

ارزیابی تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه‌ها بر شهروندان در بافت‌های قدیمی

(مطالعه موردی: پیاده‌راه خیام جنوبی شهر ارومیه)

سعید زنگنه شهرکی* - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران
اکبر حمیدی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران
مهدی حسین‌پور - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه زنجان

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۰۷ تأیید مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۱۴

چکیده

در دهه‌های اخیر در بسیاری از شهرهای جهان، تلاش‌هایی برای بهبود شرایط زندگی در بافت مرکزی صورت گرفته است. یکی از رویکردهای کارآمد در این زمینه، پیاده‌راه‌سازی است که به‌عنوان پروژه‌ای توسعه‌ای، نیازمند بررسی و تحلیل از ابعاد مختلف است؛ بنابراین، ارزیابی تأثیرات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی پیاده‌راه‌ها، یاری‌کننده برنامه‌ریزان و مدیران شهری برای تهیه و اجرای منطقی و صحیح این پروژه‌هاست. هدف پژوهش حاضر، ارزیابی تأثیرپذیری اجتماعی شهروندان از پیاده‌راه خیام جنوبی شهر ارومیه در بافت قدیمی و مرکزی است. روش پژوهش، ارزیابی پس از اجراست که در چارچوب روش‌های تحلیلی قرار دارد. برای گردآوری داده‌ها از روش‌های اسنادی و پیمایشی استفاده شد. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G Power با احتمال برگشت‌ناپذیری، با توجه به نامشخص بودن تعداد مراجعه‌کنندگان به پیاده‌راه و با در نظر گرفتن جمعیت حوزه فراگیر، ۳۰۰ نفر برآورد شد. انتخاب نمونه‌ها به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انجام گرفت و تحلیل داده‌ها با مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار لیزرل انجام شد. براساس نتایج تحلیل تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هریک از شاخص‌ها و متغیرها، شاخص‌های عدالت اجتماعی، سرمایه اجتماعی و ایمنی و امنیت در پیاده‌راه خیام جنوبی، با کمبودها و موانع زیادی مواجه است، اما شاخص‌های تعاملات اجتماعی، هویت شهروندی و مشارکت شهروندان وضعیت نسبتاً مناسبی دارد. به عبارت دیگر، تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه خیام در زمینه مشارکت و ارتقای تعاملات اجتماعی بر شهروندان مثبت است.

کلیدواژه‌ها: ارزیابی تأثیر اجتماعی (اتا)، بافت قدیمی، پیاده‌راه شهری، خیام جنوبی، مدل معادلات ساختاری.

مقدمه

در سده گذشته، ترکیب فناوری‌ها و رفتارهای فرهنگی و اجتماعی نوین از یک‌سو، و شیفتگی برنامه‌ریزان در اتکا به حرکت سواره و پاسخگویی به نیازهای برآمده از آن سوی دیگر، فضاها و حرکت پیاده را در شهرها به فراموشی سپرده و سفرهای درون‌شهری را متعدد و طولانی کرده است. این روند به پیامدهای ناگوار اجتماعی-اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی عدیده‌ای برای شهرها، به‌ویژه مراکز شهری انجامیده است (اسماعیل‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۷). همچنین دیدگاه منطقه‌بندی کاربری‌ها^۱ موجب افزایش فاصله‌ها و کاهش نقش پیاده در فضای معابر شده است. با اختراع اتومبیل و تولید روزافزون آن، چهره شهرها و نوع زندگی مردم تغییر کرد. فضاهای شهری که تا آن زمان بر مبنای مقیاس انسانی و با توجه به حرکت عابر پیاده و ادراک او از محیط تعریف می‌شد، پس از این، متناسب با مقیاس خودرو طراحی شد (رنجبر و رئیس اسماعیلی، ۱۳۸۹: ۸۴). با توجه به بررسی‌ها، در سال ۱۹۷۰ از هر ۱۰۰۰ نفر، ۱۸۴ نفر صاحب وسیله نقلیه شخصی بودند که این رقم در سال ۱۹۹۷ به ۴۵۱ نفر رسید (طباطبائی و داودی، ۱۳۸۵: ۲) و در ربع اول قرن ۲۱ چند برابر شد. نزدیک به ۱۰ درصد ساعات شبانه‌روز و ۲۰-۳۰ درصد ساعات مفید بیداری شهروندان در معابر و مسیرهای شهری طی می‌شود؛ از این‌رو اگر هیچ‌یک از معضلات فوق هم وجود نداشته باشد، اتلاف وقت و کاهش عمر مفید مردم، دلیل قانع‌کننده‌ای برای اصلاح و بهینه‌سازی سیستم حمل‌ونقل است (فیروز زارع و قربانی، ۱۳۹۰: ۳۳). از سوی دیگر، شرایط مناسب برای القای حس امنیت، تعلق مکانی، آسایش روانی و برقراری تعاملات اجتماعی، در فضاهای شهری کم‌رنگ شده و عابر پیاده از متن فضای شهری به حاشیه رانده شده است. همچنین در این معبر پرخطر و ناامن، تنش‌های عصبی و روحی و انواع آسیب‌های اجتماعی در برابر او قرار گرفته است (محمودی، ۱۳۸۸: ۱۴۵). در نتیجه، یکی از شیوه‌های مقابله با چالش‌های شهرهای امروزی از قبیل نداشتن سرزندگی^۲، کاهش تعاملات مثبت اجتماعی و غلبه خودرو بر خیابان‌ها، خلق فضایی مختص شهروندان است که به محلی با قابلیت بالای ایجاد تعاملات اجتماعی تبدیل شود؛ به‌طوری‌که امن باشد، آسایش و آرامش را به شهروندان برگرداند، سرزنده باشد و نشاط و روحیه را به شهر القا کند (شیعه و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۰)؛ بنابراین، شهرها باید مکان‌های بهتری برای زندگی فراهم کنند که یکی از آن‌ها خلق پیاده‌راه‌هاست (اکبرزاده مقدم لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۵). شهر پیاده‌محور دارای الگویی قابل‌دسترسی به فعالیت‌هایی است که نیازهای روزانه را تأمین می‌کنند؛ یعنی هر کس می‌تواند حدود ۱۰-۲۰ دقیقه و در مجاورت نیم‌مایلی به بیشتر خدمات محلی دسترسی داشته باشد (Bhattacharyya and Mitra, 2013: 2742).

به‌تازگی و هم‌زمان با شناخت اهمیت زیست‌محیطی، سلامتی و امنیت، آگاهی از اهمیت حرکت پیاده در قلمرو شهری افزایش یافته است (Frank et al., 2005: 117). در واقع، اگر بپذیریم بخش مهمی از برخوردهای اجتماعی و فرهنگی در فضاهای شهری رخ می‌دهد، نقش فضاهای پیاده در تقویت بنیان‌های اجتماعی و فرهنگی شهر غیرقابل‌انکار است (قربانی و فرجام کسری، ۱۳۸۹: ۶۰).

1. Land use zoning

2. Vitality

بسیاری از مطالعات اخیر بر پیاده‌راه تأکید دارند؛ زیرا عنصری مهم در احساس امنیت (Sdoukopoulos et al., 2017: 341; Ferrer and Ruiz, 2018: 118)، زیست‌پذیری در شهر (Shamsuddin et al., 2012: 167)، اصلاح سیاست‌های کاربری زمین و محرومیت اجتماعی (Anciaesa et al., 2017: 18)، تقویت سرزندگی (پاکزاد، ۱۳۸۴: ۲۸۰)، تأثیرگذاری مفید بر سلامت شهروندان (Yoshii, 2016: 604)، عدالت اجتماعی (Knight et al., 2018: 10)، سرمایه اجتماعی (Leyden, 2003: 1546) و مشارکت اجتماعی و ارتقای تعاملات اجتماعی (Wood et al., 2010: 1381-1382) به‌شمار می‌آید. پیاده‌راه‌های شهری یکی از پروژه‌های توسعه‌ای است که نیازمند بررسی از ابعاد مختلف است. برنامه‌ریزان و پژوهشگران با توسعه ابزار اندازه‌گیری پیاده‌مداری می‌توانند تأثیرات اجتماعی و اقتصادی پیاده‌راه‌ها را در سطح تجربی (عملی) و مقایسه‌ای مکان‌ها بسنجند؛ جایی که می‌توان فعالیت‌های روزمره را پیاده انجام داد (Gilderbloom et al., 2015: 14).

مطالعه موردی این پژوهش به پیاده‌راه بخش مرکز تاریخی و قدیمی شهر ارومیه می‌پردازد؛ زیرا این ناحیه به‌عنوان بخشی شناخته‌شده برای بررسی اهداف مقاله مناسب است. یکی از دلایل انتخاب این منطقه، کارکرد آن به‌عنوان مکان پرجاذبه‌ای است که عمده‌عباران پیاده یعنی خریداران، بازدیدکنندگان، فروشندگان و نوازندگان خیابانی، دانش‌آموزان، دانشجویان، کارگران و صاحبان املاک، کسبه‌ها و ساکنان را شامل می‌شود. مطابق با داده‌های طرح جامع شهر ارومیه، منطقه ۴ که پیاده‌راه خیام جنوبی براساس تقسیمات کالبدی در آن قرار دارد، گسترده‌ترین بافت‌های ارزشمند و بیشترین بناها و فضاهای شاخص و ممتاز تاریخی ارومیه را در خود جای داده است که این عامل مهم‌ترین مزیت نسبی این منطقه محسوب می‌شود. علاوه‌براین، بیشتر پروژه‌های توسعه‌ای در مقیاس‌های کلان، متوسط و خرد در این بخش انجام شده است؛ بدین منظور، در این نوشتار پیاده‌راه خیام جنوبی شهر ارومیه از نظر ارزیابی تأثیرات اجتماعی (اتا)^۱ در قالب شاخص‌های طرح‌شده تحلیل شد. براین‌اساس، پرسش‌های اساسی پژوهش عبارت‌اند از:

۱. وضعیت شاخص‌های امنیت اجتماعی و سرزندگی پیاده‌راه از نظر «اتا» چگونه است؟
۲. تأثیرات اجتماعی کدام‌یک از شاخص‌های مورد نظر بر شهروندان در پیاده‌راه خیام جنوبی نامناسب بوده است؟
۳. میزان هم‌بستگی و ارتباط میان شاخص‌های اصلی و متغیرهای پژوهش براساس «اتا» چقدر است؟

پیشینه پژوهش

در اواخر دهه ۱۹۴۰، به‌دنبال انتقاد از سلطه خودروها بر شهرها و افت کیفیت مراکز شهری، همچنین به‌منظور ساماندهی حرکت عابران پیاده، حفاظت از بافت‌های کهن و احیای اجتماعی مراکز شهری، شکل‌گیری پیاده‌راه‌ها مطرح شد (اکبرزاده مقدم لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۷؛ حبیبی، ۱۳۸۰: ۴۴). در سال ۱۹۷۱، نخستین مکان عمومی در سیدنی استرالیا برای استفاده صرف عابران پیاده شکل گرفت. سیاستمدار محلی مسئول این امر، لئوپورت^۲ که خودش را وزیر

1. Social impact assessment (SIA)

2. Leoport

عابران پیاده نامید، همواره بر این جنبه مثبت تأکید داشت که این خیابان برای عابران پیاده باز شده است، اما به آمدوشد سواره نیز وابسته نیست (Cowan, 2005: 285). در دهه ۱۹۷۰، طرح ناحیه مرکزی با تأکید بر توسعه کاربری‌های مختلط، تسهیلات حرکت پیاده و گسترش حمل‌ونقل عمومی در شهر تورنتوی کانادا اجرا شد. در کشور فرانسه، از سال ۱۹۷۵ به بعد، خیابان‌های مختص عابران توسعه یافت. از سال ۱۹۸۱ نیز طرح بهسازی ناحیه مرکزی شهر آتن براساس گسترش پیاده‌راه‌ها و بهبود سیمای کالبدی و اجتماعی شهر اجرا شد (قربانی و فرجام کسری، ۱۳۸۹: ۶۰). همچنین در برخی از شهرهای ایران از جمله تهران، تبریز، شیراز، رشت، مشهد و ارومیه اجرای طرح‌های پیاده‌راه‌سازی صورت گرفت. با توجه به دو مؤلفه اصلی پژوهش حاضر (اتا و پیاده‌راه بافت قدیمی) مرتبط‌ترین پژوهش‌ها در این زمینه انتخاب و تحلیل شد (جدول ۱).

جدول ۱. پژوهش‌های مرتبط با مقاله حاضر

نویسنده / نویسندگان	عنوان پژوهش	روش و تکنیک پردازش داده‌ها	نتایج
ماتی و هویست ^۱ (۲۰۱۸)	پیگیری و ارزیابی تأثیرات اجتماعی (SIA) در پروژه‌های زیربنایی حمل‌ونقل شهری: تحلیلی از مسیر راه‌آهن پرماتا ^۲	گروه کانونی-تحلیل کیفی	موانع و محدودیت‌های اتا، اهمیت مشاوران اولیه و مشارکت جامعه را برجسته می‌کند. همچنین بیانگر تأثیرگذاری بیشتر تصمیم‌گیری‌های سیاسی در زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری بر ارائه نتایج اجتماعی است.
نایت ^۳ و همکاران (۲۰۱۸)	پیاده‌مداری و احیا برای چه کسی؟ جغرافیای ناهمگون پیاده‌محوری در بافالوی ^۴ نیویورک	Walk Score GIS	بلوک‌های آماری از نظر قابلیت پیاده‌سازی در بخش-های خاص شهر خوشه‌بندی شده‌اند و ارزش مسکن در مناطق پیاده‌راهی در حال افزایش است. همچنین افراد فقیر و اعضای گروه‌های اقلیت خاص در بلوک‌هایی با قابلیت پیاده‌مداری پایین و نامناسب زندگی می‌کنند.
علی احمدی و همکاران (۱۳۹۶)	ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی طرح پیرایش شهری و حذف زوائد بصری محور ناصر خسرو	روش کمی-کیفی، پرسشنامه و نرم‌افزارهای آماری SPSS و Excel	بی‌توجهی به اسناد بالادستی و مغفول ماندن مؤلفه‌های رویکرد توسعه پایدار مانند امنیت و هویت در طراحی این پروژه، عاملی مختل‌کننده در اثرگذاری طرح خواهد بود. در عین حال، اگر با رعایت پیشنهادهای پژوهش حاضر اقدام مداخله‌ای صورت بگیرد، شاهد تحقق اهدافی از جمله تقویت حس تعلق به مکان، افزایش احساس رضایت و اعتماد اجتماعی خواهیم بود.

1. Mottee and Howitt
2. Parramatta
3. Knight
4. Buffalo

ادامه جدول ۱. پژوهش‌های مرتبط با مقاله حاضر

نویسنده/ نویسندگان	عنوان پژوهش	روش و تکنیک پردازش داده‌ها	نتایج
بابائی مراد و همکاران (۱۳۹۵)	ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر قابلیت پیاده‌مداری در راستای تحقق توسعه پایدار شهری (نمونه موردی: خیابان بوعلی‌سینا و اکباتان شهر همدان)	مدل فرایند تحلیل شبکه (ANP) جهت وزن‌دهی به معیارها و زیرمعیارها و مقایسه دو خیابان	ایجاد پیاده‌راه صرفاً جنبه کالبدی یا ترافیکی ندارد و می‌تواند اهداف راهبردی وسیع‌تر اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی را دربرگیرد که در پایداری شهر بسیار مهم است. همچنین امتیاز خیابان بوعلی از خیابان اکباتان بالاتر است.
ابوالحسنی و عادل ساردو (۱۳۹۳)	ارزیابی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی طرح احداث زیرگذر بزرگراه همت	مصاحبه و پرسش‌نامه، نرم‌افزارهای آماری SPSS و Excel	از مهم‌ترین پیامدهای مثبت شناسایی شده می‌توان به سهولت دسترسی به بخش‌های دوگانه محله، تنظیم جریان‌های ترافیکی، کاهش تداخل ترافیکی، کاهش تصادف‌ها و... اشاره کرد که با استناد به مقوله ارتقای عدالت و سرمایه اجتماعی، همچنین تأثیرگذاری مثبت بر حوزه‌های مختلف حمل‌ونقل، اجتماعی و محیط‌زیستی، و ایجاد پیامدهای مثبت به تبع اجرا، به ارتقای سطح رضایتمندی منجر خواهد شد.
اشرفی و رشیدی (۱۳۹۲)	ارزیابی تأثیر اجتماعی (اتا) پروژه‌های شهری (احداث پارک کودک ظفر گلچین در منطقه ۱۰ شهرداری تهران)	پیمایشی-تحلیل کیفی	یکی از کارکردهای اصلی پارک کودک ظفر گلچین، استفاده مکرر کودکان مجتمع‌های اطراف پارک از این مکان است. دومین پیامد بسیار مهم پارک، آثار زیست‌محیطی آن در منطقه است. از پیامدهای منفی که ساکنان اطراف به شدت از آن واهمه دارند، می‌توان به تجمع معتادان و اراذل‌واوباش، فروش مواد مخدر، درگیری و شکل‌گیری دوستی‌های نامشروع اشاره کرد.
حبیبی و همکاران (۱۳۹۰)	پیاده‌راه، محرک توسعه در بافت کهن شهری؛ بررسی نقش محور استروگت در شهر کپنهاگ	تحلیل کیفی	امروزه شهر کهن و مرکزی شامل شبکه‌ای از مسیرهای پیاده است. محورهایی که نه تنها امکان گشت در شهر قدیم و لذت‌بردن فارغ از هر نوع سروصدا و شلوغی در ترافیک روزانه مدرن را به دست می‌دهد، بلکه در رونق اقتصادی-اجتماعی بافت نیز نقش اصلی را ایفا می‌کند. در واقع، پیاده‌راه استروگت نتیجه‌ای موفق از برنامه‌ریزی و ساماندهی بافت‌های کهن شهری با قدمتی ۵۰ ساله است.

ادامه جدول ۱. پژوهش‌های مرتبط با مقاله حاضر

نویسنده / نویسندگان	عنوان پژوهش	روش و تکنیک پردازش داده‌ها	نتایج
گلاسون و وود ^۱ (۲۰۰۹)	بازآفرینی شهری: یک مورد خاص برای انا	تحلیل کیفی	از نتایج مثبت طرح بازآفرینی در محدوده مورد بررسی، بهبود کیفیت منظر و چشم‌انداز شهر، انسجام اجتماعی و غرور جامعه، تشویق برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی-جسمانی، ایجاد زیستگاه اضافی یا جایگزین، بهبود قابلیت دسترسی و نفوذپذیری و بهبود بخشی امکانات اجتماعی است؛ بنابراین، امید است انا به بهبود پایداری اجتماعی در پروژه‌های بازآفرینی شهری کمک کند.
نیومن ^۲ و همکاران (۲۰۰۸)	چالش‌ها و فرصت‌ها در ابتکار خیابان پیاده	سواوت- نرم‌افزارهای آماری	سرمایه اجتماعی ابزاری قدرتمند در ایجاد پیاده‌راه و نواحی پیاده است که می‌تواند به موفقیت درازمدت و پایدار طرح پیاده‌راه بینجامد.
تایلور ^۳ و همکاران (۲۰۰۳)	اثرات اجتماعی مراکز خرید خارج از مرکز تجاری در مناطق شهری: مطالعه موردی نیوزیلند	تحلیل کیفی	اتا نشان داد تأثیرات مستقیم مرکز تجاری جدید، مانند کاهش قابل توجه در خدمات خرده‌فروشی، راکد ماندن کسب‌وکار یا از بین رفتن اشتغال، پیامدهای منفی برای نقش‌های عملکردی و اجتماعی مراکز موجود ایجاد می‌کند؛ زیرا هم‌افزایی میان نقش عملکردی و نقش اجتماعی زوال می‌یابد. مراکز موجود مانند بخش مرکز تجارت شهر آپرها ^۴ ، خدمات اجتماعی، تفریحی و سرگرمی و مکان‌هایی برای ملاقات و تعاملات مردم ارائه می‌دهند. آن‌ها به احساس هویت جامعه کمک می‌کنند. همچنین عملکرد اجتماعی آن‌ها بیشتر و فراتر از عملکرد خرده‌فروشی است.

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷

پژوهش‌های مطرح‌شده در ادبیات پژوهش، عواملی مانند تعریف و شناخت آثار اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی پروژه‌های عمرانی را در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی فراهم می‌کنند. نتایج این پژوهش‌ها نشانگر نظم روبه‌رشد ابزارهای ارزیابی پایداری اجتماعی است. در بیشتر این پژوهش‌ها، پروژه‌های بزرگ‌مقیاس مانند ساخت بزرگراه‌ها و حمل‌ونقل ریلی، یا کوچک‌مقیاس مانند پارک کودک «اتا» مدنظر قرار گرفته‌اند و این پژوهش‌ها از نظر

1. Glasson and Wood
2. Newman
3. Taylor
4. Upper Hutt

زمانی، به مرحله «قبل از اجرا» و «پس از اجرا» توجه کرده‌اند؛ بنابراین، به مرحله «حین اجرا» کمتر پرداخته شده است. پژوهش حاضر از نظر زمانی، «پس از اجرا» و از نظر مقیاس در سطح «متوسط» انجام شد. نکته دیگر اینکه هریک از پژوهش‌های مذکور زمینه تخصصی خود را محور ارزیابی قرار داده‌اند. در این میان، انسجام و یکپارچگی مؤثر میان «مطالعات جامعه‌شناختی»، «مطالعات جغرافیایی» و «مطالعات برنامه‌ریزی شهری» در ارزیابی پروژه‌های شهری شکل نگرفته است.

چارچوب نظری پژوهش

پیاده‌راه

پهنه پیاده مکانی است که ساکنان آن با هر سن و توانایی می‌توانند به امنیت، راحتی، تناسب و جذابیت در پیاده‌روی، نه تنها هنگام فراغت، بلکه در به‌کارگیری از تجهیزات و آموشد دست بیابند (انجمن شهرسازی آمریکا، ۱۳۸۷). پیاده‌راه^۱، فضایی عمومی است که می‌تواند پیونددهنده تحرک عابر پیاده، یا مکانی برای برقراری تعاملات اجتماعی باشد (Anciaesa et al., 2017: 13). از نظر جین جیکوبز^۲ افرادی که یکدیگر را نمی‌شناسند، می‌توانند در پیاده‌راه (فضای عمومی شهری) در صفحه‌ای از اجتماع گرد هم آیند (معینی، ۱۳۹۰: ۳۹).

کیفیت مسیر از ارکان اصلی پیاده‌راه است؛ عرض، سقف، سایه و شرایط کف پیاده‌راه، دستگاه‌های زهکشی و روشنایی، درجه جداسازی، محوطه‌سازی و امکانات، باید به‌درستی طراحی شود تا راحتی و ایمنی عابران پیاده با سنین مختلف فراهم شود (Bhattacharyya and Mitra, 2013: 2743).

تیبالدز^۳ معتقد است پیاده‌راه‌ها چیزی بیش از مجموعه مغازه‌هاست و در این مکان‌ها زمینه‌های فرهنگی، تفریحی، فراغتی، گردش، زندگی مدنی و تبادل دیدگاه‌ها، عقاید و نظرات جامعه فراهم می‌شود (Tibbalds, 2004: 27). پیاده‌راه‌ها معابری با بیشترین نقش اجتماعی هستند که می‌توانند شور زندگی را به شهر بیاورند. همچنین مردم را به حضور داوطلبانه در شهر تشویق، و پایداری شهر را تضمین کنند (اکبرزاده مقدم لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۶). در تعریف دیگر، پیاده‌راه‌ها فضاهایی خطی در شهر هستند که با حداکثر نقش اجتماعی شکل می‌گیرند. شهروندان پیاده بر این فضاها تسلط کامل دارند و وسایل حمل‌ونقل موتوری تنها برای خدمات‌رسانی در مواقع خاص در این مکان‌ها تردد می‌کنند (Cohen, 2010: 875). با توجه به تعاریف فوق می‌توان گفت پهنه پیاده مکانی است که احتمال ارتقای ویژگی‌های مثبت اجتماعی، فرهنگی و هویتی شهروندان در آن از سایر فضاهای عمومی بیشتر است. همچنین باید حداقل چهار شرط فراهم شود تا پیاده‌روی بر انواع دیگر حمل‌ونقل ترجیح داده شود. علاوه‌براین، پیاده‌روی باید امن، جالب، راحت و مفید باشد (Speck, 2013: 6-7).

1. walkway
2. Jane Jacobs
3. Tibbalds

ارزیابی تأثیر اجتماعی

در ادبیات ارزیابی اجتماعی^۱، تعاریف مختلفی از این اصطلاح وجود دارد که با توجه به کاربردهای مختلف ارزیابی تأثیرات اجتماعی، با یکدیگر متفاوت‌اند. از سوی دیگر، تفاهم‌نداشتن در تعریف دقیق ارزیابی تأثیرات اجتماعی، تا حد زیادی به دلیل همگرایی^۲ نداشتن پژوهش‌ها در این حوزه است. ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی (اتاف) به تجربه‌ها و واکنش‌های مردم از تغییرات کوتاه‌مدت و بلندمدتی که در زندگی‌شان ایجاد می‌شود، بسیار حساس است. قضاوت‌های افراد درباره اقدامات توسعه‌ای نیز برای آن اهمیت زیادی دارد (فاضلی، ۱۳۸۹: ۶۵). هدف از اتاف، آگاهی بیشتر از تأثیرات اولیه، ثانویه و انباشتی ناشی از اقدام مداخله‌ای، به‌منظور ارائه توصیه‌هایی برای افزایش پیامدهای مثبت و کاهش پیامدهای منفی ناشی از آن‌هاست (علی‌احمدی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۶۸). ادبیات ارزیابی تأثیر اجتماعی بر ضرورت تمرکز و توجه بیشتر به گروه‌های آسیب‌پذیر برای بهبود مدیریت ریسک اجتماعی-زیست‌محیطی تأکید می‌کند (Climent-Gil, 2018: 70).

اتا فرایند مدیریت مشکلات اجتماعی ناشی از توسعه است که از مردم، ذی‌نفعان و آژانس‌های تنظیمی حمایت می‌کند و موجب افزایش درک تغییر و ظرفیت‌ها برای پاسخ به تغییر می‌شود. همچنین برای جلوگیری و کاهش تأثیرات منفی و افزایش پیامدهای مثبت در فرایند توسعه تلاش، و بر تقویت زندگی افراد آسیب‌پذیر و محروم تأکید می‌کند (Esteves et al., 2012: 34). به عبارت دیگر، نابرابری، ضعف نهادی و محرومیت اجتماعی برخی اقلیت‌ها در اتا مدنظر قرار می‌گیرد (Climent-Gil, 2018: 71).

دامنه محتوای اتا از سال ۱۹۹۰ تاکنون گسترش یافته است؛ زیرا مشخصات جمعیتی شامل گروه‌های شغلی، یادگیری و اشتغال، رفاه عمومی، سلامت، جرم و محرومیت، امکانات یا خدمات اجتماعی، فضای باز تفریحی و عمومی، شمولیت اجتماعی، یکپارچگی جامعه و زمینه‌های اقتصادی و تجاری را پوشش می‌دهد (Glasson and Wood, 2009: 286). ارزیابی پیامد اجتماعی، فرایند تحلیل (پیش‌بینی، ارزیابی و انعکاس)، مدیریت پیامدهای پیش‌بینی‌شده و پیش‌بینی‌نشده تغییرات برنامه‌ریزی (سیاست‌ها، برنامه‌ها، طرح‌ها و پروژه‌ها) در محیط انسانی و هرگونه فرایند تغییر اجتماعی ناشی از این تغییرات به‌منظور دستیابی به محیط انسانی و بیوفیزیکی، برابرتر و پایدارتر است (ونکلی، ۲۰۰۲: ۱۸۵). درنهایت می‌توان گفت ارزیابی تأثیر اجتماعی ابزار اصلی مورد استفاده جامعه‌شناسی محیطی برای تحلیل تأثیرات اجتماعی ناشی از انواع پروژه‌ها در مقیاس کلان، متوسط و کوچک است (Climent-Gil, 2018: 70).

پژوهش حاضر از نوع مطالعات ارزیابی تأثیر اجتماعی پس از اجراست و از نظر مقیاس در سطح متوسط قرار دارد. ضرورت به‌کارگیری این رویکرد در فرایند پروژه‌های توسعه شهری ایران از سال ۱۳۸۶ به‌دنبال مصوبات شورای اسلامی در دستور کار شهرداری تهران قرار گرفت و اقدامات نسبتاً وسیعی انجام شد، مانند صدور مجوز برای حدود پانصد نفر کارشناس و تربیت آن‌ها به‌منظور ارزیابی اجتماعی پروژه‌های عمرانی شهر تهران (سرور، ۱۳۹۰: ۱۷).

1. Social impact assessment
2. Disintegration

پیاده‌راه و بافت قدیمی شهرها

در سال‌های اخیر، شهر پیاده‌مدار همراه با مفاهیم شهر فشرده، در میان دانشگاهیان و برنامه‌ریزان شهری به‌عنوان شکل پایدار شهری برای آینده پذیرفته شده است که می‌تواند با پیامدهای منفی مدل‌های شهری و حمل‌ونقل کنونی مقابله کند (Dempsey and Jenks, 2010: 120; Nass, 2013: 1525-1527; Marquet and Miralles-Guasch, 2015: 259). به همین دلیل، با وجود پیشرفت‌های فنی و فناوریانه شگرف در عرصه حمل‌ونقل و ترافیک، پیاده‌روی همچنان مهم‌ترین الگوی حرکتی مجتمع‌های زیستی محسوب می‌شود (محمدزاده و فلاح‌نژاد، ۱۳۹۵: ۲۳۷) و کارشناسان آن را یکی از مطمئن‌ترین شیوه‌های حمل‌ونقل برای سفرهای کوتاه‌مدت، به‌ویژه در مناطق مرکزی می‌دانند. به‌رغم مزایای پیاده‌راه، معمولاً افراد به‌دلیل شرایط نامساعد زیرساخت‌های ارائه‌شده برای عابران پیاده و محیط اطراف دلسرد می‌شوند؛ از این‌رو، پیش‌شرط اصلی برنامه‌ریزی معاصر، ارزیابی سیستماتیک محیط پیاده‌راه و ارزیابی جامع زیربنای پیاده‌مداری است (Sdoukopoulos et al., 2017: 337).

منافع و مزایای پیاده‌راه‌سازی از نظر زیست در شهرهای تراز اول جهانی از جمله کپنهاگ، استکهلم، مونیخ، فرانکفورت و رم گواهی این است که افزایش تعاملات اجتماعی، سبب ارتقای کیفیت محیطی و تقویت فعالیت‌های تجاری، و درنهایت سرزندگی به بافت مرکزی شهر می‌شود (شیعه و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۳). پیاده‌راه‌سازی به‌ویژه در بافت‌های مرکزی شهرها، نه‌تنها سیمای کالبدی مراکز شهری را عوض کرده، بلکه تغییرات نوینی در ارتقای کیفیت زندگی شهری و رفتار اجتماعی افراد به‌وجود آورده است (رضایی‌راد و سالم، ۱۳۹۵: ۷۳).

اثربخشی پیاده‌راه‌ها با مسائل اجتماعی-اقتصادی، زیست‌محیطی و روان‌شناختی مرتبط است. در این میان، پیاده‌مداری شالوده‌ای برای شهر پایدار، و ایمنی، امنیت و آسایش را برای ساکنان شهر فراهم می‌کند. همچنین موجب مطلوبیت و شفافیت در تحرک با کاهش ازدحام در خیابان‌ها، آلودگی خیابان‌ها، هزینه سوخت خودرو و تلفات جاده‌ای می‌شود (Bhattacharyya and Mitra, 2013: 2737). چنین مسیرهایی مقصد و مکان‌هایی برای آمدن، ماندن و شرکت در زندگی شهری هستند. به عبارت دیگر، مسیر به اتاق شهری تبدیل می‌شود؛ جایی که نه فقط برای عبور، بلکه برای ماندن و تعلق‌داشتن است (کرمونا^۱، ۲۰۰۷: ۱۸۶).

ویژگی‌های پیاده‌راه‌ها با تأکید بر ابعاد اجتماعی آن

از گذشته‌های دور، پیاده‌راه‌ها کارکردی فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی داشته‌اند. بسیاری از تعاملات و ارتباطات اجتماعی نیز در این فضاها شکل گرفته است. در چند دهه گذشته، پیاده‌راه یکی از مفاهیم مهم توسعه پایدار شهری بوده است و فضای آن برای سلامت، محیط‌زیست و اقتصاد مفید است (Yoshii, 2016: 604; Knight et al., 2018: 2). به‌طور کلی، جنبه‌ها و اقدامات^۲ اثربخشی پیاده‌راه‌ها پیامدهای زیر را به‌دنبال دارند:

1. Carmona
2. Aspects and measures

۱. به حفاظت از محیط‌زیست و ایجاد محیط‌زیست سبز منجر می‌شوند؛
۲. به اجتماعی‌شدن شهروندان یک محله می‌انجامند؛
۳. به ارتقای سلامت روانی و جسمی شهروندان کمک می‌کنند؛
۴. هزینه‌های سفر را کاهش می‌دهند (Bhattacharyya and Mitra, 2013: 2738). از سوی دیگر، با توجه به برخی مطالعات، پیاده‌راه‌ها ممکن است به روابط مثبت ضعیف یا عدم روابط و هم‌بستگی عمده اجتماعی و احساس اجتماعی منجر شوند (Brown and Cropper, 2001: 403-406).

جدول ۲. مزایا و معایب اجتماعی پیاده‌راه‌ها

مزایا	معایب
۱. ایفای نقشی مهم در هویت‌بخشی به فضاهای شهری به دلیل تبدیل‌شدن به عنصری هویتی	۱. تضمین‌نشدن سازگاری میان طبقات و گروه‌های مختلف اجتماعی، فرهنگی و نژادی
۲. فراهم‌کردن محیط پایدار و دادگر از نظر اجتماعی و فرهنگی	۲. انعطاف‌پذیری کم در مواقع ازدحام و تراکم جمعیتی و آسیب‌پذیری شدید از مسائل حاشیه‌ای
۳. برقراری امنیت روانی و جانی بیشتر	۳. بی‌توجهی به دغدغه‌های گروه‌های ذی‌نفع و تحت تأثیر
۴. ایجاد سرزندگی و پویایی، ظرفیت‌سازی و بسط سرمایه اجتماعی	۴. تسلط حقوق طبقه‌ای و فردی بر حقوق جمعی
۵. پیشینه‌کردن پیوستگی، انسجام، استواری و تسهیلات زندگی اجتماعی مردم	۵. تخریب روابط اجتماعی-فرهنگی و شکل‌گیری روابط دوستی‌های نامشروع
۶. مقابله با تخلیه جمعیتی بافت‌های تاریخی	۶. احتمال شکل‌گیری جرم و جنایت
۷. تغییرات نوین در کیفیت زندگی و رفتار اجتماعی و فرهنگی مردم	۷. بروز آسیب‌های اجتماعی (بزهکاری، اعتیاد، گدایی و...)
۸. تقویت مشارکت شهروندان در زندگی جمعی	۸. نادیده‌گرفتن برنامه‌ریزی هماهنگ و همه‌جانبه ابعاد اجتماعی پیاده‌راه‌ها در طرح‌های بالادستی

منبع: حبیبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶۱؛ Brown and Cropper, 2001: 403-406

Surjono and Kurniawan, 2013: 431

روش پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و روش آن ارزیابی پس از اجراست که در چارچوب روش‌های تحلیلی قرار می‌گیرد. گردآوری داده‌ها نیز با روش‌های اسنادی و پیمایشی صورت گرفت. براین اساس، شاخص‌های ارزیابی پس از مطالعه مرتبط‌ترین اسناد، مبانی نظری و ادبیات پژوهش تعیین شدند. مهم‌ترین شاخص‌های پیاده‌راه‌ها با مرور ادبیات داخلی و خارجی و پیشینه پژوهش به دست آمدند. در مرحله بعد، این شاخص‌ها با استفاده از ماتریس گولر^۱ وزن دهی و اولویت‌بندی شدند.

1. Goler Matrix

در نهایت، با مشاهده میدانی و تکمیل پرسشنامه توسط عابران پیاده، ساکنان و کسبه، وضعیت پیاده‌راه خیام جنوبی ارومیه از حیث شاخص‌های مورد نظر ارزیابی شد. همچنین مشاهده میدانی برای بررسی رابطه با خورد پاسخگویان و وضعیت واقعی محدوده مورد مطالعه (Shamsuddin et al., 2012: 172) و شناخت بهتر محدوده مطالعاتی، محیط پیاده‌راه و عناصر آن به کار رفت. به کارگیری پرسشنامه، انعکاس‌دهنده نگرش‌های شهروندان از طبقات مختلف اجتماعی، نژادها، اقوام و گروه‌های سنی و جنسی است. علاوه بر این، امکان گردآوری داده‌های دست اول و پایه، تدوین پیشنهادها، جامع و شناسایی ذی‌نفعان فراهم شد. شاخص‌های مورد نظر به دو دسته کلی پیاده‌راه‌ها و ارزیابی تأثیرات اجتماعی طرح‌ها تقسیم شدند که از تلفیق این دو، متغیرهای نهایی به دست آمد. در جدول ۳، مراحل جمع‌بندی و گزینش شاخص‌های پژوهش به اختصار بیان شده است.

به منظور سنجش اعتبار (روایی)، پرسش‌های طراحی شده بر اساس شاخص‌ها به خبرگان آشنا به مفاهیم پژوهش تحویل داده شد و از آن‌ها خواسته شد صحت تبدیل شاخص‌ها را به این پرسش‌ها ارزیابی کنند. پس از تأیید خبرگان، پرسشنامه در محدوده مورد مطالعه قرار گرفت و درباره مفاد و اهداف آن با تعدادی از ساکنان شهر بحث شد. بدین ترتیب، شکل ظاهری، معرفت محتوایی، قدر کفایت سنج‌ها و توانایی گویه‌ها در انعکاس مسئله تأیید شد. برای محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه مطابق شاخص‌ها، ابتدا در مرحله پیش‌آزمون، ۴۵ پرسشنامه توزیع و تکمیل شدند و در مرحله دوم با استفاده از نرم‌افزار SPSS ضریب آلفای ۰/۸۴۵ به دست آمد؛ بنابراین، با توجه به اینکه میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده بالاتر از ۰/۷ است، می‌توان گفت پرسشنامه پایایی لازم را دارد.

حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G Power با احتمال برگشت‌ناپذیری، با توجه به نامشخص بودن تعداد مراجعه‌کنندگان به پیاده‌راه و با در نظر گرفتن جمعیت حوزه فراگیر، ۳۰۰ نفر برآورد شد. برای انتخاب نمونه‌ها، شیوه نمونه‌گیری تصادفی به کار رفت تا پاسخگویان شانس مساوی برای انتصاب داشته باشند و نتایج حاصل از این کار بدون اریب و قابل تعمیم باشد. تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از مدل معادلات ساختاری (SEM) نرم‌افزار LISREL انجام شد.

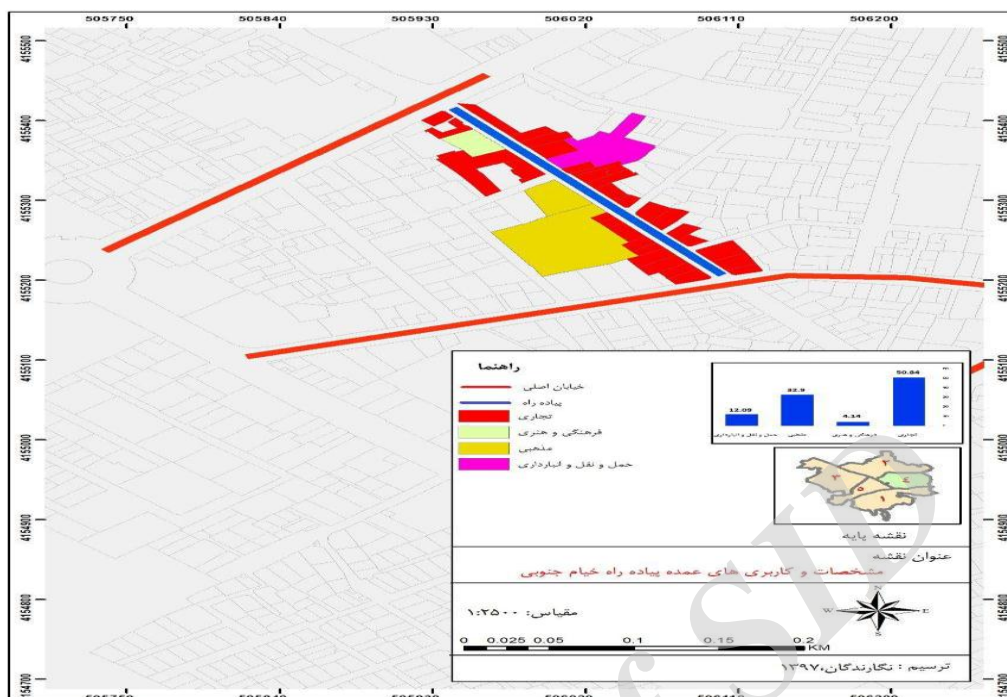
جدول ۳. مستندسازی مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش

هدف	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	متغیرها	منابع علمی اقتباس شده
ارزیابی تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه‌ها بر بافت‌های قدیمی شهری	پیاده‌راه	تعاملات اجتماعی	حضورپذیری اقشار مختلف اجتماعی	Ewing et al., 2006; Ramirez et al., 2006; Kumar, 2009
			انسجام و هم‌بستگی میان شهروندان	کاشانی جو، ۱۳۸۹؛ قربانی و فرجام کسری، ۱۳۸۹
			تغییرات نوین در کیفیت زندگی و رفتار اجتماعی و فرهنگی مردم	حبیبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶۱
			اختلاط اجتماعی	Risser and Risser, 2010
		امنیت و	احساس امنیت و ایمنی	Foster and Giles – Cotri: 2008
		ایمنی	آسایش و امنیت روانی	Burton and Mitchel, 2006

ادامه جدول ۳. مستندسازی مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش

هدف	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	متغیرها	منابع علمی اقتباس شده
			روشنایی مناسب و کافی	Ferrer and Ruiz, 2018: 112; Bhattacharyya and Mitra, 2013: 2743
			نظارت اجتماعی	بابائی مراد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۹؛ قنبری، ۱۳۹۳؛ Pikora et al., 2003
			اختلاط و گوناگونی کاربری‌ها	جین جیکوبز، ۱۹۶۱؛ Frank et al., 2005
سرزندگی			واجد ارزش‌های تفریحی و قابلیت‌های تجاری	محمودی، ۱۳۸۸؛ Taylor et al., 2003: 149; Bhattacharyya and Mitra, 2013: 2742;
			فضاهای مکث و توقف و تجمع	معینی، ۱۳۸۵؛ کاشانی جو، ۱۳۸۹
			خلق فضای عمومی جدید	غلامی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴
			تجدید حیات مدنی مراکز تاریخی شهری	ثقفی اصل، ۱۳۸۷: ۸۳؛ حبیبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۸
هویت شهروندی			احساس تعلق و حس مکان قدمت و اهمیت تاریخی محور (خاطره‌انگیز بودن)	Mateo Babiano, 2005: 300-305 رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰
			ترویج فرهنگ پیاده‌مداری	Risser and Risser, 2010
			اعتمادسازی سازنده میان شهروندان و مسئولان محلی	باستانی و صالحی هیکویی، ۱۳۸۶؛ ابوالحسنی و عادل ساردو، ۱۳۹۳: ۸
سرمایه اجتماعی			تسهیل همکاری و هماهنگی اجتماعی-فرهنگی	باستانی و صالحی هیکویی، ۱۳۸۶؛ Wood, 2009: 289
			بهبود فرهنگ شهرنشینی	حبیبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶۱
			افزایش مشارکت مردم در فضاهای شهری	غلامی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴؛ Pikora et al., 2003
مشارکت اجتماعی			تقویت مشارکت شهروندان در زندگی جمعی	حبیبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶۱؛ چیت‌ساز و زرگر سرایی، ۱۳۹۵: ۲۵
			سهیم‌شدن در فرایند تصمیم‌گیری و اجرایی طرح‌ها	صرافی و محمدیان مصمم، ۱۳۹۲
			تأمین عدالت در دسترسی به خدمات شهری برای همه شهروندان	اشرفی و رشیدی، ۱۳۹۲؛ ابوالحسنی و عادل ساردو، ۱۳۹۳: ۸
عدالت اجتماعی			توجه به حقوق شهروندی اقشار آسیب‌پذیر	اشرفی و رشیدی، ۱۳۹۲؛ Climent-Gil, 2018: 71
			جنسیت‌زدایی از فضاهای شهری	اشرفی و رشیدی، ۱۳۹۲
			امکان ارتقای سلامت عمومی شهروندان	حبیبی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶۱؛ Anciaesa et al., 2017: 9

ارزنجایی تأثیرات اجتماعی (اتا)



شکل ۲. کاربری‌های عمده پیاده‌راه خیام جنوبی شهر ارومیه

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷

یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها

مدل‌سازی معادلات ساختاری، روش آماری منسجمی است که به تحلیل روابط میان متغیرهای مشاهده‌شده و پنهان می‌پردازد. نرم‌افزار لیزرل که برای اولین بار جورسکاگ و سوربوم آن را مطرح کردند، به‌نوعی شبیه رگرسیون چندگانه است. این مدل‌سازی روشی قدرتمند برای ارزیابی تعامل میان متغیرها، روابط غیرخطی میان آن‌ها، روابط میان متغیرهای مستقل و توجه به خطاهای اندازه است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۶۳). براساس جدول ۴، معیارهای شاخص نیکویی برازش ۰/۹۱، و شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده، ۰/۹۰، شکل تقریبی میزان نزدیک به یک است^۲ و مدل مربوطه، برازش خوبی دارد. شاخص RMSEA میانگین مجذور خطاهای مدل (۰/۰۵۶) و زیر ۰/۱ است و خطایی قابل قبول دارد. این میزان خطا، اگر بین ۰-۰/۰۵ باشد ایده‌آل، و اگر بین ۰/۰۵-۰/۰۸ باشد، قابل قبول است، اما اگر بالاتر از ۰/۱ باشد، نشان‌دهنده خطای بالاست و برازش ضعیفی دارد.

1. Joreskog and Sorbom

۲. میزان شاخص نیکویی برازش و شاخص نیکویی برازش شده بین صفر و یک است که هرچه به عدد یک نزدیک‌تر باشند، نیکویی برازش مدل با داده‌های مشاهده‌شده بیشتر است.

جدول ۴. برازش‌های لیزرل

نتایج به دست آمده	برازش‌های لیزرل
۰/۹۱	نیکویی برازش (GFI)
۰/۹۰	نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)
۰/۹۳	برازش نرمال نشده (NNFI)
۰/۹۰	برازش نرمال شده (NFI)
۰/۹	برازش تطبیقی (CFI)
۰/۹۳	برازش افزایش (IFI)
۰/۰۵۶	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)

منبع: نگارندگان

تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری اثرگذاری مؤلفه‌ها و شاخص‌ها

در پژوهش حاضر، از تحلیل مدل‌سازی ساختاری برای پیاده‌راه خیام جنوبی شهر ارومیه استفاده شد تا اهمیت معیارهای مختلف مؤثر در تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه‌ها بر شهروندان در بافت‌های قدیمی شهری تعیین و بررسی شود. نتایج این تحلیل در شکل ۳ آمده است. همچنین برای بررسی روابط میان متغیرها از نرم‌افزار لیزرل^۱ استفاده شد. مؤلفه‌های ارزیابی تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه‌ها در پژوهش حاضر شامل ۲۶ متغیر قابل مشاهده است که عبارت‌اند از: شاخص تعاملات اجتماعی از مؤلفه پیاده‌راه با ۴ متغیر، شاخص ایمنی و امنیت از مؤلفه پیاده‌راه با ۴ متغیر، شاخص سرزندگی از مؤلفه پیاده‌راه با ۴ متغیر، شاخص هویت شهروندی از مؤلفه پیاده‌راه با ۴ متغیر، شاخص سرمایه اجتماعی از مؤلفه ارزیابی تأثیرات اجتماعی با ۳ متغیر، شاخص مشارکت اجتماعی از مؤلفه ارزیابی تأثیرات اجتماعی با ۳ متغیر و در نهایت شاخص عدالت اجتماعی از مؤلفه ارزیابی تأثیرات اجتماعی با ۴ متغیر که همگی از مبانی نظری استخراج شدند. در این پژوهش، از مؤلفه‌های فوق برای سنجش و ارزیابی تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه‌ها در بافت قدیمی شهری استفاده شد.

در شکل ۳، مدل استاندارد شده مدل‌سازی معادلات ساختاری در لیزرل مشاهده می‌شود. در این مدل، هریک از شاخص‌های پیاده‌راه و ارزیابی تأثیرات اجتماعی مورد بررسی، تأثیرات مثبت و مستقیمی داشته‌اند. شاخص تعاملات اجتماعی با اثر مثبت ۱/۱۲، شاخص سرزندگی با اثر مثبت ۰/۹۷، شاخص ایمنی و امنیت با اثر مثبت ۰/۹۴، شاخص مشارکت اجتماعی با اثر مثبت ۰/۸۴، شاخص عدالت اجتماعی با اثر مثبت ۰/۸۲، شاخص هویت شهروندی با اثر مثبت ۰/۷۹ و شاخص سرمایه اجتماعی با اثر مثبت ۰/۶۶ به ترتیب شاخص‌های اثرگذار در پیاده‌راه خیام جنوبی شهر ارومیه هستند. از این میان، به نظر شهروندان، تأثیرگذاری شاخص تعاملات اجتماعی در پایداری اجتماعی پیاده‌راه در بافت قدیمی شهر ارومیه بیشتر از سایر شاخص‌هاست. به عبارت دیگر، پیامدهای محتمل‌تری در پایداری پیاده‌راه دارد. در

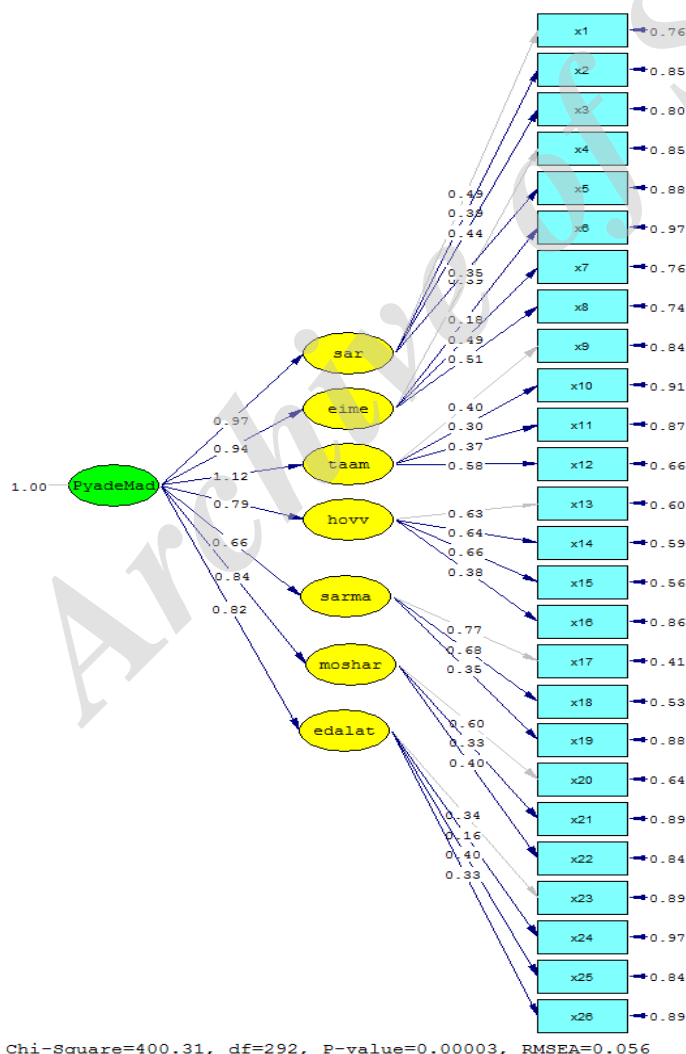
۱. نرم‌افزار لیزرل از قوی‌ترین نرم‌افزارهای تحلیل آماری است که به بررسی روابط میان متغیرها و تأثیر هرکدام از مؤلفه‌ها بر متغیرها می‌پردازد. همچنین برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر یک متغیر، بررسی هم‌بستگی میان متغیرها و سنجش میزان تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر کاربرد دارد.

شکل ۳، داده‌های مندرج در پیکان اتصال متغیرها به شاخص‌ها، همان بارهای عاملی استاندارد شده هستند. براساس نتایج این شکل، متغیرهای زیر بیشترین تأثیرگذاری را داشته‌اند:

از میان متغیرهای شاخص سرزندگی متغیر x_2 (اختلاط و گوناگونی کاربری‌ها) با $0/49$ ، از میان متغیرهای شاخص امنیت و ایمنی متغیر x_8 (نظارت اجتماعی) با اثر $0/51$ ، از میان متغیرهای شاخص تعاملات اجتماعی متغیر x_{12} (اختلاط اجتماعی) با اثر $0/58$ ، از میان متغیرهای شاخص هویت شهروندی متغیر x_{15} (قدمت و اهمیت تاریخی محور (خاطره‌انگیز بودن)) با اثر $0/66$ ، از میان متغیرهای شاخص سرمایه اجتماعی متغیر x_{17} (اعتمادسازی سازنده میان شهروندان و مسئولان محلی) با اثر $0/77$ ، از میان متغیرهای شاخص مشارکت اجتماعی متغیر x_{20} (افزایش مشارکت مردم در فضاهای شهری) با اثر $0/60$ و از میان متغیرهای شاخص عدالت اجتماعی متغیر x_{25} (جنسیت‌زدایی از فضاهای شهری) با اثر $0/40$.

مطابق نتایج، بار عاملی (یا ضرایب اعتبار) هریک از متغیرهای استفاده شده برای شاخص‌ها مناسب است و به شکلی

معنادار در اندازه‌گیری شاخص‌ها سهم دارد.

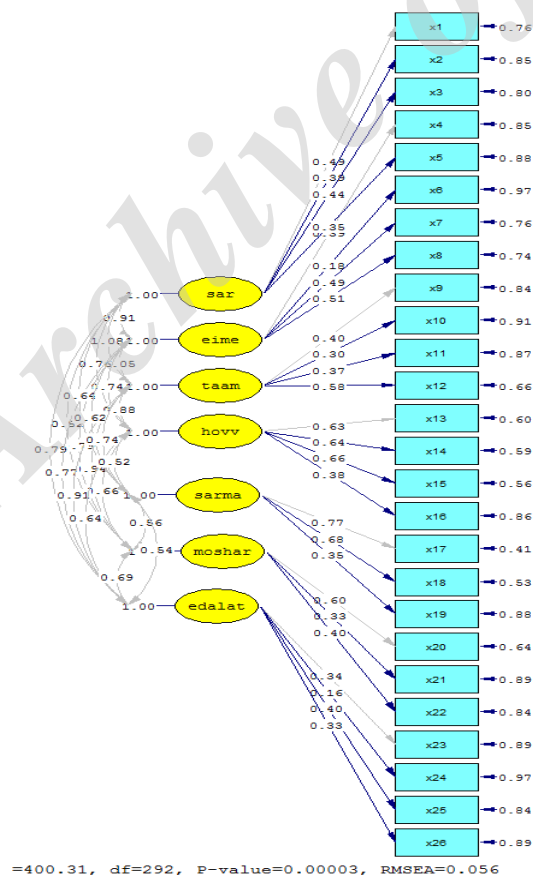


شکل ۳. مدل استاندارد شده مدل سازی معادلات ساختاری

منبع: نگارندگان

بررسی هم‌بستگی شاخص‌ها

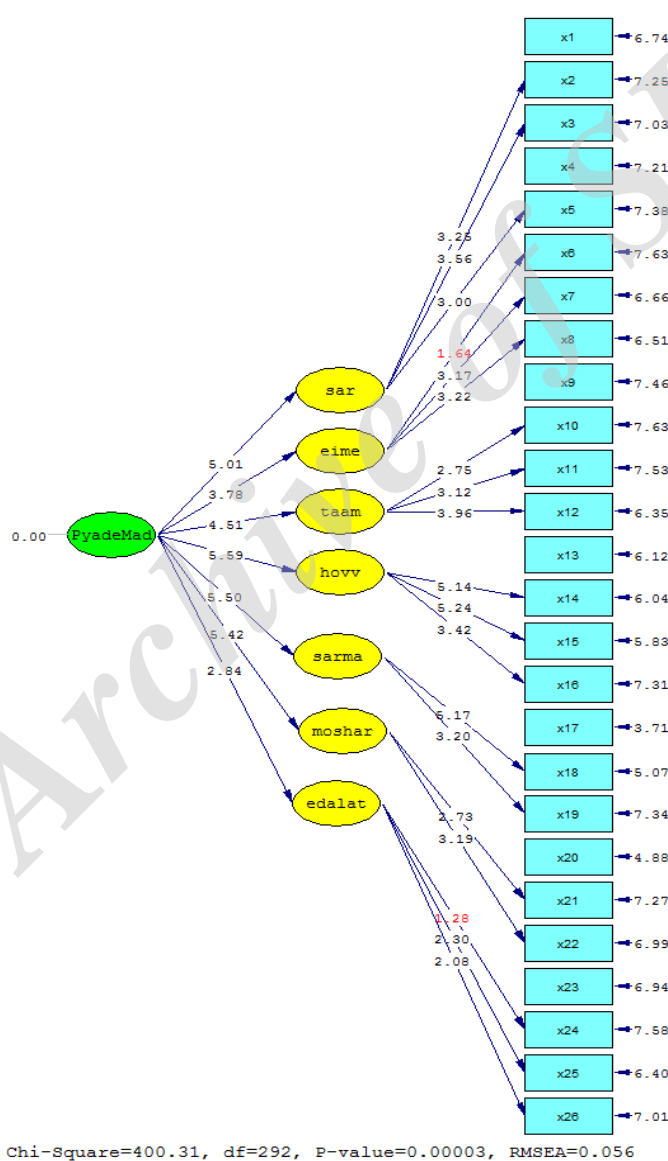
به‌منظور پاسخ به پرسش سوم پژوهش مبنی بر وجود ارتباط معنادار میان مؤلفه‌های درونی ارزیابی تأثیرات اجتماعی، از نتایج مدل‌سازی ساختاری ارتباط متغیرهای پژوهش استفاده شد. با توجه به شکل ۴ (Y-Model)، تمامی مؤلفه‌ها هم‌بستگی و ارتباط منطقی و معنادار با هم دارند. ارتباط میان شاخص‌ها نیز به‌ترتیب عبارت است از: هم‌بستگی سرزندگی با امنیت و ایمنی ۰/۹۱، ارتباط سرزندگی با تعاملات اجتماعی ۰/۸۰، ارتباط سرزندگی با هویت شهروندی ۰/۷۶، ارتباط سرزندگی با سرمایه اجتماعی ۰/۶۴، ارتباط سرزندگی و مشارکت اجتماعی ۰/۶۴، ارتباط سرزندگی و عدالت اجتماعی ۰/۷۹، ارتباط ایمنی و امنیت با تعاملات اجتماعی ۰/۶۵، ارتباط و هم‌بستگی ایمنی و امنیت با هویت شهروندی ۰/۷۴، هم‌بستگی ایمنی و امنیت با سرمایه اجتماعی ۰/۶۲، ارتباط ایمنی و امنیت با مشارکت اجتماعی ۰/۷۲، هم‌بستگی ایمنی و امنیت با عدالت اجتماعی ۰/۷۷، ارتباط تعاملات اجتماعی با هویت شهروندی ۰/۸۸، ارتباط و هم‌بستگی تعاملات اجتماعی و سرمایه اجتماعی ۰/۷۴، ارتباط تعاملات اجتماعی و مشارکت اجتماعی ۰/۸۴، ارتباط تعاملات اجتماعی و عدالت اجتماعی ۰/۹۱، ارتباط هویت شهروندی و سرمایه اجتماعی ۰/۵۲، هم‌بستگی هویت شهروندی با مشارکت اجتماعی ۰/۶۶، ارتباط و هم‌بستگی هویت شهروندی و عدالت اجتماعی ۰/۶۴، ارتباط سرمایه اجتماعی با مشارکت اجتماعی ۰/۵۶، ارتباط سرمایه اجتماعی با عدالت اجتماعی ۰/۵۴ و ارتباط مشارکت اجتماعی و عدالت اجتماعی ۰/۶۹.



شکل ۴. خروجی Y-Model مدل‌سازی معادلات ساختاری

منبع: نگارندگان

شکل ۵ خروجی T-Value در محیط لیزرل است که بارهای عاملی و خطاهای آن را میان مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه در بافت تاریخی و قدیمی شهر ارومیه با اعداد معنادار نشان می‌دهد. مقادیر بارهای عاملی باید بیشتر از $1/96$ باشد تا معناداری روابط را نشان دهد. شکل ۵ بیانگر آن است که تأثیرگذاری عوامل اجتماعی پیاده‌راه در بافت قدیمی، یعنی پیاده‌راه خیام جنوبی، بسیار معنادار است. در میان همه مؤلفه‌های موجود، تنها در شاخص ایمنی و امنیت، بار عاملی متغیر آسایش و امنیت روانی $1/64$ است. همچنین در شاخص عدالت اجتماعی، تنها متغیری که معناداری منفی و فقدان ارتباط دارد، تأمین عدالت در دسترسی به خدمات شهری برای همه شهروندان با بار عاملی $1/28$ است.



شکل ۵. خروجی T-Value از مدل‌سازی معادلات ساختاری

منبع: نگارندگان

جدول ۵. آثار مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌ها

شاخص‌ها	متغیرها	آثار مستقیم	آثار غیرمستقیم
سرزندگی	اختلاط و گوناگونی کاربری‌ها	۰/۴۹	۰/۴۷۵۳
	داشتن ارزش‌های تفریحی و قابلیت‌های تجاری	۰/۳۹	۰/۳۷۸۳
	فضاهای مکث و توقف و تجمع	۰/۴۴	۰/۴۲۶۸
	خلق فضای عمومی جدید	۰/۳۸	۰/۳۶۸۶
ایمنی و امنیت	احساس امنیت و ایمنی	۰/۳۵	۰/۳۲۹
	آسایش و امنیت روانی	۰/۱۸	۰/۱۶۹۲
	امکانات روشنایی مناسب و کافی	۰/۴۹	۰/۴۶۰۶
	نظارت اجتماعی	۰/۵۱	۰/۴۷۹۴
تعاملات اجتماعی	حضورپذیری اقشار مختلف اجتماعی	۰/۴۰	۰/۴۴۸
	انسجام و هم‌بستگی میان شهروندان	۰/۳۰	۰/۳۳۶
	تغییرات نوین در کیفیت زندگی و رفتار اجتماعی و فرهنگ مردم	۰/۳۷	۰/۴۱۴۴
	اختلاط اجتماعی	۰/۵۸	۰/۶۴۹۶
هویت شهروندی	تجدید حیات مدنی مراکز تاریخی شهری	۰/۶۳	۰/۴۹۷۷
	احساس تعلق و حس مکان	۰/۶۴	۰/۵۰۵۶
	قدمت و اهمیت تاریخی محور (خاطره‌انگیزبودن)	۰/۶۶	۰/۵۲۱۴
	ترویج فرهنگ پیاده‌مداری	۰/۳۸	۰/۳۰۰۲
سرمایه اجتماعی	اعتمادسازی سازنده میان شهروندان و مسئولان محلی	۰/۷۷	۰/۵۰۸۲
	تسهیل همکاری و هماهنگی اجتماعی-فرهنگی	۰/۶۸	۰/۴۴۸۸
	بهبود فرهنگ شهرنشینی	۰/۳۵	۰/۲۳۱
مشارکت اجتماعی	افزایش مشارکت مردم در فضاهای شهری	۰/۶۰	۰/۵۰۴
	تقویت مشارکت شهروندان در زندگی جمعی	۰/۳۳	۰/۲۷۷۲
	سهیم‌شدن در فرایند تصمیم‌گیری و اجرایی طرح‌ها	۰/۴۰	۰/۳۳۶
عدالت اجتماعی	تأمین عدالت در دسترسی به خدمات شهری برای همه شهروندان	۰/۳۴	۰/۲۷۸۸
	در نظر گرفتن حقوق شهروندی اقشار آسیب‌پذیر	۰/۱۶	۰/۱۳۱۲
	جنسیت‌زدایی از فضاهای شهری	۰/۴۰	۰/۳۲۸
	امکان ارتقای سلامت عمومی شهروندان	۰/۳۳	۰/۲۷۰۶

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷

در پایان، به تحلیل یکپارچه میزان اهمیت شاخص‌های مورد مطالعه و وضعیت موجود پیاده‌راه خیام جنوبی از حیث شاخص‌ها می‌پردازیم. در جدول ۵، اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه در بافت قدیمی شهر ارومیه نشان داده شده است. از میان شاخص‌های سرزندگی، اختلاط و گوناگونی کاربری‌ها با ضریب مستقیم ۰/۴۹ و ضریب غیرمستقیم ۰/۴۷۵۳، تأثیرگذارترین شاخص در این مؤلفه شناسایی شد که با نتایج پژوهش جین جیکوبز (۱۹۶۱)، Frank et al. (2005) و معینی (۱۳۸۵) مطابقت دارد. از میان شاخص‌های مؤلفه ایمنی و امنیت، متغیر تکرر نظارت اجتماعی با ضریب مستقیم ۰/۵۱ و ضریب غیرمستقیم ۰/۴۷۹۴ بیشترین تأثیر را دارد و با نتایج پژوهش Ferrer (2018)؛ and Ruiz, 2003 و بابائی مراد و همکاران، ۱۳۹۵ هم‌راستا است. از میان متغیرهای تعاملات اجتماعی، اهمیت متغیر اختلاط اجتماعی با ضریب مستقیم ۰/۵۸ و ضریب غیرمستقیم ۰/۶۴۹۶، از سایر متغیرها بیشتر است که نشانگر مطابقت با نتایج پژوهش قربانی و فرجام کسری (۱۳۸۹)؛ Ramirez (2006)، Kumar (2009) و Risser and Risser (2010) است. از میان متغیرهای مؤلفه هویت شهروندی، متغیر قدمت و اهمیت تاریخی محور (خاطره‌انگیزبودن) با ضریب مستقیم ۰/۶۶ و ضریب غیرمستقیم ۰/۵۲۱۴ بیشترین میزان را دارد که با نتایج پژوهش رهنمایی و همکاران (۱۳۹۰) و حبیبی و همکاران (۱۳۹۰) هماهنگ است. از میان متغیرهای شاخص سرمایه اجتماعی، متغیر اعتمادسازی سازنده میان شهروندان و مسئولان محلی با ضریب مستقیم ۰/۷۷ و ضریب غیرمستقیم ۰/۵۰۸۲ مهم‌ترین متغیر است و نتایج پژوهش Glasson and Wood (2009) را تأیید می‌کند. از میان متغیرهای مشارکت اجتماعی، افزایش مشارکت مردم در فضاهای شهری با ضریب مستقیم ۰/۶۰ و ضریب غیرمستقیم ۰/۵۰۴ از سایر متغیرها بالاتر است و با نتایج پژوهش غلامی و همکاران (۱۳۹۶)، چیت‌ساز و زرگر سرایی (۱۳۹۵) و حبیبی و همکاران (۱۳۹۰) مطابقت دارد. در نهایت، از میان متغیرهای عدالت اجتماعی، متغیر جنسیت‌زدایی از فضاهای شهری با ضریب مستقیم ۰/۴۰ و ضریب غیرمستقیم ۰/۳۲۸ با نتایج پژوهش اشرفی و رشیدی (۱۳۹۲) هماهنگی دارد. هریک از شاخص‌های فوق، به‌عنوان تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه، اثرگذاری مستقیم بیشتری در بافت قدیمی شهر ارومیه دارند.

نتیجه‌گیری

از نیمه دوم قرن بیستم میلادی متولیان شهری و پژوهشگران، نوسازی بافت‌های قدیمی را در بسیاری از شهرهای جهان مدنظر قرار دادند. در نتیجه تلاش‌ها و سیاست‌هایی برای توسعه این بافت‌ها انجام شد که از این میان، پیاده‌مداری و ایجاد فضاهای مردم‌محور، یکی از مهم‌ترین آن‌ها به‌شمار می‌آید. براساس نتایج می‌توان شکل‌گیری و ایجاد پیاده‌راه خیام جنوبی را در بافت قدیمی شهر ارومیه برای بهبودبخشی و دستیابی به پایداری اجتماعی-فرهنگی از پروژه‌های مهم توسعه شهری در ارومیه محسوب کرد. در واقع، پس از شکل‌گیری این فضاها، باید به ارتقای کیفیت آن‌ها در عرصه اجتماعی-فرهنگی پرداخت که به‌عنوان نقطه جاذب جمعیتی، سبب تقویت سرزندگی، ارتقای تعاملات اجتماعی و سلامت شهروندان، همچنین حمایت از پویایی اقتصاد شهر می‌شود. براساس نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری، تمامی متغیرهای پژوهش ارتباط معنادار و منطقی با یکدیگر دارند. از این میان، کمترین سطح معناداری، به هم‌بستگی هویت شهروندی با سرمایه اجتماعی با ۰/۵۲ و بیشترین سطح آن به هم‌بستگی سرزندگی با امنیت و ایمنی با ۰/۹۱ مربوط

است. براساس خروجی‌های T-Value، از میان متغیرهای بیست‌وشش گانه پژوهش، تنها دو متغیر «آسایش و امنیت روانی» و «تأمین عدالت در دسترسی به خدمات شهری برای همه شهروندان» بار عاملی قابل قبولی ندارند، اما ۹۲ درصد متغیرها برای نمایش تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه خیام جنوبی ارومیه دارای بار عاملی قابل قبول‌اند. درنهایت، براساس تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هریک از شاخص‌ها و متغیرها می‌توان گفت شاخص‌های «عدالت اجتماعی»، «سرمايه اجتماعی» و «ایمنی و امنیت» در پیاده‌راه مورد بحث، با کاستی‌ها و موانع زیادی مواجه است که این شاخص‌ها در غالب پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه اتا و پیاده‌راه، همواره تأثیرگذار و مهم‌اند؛ برای مثال، در پژوهش فرئر و رویز^۱ (۲۰۱۸)، موانع اصلی پیاده‌مداری در دو شهر گرانا‌دا و والنسیا، شامل ناامنی ناشی از جرم (خلوت‌بودن، روشنایی ضعیف خیابان‌ها یا پیاده‌روی در امتداد ناحیه‌ای متضاد)، تراکم زیاد چراغ‌های راهنمایی و پیاده‌روی در امتداد مسیرهای بزرگ است. اختلاط کاربری‌ها نیز در احساس امنیت نقش مثبت دارد، اما وجه تمایز آن با پژوهش حاضر، در تحلیل تطبیقی دو شهر بزرگ و میانی اسپانیا از نظر ایمنی و سرزندگی پیاده‌راه‌هاست که تأثیرات طراحی و ساخت محیطی را بر پیاده‌مداری پوشش می‌دهد. برای شاخص عدالت اجتماعی می‌توان به پژوهش نایت^۲ و همکاران (۲۰۱۸) اشاره کرد که معتقدند هرگونه تلاش برای ارتقای پیاده‌مداری در هر بخش از شهر بافالو یا مکان‌های دیگر، باید صریحاً به اهداف عدالت اجتماعی و اقتصادی مرتبط شود؛ زیرا توزیع جغرافیایی نابرابر از قابلیت پیاده‌محوری که در آن تمایل به تبعیض در مقابل ساکنان کم‌درآمد و ساکنان رنگین‌پوست وجود دارد، در بافالو دیده می‌شود.

در پژوهش حاضر، علاوه بر آورد تأثیرات پیاده‌راه خیام بر شهروندان از نظر عدالت اجتماعی، سایر ابعاد پیاده‌راه از قبیل سرزندگی، امنیت، مشارکت و هویت شهروندی تحلیل شده است. پژوهش انشیزا^۳ و همکاران (۲۰۱۷) که در آن توزیع ناعادلانه شرایط پیاده‌مداری در محله‌های شهر پرایای کیپ‌ورد با توجه به سطوح درآمدی و شهرنشینی مختلف تحلیل شده است، با وضعیت نامطلوب شاخص عدالت اجتماعی در پیاده‌راه خیام جنوبی ارومیه مشابهت دارد. در پژوهش علی‌احمدی و همکاران (۱۳۹۶) که نوعی اتای پیش از اجراست، تحقق اهدافی مانند تقویت حس تعلق به مکان، افزایش احساس رضایت و اعتماد اجتماعی امکان‌پذیر ارزیابی شده است و با نتایج پژوهش حاضر (اتای پس از اجرا) در زمینه «هویت شهروندی» شباهت، و در شاخص «سرمايه اجتماعی» تفاوت دارد.

در پژوهش حاضر، وضعیت شاخص‌های «تعاملات اجتماعی»، «هویت شهروندی» و «مشارکت شهروندان» در پیاده‌راه خیام جنوبی نسبتاً مناسب است. به عبارت دیگر، تأثیرات اجتماعی پیاده‌راه خیام در زمینه مشارکت و ارتقای تعاملات اجتماعی مثبت است، اما زیرساخت‌های نامناسب فرهنگی، ایمنی و رویکرد عدالت‌محور مشاهده می‌شود؛ برای مثال، در پژوهش آفتاب و همکاران (۱۳۹۶) رضایت شهروندان از عملکرد پیاده‌راه مهین‌آباد و خیام ارومیه به‌صورت تطبیقی ارزیابی شده است. این پژوهش در زمینه افزایش نسبت سرزندگی، با نتایج پژوهش حاضر شباهت دارد، اما نتایج آن در شاخص‌های امنیت و ایمنی و عدالت اجتماعی متفاوت است. در پژوهش ماتی و هویت (۲۰۱۸)، مشارکت اجتماعی

1. Ferrer and Ruiz
2. Knight
3. Anciaesa

در موفقیت پروژه مورد ارزیابی بسیار اهمیت دارد و با پژوهش حاضر در این زمینه مشابه است، اما با تأکید بر تصمیم‌گیری و دخالت‌های سیاسی و شفاف‌سازی در موفقیت پروژه با نوشتار حاضر تفاوت دارد. همچنین نتایج پژوهش گلاسون و وود^۱ (۲۰۰۸) که پروژه بازآفرینی را براساس اتا تحلیل کردند، مشابه نتایج پژوهش حاضر در زمینه تقویت همبستگی و تعاملات اجتماعی است. در واقع، تأثیرات پیاده‌راه خیام جنوبی برای حل مشکلات زیاد اجتماعی که رشد فزاینده شهر در بافت قدیمی با خود به همراه آورده است، کافی نیست. در زمینه چگونگی تعمیم یافته‌ها می‌توان نتایج شاخص‌های به‌کاررفته در پژوهش را برای سنجش وضعیت تأثیرگذاری اجتماعی پیاده‌راه‌ها در بافت تاریخی و قدیمی سایر شهرها به‌ویژه کلان‌شهرها، شهرهای بزرگ و میانی به‌کار گرفت و برای این کار تفاوت‌ها و تشابهات مکانی-فضایی آن‌ها را مدنظر قرار داد. علاوه‌براین، یافته‌ها می‌تواند در زمینه اصلاح سناریوهای فعلی و آتی توسعه پیاده‌راه‌ها در بعد اجتماعی-فرهنگی مؤثر واقع شود و در سطح میکرو، زمینه مناسبی برای مداخله و کاربرست اصول پیاده‌مداری فراهم کند. با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهایی برای بهبود آثار اجتماعی پیاده‌راه خیام در بافت قدیمی شهر ارومیه ارائه می‌شود:

۱. برای افزایش ایمنی پیاده‌راه خیام جنوبی که در سطح مطلوبی قرار ندارد، در نظر گرفتن مسیری برای عبور وسایل نقلیه اضطراری از قبیل آمبولانس، ماشین آتش‌نشانی و بارگیری و تخلیه بار از تمهیدات ضروری است.
۲. اصلاح مقطع عرضی پیاده‌راه از جمله ایجاد مسیر دوچرخه‌سواری، به‌روزرسانی و بهبود وضع فضای خیابان با تلفیقی از هنر مردمی، مبلمان شهری و نورپردازی‌های تزئینی در افزایش سطح مطلوبیت متغیرهای مشارکت شهروندان، تقویت سرمایه اجتماعی، سرزندگی و شادابی، آسایش روانی و امنیت مؤثر خواهد بود.
۳. اجرای سیاست‌های محدودیت پارکینگ و ترافیک در بخش مرکز تاریخی شهر ارومیه می‌تواند بر سرزندگی و پویایی پیاده‌راه خیام جنوبی تأثیرگذار باشد.
۴. برای استفاده از ماشین مقررات سختگیرانه به‌کار گرفته شود و راهبردهای حمل‌ونقل عمومی، امکانات و زیرساخت‌های مساعد و پیاده‌محور در بافت قدیمی شهر ارومیه اجرا شود.

منابع

- آفتاب، احمد، عبدی، آرمین و حمید رزاق‌پور، ۱۳۹۶، بررسی میزان رضایت شهروندان از عملکرد پیاده‌راه‌ها در سطح شهر (نمونه موردی: پیاده‌راه خیام و مهین‌آباد در ارومیه)، کنگره ملی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری نوین، دانشگاه تهران، تهران، صص ۱۷-۱.
- ابوالحسنی، مهناز و فاطمه عادل‌ی ساردو، ۱۳۹۳، «ارزیابی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی طرح احداث زیرگذر بزرگراه همت»، فصلنامه محیط‌زیست و توسعه، سال پنجم، شماره ۱۰، صص ۵-۱۴.
- اکبرزاده مقدم لنگرودی، امیر، احمدی، حسن و سیدرضا آزاده، ۱۳۹۵، «ارزیابی مطلوبیت پیاده‌راه‌های شهری براساس مؤلفه‌های کیفی: مطالعه موردی: پیاده‌راه علم‌الهدی شهر رشت»، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال هفتم، شماره ۲۵، صص ۱۲۵-۱۴۰.
- اسماعیل‌زاده، حسن و همکاران، ۱۳۹۴، «برنامه‌ریزی راهبردی مدیریت ترافیک درون‌شهری با تأکید بر گسترش پیاده‌راه‌ها (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر اردبیل)»، فصلنامه راهور، سال دوازدهم، شماره ۳۲، صص ۱۰۷-۱۴۰.
- اشرفی، یوسف و طلا رشیدی، ۱۳۹۲، «ارزیابی تأثیر اجتماعی (اتا) پروژه‌های شهری، نمونه موردی: پارک کودک ظفر گلچین در منطقه ۱۰ شهرداری تهران»، فصلنامه مدیریت شهری، دوره یازدهم، شماره ۳۱، صص ۲۹۵-۳۱۵.
- انجمن شهرسازی آمریکا، ۱۳۸۷، مکان‌ها و مکان‌سازی، استانداردهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری، ترجمه گیتی اعتماد و همکاران، نشر جامعه مهندسان مشاور ایران.
- بابائی مراد و همکاران، ۱۳۹۵، «ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر قابلیت پیاده‌مداری در راستای تحقق توسعه پایدار شهری (نمونه موردی: خیابان بوعلی‌سینا و اکباتان شهر همدان)»، مجله مطالعات محیطی هفت‌حصار، سال پنجم، شماره ۱۸، صص ۱۹-۳۰.
- باستانی، سوسن و مریم صالحی هیکویی، ۱۳۸۶، «سرمایه اجتماعی شبکه و جنسیت: بررسی ویژگی‌های ساختی، تعاملی و کارکردی شبکه اجتماعی زنان و مردان در تهران»، نشریه نامه علوم اجتماعی، دوره هشتم، شماره ۳۰، صص ۶۳-۹۵.
- پاکزاد، جهان‌شاه، ۱۳۸۴، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، شرکت طرح و نشر پیام سیما، وزارت مسکن و شهرسازی، چاپ اول، تهران.
- تقی اصل، آرش، ۱۳۸۷، «اهمیت و نقش پیاده‌راه در شبکه حمل‌ونقل شهر پایدار»، نشریه جستارهای شهرسازی، سال هفتم، شماره ۲۶ و ۲۷، صص ۷۹-۸۷.
- چیت‌ساز، محمدرضا و ناهید زرگر سرایی، ۱۳۹۵، «ضرورت انجام مطالعات اتا برای پروژه‌ها و طرح‌های شهری»، مجله معماری سبز، سال دوم، شماره ۴، صص ۱۹-۴۰.
- حیبی، محسن، ۱۳۸۰، «مسیر پیاده‌گردشگری»، نشریه هنرهای زیبا، دوره دوم، شماره ۹، صص ۴۳-۵۱.
- حیبی، کیومرث، بهزادفر، مصطفی و آیرین جابری، ۱۳۹۰، «پیاده‌راه، محرک توسعه در بافت کهن شهری-بررسی نقش محور استروگت در شهر کپنهاگ»، مجله منظر، دوره سوم، شماره ۱۵، صص ۵۵-۶۱.
- رضایی‌راد، هادی و راحله سالم، ۱۳۹۵، «سنجش کمی قابلیت برنامه‌ریزی محورهای پیاده در بافت مرکزی همدان (نمونه موردی: خیابان‌های اکباتان، شهدا، تختی و بوعلی)»، فصلنامه مطالعات محیطی هفت‌حصار، سال پنجم، شماره ۱۷، صص ۷۳-۸۷.
- رنجبر، احسان و فاطمه رئیس اسماعیلی، ۱۳۸۹، «سنجش کیفیت پیاده‌راه‌های شهری در ایران، نمونه موردی: پیاده‌راه صف (سپه‌سالار) تهران»، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، دوره دوم، شماره ۴۲، صص ۸۳-۹۳.

- رهنمایی، محمدتقی و مهدی عباس‌زاده، ۱۳۹۰، «تحول کارکردهای فرهنگی فضاهای شهری تهران»، مطالعات شهرهای ایرانی و اسلامی، سال اول، شماره ۳، صص ۷۷-۸۸.
- سرور، رحیم، ۱۳۹۰، «ارزیابی تأثیر اجتماعی و برنامه‌های توسعه شهری: ارائه چهارچوب روش شناختی ارزیابی تأثیر اجتماعی، مورد: ساماندهی قطعات شهدای بهشت‌زهر»، فصلنامه چشم‌انداز جغرافیایی، سال ششم، شماره ۱۷، صص ۱۷-۳۰.
- شیعه، اسماعیل، حبیبی، کیومرث و میلاد پیرایه‌گر، ۱۳۹۴، «تبیین شاخص‌های جانمایی پیاده‌راه‌های شهری براساس اهداف توسعه پایدار اجتماعی با استفاده از روش ANP (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر رشت)»، فصلنامه هویت شهر، سال نهم، شماره ۲۲، صص ۱۹-۳۰.
- شیعه، اسماعیل، حبیبی، کیومرث و محمدرضا حقی، ۱۳۹۲، «سنجش وضعیت بافت مرکزی شهرهای کوچک برای ایجاد پیاده‌راه (نمونه مطالعاتی: شهر خوانسار)»، فصلنامه مطالعات محیطی هفت‌حصار، سال دوم، شماره ۶، صص ۴۳-۵۴.
- صرافی، مظفر و حسن محمدیان مصمم، ۱۳۹۲، «امکان‌سنجی پیاده‌راه‌سازی خیابان‌های مرکزی شهر همدان»، فصلنامه آمایش محیط، دوره ششم، شماره ۲۱، صص ۱۱۱-۱۳۸.
- طباطبائی، عباس و امیر اردلان داودی، ۱۳۸۵، حمل‌ونقل عمومی، راهکاری برای کاهش ترافیک در کلان‌شهرها، سومین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز، صص ۱-۸.
- علی‌احمدی، امید، درویشی، هادی و سمیه مؤمنی، ۱۳۹۶، «ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی طرح پیرایش شهری و حذف زوائد بصری محور ناصرخسرو»، فصلنامه باغ نظر، سال هشتم، شماره ۲۵، صص ۱۴۱-۱۷۹.
- غلامی، یونس و همکاران، ۱۳۹۶، «سنجش و ارزیابی اجرای طرح پیاده‌محوری در بافت مرکزی شهر دزفول از نظر ساکنان و کسبه»، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، دوره پنجم، شماره ۱، صص ۱-۲۰.
- فاضلی، محمد، ۱۳۸۹، ارزیابی تأثیرات اجتماعی، چاپ اول، نشر جامعه‌شناسان، تهران.
- فیروز زارع، علی و محمد قربانی، ۱۳۹۰، «بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت شهروندان برای کاهش آلودگی هوا در شهر مشهد: کاربرد الگوی دومرحله‌ای حکمن»، فصلنامه مدیریت شهری، سال نهم، شماره ۲۸، صص ۷-۲۶.
- قربانی، رسول و محمد فرجام کسری، ۱۳۸۹، «جنبش پیاده‌گستری، رویکردی نو در احیای مراکز شهری؛ مورد مطالعه: پیاده‌راه تربیت تبریز»، مطالعات شهری و منطقه‌ای، سال دوم، شماره ۶، صص ۵۵-۷۲.
- قنبری، تابان، ۱۳۹۳، «مفهوم احساس امنیت در پیاده‌راه‌های شهری؛ نگاهی به معیارهای سنجش امنیت در مسیرهای پیاده شهری»، مجله گزارش، سال بیست و سوم، شماره ۸۱ و ۸۲، صص ۴۵-۵۸.
- کاشانی جو، خشایار، ۱۳۸۹، پیاده‌راه‌ها: از طراحی تا ویژگی‌های کاربردی، انتشارات آذرخش، تهران.
- _____، ۱۳۸۵، «اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم»، مجله جستارهای شهرسازی، سال پنجم، شماره ۱۷ و ۱۸، صص ۴۰-۵۱.
- محمدزاده، رحمت و حسین فلاح‌نژاد، ۱۳۹۵، «بررسی الگوهای شبکه معابر پیاده شهری و امکان‌سنجی توسعه آن‌ها در بخش مرکزی شهر تبریز»، نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، سال بیستم، شماره ۵۸، صص ۲۳۷-۲۵۸.
- محمودی، محمدمهدی، ۱۳۸۸، «پیاده‌رو، عرصه‌ای برای تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: خیابان ولی‌عصر تهران، حفاصل چهارراه ولی‌عصر (عج) تا تقاطع خیابان دکتر فاطمی»، مجله مطالعات جامعه‌شناختی، سال هفدهم، شماره ۳۷، صص ۱۴۵-۱۶۸.
- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، شهرستان ارومیه.

معینی، محمدمهدی، ۱۳۸۵، «افزایش قابلیت پیاده‌مداری، گامی به سوی شهری انسانی‌تر»، نشریه هنرهای زیبا، سال هفتم، شماره ۲۷، صص ۵-۱۶.

موسوی، میرنجف، ملکی نظام‌آباد، رسول و علی باقری کشکولی، ۱۳۹۳، «مدل‌سازی معادلات ساختاری نقش مساجد در توسعه گردشگری (مطالعه موردی: مسجد جامع عتیق شیراز)»، دوفصلنامه جغرافیای اجتماعی شهری، سال اول، شماره ۱، صص ۱۵۱-۱۷۲.

مهندسان مشاور طرح و آمایش، ۱۳۸۹، طرح تجدیدنظر طرح جامع ارومیه، فصل اول: گزارش‌های تاریخی شهر ارومیه.

Anciaesa, P. R., Nascimento, J., and Silva, S., 2017, *The distribution of walkability in an African City: Praia, Cabo Verde*, Cities, Vol. 67, PP. 9–20.

Bhattacharyya, D. B., and Mitra, S., 2013, *Making Siliguri a Walkable City*, Procedia- Social and Behavioral Sciences, Vol. 96, PP. 2737-2744.

Brown, B. B., and Cropper, V. L., 2001, *New Urban and Standard Suburban Subdivisions: Evaluating Psychological and Social Goals*, Journal of the American Planning Association, Vol. 67, No. 4, PP.402-419.

Burton, E., and Mitchel. L., 2006, *Inclusive Urban Design*, London: Elsevier Press.

Carmona, M. et al., 2003, *Public Places Urban Spaces*, Architectural Press, UK.

Climent-Gil, E., Aledo, A., and Romero, A., 2018, *The Social Vulnerability Approach for Social Impact Assessment*, Environmental Impact Assessment Review, Vol. 73, PP. 70–79.

Cohen, N., 2001, *Green Cities: An A-to- Z Guide*, Vol. 4, Sage.

Cowan, R., 2005, *The Dictionary of Urbanism*, Street Wise Prees.

Esteves, A. M., Franks, D., and Vanclay, F., 2012, *Social Impact Assessment: The State of the Art*, Impact Assessment and Project Appraisal, Vol. 30, No. 1, PP. 34–42.

Ewing, R. et al., 2006, *Identifying and Measuring Urban Design Qualities Related To Walkability*, Journal of Physical Activity and Health, Vo. 3, No. 1, PP. 223-240.

Ferrer, S., and Ruiz, T., 2018, *The Impact of the Built Environment on the Decision to Walk for Short Trips: Evidence From Two Spanish Cities*, Transport Policy, Vol. 67, PP. 111-120.

Frank, L. D. et al., 2005, *Linking Objectively Measured Physical Activity with Objectively Measured Urban Form: Findings From SMARTRAQ*, American Journal of Preventive Medicine, Vol. 28, No. 2, 117–125.

Foster, S., and Giles-Corti, B., 2008, *The Built Environment, Neighborhood Crime and Constrained Physical Activity: An Exploration of Inconsistent Finding*, Preventive Medicine, Vol. 47, No. 3, PP. 241-251.

Gilderbloom, J. I., Riggs, W. W., and Meares, W. L., 2015, *Does Walkability Matter? An Examination of Walkability's Impact on Housing Values, Foreclosures and Crime*, Cities, Vol. 42, PP. 13-24.

Glasson, J., and Wood, G., 2009, *Urban Regeneration and Impact Assessment for Social Sustainability*, Impact Assessment and Project Appraisal, Vol. 27, No. 4, PP. 283-290.

Jacobs, J., 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, Vintage Books, NewYork.

Knight, J., Weaver, R., and Jones, P., 2018, *Walkable and Resurgent for Whom? The Uneven Geographies of Walkability in Buffalo, NY*, Applied Geography, Vol. 92, PP. 1-11.

Kumar, R., 2009, *Walkability of Neighborhood: A Critical Analysis of Zoning Codes*, Master of Community Planning, University of Cincinnati.

- Leyden, K. M., 2003, *Social Capital and the Built Environment: The Importance of Walkable Neighborhoods*, American Journal of Public Health, Vol. 93, No. 9, PP. 1546-1551.
- Mateo-Babiano, I., and Ieda, H., 2005, *Theoretical Discourse on Sustainable Space Design: Towards Creating and Sustaining Effective Sidewalks*, Business Strategy and the Environment, Vol. 14, No. 5, PP. 300-314.
- Mottee, L. K., and Howitt, R., 2018, *Follow-Up and Social Impact Assessment (SIA) in Urban Transport-Infrastructure Projects: Insights from the Parramatta Rail Link*, Australian Planner, Vol. 55, No. 1, PP. 46-56.
- Newman, L. et al., 2008, *Sustainable Urban Community Development from the Grassroots: Challenges and Opportunities in a Pedestrian Street Initiative*, Local Environment, Vol. 13, No. 2, PP. 129-139.
- Pikora, T. et al., 2003, *Developing A Framework for Assessment of the Environmental Determinants of Walking and Cycling*, Social Science and Medicine Vol. 56, No. 8, PP. 1693-1703.
- Ramirez, L. K. et al., 2006, *Indicators of Activity Friendly Communities: An Evidence-Based Consensus Process*, Journal of Preventive Medicine, Vol. 31, No. 6, PP. 515- 524.
- Risser, R., and Risser, Ch., 2010, *Some Thoughts About Needs from a Psychological Perspective, Pedestrians, Quality Needs- PQN Final Report- Part B5 Documentation- Policy Process*, from Website: <http://Walkeurope.Org>.
- Shamsuddin, S., Hassan, N. R., and Bilyamin, S. F. I., 2012, *Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City*, Procedia-Social and Behavioral Sciences, Vol. 50, PP.167-178.
- Sdoukopoulos, A. et al., 2017, *Development and Implementation of Walkability Audits in Greek Medium-Sized Cities: The Case of the Serres City Center*, Transportation Research Procedia, Vol. 24, PP. 337-344.
- Surjono, F. R., and Kurniawan, E. B., 2013, *Walkability and Pedestrian Perceptions in Malang City Emerging Business Corridor*, Procedia Environmental Sciences, Vol. 17, PP. 424-433.
- Speck, J., 2013, *Walkable City: How Downtown Can Save America*, One Step at a Time, North Point Press.
- Taylor, N., Mcclintock, W., and Buckenham, B., 2003, *Social Impacts of out-of-Centre Shopping Centres on Town Centres: A New Zealand Case Study*, Impact Assessment and Project Appraisal, Vol. 21, No. 2, PP. 147-153.
- Vanclay. F., 2002, *Conceptualising Social Impacts*, Environmental Impact Assessment Review, Vol. 22, No. 3, PP.183- 211.
- Yoshii, Y., 2016, *Preserving Alleyways to Increase Walkability of Historical Japanese Cities*, Procedia- Social and Behavioral Sciences, Vol. 216, PP. 603- 609.
- Wood, L., Frank., L. D., and Giles-Corti, B., 2010, *Sense of Community and Its Relationship with Walking and Neighborhood Design*, Social Science and Medicine, Vol. 70, No. 9, PP. 1381-1390.
- Afatab, A., Abdi, A., and Razzaghpour, H., 2017, *Survey of Citizens Satisfaction the Performance of Walkways in Scale of City (Case Study: Khayyam and Mahinabad Walkway, Urmiye City)*, National Congress of New Urbanism and Management, University of Tehran, Tehran, PP. 1-17. (In Persian)

- Abolhasani, M., and AdeliSardou, F., 2014, *Social-Cultural Outcomes Assessment of Hemmat Underpass Highway Plan*, Environmental and Development Quarterly, Vol. 5, No. 10, PP. 5-14. (In Persian)
- Akbarzadeh Moghadam Langeroodi, A., Ahmadi, H., and Azadeh, R., 2016, *Assessment of the Utility of Urban Walkways Based on Qualitative Indicators; Case Study: Alam-ol-Hoda Walkway in Rasht*, Urban Research and Planning Journal, Vol. 7, No. 25, PP. 125-140. (In Persian)
- Esmailzadeh, H. et al., 2015, *Strategic Planning of Urban Traffic Management with Emphasis on Pedestrian Extensions (Case Study: Central Part of Ardabil City)*, Rahvar Quarterly, Vol. 12, No. 32, PP. 107-140. (In Persian)
- Ashrafi, Y., and Rashidi, T., 2013, *Evaluating the Social Impact of Urban Projects (ETA), Case Study: Zafar Golchin Child Park in District 10 of Tehran Municipality*, Journal of Urban Management, Vol. 11, No. 31, PP. 295-315. (In Persian)
- American Urbanism Association, 2008, *Places and Placement, Urban Planning and Design Standards*, Translated By Etemad, G. et al., Society of Consulting Engineers of Iran, Publication. (In Persian)
- BabaeiMorad, B. et al., 2016, *Assessment of Effective Indicators on Walkway Capability in Realizing Sustainable Urban Development (Case Study: Boualysina Street and Ekbatan, Hamadan)*, HaftHesar Environmental Studies Magazine, Vol. 5, No. 18, PP. 19-30. (In Persian)
- Bastani, S., and Salehi Hikoei, M., 2007, *Social Capital Networks and Gender: Structural, Interactive and Functional Features Study of the Social Network of Women and Men in Tehran*, Social Sciences Journal, Vol. 8, No. 30, PP. 63-95. (In Persian)
- Pakzad, J., 2005, *Design Guide for Urban Spaces in Iran*, Payyam-Sima Publication Company, Ministry of Housing and Urban Development, First Edition, Tehran. (In Persian)
- SaghafiAsl, A., 2008, *The Importance and Role of Walkway in the Sustainable Transport Network*, Journal of Urban Planning, Vol. 7, No. 26 and 27, PP. 79-87. (In Persian)
- Habibi, M., 2001, *Walking Tour of Tourism*, Fine Arts Journal, Vol. 2, No. 9, PP. 43-51. (In Persian)
- Chitsaz, M. R., and Zargarsaraii, N., 2016, *Necessity to Do ETA Studies for Urban Projects and Plans*, Green Architecture Journal, Vol. 2, No. 4, PP. 19-40. (In Persian)
- Habibi, K., Behzadfar, M., and Jaberi, A., 2011, *Walkway, Developmental Stimulus in Urban Texture- a Study the Role of Strogetic In Copenhagen City*, Manzar Magazine, Vol. 3, No. 15, PP. 55-61. (In Persian)
- RezaeiRad, H., and Salem, R., 2016, *Quantitative Measurement of Planning the Walkwas in the Central Texture of Hamedan (Case Study: Ekbatan, Shohada, Takhty and Bouali Streets)*, HaftHesar Environmental Studies Quarterly, Vol. 5, No. 17, PP. 73-87. (In Persian)
- Ranjbar, E., and Ismaili, F., 2010, *Measurement of the Quality of City Walkways in Iran, Case Study: Sepahsalar*, Fine Arts Journal, Vol. 2, No. 42, PP. 83-93. (In Persian)
- Rahnamaei, M. T., and Abaszadeh, M., 2011, *The Evolution of Cultural Functions of Urban Spaces in Tehran*, Iranian- Islamic Cities Studies Quarterly, Vol. 1, No. 3, PP. 77-88. (In Persian)
- Sarvar, R., 2011, *Social Impact Assessment and Urban Development Plans: A Methodological Framework for Social Impact Assessment, Case: Organization of Parts of Martyrs in Behesht Zahra*, Landscape Geographical Quarterly, Vol. 6, No. 17, PP. 17-30. (In Persian)

- Shiye, E., Habibi, K., and PirayehGar, M., 2015, *Explanation of Urban Walkways Indicators Based on Sustainable Social Development Goals Using ANP Method (Case Study: Central District Of Rasht)*, Urban Identity Quarterly, Vol. 9, No. 22, PP. 19-30. (In Persian)
- Sarrafeei, M., and Mohammadian Mosamam, H., 2013, *Feasibility Survey of the Walkways in Central Streets of Hamedan*, Journal of Environmental Studies, Vol. 6, No. 21, PP. 111-138. (In Persian)
- Tabatabaei, A., and Davoudi, A. A., 2006, *Public Transport, A Strategy to Reduce Traffic in Metropolitan Cities*, Third National Congress Of Civil Engineering, Tabriz University, Tabriz, PP. 1-8. (In Persian)
- AliAhmadi, O., Darvishi, H., and Momeni, S., 2017, *Social-Cultural Impacts Assessment of Urban Trimming and Removing Visual Superfluous in NasserKhosroo Street*, Bagh Nazar Quarterly, Vol. 8, No. 25, PP. 141-179. (In Persian)
- Gholami, Y. et al., 2017, *Assessment of the Implementation of Pedestrian -Oriented Plan in Central Texture of Dezful City, in the Views of Residents and Shopkeepers*, Geographical Urban Planning Research, Vol. 5, No.1, PP. 1-20. (In Persian)
- Fazeli, M., 2010, *Social Impact Assessment*, Sociologists Publication, First Edition, Tehran. (In Persian)
- FirouzZare, A., and Ghorbani, M., 2011, *Investigation of Citizens WTP for Mashhad Air Pollution Reduction (Applying Two Stage Heckman Model)*, Journal of Urban Management, Vol. 28, PP. 7-26. (In Persian)
- Ghorbanei, R., and JamKasra, M., 2010, *Pedestrian Movement, A New Approach to the Revitalization of Urban Centers; Case Study: Tarbiyat Walkway in Tabriz*, Journal of Urban and Regional Studies, Vol. 2, No. 6, PP. 55-72. (In Persian)
- Ghanbari, T., 2014, *The Concept of Safety in Urban Walkways; A Look at the Criteria for Measuring Security in Urban Walking Paths*, Journal of Report, Vol. 23, No. 81 and 82, PP. 45-58. (In Persian)
- KashaniJoo, Kh., 2010, *Walkways; from Design to Functional Features*, Azarakhsh Publications, Tehran. (In Persian)
- _____, 2006, *The Importance of Walking Spaces in Third Millennium Cities*, Journal of Urban Planning, Vol. 5, No. 17 and 18, PP. 40-51. (In Persian)
- Mohammadzadeh, R., and Fallaghnejad, H., 2016, *Survey of City Pedestrian Passageways Patterns and the Feasibility of Their Development in the Central Distinct of Tabriz City*, Geography and Urban Planning Journal, Vol. 20, No. 58, PP. 237-258. (In Persian)
- Mahmodi, M., 2009, *Sidewalk, an Area for Social Interactions: A Case Study of Valiasr Street, Tehran, the Boundary between the Intersection of ValiAsr (AJ) to Intersection of Dr. Fatemi St.*, Journal of Sociological Studies, Vol. 17, No. 37, PP. 145-168. (In Persian)
- Moeini, M. M., 2006, *Increasing Pedestrian Capability, a Step towards Humane- Oriented City*, Fine Arts Journal, Vol. 7, No. 27, PP. 5-16. (In Persian)
- Mousavi, M. N., Maleki Nezamabad, R., and Bagheri, A., 2014, *Structural Equation Modeling, the Function of Mosques in Development of Tourism (Case Study: Ateigh Mosque of Shiraz)*, Journal of Urban Social Geography, Vol. 1, No. 1, PP. 151- 172. (In Persian)
- Tarh and Amayesh Consulting Engineers, 2010, *Urumiye Master Plan Revision*, Chapter One: Historical Reports of Urmiye City. (In Persian)