

ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا (با تأکید بر چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان)^۱

فضیلت طهری- پژوهشگر دکتری شهرسازی اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
مهین نسترن* - دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
حسین پرویز اجلالی- دانشیار مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران، ایران

تأیید مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۲۰

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۱۸

چکیده

بسیاری از سازوکارهای برنامه‌ریزی شهری جهان با پذیرش تنوع و گوناگونی ساکنان شهری به‌سوی به‌کارگیری رویکردهای تنوع‌گرا و گنجاندن تنوع‌ها و تفاوت‌ها در فرایندهای برنامه‌ریزی شهری تغییر مسیر داده‌اند، اما سازوکار برنامه‌ریزی شهری کشور ایران و به‌تبع آن شهر رشت در سایه تفکرات مدرنیسم همچنان با شهروندان به‌صورت نوعی واحد برخورد می‌کنند و تفاوت‌های سنی، جنسیتی، قومی-نژادی، مذهبی، تفاوت در توانایی جسمی و در نتیجه تفاوت در نیازهای شهروندان در شهر را در نظر نمی‌گیرند. هدف از این مطالعه، ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا و پاسخگویی به نیازهای فضایی متفاوت چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان است. این مطالعه از نظر هدف از نوع کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های محقق‌ساخته و برای تحلیل داده‌ها از آزمون تی تک‌نمونه‌ای و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS استفاده شده است. بر پایه نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای، کیفیت محیط این شهر از نظر شاخص‌های ایمنی و امنیت، امکانات و خدمات عمومی، اشتغال، حمل‌ونقل عمومی، فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی در پاسخ به نیازهای هر چهار گروه اجتماعی پایین‌تر از سطح متوسط است. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان می‌دهد شاخص «امکانات و خدمات عمومی» با ضرایب مسیر ۰/۳۸۲ و ۰/۴۴۳ بیشترین تأثیر را در کیفیت محیط شهر برای زنان و کودکان دارد. همچنین دو شاخص «حمل‌ونقل عمومی» و «فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی» با ضرایب مسیر ۰/۴۲۳ و ۰/۲۹۸ بیشترین تأثیر را در کیفیت محیط شهر برای سالمندان و سه شاخص «فضاهای بیرونی»، «ساختمان‌های عمومی» و «حمل‌ونقل عمومی» با ضرایب مسیر ۰/۳۲۴، ۰/۲۷۹ و ۰/۲۷۸ بیشترین تأثیر را در کیفیت محیط شهر برای توان‌خواهان دارند. تحلیل‌ها نشان می‌دهد برای دستیابی به محیط شهری تنوع‌گرا و همه‌شمول، گذار از رویکرد یکسان‌نگر فعلی به رویکرد تنوع‌گرا و گنجاندن تنوع‌ها و تفاوت‌ها در فرایندهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری ضروری است.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا، شاخص، شهر رشت، کیفیت محیط، گروه اجتماعی.

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان "توسعه مدل مفهومی الگوی برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا، نمونه موردی: شهر رشت" است که به راهنمایی نویسنده دوم و سوم در دانشگاه هنر اصفهان انجام شده است.

* نویسنده مسئول

مقدمه

جامعه امروز از افراد گوناگون با سنین، جنسیت‌ها، نژادها و پیشینه‌های قومی، توانایی‌های جسمی و باورهای گوناگون و متنوع تشکیل شده است (Higgins et al., 2005: 11). برخی از تفاوت‌ها منجر به تبعیض و محرومیت می‌شوند و برخی دیگر نه. جنسیت، نژاد، معلولیت و سن موضوع‌های کلیدی و ریشه بسیاری از تبعیض‌ها در جوامع هستند (Reeves, 2004: 8). از اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی هنگامی که دیدگاه‌های انتقادی درباره اشکالی از برنامه‌ریزی که این تنوع و گوناگونی پیچیده در زندگی شهری را نادیده می‌گرفتند، شروع به ظهور کردند، تفکر برنامه‌ریزی، رویکردهایی که با شهروندان شهری به‌مثابه افرادی همانند و یک‌جور برخورد می‌کرد را نپذیرفت. برنامه‌ریزی به‌طور روزافزونی به دلیل شکستش در در نظر گرفتن تنوع شهرها و ساکنانشان مقصر دانسته شد. چهل سال بعد از نخستین حمله‌ها به فرضیات و اقدامات همگون‌کننده برنامه‌ریزی، تنوع شهرها و ساکنانشان به موضوع اصلی دل‌نگرانی‌ها و دغدغه‌های تفکر و عمل برنامه‌ریزی و به‌طور کلی نظریه شهری تبدیل شده است (Fincher and Iveson, 2008, vii-2) برای کسانی که علی‌رغم این انتقادات بر این باورند که برنامه‌ریزی همچنان می‌تواند ابزار ارزشمندی در مبارزه برای عدالت و حق به شهر باشد، شناسایی چارچوب جدیدی برای به‌کارگیری برنامه‌ریزی در شهرهای معاصر بسیار مهم است (Bridge and Watson, 2011: 407).

رویکرد برنامه‌ریزی برای تنوع و تفاوت^۱ چارچوب جدیدی برای تفکر در مورد برنامه‌ریزی شهرها ارائه می‌کند. این چارچوب در جست‌وجوی برجسته‌کردن تعهدات و فرصت‌های اجتماعی برنامه‌ریزی است (Fincher and Iveson, 2008: vii). از اثرات و پیامدهای به‌کارگیری رویکرد برنامه‌ریزی برای تنوع و تفاوت می‌تواند ارتقای کیفیت محیط شهری برای همه گروه‌های اجتماعی مختلف یا به بیانی دیگر دستیابی به محیط شهری تنوع‌گرا^۲ و همه‌شمول باشد. محیط شهری تنوع‌گرا می‌تواند در قالب افزایش دسترسی گروه‌های اجتماعی مختلف به مکان‌ها و فضاهای عمومی شهر، سیستم حمل‌ونقل عمومی، امکانات و خدمات عمومی و غیره بیان شود؛ به‌گونه‌ای که هیچ شهروندی به‌واسطه سن، جنسیت، توانایی ذهنی-جسمی، قومیت، نژاد، مذهب و دیگر تفاوت‌ها از دسترسی به مکان‌ها، فضاها، امکانات و تسهیلات عمومی و برخورداری از آن‌ها محروم نشود. نگاهی به وضعیت گروه‌های اجتماعی مختلف در شهرها می‌تواند به روشن‌تر شدن موضوع کمک کند.

زنان نه‌فقط شهرها را به شکلی متفاوت از مردان درک و تجربه می‌کنند، بلکه از فضاهای عمومی نیز به روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند. درحالی‌که بسیاری از شهرها قطب‌های رشد اقتصادی، اشتغال و زندگی فرهنگی هستند، شهرنشینی به نابرابری‌های شدید اقتصادی-اجتماعی به ضرر زنان و محرومیت و جدایی‌گزینی آنان منجر شده است. علاوه بر خود شهرنشینی، وجود نداشتن چارچوب‌های سیاست‌گذاری و حکمروایی همه‌شمول و حساس نسبت به جنسیت، به گرایش‌های محرومیت‌زا در توسعه شهری منجر شده است (UN Habitat, 2012: 2). برنامه‌ریزی و طراحی شهری تا حد زیادی از تجربه‌ها، نیازها و دل‌نگرانی‌های مربوط به جنسیت به‌ویژه در رابطه با زنان و دختران فقیر غفلت می‌کند (Khosla and Kalita, 2012).

1. Planning for Diversity and Difference
2. Diversity Oriented Urban Environment

تقریباً ۱ نفر از هر ۷ نفر جمعیت جهان -بیش از یک میلیارد نفر- دارای معلولیت است. شواهد قانع‌کننده‌ای در مورد موانعی وجود دارد که توان‌خواهان برای دستیابی به شمول اقتصادی و اجتماعی با آن‌ها روبه‌رو هستند. موانع اشکال مختلفی دارند؛ از موانع فیزیکی گرفته (برای مثال، محدودیت‌های ناشی از ویژگی‌های محیط ساخته‌شده) تا موانع نگرشی (برای مثال، مفاهیم ازپیش‌تصورشده و کلیشه‌هایی که موجب ایجاد تبعیض می‌شوند) (Keogh and Merkel, 2013: 10). محیط‌ها، زیرساخت‌ها، امکانات و خدمات شهری بسته به نوع برنامه‌ریزی و ساخت آن‌ها می‌توانند مانع از دسترسی، مشارکت و شمول در جامعه شوند یا امکان دسترسی، مشارکت و شمول در جامعه را فراهم کنند. افراد دارای معلولیت که در سرتاسر جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند، به دلیل دسترسی نداشتن گسترده به محیط ساخته‌شده، همچنان برای مشارکت در جوامع خود با چالش‌های چشمگیری روبه‌رو هستند (Inclusive Urban Agenda, 2016: 3)

سالمندان بخشی از شهروندان آسیب‌پذیر هر شهری به‌شمار می‌آیند و در صورتی که فضاهای شهری برای سالمندان مناسب‌سازی شوند، پیامد آن سایر گروه‌های اجتماعی (توان‌خواهان، کودکان و زنان) در رفاه بیشتری خواهند بود (ضابطیان و تقوایی، ۱۳۸۸، ۶۰). شهرها برای پایداری ماندن باید ساختارها و خدمات لازم را برای پشتیبانی از رفاه و بهره‌وری ساکنان خود فراهم کنند. به‌ویژه افراد مسن برای جبران تغییرات جسمی و اجتماعی مرتبط با پیری، به محیط‌های زندگی حمایت‌کننده و توانمندکننده نیاز دارند (WHO, 2007: 4). کودکان گروه جمعیتی هستند که اغلب در برنامه‌ریزی شهرهای ما نادیده گرفته می‌شوند. اگر شهرهای بزرگ و کوچک برنامه‌ریزی ضعیفی دارند، کودکان اولین گروهی هستند که رنج می‌برند. تأثیر محیط ساخته‌شده بر سلامت کودکان بی‌درنگ و فوری است؛ درحالی‌که چارچوب‌های سیاست‌گذاری برای رفع نیازهای کودکان در شهرها وجود دارد، احتیاجات کودکان اغلب در فرایندهای برنامه‌ریزی شهری و بحث‌های اصلی شهرسازی مورد بی‌توجهی واقع می‌شوند. کودکانی که در شهرها بزرگ می‌شوند، ترکیب منحصربه‌فردی از مزایا و معایب دارند. دسترسی به مدارس، امکانات ورزشی و مراقبت‌های بهداشتی بهتر معمولاً در مقابل معایبی مانند آلودگی، عدم تحرک مستقل، فضاهای بازی ناکافی، کمبود فضاهای عمومی تفریحی و از کارافتادگی ساختارهای حمایتی جامعه قرار دارد (NIUA, 2017: 12-13).

شهر رشت یکی از شهرهای بزرگ ایران، مرکز استان گیلان در شمال کشور و مرکز شهرستان رشت است. این شهر به‌عنوان نمونه یک شهر ایرانی، از افراد متنوع و گوناگون با سنین، جنسیت‌ها، توانایی‌های جسمی و پیشینه‌های قومی مختلف تشکیل شده است. به استناد آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ زنان حدود ۵۱ درصد، کودکان ۱۷ درصد، سالمندان ۱۱ درصد و توان‌خواهان تحت پوشش بهزیستی حدود ۱/۵ درصد از کل جمعیت شهر را تشکیل می‌دهند (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۹۹). وظیفه سازوکارهای برنامه‌ریزی شهری پاسخگویی به نیازهای گروه‌های اجتماعی متنوع در قالب اقدامات برنامه‌ریزی شهری است. بسیاری از سازوکارهای برنامه‌ریزی شهری جهان با پذیرش تنوع و گوناگونی ساکنان شهری به‌سوی به‌کارگیری رویکردهای تنوع‌گرا و در نظر گرفتن تنوع‌ها و تفاوت‌ها در فرایندهای برنامه‌ریزی شهری تغییر مسیر داده‌اند، اما سازوکار برنامه‌ریزی شهری کشور ایران و به‌تبع آن شهر رشت در سایه تفکرات مدرنیسم همچنان با شهروندان به‌صورت نوعی واحد برخورد می‌کنند و تفاوت‌های سنی، جنسیتی، قومی-نژادی، مذهبی، تفاوت در توانایی جسمی و در نتیجه تفاوت در نیازهای شهروندان در شهر را در نظر نمی‌گیرند.

سهم چشمگیر گروه‌های اجتماعی مختلف از کل جمعیت شهر رشت، لزوم ایجاد محیط شهری تنوع‌گرا و همه‌شمول را ضروری می‌سازد؛ بنابراین هدف از این مطالعه، ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا و پاسخگویی به نیازهای فضایی متفاوت چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان است. نتایج پژوهش می‌تواند راهنمای تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات آینده مراجع برنامه‌ریزی شهری کشورمان در زمینه به‌کارگیری رویکرد برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا و در نظر گرفتن نیازهای گروه‌های اجتماعی مختلف در فرایندهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری برای دستیابی به محیط شهری تنوع‌گرا و همه‌شمول باشد.

مبانی نظری

تنوع و تفاوت

اصطلاح تنوع^۱ معانی گوناگونی در ادبیات شهری دارد که در میان طراحان شهری به اختلاطی از انواع ساختمان (طراحی کالبدی متنوع) گفته می‌شود و در میان برنامه‌ریزان ممکن است به معنای کاربری‌های مختلط یا ناهمگونی طبقاتی و نژادی قومی باشد. این اصطلاح در میان جامعه‌شناسان و تحلیل‌گران فرهنگی عمدتاً در معنای دوم به کار می‌رود (Fainstein, 2005: 4). خصوصیات و ویژگی‌های تنوع به سه بعد اجتماعی، جمعیت‌شناختی و فرهنگی قابل تقییل هستند. تنوع به طیف بسیار متنوعی از افراد با زمینه‌های اجتماعی و جمعیت‌شناختی مختلف اشاره می‌کند که در شهر زندگی و کار می‌کنند (Leicester city council, 2012: 2). به عقیده ورتووک^۲ (۲۰۱۵) تنوع صرفاً بر قومیت یا جنسیت یا طبقه اجتماعی متمرکز نیست. تنوع تا حد زیادی یک اصطلاح توصیفی است که ابعاد مختلف تمایز اجتماعی را در برمی‌گیرد: قومی، مذهبی، جنسیتی و غیره (Vertovec, 2014: 7). به عقیده شیلر^۳ (۲۰۱۶) مفهوم تنوع در حال حاضر به‌مثابه لقبی برای سیاست‌هایی به کار می‌رود که به ناهمگونی جمعیت محلی می‌پردازند و در مقایسه با چندفرهنگ‌گرایی که بر تفاوت قومی-فرهنگی متمرکز است، سیاست‌های تنوع با در نظر گرفتن مقوله‌های مختلف و متعدد تفاوت شامل نژاد/قومیت، جنسیت، سن، گرایش جنسی و توانایی ذهنی-جسمی به مفهوم تفاوت نزدیک می‌شوند (Schiller, 2016: 2).

به عقیده دوری ریوز^۴ (۲۰۰۴) سردرگمی از اینجا ناشی می‌شود که برخی از تفاوت‌ها^۵ به تبعیض و محرومیت منجر می‌شوند و برخی دیگر نه. جنسیت، نژاد، معلولیت و سن موضوع‌های کلیدی و ریشه بسیاری از تبعیض‌ها در جوامع هستند (Reeves, 2004: 8). به عقیده فینچر^۶ (۲۰۰۳) نکته مهم این است که تفاوت بین گروه‌های اجتماعی مختلف در برخورداری از فرصت‌ها و نتایج^۷ از اقدامات برنامه‌ریزی شهری به‌طور پیوسته به‌وسیله طیف گسترده‌ای از سیاست‌ها و رویه‌ها بازتولید می‌شود که برخی از مردم را در جریان اصلی قرار می‌دهند و دیگران را به حاشیه می‌رانند. (Fincher,

1. Diversity
2. Vertovec
3. Schiller
4. Reeves
5. Differences
6. Fincher
7. Outcomes

1: 2003). سیاست‌های برنامه‌ریزی بر تخصیص و توزیع منابع بین گروه‌های مختلف مردم تأثیرگذار هستند. اثرات اجتماعی توزیعی سیاست‌های برنامه‌ریزی خنثی و بی‌طرف نیستند، بلکه برنامه‌ریزی این پتانسیل را دارد که بر اینکه چه کسانی به چه منابعی دسترسی پیدا می‌کنند، تأثیر بگذارد. سیاست‌ها و فرایندهای برنامه‌ریزی می‌توانند ناخواسته نسبت به برخی از افراد یا گروه‌ها بی‌ملاحظه باشند و ممکن است ناخواسته علیه برخی از بخش‌های جامعه تبعیض قائل شوند (Booth et al., 2004: 4, 5)؛ بنابراین مفهوم تفاوت به معنای تفاوت در برخورداری از فرصت‌ها و نتایجی است که اقدامات برنامه‌ریزی شهری برای شهروندان فراهم می‌کنند.

برنامه‌ریزی برای تنوع و تفاوت

بین مردم تنوع وجود دارد. گروه‌های ذینفع و گروه‌هایی با ویژگی‌های خاص وجود دارند که به رسمیت شناختن آن‌ها ضروری است، اما آنچه مهم است این است که تفاوت بین گروه‌ها به‌طور پیوسته به‌وسیله طیف گسترده‌ای از فرایندها و سیاست‌ها بازتولید می‌شود که برخی از افراد را در جریان اصلی قرار می‌دهند و دیگران را به حاشیه می‌رانند. سیاست‌های برنامه‌ریزی جزء آن دسته از سیاست‌هایی هستند که در ابتدا به روش‌های خاصی تنوع را تشخیص می‌دهند و از سوی دیگر می‌توانند منجر به تداوم تفاوت‌ها شوند (Fincher, 2003: 1). برای کسانی که علی‌رغم این انتقادات بر این باورند که برنامه‌ریزی همچنان می‌تواند ابزار ارزشمندی در مبارزه برای عدالت و حق به شهر باشد، شناسایی چارچوب جدیدی برای به‌کارگیری برنامه‌ریزی در شهرهای معاصر بسیار مهم است (Bridge and Watson, 2011: 407).

در نظر گرفتن نیازهای همه گروه‌های اجتماعی متنوع و رسیدگی به آن نیازها به‌وسیله رهیافت برنامه‌ریزی برابری‌گرا و همه‌شمول، بسیار مهم و حیاتی است (Greater London Authority, 2007: 6). به عقیده دوری ریوز برنامه‌ریزی برای تنوع و تفاوت، تفسیری اجتماعی از برنامه‌ریزی برای شهرها و رویکردی است که نیازهای گروه‌های اجتماعی مختلف را در نظر می‌گیرد (Reeves, 2004: 182). در این تفسیر عمیقاً اجتماعی از برنامه‌ریزی برای شهرها، دو چارچوب مفهومی یا شیوه مشاهده وجود دارد که باید به‌طور هم‌زمان به کار گرفته شوند. نخست، برنامه‌ریزی برای طیف متنوعی از افرادی که در شهرها زندگی و از آن استفاده می‌کنند که برنامه‌ریزی برای تنوع است. دوم، برنامه‌ریزی زمینه‌ها و سازوکارهای نهادی به‌گونه‌ای که مروج و مشوق برابری دسترسی در همه مکان‌ها باشد که برنامه‌ریزی برای کاهش تفاوت است (Fincher, 2003: 2). برنامه‌ریزی برای تنوع، شیوه‌ای از تفکر درباره گروه‌هایی از افراد دارای ویژگی‌های خاص است که به دلیل تفاوت‌هایشان با جریان اصلی به توجه ویژه‌ای در برنامه‌ریزی نیاز دارند. در برنامه‌ریزی برای کاهش تفاوت‌های تثبیت‌شده، محرومیت و نابرخورداری مکانی یک مفهوم اصلی و اولیه است؛ به این معنا که ویژگی‌های یک مکان موجب ایجاد فرصت‌ها و موانعی برای مردم می‌شود. جایی که افراد زندگی می‌کنند، تفاوت ایجاد می‌کند؛ زیرا مکان‌ها از ترکیب‌های مختلف و متغیری از امکانات، حمل‌ونقل عمومی، زیرساخت‌های اجتماعی و کالبدی برخوردار هستند که بر تحرک و دسترسی تأثیر می‌گذارند (Fincher, 2003: 3).

کیفیت محیط شهر

کیفیت محیط شهر^۱ اساساً یک مفهوم چندبعدی و شامل ابعاد کالبدی فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محیط‌زیست شهری است و براساس میزان رضایت مردم سنجیده می‌شود (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۴؛ شمعی و پورمحمد، ۱۳۹۲: ۲۷۴). کیفیت محیط، موضوعی پیچیده، دربرگیرنده ادراکات ذهنی، نگرش‌ها و ارزش‌های افراد و گروه‌های مختلف (Porteous, 1971: 155) و سنجش وضعیت محیط در ارتباط با نیازمندی‌ها و خواسته‌های انسان است (Johnson et al., 1971: 581). کیفیت محیط، از برآیند کیفیت اجزای تشکیل‌دهنده یک ناحیه معین حاصل می‌شود، اما بیشتر از اشاره به جمع اجزای سازنده محیط، بر ادراک کلی از یک مکان دلالت دارد. اجزای سازنده شامل طبیعت، فضای باز، زیرساخت‌ها، محیط انسان‌ساخت یا مصنوع، تسهیلات محیط کالبدی، ذخایر طبیعی و روابط اجتماعی هریک مشخصات و کیفیات خاص خود را دارند (Van Kamp et al., 2003: 8). کیفیت محیط شهر بستگی زیادی به کیفیت زیرساخت‌های شهر و مدیریت مناسب آن‌ها دارد و شامل محیط کالبدی (مانند مدیریت آب‌های سطحی، کیفیت هوا، فضای سبز، سروصدا، ترافیک و غیره)، تسهیلات مربوط به مسکن (تأمین آب، برق، گاز، تلفن، بهداشت، دفع فاضلاب و غیره) و محیط اجتماعی (جامعه، استقلال، کنش‌های اجتماعی، احساس رضایت و امنیت اجتماعی) می‌شود (Majumder et al., 2007: 1).

مرور اجمالی نظریه‌های کیفیت محیط

مفهوم کیفیت محیط از سه دیدگاه مورد توجه قرار گرفته است. این دیدگاه‌ها عبارت‌اند از:

دیدگاه سیاست‌گذاران: دیدگاه سیاست‌گذاران بر پایه دو رویکرد متخصص محور^۲ و مخاطب محور^۳ قرار دارد. رویکرد مخاطب محور، براساس سطوح متفاوت ادراک محیطی مخاطبی قرار دارد؛ یعنی از مخاطبان درباره عواملی که می‌تواند روی آن‌ها تأثیر بگذارد، نظرسنجی می‌شوند و بدین وسیله متغیرهای کیفیت محیط استخراج می‌شوند، اما در دیدگاه متخصص محور، نظرات کارشناسان مبنای تصمیمات قرار می‌گیرد. دیدگاه مخاطب محور ذهنی است؛ زیرا متکی به ادراکات، مشاهدات و برداشت‌های شخص از محیط خود است، اما دیدگاه کارشناس محور عینی است؛ چرا که بیشتر مقیاس‌ها و ابزارهای (استانداردها و مقیاس‌ها) علمی و تکنیکی را شامل می‌شود (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۳).

دیدگاه روان‌شناختی-ادراکی: آنچه شهروندان از شهر درک می‌کنند، بخش اعظم علل حرکات و رفتارهایشان را توجیه می‌سازد. این واقعیت باید بیش‌ازپیش در تشریح زندگی فضای شهری و در اقدامات مربوط به بهبود و اصلاح آن مورد توجه قرار گیرد. این بحث به روانشناسی رفتاری مربوط می‌شود. درک محیط شهری فرایندی ذهنی است که از طریق ارتباط انسان و فضای پیرامون او انجام می‌گیرد. انسان پیام‌های حسی محیط را دریافت می‌کند و تصویری از محیط در ذهن خود به وجود می‌آورد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۴-۲۳). این دیدگاه اصولاً بر رابطه انسان و محیط تأکید می‌کند و نظر بر این است که این رابطه از مشخصه‌های فردی و محیط تأثیر می‌پذیرد. از یک سو افراد در

1. Urban Environment Quality
2. Expert based
3. Exposure Based

محیط‌زیست فعالیت می‌کنند که به تنزل کیفیت محیطی منجر می‌شود. از سوی دیگر، وضعیت و شرایط بد محیط‌زیست بر ساکنانش تأثیر منفی می‌گذارد. در تمام این رویکردها محیط با مجموعه‌ای از عوامل محیطی در برابر انسان قرار می‌گیرد بر رفتار او تأثیر می‌گذارد و نیز از آن تأثیر می‌پذیرد (سلطانی و دارابی، ۱۳۹۵: ۴۳۲).

دیدگاه تحقیقات تجربی: این دیدگاه بر مبنای پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه کیفیت محیط استوار است. این دیدگاه متکی بر مطالعاتی است که بر کیفیت محیط سکونت‌ی شهری متمرکز شده باشند، در آن‌ها رضایتمندی از سکونت و محیط معیار غالب ارزیابی باشد، مشاهده‌گران ساکنان خود محل باشند و محیط‌های سکونت‌ی شهری بر مبنای گسترده‌ی وسیعی از شاخص‌ها ارزیابی شوند. در این مطالعات ساکنان در مورد موقعیت و شرایط سکونت‌ی فعلی بر مبنای مجموعه‌ای از شاخص‌های کیفیت مورد سؤال قرار می‌گیرند (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۵؛ شکرگزار و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۶).

مفهوم شهرهای دوستدار گروه‌های اجتماعی مختلف

مفهوم «شهر دوستدار زنان» به‌طور کلی در چارچوب زیست‌پذیری توصیف می‌شود که به ایده شهرهای زیست‌پذیر برای زنان از طریق مشارکت دادن آن‌ها در سازوکارهای تصمیم‌گیری محلی و همچنین بهره‌مند شدن آن‌ها از خدمات محلی به‌طور برابر بستگی دارد. بنابراین، یک «شهر دوستدار زنان» را می‌توان در قالب شهری برابری طلب یا تساوی‌گرا ارزیابی کرد که موجب می‌شود زنان به‌طور مؤثرتری از حقوق شهری بهره‌مند شوند، آن‌ها را در کلیه سازوکارها و فرایندهای تصمیم‌گیری محلی مشارکت می‌دهد، شرایط زندگی بهتر و استانداردهای زندگی برابری را برای هر جنسیتی از طریق تأمین خدمات محلی فراهم می‌کند (Sipahi and Örselli, 2019: 240). یک شهر همه‌شمول و دسترس‌پذیر مکانی است که در آن هر فردی صرف‌نظر از توان اقتصادی، جنسیت، قومیت، معلولیت، سن، وضعیت مهاجرت یا مذهب قادر به مشارکت کامل در فرصت‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی شهرها باشد (United Cities and Local Governments, 2021). در یک اجتماع دوستدار سالمند، سیاست‌ها، خدمات و ساختارهای مرتبط با محیط کالبدی و اجتماعی برای حمایت و توانمندسازی سالمندان طراحی شده‌اند تا بتوانند به‌طور فعال پیر شوند؛ یعنی در امنیت زندگی کنند، از سلامتی خوبی برخوردار باشند و به‌طور کامل در جامعه مدنی و اقتصادی مشارکت کنند (Gibney and Shannon, 2018: 60). «شهر دوستدار کودک»، شهر، جامعه محلی یا هر سیستم حکمرانی محلی است که متعهد به بهبود زندگی کودکان در محدوده خود از طریق احقاق حقوق آن‌ها است که این حقوق در کنوانسیون حقوق کودک سازمان ملل متحد آمده است. در عمل، شهر دوستدار کودک، شهر یا جامعه‌ای محلی است که در آن صداها، نیازها، اولویت‌ها و حقوق کودکان بخش جدایی‌ناپذیری از سیاست‌ها، برنامه‌ها و تصمیمات عمومی است (Child Friendly Cities Initiative, 2021).

در بحث پیشینه پژوهش به بررسی تجارب جهانی تدوین شاخص‌های شهرها و محیط‌های دوستدار گروه‌های اجتماعی مختلف و ارزیابی وضعیت محیط شهر از نظر پاسخگویی به نیازهای فضایی متفاوت آن‌ها می‌پردازیم تا راهنمای طراحی شاخص‌های ارزیابی کیفیت محیط از منظر تنوع‌گرایی در شهر رشت باشند. تعدادی از مطالعات خارجی مرتبط با ارزیابی وضعیت شهرها از نظر پاسخگویی به نیازهای گروه‌های اجتماعی مختلف به‌طور خلاصه در جدول ۱ آمده است:

جدول ۱. برخی از مطالعات خارجی مرتبط با ارزیابی وضعیت شهرها از منظر پاسخگویی به نیازهای گروه‌های مختلف

گروه اجتماعی	عنوان	منبع	شاخص‌ها
	شهرهای دوستدار سالمند جهانی: راهنما	(WHO, 2007)	هدف: درک ویژگی‌های یک شهر دوستدار سالمند از طریق مراجعه به ساکنان سالمند شهر. سازمان بهداشت جهانی با همکاری گروه‌هایی در ۳۳ شهر تحت پوشش این سازمان، از سالمندان در قالب گروه‌های کانونی خواست تا مزایا و موانعی را که در هشت حوزه زندگی شهری تجربه می‌کنند، شرح دهند. نتایج گروه‌های کانونی به تهیه مجموعه‌ای از چک‌لیست‌های شهر دوستدار سالمندان منجر شد. در نهایت فهرستی از ویژگی‌های اساسی شهرهای دوستدار سالمندان برای حمایت از توسعه سیاست‌ها، خدمات و مداخلات بهداشتی-درمانی و اجتماعی برای ایجاد محیط‌های دوستدار سالمندان ارائه شد. این راهنما بر هشت حوزه اصلی زندگی شهری دلالت دارد، شامل: ۱. فضاهای باز و ساختمان‌ها؛ ۲. حمل‌ونقل؛ ۳. مسکن؛ ۴. احترام و همه‌شمولی اجتماعی؛ ۵. مشارکت مدنی و اشتغال؛ ۶. مشارکت اجتماعی؛ ۷. خدمات اجتماعی و بهداشتی-درمانی؛ ۸. ارتباطات و اطلاعات متمرکز شامل عوامل مؤثر بر سلامت و بهزیستی
سالمندان	چه چیزی یک اجتماع را دوستدار سالمندان می‌کند: بازبینی ادبیات جهانی	(Lui et al., 2009)	هدف: شناسایی ویژگی‌های اصلی یک محیط پایدار برای سالمندان با بررسی ادبیات مرتبط با اجتماعات دوستدار سالمندان. ویژگی‌های اصلی اجتماع دوستدار سالمندان که به وسیله مدل‌های برگزیده شناسایی شدند، شامل موارد زیر هستند: مدل محله‌ای برای تمام عمر ^۱ اداره اجتماعات و دولت محلی بریتانیا ۱. محیط ساخته‌شده؛ ۲. مسکن؛ ۳. انسجام اجتماعی و حس مکان؛ ۴. همه‌شمولی اجتماعی؛ ۵. نوآوری و برنامه‌ریزی میان بخشی). مدل اجتماع زیست‌پذیر ^۲ انجمن ملی سازمان‌های مرتبط با سالمندی آمریکا (۱. برنامه‌ریزی و منطقه‌بندی؛ ۲. حمل‌ونقل؛ ۳. مسکن؛ ۴. ایمنی عمومی؛ ۵. فرهنگ و یادگیری مادام‌العمر)؛ مدل اجتماع دوستدار سالمندان دانشگاه کالی کانا (۱. تحرک و جابجایی؛ ۲. دسترسی آسان به اطلاعات و خدمات، ۳. حفظ استقلال و مشارکت در فعالیت‌ها؛ ۴. اهمیت مورد ارزش و احترام بودن/ امنیت مالی و ایمنی شخصی؛ ۵. فعالیت در زمینه توسعه اجتماع محلی). در پایان اطلاعات مهمی در زمینه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مرتبط با سالمندی در استرالیا ارائه می‌شود.
زنان	درک شهرهای دوستدار زنان: استخراج عناصر شهرهای برگزیده سازمان ملل متحد	(Abada, 2013)	هدف: شناسایی عناصری که یک شهر را دوستدار زنان می‌کند از طریق تحلیل سه مدل مختلف مونترال، سئول و دهلی که به وسیله سازمان ملل متحد به عنوان شهرهای دوستدار زنان برگزیده شدند. مطالعه این سه شهر نشان داد نیازهای زنان در شهرها سه جنبه اساسی دارد: ۱. فراگیربودن (دسترسی کامل و مشارکت در زندگی اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی شهر)؛ ۲. راحت‌بودن (انطباق زیرساخت‌ها و خدمات شهری با نیازهای زنان)؛ ۳. ایمن بودن (ایجاد یک محیط شهری ایمن برای زنان) خلاصه می‌شود. نتایج نشان داد راهبرد و روش‌شناسی که بتواند در سایر مناطق شهری نیز به کار گرفته شود، به یک برنامه عملیاتی نیاز دارد که شامل اجزای کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی یک اجتماع باشد.
	شهرهای همه‌شمول: به‌سوی شهرهای حساس نسبت به جنسیت در هندوستان	(Mahimkar and Gokhale, 2015)	هدف: شناسایی معیارهایی که برای دستیابی به شهرهای همه‌شمول از نظر جنسیتی باید در مداخله‌های برنامه‌ریزی کالبدی در نظر گرفته شوند؛ از طریق بررسی اقدامات انجام‌شده در سرتاسر جهان و هندوستان برای پاسخگویی به نیازهای زنان در فضاهای عمومی شهر. این معیارها عبارت‌اند از: ۱. ایمنی و امنیت؛ ۲. تلفیق کار و خانه‌داری؛ ۳. مشارکت؛ ۴. تنوع و انعطاف‌پذیری فضا؛ ۵. استفاده اجتماعی فضا/فضای ارتباط و تعامل؛ ۶. خدمات و زیرساخت‌ها؛ ۷. تسهیلات حمل‌ونقل؛ ۸. مسکن. در پایان راهنمایی‌هایی برای برنامه‌ریزی شهرهای همه‌شمول در بستر هندوستان ارائه می‌شود.

1. Lifetime Neighbourhood

2. Livable Community

گروه اجتماعی	عنوان	منبع	شاخص‌ها
	ابزار ارزیابی شهرهای همه شمول در اندونزی	(UNESCO, 2017)	هدف: توسعه ابزار ارزیابی شهرهای همه شمول به وسیله سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد ^۱ موسوم به یونسکو. این ابزار در یازده حوزه زندگی شهر ارائه شد، شامل ۱. داده؛ ۲. توسعه اجتماع محلی/مشارکت سیاسی؛ ۳. مسکن؛ ۴. بهداشت؛ ۵. حمایت اجتماعی و خدمات؛ ۶. آموزش؛ ۷. ورزش، هنر و تفریح؛ ۸. نیروی کار؛ ۹. دسترسی به عدالت و حفاظت؛ ۱۰. کاهش مخاطرات بلایا؛ ۱۱. حمل و نقل عمومی که در هر حوزه زندگی بین ۳ تا ۱۳ شاخص کیفی ساده و در مجموع ۶۳ شاخص پیشنهاد می‌کند. از این ابزار برای ارزیابی همه شمولی در جاکارتای اندونزی استفاده شد.
توان خواهان	سنجش عملکرد دربرگیری توان خواهان در شهرها با استفاده از ابزار ارزیابی دربرگیری توان خواهان ^۲	(Rebernik et al., 2020)	هدف: ارائه ابزاری برای ارزیابی دربرگیری توان خواهان ^۲ و آزمایش آن در دو شهر اروپایی ماریبور (اسلونی) و پولاتسک (لهستان). بیست حوزه زندگی شهری در این ابزار عبارت‌اند از: ۱. فضاهای عمومی و محیط ساخته شده؛ ۲. خدمات عمومی؛ ۳. حمل و نقل و جابه‌جایی شهری؛ ۴. سیاست‌گذاری و حکمروایی؛ ۵. قانون گذاری و استانداردهای؛ ۶. اطلاعات و ارتباطات؛ ۷. آموزش و مراقبت از کودکان؛ ۸. فرصت‌های شغلی؛ ۹. مسکن؛ ۱۰. مراقبت‌های بهداشتی و امنیت اجتماعی؛ ۱۱. فناوری کمک کننده و زندگی مستقل؛ ۱۲. زندگی خانوادگی؛ ۱۳. اقتصاد، کسب و کار و صنعت؛ ۱۴. سرمایه‌گذاری و امنیت مالی؛ ۱۵. تفریح و ورزش، اوقات فراغت؛ ۱۶. فرهنگ، هنر، میراث فرهنگی و گردشگری؛ ۱۷. فناوری و نوآوری؛ ۱۸. ایمنی، کیفیت زندگی و زندگی مستقل؛ ۱۹. زندگی اجتماعی و ابتکار مدنی. هر کدام از این حوزه‌ها ترکیبی از شاخص‌های کیفی و کمی هستند که به صورت یک امتیاز (شاخص عملکرد دربرگیری توان خواهان ^۲) بیان می‌شوند و این امتیاز، عملکرد شهر را در مقایسه با وضعیت بهینه نشان می‌دهد. نتایج نشان داد داده‌های کافی برای سنجش عملکرد دربرگیری توان خواهان در دو شهر ماریبور و پولاتسک وجود ندارد.
کودکان	ایجاد یک چارچوب مفهومی برای محیط دوستدار کودک	(Horelli, 2007)	هدف: ارائه چارچوبی برای تعریف معیارهای مهم محیط زیست دوستدار کودک ^۳ براساس مطالعات تطبیقی در فنلاند، ایتالیا و سوئد. فهرست اولیه معیارهای بالقوه مفهوم محیط زیست دوستدار کودک در ده بعد عبارت است از: ۱. خانه سازی و مسکن؛ ۲. خدمات اساسی (بهداشت، آموزش و حمل و نقل)؛ ۳. مشارکت؛ ۴. ایمنی و امنیت؛ ۵. خانواده، خویشاوندان، همسالان و اجتماع؛ ۶. خصوصیات شهری و زیست محیطی؛ ۷. تهیه و توزیع منابع (کاهش فقر)؛ ۸. بوم‌شناسی؛ ۹. حس تعلق و پیوستگی؛ ۱۰. حکمروایی خوب. به نظر می‌رسد این معیارها قلمرو محیط زیست دوستدار کودک را تحت پوشش قرار می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد ابعاد اصلی مواردی هستند که با خدمات اساسی، ایمنی، خانواده و همسالان، کیفیت‌های شهری و محیطی سروکار دارند که در فرهنگ‌های مختلف به نحو متفاوتی شکل می‌گیرند و ارزش گذاری می‌شوند.
	شاخص‌های توسعه شهری دوستدار کودک	(NIUA, 2016)	هدف: ارائه شاخص‌هایی برای ارزیابی شکاف‌های موجود در سیاست گذاری شهری و اجرای سیاست‌های مرتبط با کودکان در هندوستان با تأکید ویژه بر حوزه برنامه‌ریزی شهری و توسعه محلی به وسیله مؤسسه ملی امور شهری دهلی شاخص‌های محیط محور شهرهای دوستدار کودکان عبارت‌اند از: ۱. محیط ساخته شده (مسکن، مدارس و فضاهای باز)؛ ۲. خدمات و امکانات (زیرساخت‌های کالبدی و اجتماعی و امکانات ویژه کودکان دارای معلولیت)؛ ۳. ایمنی و تحرک (جابه‌جایی، ایمنی شخصی و ایمنی رفت و آمد)؛ و ۴. محیط زیست و مدیریت بحران. در پایان پیشنهادهایی درباره شهرهای دوستدار کودکان و سناریوهایی که ممکن است مرتبط با این شهرها در بستر هندوستان باشند ارائه می‌شود.

1. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
2. Disability Inclusion Evaluation Tool (DIETool)
3. Disability Inclusion Evaluation Tool (DIETool)
4. Disability Inclusion Performance Index (DIPI)
5. Environmental Child-Friendliness (ECF)

در کشورمان نیز مطالعات متعددی به بررسی وضعیت شهرها از منظر پاسخگویی به نیازهای گروه‌های متنوع و متفاوت شهروندان پرداخته‌اند که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به‌طور خلاصه در جدول ۲ آمده‌اند.

جدول ۲. برخی از مطالعات داخلی مرتبط با ارزیابی وضعیت شهرها از منظر پاسخگویی به نیازهای گروه‌های مختلف

گروه اجتماعی	عنوان	منبع	شاخص‌ها/ یافته‌ها
زنان	شهر دوستدار زنان: مطالعه موردی مرکز شهر اردبیل	نورانی و همکاران، ۱۳۹۱	شاخص‌های مطلوبیت فضای شهری: امنیت، تنوع کاربری‌ها و فعالیت‌های شهری، سیما و منظر (مسائل کالبدی و کارکردی)، هویت مکان، تمایل به مشارکت، دسترسی (حمل و نقل و کاربری زمین)، اجتماعی پذیری، تناسب مبلمان شهری، امکانات تسهیلاتی (استراحتگاه، مرکز نگهداری کودک، سرویس بهداشتی) گردآوری داده‌ها با پرسشنامه و تحلیل داده‌ها با تحلیل‌های آماری (آزمون خی‌دو و رگرسیون). نتایج نشان می‌دهد فضاهای عمومی مرکز شهر اردبیل فاقد متغیرهای ذکر شده هستند.
	بررسی میزان انطباق فضاهای عمومی شهری با نیازهای زنان شهر ارومیه	پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴	شاخص‌ها: امنیت، دسترسی مناسب و آزادی حرکت، تعامل اجتماعی، ویژگی‌های کالبدی (ابعاد معماری و طراحی)، راحتی و آسایش، تنوع فعالیت‌ها، اجتماع‌پذیری و نظارت اجتماعی گردآوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون تی تک‌نمونه‌ای. نتایج نشان می‌دهد که ویژگی‌های کالبدی، دسترسی و امنیت، فضاهای عمومی با نیازهای زنان انطباق ندارد.
توان‌خواهان	توان‌سنجی فضاهای شهری در پاسخ‌دهی به نیاز گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر قم	جمعه‌پور و همکاران، ۱۳۹۵	شاخص‌های کالبدی، مدیریتی و اجتماعی اقتصادی گردآوری داده‌ها با مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون تی تک‌نمونه‌ای. نتایج نشان می‌دهد شرایط اجتماعی اقتصادی و کالبدی کنونی قادر به رفع نیازهای معلولان نیست.
	ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم‌توان جسمی حرکتی، مطالعه موردی: شهر اردبیل	یاری حصار و همکاران، ۱۳۹۹	شاخص‌ها و معیارهای مناسب‌سازی فضاهای شهری: کالبدی، مدیریتی، اجتماعی اقتصادی و مبلمان شهری. گردآوری داده‌ها با پرسشنامه و تحلیل داده‌ها با آزمون تی تک‌نمونه‌ای و تحلیل واریانس یک‌طرفه. یافته‌ها نشان می‌دهد میانگین تمامی گویه‌های تحقیق در یک سطح و پایین‌تر از متوسط (۳) است. وضعیت میانگین شاخص‌ها در بین گروه‌های جسمی حرکتی نسبت به معلولان نابینا در حد بهتری است.
سالمندان	سنجش وضعیت شاخص‌های جهانی شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران (AFC)	شرقی و همکاران، ۱۳۹۵	شاخص‌ها: فضاهای باز و ساختمان‌ها، حمل و نقل، مسکن، مشارکت اجتماعی، تکریم سالمندان و مشمولیت اجتماعی، مشارکت شهروندی و استخدام سالمندان، امکانات ارتباطات و اطلاعات و خدمات سلامتی و محلی گردآوری داده‌ها با پرسشنامه استاندارد و تحلیل داده‌ها با آمار توصیفی و استنباطی. یافته‌ها نشان می‌دهد شاخص حمل و نقل و مشارکت اجتماعی وضعیت مطلوب‌تری داشته و وضعیت شاخص‌های مشارکت شهروندی و استخدام (کارآفرینی برای سالمندان) و مسکن بسیار نامناسب است.
	ارزیابی میزان مطابقت فضاهای شهری با شاخص‌های شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: خیابان چهارباغ عباسی اصفهان)	ایرانشاهی و قلعه‌نویی، ۱۳۹۶	شاخص‌ها: دسترسی به سرویس‌های بهداشتی، دسترسی به حمل و نقل عمومی و دسترسی به فضاهای استراحت به عنوان مطلوب‌ترین شاخص‌ها شناخته شدند و مواردی مانند ایمنی فضاهای عابر پیاده و کف‌سازی پیاده‌روها، اندازه و ابعاد بلوک‌های ساختمانی، رمپ‌ها و پله‌های ورودی ساختمان‌ها، و دسترسی به سطوح‌های زباله نیز وضعیت مطلوبی ندارند. استخراج شاخص‌ها با مطالعات کتابخانه‌ای و سنجش شاخص‌ها با نرم‌افزار GIS و مطالعات میدانی
کودکان	ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار کودک در کلان‌شهر مشهد	خوارزمی و همکاران، ۱۳۹۹	شاخص‌ها: مشارکت در تصمیم‌گیری، ایمنی و سهولت تردد، امنیت، فضاهای بازی و فضاهای سبز، دسترسی به خدمات شهری، سلامت و بهداشت و آموزش و فرهنگ. گردآوری داده‌ها با پرسشنامه محقق ساخته و تحلیل داده‌ها با آزمون‌های تی، توکی و تحلیل آنوا در نرم‌افزار SPSS. نتایج نشان می‌دهد تمامی شاخص‌ها به‌استثنای شاخص فضاهای بازی و فضاهای سبز کمی بالاتر از متوسط عدد ۳ و در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند.
	ارزیابی ایجاد مؤلفه‌های شهر دوستدار کودک در شهر بندر انزلی	رشید کلویر و همکاران، ۱۳۹۹	شاخص‌ها: متغیرهای کالبدی (معماری و شهرسازی) و متغیرهای انسانی (روان‌شناسی) گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری. یافته‌ها نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری محیط، حضور فیزیکی در محیط محله و هویت مکان بیشترین ضریب اثر را دارند.

مطالعات خارجی و داخلی درباره شهرها و محیط‌های دوستدار زنان شاخص‌هایی مانند ایمنی و امنیت، امکانات و خدمات بهداشتی-درمانی، تفریحی و مراقبت از کودکان، اشتغال، تسهیلات حمل و نقل عمومی و مسکن را مطرح کردند. درباره توان خواهان، بر دسترسی به فضاهای عمومی و محیط ساخته‌شده، ساختمان‌ها و جاده‌ها، حمل و نقل عمومی، دسترسی به خدمات مراقبتی، بهداشتی-درمانی و تفریحی و ورزشی و فرصت‌های شغلی تأکید بیشتری کردند. دسترسی به فضاهای باز و ساختمان‌ها، حمل و نقل عمومی، مسکن مقرون به صرفه، امنیت اقتصادی، خدمات بهداشتی-درمانی و مشارکت اجتماعی از شاخص‌های مورد تأکید درباره سالمندان و ایمنی و امنیت، امکانات بهداشتی-درمانی، آموزشی، تفریحی-ورزشی و مراقبتی، فضاهای سبز و باز، مسکن مناسب، محیط‌زیست و مدیریت بحران از شاخص‌های مطرح‌شده درباره کودکان بودند.

مطالعات و پژوهش‌های فوق‌الذکر صرفاً به معرفی شاخص‌های شهرها و محیط‌های دوستدار یک گروه اجتماعی خاص و بررسی وضعیت محیط شهر از منظر پاسخگویی به نیازهای آن گروه خاص پرداختند، اما آنچه این مطالعه را از مطالعات مشابه متمایز می‌کند، تأکید بر سنجش و ارزیابی کیفیت محیط از منظر تنوع‌گرایی و پاسخگویی هم‌زمان به نیازهای فضایی متفاوت همه گروه‌های اجتماعی مختلفی است که در شهر زندگی و از آن استفاده می‌کنند؛ یعنی ارزیابی مقایسه‌ای کیفیت محیط شهر از منظر تنوع‌گرایی. اگرچه در این مطالعه بر چهار گروه اجتماعی زنان، توان خواهان، سالمندان و کودکان تمرکز شده است، اما مفهوم تنوع‌گرایی بسیار فراتر از این چهار گروه است و گروه‌های دیگری مانند اقلیت‌های قومی-نژادی، اقلیت‌های مذهبی، طبقات اجتماعی اقتصادی و درآمدی و غیره را نیز دربرمی‌گیرد. نتایج این مطالعه می‌تواند راهنمایی برای مطالعات و پژوهش‌های بیشتر و جامع‌تر، در نظر گرفتن طیف گسترده‌تری از گروه‌ها و ارزیابی جامع‌تری از کیفیت محیط از منظر تنوع‌گرایی باشد.

روش پژوهش

هدف از این مطالعه، ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا و پاسخگویی به نیازهای فضایی متفاوت چهار گروه اجتماعی زنان، توان خواهان، سالمندان و کودکان است. برای ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از دیدگاه تنوع‌گرایی، شاخص‌های چندبعدی (کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی) به تفکیک گروه‌های اجتماعی مختلف با استناد به شاخص‌های معرفی‌شده به وسیله سازمان بهداشت جهانی، سازمان ملل متحد، مؤسسه ملی امور شهری دهلی، صندوق کودکان ملل متحد، سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد و سایر منابع نظری و تجربی معتبر طراحی و ارزیابی کیفیت محیط بر پایه دیدگاه تحقیقات تجربی انجام شده است. سازه‌ها و گویه‌های مورد استفاده برای ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از منظر تنوع‌گرایی در جدول ۳ و شکل ۱ معرفی شده‌اند.

جدول ۳. معرفی سازه‌ها و گویه‌های مستخرج از مبانی نظری

منابع	گویه‌ها	معادل انگلیسی	سازه‌های فرعی	سازه‌های اصلی
(NIUA, 2016)	تراکم جمعیت شهر، بعد خانوار	Comfort	آسایش	
(Horelli, 2007; UN Habitat, 2012; gokhale & Mahimkar, 2015; Azimi, 1394; NIUA, 2016; Rebernik et al., 2020)	روشنایی و نورپردازی، دوربین امنیتی نظارتی، نگهبان	Security equipments	تجهیزات تأمین امنیت	ایمنی و امنیت
(Rebernik et al., 2020)	کودکان کار، آزار و اذیت و سرقت از کودکان، سالمندان، توان‌خواهان و زنان	Social Security	امنیت اجتماعی	
(Horelli, 2007; UN Habitat, 2012; Azimi, 1394; NIUA, 2016; Rebernik et al., 2020)	تخت بیمارستانی، پزشک متخصص زنان، پزشک متخصص کودکان، روان‌پزشک، بخش جداگانه اطفال، آی‌سی‌یو ویژه نوزادان، کلینیک بهداشتی سیار، پزشک متخصص زنان در مراکز بهداشت	Health facilities	امکانات بهداشتی-درمانی	
(Horelli, 2007; Azimi, 1394; NIUA, 2016; Rebernik et al., 2020)	مدارس استثنائی، فضای آموزشی، مدارس مقاوم‌سازی شده	educational facilities	امکانات آموزشی	
(Rakhimova, 2011; Azimi, 1394; Rebernik et al., 2020)	پارک بانوان، تجهیزات ورزشی پارک‌ها، مسیر جداگانه برای دوچرخه‌سواری، فضای کتابخانه‌ای، فرهنگسرا، سراهای محله‌های	Sports and recreational facilities	امکانات ورزشی و تفریحی	امکانات و خدمات عمومی
(Who, 2011; Who, 2007; Who, 2015; NIUA, 2016; Unesco, 2017; Rebernik et al., 2020)	مراکز دولتی مراقبت از توان‌خواهان، یارانه دولتی هزینه مراکز مراقبت از توان‌خواهان، مراکز دولتی مراقبت از سالمندان، مهدکودک‌های دولتی، ادارات برخوردار از مهدکودک، یارانه دولتی هزینه مهدکودک برای مادران کم‌درآمد، مراکز دولتی نگهداری از کودکان بدون سرپرست	Care facilities for the disabled, the elderly and children	امکانات مراقبت و نگهداری از توان‌خواهان، سالمندان و کودکان	
(Unicef, 2012; gokhale & Mahimkar, 2015; NIUA, 2016; Rebernik et al., 2020)	هزینه تأمین مسکن، شبکه تأمین آب، سیستم تخلیه فاضلاب، ساختمان‌های نوساز و قابل نگهداری	Housing	مسکن	مسکن
(Who, 2011; Abada, 2013; Kneeshaw & Norman, 2019; Rebernik et al., 2020)	فرصت‌های شغلی برای زنان، فرصت‌های شغلی برای توان‌خواهان، مشارکت اقتصادی زنان	Employment	اشتغال	اشتغال
(Horelli, 2007; Who, 2011; Azimi, 1394; gokhale & Mahimkar, 2015)	یارانه (کمک‌هزینه) سفر با وسایل نقلیه عمومی برای توان‌خواهان، سالمندان و کودکان، خطوط اتوبوس به مقصد محله‌های حاشیه‌ای، اتوبوس‌های درون‌شهری مناسب‌سازی شده (رمپ ورودی، کمربند ایمنی، محل قرارگیری صندلی چرخ‌دار در اتوبوس‌ها)، ارتفاع کف، ارتفاع پله، میله دستگرد اتوبوس‌های درون‌شهری	public transportation	وسایل نقلیه عمومی	حمل و نقل عمومی
(Mahaffey et al., 2010; Rebernik et al., 2020)	سرپناه، نیمکت، روشنایی، تابلو، ارتفاع، عقب‌نشینی نسبت به خیابان و کف‌پوش ایستگاه‌های اتوبوس، آسانسور پل‌های هوایی، چراغ‌های راهنمایی هوشمند	Public transport equipment	تجهیزات حمل و نقل عمومی	

منابع	گویه‌ها	معادل انگلیسی	سازه‌های فرعی	سازه‌های اصلی
(Rakhimova, 2011; NIUA, 2016)	نظافت روزانه پارک‌ها، ایستگاه پایش آلودگی هوا، تصفیه پساب‌های صنایع	Environmental pollution and cleanliness of environment	آلودگی‌های محیطی و نظافت و پاکیزگی محیط	محیط‌زیست و مدیریت بحران
(NIUA, 2016; Unesco, 2017; Rebernik et al., 2020)	پناهگاه ویژه توان‌خواهان، پناهگاه ویژه سالمندان، پناهگاه ویژه کودکان	Crisis Management	مدیریت بحران	فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی
(Who, 2007; Who, 2011; Who, 2015)	رمپ ورودی، عرض ورودی، عرض راهروها، آسانسور، سرویس بهداشتی فرنگی، پارکینگ ویژه توان‌خواهان	Public buildings	ساختمان‌های اداری	ساختمان‌های عمومی
(Coulton and Korbin, 2007; Rakhimova, 2011; Who, 2007; Who, 2015; NIUA, 2016; Rebernik et al., 2020)	مساحت فضای سبز، مساحت پارک‌ها، تجهیزات بازی کودکان، تجهیزات ورزشی بزرگسالان، سرویس بهداشتی عمومی و فرنگی، نمازخانه، اتاق استراحت مادر و کودک، آبخوری، ورودی بدون مانع، رمپ ورودی، سنگفرش لمسی، نیمکت راحت	Parks and squares	پارک‌ها و میدان‌ها	ساختمان‌های عمومی



شکل ۱. زمینه‌های موضوعی شاخص‌های ارزیابی کیفیت محیط شهر از نظر تنوع‌گرایی

برای گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌هایی به تفکیک چهار گروه اجتماعی بر مبنای ادبیات نظری و تجربی طراحی شده‌اند. با توجه به اینکه جامعه آماری تحقیق چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکانی هستند که در شهر رشت زندگی می‌کنند، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای^۱ استفاده می‌شود. در این روش جامعه به گروه‌های متجانس تقسیم و

هر گروه از افرادی تشکیل می‌شود که ویژگی‌های مشابهی دارند. پس از تقسیم جامعه به گروه‌های متجانس، تعداد نمونه نسبت به هر گروه مشخص و سپس به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده یا منظم، تعداد عناصر موردنیاز از هر گروه انتخاب می‌شود. برای برآورد حجم نمونه‌های آماری از فرمول کوکران استفاده شده است و پرسشنامه‌های محقق‌ساخته توزیع و به‌وسیله شهروندان از گروه‌های اجتماعی مختلف تکمیل شدند. مصاحبه با زنان و سالمندان در پارک‌ها، پیاده‌روها، ادارات، وسایل نقلیه عمومی و ایستگاه‌های اتوبوس، مصاحبه با توان‌خواهان در اداره کل بهزیستی استان گیلان و مصاحبه با والدین کودکان در پارک‌ها و فضاهای بازی کودکان انجام شد. پرسشنامه‌های کودکان بر مبنای نظرات یکی از والدین آن‌ها تکمیل شدند.

$$n = Z^2 pq / d^2 / (1 + 1/N ((Z^2 pq / d^2) - 1))$$

رابطه (۱): فرمول کوکران

که در آن، n حجم نمونه، N حجم جامعه، d اشتباه مجاز که معمولاً برابر ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود، Z برای سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر ۱/۹۶، p نسبت برخورداری از صفت موردنظر و q نسبت عدم برخورداری از صفت موردنظر است که معمولاً برابر ۰/۵ در نظر گرفته می‌شوند.

جدول ۴. حجم جامعه آماری در سال ۱۳۹۵ و حجم نمونه‌های آماری از گروه‌های اجتماعی مختلف

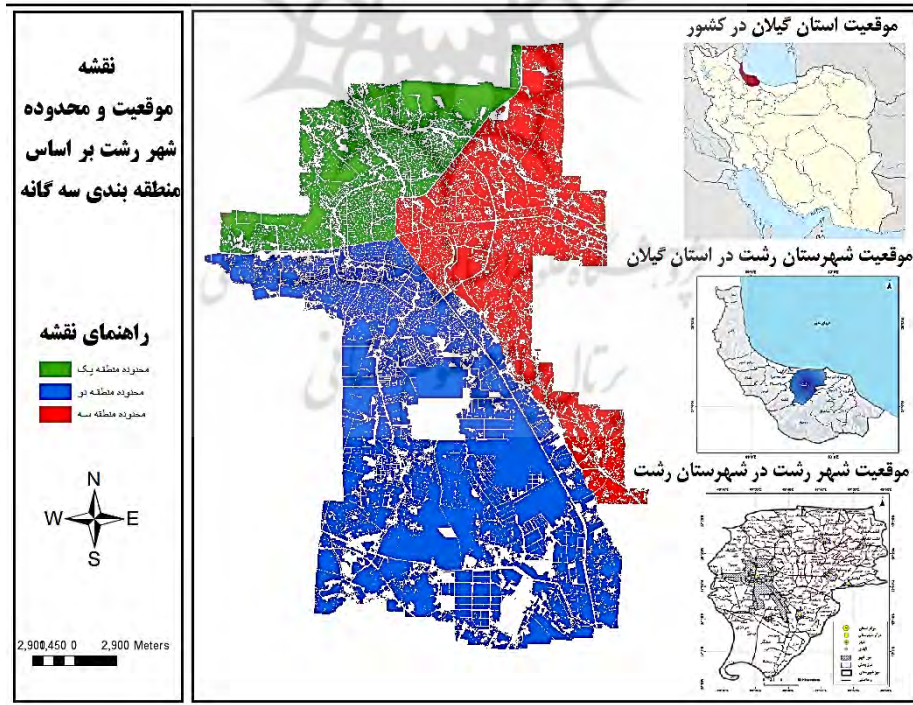
گروه اجتماعی	حجم جامعه	حجم نمونه	اشتباه/خطای مجاز
زنان	۳۴۳۶۸۲	۳۸۵	۵٪
توان‌خواهان	۱۴۴۲۳	۱۱۹	۹٪
سالمندان	۷۵۵۸۳	۳۸۵	۵٪
کودکان	۱۱۶۳۴۰	۳۸۵	۵٪

داده‌های گردآوری شده با استفاده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای در نرم‌افزار SPSS و مدلسازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار Smart PLS تحلیل می‌شوند تا تصویری از وضعیت محیط این شهر از نظر پاسخگویی به نیازهای فضایی متفاوت چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان به‌دست آید. برای آزمون روایی پرسشنامه، پرسشنامه‌های طراحی شده به ۵ نفر از متخصصان دانشگاهی که دارای تجربه پژوهش در زمینه مسئله تحقیق بودند ارائه و براساس نظرات و راهنمایی‌های آن‌ها برخی از پرسش‌ها حذف و برخی دیگر ویرایش شدند. پرسشنامه‌های ویرایش شده مجدداً به آن‌ها ارائه و تأیید شد. برای محاسبه پایایی ابزار اندازه‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی استفاده می‌شود. نتایج این مطالعه می‌تواند راهنمای تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات آینده مراجع برنامه‌ریزی شهری کشورمان برای به‌رسمیت‌شناختن گروه‌های اجتماعی متنوع و پاسخگویی به نیازهای متفاوتشان در فرایندهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری باشد.

محدوده مورد مطالعه

شهر رشت یکی از شهرهای بزرگ ایران، مرکز استان گیلان در شمال کشور و مرکز شهرستان رشت است (آمارنامه شهرداری رشت، ۱۳۹۵). این شهر سه ناحیه دارد (شکل ۲) و به‌عنوان نمونه یک شهر ایرانی، از افراد متنوع و گوناگون

با سنین، جنسیت‌ها، توانایی‌های جسمی و پیشینه‌های قومی مختلف تشکیل شده است. به استناد آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ زنان حدود ۵۱ درصد، کودکان ۱۷ درصد، سالمندان ۱۱ درصد و توان خواهان تحت پوشش بهزیستی حدود ۱/۵ درصد از کل جمعیت شهر را تشکیل می‌دهند (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۹۹). مشاهدات و بررسی‌های میدانی و مصاحبه با کارشناسان مطلع^۱ در شهر رشت نشان می‌دهد زنان در حوزه امکانات نگهداری روزانه از کودکان، امکانات بهداشتی-درمانی، امکانات ورزشی و تفریحی، سیستم حمل‌ونقل عمومی، سرانه وضع موجود پارک‌ها و برخورداری آن‌ها از امکانات ضروری با کمبودهایی مواجه هستند. نیازهای توان خواهان در بسیاری از زمینه‌ها از جمله دسترسی به ساختمان‌های عمومی و اداری، دسترسی به فضاهای عمومی شهر از جمله پارک‌ها، وسایل نقلیه عمومی و تجهیزات وابسته، امکانات مراقبتی، امکانات آموزشی و فرصت‌های شغلی نادیده گرفته شده است. سالمندان نیز مانند توان خواهان در زمینه‌هایی نظیر دسترسی به ساختمان‌های عمومی و اداری، وسایل نقلیه عمومی و تجهیزات وابسته، سرانه وضع موجود پارک‌ها و برخورداری آن‌ها از امکانات ضروری و همچنین دسترسی به امکانات مراقبتی، بهداشتی-درمانی و ورزشی و تفریحی با چالش‌های زیادی مواجه هستند. دیگر گروه اجتماعی مهم کودکان هستند که از بسیاری از نیازهای آن‌ها در شهر از جمله امکانات نگهداری روزانه از کودکان، امکانات مراقبت از کودکان بدون سرپرست، امکانات بهداشتی-درمانی، آموزشی و ورزشی و سرانه وضع موجود پارک‌ها و تجهیز آن‌ها به امکانات ضروری غفلت شده است.



شکل ۲. موقعیت و محدوده شهر رشت

۱. برای آشنایی بیشتر با وضعیت شهر رشت، مصاحبه‌های متعددی با کارشناسان مطلع در معاونت‌ها و سازمان‌های مختلف شهرداری رشت، سازمان بهزیستی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، نیروی انتظامی، اداره نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس و غیره انجام شد.

یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل

ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت با آزمون تی تک‌نمونه‌ای

بررسی توصیفی کیفیت محیط شهر رشت بر مبنای امتیاز شاخص‌ها و براساس طیف ارزش‌گذاری لیکرت و با در نظر گرفتن اختلاف میانگین از میانه نظری انجام می‌شود. نتایج نشان می‌دهد کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای هر چهار گروه اجتماعی پایین‌تر از میانه نظری است.

برای ارزیابی کیفیت محیط شهر، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای^۱ در نرم‌افزار SPSS استفاده می‌شود. در داده‌های کمی، برای آزمون این فرضیه که آیا میانگین یک نمونه (\bar{x}) با میانگین جامعه (μ) با فرض توزیع نرمال، یکسان است از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده می‌شود. در این تحقیق برای آزمون تی تک‌نمونه‌ای، میانگین نمونه با مقدار ۳ که مقدار متوسط در نظر گرفته شده است، مقایسه می‌شود. چنانچه میانگین هریک از شاخص‌ها کمتر از ۳ و دارای اختلاف معنی‌داری با این مقدار تعیین شده باشد - یعنی P-value کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد - نشان‌دهنده آن است که کیفیت محیط شهر پایین‌تر از سطح متوسط است. قاعده در این روش به این صورت است که اگر مقدار P-value کمتر از α باشد، فرضیه صفر H_0 را رد می‌کنیم.

$$H_0: \mu \geq 3$$

$$H_1: \mu < 3$$

فرضیه صفر (H_0) به این معنا است که میانگین هریک از شاخص‌های مورد مطالعه بزرگ‌تر یا مساوی مقدار ۳ و فرضیه مقابل^۳ (H_1) به این معنا است که میانگین هریک از شاخص‌ها کوچک‌تر از ۳ است.

جدول ۵. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر زنان

ردیف	شاخص‌ها	آماره		نتیجه آزمون
		میانگین	آماره t	
۱	ایمنی و امنیت	۲/۷۴۳۹	-۸/۱۹۹	رد H_0
۲	امکانات و خدمات عمومی	۲/۵۴۳۱	-۱۹/۶۴۰	رد H_0
۵	اشتغال و مشارکت	۱/۶۶۴۹	-۲۵/۷۲۹	رد H_0
۶	حمل و نقل عمومی	۲/۵۵۸۴	-۱۵/۴۱۰	رد H_0
۷	محیط‌زیست و مدیریت بحران	۳/۱۴۶۸	۵/۷۷۵	تأیید H_0
۸	فضاهای بیرونی	2/6156	-۱۷/۵۹۰	رد H_0

برای ارزیابی کیفیت محیط شهر از نظر زنان از شش شاخص اصلی استفاده شده است. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای درباره زنان نشان می‌دهد در مورد شاخص ایمنی و امنیت با مقدار میانگین ۲/۷۴ فرض صفر (به معنای بزرگ‌تر یا مساوی بودن میانگین نمونه از مقدار ۳ که مقدار متوسط در نظر گرفته شده است) رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با

1. One Sample T-Test
2. Null Hypothesis
3. Alternate Hypothesis

توجه به کمبود تجهیزات تأمین امنیت به‌ویژه دوربین نظارتی و روشنایی و نورپردازی در فضاهای عمومی شهر، کیفیت محیط از نظر شاخص ایمنی و امنیت کمی پایین‌تر از سطح متوسط ارزیابی شده است. درمورد شاخص امکانات و خدمات عمومی با مقدار میانگین ۲/۵۴ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه به نبود مهدکودک‌های دولتی، کمبود امکانات بهداشتی-درمانی باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه برای زنان کم‌درآمد و کمبود قابل‌ملاحظه امکانات ورزشی و به‌ویژه تفریحی برای زنان، کیفیت محیط از نظر شاخص امکانات و خدمات عمومی پایین‌تر از سطح متوسط است.

درمورد شاخص اشتغال و مشارکت با مقدار میانگین ۱/۶۶ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. به‌دلیل کمبود فرصت‌های شغلی برای زنان و نرخ بالای بیکاری، کیفیت محیط از نظر این شاخص، بسیار پایین‌تر از سطح متوسط برآورد شده است. درمورد شاخص حمل‌ونقل عمومی با مقدار میانگین ۲/۵۵ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. وضعیت اتوبوس‌های درون شهری، برخوردار نبودن ایستگاه‌های اتوبوس از ارتفاع مناسب، نیمکت و سرپناه و برخوردار نبودن گذرگاه‌های هوایی عابر پیاده از آسانسور برای تسهیل حرکت زنان و کودکان‌شان موجب شده است تا کیفیت محیط از نظر این شاخص پایین‌تر از سطح متوسط برآورد شود. درمورد شاخص فضاهای بیرونی با مقدار میانگین ۲/۶۱ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه به پایین بودن سرانه فضای سبز و برخوردار نبودن پارک‌ها از امکانات ضروری مانند تجهیزات ورزشی بزرگسالان، سرویس بهداشتی، آب‌خوری، اتاق استراحت مادر و کودک و غیره برای زنان و کودکان‌شان، کیفیت محیط از نظر این شاخص، پایین‌تر از سطح متوسط ارزیابی شده است. فقط درمورد شاخص محیط‌زیست با مقدار میانگین ۳/۱۴ که بزرگ‌تر از ۳ است فرض صفر تأیید می‌شود. به‌دلیل وضعیت نسبتاً خوب نظافت و پاکیزگی محیط و کمبود آلودگی هوا، کیفیت محیط از نظر این شاخص، بالاتر از سطح متوسط است.

جدول ۶. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر توان خواهان

ردیف	شاخص‌ها	آماره		نتیجه آزمون
		میانگین	p-value (سطح معناداری)	
۱	ایمنی و امنیت	۲/۹۳۹۴	۰/۰۰۸	رد H_0
۲	امکانات و خدمات عمومی	۲/۴۴۵۲	۰/۰۰۰	رد H_0
۳	اشتغال	۲/۳۸۴۶	۰/۰۰۰	رد H_0
۴	حمل‌ونقل عمومی	۲/۰۹۳۲	۰/۰۰۰	رد H_0
۵	محیط‌زیست	۳/۱۳۷۵	۴/۱۳۰	تأیید H_0
۶	ساختمان‌های عمومی	۲/۷۰۸۶	۰/۰۰۰	رد H_0
۷	فضاهای بیرونی	۲/۵۸۲۸	۰/۰۰۰	رد H_0

برای ارزیابی کیفیت محیط شهر از نظر توان خواهان از هفت شاخص اصلی استفاده شده است. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای درباره توان خواهان نشان می‌دهد درمورد شاخص ایمنی و امنیت با مقدار میانگین ۲/۹۴ فرض صفر (به معنای بزرگ‌تر بودن یا مساوی بودن میانگین نمونه از مقدار ۳ که مقدار متوسط در نظر گرفته شده است) رد می‌شود. درمورد شاخص امکانات و خدمات عمومی با مقدار میانگین ۲/۴۴ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه

به کمبود مراکز دولتی مراقبت از توان‌خواهان و هزینه‌های بالای نگهداری از توان‌خواهان در این مراکز، کیفیت محیط از نظر این شاخص، پایین‌تر از سطح متوسط برآورد شده است. درمورد شاخص اشتغال و مشارکت با مقدار میانگین ۱/۳۸، فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. نبود فرصت‌های شغلی برای توان‌خواهان موجب شده است تا آن‌ها کیفیت محیط را بسیار پایین‌تر از سطح متوسط برآورد کنند. درمورد شاخص حمل‌ونقل عمومی با مقدار میانگین ۲/۰۹ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه به مناسب‌سازی نشدن اتوبوس‌های درون‌شهری و برخوردار نبودن آن‌ها از رمپ ورودی و محل قرارگیری صندلی چرخ‌دار، همچنین برخوردار نبودن گذرگاه‌های هوایی عابر پیاده از آسانسور، کیفیت محیط از نظر این شاخص پایین‌تر از سطح متوسط ارزیابی شده است.

در مورد شاخص ساختمان‌های عمومی با مقدار میانگین ۲/۷۰ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه به مناسب‌سازی نشدن بسیاری از ساختمان‌های عمومی و اداری و برخوردار نبودن ادارات از رمپ ورودی، ورودی بدون مانع، آسانسور، سرویس بهداشتی ویژه و پارکینگ ویژه توان‌خواهان و دسترسی نداشتن توان‌خواهان به بسیاری از ادارات، کیفیت محیط را پایین‌تر از سطح متوسط ارزیابی کردند. درمورد شاخص فضاهای بیرونی با مقدار میانگین ۲/۵۸ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. به دلیل مناسب‌سازی نشدن بسیاری از فضاهای عمومی به‌ویژه پارک‌ها و برخوردار نبودن آن‌ها از رمپ ورودی، ورودی بدون مانع، سنگفرش مناسب برای حرکت صندلی چرخ‌دار، سنگفرش لمسی برای نابینایان، سرویس بهداشتی ویژه و غیره کیفیت محیط از نظر این شاخص پایین‌تر از سطح متوسط است. فقط درمورد شاخص محیط‌زیست با مقدار میانگین ۳/۱۳ فرض صفر تأیید می‌شود. به دلیل وضعیت نسبتاً خوب نظافت و پاکیزگی محیط و کمبود آلودگی هوا، کیفیت محیط شهر بالاتر از سطح متوسط است.

جدول ۷. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر سالمندان

ردیف	شاخص‌ها	آماره		نتیجه آزمون
		میانگین	p-value (سطح معناداری)	
۱	ایمنی و امنیت	۲/۸۵۹۴	۰/۰۰۰	رد H_0
۲	امکانات و خدمات عمومی	۲/۹۱۷۵	۰/۰۰۷	رد H_0
۳	مسکن	۱/۸۲۰۳	۰/۰۰۰	رد H_0
۴	حمل‌ونقل عمومی	۲/۵۶۸۵	۰/۰۰۰	رد H_0
۵	محیط‌زیست و مدیریت بحران	۳/۳۸۶۷	۰/۰۰۰	تأیید H_0
۶	فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی	۲/۶۷۷۱	۰/۰۰۰	رد H_0

برای ارزیابی کیفیت محیط شهر از نظر سالمندان از شش شاخص اصلی استفاده شده است. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای درباره سالمندان نشان می‌دهد درمورد شاخص ایمنی و امنیت با مقدار میانگین ۲/۸۵ فرض صفر (به معنای بزرگ‌تر بودن یا مساوی بودن میانگین نمونه از مقدار ۳ که مقدار متوسط در نظر گرفته شده است) رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. درمورد شاخص امکانات و خدمات عمومی با مقدار میانگین ۲/۹۱، فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه به نبود مراکز دولتی مراقبت از سالمندان، هزینه‌های بالای مراقبت از سالمندان در این مراکز و کمبود

امکانات ورزشی و تفریحی مناسب سالمندان، کیفیت محیط کمی پایین‌تر از سطح متوسط برآورد شده است. در مورد شاخص مسکن با مقدار میانگین ۱/۸۲ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. سهم بسیار بالای هزینه تأمین مسکن از درآمد خانوار موجب شده است تا آن‌ها کیفیت محیط را از نظر این شاخص بسیار پایین‌تر از سطح متوسط برآورد کنند.

در مورد شاخص حمل‌ونقل عمومی با مقدار میانگین ۲/۵۶ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود با توجه به مناسب‌سازی نشدن اتوبوس‌های درون شهری، برخورداری نبودن ایستگاه‌های اتوبوس از تجهیزات ضروری نظیر ارتفاع مناسب، نیمکت، سرپناه و روشنایی و برخورداری نبودن گذرگاه‌های هوایی عابر پیاده از آسانسور، کیفیت محیط از نظر این شاخص پایین‌تر از سطح متوسط ارزیابی شده است. در مورد شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی با مقدار میانگین ۲/۶۷ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود به دلیل برخورداری نبودن بسیاری از ساختمان‌های عمومی و اداری از امکاناتی مانند آسانسور و سرویس بهداشتی ویژه و برخورداری نبودن بسیاری از فضاهای عمومی به ویژه پارک‌ها از امکاناتی نظیر تجهیزات ورزشی، نیمکت و سرویس بهداشتی ویژه، کیفیت محیط پایین‌تر از سطح متوسط است. فقط در مورد شاخص محیط‌زیست با مقدار میانگین ۳/۳۸ فرض صفر تأیید می‌شود، کیفیت محیط بالاتر از سطح متوسط است.

جدول ۸. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر کودکان

ردیف	شاخص‌ها	آماره		نتیجه آزمون
		میانگین	آماره t	
۱	ایمنی و امنیت	۲/۹۵۴۵	-۲/۵۷۵	رد H_0
۲	امکانات و خدمات عمومی	۲/۶۴۴۰	-۳۱/۹۲۴	رد H_0
۳	مسکن	۳/۷۱۹۵	۳۶/۱۰۶	تأیید H_0
۴	محیط‌زیست و مدیریت بحران	۳/۱۶۶۸	۸/۸۲۲	تأیید H_0
۵	فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی	۲/۵۴۴۴	-۱۸/۳۸۶	رد H_0

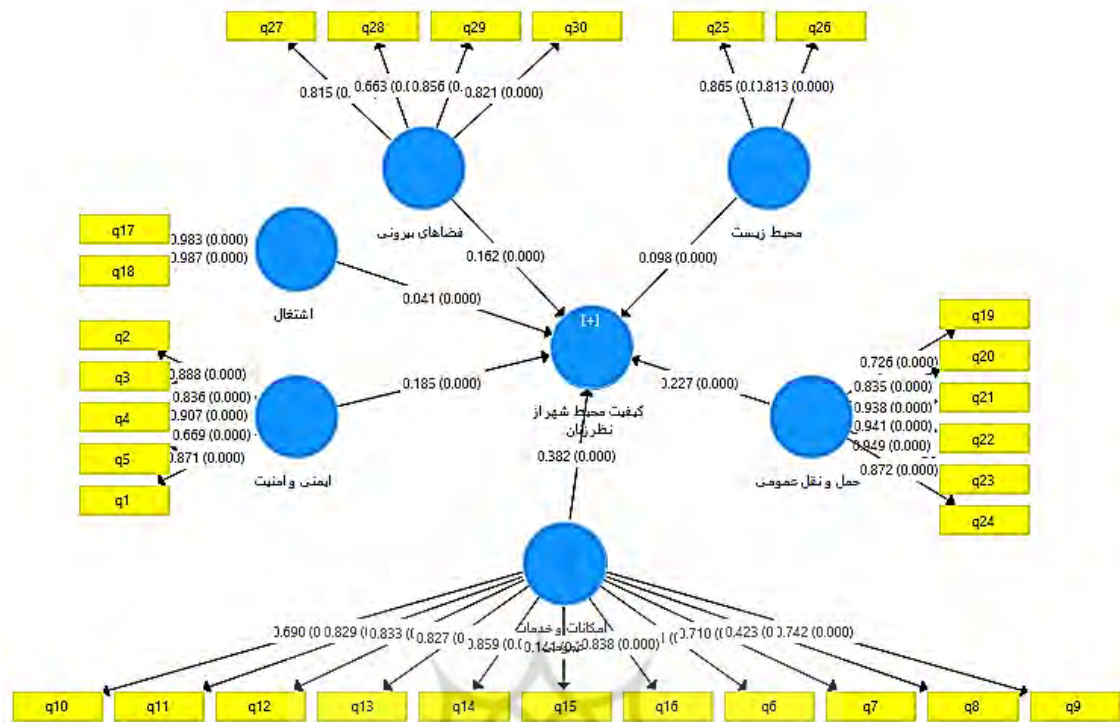
برای ارزیابی کیفیت محیط شهر از نظر پاسخگویی به نیازهای کودکان از پنج شاخص اصلی استفاده شده است. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای درباره کودکان نشان می‌دهد در مورد شاخص ایمنی و امنیت با مقدار میانگین ۲/۹۵ فرض صفر (به معنای بزرگ‌تر بودن یا مساوی بودن میانگین نمونه از مقدار ۳ که مقدار متوسط در نظر گرفته شده است) رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. در مورد شاخص امکانات و خدمات عمومی با مقدار میانگین ۲/۶۴ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. با توجه به نبود مهدکودک‌های دولتی و هزینه‌های بالای آن برای مادران کم‌درآمد، کمبود امکانات بهداشتی-درمانی برای کودکان خانواده‌های کم‌درآمد، کمبود امکانات آموزشی ویژه کودکان معلول و در نهایت امکانات ورزشی و تفریحی محدود، کیفیت محیط پایین‌تر از سطح متوسط برآورد شده است. در مورد شاخص فضاهای بیرونی با مقدار میانگین ۲/۵۴ فرض صفر رد و فرض مقابل آن تأیید می‌شود. به دلیل پایین بودن سرانه فضای سبز و برخورداری نبودن بسیاری از پارک‌ها از امکانات ضروری برای کودکان چون تجهیزات بازی، آبخوری و سرویس بهداشتی عمومی، کیفیت محیط پایین‌تر از سطح متوسط است.

درمورد شاخص مسکن با مقدار میانگین $3/71$ فرض صفر تأیید می‌شود. نوسازبودن و قابل‌نگهداری بودن عمده ساختمان‌های مسکونی شهر و برخورداری آن‌ها از امکانات ضروری نظیر سیستم تخلیه فاضلاب و شبکه تأمین آب موجب شده است تا والدین کودکان کیفیت محیط را از نظر این شاخص بالاتر از سطح متوسط برآورد کنند. درمورد شاخص محیط‌زیست و مدیریت بحران با مقدار میانگین $3/16$ فرض صفر تأیید می‌شود. به دلیل وضعیت نسبتاً خوب نظافت و پاکیزگی محیط و کمبود آلودگی هوا، کیفیت محیط شهر بالاتر از سطح متوسط است. به طور کلی نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای بیانگر این است که کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای گروه‌های اجتماعی مختلف در بیشتر شاخص‌ها پایین‌تر از سطح متوسط است. فقط درمورد شاخص محیط‌زیست و مدیریت بحران کیفیت محیط‌زیست بالاتر از سطح متوسط است.

بررسی تأثیر سازه‌ها بر کیفیت محیط شهر با مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱

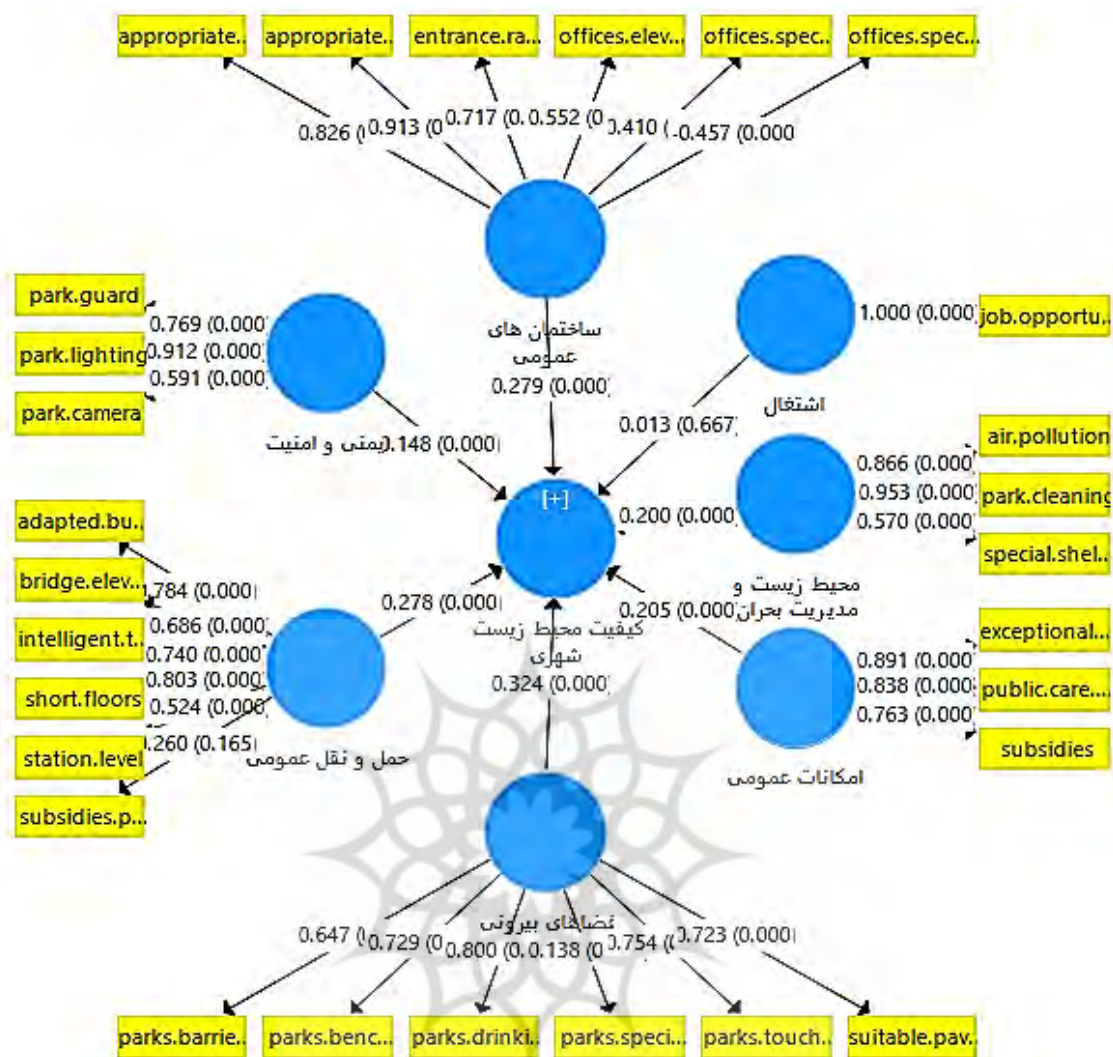
مقدار ضریب مسیر^۲ به ما کمک می‌کند که سهم نسبی متغیرها را در پیش‌بینی متغیر وابسته کیفیت محیط شهری مقایسه و تعیین کنیم که کدام متغیرها بیشترین تأثیر و کدام متغیرها کمترین تأثیر را بر متغیر وابسته کیفیت محیط شهری دارند. در مدل‌های معادلات ساختاری زیر ضرایب مسیر نشانگر میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته کیفیت محیط شهری هستند. ضریب مسیر بیان‌کننده وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر پنهان است. ضریب مسیر عددی بین -1 و $+1$ است که اگر برابر با صفر شود، نشان دهنده نبود رابطه علی خطی بین دو متغیر پنهان است. اگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر پنهان مستقل و متغیر پنهان وابسته مثبت باشد با افزایش متغیر مستقل شاهد افزایش در متغیر وابسته خواهیم بود و اگر مقدار ضریب مسیر بین متغیر پنهان مستقل و متغیر پنهان وابسته منفی باشد با افزایش متغیر مستقل شاهد کاهش در متغیر وابسته خواهیم بود. ضریب تعیین^۳ یا واریانس تبیین شده (R^2) نشان می‌دهد چند درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. مقدار این ضریب بین صفر و یک در نوسان است. هرچه مقدار این ضریب به یک نزدیک باشد، نشان از این دارد که متغیرهای مستقل توانسته‌اند میزان زیادی از واریانس یا به زبان ساده‌تر رفتار متغیر وابسته را پیش‌بینی کنند و هرچه این مقدار به صفر نزدیک باشد، یعنی این توضیح تغییرات متغیر وابسته کمتر بوده است.

1. Structural Equation Modeling
2. Path coefficient
3. Coefficient of Determination



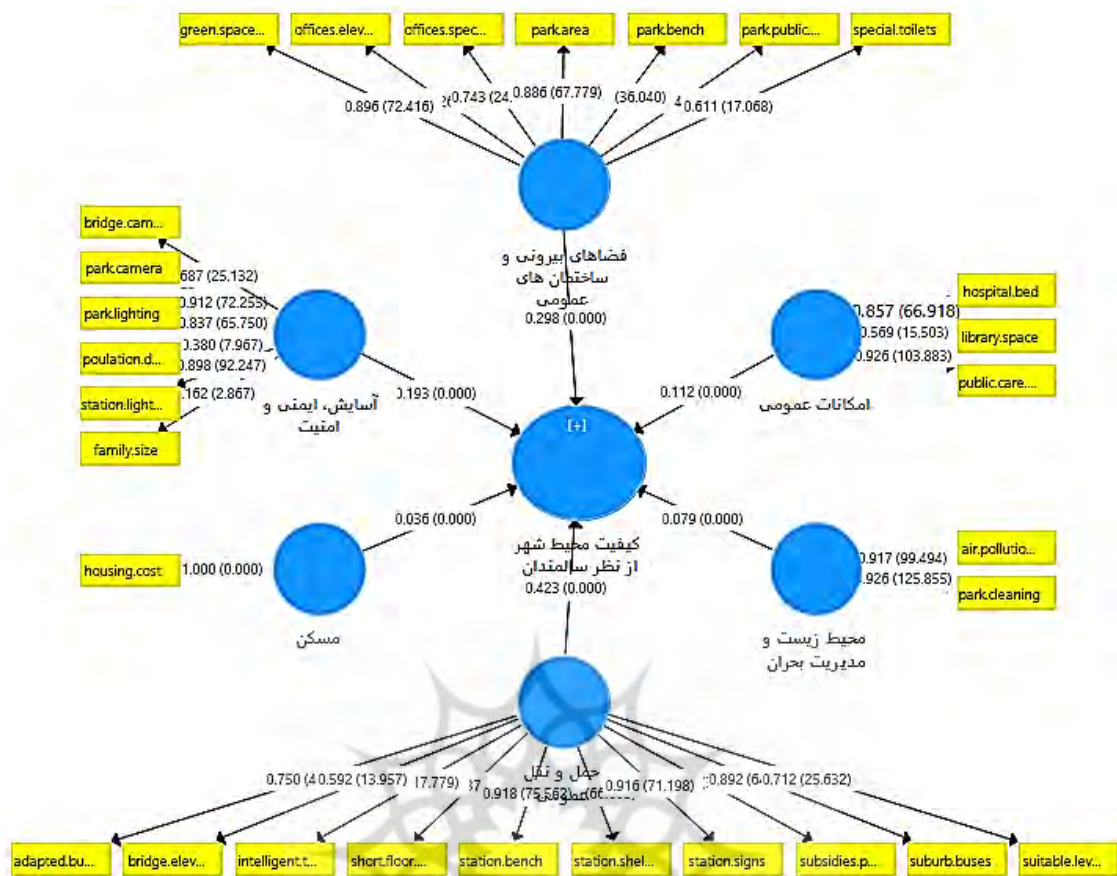
شکل ۳. مدل معادلات ساختاری ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای زنان

در مدل معادلات ساختاری شکل ۳ مقادیر ضرایب مسیر و P-valueها بین متغیرهای پنهان مستقل (ایمنی و امنیت، امکانات و خدمات عمومی، اشتغال، حمل‌ونقل عمومی، محیط‌زیست و فضاهای بیرونی) و متغیر وابسته (کیفیت محیط شهر) نشان داده شده‌اند. با تأکید بر اهمیت دسترسی به امکانات و خدمات عمومی به‌ویژه مراکز مراقبت روزانه از کودکان، امکانات بهداشتی-درمانی، امکانات آموزشی، امکانات ورزشی و تفریحی باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه در ارتقای کیفیت محیط برای زنان، مدل بالا نشان می‌دهد شاخص امکانات و خدمات عمومی با ضریب تأثیر ۰/۳۸۲ بیشترین تأثیر را بر کیفیت محیط شهر دارد. پس از این شاخص، شاخص حمل‌ونقل عمومی با ضریب تأثیر ۰/۲۲۷۰ شاخص ایمنی و امنیت با ضریب تأثیر ۰/۱۸۵، شاخص فضاهای بیرونی با ضریب تأثیر ۰/۱۶۲۰ و شاخص محیط‌زیست با ضریب تأثیر ۰/۰۹۸ قرار دارند. شاخص اشتغال و مشارکت با ضریب تأثیر ۰/۰۴۱ کمترین تأثیر را بر کیفیت محیط شهر دارد. ضریب تعیین (R^2) هم ۰/۹۷۶ به‌دست آمد و این نشان می‌دهد ۹۷/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی کیفیت محیط به‌وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود.



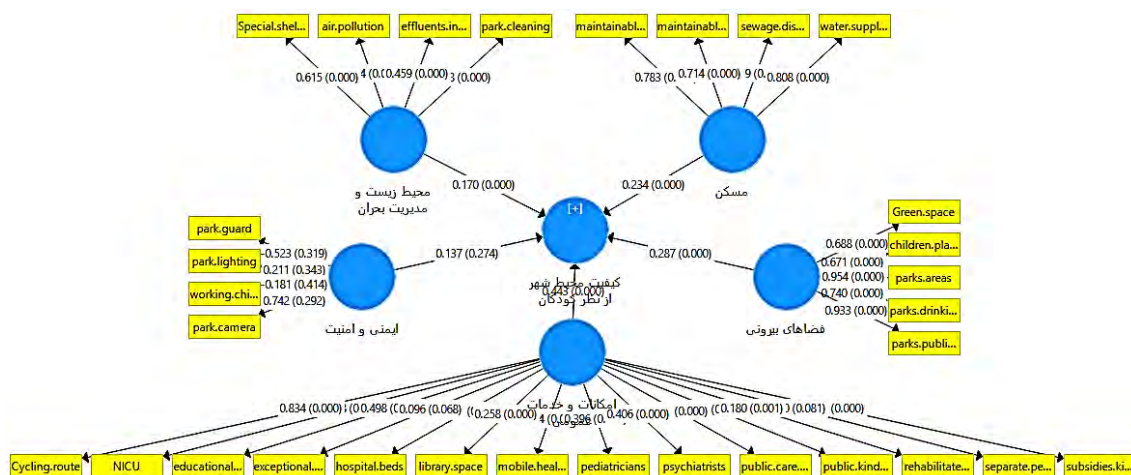
شکل ۴. مدل معادلات ساختاری ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای توان خواهان

با تأکید بر نقش مهم دسترسی به فضاها و اماکن عمومی و وسایل نقلیه عمومی در ارتقای کیفیت محیط شهر برای توان خواهان، مدل بالا نشان می‌دهد به ترتیب سه شاخص فضاها، بیرونی با ضریب مسیر ۰/۳۲۴، ساختمان‌های عمومی با ضریب مسیر ۰/۲۷۹ و حمل و نقل عمومی با ضریب مسیر ۰/۲۷۸ بیشترین تأثیر را در کیفیت محیط شهر برای توان خواهان دارند. پس از این سه شاخص، شاخص امکانات عمومی با ضریب مسیر ۰/۲۰۵، شاخص محیط زیست و مدیریت بحران با ضریب مسیر ۰/۲۰۰ و شاخص ایمنی و امنیت با ضریب مسیر ۰/۱۴۸ قرار دارد. براساس مدل بالا، شاخص اشتغال با ضریب مسیر ۰/۰۱۳ کمترین تأثیر را بر کیفیت محیط شهر دارد. ضریب تعیین (R^2) هم ۱ به دست آمده است و این نشان می‌دهد صد درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود (شکل ۴).



شکل ۵. مدل معادلات ساختاری ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای سالمندان

با تأکید بر نقش مهم دسترسی به وسایل نقلیه عمومی و فضاها و اماکن عمومی شهر در ارتقای کیفیت محیط شهر برای سالمندان، مدل بالا نشان می‌دهد به ترتیب دو شاخص حمل‌ونقل عمومی با ضریب مسیر ۰/۴۲۳ و فضاها و بیرونی و ساختمان‌های عمومی با ضریب مسیر ۰/۳۹۸ بیشترین تأثیر را در کیفیت محیط شهر دارند. پس از این دو شاخص، شاخص ایمنی و امنیت با ضریب مسیر ۰/۱۹۳، شاخص امکانات و خدمات عمومی با ضریب مسیر ۰/۱۱۲ و شاخص محیط‌زیست و مدیریت بحران با ضریب مسیر ۰/۰۷۹ قرار دارد. مدل نشان می‌دهد که شاخص مسکن با ضریب مسیر ۰/۰۳۶ کمترین تأثیر را بر کیفیت محیط شهر دارد. ضریب تعیین (R^2) هم ۱ به دست آمده است و نشان می‌دهد صد درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود (شکل ۵).



شکل ۶. مدل معادلات ساختاری ارزیابی کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای کودکان

با تأکید بر نقش مهم دسترسی به امکانات و خدمات عمومی به‌ویژه مراکز مراقبت روزانه از کودکان، امکانات بهداشتی-درمانی، امکانات آموزشی و امکانات ورزشی و تفریحی باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه در ارتقای کیفیت محیط شهر برای کودکان، شکل ۶ نشان‌دهنده آن است که شاخص امکانات و خدمات عمومی با ضریب مسیر ۰/۴۴۳ بیشترین تأثیر را در کیفیت محیط شهر دارد. پس از این شاخص، شاخص فضاهای بیرونی با ضریب مسیر ۰/۲۸۷، شاخص مسکن با ضریب مسیر ۰/۲۳۴ و شاخص محیط‌زیست و مدیریت بحران با ضریب مسیر ۰/۱۷۰ قرار دارد. مدل نشان می‌دهد شاخص ایمنی و امنیت با ضریب مسیر ۰/۱۳۷ کمترین تأثیر را بر کیفیت محیط شهر دارد. ضریب تعیین (R^2) هم ۰/۹۶۷ به‌دست‌آمده بیانگر آن است که ۹۶/۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود.

بررسی معیارهای برازش نیکویی مدل و روایی و پایایی مدل معادلات ساختاری

آلفای کرونباخ^۱، شاخصی کلاسیک برای تحلیل پایایی و نشان‌دهنده یک سنت قوی در معادلات ساختاری است که برآوردی برای پایایی براساس همبستگی درونی گویه‌ها ارائه می‌دهد و مقدار مناسب برای آن بزرگ‌تر از ۰/۷ است. برتری پایایی ترکیبی^۲ نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به‌صورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌شود. همچنین برای محاسبه آن، شاخص‌هایی با بار عاملی بیشتر اهمیت زیادتری دارند. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی، هر دوی این معیارها استفاده می‌شوند. برای پایایی ترکیبی مقدار بالای ۰/۷ مناسب گزارش شده است.

سنجه رایج برای ایجاد روایی همگرا در سطح سازه، میانگین واریانس استخراج شده است^۳. روایی همگرا به بررسی همبستگی هر سازه با گویه‌ها یا هر عامل با سؤالات خود می‌پردازد. معیار روایی همگرا نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با گویه‌ها یا هر عامل با سؤالات خود است. به بیان ساده‌تر روایی همگرا میزان

1. Cronbach's Alpha
2. Composite Reliability
3. Average Variance Extracted (AVE)

همبستگی یک عامل با سؤالات خود نشان می‌دهد هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برآزش نیز بیشتر است. مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده برابر ۰/۵ یا بالاتر نشان‌دهنده آن است که به‌طور متوسط، سازه بیش از نیمی از واریانس معرف‌های متناظر را تشریح می‌کند. در جدول‌های ۹ تا ۱۲ نتایج سه معیار ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب روایی همگرا به تفکیک چهار گروه اجتماعی مختلف آمده است.

جدول ۹. ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب روایی همگرا برای مدل معادلات ساختاری زنان

شاخص‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج‌شده یا روایی همگرا
اشتغال	۰/۹۶۹	۰/۹۸۵	۰/۹۷۰
امکانات و خدمات عمومی	۰/۸۹۸	۰/۹۲۰	۰/۵۳۴
ایمنی و امنیت	۰/۸۹۱	۰/۹۲۱	۰/۷۰۳
حمل‌ونقل عمومی	۰/۹۴۰	۰/۹۵۴	۰/۷۷۶
فضاهای بیرونی	۰/۷۹۹	۰/۸۷۰	۰/۶۲۸
محیط‌زیست و مدیریت بحران	۰/۵۸۳	۰/۸۲۷	۰/۷۰۵

جدول ۱۰. ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب روایی همگرا برای مدل معادلات ساختاری توان‌خواهان

شاخص‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج‌شده یا روایی همگرا
اشتغال	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
امکانات و خدمات عمومی	۰/۷۸۴	۰/۸۷۱	۰/۶۹۳
ایمنی و امنیت	۰/۶۸۲	۰/۸۰۸	۰/۵۹۱
حمل‌ونقل عمومی	۰/۷۳۷	۰/۸۱۰	۰/۵۱۷
ساختمان‌های عمومی	۰/۷۰۱	۰/۷۲۷	۰/۶۰۵
فضاهای بیرونی	۰/۷۳۱	۰/۸۱۳	۰/۵۱۳
محیط‌زیست و مدیریت بحران	۰/۷۱۹	۰/۸۴۹	۰/۶۶۱

جدول ۱۱. ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب روایی همگرا برای مدل معادلات ساختاری سالمندان

شاخص‌ها	آلفای کرون باخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج‌شده یا روایی همگرا
آسایش، ایمنی و امنیت	۰/۷۳۹	۰/۸۳۳	۰/۴۹۷
امکانات عمومی	۰/۷۲۳	۰/۸۳۶	۰/۶۳۸
حمل‌ونقل عمومی	۰/۹۰۵	۰/۹۲۵	۰/۵۷۳
فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی	۰/۸۹۴	۰/۹۱۸	۰/۶۱۹
محیط‌زیست و مدیریت بحران	۰/۸۲۲	۰/۹۱۸	۰/۸۴۹
مسکن	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰

جدول ۱۲. ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب روایی همگرا برای مدل معادلات ساختاری کودکان

شاخص‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج‌شده یا روایی همگرا
امکانات و خدمات عمومی	۰/۷۰۱	۰/۷۱۳	۰/۵۱۵
ایمنی و امنیت	۰/۷۱۷	۰/۷۵۳	۰/۶۵۷
فضاهای بیرونی	۰/۸۵۸	۰/۹۰۱	۰/۶۵۰
محیط‌زیست و مدیریت بحران	۰/۶۱۹	۰/۷۷۱	۰/۵۱۷
مسکن	۰/۸۲۱	۰/۸۸۳	۰/۶۵۵

همان‌طور که در جدول‌های ۹ تا ۱۲ آمده است، ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی در مورد بیشتر شاخص‌ها بزرگ‌تر از ۰/۷ است که بیانگر همبستگی درونی گویه‌ها است. همچنین ضریب روایی همگرا در مورد بیشتر شاخص‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ است که نشان می‌دهد به‌طور متوسط، سازه‌ها بیش از نیمی از واریانس معرف‌های متناظر را تشریح می‌کنند. در مواردی که ضریب آلفای کرونباخ یا ضریب روایی همگرای برخی از متغیرها در محدوده قابل‌قبولی قرار ندارد و در جدول خروجی نرم‌افزار Smart PLS به رنگ قرمز نمایش داده می‌شود، می‌توان از بازنگری داده‌ها و حذف سؤالی استفاده کرد که دارای کمترین بار عاملی است.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی در کشور ایران و به‌طور خاص در شهر رشت عموماً برنامه‌ریزی‌های شهری و تدارک امکانات فضایی برای شهروند نوعی انجام شده است و تصور می‌شود همه شهروندان فارغ از قیود سنی و جنسیتی به یک اندازه از این برنامه‌ها منتفع می‌شوند. البته این بدان معنا نیست که کلان‌شهرها و شهرها مشکلاتی برای مردان، اکثریت قومی نژادی، اکثریت مذهبی، بزرگسالان و افراد غیرمعلول ندارند. مشکلات متعدد شهری مانند ترافیک، آلودگی هوا و استفاده از تسهیلات و خدمات شهری مسائل عامی هستند که همه شهروندان را درگیر می‌کنند، اما عموماً مسائل و مشکلات شهری برای گروه‌های آسیب‌پذیر، بیشتر و گسترده‌تر است و زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان در برخی جهات نسبت به سایر شهروندان آسیب‌پذیرتر هستند.

برنامه‌ریزی برای تنوع و تفاوت، تفسیری اجتماعی از برنامه‌ریزی برای شهرها و رویکردی است که نیازهای گروه‌های اجتماعی مختلف را در نظر می‌گیرد. از اثرات و پیامدهای به‌کارگیری رویکرد برنامه‌ریزی برای تنوع و تفاوت، ارتقای کیفیت محیط شهر برای همه گروه‌های اجتماعی مختلف یا به بیانی دیگر دستیابی به محیط شهری تنوع‌گرا و همه‌شمول است. به‌گونه‌ای که هیچ شهروندی به‌واسطه سن، جنسیت، توانایی ذهنی-جسمی، قومیت، نژاد، مذهب و دیگر تفاوت‌ها از دسترسی به مکان‌ها، فضاها، امکانات و تسهیلات عمومی و برخورداری از آن‌ها محروم نشود.

در این مقاله وضعیت شهر رشت از این زاویه که تا چه میزان از لحاظ فرهنگی پاسخگوی نیازهای متفاوت شهروندان (چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان) است، بررسی میدانی شد. منظور از فرهنگی ذهنیت شهروندان درباره نیازها و منزلت گروه‌های متنوع و متفاوت شهروندان است. نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای درباره زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان نشان داد کیفیت محیط این شهر از نظر شاخص‌های ایمنی و امنیت، امکانات و خدمات عمومی، اشتغال، حمل‌ونقل عمومی، فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی در پاسخ به نیازهای همه گروه‌های اجتماعی پایین‌تر از سطح متوسط است. فقط در مورد شاخص محیط‌زیست و مدیریت بحران به دلیل نظافت و پاکیزگی روزانه محیط و پایین‌بودن سطح آلودگی هوا، کیفیت محیط بالاتر از سطح متوسط است. همچنین کیفیت محیط از نظر شاخص مسکن در پاسخ به نیازهای کودکان بالاتر از سطح متوسط برآورد شد.

نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی نشان داد با توجه به نقش مهم دسترسی به امکانات و خدمات عمومی به‌ویژه مراکز مراقبت روزانه از کودکان، امکانات بهداشتی-درمانی، امکانات آموزشی و امکانات ورزشی

و تفریحی باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه در ارتقای کیفیت محیط شهر برای زنان و کودکان، این شاخص بیشترین تأثیر را بر کیفیت محیط شهر از نظر پاسخگویی به نیازهای زنان و کودکان دارد. همچنین درمورد توان‌خواهان و سالمندان، با تأکید بر نقش مهم دسترسی به فضاها و اماکن عمومی شهر و وسایل نقلیه عمومی، ایستگاه‌ها و پایانه‌های حمل‌ونقل عمومی و پل‌های هوایی عابر پیاده در ارتقای کیفیت محیط شهر برای آن‌ها، مدل معادلات ساختاری بیانگر آن است که سه شاخص فضاها، بیرونی، ساختمان‌های عمومی و حمل‌ونقل عمومی بیشترین تأثیر را در ارتقای کیفیت محیط شهر برای توان‌خواهان و سالمندان دارند.

مقایسه یافته‌های این مقاله با یافته‌های پورمحمدی و همکارانش در زمینه «بررسی میزان انطباق فضاهای عمومی شهر ارومیه با نیازهای زنان این شهر» و یافته‌های نورانی و همکارانش در زمینه «بررسی میزان مطلوبیت مرکز شهر اردبیل برای حضور زنان» نشان می‌دهد در شهرهای ارومیه و اردبیل نیز نظیر شهر رشت وضعیت مناسب‌سازی وسایل نقلیه عمومی، ایستگاه‌های اتوبوس، پل‌های هوایی عابر پیاده، پارک‌ها و پیاده‌روها، دسترسی به امکانات و خدمات عمومی و ایمنی و امنیت برای زنان در سطح مطلوبی نیست. همچنین یافته‌های جمعه‌پور و همکارانش در زمینه «ارزیابی میزان پاسخ‌دهی بخش مرکزی شهر قم به نیازهای گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی» و یافته‌های یاری حصار و همکارانش در زمینه «ارزیابی مناسب‌سازی بخش مرکزی شهر اردبیل برای معلولان و گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی» بیانگر این است که به‌طور کلی شرایط اجتماعی اقتصادی و کالبدی شهرهای قم و اردبیل مانند شهر رشت برای حضور و استفاده توان‌خواهان مناسب نیست.

مقایسه نتایج این مقاله درباره وضعیت شاخص‌های ارزیابی کیفیت محیط از نظر پاسخگویی به نیازهای سالمندان در شهر رشت با یافته‌های ایرانشاهی و قلعه‌نویی در زمینه «ارزیابی میزان مطابقت فضاهای شهری اصفهان با شاخص‌های شهر دوستدار سالمند» و یافته‌های شرقی و همکارانش در زمینه «سنجش وضعیت شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران» نشان‌دهنده آن است که شاخص دسترسی به وسایل نقلیه عمومی وضعیت مطلوب‌تری در اصفهان و تهران دارد، اما در زمینه دسترسی به فضاهای بیرونی از جمله پارک‌ها، خیابان‌ها و پیاده‌روها و ساختمان‌های عمومی، وضعیت شهرهای اصفهان و تهران مانند شهر رشت نامطلوب است. درنهایت مقایسه یافته‌های تحقیق با یافته‌های خوارزمی و همکارانش در زمینه «ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار کودک در کلان‌شهر مشهد» و یافته‌های رشید کلویر و همکارانش در زمینه «ارزیابی مؤلفه‌های شهر دوستدار کودک در شهر بندر انزلی» بیانگر این است که بسیاری از شاخص‌های شهر دوستدار کودک در شهر مشهد از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند. حال آنکه در شهر بندر انزلی نظیر شهر رشت بسیاری از شاخص‌ها در وضعیت مطلوبی قرار ندارند.

به‌طور کلی تحلیل‌ها نشان‌دهنده آن است که محیط شهر رشت در زمینه‌های مختلف از جمله ایمنی و امنیت، امکانات و خدمات عمومی، اشتغال، حمل‌ونقل عمومی، فضاهای بیرونی و ساختمان‌های عمومی از کیفیت مطلوبی برای گروه‌های اجتماعی مختلف و آسیب‌پذیر برخوردار نیست. هدف از برنامه‌ریزی شهری، تأمین محیطی مناسب زندگی همه شهروندان و برای دستیابی به محیط شهری تنوع‌گرا و همه‌شمول، گذار از رویکرد یکسان‌نگر فعلی به رویکرد برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا و گنجاندن تنوع‌ها و تفاوت‌ها در فرایندهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی این شهر ضروری است.

آنچه این مطالعه را از مطالعات مشابه متمایز می‌کند عبارت است از: ۱. تلفیق دو مقوله مهم رویکرد برنامه‌ریزی شهری تنوع‌گرا و کیفیت محیط شهر حول مقوله محوری پاسخگویی به نیازهای گروه‌های اجتماعی مختلف؛ ۲. ارزیابی مقایسه‌ای کیفیت محیط شهر رشت از نظر پاسخگویی به نیازهای چهار گروه اجتماعی مهم است. اگرچه در این مطالعه بر چهار گروه اجتماعی زنان، توان‌خواهان، سالمندان و کودکان تمرکز شده است، مفهوم تنوع‌گرایی بسیار فراتر از این چهار گروه است و گروه‌های دیگری مانند اقلیت‌های قومی-نژادی، اقلیت‌های مذهبی، طبقات اجتماعی اقتصادی و درآمدی و غیره را نیز دربر می‌گیرد. نتایج این مطالعه می‌تواند راهنمایی برای مطالعات و پژوهش‌های بیشتر و جامع‌تر، در نظر گرفتن طیف گسترده‌تری از گروه‌ها و ارزیابی جامع‌تری از کیفیت محیط شهر از منظر تنوع‌گرایی باشد.



منابع

- ایران‌شاهی، ایوب، قلعه نویی، محمود. (۱۳۹۶). ارزیابی میزان مطابقت فضاهای شهری با شاخص‌های شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی خیابان چهارباغ عباسی اصفهان). هویت شهر. ۱۱(۲). ۶۷-۷۸.
- پورمحمدی، محمدرضا، خضرنژاد، پخشان، احمدی، پولاد، جهان بین، رضا. (۱۳۹۴). بررسی میزان انطباق فضاهای عمومی شهری با نیازهای زنان شهر ارومیه. زن در توسعه و سیاست. ۱۱(۱). ۲۳-۴۰.
- تقوایی، علی اکبر، معروفی، سکینه، پهلوان، سمیه. (۱۳۹۲). ارزیابی تأثیر کیفیت محیط شهری بر روابط اجتماعی شهروندان مورد مطالعه: محله آبکوه شهر مشهد. نقش جهان. ۳(۱). ۴۳-۵۴.
- جمعه‌پور، محمود، عیسی‌لو، علی اصغر، عیسی‌لو، شهاب‌الدین. (۱۳۹۵). توانسنجی فضاهای شهری در پاسخدهی به نیاز گروه‌های کم توان جسمی - حرکتی، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر قم. فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری. ۷(۲۶). ۲۱-۳۶.
- خوارزمی، امیدعلی، جوهری، لیلا، خوارزمی، امیرعلی. (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار کودک در کلانشهر مشهد. جغرافیای اجتماعی شهری. ۷(۱). ۱۹۱-۲۱۰.
- رشیدکلویر، حجت‌الله، کریمی‌آذری، امیررضا، پوررضا، سید هادی. (۱۳۹۹). ارزیابی ایجاد مؤلفه‌های شهر دوستدار کودک در شهر بندرانزلی. دانش شهرسازی. ۴(۳). ۵۱-۶۵.
- رفعیان، مجتبی، مولودی، جمشید، پورطاهری، مهدی. (۱۳۹۰). سنجش کیفیت محیط شهری در شهرهای جدید، مطالعه موردی: شهر جدید هشتگرد. برنامه‌ریزی و آمایش فضا. ۱۵(۳). ۱۹-۳۷.
- سلطانی، لیلا، دارابی، مریم. (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت محیط در محله‌های تاریخی شهرها (مطالعه موردی: محله نقرآباد شهرری). پژوهش‌های جغرافیای انسانی. ۴۸(۳). ۴۲۹-۴۳۹.
- شرقی، علی، ضرغامی، اسماعیل، صالحی کوسالاری، فرزانه، الفت، میلاد. (۱۳۹۵). سنجش وضعیت شاخص‌های جهانی شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران. مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای (توقف انتشار). ۸(۲۸). ۱-۲۲.
- شکرگزار، اصغر، نعمتی‌علیکان، حسین، شکاک نالوس، عزیز، عابدینی، غلامرضا. (۱۳۹۷). سنجش کیفیت محیط سکونت شهری با رویکرد رضایتمندی مبتنی بر دیدگاه تجربی (نمونه موردی: شهر ارومیه). مطالعات محیطی هفت حصار. ۶(۲۴). ۹۳-۱۰۵.
- شماعی، علی، پوراحمد، احمد. (۱۳۹۲). بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا. تهران: دانشگاه تهران.
- ضابطیان، الهام، تقوایی، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). معیارهای مناسب‌سازی فضاهای شهری دوستدار سالمندان با استفاده از رویکرد مشارکتی. مسکن و محیط روستا. ۲۸(۱۲۸). ۷۱-۶۰.
- عظیمی، میترا. (۱۳۹۵). شهرهای دوستدار زنان و استراتژی‌های دستیابی به آن. فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای. ۱(۲). ۱۱۹-۱۴۴.
- مشکینی، ابوالفضل، مؤذن، سهراب، نوروزی، مصطفی. (۱۳۹۴). سنجش کیفیت محیط شهری در شهرهای کوچک استان آذربایجان شرقی. پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری. ۶(۱۲). ۱۷-۳۲.

نورانی، سمیه، نورانی، فرید، پورمحمدی، محمدرضا. (۱۳۹۱). شهر دوستدار زنان، مطالعه موردی: مرکز شهر اردبیل. *آمایش محیط*. (۱۹)۵. ۱۶۵-۱۸۱.

یاری حصار، ارسطو، سعیدی زارنجی، سمیرا، فرزانه سادات زارنجی، ژیلا، اسکندری عین الدین، هادی. (۱۳۹۹). ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم‌توان جسمی حرکتی. مطالعه موردی: شهر اردبیل. *فصلنامه مطالعات شهری*. ۹(۳۶). ۱۱۷-۱۳۲.

Abada, N. (2013). Understanding women-friendly cities: distilling elements from United Nations designated cities.

Azimi, M. (2017). Women-friendly Cities and Strategies to Achieve it. *Quarterly Journals of Urban and Regional Development Planning*, 1(2), 119-144. (In Persian)

Booth, C., Batty, E., Gilroy, R., Dargan, L., Thomas, H., Harris, N. R., & Imrie, R. (2004). *Planning and Diversity: Research into Policies and Procedures*.

Bridge, G., & Watson, S. (2011). *The new Blackwell companion to the city*: Wiley-Blackwell Oxford.

Coulton, C. J., & Korbin, J. E. (2007). Indicators of child well-being through a neighborhood lens. *Social Indicators Research*, 84(3), 349-361.

Fainstein, S. S. (2005). Cities and diversity: should we want it? Can we plan for it? *Urban affairs review*, 41(1), 3-19.

Fincher, R. (2003). Planning for Cities of Diversity, Difference and Encounter. *Australian Planner*, 40(1), 55-58.

Fincher, R., & Iveson, K. (2008). *Planning and diversity in the city: Redistribution, recognition and encounter*: Macmillan International Higher Education.

Gibney, S., & Shannon, S. (2018). Developing indicators for the age-friendly cities and counties programme in Ireland. *Working With Older People*.

Greater London Authority (2007). *Planning for equality and diversity in London: supplementary planning guidance to the London Plan*: Greater London Authority.

Higgins, M., Hague, C., Prior, A., McIntosh, S., Satsangi, M., Warren, F., . . . Netto, G. (2005). *Diversity and Equality in Planning: A Good Practice Guide*: Office of the Deputy Prime Minister.

Horelli, L. (2007). Constructing a theoretical framework for environmental child-friendliness. *Children Youth and Environments*, 17(4), 267-292.

Inclusive Urban Agenda. (2016). *The Inclusion Imperative: Towards Disability-inclusive and Accessible Urban Development*.

Iranshahi, A., ghalehnoee, M. (2017). An evaluation of Urban Spaces Conformity with the Indicators of Age- Friendly City; the Case of Chahar Bagh-e Abbasi Street of Isfahan. *Hoviatshahr*, 11(2), 67-78. (In Persian)

- Johnson, D. L., Ambrose, S. H., Bassett, T. J., Bowen, M. L., Crummey, D. E., Isaacson, J. S., . . . Winter-Nelson, A. E. (1997). Meanings of environmental terms. *Journal of environmental quality*, 26(3), 581-589.
- Jome pur, M., esae lu, A., easa lu, S. (2016). The survey urban spaces in response to the need of disability groups Case Study: Central city of Qom. *Journal of Research and Urban Planning*, 7(26), 21-36. (In Persian)
- Kharazmi, O., Johari, L., Kharazmi, A. (2020). Assessing the child friendly city indicators in Mashhad metropolis. *Journal of Urban Social Geography*, 7(1), 191-210. (In Persian)
- Khosla, P. & Kalita, D. (2012). Young Women: Life Choices and Livelihoods in Poor Urban Areas. ActionAid.
- Keogh, M. & Merkel, A. (2013). *Towards an Inclusive and Accessible Future for All, Voices of Persons with Disabilities On the post-2015 development framework*. United Nations (United Nations Partnership to Promote the Rights of Persons with Disabilities).
- Kneeshaw, S., & Norman, J. (2019). Gender Equal Cities. *URBACT Knowledge Hub*.
- Leicester City Council (2012). *Summary of the Equality and Diversity Strategy*.
- Lui, C. W., Everingham, J. A., Warburton, J., Cuthill, M., & Bartlett, H. (2009). What makes a community age-friendly: A review of international literature. *Australasian journal on ageing*, 28(3), 116-121.
- Mahaffey, R. (2010). *Planning for the future: age-friendly and disability-friendly official community plans*: Union of BC Municipalities.
- Mahimkar, S., & Gokhale, V. (2015). Inclusive Cities: Towards Gender-Sensitive Urban India. *Tekton: A Journal of Architecture, Urban Design and Planning*, 2(1), 26-36.
- Majumder, A. K., Hossain, M. E., Islam, M. N., & Sarwar, M. I. (2007). Urban environmental quality mapping: a perception study on Chittagong Metropolitan City. *Kathmandu University Journal of Science, Engineering and Technology*, 3(2), 35-48.
- Meshkini, A., Moazzen, S., Norouz, M. (2016). Measuring the Quality of Urban Environment in Small Cities in East Azerbaijan Province. *Journal of Urban Ecology Researches*, 6(12), 17-32. (In Persian)
- National Institute of Urban Affairs (2016). Indicators for CHild friendly Local Development (I - CHILD) Delhi, India.
- National Institute of Urban Affairs (2017). Compendium of Best Practices of Child Friendly Cities. In: National Institute of Urban Affairs New Delhi.
- Nourani, S., Nourani, F., Pourmohammadi, M. R. (2012). Women Friendly City, Case Study: Ardabil City Center. *Environmental Based Territorial planning*. 5(19), 165-181. (In Persian)
- Porteous, J. D. (1971). Design with People: The Quality of the Urban Environment. *Environment and Behavior*, 3(2), 155-178.

- Poormohammadi, M., Khezhnezhad, P., Ahmadi, P., Jahanbin, R. (2015). A survey of the adaptation of Urmia Urban Public Spaces to the needs of women. *Women in Development & Politics*, 13(1), 23-40. (In Persian)
- Rafieyan, M., Moloudi, J., & Pourtaheri, M. (2011). Assessing the quality of urban environment in new cities Case study: Hashtgerd new city. *The Journal of Spatial Planning*, 15(3), 19-37. (In Persian)
- Rakhimova, N. (2011). *Child-Friendly Cities and Neighborhoods: An Evaluation Framework for Planners*: Arizona State University.
- Rashid Kolvir, H., Karimi azeri, A., Purreza, S. (2020). Assessment of Creating Child Friendly City Components in Bandar-e Anzali. *Urban Planning Knowledge*, 4(3), 51-65. (In Persian)
- Rebernik, N., Szajczyk, M., Bahillo, A., & Goličnik Marušić, B. (2020). Measuring disability inclusion performance in cities using Disability Inclusion Evaluation Tool (DIETool). *Sustainability*, 12(4), 1378.
- Reeves, D. (2004). *Planning for diversity: policy and planning in a world of difference*: Routledge.
- Schiller, M. (2016). *European cities, municipal organizations and diversity: The new politics of difference*: Springer.
- Shammai., A. & Pourahmad, A. (۲۰۱۳). *Urban rehabilitation and renovation: a geographic perspective*, Tehran: University of Tehran. (In Persian)
- Sharqi, A., Zarghami, E., Salehi Kousalari, F., Olfat, M. (2016). Evaluating status of global indices of age-friendly city in Tehran Metropolis (AFC). *Journal of Urban - Regional Studies and Research*, (), 1-22. (In Persian)
- Shokrgozar, A., Nemat Alikan, H., Shakak Nalous, A., Abedini, Gh. (2018). The Assessment of Urban Residential Environment with Satisfaction Approach Based on Experimental Point of View (Case Study: Urmia). *Haft Hesar Journal of Environmental Studies*, 6(24), 93-105. (In Persian)
- Sipahi, E., & Orselli, E. (2019). An Essay on the Concept of Women Friendly City Based on the Turkish Case. *Humanities and Social Sciences Review*, 1(3), 239-245.
- Soltani, L., Darabi, M. (2016). Evaluation of Environmental Quality in the Historical Urban Quarters of Iran (Case Study: The Quarter of Nafar-Abad, Rey). *Human Geography Research*, 48(3), 429-439. (In Persian)
- Taghvae A A, Maroufi S, Pahlavan S. (2013). Evaluation of the Effects of Environmental Quality on Residents' Social Relations: Aab-Kooh Sector in Mashhad City. *Naqshejahan*, 3 (1), 43-54. (In Persian)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2017). *Assessment Tool for Inclusive Cities in Indonesia* (2nd Version). United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

- UN Habitat (2012). Gender Issue Guide: Urban Planning and Design. *Nairobi: UN Habitat*.
- Unicef (2012). *The state of the world's children 2012: children in an urban world*. Retrieved from
- Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & De Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and urban planning*, 65(1-2), 5-18.
- Vertovec, S. (2014). *Routledge international handbook of diversity studies*: Routledge.
- World Health Organization (2007). *Global age-friendly cities: A guide*: World Health Organization.
- World Health Organization (2011). *World report on disability 2011*: World Health Organization.
- World Health Organization (2015). *Measuring the age-friendliness of cities: A guide to using core indicators*.
- Yarihesar, A., Saeedi Zaranji, S., Farzane Sadat, Zh., Eskandari Einoddin, H. (2020). Assessing the adaptation of urban spaces for the disabled and people with physical disabilities (Case study of Ardabil). *Urban Studies*, 9(36), 117-132. (In Persian)
- Zabetian, E. & Taghvaie, A. A. (2009). Elderly Friendly Cities through People Participation. *Journal of Housing and Rural Environment*, 28(128), 60-71. (In Persian)
- <https://sdi.mpogl.ir/>, online access on 2020.
- childfriendlycity.org, online access on 2021.
- www.uclg.org, online access on 2021.