی زمان‌های مختلف تغییراتی داشته و شکل کارکردی و کالبدی آن تفاوت‌هایی داشته است. در لغت‌نامه دهخدا در مقابل واژه‌ی خیابان نوشته شده: گلزار، راهی که دو طرفش بیابان است. راهی که دو طرفش درختان و گل و باغچه است. راهی میان دو صف درختان. در تصویر امروز خیابان معبری است مستقیم و ماشین رو که سطح آن آسفالت باشد (توسلی، ۱۳۷۸). خیابان تنها کالبدی برای استفاده عموم نیست، بلکه تجلی حیات در جامعه شهری است (امین‌زاده و داعی‌نژاد، ۱۳۸۱). در واقع خیابان ویژه اشخاصی است که قبلاً به مقصد رسیده‌اند. آن ورنز در کتاب خیابان‌های عمومی برای استفاده عمومی اعتقاد دارد که خیابان‌ها و آرایش آن بازتاب جوامعی هستند که آن را به وجود آورده‌اند (Moudon, 1987). در ایران مفهوم خیابان در برابر بیابان احتمالاً در زمان صفویه متولد شده است. خیابان در این دوره بیشتر مفهومی تفرجگاهی دارد (حبیبی، ۱۳۸۳). در دوران حکومت قاجار برای اولین بار خیابان نه فقط به عنوان تفرجگاه بلکه به عنوان مکان تجارت و بازرگانی هم نقش بازی می‌کند. در دوران معاصر و به ویژه حکومت پهلوی، برای نخستین بار احداث خیابان‌های چلبیایی در دستور کار دولت قرار می‌گیرد و بافت کهن بسیاری از شهرها به دنبال همین رویکرد از هم دریده می‌شود. اما امروزه نقش خیابان به عنوان مکانی برای تعاملات اجتماعی، دیدارها، برخوردها و صحنه‌ی حضور شهروندان شدیداً تضعیف شده است. در عوض خیابان تبدیل به کانالی سرشار از دود و آلودگی و ترافیک و انواع مزاحمت‌های خواسته و ناخواسته گردیده که نه تنها پیاده بلکه سواره نیز از آن فراری است انسان موجودی است اجتماعی که از معاشرت با دیگران لذت می‌برد. مردم برای گفت و گو، دیدار و تعاملات اجتماعی با دوستان یا غریبه‌های آشنا به مکان‌هایی امن، غیر از خانه و محل کار در فضاهای شهری نیازمندند. خیابان‌ها از مهمترین فضاها می‌باشند، چراکه از دیرباز خیابان‌ها برای دیدار، مراد، گذران اوقات فراغت، داد و ستد و همچنین تردد مورد استفاده مردم قرار می‌گرفته است (معینی، ۱۳۹۰). به طور کلی خیابان‌های شهری به عنوان بسترهای جریان ساز در بازتاب شیوه‌های معیشت

ساکنین یک شهر، فضاهایی را تصویر می‌کنند که به صورت روزمره بیشترین حیات جمعی را در خود، جای می‌دهند. بر این مبنا دیگر نمی‌توان آن‌ها را معبر یعنی محل عبور لقب داد (پاکزاد، ۱۳۸۳).

### مردم‌پسندی خیابان‌های شهری

دوسرتو می‌گوید به جای این که از زاویه‌ی دید بالا یعنی زاویه‌ی دید مدیران و برنامه‌ریزان شهری به شهر نگریست، باید به قدم زدن در شهر پرداخت. در واقع این راهپیمایان و عابران هستند که با حضور خود به فضای شهری معنا و مفهوم می‌بخشند. (آرامکی، ۱۳۹۰). آدمیان نه تنها ناظر مناظر شهرند، بلکه خود جزئی از آن هستند (گلکار، ۱۳۷۸). انتخابی که مردم در هر محیط می‌کنند متأثر از جامعه و فرهنگ آن محیط می‌باشد. امکان انتخاب، زندگی، کار، تفریح، خرید و حتی تنها بودن، همه در ناحیه‌ای واحد، درهم آمیختگی طبیعی، عرصه‌های خصوصی و همگانی و آن چه ویژه و آن چه معمولی است، شهرهای کوچک و بزرگی را به دنبال داشته است که مردم آن‌ها را دوست دارند و از سرو کار داشتن با آن‌ها لذت می‌برند. هرچه این شهرها بهتر مورد بهره‌برداری قرار گیرند و متنوع‌تر باشند، به نظر می‌رسد کیفیت مردم‌پسند بودن در آن‌ها قوی‌تر است (تیبالدز، ۱۳۸۷). حضور هر چه بیشتر افراد، خود زمینه ساز برقراری انواع کنش‌های متقابل شده، نیازمندی‌های اجتماعی - عاطفی انسان‌ها را در شهر تأمین می‌کند. به گفته ویلیام وایت آنچه بیش از همه مردم را به سوی خود می‌کشد، حضور آدم‌های دیگر است.

### سرزندگی خیابان‌های شهری

با توجه به تعاریف موجود از سرزندگی می‌توان تعریف عام سرزندگی را، قابلیت مکان برای تأمین تنوعی از فعالیت‌ها و استفاده کنندگان (با پیش زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) با هدف تنوع تجربیات و تعاملات اجتماعی به گونه‌ای که امنیت، برابری و راحتی را برای همه‌ی استفاده کنندگان فراهم آورد در نظر گرفت (دادپور، ۱۳۹۰). در لغت نامه شهرسازی، رابرت کوان سرزندگی و زیست پذیری در کنار هم آمده و این گونه معنی شده است: **Vitality and Viability** ویژگی مراکز شهرهای کوچک و بزرگ موفق است (Cowan, 2005). پرداختن به مفهوم سرزندگی و حیات خیابان، از اواخر دهه‌ی شصت به بعد در برنامه‌ریزی فیزیکی مورد توجه قرار گرفته اند (امین‌زاده و داعی‌نژاد، ۱۳۸۱). سرزندگی شهر بازتاب سطح شلوغی آن در اوقات مختلف روز و در بخش‌های مختلف است، در صورتی که زیست‌پذیری میزانی برای سنجش ظرفیت آن برای جذب سرمایه، برای بقا، بهبود و تطابق نیازهای متغیر است. جوهر

زندگی شهری به قول جیکوب در یک تنوع سرزنده نهفته است که باید در هر زمان و برای همه در دسترس باشد و دامنه‌ی وسیعی از حق انتخاب‌ها را در اختیار آن‌ها قرار دهد. مطالعات دیگر نشان می‌دهد که تعدیل ترافیک (Bonanomi, 1990) و تقلیل آلودگی صوتی خیابان (Amphoux, 1998)، از مواردی هستند که در سرزندگی خیابان‌ها و تجدید حیات اجتماعی خیابان نقش اساسی دارند. لینیچ معتقد است زمانی شهر مطلوب است که سرزنده، معنی‌دار، متناسب، قابل دسترس و به خوبی نظارت شده باشد. وی سرزندگی را با معیار انسان محوری توصیف می‌کند: تا چه اندازه شکل شهر حامی عملکردهای حیاتی، نیازهای بیولوژیکی و توانایی‌های انسان بوده و چگونه بقای همه موجودات را ممکن می‌سازد (لینیچ، ۱۳۷۶). لازمی سرزندگی فضاهای شهری حضور مردم در شهر است. چارلز لاندی سرزندگی و زیست‌پذیری را مجزا تعریف کرده است. انواع سرزندگی و زیست‌پذیری، از دید وی: ۱- سرزندگی اقتصادی ۲- سرزندگی اجتماعی ۳- سرزندگی و زیست‌پذیری محیطی ۴- سرزندگی و زیست‌پذیری فرهنگی می‌باشد (لاندی، ۲۰۰۰). فضای شهری سرزنده عبارت است از یک فضای شهری که در آن حضور تعداد قابل توجهی از افراد و تنوع آنها (به لحاظ سن و جنس) در گستره‌ی زمانی وسیعی از روز که فعالیت‌هایشان عمدتاً به شکل انتخابی یا اجتماعی بروز می‌یابد. با مطالعات انجام شده، این نتیجه گرفته می‌شود که برای فراهم بودن زمینه‌ی جذب افراد به فضا و سپس نگه داشتن آن‌ها در فضا باید نخست عناصر و عوامل جذب کننده موجود باشد و به عبارت دیگر یعنی فضای شهری باید به گونه‌ای باشد که مردم بیایند و بمانند.

### خیابان‌های پیاده‌مدار

در پیاده‌رو اولین چیزی که در نگاه اول به چشم می‌خورد، حضور همه‌ی گروه‌های مردم صرف نظر از جنس و سن و طبقه اجتماعی و... در کنار هم است که ترکیب منحصر به فردی را در آن به وجود آورده است. می‌توان گفت پیاده‌رو پاتوق هیچ گروه خاصی نیست. چرا که در پیاده‌رو همه در متفاوت بودن شباهت دارند پیاده‌روها صرفاً محلی برای گذر نیست، بلکه فضایی برای زندگی و حیات است (آرامکی، ۱۳۹۰). ما در فرهنگ مدنی و فرهنگ شهری لازم داریم که افراد در یک جاهایی بتوانند با یکدیگر رودررو شوند و برخورد مستقیم داشته باشند. بتوانند آداب اجتماعی یاد بگیرند و از این رو، سرزندگی نکته‌ی خیلی مهمی است. و در جایی مثل پیاده راه این تعامل پیش می‌آید (پاکزاد، ۱۳۹۰). از زمان‌های گذشته مسیرهای پیاده به موازات رشد شهر در مقیاس انسانی شکل گرفته و ابعاد آن‌ها هم بر عبور عابرین پیاده مبتنی بوده است (محمدزاده، ۱۳۸۴). میزان قابلیت پیاده‌مداری در فضاهای شهری ارتباط مستقیم به امنیت، دلپذیری و

جذابیت محیط، دسترسی، پیوستگی، مسائل فرهنگی اجتماعی، ارتباط بین کاربری و حمل و نقل و غیره دارد (معینی، ۱۳۸۵). جین جیکوب معتقد است که پیاده‌راه به عنوان فضای عمومی شهری قادر است مردمی که یکدیگر را نمی‌شناسند در صفحه‌ای از اجتماع گرد هم آورد که این مهم، احساسی از اطمینان و هویت و حیات اجتماعی را برای ساکنین شهر به همراه می‌آورد (معینی، ۱۳۹۰). او عقیده دارد که با آوردن مردم به خیابان تحرک و زندگی به آن رو می‌کند. خیابان‌ها و مسیرهای پیاده تجلی‌گاه حیات مدنی شهر و محل رخداد وقایع و فعالیت‌های اجتماعی شهروندان در زندگی و حیات شهری می‌باشند. از این رو طراحی درست و گسترش آن‌ها باعث غنی‌تر شدن زندگی اجتماعی و فرهنگی می‌شود.

## مواد و روشها

شهر همدان، که یکی از اولین محورهای شکل‌گیری تمدن شهرنشینی است، از این مقوله مستثنی نبوده است. طرح پیشنهادی همدان از میدانی در مرکز شهر و شش خیابان عریض شعاعی - مرکزی تشکیل شده است که همگی دارای عرض پیاه‌رو، خیابان، شیوه‌ی درختکاری و ویژگی‌های مشابهی هستند. اما با گذشت چند دهه از اجرای آن شاهد هستیم که خیابان بوعلی دارای سرزندگی و کارایی بیشتری نسبت به پنج خیابان دیگر و از نظر حرکت پیاده مردم پسندتر است. با توجه به این مسأله بیم آن می‌رود که به تدریج پنج خیابان دیگر اهمیت خود را به عنوان محورهای اصلی شهر از دست دهند. موضوع تحقیق در جهت تلاش برای یافتن معیارهای سرزندگی و مردم پسند بودن خیابان بوعلی نسبت به پنج خیابان دیگر است. این پژوهش در قالب سه بخش اصلی: پیشینه‌شناسی، نمونه‌ی موردی و نتیجه‌گیری ارائه شده است. روش تحقیق در این پژوهش توأمان کمی، کیفی و با استفاده از تکنیک برداشت‌های میدانی و کتابخانه‌ای است که به دو صورت پرسش باز و پرسشنامه و با استفاده از تحلیل عاملی انجام شده است. خیابان بوعلی با وجود داشتن ویژگی‌های مشابه با پنج محور دیگر مانند: عرض پیاه‌رو، خیابان، شیوه‌ی درختکاری و... سرزنده‌تر و مردم پسندتر بوده و مراجعه‌ی مردم به آن بیشتر است. در ابتدا برای رسیدن به پاسخ این پژوهش به صورت پرسش باز از مردمی که به این شش محور مراجعه می‌کردند دو سوال در رابطه با این که به کدام محور و به چه علت بیشتر مراجعه می‌کنند پرسیده شد. بر اساس این اطلاعات و نتایج حاصل از آزمون کوکران و با در نظر گرفتن جمعیت شهر همدان، جامعه‌ی آماری به تعداد هشتاد نفر به صورت متناسب از بین مراجعه کنندگان به فضا و شاغلین انتخاب شدند.

## مشخصات منطقه مورد مطالعه

همدان به عنوان یکی از کهن‌ترین شهرهای ایران زمین، از قدمت چند هزار ساله‌ای برخوردار است. الگوی بافت شهر همدان حلقوی است که از زمان طرح جامع اول در سال ۱۳۰۷ شکل گرفته است. این بافت حلقوی متشکل از دواير متحدالمرکزی است که توسط شش خیابان اصلی منتهی به میدان مرکزی و دواير کمربندی به یکدیگر متصل شده و بافت را به قطاع‌هایی از دایره تقسیم نموده‌اند. در این تقسیم‌بندی میدان مرکزی شهر به قطر ۱۵۰ متر در مجاورت مرکز تجاری شهر یعنی بازار واقع شده و از شش خیابان عریض شعاعی - مرکزی تشکیل شده است. محورهای شش‌گانه به ویژه در بخش‌های نزدیک‌تر به میدان امام محوره‌های خدمت‌رسانی در مقیاس منطقه و شهر ایفای نقش می‌نمایند (شکل ۱). این محورها در دل محلات مسکونی به شکل ارگانیک و با گشایش‌ها و نقاط مکث موجود زنجیره‌ای از فضای باز و مسیرهای پیاده را ایجاد نموده‌اند. خیابان بوعلی یکی از این شش خیابان اصلی می‌باشد. کالبد محدوده مورد مطالعه به عنوان حوزه استراتژیک محورهای شش‌گانه شهر همدان، به واسطه‌ی در بر داشتن بافت قدیم شهر، اهمیتی ویژه دارد. این محدوده با قرارگیری در مرکز شهر و وجود ارتباطات قوی با مناطق اطراف به واسطه‌ی محورهای شعاعی، بسیاری از عناصر واجد ارزش تاریخی و عملکردی شهر را در خود جای داده است (شکل ۲) (مهندسین مشاور نقش پیراوش).



شکل ۱: میدان مرکزی و محورهای شش‌گانه منتهی به آن



شکل ۲: خیابان بوعلی سینا (یک محور مورد استفاده سواره و محور دیگر پیاده می‌باشد)

## نتایج

سرزندگی خیابان بوعلی نسبت به پنج خیابان دیگر در جدول ۱ نشان داده شده است.

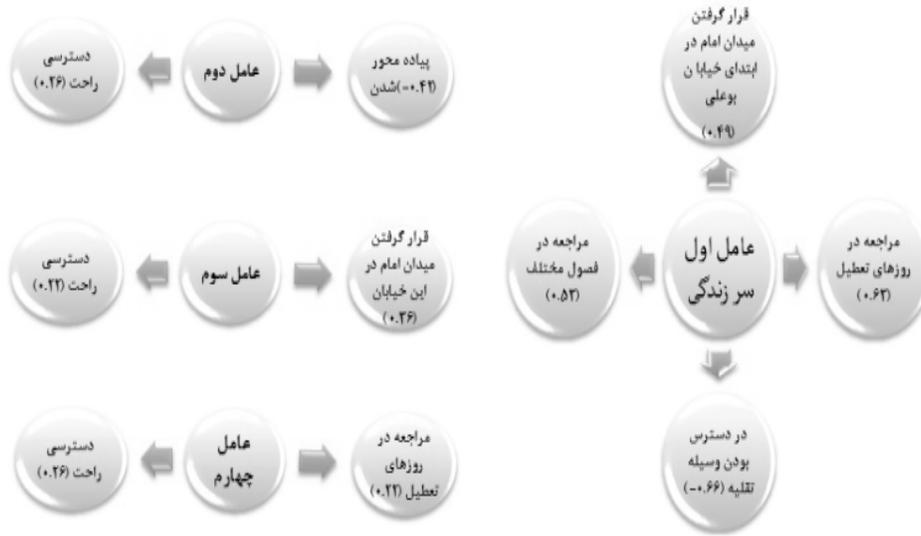
جدول ۱: سرزنده‌تر بودن خیابان بوعلی نسبت به پنج محور

	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
شهدا	2	1.8	1.8
باباطاهر	9	8.2	10.0
بوعلی	<b>89</b>	<b>80.9</b>	<b>90.9</b>
شریعتی	4	3.6	94.5
اکباتان	5	4.5	99.1
تختی	2	1.8	100.0
کل	110	100.0	

براساس یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی (جدول ۲) مقدار  $KMO$  برابر است با  $0/617$  و مقدار بارتلت آن  $69/904$  است و حاکی از مناسب بودن متغیرهای وارد شده برای تحلیل است. بر این اساس در سرزندگی خیابان بوعلی با توجه به بعد دسترسی چهار عامل دخالت دارند (شکل ۳).

جدول ۲: مقدار KMO، بارتلت و سطح معنی داری

1. KMO	1. بارتلت	1. سطح معنی داری
1. 617	1. 69.904	1. 001



شکل ۳: دلایل سر زندگی با توجه به بعد دسترسی

بر اساس نتایج به دست آمده عواملی همچون مراجعه در روزهای تعطیل، قرار گرفتن میدان امام در ابتدای خیابان بوعلی، دسترس راحت، متغیرهایی هستند که با سرزندگی در این خیابان رابطه‌ای مثبت دارند و دو متغیر در دسترس بودن وسیله نقلیه در این خیابان و پیاد محور شدن آن با سرزندگی رابطه‌ای منفی دارند.

### سرزندگی با توجه به بعد علت مراجعه

از آن جایی که علت مراجعه با یک متغیر رتبه‌ای سنجیده می‌شد، برای یافتن رابطه‌ی آن با دلیل سرزندگی از آزمون همبستگی استفاده کرده‌ایم. در جدول ۳ نتیجه‌ی آزمون همبستگی پیرسون آمده است:

جدول ۳: آزمون همبستگی پیرسون

1. KMO	1. بارتلت	1. سطح معنی داری
1. 601	1. 33.583	1. 004

با توجه به سطح معنی داری به دست آمده رابطه‌ی بین سرزندگی و علت مراجعه تأیید نمی‌گردد.

### سرزندگی با توجه به رسیدگی شهرداری

جدول ۴: مقدار KMO، بارتلت و سطح معنی داری

متغیر	R	sig
سرزندگی و علت مراجعه	۰.۱۱۵	۰.۱۱

براساس یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی (جدول ۴) مقدار KMO برابر است با ۰/۶۱۰ و مقدار بارتلت آن ۱۳۴/۶۴ است و حاکی از مناسب بودن متغیرهای وارد شده برای تحلیل است.

### عوامل استخراج شده به تفکیک مقدار ویژه و درصد واریانس

جدول ۵: عوامل استخراج شده به تفکیک مقدار ویژه و درصد واریانس

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تراکمی مقدار ویژه
۱	1.706	28.426	28.426
۲	1.114	18.564	46.990
۳	1.024	17.073	64.064
۴	.772	12.870	76.934
۵	.746	12.441	89.375
۶	.637	10.625	100.000

براساس نتایج جدول ۵ در سرزندگی خیابان بوعلی با توجه به بعد رسیدگی شهرداری (بحث نظارت و مدیریت) چهار عامل حضور دارند که بر اساس نتایج حاصل از ماتریس همبستگی شدت رابطه‌ی هر یک از عوامل را در شکل ۴ توضیح می‌دهیم (اعداد داخل پرانتز نشان دهنده شدت رابطه است):



شکل ۴: دلایل سرزندگی با توجه به بعد رسیدگی شهرداری

### سرزندگی و تنوع استفاده کنندگان

از آن جایی که تنوع استفاده کنندگان نیز با یک متغیر رتبه‌ای سنجیده می‌شد، برای یافتن رابطه آن با دلیلی سرزندگی از آزمون همبستگی استفاده کرده‌ایم. در جدول ۶ نتیجه آزمون همبستگی پیرسون آمده است:

جدول ۶: نتیجه آزمون همبستگی پیرسون

متغیر	R	sig
سرزندگی و تنوع استفاده کنندگان	۰.۲۲۹	۰.۰۱

با توجه به سطح معنی داری به دست آمده رابطه‌ی بین سرزندگی و تنوع استفاده کنندگان تأیید می‌گردد.



شکل ۵: خیابان بوعلی سینا

## بحث و نتیجه‌گیری

همه ما عابر پیاده‌ایم، پیاده در وهله‌ی اول یک انسان است. یعنی نیازمند ایمن، امنیت و... در این فضاست. ثانیاً یک ایرانی است که باید نیازهای فرهنگی، اجتماعی و... او را در نظر گرفت. ثالثاً یک شهرنشین است. حال اگر نخواهیم بگوییم شهروند، بنابراین شهر و فضاهای مختلف آن با همه نقاط ضعف و محدودیت‌هایی که دارد، باید در مقابل نیازهای یک فرد و جمع شهرنشین پاسخگو باشد. هرخیابان شهری به عنوان ساختار اصلی جریان زندگی جمعی باید همواره سرزندگی خود را حفظ نماید. در نتیجه‌ی مطالعات انجام گرفته در بخش نمونه‌ی موردی، خیابان بوعلی را که به عنوان یکی از سرزنده‌ترین خیابان‌های شهر همدان می‌باشد، مورد مطالعه قرار دادیم و سرزندگی این خیابان در قالب پنج بعد دسترسی، علت مراجعه، رسیدگی شهرداری و تنوع استفاده کنندگان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده به شرح جدول ۷ می‌باشد.

جدول ۷: مهمترین علل سرزندگی خیابان بوعلی

مراجعه در روزهای تعطیل	دلایل عمده سرزندگی در خیابان بوعلی
قرار گرفتن میدان امام در ابتدای خیابان بوعلی	
پاکیزگی	
فضای سبز	
مناسب بودن روشنایی در شب	
مطلوب بودن ایمنی عابر پیاده	
و پاکیزه نگه داشتن توسط شهرداری	
تنوع استفاده کنندگان	
دسترسی راحت	
امنیت	

پیشنهادات زیر عوامل فرعی سرزندگی هستند که از بررسی نقاط قوت و ضعف در خیابان بوعلی به دست آمده‌اند:

- خوانایی فضا (وجود علائم و نشانه‌های مختلف).
- حفاظت افراد از تابش مستقیم آفتاب.

- فعال بودن جداره‌های جلویی ساختمان‌ها به وسیله استفاده از فعالیت‌های جاذب مردم.
- امکان نفوذپذیری کالبدی به بناها و فضاهای شهری.
- استفاده از کاربری‌های کوچک مقیاس (بویژه تجاری‌های کوچک مقیاس) و رعایت مقیاس انسانی در طراحی‌ها.
- امکان نفوذپذیری بصری و حفظ پیوستگی جداره‌های فعال ساختمان‌ها.
- طراحی انعطاف پذیر برای افزایش قابلیت تغییر کاربری‌ها و فعالیت‌های ساختمان‌ها.

Archive of SID

## منابع

- ۱- ارمکی، م.ت. ۱۳۹۰. پیاده‌رو و حیات اجتماعی در شهر. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.
- ۲- امین‌زاده، ب. و داعی‌نژاد، ف. ۱۳۸۱. ملاحظات محیطی در طراحی و بهسازی خیابان‌های شهری. فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۱: ۵۰-۶۱.
- ۳- پاکزاد، ج. ۱۳۹۰. شهر و پیاده. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.
- ۴- توسلی، م. و بنیادی، ن. ۱۳۸۷. طراحی فضاهای شهری و جایگاه آن‌ها در زندگی و سیمای شهری. انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- ۵- تیبالدز، ف. ۱۳۸۷. ساختن شهرهای مردم‌پسند: ارتقاء محیط عمومی در شهرهای کوچک و بزرگ (ترجمه‌ی مروارید قاسمی اصفهانی). انتشارات روزنه.
- ۶- جیکوبز، ج. ۱۳۸۶. مرگ و زندگی شهرهای بزرگ امریکا (ترجمه‌ی حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی). انتشارات دانشگاه تهران.
- ۷- حبیبی، م. ۱۳۹۰. تاحدی راحت قدم بزنید! نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.
- ۸- خادمی، م.، علی‌پور، ر.، امیرخانی، آ. و لیلیان، م.ر. ۱۳۸۹. مطلوبیت خیابان‌های شهری. انتشارات طحان/هله.
- ۹- خستو، م. و سعیدی‌رضوانی، ن. ۱۳۸۹. عوامل مؤثر بر سرزندگی فضاهای شهری، خلق یک فضای شهری سرزنده با تکیه بر مفهوم مرکز خرید پیاده. نشریه هویت شهر، شماره ۶: ۶۳-۷۴.
- ۱۰- دادپور، س. ۱۳۹۰. سنجش کیفیت سرزندگی بخشی از خیابان ولی عصر تهران. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.
- ۱۱- رفیعیان، م. و خدایی، ز. ۱۳۸۹. شهروندان و فضاهای عمومی شهری. انتشارات دفتر گسترش تولید علم دانشگاه آزاد اسلامی.
- ۱۲- کارمونا، م.، تیم‌هیت، ت. و تیسدل، ا. ۱۳۸۸. مکان‌های عمومی، فضاهای شهری (ترجمه فریبا قرائی، مهشید شکوهی، زهرا اهری و اسماعیل صالحی). انتشارات دانشگاه هنر.
- ۱۳- گلکار، ک. ۱۳۸۶. مفهوم کیفیت سرزندگی در طراحی شهری. مجله صفا، شماره ۴۴: ۱۶-۷.

- ۱۴- لینچ، ک. ۱۳۸۱. تئوری شکل خوب شهر (ترجمه سید حسین بحرینی). انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۵- مطلبی، ق. ۱۳۸۴. روانشناسی محیطی دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری. فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۰: ۶۷-۵۲.
- ۱۶- معینی، س.م.م. ۱۳۸۵. افزایش قابلیت پیاده مداری، گامی بسوی شهرهای انسانی‌تر. فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۲۷: ۱۶-۵.
- ۱۷- معینی، س.م.م. ۱۳۸۶. رفتار عابر پیاده در ارتباط با مکان‌های تجاری و مسکونی. فصلنامه هنرهای زیبا شماره ۳۲: ۲۶-۱۵.
- ۱۸- معینی، س.م.م. ۱۳۹۰. خیابان‌های معاشر پذیر، محل درنگ و ماندن. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.
- ۱۹- معینی، س.م.م. ۱۳۹۰. شهرهای پیاده مدار. انتشارات آذرخش.
- ۲۰- منتظرالحجه، م. و محمدزاده، غ. ۱۳۹۰. تجارب پیاده راه سازی در ایران. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.
- ۲۱- مهندسین مشاور نقش پیراوش. ۱۳۷۸. طراحی شهری میدان مرکزی شهر همدان و محورهای شش گانه منتهی به آن.
- ۲۲- نعمتی‌مهر، م. ۱۳۹۰. پیاده رهواری گامی بسوی شهر سالم. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه، دوره اول، شماره ۲.

23-Amphoux, P. 1998. La notion d' ambiance. Irec-Epel, Lausanne.

24-Bonanomi, L. 1990. Le temps des rues, Irec-Eple, Lausanne.

25-Cowan, R. 2005. The Dictionary of Urbanism, Streetwise press.

26-Jacobs, J. 1961. The death and life of great American cities, Vintage Press, New York.

27- Landry, C. 2000. Urban Vitality: A New Source of Urban Competitiveness", Prince ClausFund Journal, ARCHIS issue 'Urban Vitality / Urban Heroes.

28- Lynch, P. 1960. The image of the city, MIT press, Cambridge.

29- Paumier, C.Y. 2007. Creating a Vibrant City Center, (ULI)Urban Land Institute, Washington.