

## ارزیابی کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی با استفاده از مدل سروکوال مطالعه موردی: شهر زنجان

اسماعیل دویران<sup>۱</sup> - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۲۳

### چکیده

امروزه ارزیابی کیفیت خدمات شهری، از جمله گام‌های اساسی در تدوین برنامه‌های ارتقاء کیفیت محسوب می‌شود. سنجش کیفیت در مقیاس شهری، به‌ویژه مقیاس محلات محروم، در تبیین فاصله و عدالت توزیع منابع در فضای جغرافیایی نقش تعیین‌کننده دارد. این مقاله باهدف بررسی میزان شکاف ادراکی و انتظاری کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی زنجان با مدل سروکوال تدوین یافته است. روش تحقیق پژوهش از نوع تحلیلی- تطبیقی با ماهیت کاربردی بوده که با روش میدانی- کتابخانه‌ای (اسنادی) گردآوری داده‌ها صورت پذیرفته است. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS پیاده شده و با استفاده از مدل سروکوال و آزمون‌های آماری اسپیرمن، تی زوجی و فریدمن تجزیه و تحلیل داده‌ها صورت پذیرفته است. نتایج حاصل از مطالعه نشان می‌دهد میزان شکاف ادراکی و انتظاری کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی بالا می‌باشد و معیارهای مدل سروکوال عمدتاً بر یکدیگر اثرگذار و دارای ارتباط معنادار می‌باشند. همچنین در رتبه‌بندی معیارهای ادراکی و انتظاری، ضمن وجود تفاوت رتبه‌ای بین معیارهای پنج‌گانه سروکوال، معیار اطمینان بخشی در اولویت اول کیفیت خدمات شهری در محلات مورد مطالعه می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** محلات شهری، مدل سروکوال، خدمات شهری، اسکان غیررسمی، شهر زنجان.

## مقدمه

در کشورهای درحال توسعه و جهان سوم روند رشد شهرنشینی و به تناسب آن رشد سریع جمعیت شهری، عمدتاً ریشه در تمرکزگرایی منابع و خدمات در فضای شهری و انتقال عمدتاً اجباری جمعیت پیرامون به نقاط برخوردار از خدمات شهری مانند اشتغال، حمل نقل، آموزش، بهداشت، و... بوده است. در این فرایند فضا و امکانات شهری پاسخگوی جمعیت وارده نبوده و عده‌ای از تازه واردان شهری را به حاشیه شهر می‌راند. نتیجه این حاشیه راندگی شکل‌گیری شیوه‌ای از سکونت بنام اسکان غیررسمی است که عمدتاً با تصرف عدوانی زمین و ساخت تدریجی سرپناه نایمن با برخورداری حداقلی از امکانات شهری همراه می‌باشد. از این رو در کشورهای درحال توسعه بخصوص در مناطق شهری آن، رشد سریع شهرها و جمعیت آن بسیار بیشتر از ظرفیت نهادهای خدمات رسان (به‌ویژه شهرداری‌ها) بوده است (Taleai, 2014: 56). همین امر به‌طور ناپایداری منجر به عدم تعادل‌های فضایی - اجتماعی با نمود فقر شهری، اسکان و اشتغال غیررسمی، ضعف حاکمیت محلی شده و موضوع عدالت اجتماعی در فضا را به‌عنوان رویکرد عدالت و انصاف در توزیع خدمات عمومی شهری از اهداف برنامه ریزان شهری ساخته است (Daneshpoor, 2016: 16). دیدگاه جغرافیایی عدالت اجتماعی شهر، مترادف با توزیع عادلانه امکانات و منابع این مناطق مختلف شهری و دستیابی به آن‌ها است. زیرا عدم توزیع عادلانه آن‌ها به بحران‌های اجتماعی و مشکلات پیچیده فضایی خواهد انجامید (ظاهری و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۸). بنابراین توزیع عادلانه خدمات شهری به‌عنوان رویکرد راهبردی، با توجه به اینکه شهر و کیفیت زندگی در آن مستقیماً متأثر از نوع نگاه به مسائل شهری است، می‌تواند معیارهای فوق را تحت تأثیر قرار داده و عدم توزیع مناسب خدمات شهری نیز نه تنها می‌تواند منجر به برهم زدن تعادل جمعیت و عدم توازن آن در شهر شود، بلکه فضای شهری را متناقض با عدالت در ابعاد اجتماعی و اقتصادی شکل دهد (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۹۷). ارزیابی میزان و کیفیت ارائه خدمات شهری در فضای شهری به‌ویژه محلات کم برخوردار مانند سکونتگاه‌های غیررسمی واقع در محدوده شهر تبیین‌کننده میزان عدالت توزیعی خدمات در مدیریت شهری است. شوراها و نهادهای اسلامی به‌عنوان نهاد محلی سیاست‌گذار و تبیین‌کننده نحوه توزیع خدمات در فضای شهری و شهرداری به‌عنوان نهاد و بازوی مجری سیاست‌های مزبور، نقش اساسی را در ارائه خدمات مختلف شهری دارا می‌باشند. نگرش فقرزدایی، بهینه‌سازی خدمات، کاهش محرومیت در سیاست‌های شوراها و اسلامی شهر و به تناسب آن تبیین چارچوب این نگرش در بودجه سنواتی و نظارت بر اجرای آن، منجر به انطباق نهاد مجری (شهرداری) با سیاست‌های مزبور شده و به تدریج توزیع بهتر خدمات در مناطق کم برخوردار به‌ویژه محلات اسکان غیررسمی محدوده شهر را سبب‌ساز خواهد شد. سنجش میزان ارائه خدمات منوط به درک میزان شکاف از ادراک (خدمات ارائه شده موجود) و میزان انتظار شهروندان محلات می‌باشد تا بتوان با درک شکاف موجود مقدار خدمات ارائه شده محلات را تبیین کرد. شهر زنجان با جمعیت بالغ بر ۴۳۰ هزار نفر به‌عنوان یکی از شهرهای میانی کشور در نیمه شمال غربی کشور واقع گردیده است. این شهر به‌عنوان مرکز استان زنجان بالغ بر ۲۰۰ هکتار محدوده اسکان غیررسمی داشته که در ۷ محله مستقر در محدوده قانونی شهر می‌باشد. با توجه به نوع و نحوه شکل‌گیری این سکونتگاه‌ها دو محله اسلام‌آباد و نجف‌آباد (بی‌سیم) به‌عنوان بزرگ‌ترین محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان شناخته می‌شوند. این محلات به‌مانند اکثر محلات اسکان غیررسمی همواره با مشکلات متعدد خدماتی مانند وضعیت کالبدی نامناسب معابر، ضعف دسترسی به خدمات عمومی، وضعیت نامناسب فاضلاب، مسکن نامناسب، بهداشت و آموزش ناکافی، کمبود شدید مکان تفریحی و رفاهی، تراکم شدید جمعیت در کنار عوامل دیگری مانند ضعف اعتماد و پاسخگویی مدیریت شهری برخوردار می‌باشد. احساس سوءاستفاده مدیران و نمایندگان از آن‌ها، احساس عدم توجه جدی مدیریت شهری به وضعیت کالبدی محلات، ضعف همدلی مدیران شهری و عدم پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های عمومی ساکنان، منجر به ایجاد شکاف بین سطح انتظار و ادراک ساکنان این محلات از کیفیت خدمات شهری گردیده است.

تیین میزان رضایتمندی و میزان انتظار ساکنان از خدمات موجود در سکونتگاه‌های غیررسمی در تدوین الگوهای مداخله چنین بافته‌ای مؤثر می‌باشد. چراکه شناخت سطح خدمات موجود و سطح خدمات مورد انتظار ساکنان، مدیریت شهری (به‌ویژه شهرداری‌ها) را در سیاست‌گذاری و اجرای بهینه برنامه‌های مداخله بر اساس نیاز مردم سوق می‌دهد. لذا ضرورت بر این است که ابتدا شکاف خدماتی بین سطح موجود و سطح مورد انتظار سنجیده شده و سپس با توجه به ارزیابی صورت گرفته برنامه‌ریزی لازم برای بهبود کیفیت فضایی صورت پذیرد. پژوهش حاضر باهدف بررسی میزان شکاف ادراکی و انتظاری خدمات ارائه‌شده در محلات کم برخوردار (اسکان غیررسمی) تدوین یافته است تا با مقایسه درک و انتظار، ارزیابی کیفیت خدمات شورا و شهرداری را تبیین نماید. در این راستا سؤال اساسی پژوهش این می‌باشد که: میزان ادراک از کیفیت خدمات ارائه‌شده در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر زنجان با میزان انتظار از خدمات چگونه می‌باشند و ارتباط خدمات درک شده با مورد انتظار چگونه است؟ و اینکه اولویت رتبه‌ای انتظارات و ادراکات در بین شهروندان ساکن در محلات اسکان غیررسمی زنجان بر اساس مدل سروکوال چگونه می‌باشد؟

در راستای پاسخ به سؤال‌های مزبور و تبیین چارچوب منطقی آن فرض‌های ذیل تدوین یافت:

❖ معیارهای ادراکی ارزیابی کیفیت خدمات شهری در مناطق اسکان غیررسمی شهر زنجان با یکدیگر در ارتباط و اثرگذار بر هم می‌باشند.

❖ میزان شکاف بین ادراک و انتظار از کیفیت خدمات در سکونتگاه‌های غیررسمی زنجان در مدل سروکوال معنادار می‌باشد.

❖ رتبه‌بندی معیارهای ارزیابی کیفیت خدمات شهری به لحاظ ادراک و انتظار متفاوت از هم می‌باشند.

در موضوع سنجش خدمات شهری و استفاده از مدل تحلیل شکاف در سنجش کیفیت خدمات پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است از جمله پژوهش‌های اخیر می‌توان به پژوهش هام و هایدوک<sup>(۲۰۱۶)</sup> در بررسی کیفیت خدمات شهری شهر بانکوک با مدل سروکوال اشاره کرد که به این نتیجه رسید که میزان ادراک از خدمات ارائه‌شده توسط شهرداری بسیار کمتر، و میزان انتظار از خدمات مورد ارائه بسیار بالاتر است. تالیائو همکارانش<sup>(۲۰۱۴)</sup> در مطالعه‌ای دسترسی به خدمات شهری و تفریحی کودکان از منظر خدمات عمومی پرداخته و به این نتیجه رسیده است که بخش‌هایی از منطقه ۷ تهران دسترسی کافی به خدمات آموزشی و تفریحی کودکان ندارند. آگگول<sup>(۲۰۱۲)</sup> در مقاله‌ای با عنوان اندازه‌گیری میان رضایت شهروندان از خدمات ارائه‌شده به‌وسیله شهرداری شهر کریشایر ترکیه به این نتیجه دست‌یافت که میزان رضایتمندی از خدمات شهری با توجه به منطقه‌ای که افراد در آن سکونت دارند متفاوت است. رودیگرز<sup>۴</sup> و همکارانش<sup>(۲۰۰۹)</sup> در تحقیقی با عنوان تغییر و تحول در خدمات شهرداری پیش به‌سوی کیفیت در بخش عمومی، با استفاده از مدل گرونر و شاخص‌های کیفیت فنی، عملکردی به این نتیجه رسیده است که خدمات ادراک‌شده با میزان رضایت شهروندان رابطه مستقیم و قوی دارد. به‌طوری‌که باور عموم بر این است که تأثیر کافی ادراکات شهروندان و رضایت مزایای طولانی‌مدتی در ایجاد ارزش عمومی دارد. نصیری<sup>(۱۳۹۷)</sup> در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی میزان رضایت از کیفیت خدمات مدیریت شهری در مناطق حاشیه‌نشین اسلام‌آباد کرج با استفاده از مدل سروکوال به این نتیجه رسیده است که میان انتظارات و ادراک‌های شهروندان شکاف جدی وجود داشته و سطح رضایتمندی اندک است. کمانداری و رهنما<sup>(۱۳۹۷)</sup> در مقاله‌ای با عنوان سنجش کیفیت خدمات شهری در مناطق ۲ و ۴ شهر کرمان با مدل سروکوال با روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از متغیرهای پنج‌گانه عوامل ملموس، اطمینان، پاسخگویی،

1 . Ham & Hayduk  
2 . Taleai  
3 . Akgul  
4 . Rodriguez

مسئولیت‌پذیری و همدلی، به این نتیجه رسیده است که بیشترین شکاف در مورد شاخص‌های ملموس و محسوس است. هاشمی و عباسی (۱۳۹۷) در پژوهشی با موضوع طراحی الگوی سنجش رضایت شهروندان و مراجعین خدمات شهری با روش کالبدی با ۱۲ مؤلفه نور، روشنایی، پروژه‌های عمران شهری، مهندسی ایمنی، حمل‌ونقل، علائم و تابلوهای شهری، پسماند، نظافت، سرویس بهداشتی، فضای سبز، سلامت، امنیت اجتماعی و وضعیت زیست‌محیطی به بررسی رضایت شهروندان پرداخته و به این نتیجه رسیده است که خدمات عمومی تأثیر معناداری بر رضایت شهروندان دارد. توکلی نیا و هراثینی (۱۳۹۷) در مقاله خود با موضوع ارزیابی میزان رضایتمندی گردشگران از کیفیت خدمات گردشگری با استفاده از مدل کانو و سروکوال در دربند تهران به این نتیجه دست یافتند که بیشترین شکاف کیفیت در بعد محسوسات و کمترین شکاف در بعد پاسخگویی است. ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان ارزیابی و تحلیل کیفی خدمات شهری در شهرداری سنقر با استفاده از مدل سروکوال به این نتیجه دست یافت که میان ادراک و انتظار شهروندان تفاوت معنادار وجود داشته و تمام ابعاد پنج‌گانه سروکوال به یک اندازه اهمیت ندارد.

### مبانی نظری

یکی از مهم‌ترین تحولات دهه آخر قرن بیستم در زمینه بهبود عملکرد مدیریت شهری، اندازه‌گیری رضایت شهروندان به‌عنوان یکی از عناصر و الزامات اصلی سیستم‌های مدیریتی در مؤسسات و بنگاه‌های کسب‌وکار بود. نظام عملکرد مدیریت شهری یکی از زیرسیستم‌های نظام‌های مدیریت منابع انسانی است که نقش مهم در شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه دارد. ارزیابی عملکرد در کل فرایند مدیریت انجام می‌شود (برک پور، ۱۳۸۹: ۲۱۱). یکی از نظام‌های ارزیابی عملکرد مدیریت شهری، ارزیابی کیفیت خدمات مورد ارائه به شهروندان می‌باشد. کیفیت یعنی اندازه و جهت مغایرت میان ادراک مشتری از خدمات و انتظار وی از آن. اندازه‌گیری کیفیت خدمات از تفاضل میان عملکرد خدمات دهنده و انتظار مشتری به دست می‌آید (Baki, 2009: 12). به‌طور کلی کیفیت یعنی راضی نگاه‌داشتن شهروندان با برآوردن نیازهای فزاینده آن‌ها به‌طور دائم و بهبود مواردی که در مورد آن توافق شده است (نصیری، ۱۳۹۷: ۲۹۳). وظیفه مدیران شهری پاسخگویی مناسب به انتظارات شهروندان می‌باشد. اما به هر صورت ارائه خدمات همواره نمی‌تواند رضایت مردم را حاصل کند. رضایت در بخش خدمات شهری، زمانی به ارزش افزوده منجر می‌شود که حساسی درستی از خدمات صورت پذیرد (Kadago, 2014: 189). ارزیابی عملکرد به مجموعه اقدامات و فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که به‌منظور افزایش استفاده بهینه از امکانات و منابع در جهت دستیابی به اهداف و شیوه‌های توأم با کارایی و اثربخشی صورت می‌گیرد (قرخلو و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۰۴). یکی از شیوه‌های ارزیابی عملکرد کارایی شوراها و شهرداری‌ها، ارزیابی عملکرد به‌وسیله مردم است. به‌طوری‌که از یک طرف رضایت مردم از عملکرد سنجیده می‌شود و از طرف دیگر نهاد مربوطه مقدار موفقیت خود را کسب رضایت مردمی درک می‌کند. در این حال شهروندانی که رضایت بیشتری از شورا شهرداری داشته باشند با اطمینان بیشتری وظایف شهروندی مانند پرداخت عوارض و مشارکت در برنامه‌های عمومی را انجام می‌دهند (فیروزآبادی و ایمانی جاجرمی، ۱۳۹۱: ۶۳). در این رابطه ارتباط شورا و شهرداری با شهروندان به‌عنوان صاحبان اصلی شهر از اهمیت زیادی برخوردار است. شوراها و شهرداری‌ها به‌عنوان سیاست‌گذار و تبیین‌کننده نحوه هزینه کرد، توزیع و تقسیم اعتبارات در فضاهای شهری و شهردار به‌عنوان دستگاه مجری سیاست‌های ارائه خدمات شناخته می‌شوند. به‌طور عمده اصلی‌ترین هدف شورای شهر در مدیریت شهری هدف‌گذاری خدمات، برنامه‌ریزی، طرح‌های مبتنی بر رفع مشکلات شهری در جهت خدمات‌رسانی به شهروندان است (Cheema & ward, 1993: 1). بنابراین عملکرد شوراها و شهر و به‌تبع آن شهرداری‌ها بر کیفیت زندگی شهروندان و حیات شهری پایدار مؤثر بوده و ارزیابی عملکرد آن‌ها، اقدامی سازنده و اصلاح‌گرایانه برای بالندگی و پویایی به‌حساب می‌آید (فقیهی و سالار زهی، ۱۳۸۳: ۶).

به طور عام در جهت ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، شرکت‌ها، دستگاه‌های اجرایی و به طور خاص در این پژوهش شورا و شهرداری، روش و مدل‌های مختلفی وجود دارد. مدل کانو یکی از روش‌های سنجش عملکرد است. این مدل که توسط نوراکا کانو ژاپنی در سال ۱۹۸۴ ارائه شده، کیفیت خدمات را در ارتباط با نیاز مشتری تعریف نموده و بر کیفیت خطی و دوبعدی تأکید دارد (Davenport & Short, 1990:11). در این مدل کیفیت اساسی، عملکردی و انگیزشی ابعاد مهم ارزیابی را تشکیل می‌دهند (Kano, 1984:40). این مدل به عنوان ابزاری اثرگذار برای ارزیابی نیاز مورد استفاده قرار می‌گیرد (Qianly et al, 2009:89) که سطوح مختلف عملکردی (نیاز و عدم نیاز) و احساس رضایت از طریق ویژگی‌های محصول درک شده و طراحان در زمان طراحی محصول باید ترکیبی مناسب از آن‌ها در محصول اعمال نماید (Macdonald et al, 2006). مدل دیگر بانام فورنل که توسط فورنل در کشور سوئد ارائه گردید به چهار بعد اساسی وفاداری، شکایت، استنباط از عملکرد و انتظار مشتری (شهروند) تأکید شده است. این مدل به صورت جامع امکان ارزیابی خدمات در یک مقیاس وسیع و ارتباط برقرار کردن کیفیت با رفتار مشتری را فراهم می‌آورد (کمانداری و رهنما، ۱۳۸۷: ۵۲). مدل اسکمپر مدل دیگری است که توسط الکس اسبورن آمریکایی در کتابی با عنوان تحلیل علمی مطرح شد. در مدل اسکمپر ابعاد هفت‌گانه جانشین‌سازی، ترکیب کردن، رفاه و سازگاری، بزرگ‌سازی، سایر استفاده‌ها، حذف کردن و معکوس سازی شکل‌دهنده نوآوری‌ها بوده و بر اساس سؤال، ایده و انگیزه ایجاد می‌شود (نادری، ۱۳۹۵:۷۵). کلید و رمز موفقیت مدل بر پایه سؤالات شش‌گانه: چه کسی، چه چیزی، چرا، چه موقع، کجا و چگونه شکل گرفته و مبنای ارزیابی عملکرد کیفیت خدمات می‌باشد (صحت و همکاران، ۱۳۹۳: ۶). مدل رایج و کاربردی دیگر که مورد استفاده پژوهش حاضر نیز می‌باشد، مدل سروکوال (تحلیل شکاف) است. این مدل توسط پاراسورامان و همکاران وی (زتهامل و بری) در سال ۱۹۸۸ ارائه و توسعه یافته است. سروکوال ترکیبی از خدمات و کیفیت است (شفیعی ثابت و میر واحدی، ۱۳۹۶: ۸۸). که هدف نهایی آن رهنمون سازی سازمان به سوی تعالی عملکرد می‌باشد (Ebrahim & Imani, 2014:204) در این مدل کیفیت خدمات با استفاده از فاصله بین تصورات و انتظارات مشتری (شهروند) درباره عملکرد کیفیت خدمات سازمان تعیین می‌گردد (Bridogan et al, 2009:106). جدای از مدل‌های کانو، فورنل، اسکمپر و سروکوال مدل‌های دیگر با محوریت ارزیابی کیفیت خدمات وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به مدل‌های دیوید گاردین (۱۹۹۳)، کیت اسمیت (۱۹۹۴)، جیسون (۱۹۸۸)، میوری و اتکینسون (۱۹۹۸)، پیترسنگه (۱۹۹۸)، فرانک زوهارت و آنجل ماتینز (۱۹۹۹)، گرونروز (۲۰۰۰)، سیمونز (۲۰۰۰) و غیره اشاره کرده که هر کدام از ابعاد مختلفی بر روی کیفیت خدمات متمرکز شده‌اند (با اوش و حکیمی، ۱۳۹۱: ۵). از طرف دیگر در شهرهای کشورهای در حال توسعه و جهان سوم شیوه‌ای از سکونت در حاشیه فیزیکی و کالبدی شکل می‌گیرد که مهم‌ترین عامل آن تمرکز سرمایه، قدرت و امکانات در شهرها، عدم توجه به عدالت فضایی به ویژه در پیرامون، گسترش ناهمگون منطقه‌ای، افزایش جمعیت زمین و عدم توجه به برنامه‌ریزی مشارکتی است. آنچه در حال حاضر از انواع سکونتگاه‌های غیررسمی در محدوده قانونی شهر در شهرهای ایران مشاهده می‌شود در ۴ نوع خلاصه می‌گردد: ۱- سکونتگاه‌های غیررسمی تثبیت شده واقع در محدوده قانونی شهر که فاقد هرگونه رشد بوده و به تدریج از بافت فیزیکی حاشیه شهر در حال خروج هستند. ۲- سکونتگاه‌های غیررسمی در حال تفکیک از درون، که در حال حاضر علی‌رغم عدم وجود فضای لازم برای گسترش بیشتر از درون در حال خرد شدن بوده و به شیوه غیررسمی باز تفکیک مجدد غیرقانونی صورت گرفته و به تبع آن با افزایش خانوار و جمعیت همراه است. ۳- سکونتگاه‌های غیررسمی در حال گسترش، که این سکونتگاه‌های نزدیک به شهر و به لحاظ فیزیکی چسبیده به شهر می‌باشند که عمدتاً به شیوه غیررسمی ساخت‌وسازها و سکونت در آن صورت می‌پذیرد. ۴- سکونتگاه‌های غیررسمی در حال شکل‌گیری که عمدتاً

شامل سکونتگاه‌های با هسته اولیه روستایی است که در فاصله نه‌چندان دور از شهر قرار گرفته و ابتدا به سرعت کم در حال افزایش محدوده خود و به تدریج با سرعت بیشتر ساخت‌وسازهای غیرمجاز در آن شکل می‌گیرد. این سکونتگاه‌های در حال حاضر هم جذب جمعیت مهاجر با توانایی اقتصادی پایین، وهم جمعیت کم برخوردار و ناتوان اقتصادی ساکن در شهر مرکزی و هم افزایش خانوار ساکن بومی را مواجه است. (دویران، ۱۳۹۷) فارغ از تشریح آنچه دلایل شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در شهرهای کشورهای جهان سوم مانند ایران است. آنچه بعد از تثبیت نسبی این گونه سکونتگاه‌ها مسئله اساسی ساکنان آن است، نوع و میزان خدمات موجود و در حال ارائه به آن‌هاست. در هر صورت در هر کدام از این سکونتگاه‌های غیررسمی (به جز روستاها) عمدتاً شورا و شهرداری در کنار سایر دستگاه‌های خدمات رسان وظیفه خدمات‌رسانی را بر عهده‌دارند. چراکه بافت این محلات از کمبود خدمات مختلف بهداشتی، زیست‌محیطی، کالبدی و غیره رنج برده و معمولاً حداقل‌های لازم را نیز ندارد. سطح، مقدار و نوع خدمات‌رسانی در این بافت‌ها در قالب سیاست‌های کلی و جزئی (مانند بازآفرینی) نهادهای تصمیم‌ساز مانند شوراها و نهادهای مجری مانند شهرداری‌ها است که تعیین‌کننده برخورداری و کیفیت خدمات شهری این سکونتگاه‌ها به‌ویژه سکونتگاه‌های واقع در محدوده قانونی شهر است. سنجش سطح و کیفیت خدمات‌رسانی به بافت‌های مورد اشاره توسط شورا و شهرداری و درک میزان شکاف تطبیقی خدمات در آن منجر به تبیین درست و منطقی سطح خدمات موجود در این بافت‌ها شده، نیازها و انتظارات شهروندان ساکن در آن را برای مدیریت شهری نمایان تر خواهد ساخت. به همین منظور ارزیابی سطح کیفیت خدمات‌رسانی شورا و شهرداری به‌عنوان تأثیرگذارترین دستگاه‌های خدمات رسان هدف اصلی پژوهش حاضر می‌باشد. مدل استفاده‌شده پژوهش برای ارزیابی کیفیت خدمات مدل تحلیل شکاف (سروکوال) می‌باشد. همان‌طور که اشاره گردید مدل مزبور به ارزیابی کیفیت خدمات از منظر ادراک مشتریان (شهروندان) و انتظارات آن‌ها می‌پردازد. در این مدل فرض بر این است که سطح کیفیت خدمات دریافتی شهروندان با شکاف میان انتظاراتی که معمولاً از خدمات دارند و ادراکشان از خدماتی که دریافت می‌کنند تعیین می‌شود (Donnelly et al, 2006:96). پاراسورامان، زتهامل و بری پنج معیار مهم ارزیابی کیفیت خدمات در مدل سروکوال ارائه می‌دهد.

**عوامل محسوس و ملموس:** این معیار بیشتر جنبه‌های فیزیکی و تجهیزاتی ارائه‌دهنده خدمات را ارزیابی کرده و یا اینکه بیشتر شکل ظاهری عوامل کالبدی و فیزیکی قابل مشاهده خدمات را مورد توجه قرار می‌دهد (نایب زاده و فتاحی، ۱۳۸۸: ۱۳۲). در خدمات‌رسانی شورا و شهرداری متغیرهایی مانند میزان و کیفیت خدمات زیرساختی و روساختی مانند وضعیت معابر، فضای سبز، بهداشت محیط، وضعیت مسکن و غیره از عوامل محسوس می‌باشند.

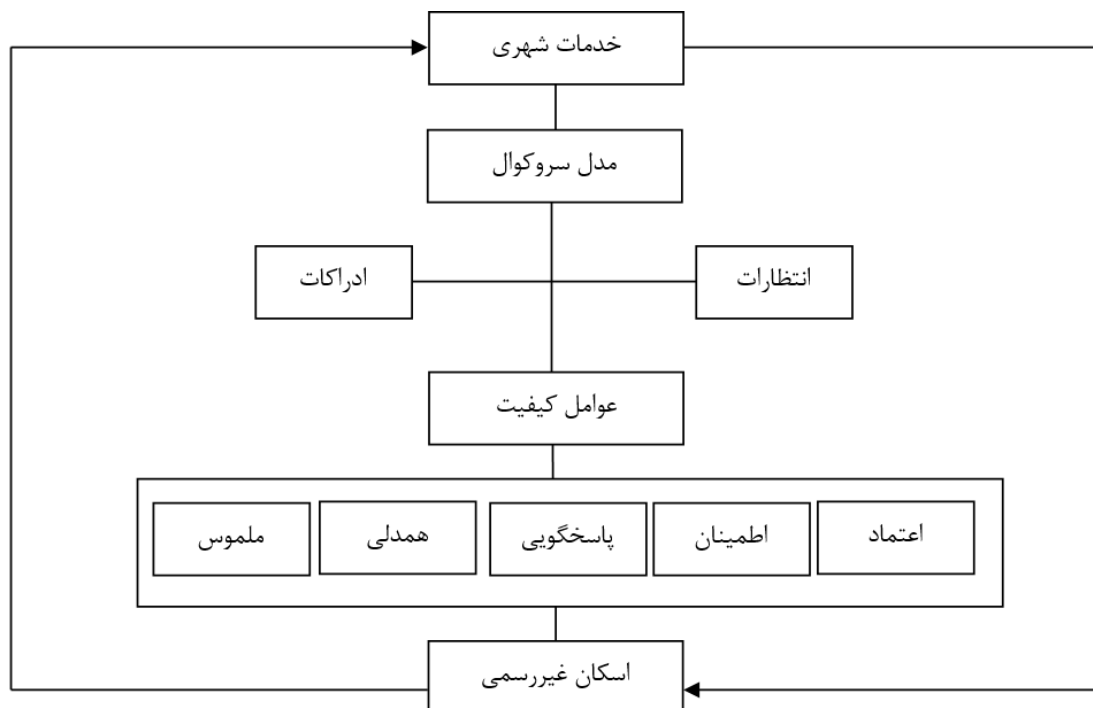
**قابلیت اعتماد:** توانایی انجام خدمات وعده داده‌شده به‌طور قابل اطمینان و دقیق را ارزیابی می‌کند (پاراسورامان، ۱۳۸۷: ۳۳). علاقه به حل مشکلات، میزان اعتماد، انجام امور در زمان وعده داده‌شده، تمایل به اعتمادسازی و اعتمادپذیری، اطلاع‌رسانی زمان دقیق پروژه‌ها از جمله معیارهای اطمینان جهت ارزیابی کیفیت خدمات شورا و شهرداری است.

**پاسخگویی:** به مفهوم تمایل کارکنان به همکاری و کمک به شهروندان می‌باشد. تمایل کارکنان جهت کمک به شهروندان، پاسخگویی فوری، اعتماد به عملکرد مدیران با پاسخگویی مناسب، وقت گذاشتن به شنیدن نیازهای شهروندان و پاسخ مناسب، منطقی و شفاف به آن‌ها از جمله موارد است.

**اطمینان بخشی:** به معنای آگاهی و ادب سازمان و توانایی آن‌ها برای رساندن اطمینان و اعتماد به شهروندان است. در این بعد احساس امنیت شهروندان در مواجهه یا معامله با سازمان، رعایت ادب و احترام توسط سازمان در مواجهه با شهروندان، حمایت مردم توسط سازمان و حمایت سازمان توسط مردم، میزان توجه به منافع فردی و جمعی اهمیت دارد.

**همدلی و یکپارچگی:** در این معیار با توجه به روحیه افراد، با هر کدام از آن‌ها برخورد ویژه‌ای می‌گردد. به طوری که شهروندان (مشتریان) قانع شوند که سازمان آن‌ها را درک می‌کند (Allan, 2003: 1-11). میزان عدم توجه به منافع

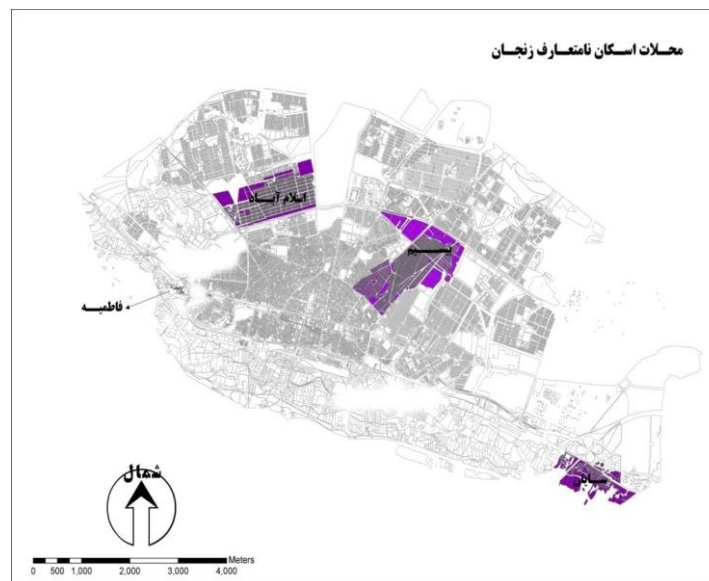
شخصی، کار کردن سازمان در کنار مردم، با و برای مردم، درک نیازهای مردم، تمایل به بهبود منافع عموم مردم، پاسخگویی و انجام وظایف مردمی از جمله متغیرهای مورد بررسی در این بعد می‌باشد. مدل سروکوال تا به امروز بدون تغییر باقی مانده و دارای پرسش‌نامه‌ای ۲۲ سؤالی است که با توجه به نوع، محتوا و مکان پژوهش هر دو بخش انتظار و ادراک شهروندان (مشتریان) از کیفیت خدمات‌رسانی موردسنجش قرار می‌دهد (علی نژاد، ۱۳۹۷: ۱۵۶). این روش مبانی برای اکثر مطالعات در حوزه‌های مختلف از جمله حوزه مدیریت شهری است. در مطالعات گوناگون روش سروکوال، با استفاده از مدل‌های تحلیلی متعددی مورداستفاده قرار گرفته است که می‌توان به مطالعات مروری، گزارش، مطالعات آماری، روش تصمیم‌گیری چند متغیره اشاره کرد (دهقانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۲). با توجه به مباحث اشاره‌شده مدل مفهومی پژوهش حاضر به شرح شکل ۱ است.



شکل شماره ۱. مدل مفهومی ارزیابی کیفیت خدمات شهری محلات اسکان غیررسمی در سروکوال

### محدوده مورد مطالعه

شهر زنجان با جمعیتی بالغ بر ۴۳۰ هزار نفر (بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵)، به‌عنوان مرکز استان زنجان در شمال غربی کشور واقع گردیده است. حدود ۹۰ هزار نفر از جمعیت شهر زنجان ساکن در ۷ محله اسکان غیررسمی می‌باشند. در طرح ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر زنجان دو محله اسلام‌آباد و نجف‌آباد به‌عنوان محلات هدف انتخاب شده‌اند. اسلام‌آباد با جمعیت حدود ۳۰ هزار نفر و نجف‌آباد با جمعیت حدود ۴۰ هزار نفر با مجموع ۱۷ هزار خانوار به‌عنوان بزرگ‌ترین محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان شناخته می‌شوند. هر دو این محلات در دهه ۵۰ ه.ش. بر اثر مهاجرت روستایی شکل گرفته و در زمان شکل‌گیری و گسترش در حاشیه فیزیکی شهر واقع گردیده بودند. در حال حاضر با توجه به طرح‌های آماده‌سازی متعدد در پیرامون این محلات و شکل‌گیری بافت‌های جدید اطراف آن‌ها، از حاشیه فیزیکی شهر خارج شده و با توجه به عدم امکان گسترش فیزیکی به‌طور نسبی تثبیت شده و گاهی اسکان غیررسمی از نوع تفکیک از درون مواجه می‌باشد. (شکل ۲).



شکل شماره ۲. موقعیت محلات اسکان نامتعارف (غیررسمی) شهر زنجان

## روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش تحلیلی-تطبیقی با ماهیت کاربردی، اقدام به ارزیابی کیفیت خدمات شهری بافت‌های اسکان غیررسمی در محله اسلام‌آباد و نجف‌آباد شهر زنجان پرداخته است. روش گردآوری داده‌های پژوهش میدانی و کتابخانه‌ای - اسنادی بوده است که در روش میدانی از پرسش‌نامه ۲۲ سؤالی سروکوال تعمیم شده به مسائل شهری استفاده گردیده است. جامعه آماری پژوهش ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی اسلام‌آباد و نجف‌آباد بوده که با توجه به ۱۷ هزار خانوار ساکن در محلات مورد اشاره حجم نمونه با استفاده از روش کوکران برابر با ۳۸۲ نمونه می‌باشد. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS پیاده شده و با استفاده از روش آماری همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن، تی دو نمونه وابسته یا تی زوجی و آزمون فریدمن تجزیه و تحلیل داده‌ها صورت پذیرفت. متغیرهای پژوهش در قالب پنج مؤلفه اصلی مدل سروکوال (عوامل محسوس و ملموس، قابلیت اعتماد، پاسخگویی، اطمینان بخشی و همدلی) و ۲۲ متغیر قابل پرسش می‌باشد (جدول ۱). با توجه به مطالعات نظری صورت گرفته و مباحث اشاره شده در چارچوب نظری و با توجه به استفاده مکرر و پرکاربرد مدل سروکوال در ارزیابی کیفیت خدمات مانند مطالعات هاشمی، رودیگرز، کمانداری، توکلی‌نیا، پارسورامان، زتهامل، هام و هایدوک، نصیری و سایر پژوهشگران، روایی مؤلفه‌ها و متغیرهای پژوهش پرکاربرد و قابل استناد می‌باشد. جهت پایایی پژوهش متغیرها در نرم‌افزار Spss پیاده شده و از تحلیل قابلیت اطمینان و مدل آلفای کرونباخ استفاده گردید. نتایج تحلیل آلفای کرونباخ برای متغیرهای ادراک و انتظار برابر با ۰/۶۰ می‌باشد. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ مقداری از ۰/۱ تا ۰/۹ بوده که هر چه قدر به سمت ۰/۱ کاهش می‌یابد قابلیت اطمینان کمتر و هر چه قدر به سمت ۰/۹ افزایش می‌یابد قابلیت اطمینان بیشتر می‌گردد، لذا با توجه به ضریب ۰/۶ به دست آمده، پایایی ابزار و متغیرهای پژوهش نسبتاً مناسب می‌باشد.



جدول شماره ۱. مؤلفه‌ها و متغیرهای پژوهش بر اساس مدل سروکوال

ردیف	مؤلفه	متغیر (ادراک و انتظار)	ردیف	مؤلفه	متغیر (ادراک و انتظار)
۱	عوامل ملموس	خدمات زیرساختی	۱۲	پاسخ‌گویی	تمایل به کمک به شهروندان
۲	عوامل ملموس	خدمات رونمایی	۱۳	پاسخ‌گویی	توانایی پاسخگویی سریع
۳	عوامل ملموس	وضعیت فیزیکی معابر	۱۴	پاسخ‌گویی	اعتماد به عملکرد مدیران
۴	عوامل ملموس	بهداشت محیط	۱۵	اطمینان بخشی	احساس امنیت در مواجهه با معامله با سازمان
۵	عوامل ملموس	وضعیت مسکن	۱۶	اطمینان بخشی	ادب و احترام در سازمان
۶	قابلیت اعتماد	علاقه سازمان به حل مشکلات	۱۷	اطمینان بخشی	حمایت مردم و سازمان از همدیگر
۷	قابلیت اعتماد	اعتماد به سازمان	۱۸	اطمینان بخشی	توجه به منافع فردی و جمعی
۸	قابلیت اعتماد	انجام درست کارها	۱۹	همدلی و یکپارچگی	همدلی و هماهنگی سازمانی در امور شهروندان
۹	قابلیت اعتماد	اعتمادسازی و حفظ اعتمادپذیری	۲۰	همدلی و یکپارچگی	درک متقابل همدیگر در سازمان
۱۰	قابلیت اعتماد	ارائه خدمات در زمان مشخص	۲۱	همدلی و یکپارچگی	بهبود منافع عمومی با وجود محدودیت منابع
۱۱	پاسخگویی	پاسخگویی به نیازها و خواسته‌ها	۲۲	همدلی و یکپارچگی	انجام وظایف با کمک شهروندان

## بحث و یافته‌ها

داده‌های توصیفی از مشخصات عمومی جامعه آماری که حاصل پیاده‌سازی داده‌های میدانی (پرسش‌نامه سروکوال) در نرم‌افزار SPSS بوده است، نشان می‌دهد از تعداد ۳۸۲ پاسخ‌دهنده (عمدتاً سرپرست خانوار) ۱۸ درصد زن و ۸۲ درصد مرد می‌باشند. میانگین سنی پاسخ‌دهندگان حدود ۴۹ سال و میانگین سکونت در محل بیش از ۱۸ سال می‌باشد. به‌طور نسبی حدود ۹۵ درصد شهروندان از امور شورا و شهرداری زنجان اطلاع داشته و از آن شناخت دارند. همچنین نزدیک به ۸۰ درصد حداقل یک‌بار برای امور خود یا محله با شورای اسلامی شهر و یا شهرداری زنجان در ارتباط بوده‌اند. همان‌طور که اشاره گردید در جهت تحلیل داده‌ها به‌دست‌آمده و تبیین فرضیه‌های از آزمون‌های آماری اسپیرمن، تی زوجی، و فریدمن استفاده گردیده است. فرض اول پژوهش بر این بود که معیارهای ادراکی ارزیابی کیفیت خدمات شهری در مناطق اسکان غیررسمی شهر زنجان با یکدیگر در ارتباط و اثرگذار بر هم می‌باشند. برای تبیین مقدار ارتباط معیارهای پنج‌گانه مدل سروکوال از ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده گردید. این آزمون توسط چارلز اسپیرمن (۱۹۴۵-۱۸۶۳) روانشناس و آماردان انگلیسی در سال ۱۹۰۴ معرفی شد. این ضریب میزان همبستگی رابطه میان دو متغیر ترتیبی را نشان می‌دهد و به‌عبارت‌دیگر متناظر ناپارامتری ضریب همبستگی پیرسون می‌باشد. در این ضریب همبستگی به‌جای استفاده از خود مقادیر متغیرها از رتبه‌های آنان استفاده می‌شود (حیبی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۴-۸۲). نتایج حاصل از به‌کارگیری آزمون اسپیرمن نشان می‌دهد بیشترین میزان ارتباط معیارها بین عوامل ملموس و عوامل قابل‌اعتماد و عامل پاسخگویی است. به‌طوری‌که میزان ارتباط عوامل ملموس با قابلیت اعتماد ۰/۶۹۱، با پاسخ‌گویی ۰/۶۱۶، با اطمینان بخشی ۰/۱۹۲ و با همدلی ۰/۶۷- می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد ارتباط اغلب معیارها (به‌جز معیار همدلی و عوامل ملموس) با همدیگر با سطح اطمینان ۹۹ یا ۹۵ درصد معنادار با جهت مثبت و منفی است. جدول ۲ تبیین می‌کند که عوامل کالبدی - فیزیکی مانند وضعیت معابر، بهداشت محیط، وضعیت مسکن، امکانات رفاهی با اعتماد به شهرداری، تمایل به همکاری، پاسخگویی مدیران، اعتماد به عملکرد دارای ارتباط معنادار می‌باشد. هرچقدر وضعیت عوامل ملموس ارتقاء یا کاهش می‌یابد به همان میزان اعتماد و پاسخگویی در جهت خدمات‌رسانی نیز ارتقاء یا کاهش می‌یابد. علی‌رغم این ارتباط، ضعف درون‌سازمانی، ضعف یکپارچگی نهادی، ضعف هماهنگی و سرمایه اجتماعی درون و میان‌سازمانی منجر به ضعف ارتباط بین عوامل ملموس و همدلی گردیده و ضمن منفی شدن ضریب ارتباط، سطح معناداری نیز اختلاف زیادی با حداقل ضریب اطمینان تعیین شده دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون اسپیرمن ارتباط معیارها با

یکدیگر در سطح اطمینان ۹۵ یا ۹۹ درصد غالباً معنادار می‌باشد و صرفاً ارتباط معیار ملموس یا معیار همدلی غیر معنادار و منفی است. لذا فرض وجود ارتباط معنادار معیارهای ارزیابی کیفیت خدمات شهری محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان و همچنین اثرگذاری مثبت یا منفی آن‌ها بر یکدیگر مورد تأیید قرار می‌گیرد (جدول ۲).

جدول شماره ۲. میزان و سطح ارتباط معیارهای پنج‌گانه کیفیت خدمات شهری

معیارها	آماره	ملموس و محسوس	قابلیت اعتماد	پاسخ‌گویی	اطمینان بخشی	همدلی
ملموس و محسوس	ضریب ارتباط	۱	۰/۶۹۱ (**)	۰/۶۱۶ (**)	۰/۱۹۲ (**)	-۰/۰۶۷
	سطح معناداری		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۹۴
	حجم نمونه	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲
قابلیت اعتماد	ضریب ارتباط	۰/۶۹۱ (**)	۱	۰/۶۰۹ (**)	-۰/۱۶۹ (**)	۰/۰۹۲ (*)
	سطح معناداری	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۷
	حجم نمونه	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲
پاسخ‌گویی	ضریب ارتباط	۰/۶۱۶ (**)	۰/۶۰۹ (**)	۱	۰/۲۵۰ (**)	-۰/۱۱۴ (*)
	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	۰/۰۰۲
	حجم نمونه	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲
اطمینان بخشی	ضریب ارتباط	۰/۱۹۲ (**)	-۰/۱۶۹ (**)	۰/۲۵۰ (**)	۱	-۰/۱۸۸ (**)
	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
	حجم نمونه	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲
همدلی	ضریب ارتباط	-۰/۰۶۷	۰/۰۹۲	-۰/۱۱۴ (*)	-۰/۱۸۸ (**)	۱
	سطح معناداری	۰/۱۹۴	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	
	حجم نمونه	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲	۳۸۲

\*\*معناداری با سطح اطمینان ۹۹ درصد \*معنادار با سطح اطمینان ۹۵ درصد

فرض دوم تحقیق به معناداری میزان شکاف بین ادراک و انتظار از کیفیت خدمات در سکونتگاه‌های غیررسمی زنجان در مدل سروکوال اشاره دارد. در جهت آزمون فرض مزبور از آماره تی نمونه‌های وابسته یا تی زوجی استفاده گردید. از این آزمون در زمانی که برای هر مشاهده دو بار اندازه‌گیری یک متغیر کمی صورت گرفته، استفاده می‌شود. یافته‌های حاصل نشان می‌دهد که در حال حاضر مجموع میانگین عوامل ادراکی کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی اسلام‌آباد و نجف‌آباد برابر با ۳/۰۳ می‌باشد که در حد مرزی رضایت حداقلی (عدد ۳) قرار گرفته است. درعین حال میانگین انتظارات از شاخص‌های کیفیت خدمات شهری در محلات مزبور برابر با ۴/۲۲ می‌باشد که این مقدار نشان می‌دهد شاخص‌های ادراکی و مورد انتظار از همدیگر فاصله داشته و شکاف بین میزان ادراک و انتظارات شهروندان ساکن در محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان نزدیک به ۱/۲۰ بوده و شکاف زیادی بین وضعیت موجود و وضعیت مورد انتظار وجود دارد. دراین بین بر اساس یافته‌ها میزان شکاف معیار اعتماد در عوامل ادراکی و انتظار با شکاف ۱/۷۰ بسیار بالاتر از سایر معیارها بوده و میزان شکاف در معیار پاسخگویی در عوامل ادراکی و مورد انتظار با شکاف ۰/۶۷ پایین از سایر معیارها می‌باشد (جدول ۳).

جدول شماره ۳. وضعیت عوامل ادراکی و انتظارات مدل سروکوال در کیفیت خدمات‌رسانی در محلات اسکان غیررسمی

میزان شکاف بین ادراک و انتظار	انحراف معیار	حجم نمونه	میانگین	عوامل سروکوال	ادراک و انتظار
-۱/۵۴۱۹	۰/۶۹۲۴۶	۳۸۲	۲/۵۲۵۵	ملموس	ادراک
۰/۳۹۹۹۷	۰/۳۹۹۹۷	۳۸۲	۴/۰۶۷۴	ملموس	انتظار
-۱/۷۰۲۱	۰/۶۰۴۰۵	۳۸۲	۲/۸۹۹۰	اعتماد	ادراک
۰/۳۳۸۱۰	۰/۳۳۸۱۰	۳۸۲	۴/۶۰۱۰	اعتماد	انتظار

ادراک	پاسخگویی	۳/۱۴۰۱	۳۸۲	۰/۴۴۵۱۸	-۰/۶۷۰۲
انتظار	پاسخگویی	۳/۸۱۰۲	۳۸۲	۰/۳۹۸۰۴	
ادراک	اطمینان بخشی	۳/۳۹۷۳	۳۸۲	۰/۴۵۸۶۷	-۱/۳۵۶۷
انتظار	اطمینان بخشی	۴/۷۵۳۹	۳۸۲	۰/۱۴۷۱۰	
ادراک	همدلی و یکپارچگی	۳/۱۹۸۴	۳۸۲	۰/۷۰۹۵۱	-۰/۶۷۱۲
انتظار	همدلی و یکپارچگی	۳/۸۶۹۶	۳۸۲	۰/۹۷۱۴۴	
ادراک	مجموع عوامل ادراکی	۳/۰۳۲۰	۳۸۲	۰/۳۵۲۸۳	-۱/۱۸۸۴
انتظار	مجموع عوامل انتظار	۴/۲۲۰۴	۳۸۲	۰/۲۰۶۵۸	

با نگاه به جدول ۳ می‌توان تبیین کرد که ساکنان محلات اسکان غیررسمی از وضعیت علاقه مدیریت شهری به حل مشکلات، ایجاد اعتماد عمومی به مدیریت شهری، اعتمادسازی مدیریت شهری در ارائه خدمات ناراضی‌تری بیشتری دارند. همین موضوع منجر به کاهش سطح رضایتمندی ساکنان از کیفیت خدمات‌رسانی در بعد کالبدی- فیزیکی شده و شکاف بین وضع موجود (ادراک) و وضعیت قابل انتظار را بالا برده دست. ذهنیت منفی ساکنان محلات اسکان غیررسمی از عملکرد مدیریت شهری در نوع، نحوه توزیع و ارائه خدمات ملموس منجر گردیده است تا مؤلفه‌های اعتماد و اطمینان به مدیریت شهری هم در بعد ادراکی و هم در بعد انتظاری بشدت از هم فاصله گرفته و حس بی‌اعتمادی و عدم اطمینان به مدیریت شهری بیشتر نمایان گردد. از طرفی بررسی معناداری میزان شکاف بین عوامل ادراکی و مورد انتظار کیفیت خدمات‌رسانی در محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان در آماره تی نمونه‌های وابسته نشان می‌دهد معیارهای سنجش کیفیت خدمات شهری با سطح اطمینان ۹۵ درصد با توجه به سطح معناداری  $Test\ value: 0/000$  برای همه معیارها، دارای ارتباط معنادار می‌باشند (جدول ۴). بنابراین با توجه به میزان شکاف بررسی شده و ضرایب به‌دست‌آمده آزمون تی زوجی (نمونه‌های وابسته)، فرض میزان شکاف بین ادراک و انتظار از کیفیت خدمات در سکونتگاه‌های غیررسمی زنجان در مدل سروکوال معنادار می‌باشد مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول شماره ۴. وضعیت عوامل ادراکی و انتظاری مدل سروکوال در کیفیت خدمات‌رسانی در محلات اسکان غیررسمی در

آزمون تی دو زوجی

عوامل ادراکی و مورد انتظار	تفاضل زوجی		ضریب اطمینان ۹۵ درصد		میزان آماره (T)	درجه آزادی	سطح معناداری
	انحراف میانگین	انحراف معیار	حد پایین	حد بالا			
ملموس	-۱/۵۴۱۹	۰/۷۸۶۷۵	-۱/۶۲۱۰	-۱/۴۶۲۷	-۳۸/۳۰۴	۳۸۱	۰/۰۰۰
اعتماد	-۱/۷۰۲۱	۰/۶۷۲۴۸	-۱/۷۶۹۷	-۱/۶۳۴۴	-۴۹/۴۶۹	۳۸۱	۰/۰۰۰
پاسخگویی	-۰/۶۷۰۲	۰/۵۴۲۶۴	-۰/۲۷۷۶	-۰/۷۲۴۷	-۲۴/۱۳۸	۳۸۱	۰/۰۰۰
اطمینان بخشی	-۱/۳۵۶۷	۰/۴۸۲۵۴	-۱/۴۰۵۲	-۱/۳۰۸۱	-۵۴/۹۵۰	۳۸۱	۰/۰۰۰
همدلی و یکپارچگی	-۰/۶۷۱۲	۱/۱۳۲۷۴	-۰/۵۷۹۶	-۰/۷۸۵۲	-۱۱/۵۸۱	۳۸۱	۰/۰۰۰
مجموع عوامل	-۱/۱۸۸۴	۰/۳۶۱۸۰	-۱/۲۲۴۸	-۱/۱۵۲۰	-۶۴/۱۹۹	۳۸۱	۰/۰۰۰

فرض سوم نیز به این نکته اشاره داشت که رتبه‌بندی معیارهای ارزیابی کیفیت خدمات شهری به لحاظ ادراک و انتظار متفاوت از هم می‌باشند. در جهت آزمون این فرضیه از مدل فریدمن استفاده گردید. این مدل برای رتبه‌بندی اهمیت معیارها، تجزیه و تحلیل واریانس دوطرفه و مقایسه میانگین رتبه‌های گروه‌های مختلف کاربرد داد. (غیاثوند، ۱۳۹۵). نتایج حاصل برای رتبه معیارهای کیفیت خدمات شهری به لحاظ ادراکی نشان می‌دهد که میانگین رتبه محاسبه‌شده برای معیار اطمینان بخشی ۳/۶۸، همدلی و یکپارچگی برابر با ۳/۵۱، پاسخگویی ۳/۱۸، اعتماد ۲/۷۴ و عوامل ملموس ۱/۹۰

می‌باشد. مقدار  $\chi^2$  دو به دست آمده در آماره  $\chi^2$  دو (کای اسکوتر) برابر با  $334/29$  می‌باشد که سطح معناداری در ضریب اطمینان ۹۵ درصد معنادار و برابر با  $Test\ value: 0/000$  می‌باشد. در مجموع می‌توان بیان کرد که اطمینان بخشی و همدلی و یکپارچگی در اولویت اول و دوم کیفیت خدمات رسانی باید قرار بگیرند. (جدول ۵).

جدول ۵. رتبه بندی معیارهای کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی زنجان به لحاظ عوامل ادراکی در آزمون

#### فریدمن

عوامل ادراکی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	ضرایب رتبه	رتبه	Chi-Square	Asymp. Sig.
ملموس	۳۸۲	۲/۵۲۵۵	۰/۶۹۲۴۶	۱/۲۵	۳/۷۵	۱/۹۰	۵	۳۳۴/۲۹۹	۰/۰۰۰
اعتماد	۳۸۲	۲/۸۹۹۰	۰/۶۰۴۰۵	۱/۲۰	۴/۰۰	۲/۷۴	۴		
پاسخگویی	۳۸۲	۳/۱۴۰۱	۰/۴۴۵۱۸	۲/۰۰	۴/۲۵	۳/۱۸	۳		
اطمینان بخشی	۳۸۲	۳/۳۹۷۳	۰/۴۵۸۶۷	۲/۵۰	۴/۲۵	۳/۶۸	۱		
همدلی و یکپارچگی	۳۸۲	۳/۱۹۸۴	۰/۷۰۹۵۱	۱/۲۰	۴/۴۰	۳/۵۱	۲		

نتایج آزمون فریدمن برای معیارهای کیفیت خدمات شهری به لحاظ انتظارات نیز نشان می‌دهد اطمینان بخشی با مقدار  $4/65$  بیشترین اولویت و معیارهای اعتماد با  $3/73$ ، ملموس با  $2/74$ ، پاسخگویی با  $2/05$  و همدلی و یکپارچگی با ضریب رتبه  $1/83$  در اولویت‌های بعدی می‌باشند. میزان آزمون  $\chi^2$  دو به دست آمده برابر با  $871/69$  و سطح معناداری در ضریب اطمینان ۹۵ درصد برابر با  $0/000$  می‌باشد. لذا در مجموع به لحاظ انتظارات اطمینان بخشی و پاسخگویی مدیریت شهری (شورا و شهرداری) در اولویت می‌باشند (جدول ۶). نتایج رتبه بندی عوامل ادراکی و انتظاری در مدل فریدمن نشان می‌دهد که در هر دو معیار اطمینان بخشی در رتبه اول قرار گرفته است ولی سایر معیارها از نظر رتبه بندی متفاوت می‌باشند. بنابراین با توجه موارد ذکر شده فرض متفاوت بودن اولویت ادراکی - انتظارات و تفاوت رتبه‌های به دست آمده در آزمون فریدمن مورد تأیید قرار می‌گیرد (جدول ۶). این موضوع نشان می‌دهد که انتظار و ادراک ساکنان محلات اسکان غیررسمی زنجان در مؤلفه اطمینان به مدیریت شهری (احساس امنیت در مواجهه با شهرداری، تکریم شهروندان، حمایت و مشارکت مردمی و توجه به منافع فردی و جمعی) در اولویت اول قرار داشته و لزوم توجه بیشتری نسبت به سایر متغیرها را می‌طلبد. در بعد عوامل ملموس که بیشتر عینی تر و قابل رؤیت می‌باشد، ساکنان این عوامل را در رتبه اول ادراکی خود قرار نداده و تصور بر این دارند عوامل ملموس بعد از سایر ابعاد دارای اهمیت بوده و بهتر شدن وضعیت کالبدی - فیزیکی را باید در بهبود سایر مؤلفه‌ها دانست. با نگاه به جدول ۶ مشاهده می‌شود به لحاظ انتظارات ساکنان باز عوامل ملموس را در رتبه اول انتظاری خود قرار نداده‌اند بلکه با اختلاف ضریب رتبه‌ای، تأکید بیشتر بر عوامل اطمینان بخشی و اعتماد بوده است تا با تقویت آن‌ها، عوامل ملموس نیز بیشتر تقویت شود. آنچه از آزمون فریدمن جهت تبیین رتبه‌های معیارهای کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی حاصل می‌شود این است که با وجود اذعان ساکنان به کمبود خدمات شهری ملموس در محلات، توجه مدیریت شهری باید به تقویت اهرم‌های اعتماد، پاسخگویی، اطمینان بخشی، و یکپارچگی نهادی باشد تا با یکپارچگی مدیریتی مسائل و نارسایی خدماتی ملموس محلات اسکان غیررسمی را بهبود بخشد.

جدول ۶. رتبه‌بندی معیارهای کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی زنجان به لحاظ انتظارات در آزمون

عوامل ادراکی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	ضرایب رتبه	رتبه	Chi-Square	Asymp. Sig.
ملموس	۳۸۲	۴/۰۶۷۴	۰/۳۹۹۹۷	۳/۵۰	۵/۰۰	۲/۷۴	۳	۸۷۱/۶۹۰	۰/۰۰۰
اعتماد	۳۸۲	۴/۶۰۱۰	۰/۲۳۸۱۰	۳/۸۰	۵/۰۰	۳/۷۳	۲		
پاسخگویی	۳۸۲	۳/۸۱۰۲	۰/۳۹۸۰۴	۳/۲۵	۵/۰۰	۲/۰۵	۴		
اطمینان بخشی	۳۸۲	۳/۷۵۳۹	۰/۱۴۷۱۰	۴/۲۵	۵/۰۰	۴/۶۵	۱		
همدلی و یکپارچگی	۳۸۲	۳/۸۶۹۶	۰/۹۷۱۴۴	۳/۰۰	۱۱/۴۰	۱/۸۳	۵		

## فریدمن

## نتیجه گیری

شکاف بین خدمات ارائه شده به شهروندان و خدمات مورد انتظار آنان یکی از چالش‌های اساسی مدیریت شهری به‌ویژه شوراهای اسلامی شهر و شهرداری‌ها می‌باشد. این شکاف به‌طور محسوس در مناطق کم‌برخوردار و محروم شهر مانند سکونتگاه‌های غیررسمی بیشتر به چشم می‌خورد. به طوری که سطح ادراکی ساکنان از وضعیت خدمات‌رسانی با سطح انتظار آنان بسیار متفاوت و دارای اختلاف شدیدی است. تراز به‌دست آمده از مطالعات نشان می‌دهد که این شکاف روزبه‌روز در حال افزایش و فاصله بین سطح ادراکی و سطح انتظاری شهروندان بیشتر می‌شود. اکثر مطالعات انجام گرفته در حوزه ارزیابی کیفیت خدمات شهری در مدل سروکوال به این نتیجه دست‌یافته‌اند که عموماً شکاف بین عوامل ادراکی و عوامل انتظاری وجود داشته و سطح هم‌ترازی برای تالاقی شکاف با یکدیگر وجود ندارد. مطالعات حاضر در محلات کم‌برخوردار شهر زنجان در مفهوم سکونتگاه‌های غیررسمی تثبیت شده واقع در محدوده قانونی شهر نیز به نتایج مشابه دست‌یافته و وجود شکاف بین عوامل ادراکی و انتظاری مدل سروکوال تبیین و تصدیق می‌کند. با توجه به تجزیه و تحلیل صورت پذیرفته و آزمون فرضیه‌های طرح شده می‌توان نتیجه گرفت که: معیارهای ادراکی و انتظاری تأثیرگذار بر کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان بر همدیگر اثرگذار می‌باشند. میزان اثرگذاری و ارتباط معیارهای ملموس، قابلیت اعتماد و پاسخگویی بیشتر و معیار اطمینان بخشی کمتر می‌باشد. ارتباط معیار همدلی و عوامل ملموس بر یکدیگر بی‌اثر و فاقد ارتباط معنادار می‌باشند. شکاف میان سطح ادراک و انتظار ساکنان محلات اسکان غیررسمی شهر زنجان از کیفیت خدمات شهری بالا بوده (میانگین ۱/۲۰) و این شکاف بیشتر در معیارهای اعتماد و عوامل ملموس است. سطح میانگین عوامل ادراکی از کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی در حد متوسط می‌باشد که این سطح در معیار پاسخگویی شورا و شهرداری در حد بالاتر از متوسط (مناسب) و در معیار عوامل ملموس زیر حد متوسط (نامناسب) می‌باشد. اغلب معیارهای سنجش کیفیت خدمات شهری بر اساس مدل سروکوال دارای ارتباط معنادار و مرتبط با هم می‌باشند. به لحاظ رتبه‌بندی اغلب عوامل ادراکی مدل سروکوال متفاوت از عوامل انتظاری می‌باشند. به لحاظ عوامل ادراکی و انتظاری در رتبه‌بندی آزمون فریدمن، معیار اطمینان بخشی مدیریت شورا و شهرداری در اولویت اول قرار دارد. به جز معیار اطمینان بخشی بقیه معیارهای سروکوال از نظر رتبه‌بندی در عوامل ادراکی و انتظاری متفاوت از هم بوده و سطح معناداری در آماره خی دو با ضریب اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. نتایج کلی تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد علی‌رغم متوسط بدون سطح خدمات‌رسانی به لحاظ عوامل ادراکی ساکنان، سطح انتظارات ساکنان از کیفیت خدمات شهری ارائه شده بسیار نامناسب بوده و شکاف بین خدمات ارائه شده و خدمات مورد انتظار بسیار زیاد است. علی‌رغم خدمات ارائه شده شورا و شهرداری در سال‌های اخیر و بهبود نسبی کیفیت فیزیکی محیط در غالب بودجه سالیانه شهرداری و پروژه‌های بازآفرینی، شکاف بین خدمات مورد ارائه و مورد انتظار بالا می‌باشد.

## منابع

- ۱) ابراهیم‌زاده، عیسی و کماسی، حسین (۱۳۹۳) ارزیابی و تحلیل کیفیت خدمات شهری بر اساس مدل سروکوال (نمونه موردی: شهرداری سنقر)، فصلنامه مطالعات و برنامه‌ریزی شهری، سال ۲، شماره ۶، صص. ۱۵۳-۱۷۲.
- ۲) باوش، مهین و حکیمی، فریبا (۱۳۹۱) عوامل مؤثر بر اثربخشی ارائه خدمات مجازی مدیریت شهری در ایجاد رضایتمندی شهروندان، نخستین کنگره ملی فضای مجازی و آسیب‌های اجتماعی نو پدید، ۱۹ آذر ۱۳۹۱، تهران، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، صص. ۱۰-۱.
- ۳) برک پور، ناصر؛ گوهری پور، حامد؛ کریمی، مهدی (۱۳۸۹) ارزیابی عملکرد شهرداری‌ها بر پایه سنجش میزان رضایت مردم از شهری؛ نمونه موردی مناطق ۱ و ۱۱ شمال تهران، دو فصلنامه مدیریت شهری، دوره ۸، شماره ۲۵، صص. ۲۱۸-۲۰۳.
- ۴) توکلی نیا، جمیله و هراثینی مصطفی (۱۳۹۷) ارزیابی میزان رضایتمندی گردشگران از کیفیت خدمات گردشگری بر اساس مدل کانو و سروکوال (نمونه موردی: واحدهای پذیرایی محله دربند تهران)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال ۱۸، شماره ۴۹، صص. ۲۵۸-۲۴۱.
- ۵) حبیبی، محبتی؛ ایزانلو، بلال؛ خدایی، ابراهیم (۱۳۹۱) کاربرد تحلیل عاملی در تعیین وزن گویه‌ها در مقایسه با روش وزن دهی با مقادیر ثابت در اندازه‌گیری‌های روانی- تربیتی، فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، دوره ۳، شماره ۹، صص. ۱۰۴-۸۱.
- ۶) دوبران، اسماعیل (۱۳۹۷) مدیریت یکپارچه شهری در شهرهای میانی ایران، با تأکید بر سکونتگاه‌های غیررسمی، چاپ اول، تهران: نشر ارشدان.
- ۷) دهقانی فیل آبادی، علی؛ سامان خیرخواه، امیر؛ احدی، حمیدرضا (۱۳۹۶) یک روش ترکیبی سروکوال و تاپسیس سلسله مراتبی بر اساس مجموعه‌های فازی نوع ۲ برای ارزیابی کیفیت خدمات (مطالعه موردی: کیفیت خدمات حمل‌ونقل عمومی شهرکرد)، فصلنامه مدیریت بهره‌وری، دوره ۱۱، شماره ۳، صص. ۸۱-۱۱۳.
- ۸) الری آ. زیتامل و آ. پارسورامان (۱۳۸۷) کیفیت خدمات بررسی و نقد مدل سروکوال و ارائه مدل‌های نوین، ترجمه کامبیز حیدرزاده و علی حاجی‌ها، چاپ اول، تهران: نشر کسا.
- ۹) زنگی‌آبادی، علی؛ باقری کشکولی، علی؛ تبریزی، نازنین (۱۳۹۴) تحلیلی بر توزیع فضایی جمعیت و خدمات شهری با تأکید بر عدالت اجتماعی و نابرابری‌های شهری مطالعه موردی: محلات شهر فیروزآباد فارس، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دوره ۲۶، شماره ۵۸، صص. ۲۱۴-۱۹۱.
- ۱۰) شفیع‌ی ثابت، ناصر و میر واحدی، نگین سادات (۱۳۹۶) ارزیابی کیفیت خدمات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ایران بر اساس مدل سروکوال (مطالعه موردی: سکونتگاه‌های روستایی دهستان ولی‌آباد و بهنام پازوکی جنوبی شهرستان ورامین)، مجله آمایش جغرافیایی فضا، دوره ۷، شماره ۲۳، صص. ۱۰۴-۸۷.
- ۱۱) صحت، سعید؛ رحمتی نودهی، رسول و موسوی، سید سعید (۱۳۹۳) امکان‌سنجی استقرار الگوهای رضایت مشتری در صنعت بیمه، همایش بین‌المللی بیمه و توسعه، ۱۳ آذر ۱۳۹۳، پژوهشکده بیمه: تهران، صص. ۱۷-۱.
- ۱۲) ظاهری، محمد؛ سلیمانی راد، اسماعیل؛ حسین‌نشه پریان، نبی‌اله (۱۳۹۶) ارزیابی کاربری اراضی شهری کلان‌شهر اهواز بر پایه عدالت فضایی با استفاده از مدل Lqi و روش نزدیک‌ترین همسایه مجاور، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، دوره ۹، شماره ۲۹، صص. ۷۵-۸۷.
- ۱۳) علی نژاد، علیرضا (۱۳۹۷) ارائه یک روش ترکیبی از مدل سروکوال و تحلیل پوششی داده در رتبه‌بندی کیفیت خدمات، فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی، دوره ۱۶، شماره ۴۸، صص. ۱۸۱-۱۵۳.
- ۱۴) غیاثوند، احمد (۱۳۹۵) کاربرد آمار و نرم‌افزار SPSS در تحلیل داده‌ها، چاپ دوم، تهران: نشر تیسرا.
- ۱۵) فقیهی، ابوالحسن و سالارزهی، حبیب‌اله (۱۳۸۳) تکنیک ارزش برتر، الگویی کاربردی و جدید برای ارزشیابی عملکرد شورای شهر و سازمان‌های محلی، فصلنامه مدیریت فرهنگ‌سازمانی، دوره ۲، شماره ۳، صص. ۲۵-۵.
- ۱۶) فیروزآبادی، سید احمد و ایمانی جاجرمی، حسین (۱۳۹۱) وضعیت رضایت روستاییان و عوامل مرتبط با آن از عملکرد

- دهیاری‌ها، مطالعه موردی: روستاهای استان قزوین، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۳، شماره ۱، صص. ۶۳-۹۱.
- ۱۷) قرخلو، مهدی؛ شریفی، امیر؛ سرداری، ایوب (۱۳۹۵) بررسی اثرگذاری عملکردهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شوراهای اسلامی شهرها در ایران (مطالعه موردی: شورای اسلامی شهر سردشت)، نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، دوره ۲۰، شماره ۵۸، صص. ۲۲۰-۲۰۳.
- ۱۸) کامانداری، محسن و رهنما، محمدتقی (۱۳۹۷) سنجش کیفیت خدمات شهرداری در مناطق ۲ و ۴ شهر کرمان با مدل سروکوال، فصلنامه فضای جغرافیایی، جلد ۱۸، شماره ۶۲، صص. ۴۵-۶۲.
- ۱۹) نادری، حمید (۱۳۹۵) نقش مدل‌های خلاقیت در مرز شکنی دانش علوم دریایی، فصلنامه آموزش علوم دریایی، دوره ۳، شماره ۷، صص. ۷۰-۸۱.
- ۲۰) نایب زاده، شهناز و فتاحی زارچ، محمد مجید (۱۳۸۸) ارزیابی کیفیت خدمات در دفاتر پلیس + ۱۰ با استفاده از روش سروکوال، فصلنامه مدیریت بازاریابی، دوره ۴، شماره ۷، صص. ۱۱۵-۱۳۶.
- ۲۱) نصیری، اسماعیل (۱۳۹۷) ارزیابی میزان رضایت از کیفیت خدمات مدیریت شهری در مناطق حاشیه‌نشین (مطالعه موردی: اسلام‌آباد کرج)، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دوره ۶، شماره ۲، صص. ۲۸۹-۳۰۶.
- ۲۲) هاشمی، احمد و عباسی، ابوالفضل (۱۳۹۷) طراحی الگوی سنجش رضایت شهروندان و مراجعت مدیریت خدمات شهری و کانال‌های ارتباط با شهروند (موردکاوری: منطقه ویژه اقتصادی پارس)، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، شماره ۳۲، صص. ۱۵۱-۱۶۲.
- 23) Akgul, Deniz. (2013) Measuring the Satisfaction of citizens for the Services given by the municipality: the case of kirsehir municipality. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol.1, No.62, pp. 555.
- 24) Allan. Yenlunsu. (2003) Customer satisfaction measurement practice in Taiwan hotels, *Hospitality management*, Vol.1, No.3, pp.1-11.
- 25) Baki, Birdogan, & Cigdem, Sahin. & Basfirinci, Ilker. & Murat AR, Zuhul Cilingir. (2009) An Application of Integrating SERVQUAL and Kano's Model Into QFD For Logistics Services: A Case Study from Turkey, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol.21, No.1, pp.106-126.
- 26) Bodvarsson, Orn. & Gibson, William. (2002) Tipping and service quality: a reply to LYNN, *The Social Science Journal*, Vol.39, No.3, pp.471-476.
- 27) Cheema, Shabbdir. & Ward, Sandra. (1993) Urban management policies and innovations in developing countries, united nations university, program on population(East- west center), Westport, Conn.: Praeger.
- 28) Daneshpoor, Hashem. & Rostami, Faramarz. & Alizadeh, Bahram. (2016) Is inequality in the distribution of urban facilities inequitable? Exploring a method for identifying spatial inequity in an Iranian city, *Cities*, No.52, pp.159-172.
- 29) Davenport, Thomas. & Short, James. (1990) The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign, *Sloan Management Review*, Vol.1, No.31, pp.11-27.
- 30) Donnelly, Mike. & Neil, J. Kerr. & Russell, Rimmer. & Edward, M. Shiu. (2006) Assessing the Quality of Police Service Using SERVQUAL, *An International Journal of Police Strategies and Management* Vol.29. No.1, pp. 92-105.
- 31) Ebrahimi, Mohammad Sadegh. & Imani, Farshad. (2014) Evaluating customer satisfaction in Iranian agricultural cooperatives by use of SERVQUAL model, *International Journal of Agriculture and Crop Sciences*, Vol.7, N.4, pp.202-206.
- 32) Ham, Leugenia & Hayduk, Steven. (2016) Gaining Competitive Advantages in Higher Education: Analyzing the Gap Between Expectations and Perceptions of

- Service Quality, *International Journal of Value-Based Management*, Vol.16, No.3, pp. 223-242.
- 33) Kadago, Joseph. & Sandoz, Simone. & Hamhaber Johannes. (2014) Good Urban Governance, Actor's Relations and Paradigms: Lessons from Nairobi, Kenya, and Recife, Brazil, 46 ISOCARP Congress, pp.1-15.
- 34) Kano, Noriaki. (1984) Attractive quality and must-be quality, *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, Vol.1, No.2, pp.39-48.
- 35) Macdonald, Erin. & Backsell, Martin. & Gonzalez, Richard. & Papalambros, Panos. (2006) The Kano Method's Imperfections, and Implications in Product Decision Theory, *International Design Research Symposium*, pp.1-12.
- 36) Qianly, Xu. & Roger, J.Jiao. & Xi, Yang. & Martin, Helander. (2009) An analytical Kano model for customer need analysis, *Design Studies*, Vol.30, No.1, pp.87-110.
- 37) Rodriguez, Pablo Gutiérrez. & Vazquez, José Luis. & Vaughan, Roger. & Edwards, Jonathan. (2009) Quality dimensions in the public sector: municipal services and citizens perception, *International Review public Nonprofit Marketing*. Vol. 6, No.1, pp.75-90.
- 38) Taleai, Mohammad. & Sliuzas, Richard. & Flacke, Johannes. (2014) An integrated framework to evaluate the equity of urban public facilities using spatial multi-criteria analysis, *ities*, Vol.40, No.1, pp.56-69
- 39) Westaway, Margaret. (2006) A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement, Doornkop, Soweto. *Habitat International*, Vol. 30, No.1, pp.175-189.