

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۲/۱۵

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۳/۰۷/۲۸

سارا حبیبی<sup>۱</sup>، اسفندیار زبردست<sup>۲</sup>، محمدمهدی عزیزی<sup>۳</sup>

## سنجش کیفیت زندگی کالبدی - محیطی در شهرهای میانی ایران بررسی موردی: قزوین، کاشان و گرگان<sup>۴</sup>

### چکیده

رشد و گسترش زندگی شهری در دهه‌های اخیر موجب پیدایش دیدگاه جدید و تخصصی کیفیت زندگی شهری شده است. این مقوله که بیشتر بر جنبه‌های زندگی شهری تکیه دارد، جایگاهی متفاوت با خاستگاه‌های اجتماعی و روانی اولیه شکل‌گیری مفهوم کیفیت زندگی دارد. در تحقیق حاضر جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی ساکنان در ابعاد کالبدی - محیطی که اهمیت زیادی در مباحث شهرسازی دارد، ۳۰ متغیر پیشنهاد شده و میزان رضایت نسبت به آنها از طریق پرسش‌نامه در سه شهر میانی قزوین، کاشان و گرگان اندازه‌گیری شده است. روش جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها از طریق مصاحبه و مجموع تعداد نمونه‌ها در سه شهر ۱۰۷۸ عدد بوده است. با استفاده از تحلیل عاملی، پنج عامل اصلی شناسایی شدند. این عوامل در هر سه شهر یکسان بودند و می‌توان آنها را تحت عناوین محیطی، دسترسی به خدمات، دسترسی به کاربری آموزشی، حمل‌ونقل و مسکن نامگذاری نمود. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر آن است که کیفیت زندگی کالبدی - محیطی در هر سه شهر بیش از هر چیز تحت تأثیر عامل محیطی و کمتر از همه تحت تأثیر عامل مسکن قرار دارد. در مجموع کیفیت زندگی کالبدی - محیطی شهر کاشان از شهرهای قزوین و گرگان بیشتر است. مقایسه امتیازات عوامل مختلف نشان از آن دارد که اگرچه میزان رضایت از عوامل مختلف در شهرها تا حدودی با یکدیگر تفاوت دارد، اما در مجموع دامنه رضایت ساکنان از ابعاد گوناگون کیفیت کالبدی - محیطی در حد میانه‌ای قرار دارد.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی شهری، ابعاد کالبدی - محیطی، بعد ذهنی و عینی، قزوین، کاشان، گرگان.

<sup>۱</sup> دکترای شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، استان تهران، شهر تهران (نویسنده مسئول)  
E-mail: shabibi@ut.ac.ir

<sup>۲</sup> استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، استان تهران، شهر تهران  
E-mail: : zebardst@ut.ac.ir

<sup>۳</sup> استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، استان تهران، شهر تهران  
E-mail: mmazizi@ut.ac.ir

<sup>۴</sup> این مقاله برگرفته از رساله دکتری سارا حبیبی با عنوان «تبیین اثرات فرم فشرده بر کیفیت زندگی شهری در شهرهای میانی ایران» با راهنمایی دکتر اسفندیار زبردست و مشاوره دکتر محمدمهدی عزیزی است که در دانشکده شهرسازی پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران انجام شده است.

## مقدمه

کیفیت زندگی به عنوان مفهومی برای نشان دادن میزان رضایت فرد از زندگی و به عبارتی معیاری برای تعیین رضایت و عدم رضایت افراد و گروه‌ها از ابعاد مختلف زندگی است. در بحث‌های مربوط به کیفیت زندگی، تنها زیستن مهم نیست، بلکه کیفیت آن نیز دارای اهمیت است (Pacione, 2003, 19). حیثه مربوط به کیفیت زندگی و سنجش آن شاید در هیچ زمانی به اندازه وسعت امروز نبوده باشد و اقتصاددانان، دانشمندان علوم اجتماعی و برنامه‌ریزان هر کدام از دیدگاه خاصی به این مقوله می‌نگرند (اسمیت، ۱۳۸۱، ۱۶۹).

تحقیقات کیفیت زندگی در سال‌های اخیر بر روی شهرها متمرکز شده و توجه بسیاری از متخصصان را به سوی خود جلب نموده است. این مفهوم چندبعدی بوده و زمانی می‌تواند در برنامه‌ریزی به کار گرفته شود که چارچوب مناسب و قابل اعتمادی برای اندازه‌گیری آن وجود داشته باشد. تمامی تعاریف موجود، کیفیت زندگی را از نظر ماهیت و عناصر تشکیل دهنده به دو گروه تقسیم می‌نمایند: یکی موارد ذهنی<sup>۱</sup> و غیر ملموس و دیگری موارد ملموس و عینی<sup>۲</sup>. به عبارت دیگر کیفیت زندگی شهری معمولاً به وسیله استفاده از شاخص‌های ذهنی ساکنان و ارزیابی میزان رضایت آنها و یا بر اساس شاخص‌های عینی اندازه‌گیری می‌شود.

مرور مطالعات انجام شده در خصوص کیفیت زندگی نشان می‌دهد که این مفهوم در علوم مختلف به کار گرفته شده و در هر گرایش و زمینه‌ای ابعاد مورد بررسی متنوع و متفاوت است. به عنوان مثال مقولاتی مانند اقتصاد، رفاه، محیط زیست و بهداشت از مواردی هستند که در ادبیات کیفیت زندگی نقش پررنگی دارند، اما در مباحث شهرسازی جایگاه خاصی ندارند. ابعاد کالبدی - محیطی از اهمیت بسزایی در شهرسازی برخوردارند. اهمیت این امر تا حدی است که داس اشاره دارد که کیفیت زندگی به رفاه یا بدبختی مردم در محیطی که در آن زندگی می‌کنند، بستگی دارد (Das, 2008, 299-300). بعد کالبدی که در حقیقت حاصل طرح‌های شهری و برنامه‌ریزی در خصوص کنترل و هدایت شهرها است، ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با تصمیمات شهری دارد و برنامه‌ریزان شهری قادر هستند بیش از هر مقوله دیگری با شناخت و کنترل عوامل تأثیرگذار، موجب ارتقای کالبد و محیط شهری گردند. در این خصوص بعد عینی از طریق ارقام و داده‌ها قابل حصول و اندازه‌گیری بوده و بعد ذهنی نیز از طریق مصاحبه با شهروندان و اطلاع یافتن از دیدگاه‌های آنها به دست می‌آید.

در خصوص آنچه به ویژگی‌های کالبدی شهر وابسته است، یکی از مسائل اساسی تعریف و مشخص کردن شاخص‌های آن است. بنابراین انتخاب شاخص‌ها و یافتن روش‌های سنجش آنها از مهم‌ترین مباحث در سنجش کیفیت زندگی است. با توجه به موارد مطرح شده، تحقیق حاضر به بررسی و اندازه‌گیری کیفیت زندگی کالبدی و محیطی با تأکید بر بعد ذهنی آنها می‌پردازد. انتخاب بعد ذهنی به دلیل اهمیت نقش رضایت شهروندان و نظرات آنها در چارچوب مفهومی کیفیت زندگی است. لازم به ذکر است که در مفاهیم مربوط به کیفیت زندگی شهری ابعاد دیگری مانند اجتماعی و اقتصادی در هر دو جنبه تحقیق قابل بررسی هستند که به دلیل محدودیت‌های تحقیق از جمله عدم دسترسی به آمار و داده‌های عینی، محدودیت زمان و هزینه در این تحقیق مورد بررسی قرار نگرفته‌اند و سعی شده تا به مقولات کالبدی و محیطی ذهنی که جزء مهم‌ترین ابعاد دارای اولویت در کیفیت زندگی شهری هستند، پرداخته شود.

در این خصوص شهرهای میانی ایران جهت مطالعه برگزیده شده و از طریق نمونه‌گیری سه شهر قزوین، کاشان و گرگان به عنوان نمونه‌های موردی انتخاب شده‌اند. اهداف این تحقیق عبارت‌اند از:

- شناسایی ابعاد کالبدی - محیطی کیفیت زندگی شهری
  - تدوین شاخص‌ها و متغیرهای بعد کالبدی - محیطی از دیدگاه ذهنی
  - اندازه‌گیری و مقایسه کیفیت زندگی ذهنی در ابعاد کالبدی - محیطی در شهرهای میانی ایران
- بخش اول این تحقیق به بررسی مفهوم کیفیت زندگی می‌پردازد. پس از آن متون نظری و تجربی مرتبط با

کیفیت زندگی کالبدی و محیطی مورد بررسی قرار می‌گیرد و چارچوب نظری به همراه معرفی شاخص‌ها و متغیرها ارائه می‌گردد. سپس با توجه متغیرهای منتخب و با استفاده از تحلیل عاملی، عوامل شکل دهنده کیفیت زندگی کالبدی - محیطی شناسایی و اهمیت آنها بررسی می‌شوند. در نهایت عوامل استخراج شده اندازه‌گیری می‌شود و جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

## کیفیت زندگی شهری و شاخص‌های آن

بهبود کیفیت زندگی به‌عنوان اهداف واضح و تلویحی سیاست‌های عمومی تقریباً در همه جوامع در طول قرن‌ها باقی مانده است. در برخی از جوامع پیشرفته این واژه همراه و گاهی مترادف با واژه‌های دیگری مانند، بهزیستی همگانی، رفاه اجتماعی، تأمین اجتماعی و مانند آن به کار گرفته می‌شود. از لحاظ تاریخی اولین تلاش‌ها برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی غالباً از جنبش‌های اجتماعی نشئت گرفته است. از سال ۱۹۳۰ تحقیقات در زمینه‌های مختلف برای تعریف، بررسی و اندازه‌گیری کیفیت زندگی با رویکردهای مختلف آغاز شد. در سال ۱۹۳۳ یک جامعه‌شناس در شیکاگو گزارشی از گرایش‌های اجتماعی مردم ارائه نمود. این گزارش نقش مهمی در درک مفاهیم کاربردی شاخص‌های اجتماعی و مفاهیم کیفیت زندگی در علوم اجتماعی داشت. این تلاش‌ها در دهه ۱۹۷۰ به نتیجه رسید و پژوهش‌های متعددی برای شناسایی شاخص‌های اجتماعی کیفیت زندگی انجام شد (Massam, 2002, 144).

در طول دهه ۱۹۹۰ گرایش به محیط‌های شهری در حد بی‌سابقه‌ای گسترش پیدا کرد. همزمان با موج جدید توسعه پایدار، بسیاری از مؤسسه‌های بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای و محلی، برنامه‌هایی در خصوص کیفیت زندگی شهری آماده کردند و توسعه شاخص‌های کیفیت محیطی شهر پایدار به‌وسیله بسیاری از سازمان‌های بین‌المللی به‌عنوان شرط لازم برای برنامه‌ریزی مؤثر برای مدیریت محیطی شهر پذیرفته شد. اگرچه این مفهوم در نظر همگان آشنا به نظر می‌رسد، اما در کل تعریف پذیرفته شده‌ای ندارد (Massam, 2002, 8). کیفیت به درجه برتری یک ویژگی دلالت دارد، اما مفهوم کیفیت زندگی می‌تواند معانی متفاوتی داشته باشد. برای برخی ممکن است به این معنا باشد که چقدر شاد هستند و برای برخی دیگر به معنای سطح موقعیت اقتصادی، تحصیلی، سلامتی و... باشد. بسیاری از محققان بر این عقیده هستند که این مفهوم وسیع‌تر از آن است که قابل توصیف باشد. علی‌رغم وجود چارچوب‌های متنوع در تعریف کیفیت زندگی، برخی معتقدند که نوعی همبستگی میان این تعاریف وجود دارد. در تمامی این تعاریف کیفیت زندگی انسان به عوامل خارجی زندگی شخصی و عوامل و ادراکات درونی او وابسته است (Dissart and Deller, 2000, 136). در آثار و نوشته‌ها بر سر دو نوع متفاوت از شاخص‌ها تا حدی توافق وجود دارد. نوع اول متشکل از شاخص‌های عینی است که جنبه‌های ملموس زندگی، محیط، اقتصاد و اجتماع را دربر می‌گیرد و نوع دوم شاخص‌های ذهنی است که بیانگر ارزیابی احساس فرد از سعادت یا رضایت از جنبه معینی از زندگی است (Andrews and Withy, 1974; Evans, 1994; Seik, 2000; Marans, 2003; Pacione, 2003; Santos and Martins, 2007; Lee, 2008).

مرور ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که در میان محققان، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در خصوص نیاز به مطالعه کیفیت زندگی در مناطق شهری توافق عمومی وجود دارد. این مطالعات غالباً وظایف کلیدی را از قبیل آگاه کردن شهروندان، گروه‌های اجتماعی و سیاست‌گذاران از روندهای کیفیت زندگی برعهده دارند. در ادامه سعی می‌شود تا با مروری مختصر بر متون تجربی موجود، مهم‌ترین دیدگاه‌ها و نتایج مرتبط با کیفیت زندگی در ابعاد کالبدی - محیطی معرفی گردند.

داس در مطالعه کیفیت زندگی شهری، محیط شهری را به سه زیر مجموعه کالبدی، اجتماعی و اقتصادی تقسیم می‌نماید. در این تعریف محیط شهری مکانی است که مردم در آن زندگی می‌کند و در آن برخوردهایی از

سوی مردم و محیط رخ می‌دهد. گرسیون با اشاره به تجربه انیستيو تحقیقات اجتماعی دانشگاه یورک در خصوص کیفیت زندگی محیط کالبدی کیفیت محله، کیفیت مسکن، کیفیت خدمات، کیفیت فعالیت‌های تفریحی و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی را شاخص‌های اصلی می‌داند (Grayson, 1998). النگین و همکاران کیفیت زندگی در استانبول را مورد بررسی قرار داده‌اند. در این مطالعه شاخص‌های عینی مورد استفاده قرار گرفته است و گروهی از متخصصان، شاخص‌ها و متغیرهای آن را تدوین نمودند. ابعاد و شاخص‌های به‌کار گرفته شده عبارت‌اند از کیفیت محیط فیزیکی، کیفیت محیط اجتماعی، کیفیت محیط اقتصادی و کیفیت حمل و نقل و ارتباطات (Ulengin et al., 2001, 361-374).

تورکسور و آتالیک رضایت از زندگی را با توجه به ابعاد عینی و ذهنی در ۲۲ منطقه شهری استانبول و از طریق دو جنبه روانی و محیطی ارزیابی نموده‌اند. جنبه‌های مورد ارزیابی عبارت‌اند از: تسهیلات خرید، آلودگی زیست‌محیطی، تسهیلات آموزشی، هزینه زندگی، میزان آلودگی صوتی، اقلیم، فرصت‌های شغلی، سفر به محل کار، ازدحام، ارتباط با همسایگان، وضعیت مسکن، پارک و فضای سبز، سلامت، فرصت‌های فراغتی، ورزش، نرخ جرائم، دسترسی به حمل و نقل عمومی، تراکم ترافیک. این تحقیق به بررسی کیفیت زندگی در این مناطق پرداخته و نتیجه‌گیری نموده است که هر دو گروه شاخص‌های عینی و ذهنی برای دستیابی به کیفیت زندگی لازم و ضروری هستند (Turkseven and Atalik, 2001, 163-187).

سیرجی و کرنل از سه مدل برای بررسی اثرات واحد همسایگی بر کیفیت زندگی استفاده نموده‌اند. در این مدل‌ها، شاخص‌های معرفی شده در سه بعد کالبدی، اجتماعی و اقتصادی جای گرفته‌اند. شاخص‌های بعد کالبدی شامل هزینه نگهداری از واحد مسکونی، منظر و واحد همسایگی، نورپردازی معابر، ازدحام و آلودگی صوتی، دسترسی به تسهیلات و کیفیت زیست‌محیطی است (Sirgy and Cornwell, 2002, 79-114).

در ارزیابی کیفیت زندگی در شهر پورتو، سانتوس و مارتینز مدل تحلیلی بر اساس چهار بعد اصلی شرایط محیطی، کالبدی، اقتصادی و اجتماعی ایجاد نمود. متغیرهای منتخب در بعد محیطی و کالبدی عبارت‌اند از: فضای سبز، اقلیم، آلودگی هوا، آلودگی صوتی، کیفیت آب، زیرساخت‌ها، تسهیلات و امکانات فرهنگی، ورزشی، آموزشی، بهداشتی، خرید و فروش، جابجایی (Santos and Martins, 2007, 415). ریچاردز و همکاران کیفیت زندگی را در سکونتگاه‌های غیررسمی آفریقای جنوبی و در سه شهر بوفالو، دوربان و اسکندریه مورد بررسی قرار داده‌اند و نظرات ساکنان در زمینه شاخص‌های کالبدی زیر مورد سؤال قرار گرفته است:

- مسکن و خدمات اولیه: دسترسی به آب، فاضلاب، جمع‌آوری زباله، برق
- خدمات عمومی و تسهیلات: ارتباطات، دسترسی به خدمات ورزشی، مدرسه، حمل و نقل و مراکز

#### درمانی

آن‌ها معتقدند که استانداردهای زندگی، مسکن، خدمات اولیه، ارتباط اجتماعی و سلامت از مهم‌ترین مواردی هستند که بر رضایت از زندگی اثرگذار هستند (Richards et al., 2007, 375-388). سنلیر و همکاران در پژوهشی به بررسی ادراکی کیفیت زندگی در کونکالی<sup>۳</sup> و مقایسه آن با شهرهای اروپایی پرداختند. هدف اصلی تحقیق اندازه‌گیری ادراک محلی از کیفیت زندگی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شهرهای صنعتی ترکیه و مقایسه آن با شهرهای اروپایی است. به‌طور کلی دو دسته شاخص عینی و ذهنی در این تحقیق به‌کار گرفته شد. شاخص‌های ذهنی حوزه‌های ایمنی، نظافت، رضایت از حمل و نقل و میزان آلودگی هوا، هزینه مسکن، فرصت‌های شغلی و رضایت کلی را تحت پوشش قرار می‌دهند (Senlier et al., 2009, 213-226). بررسی کیفیت زندگی در ۱۳ شهر جدید مالزی توسط امر انجام شده است. هدف وی ارزیابی کیفیت زندگی به‌وسیله ساکنان بود. دسترسی به امکانات، امکانات خرید، زیرساخت‌ها، محیط و فضاهای باز، حمل و نقل از مهم‌ترین شاخص‌های مورد بررسی در این شهرها بودند (Omar, 2009, 94-).

102). ابی و همکاران تصور افراد از محدوده واحد همسایگی همیلتون در اونتاریو<sup>۴</sup> (کانادا) را با استفاده از روش‌های کمی بررسی نموده‌اند. شاخص‌های منتخب جهت بررسی عبارت‌اند از:

- کیفیت مسکن و استطاعت آن
- تنوع و یکپارچگی مسکن
- جرم و جنایت و امنیت
- تعاملات اجتماعی و اوقات فراغت
- فضاهای سبز و محیط کالبدی
- حمل و نقل

نتایج بیانگر نیاز به همراهی تصمیم‌سازان با ساکنان برای افزایش کیفیت زندگی است. مدل پیشنهادی که راهبرد توسعه واحدهای همسایگی شهر را مطرح می‌کند، بر همراهی کارشناسان اجتماعی، رهبران مدنی و سطوح مختلف دولتی کانادا تأکید دارد (Eby et al., 2012, 299).

در متون داخلی نیز در برخی منابع به مقوله کیفیت زندگی کالبدی-محیطی پرداخته شده که در ادامه به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. برای سنجش کیفیت زندگی در گنبدقابوس، وضعیت کیفیت زندگی با توجه به ۲۵ فاکتور در سه گروه بررسی شده است. این شاخص‌ها عبارت‌اند از:

- دسترسی به امکانات و خدمات شهری
- مشکلات و خطرات شهری
- دسترسی به امکانات مسکن (جاجرمی و کلت، ۱۳۸۵، ۶-۱۸).

رضوانی و همکاران در مطالعه‌ای به سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی شهری در شهر نورآباد استان لرستان و با استفاده از شاخص‌های عینی و ذهنی پرداخته‌اند. برای اندازه‌گیری کیفیت عینی زندگی، ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی زندگی شهری استفاده شده است. در حالی که برای اندازه‌گیری کیفیت ذهنی زندگی، اداراک و ارزیابی شهروندان از ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی زندگی شهری مبنا قرار گرفته شده است. هر چند که همبستگی بین ابعاد عینی و ذهنی کیفیت زندگی بالا نیست، اما به‌طور کلی، یافته‌های تحقیق اهمیت مطالعه هم‌زمان ابعاد عینی و ذهنی کیفیت زندگی را نشان می‌دهد که می‌تواند به پیشبرد مطالعات کیفیت زندگی شهری کمک نماید (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۸، ۸۷). در تحقیقی برای سنجش رضایت ساکنان بافت قدیم و جدید شهر شیراز، با توجه به مطالعه ادبیات نظری مربوط به کیفیت محیط، چارچوبی مفهومی متشکل از عوامل شانزده گانه و در چهار سطح گردآوری شده و مبنای پژوهش و تحلیل قرار گرفته است. معیارهای اصلی سازنده کیفیت محیط در نواحی سکونت در چهار بعد اقتصادی-اجتماعی، زیست محیطی، کالبدی یا ساخته شده و سرانجام بعد ادراک شده مد نظر قرار گرفته است. بعد زیست محیطی از معیارهای صدا، بو، آلودگی، زباله و فضای سبز و بعد کالبدی (ساخته شده) از معیارهای ساختمان‌ها، شبکه دسترسی، دسترسی به خدمات تشکیل شده‌اند (حاجی نژاد و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۴۳-۱۲۹). رفیعیان و همکاران با ارائه مدلی، به ارزیابی کیفیت محیط شهری در شهر جدید هشتگرد پرداخته‌اند. نتایج نشانگر آن است که اگرچه کیفیت محیط سکونت در سطح بالاتری نسبت به کیفیت محیط شهری است، اما کیفیت محیط شهری هشتگرد در سطح پایینی قرار دارد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰، ۳۸-۱۹). همان‌گونه که مطالعات نشان می‌دهد، بعد کالبدی نقش مهمی در کیفیت زندگی شهری دارد و ابعاد مختلف این موضوع با توجه به اهداف تحقیق از طریق شاخص‌ها و متغیرهای متفاوتی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از سوی دیگر، دسترسی به خدمات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد کیفیت زندگی کالبدی در محیط شهری محسوب شده و از جنبه‌های عینی و ذهنی اندازه‌گیری شده است.

## چارچوب نظری

برای انتخاب شاخص‌های مناسب در ابعاد کالبدی - محیطی، مطالعات نسبتاً جامعی در خصوص متون نظری و تجربی موجود صورت گرفته است. چارچوب نظری تدوین شده، تلفیقی از معیارها و شاخص‌هایی است که در دیدگاه‌هایی که پیشتر به آنها اشاره شد و دیدگاه فرد خاصی را شامل نمی‌شود. در خصوص انتخاب شاخص‌ها، شاخص‌هایی مطرح شده‌اند که امکان استفاده از آنها با توجه به ویژگی‌ها و خصوصیات زمینه مورد بررسی وجود داشته باشد. از سوی دیگر امکان دسترسی به اطلاعات و آمار از دیگر عوامل تأثیرگذار بر انتخاب شاخص‌ها است. در بعد کالبدی مهم‌ترین شاخص‌ها در سه گروه دسترسی، حمل و نقل و مسکن قابل طبقه‌بندی هستند. دسترسی به خدمات و زیرساخت‌ها از جمله شاخص‌های کیفیت زندگی بوده که از دو جنبه عینی و ذهنی قابل بررسی است. حمل و نقل در بعد کالبدی از طریق شاخص‌هایی مانند حمل و نقل عمومی، تنوع گونه‌های حمل و نقل، پارکینگ، دسترسی به شبکه پیاده و دوچرخه و ... اندازه‌گیری می‌شود. در بعد مسکن شاخص‌هایی مانند تنوع، هزینه و مساحت مطرح می‌شوند. در نهایت بعد محیطی نیز متغیرهایی مانند انواع آلودگی‌های محیطی، منظر و ازدحام را دربر می‌گیرد. از مجموع شاخص‌های مطالعه شده بر اساس آنچه در جدول ۱ آمده، در نهایت ۳۰ شاخص که قابلیت اندازه‌گیری در نواحی شهرهای میانی را دارند، انتخاب شدند.

## روش‌شناسی

روش انجام این پژوهش قیاسی و بر اساس داده‌های اولیه مستخرج از پرسش‌نامه است. در این مطالعه تلاش شده تا با مروری بر متون و تجارب موجود و بررسی شاخص‌ها و روش‌های مورد استفاده، شاخص‌ها و متغیرهای مناسب آنها استخراج و پس از اطمینان از کارایی آن‌ها و طی کردن فرایند قیاسی و انطباق آنها با شرایط شهرهای میانی ایران، تعریفی کاربردی از آن‌ها ارائه شود. جمع‌آوری اطلاعات در خصوص شاخص‌های مطرح شده بر پایه پرسش‌نامه استوار است. تعداد نمونه‌ها در هر شهر از طریق روش تخصیص نیمن محاسبه می‌شود:

$$n = \frac{(\sum N_h \alpha_h)^2}{\frac{N^2 d^2}{z^2} + \sum N_h \alpha_h^2}$$

که در آن  $N$  تعداد جمعیت جامعه آماری،  $N_h$  جمعیت طبقات،  $d$  خطای مورد قبول،  $z$  متغیر نرمال و  $n$  تعداد کل نمونه‌ها است. در نمونه حاضر خطای مورد قبول  $d$  برابر  $0.05$ ، متغیر نرمال  $z$  با درصد اطمینان  $95$  درصد  $1.96$  و مقدار واریانس به دلیل اینکه اطلاعاتی در خصوص آن وجود ندارد، در حالت پیشینه  $(0.05)$  در نظر گرفته شده است.

با توجه به جمعیت شهرهای منتخب، تعداد پرسش‌نامه‌های مورد نیاز در شهرهای قزوین، کاشان و گرگان به ترتیب  $374$ ،  $326$  و  $378$  پرسش‌نامه محاسبه شده است. برای آنکه پرسش‌نامه‌ها به صورت متعادل و با توجه به جمعیت نقاط مختلف پر شوند، نواحی شهری و تعداد جمعیت آنها مبنای توزیع پرسش‌نامه‌ها قرار گرفت. پیش از انجام آماربرداری،  $30$  عدد از پرسش‌نامه‌ها به منظور سنجش اعتبار پرسش‌نامه‌ها در شهر قزوین پر شد تا مشکلات و نواقص آن رفع گردد. از آنجا که کیفیت زندگی امری است که با بسیاری از گروه‌های نسبی و جنسی در ارتباط است، در پر کردن پرسش‌نامه‌ها سعی شده تا دامنه متنوعی از افراد مورد پرسش قرار گیرند. پر کردن پرسش‌نامه به صورت مصاحبه بوده و سعی شده در ساعات مختلف شبانه‌روز و در معابر متفاوت انجام گیرد تا پاسخ‌های دریافتی از تنوع لازم برخوردار باشند.

سؤالات پرسش‌نامه با توجه به چارچوب نظری خاص تحقیق، در چند بخش مختلف تحت عناوین اطلاعات پایه، خدمات و زیرساخت‌ها، حمل و نقل، مسکن و محیطی آمده و از ساکنان درخواست شده تا میزان رضایت خود را از هر یک از موارد مطرح شده در طیف لیکرت که دامنه‌ای از اعداد  $1$  تا  $5$  را در

برمی‌گیرد، بیان دارند. در انتهای هر یک از بخش‌ها سؤالاتی به‌عنوان جمع‌بندی هر یک از موضوعات مطرح شده و در پایان کیفیت زندگی کلی افراد مورد سؤال قرار گرفته است. در بخش دیگری از تحقیق که مربوط به نمونه‌های موردی قزوین، کاشان و گرگان است، جهت استخراج داده‌ها و اطلاعات و تحلیل آنها از نرم افزارهای Arc GIS و SPSS استفاده می‌شود و با استفاده از روش تحلیل عاملی، عوامل سازنده کیفیت زندگی کالبدی - محیطی شناسایی و اندازه‌گیری می‌گردند.

جدول ۱. متغیرها و شاخص‌های خاص تحقیق در خصوص ابعاد کالبدی، اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی شهری

ابعاد	شاخص‌ها	متغیرهای ذهنی	منابع
کالبدی - فضایی	خدمات و زیرساخت‌ها	رضایت از دسترسی به دبستان	Grayson,1998; Seik,2000;
		رضایت از دسترسی به راهنمایی	Ulengin et al,2001; Turksever
		رضایت از دسترسی به دبیرستان	& Atalik,2001; Santos et
		رضایت از دسترسی به امکانات فرهنگی مانند گالری هنری، تئاتر، موزه، کتابفروشی، سینما و ...	al.,2007; Richards,2007;
		رضایت از دسترسی تسهیلات ورزشی	Das,2008 ;Senlier et al.,2009;
		رضایت از دسترسی به خدمات بهداشتی	Omar,2009
		رضایت از دسترسی به خدمات تجاری روزانه	
		رضایت از دسترسی به خدمات تجاری هفتگی، ماهیانه و سالیانه	
		رضایت از دسترسی به پارک، فضای باز و سبز	
		رضایت از دسترسی به خدمات اداری	
		رضایت از دسترسی به اشتغال	
	حمل و نقل	رضایت از تنوع گونه‌های حمل و نقل	Seik,2000; Ulengin et al,2001;
		رضایت از دسترسی به حمل و نقل عمومی	Turksever & Atalik,2001;
		رضایت از میزان ترافیک	McCrea et al.,2006; Santos et
		رضایت از میزان دسترسی به پارکینگ	al.,2007; Senlier et al.,2009;
		رضایت از دسترسی به شبکه پیاده و دوچرخه	Omar,2009; Eby et al.,2012
		رضایت از امنیت وسایل حمل و نقل	
		رضایت از دسترسی به فضای پارکینگ	
		رضایت از راحتی وسایل حمل و نقل	
	مسکن	رضایت از مساحت مسکن	Grayson,1998; Seik,2000;
		نحوه مالکیت مسکن	Ulengin et al,2001; Bratt,
		رضایت از هزینه مسکن	2002; Santos et al.,2007;
		رضایت از کیفیت مسکن	Richards,2007; Das,2008; Eby
		رضایت از تنوع گونه‌های مسکن	et al.,2012
	آلودگی	رضایت از کیفیت منظر	;Couture,1993; Seik,2000;
		رضایت از میزان آلودگی هوا	Turksever & Atalik,2001;
		رضایت از میزان آلودگی صوتی	McCrea et al.,2006; Santos et
		رضایت از میزان آلودگی بصری	al.,2007; Das,2008; Senlier et
		رضایت از میزان ازدحام و شلوغی محیط	al.,2009; Omar,2009
		رضایت از میزان امنیت	

منبع: نگارندگان

## شهرهای میانی و معرفی نمونه‌های موردی

عوامل متعددی در تعریف یک شهر مؤثرند که یکی از این عوامل، اندازه شهر است. اندازه شهر تعریف روشن و کوتاهی ندارد و رایج‌ترین شاخص برای سطح‌بندی شهرها، شاخص جمعیتی است (فنی، ۱۳۸۸، ۱۱). اگرچه مطالعات موجود دامنه جمعیتی متفاوتی را برای طبقه‌بندی شهرها به کار گرفته‌اند، اما با توجه به اهمیت مطالعات طرح آمایش سرزمین به‌عنوان مهم‌ترین سند بالادست در این زمینه، در این پژوهش شهرهای ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر به‌عنوان شهرهای میانی بزرگ معرفی و انتخاب شده‌اند (زبردست، ۱۳۸۳، به نقل از سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۴، ۸۷-۸۹).

بر اساس معیار جمعیتی و سرشماری انجام شده در سال ۱۳۹۰، تعداد شهرهای میانی بزرگ ایران در سال ۱۳۹۰، ۱۴ شهر بوده که از میان این شهرها، نه شهر رتبه اول جمعیتی در استان را دارا هستند و چهار شهر، از شهرهای موجود در استان تهران واقع شده‌اند. با توجه به اینکه ده شهر میانی در قلمرو شهرهای مورد نظر تحقیق قرار دارند و بر اساس روش نمونه‌گیری ساده، تعداد نمونه‌های مورد نیاز در این پژوهش  $2/79(n)$  شهر حاصل شده که برابر سه شهر در نظر گرفته می‌شوند.

همان‌گونه که بیشتر اشاره شد، شهرهای قزوین، گرگان و کاشان نمونه‌های انتخاب شده این تحقیق بوده و به ترتیب دارای رتبه ۲۱، ۲۴ و ۲۸ جمعیتی در کشور هستند. شهر قزوین در سال ۱۳۸۵ دارای جمعیتی برابر ۳۴۹۸۲۱ نفر بوده که این رقم با افزایشی در حدود ۳۱ هزار نفر در سال ۱۳۹۰ به ۳۸۱۵۹۸ نفر رسیده است. جمعیت شهر گرگان از ۲۷۴۴۳۸ نفر به ۳۲۹۵۳۶ در سال ۱۳۹۰ رسیده است. شهر کاشان نیز از این روند رشد جمعیت مستثنا نبوده و با افزایشی در حدود ۲۰ هزار نفر به جمعیتی برابر ۲۷۵۳۲۵ نفر در سال ۱۳۹۰ دست یافته است.



شکل ۱. معرفی نواحی شهرهای قزوین، کاشان و گرگان (از راست به چپ و از بالا به پایین)

منبع: نگارندگان



## اندازه‌گیری کیفیت زندگی کالبدی - محیطی با استفاده از روش تحلیل عاملی

به منظور اندازه‌گیری دقیق شاخص‌ها و فراهم نمودن امکان مقایسه چه در داخل و چه میان شهرها، لازم است پرسش‌نامه‌ها با توجه به جمعیت هریک از محدوده‌های شهری توزیع شوند. از آنجا که در طرح‌های شهری موجود، مناطق و نواحی شهری مبنای مطالعات را تشکیل می‌دهد، نواحی شهری مبنای توزیع پرسش‌نامه‌ها قرار گرفته و از افراد خواسته شده است تا نظر خود را در خصوص سؤالات پرسش‌نامه اعلام دارند. بر این اساس شهر قزوین به ۱۹ ناحیه، شهر کاشان به ۲۵ ناحیه و شهر گرگان به ۵۲ ناحیه تقسیم شده است.

به منظور اندازه‌گیری نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌ها، در ابتدا اطلاعات دریافتی وارد نرم‌افزار Access شده و سپس از طریق نرم‌افزار Excel کمی شده‌اند. پس از آن با وارد کردن مقادیر آنها در SPSS و انجام تحلیل عاملی، عوامل اصلی شناسایی شده، امتیاز عاملی هریک از عوامل و امتیاز عاملی کل محاسبه شده است. پذیرش به کارگیری تحلیل عاملی در ابتدا باید از طریق آزمون بارتلت و KMO<sup>۴</sup> مورد بررسی قرار گیرد. مقدار آزمون بارتلت نباید بیش از ۰/۰۵ و مقدار KMO نیز باید بزرگتر و مساوی ۰/۶ باشد. لازم به ذکر است که مقادیر کمتر از ۰/۵ برای KMO قابل پذیرش نیست و نشان از عدم امکان استفاده از تحلیل عاملی با داده‌های به کار گرفته شده دارد (Sharma, 1996, 116; Zebardast, 2013, 1339). برای نام‌گذاری عوامل از بار عاملی استفاده می‌شود که نشان‌دهنده همبستگی میان عوامل و متغیرها است. در نام‌گذاری عوامل امتیازهای بالای ۰/۴ ملاک عمل قرار می‌گیرند و پس از انجام دوران، عوامل با استفاده از امتیازات خود قابل تفسیر هستند. پس از آن لازم است تا در جهت تحلیل یکپارچه و دقیق‌تر، امتیاز استاندارد شده عوامل اندازه‌گیری شده و مورد تفسیر قرار گیرد.

### - به کارگیری تحلیل عاملی و معرفی عوامل در شهر قزوین

برای انجام تحلیل عاملی، پرسش‌نامه‌های کیفیت زندگی بر اساس ۱۹ ناحیه شهری قزوین تحلیل شده است. مقدار آزمون KMO برابر ۰/۶۹۵ و sig آن برابر صفر است و این امر بیانگر پذیرش روش به کار گرفته شده است.

جدول ۲. درصد واریانس توصیف شده توسط عوامل کیفیت زندگی در شهر قزوین

عامل	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
۱	۲/۸۳۲	۱۷/۷۰۳	۱۷/۷۰۳
۲	۲/۰۹۰	۱۳/۰۶۵	۳۰/۷۶۸
۳	۱/۷۱۸	۱۰/۷۳۶	۴۱/۵۰۴
۴	۱/۵۸۷	۹/۹۱۷	۵۱/۴۲۱
۵	۱/۵۶۵	۹/۷۸۴	۶۱/۲۰۵

منبع: نگارندگان

جدول واریانس حاصل از تحلیل نشان می‌دهد که پنج عامل در تعریف این پدیده نقش دارند و با مقادیر ویژه بالای یک، ۶۱/۲۰۵ درصد پدیده را تبیین می‌نمایند.

جدول ۳. امتیازات متغیرهای دوران یافته حاصل از تحلیل عاملی در شهر قزوین

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
آلودگی صوتی	۰/۸۰۹				
ازدحام و شلوغی	۰/۷۷۶				
آلودگی بصری	۰/۷۶۰				-
آلودگی هوا	۰/۶۸۳				
ترافیک	۰/۶۶۸				
دسترسی به مدرسه راهنمایی		۰/۸۵۴			
دسترسی به دبیرستان		۰/۷۸۱			-
دسترسی به مدرسه ابتدایی		۰/۶۸۴			
دسترسی به حمل و نقل عمومی			۰/۹۲۳		
تنوع گونه‌های حمل و نقل			۰/۸۹۳		-
دسترسی به کاربری تجاری سطح بالا				۰/۷۵۱	
دسترسی به کاربری تجاری روزانه				۰/۷۲۸	-
دسترسی به کاربری اداری				۰/۶۳۳	
قیمت مسکن					۰/۷۰۳
کیفیت منظر					۰/۷۰۰
تنوع مسکن					۰/۶۴۹

منبع: نگارندگان

برای نامگذاری عوامل، امتیازات بالای ۰/۴ ملاک عمل قرار می‌گیرند. نتایج به دست آمده حاصل از امتیازات متغیرها پنج عامل را در این شهر معرفی می‌نماید.

**عامل محیطی:** عامل یک می‌تواند تحت عنوان عامل محیطی نام‌گذاری شود. این عامل ۱۷/۷۰۳ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد و با آلودگی صوتی، ازدحام و شلوغی، آلودگی بصری، آلودگی هوا و میزان ترافیک معرفی می‌گردد.

**عامل دسترسی به کاربری آموزشی:** عامل دوم با متغیرهای دسترسی به مدرسه ابتدایی، دسترسی به مدرسه راهنمایی و دسترسی به دبیرستان دارای ارتباط معنادار است و ۱۳/۰۶۵ درصد از واریانس را تبیین می‌نماید.

**عامل حمل و نقل:** این عامل ۱۰/۷۳۶ درصد از واریانس را تبیین می‌کند. متغیرهایی که دارای ارتباط معناداری با این عامل هستند عبارت‌اند از: دسترسی به حمل و نقل عمومی و تنوع گونه‌های حمل و نقل. عامل دسترسی به خدمات: سهم این عامل در توضیح واریانس ۹/۹۱۷ درصد است و با متغیرهای دسترسی به کاربری تجاری سطح بالا، دسترسی به کاربری تجاری روزانه و دسترسی به کاربری اداری تعریف می‌شود.

**عامل مسکن:** عامل پنجم با توضیح ۹/۷۸۴ درصد از واریانس، از طریق متغیرهای قیمت مسکن، تنوع مسکن و کیفیت منظر قابل معرفی است.

جدول ۴. امتیازات استاندارد شده عوامل کیفیت زندگی و کیفیت زندگی کلی در نواحی شهر قزوین

شماره ناحیه	محیطی	دسترسی به خدمات	دسترسی به کاربری آموزشی	حمل و نقل	مسکن	کیفیت زندگی کلی
۱	۰/۳۰۱	۰/۳۱۶	۰/۴۶۰	۰/۸۰۸	۰/۴۴۹	۰/۳۴۷
۲	۰/۵۲۶	۰/۶۶۳	۰/۴۰۲	۰/۶۸۲	۰/۴۵۱	۰/۵۳۱
۳	۰/۴۴۵	۰/۶۰۹	۰/۴۴۱	۰/۶۴۳	۰/۴۷۴	۰/۴۸۰
۴	۰/۶۰۹	۰/۵۷۲	۰/۳۴۳	۰/۲۰۵	۰/۳۸۳	۰/۳۳۲
۵	۰/۵۹۷	۰/۵۰۹	۰/۴۳۲	۰/۶۱۰	۰/۴۴۲	۰/۴۹۷
۶	۰/۵۰۳	۰/۷۰۲	۰/۳۹۲	۰/۷۵۰	۰/۳۹۸	۰/۵۳۱
۷	۰/۴۹۸	۰/۶۵۴	۰/۴۳۷	۰/۶۰۵	۰/۴۵۷	۰/۵۰۵
۸	۰/۵۱۲	۰/۶۵۴	۰/۵۳۱	۰/۷۵۳	۰/۳۴۹	۰/۵۶۳
۹	۰/۵۵۲	۰/۵۷۴	۰/۵۲۱	۰/۵۹۳	۰/۶۶۶	۰/۶۱۵
۱۰	۰/۵۸۲	۰/۶۸۱	۰/۵۹۶	۰/۵۴۳	۰/۶۰۷	۰/۶۶۶
۱۱	۰/۲۳۹	۰/۷۲۰	۰/۶۰۱	۰/۶۵۲	۰/۶۷۵	۰/۵۶۱
۱۲	۰/۵۴۵	۰/۶۲۶	۰/۷۴۴	۰/۵۴۸	۰/۳۷۸	۰/۶۰۹
۱۳	۰/۴۸۸	۰/۵۰۷	۰/۴۳۵	۰/۶۵۹	۰/۴۷۸	۰/۴۶۴
۱۴	۰/۴۶۷	۰/۴۲۴	۰/۵۰۱	۰/۵۲۵	۰/۴۷۵	۰/۴۱۱
۱۵	۰/۵۰۰	۰/۶۱۶	۰/۵۹۴	۰/۶۲۲	۰/۵۶۴	۰/۶۰۷
۱۶	۰/۵۲۴	۰/۶۰۸	۰/۵۸۵	۰/۵۹۰	۰/۶۲۶	۰/۶۲۶
۱۷	۰/۶۷۵	۰/۶۱۳	۰/۵۰۳	۰/۶۳۷	۰/۵۶۴	۰/۶۶۴
۱۸	۰/۶۴۱	۰/۵۴۱	۰/۵۴۹	۰/۶۶۸	۰/۶۳۸	۰/۶۷۷
۱۹	۰/۷۰۴	۰/۵۹۷	۰/۵۵۱	۰/۵۹۸	۰/۵۳۶	۰/۶۷۱

منبع: نگارندگان

تحلیل امتیازات استاندارد شده عوامل نشان می‌دهد که نواحی یک و یازده کمترین میزان رضایت محیطی ساکنان و نواحی ۱۷، ۱۸ و ۱۹ بیشترین میزان رضایت را دارند. در نواحی زیادی از شهر میزان رضایت محیطی ساکنان در حد متوسط قرار دارد. رضایت از عامل دسترسی به خدمات در اکثر نواحی در حد زیاد و متوسط بوده و تنها در ناحیه یک در حد پایین (۰/۳۱۶) است. رضایت از دسترسی به کاربری آموزشی در نواحی ۱۱ و ۱۲ بیشتر و در نواحی چهار و شش کمتر از سایر نواحی است. نواحی یک و هشت با امتیازات استاندارد شده ۰/۸۰۸ و ۰/۷۵۳ از لحاظ رضایت از عامل حمل و نقل بیشترین امتیاز را دارا هستند و این در حالی است که ناحیه چهار با امتیاز استاندارد شده ۰/۲۰۵ کمترین امتیاز را دارد. در زمینه مسکن نیز نواحی چهار، شش، هشت و دوازده در دامنه رضایت کم و نواحی نه، ده، ۱۶ و ۱۸ در دامنه رضایت زیاد واقع شده‌اند. امتیاز عاملی کل که امکان مقایسه کلی میان نواحی را فراهم می‌آورد نشان می‌دهد که کمترین میزان رضایت کالبدی - محیطی در نواحی یک و چهار (کمتر ۰/۴) و بیشترین آن در نواحی نه، ده، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ (بیشتر از ۰/۶) وجود دارد.

#### - به‌کارگیری تحلیل عاملی و معرفی عوامل در شهر کاشان

در شهر کاشان پنج عامل در تعریف کیفیت زندگی شناسایی شدند. این عوامل با امتیاز KMO برابر ۰/۷۶۷ و sig برابر صفر قابل استناد هستند.

جدول ۵. درصد واریانس توصیف شده توسط عوامل کیفیت زندگی در شهر کاشان

درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس	کل	۵
۱۸/۲۴۶	۱۸/۲۴۶	۳/۲۸۴	۱
۳۲/۸۵۱	۱۴/۷۰۵	۲/۶۴۷	۲
۴۶/۲۱۴	۱۳/۲۶۴	۲/۳۸۷	۳
۵۸/۶۲۵	۱۲/۴۱۰	۲/۲۳۴	۴
۶۷/۱۲۲	۸/۴۹۷	۱/۵۲۹	۵

منبع: نگارندگان

تحلیل عوامل سازنده کیفیت زندگی در شهر کاشان نشان می‌دهد که عوامل پنج‌گانه زیر در خصوص کیفیت زندگی کالبدی - محیطی در این شهر قابل استخراج هستند.

**عامل محیطی:** این عامل با متغیرهای آلودگی بصری، آلودگی صوتی، میزان ازدحام و تراکم و آلودگی هوا معرفی شده و ۱۸/۲۴۶ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد.

عامل دسترسی به کاربری آموزشی: این عامل با توضیح ۱۴/۷۰۵ درصد واریانس از طریق متغیرهای دسترسی به دبستان، راهنمایی و دبیرستان قابل تعریف است.

عامل دسترسی به خدمات: عامل دسترسی به خدمات که ۱۳/۲۶۴ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد، شامل متغیرهای دسترسی به کاربری اداری، کاربری تجاری سطح بالا، کاربری تجاری روزانه و دسترسی به کاربری بهداشتی - درمانی است.

**عامل حمل و نقل:** عامل چهارم با تنوع گونه‌های حمل و نقل، دسترسی به حمل و نقل عمومی، دسترسی به مسیرهای پیاده و دوچرخه و دسترسی به پارکینگ، ۱۲/۴۱۰ درصد از واریانس توضیح می‌دهد.

**عامل مسکن:** آخرین عامل که با دو متغیر تنوع و قیمت مسکن قابل نام‌گذاری است، ۸/۴۹۷ درصد واریانس را توضیح می‌دهد.

جدول ۶. امتیازات متغیرهای دوران یافته حاصل از تحلیل عاملی در شهر کاشان

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
آلودگی بصری	۰/۸۹۱				
آلودگی صوتی	۰/۸۳۱				
میزان ازدحام و تراکم	۰/۷۹۶				-
میزان ترافیک	۰/۷۵۳				
آلودگی هوا	۰/۶۹۸				
دسترسی به مدرسه راهنمایی	۰/۸۹۸				
دسترسی به دبیرستان	۰/۸۸۷				-
دسترسی به دبستان	۰/۸۴۲				
دسترسی به کاربری اداری			۰/۷۴۸		
دسترسی به کاربری تجاری سطح بالا			۰/۷۳۲		
دسترسی به کاربری بهداشتی - درمانی			۰/۶۴۴		
دسترسی به کاربری تجاری روزانه			۰/۵۴۲		
تنوع گونه‌های حمل و نقل				۰/۸۰۱	
دسترسی به حمل و نقل عمومی				۰/۷۸۳	
دسترسی به مسیرهای پیاده و دوچرخه				۰/۶۷۹	
دسترسی به پارکینگ				۰/۵۹۰	
تنوع مسکن					۰/۸۵۵
قیمت مسکن					۰/۷۳۰

منبع: نگارندگان

جدول ۷. امتیازات استاندارد شده عوامل کیفیت زندگی و کیفیت زندگی کلی در نواحی شهر کاشان

شماره ناحیه	محیطی	دسترسی به خدمات	دسترسی به کاربری آموزشی	حمل و نقل	مسکن	کیفیت زندگی کلی
۱۰۱	۰/۵۰۸	۰/۵۳۶	۰/۶۲۸	۰/۶۱۸	۰/۳۴۲	۰/۶۳۲
۱۰۲	۰/۴۹۱	۰/۵۹۰	۰/۶۳۰	۰/۴۷۸	۰/۴۵۷	۰/۶۱۵
۱۰۳	۰/۲۵۸	۰/۴۹۱	۰/۷۲۳	۰/۵۸۹	۰/۳۹۸	۰/۵۳۴
۲۰۱	۰/۵۲۰	۰/۵۲۸	۰/۶۷۵	۰/۴۸۰	۰/۵۱۸	۰/۶۴۲
۲۰۲	۰/۴۸۲	۰/۲۹۱	۰/۴۵۰	۰/۵۵۷	۰/۱۹۷	۰/۳۴۸
۲۰۳	۰/۵۳۸	۰/۵۲۷	۰/۶۴۰	۰/۵۶۶	۰/۳۳۴	۰/۶۲۳
۳۰۱	۰/۵۵۴	۰/۴۴۹	۰/۷۱۳	۰/۶۸۰	۰/۲۸۱	۰/۶۷۱
۳۰۲	۰/۶۴۵	۰/۴۴۷	۰/۷۴۱	۰/۴۶۰	۰/۴۰۷	۰/۶۶۱
۳۰۳	۰/۶۰۳	۰/۴۲۶	۰/۵۶۶	۰/۶۹۷	۰/۳۲۶	۰/۶۳۲
۵۰۱	۰/۵۶۹	۰/۴۳۳	۰/۵۳۲	۰/۶۵۵	۰/۵۲۸	۰/۶۳۷
۵۰۲	۰/۶۶۶	۰/۳۶۴	۰/۷۶۶	۰/۴۱۸	۰/۴۶۷	۰/۶۴۳
۵۰۳	۰/۶۷۲	۰/۴۷۲	۰/۶۷۲	۰/۵۴۱	۰/۶۰۴	۰/۷۴۵
۵۰۴	۰/۴۵۳	۰/۵۳۱	۰/۶۵۲	۰/۵۵۹	۰/۴۸۰	۰/۶۲۵
۶۰۱	۰/۵۵۲	۰/۶۰۵	۰/۶۳۲	۰/۵۹۹	۰/۴۸۰	۰/۷۱۸
۶۰۲	۰/۵۷۰	۰/۵۲۶	۰/۶۳۵	۰/۶۰۱	۰/۴۸۱	۰/۶۹۴
۶۰۳	۰/۶۶۵	۰/۵۴۰	۰/۷۲۳	۰/۶۰۳	۰/۴۶۲	۰/۷۸۸
۶۰۴	۰/۶۷۳	۰/۳۷۰	۰/۶۶۲	۰/۶۲۵	۰/۴۳۸	۰/۶۸۸
۶۰۵	۰/۶۴۳	۰/۳۵۹	۰/۳۶۳	۰/۵۴۲	۰/۴۱۶	۰/۴۷۱
۷۰۱	۰/۶۰۷	۰/۳۵۶	۰/۲۹۸	۰/۴۶۴	۰/۲۵۴	۰/۳۳۷
۷۰۲	۰/۶۲۹	۰/۲۷۴	۰/۴۱۳	۰/۴۴۶	۰/۳۶۱	۰/۳۸۹
۷۰۳	۰/۶۸۰	۰/۲۱۷	۰/۵۰۷	۰/۳۱۰	۰/۴۱۱	۰/۳۸۶
۱۰۰۱	۰/۵۸۱	۰/۴۷۴	۰/۵۶۶	۰/۶۸۵	۰/۶۹۳	۰/۷۴۰
۱۰۰۲	۰/۵۰۸	۰/۴۵۵	۰/۵۵۸	۰/۶۱۰	۰/۶۱۵	۰/۶۳۳
۱۱۰۱	۰/۶۰۱	۰/۴۱۵	۰/۳۷۴	۰/۴۸۰	۰/۵۹۱	۰/۵۰۱
۱۱۰۲	۰/۵۴۹	۰/۳۹۹	۰/۵۹۲	۰/۶۲۱	۰/۵۵۱	۰/۶۳۱

منبع: نگارندگان

امتیازات استاندارد شده نواحی شهری کاشان نشان می‌دهد که ناحیه ۱۰۳ با تفاوت قابل توجهی از نظر کیفیت محیطی در سطح پایینی قرار دارد. سایر نواحی از نظر کیفیت زندگی محیطی در سطح رضایت متوسط و بالا قرار دارند. در خصوص دسترسی به خدمات نواحی ۲۰۲، ۷۰۲ و ۷۰۳ کمترین میزان رضایت ساکنان و ناحیه ۶۰۱ بیشترین میزان رضایت ساکنان را دارا هستند و سایر نواحی در بازه متوسط میزان رضایت واقع شده‌اند. میزان رضایت از دسترسی به کاربری آموزشی به نسبت عوامل قبلی بیشتر بوده و نواحی ۱۰۳، ۳۰۱، ۳۰۲، ۵۰۲ و ۶۰۳ امتیاز بالایی از دیدگاه پرسش‌شوندگان کسب نموده‌اند. بررسی عامل حمل و نقل بیانگر آن است که تنها ناحیه ۷۰۳ از نظر میزان رضایت ساکنان در بازه رضایت کم واقع شده و سایر نواحی در حد متوسط و بالای میزان رضایت ساکنان قرار دارند. رضایت از مسکن در نواحی ۱۰۱، ۱۰۳، ۲۰۲، ۲۰۳، ۳۰۱، ۳۰۳، ۷۰۱ و ۷۰۲ در سطح پایینی است و در اغلب نواحی دیگر در حد متوسط قرار دارد. امتیاز عاملی کل استاندارد شده حاکی از آن است که نواحی ۵۰۳، ۶۰۱، ۶۰۳ و ۱۰۰۱ به ترتیب با امتیازات ۰/۷۴۵، ۰/۷۱۸، ۰/۷۸۸ و ۰/۷۴۰ بیشترین میزان رضایت از کیفیت زندگی کالبدی- محیطی را دارا هستند و نواحی ۲۰۲، ۷۰۱، ۷۰۲ و ۷۰۳ کمترین میزان رضایت را به خود اختصاص داده‌اند.

### ج) به کارگیری تحلیل عاملی و معرفی عوامل در شهر گرگان

تحلیل عاملی متغیرهای پرسش نامه در گرگان نشان می دهد که مانند دو شهر دیگر در این شهر نیز عوامل سازنده کیفیت زندگی تحت عنوان پنج عامل قابل طبقه بندی هستند. با KMO برابر ۰/۷۳۳ امکان پذیری به کارگیری روش تحلیل عاملی در این شهر تأیید می شود.

جدول ۸. درصد واریانس توصیف شده توسط عوامل کیفیت زندگی در شهر گرگان

درصد تجمعی واریانس	درصد واریانس	کل	عامل
۱۵/۶۶۱	۱۵/۶۶۱	۲/۸۱۹	۱
۳۰/۱۳۹	۱۴/۴۷۸	۲/۶۰۶	۲
۴۱/۲۸۸	۱۱/۱۴۹	۲/۰۰۷	۳
۵۱/۲۲۱	۹/۹۳۴	۱/۷۸۸	۴
۵۸/۶۸۳	۷/۴۶۱	۱/۳۴۳	۵

منبع: نگارندگان

**عامل محیطی:** عامل اول که عامل محیطی است، ۱۵/۶۶۱ درصد از واریانس را تبیین نموده و با متغیرهای آلودگی صوتی، بصری، هوا، میزان ازدحام و میزان ترافیک معرفی می شود.

**عامل دسترسی به خدمات:** این عامل با تبیین ۱۴/۴۷۸ درصد از واریانس، دسترسی به کاربری های تجاری سطوح بالا، کاربری روزانه، کاربری فرهنگی، ورزشی، بهداشتی - درمانی و اداری را دربر می گیرد. عامل دسترسی به کاربری آموزشی: عامل دسترسی به کاربری های آموزشی (دبستان، راهنمایی و دبیرستان) با تبیین ۱۱/۱۴۹ درصد از واریانس عامل سوم را معرفی می نماید.

**عامل حمل و نقل:** با تبیین ۹/۹۳۴ درصد از واریانس این عامل با تنوع گونه های حمل و نقل و دسترسی به حمل و نقل عمومی معنادار است.

**عامل مسکن:** عامل مسکن با کمترین میزان درصد تبیین واریانس (۷/۴۶۱ درصد) با متغیرهای قیمت مسکن و کیفیت محیط و منظر قابل معرفی است.

جدول ۹. امتیازات متغیرهای دوران یافته حاصل از تحلیل عاملی در شهر گرگان

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
آلودگی صوتی	۰/۸۱۷	-	-	-	-
میزان ازدحام و تراکم	۰/۸۰۷	-	-	-	-
آلودگی بصری	۰/۷۹۵	-	-	-	-
میزان ترافیک	۰/۶۰۲	-	-	-	-
آلودگی هوا	۰/۵۹۶	-	-	-	-
دسترسی به کاربری تجاری سطح بالا	۰/۷۱۶	-	-	-	-
دسترسی به کاربری بهداشتی - درمانی	۰/۶۸۱	-	-	-	-
دسترسی به کاربری ورزشی	۰/۶۳۲	-	-	-	-
دسترسی به کاربری تجاری روزانه	۰/۶۱۲	-	-	-	-
دسترسی به کاربری اداری	۰/۵۹۴	-	-	-	-
دسترسی به کاربری فرهنگی	۰/۵۸۳	-	-	-	-
دسترسی به مدرسه راهنمایی	۰/۸۵۱	-	-	-	-
دسترسی به دبیرستان	۰/۷۴۰	-	-	-	-
دسترسی به دبستان	۰/۷۴۰	-	-	-	-
تنوع گونه‌های حمل و نقل	-	-	-	۰/۸۶۱	-
دسترسی به حمل و نقل عمومی	-	-	-	۰/۸۵۰	-
قیمت مسکن	-	-	-	-	۰/۷۴۷
کیفیت محیط و منظر	-	-	-	-	۰/۶۲۴

منبع: نگارندگان



جدول ۱۰. امتیازات استاندارد شده عوامل کیفیت زندگی و کیفیت زندگی کلی در نواحی شهر گرگان

شماره ناحیه	محیطی	دسترسی به خدمات	دسترسی به کاربری آموزشی	حمل و نقل	مسکن	کیفیت زندگی کلی
۱۰۱	۰/۵۱۵	۰/۶۲۰	۰/۷۰۴	۰/۷۱۸	۰/۵۰۹	۰/۶۵۲
۱۰۲	۰/۵۱۰	۰/۴۶۶	۰/۵۸۴	۰/۵۶۰	۰/۵۴۲	۰/۴۸۹
۱۰۳	۰/۴۷۶	۰/۶۶۰	۰/۴۹۸	۰/۵۹۰	۰/۵۷۲	۰/۵۴۹
۱۰۴	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۱۰۵	۰/۵۳۱	۰/۵۴۵	۰/۶۶۰	۰/۵۱۷	۰/۵۷۵	۰/۵۶۶
۱۰۶	۰/۴۱۵	۰/۵۸۸	۰/۵۰۴	۰/۶۵۰	۰/۵۵۹	۰/۴۹۹
۱۰۷	۰/۶۱۶	۰/۵۳۵	۰/۵۱۷	۰/۶۱۰	۰/۵۰۳	۰/۵۵۱
۲۰۱	۰/۵۰۸	۰/۷۴۱	۰/۵۰۳	۰/۶۲۹	۰/۶۳۵	۰/۶۳۷
۲۰۲	۰/۵۵۴	۰/۵۶۵	۰/۵۸۶	۰/۵۵۱	۰/۵۷۰	۰/۵۶۶
۲۰۳	۰/۴۵۰	۰/۷۰۲	۰/۵۵۰	۰/۵۰۹	۰/۴۳۵	۰/۵۱۲
۲۰۴	۰/۵۰۰	۰/۵۹۹	۰/۵۸۲	۰/۶۱۷	۰/۵۳۹	۰/۵۶۴
۲۰۵	۰/۳۹۱	۰/۶۷۹	۰/۴۸۴	۰/۶۲۱	۰/۴۳۶	۰/۴۷۸
۲۰۶	۰/۵۱۶	۰/۴۳۱	۰/۵۷۴	۰/۵۴۲	۰/۴۸۴	۰/۴۹۹
۲۰۷	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۲۰۸	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۳۰۱	۰/۵۹۸	۰/۶۳۵	۰/۶۱۷	۰/۴۸۵	۰/۵۶۹	۰/۶۱۴
۳۰۲	۰/۶۳۵	۰/۵۸۴	۰/۵۶۹	۰/۳۸۸	۰/۴۸۹	۰/۵۳۶
۳۰۳	۰/۵۹۶	۰/۶۹۷	۰/۶۰۰	۰/۶۳۶	۰/۳۹۹	۰/۶۳۰
۳۰۴	۰/۷۱۹	۰/۵۶۸	۰/۵۲۸	۰/۳۲۴	۰/۴۲۶	۰/۵۱۶
۳۰۵	۰/۵۰۱	۰/۶۰۳	۰/۶۱۲	۰/۶۳۶	۰/۴۴۰	۰/۵۵۴
۳۰۶	۰/۴۵۳	۰/۳۱۰	۰/۵۳۹	۰/۵۸۷	۰/۹۲۵	۰/۴۸۸
۳۰۷	۰/۳۶۳	۰/۶۳۱	۰/۵۹۶	۰/۶۰۵	۰/۶۵۴	۰/۵۴۷
۳۰۸	۰/۵۱۰	۰/۵۲۳	۰/۴۶۵	۰/۴۹۹	۰/۸۰۱	۰/۵۲۷
۴۰۱	۰/۳۸۸	۰/۷۳۱	۰/۵۹۱	۰/۵۱۸	۰/۴۵۹	۰/۵۳۱
۴۰۲	۰/۷۵۸	۰/۶۱۶	۰/۶۱۹	۰/۵۷۲	۰/۵۲۱	۰/۶۹۷
۴۰۳	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۴۰۴	۰/۴۸۶	۰/۳۳۴	۰/۶۸۰	۰/۲۹۷	۰/۴۱۲	۰/۳۳۵
۴۰۵	۰/۵۳۵	۰/۵۳۲	۰/۷۰۵	۰/۴۶۳	۰/۴۹۱	۰/۵۳۸
۴۰۶	۰/۷۳۷	۰/۵۴۵	۰/۶۸۷	۰/۶۳۷	۰/۴۵۱	۰/۶۷۹
۴۰۷	۰/۷۷۸	۰/۴۸۷	۰/۵۹۲	۰/۵۶۴	۰/۴۶۵	۰/۶۱۶
۴۰۸	۰/۴۹۰	۰/۵۵۰	۰/۵۱۳	۰/۴۴۷	۰/۳۹۸	۰/۴۱۵
۴۰۹	۰/۶۴۹	۰/۷۰۲	۰/۵۲۹	۰/۵۶۴	۰/۴۶۷	۰/۶۳۰
۴۱۰	۰/۴۲۸	۰/۶۰۱	۰/۶۰۷	۰/۲۸۷	۰/۲۸۳	۰/۳۶۴
۴۱۱	۰/۳۶۴	۰/۵۰۲	۰/۵۲۲	۰/۴۷۲	۰/۴۲۱	۰/۳۴۶
۵۰۱	۰/۴۴۰	۰/۴۱۵	۰/۷۸۵	۰/۷۱۶	۰/۳۵۲	۰/۵۰۰
۵۰۲	۰/۶۸۰	۰/۶۳۲	۰/۵۹۷	۰/۵۰۰	۰/۵۳۳	۰/۶۳۹
۵۰۳	۰/۸۳۲	۰/۵۸۳	۰/۳۸۹	۰/۵۳۸	۰/۴۸۳	۰/۶۰۴
۵۰۴	۰/۸۰۴	۰/۵۹۴	۰/۳۷۳	۰/۵۶۸	۰/۴۷۹	۰/۵۹۷
۵۰۵	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۵۰۶	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۵۰۷	۰/۶۱۷	۰/۴۳۴	۰/۴۷۵	۰/۴۸۴	۰/۴۱۸	۰/۴۲۳
۵۰۸	۰/۸۱۰	۰/۵۲۲	۰/۳۲۱	۰/۶۰۰	۰/۴۵۳	۰/۵۴۵
۵۰۹	۰/۴۲۷	۰/۲۹۶	۰/۵۶۱	۰/۶۴۹	۰/۳۵۸	۰/۲۹۸
۵۱۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۵۱۱	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰	۰/۵۰۰
۶۰۱	۰/۴۶۷	۰/۶۷۳	۰/۶۸۵	۰/۵۲۲	۰/۵۹۴	۰/۶۱۳
۶۰۲	۰/۴۹۳	۰/۶۹۶	۰/۶۴۳	۰/۵۲۳	۰/۶۴۵	۰/۶۳۵
۶۰۳	۰/۵۵۹	۰/۵۹۲	۰/۵۲۲	۰/۵۶۸	۰/۶۰۶	۰/۵۷۱
۶۰۴	۰/۶۸۳	۰/۶۴۶	۰/۵۶۶	۰/۶۳۷	۰/۶۳۳	۰/۷۰۳
۶۰۵	۰/۵۵۲	۰/۶۳۲	۰/۳۸۹	۰/۵۹۹	۰/۵۵۹	۰/۵۷۶
۶۰۶	۰/۶۰۸	۰/۶۲۱	۰/۴۰۴	۰/۴۲۲	۰/۵۵۳	۰/۵۰۲
۶۰۷	۰/۵۸۱	۰/۳۳۰	۰/۴۰۱	۰/۶۱۳	۰/۸۴۹	۰/۴۹۲

منبع: نگارندگان

امتیازات استاندارد شده عامل محیطی نشان می‌دهد که ساکنان نواحی ۲۰۵، ۳۰۷، ۴۰۱ و ۴۱۱ کمترین میزان رضایت (زیر ۰/۴) و نواحی ۳۰۴، ۴۰۶، ۴۰۷، ۵۰۳، ۵۰۴ و ۵۰۸ (بالای ۰/۷) بیشترین میزان رضایت محیطی را دارند. در خصوص دسترسی به خدمات چهار ناحیه ۳۰۶، ۴۰۴، ۵۰۹ و ۶۰۷ به ترتیب با امتیازات استاندارد شده ۰/۳۱۰، ۰/۳۳۴، ۰/۲۹۶ و ۰/۳۳۰ در پایین‌ترین سطح رضایت و نواحی ۲۰۱، ۲۰۳، ۴۰۱، ۴۰۹ و ۶۰۵ در بالاترین سطح میزان رضایت از دسترسی به خدمات هستند. دسترسی به کاربری آموزشی و حمل‌ونقل در اغلب نواحی در حد متوسط و بالاست. در زمینه مسکن نیز بجز شش ناحیه، بقیه نواحی از نظر رضایت در سطح متوسط واقع شده‌اند. تحلیل نتایج امتیازات استاندارد شده کل در خصوص کیفیت زندگی کالبدی - محیطی بیانگر آن است که تنها چهار ناحیه ۴۰۴، ۴۱۰، ۴۱۱ و ۵۰۹ دارای امتیازات استاندارد شده زیر ۰/۴ هستند و سایر نواحی از لحاظ رضایت ساکنان در سطح متوسط و بالا قرار دارند.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

کیفیت زندگی مقوله‌ای است که از دیدگاه‌های گوناگون به آن نگریسته می‌شود. کیفیت زندگی نشان‌دهنده ویژگی‌های مختلف یک جامعه بوده و قابل تقسیم‌بندی به ابعاد مختلف است. از سویی می‌تواند بیانگر نیازهای فیزیکی و کالبدی شهری باشد و از سوی دیگر نیازهای عاطفی و روانی ساکنان را در برمی‌گیرد. جوهر اصلی کیفیت زندگی شهری، تأمین و ارضای نیازهای مادی و معنوی انسان به‌طور توأمان است. در واقع برنامه‌ریزی برای مسکن، کار و اشتغال یا حمل‌ونقل بدون تأمین نیازهای روانی، عاطفی و اجتماعی شهروندان مانند نیاز به امنیت، زیبایی، آرامش خاطر، تعلق اجتماعی، شادی، تفریح و غیره) کامل نخواهد بود.

در کنار مفهوم کیفیت زندگی، کیفیت زندگی شهری از مقولاتی است که در سال‌های اخیر در مطالعات شهری اهمیت بسیاری یافته است. رضایت‌مندی از محیط شهری به عواملی از قبیل امکانات و خدمات، مسائل اجتماعی، اقتصادی، مسکن و غیره بستگی دارد. در این زمینه، رویکردهای ذهنی غالباً بر پرسش‌نامه و مصاحبه تکیه دارند تا از این طریق از تمایلات و تصورات افراد آگاهی یابند. در مقابل آن رویکردهای عینی، بر داده‌های موجود و اندازه‌گیری آنها تأکید دارند.

در این مقاله با بررسی دیدگاه‌ها و نظریات مرتبط با کیفیت زندگی کالبدی - محیطی، شاخص‌های متناسب با شهرهای میانی ایران استخراج شد. پس از آن با استفاده از ۳۰ متغیر معرفی شده، پرسش‌نامه‌ها از طریق مصاحبه با ساکنان در سه شهر میانی قزوین، گرگان و کاشان پرسش شد و عوامل تبیین‌کننده کیفیت زندگی کالبدی - محیطی از طریق انجام تحلیل عاملی شناسایی شدند. جهت جمع‌بندی نتایج تحقیق و فراهم آوردن امکان مقایسه، میانگین امتیازات استاندارد شده عوامل در هر سه شهر مانند آنچه در جدول ۱۱ آمده محاسبه شده است. نتایج تحلیل عاملی در سه شهر قزوین، کاشان و گرگان نشان از آن دارد که در هر سه شهر کیفیت زندگی از طریق پنج عامل قابل معرفی است: (۱) محیطی، (۲) دسترسی به خدمات، (۳) دسترسی به کاربری آموزشی، (۴) حمل‌ونقل و (۵) مسکن. ترتیب اهمیت عوامل و درصد تبیین واریانس در آنها نشان می‌دهد که در هر سه شهر عامل محیطی بیشترین و عامل مسکن کمترین نقش را در تبیین کیفیت زندگی کالبدی - محیطی دارند. سه عامل دیگر در هر یک از شهرها اهمیت متفاوتی در تبیین موضوع دارند.

جدول ۱۱. مقایسه امتیاز استاندارد شده میانگین عوامل کالبدی - محیطی کیفیت زندگی شهری در شهرهای قزوین، کاشان و گرگان

شهر	محیطی	دسترسی به خدمات	دسترسی به کاربری آموزشی	حمل و نقل	مسکن	کیفیت زندگی کلی
قزوین	۰/۵۲۱	۰/۵۸۹	۰/۵۰۶	۰/۶۱۵	۰/۵۰۶	۰/۵۴۵
کاشان	۰/۵۶۹	۰/۴۴۳	۰/۵۸۹	۰/۵۵۵	۰/۴۴۳	۰/۶۰۰
گرگان	۰/۵۵۷	۰/۵۷۰	۰/۵۵۵	۰/۵۴۶	۰/۵۱۹	۰/۵۴۰

منبع: نگارندگان

در شهر قزوین رضایت از عامل حمل و نقل بیش از سایر عوامل است که دلیل اصلی آن تنوع گونه‌های حمل و نقل و دسترسی مناسب به آنها نسبت به سایر شهرها است. در شهر کاشان عوامل محیطی، دسترسی به کاربری آموزشی و حمل و نقل در وضعیت متوسطی قرار دارند و میزان رضایت از دسترسی به خدمات و مسکن نامناسب است. دلیل اصلی عدم رضایت از دسترسی به خدمات، وسعت و پراکندگی زیاد شهر کاشان نسبت به جمعیت آن است که این امر موجب شده این شهر از لحاظ شعاع عملکردی خدمات سطح پوشش مناسبی نداشته باشد. در شهر گرگان تمامی عوامل از نظر میزان رضایت در حالت متوسطی قرار دارند و هیچ‌یک از آنها تفاوت قابل توجهی با یکدیگر ندارند.

مقایسه عامل محیطی میان شهرها نشان از آن دارد که شهرهای کاشان، گرگان و قزوین به ترتیب از نظر امتیازات استاندارد شده دارای امتیازات بیشتری هستند. به عبارت دیگر کیفیت زندگی محیطی در شهر کاشان بیش از دو شهر دیگر است. دلیل این امر را می‌توان آلودگی‌های محیطی کمتر این شهر و تکیه بیشتر ساکنان بر استفاده از حرکت پیاده و دوچرخه دانست. از سوی دیگر وجود اراضی کشاورزی و باغات در اطراف این شهر مانند باغ فین موجب ارتقای کیفیت‌های محیطی شده است. شهر قزوین به دلیل جمعیت، تراکم، ازدحام و آلودگی‌های محیطی زیاد رضایت محیطی کمتری دارد. در زمینه دسترسی به خدمات شهرهای قزوین و گرگان وضعیت مطلوب‌تری نسبت به شهر کاشان دارند. دلیل اصلی عدم رضایت از دسترسی به خدمات در کاشان، وسعت و پراکندگی زیاد شهر کاشان نسبت به جمعیت آن است که موجب شده این شهر از لحاظ شعاع عملکردی خدمات سطح پوشش مناسبی نداشته باشد. محورهای شمال غربی راوند و جنوب غربی فین به دلیل شکل خطی خود فاصله زیادی با مرکز و خدمات شهری دارند. دسترسی به کاربری آموزشی در هر سه شهر در بازه امتیازات ۰/۶۰ - ۰/۵۰ قرار دارد و هر سه آنها از نظر رضایت ساکنان در سطح متوسطی قرار دارند. عامل حمل و نقل در شهر قزوین با امتیاز ۰/۶۱۵ به نسبت دو شهر دیگر وضعیت بهتری دارد که تنوع گونه‌های حمل و نقل، دسترسی و پوشش نسبتاً یکپارچه حمل و نقل عمومی به نسبت سایر شهرها موجب این امر شده است. در زمینه مسکن امتیاز استاندارد شده شهر کاشان نشان می‌دهد که میزان رضایت در این شهر به نسبت دو شهر دیگر به‌طور محسوسی کمتر است. عدم تنوع گونه‌های مسکن، عدم تنوع قیمت، قدمت ابنیه و بافت از مهم‌ترین دلایل این امر است و امتیاز استاندارد شده میانگین ۰/۴۴۳ شهر کاشان در مقایسه با قزوین و گرگان (۰/۵۰۶) و (۰/۵۱۹) گویای چنین واقعیتی است. امتیاز عاملی کل نشان از آن دارد که با در نظر گرفتن نواحی شهری و عوامل تبیین‌کننده کیفیت زندگی، کیفیت زندگی کالبدی - محیطی در شهر کاشان با امتیاز استاندارد شده ۰/۶ از شهرهای قزوین (۰/۵۴۵) و گرگان (۰/۵۴۰) بیشتر است. مقایسه امتیازات نشان از آن دارد که اگرچه شهر کاشان امتیاز بیشتری از دو شهر دیگر دارد، اما دامنه رضایت ساکنان از ابعاد گوناگون کیفیت کالبدی - محیطی در هر سه شهر در حد میانه‌ای قرار دارد و هیچ‌یک از آنها در دامنه رضایت خیلی زیاد و یا خیلی کم قرار ندارند.

## پی‌نوشت‌ها

1. Subjective
2. Objective
3. Kocaeli
4. Hamilton, Ontario
5. Kaiser-Meyer-Olkin

## فهرست منابع

- اسمیت، دیوید. ام. (۱۳۸۱) «کیفیت زندگی: رفاه انسانی و عدالت اجتماعی، اطلاعات سیاسی - اقتصادی»، ترجمه حسین حاتمی‌نژاد و شاهی اردبیلی، حکمت، سال هفدهم. شماره ۱۸۶-۱۸۵.
- جاجرمی، کاظم و کلتی، ابراهیم (۱۳۸۵) «سنجش وضعیت شاخص‌های کیفیت زندگی در شهر از نظر شهروندان در شهر گنبد قابوس»، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۸، صص ۱۸-۵.
- حاجی نژاد، علی؛ رفیعیان، مجتبی و زمانی، حسین (۱۳۹۰) «بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر میزان رضایتمندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی (مطالعه موردی: مقایسه بافت قدیم و جدید شهر شیراز)»، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۷، پاییز ۱۳۹۰، صص ۱۴۳-۱۲۹.
- رضوانی، محمدرضا و دیگران (۱۳۸۸)، «توسعه و سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی شهری؛ مطالعه موردی: شهر نورآباد، استان لرستان»، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره ۲، صص ۱۱۰-۸۷.
- رفیعیان، مجتبی؛ مولودی، جمشید و پورطاهری، مهدی (۱۳۹۰) «سنجش کیفیت محیط شهری در شهرهای جدید، مطالعه موردی شهر جدید هشتگرد»، مجله مدرس علوم انسانی - برنامه‌ریزی و آمایش فضا، شماره ۳، صص ۳۸-۱۹.
- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۳) اندازه شهر، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- فنی، زهره (۱۳۸۸) شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای، چاپ سوم، انتشارات آذرخش، تهران.
- Andrews, F.M. and Withey S.B. (1974) "Developing measures of perceived life quality: Results from several national surveys," *Social Indicators Research*, Vol.1, pp. 1-126.
- Das, D. (2008) "Urban Quality of Life: A Case Study of Guwahati," *Social Indicators Research*, Vol.88, No.2, pp. 297-310.
- Dissart, J.C. and Deller, S.C. (2000) "Quality of life in the planning literature," *Journal of Planning Literature*, Vol.15, No.1, pp. 135-162.
- Eby, J.; Kitchen, P. and Williams, A. (2012) "Perception of quality life in Hamilton's neighbourhood Hubs: A Quantitive Analysis," *Social indicators research*, available online in Springer, DOI 10.1007/s11205-012-0067-Z.

- Evans, D.R. (1994) "Enhancing quality of life in the population at large," *Social Indicators Research*, Vol.33, No.1-3, pp. 47-88.
- Grayson, L. (1998) *Quality of life in Canadian cities*, Institute for Social Research, Toronto.
- Lee, Y.J. (2008) "Subjective quality of life Measurement in Taipei, science direct," *Building and environment*, Vol.43, No.7, pp. 1205-1215.
- Marans, R.W. (2003) "Understanding environmental quality through quality of life studies: The 2001 DAS and its use of subjective and objective indicators," *Landscape and Planning*, Vol. 65, No.1, pp.73-83.
- Massam, B.H. (2002) "Quality of life: Public planning and private living," *Progress in planning*, Vol. 58, No.3, pp. 141-227.
- Omar, D.B. (2009) "Assessing Residents Quality of life in Malaysian New Towns," *Asian Social science*, Vol. 4, No.6, pp. 94-102.
- Pacione, M. (2003) "Urban environment quality and human well-being: A social geographical perspective," *Landscape and Urban Planning*, Vol. 65, No.1-2, pp. 19-30.
- Richards, R.; Brain, O. and Kingeston, M. (2007) "Measuring quality of life in informal settlements in South Africa," *Social Indicators Research*, Vol. 821, No.2, pp. 375-388.
- Santos, L. and Martins, I. (2007) "Monitoring Urban Quality of life, The Porto experience," *Social indicators research*, Vol. 80, No.2, pp. 411-425.
- Seik, F.T. (2000) "Subjective assessment of urban Quality of life in Singapore (1997-1998)," *Habitat international*, Vol.24, No.1, pp. 31-49.
- Senlier, N.; Yildiz, R. and Aktas E.D. (2009) "A Perception Survey for the Evaluation of Urban Quality of Life in Kocaeli and a Comparison of the Life Satisfaction with the European Cities," *Social Indicators Research*, Vol. 94, No. 2, pp. 213-226.
- Sharma, S. (1996) *Applied multivariate techniques*, Wiley, New York.
- Sirgy, M.J. and Cornwell T. (2002) "How neighborhood features affect quality of life," *Social Indicators Research*, Vol. 59, No.1, pp. 79-114.
- Turksever, A. and Atalik, G. (2001) "Possibilities and limitations for the measurement of quality of life in urban areas," *Social Indicators Research*, Vol. 53, No.2, pp. 163-187.
- Ulengin, B.; Ulengin, F. and Guvenc U. (2001) "A multidimensional approach to urban Quality of life. The case study of Istanbul," *European Journal of Operational research*, Vol. 130, No.2, pp. 361-374.
- Zebardast, E. (2013) "Constructing a social vulnerability index to earthquake hazards using a hybrid factor analysis and analytic network process (F'ANP) model," *Nat Hazards*, No. 65, pp. 1331-1359.

Received: 05 May, 2014

Accepted: 20 October, 2014

## Evaluation of Physical–environmental Quality of Life in Iran’s Mid–sized Cities Case Studies: Qazvin, Kashan and Gorgan

**Sara Habibi**, PhD in Urban Planning, School of Urban Studies, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran

**Esfandiar Zebardast**, Professor, School of Urban Studies, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran

**Mohammad Mahdi Azizi**, Professor, School of Urban Studies, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran

### Abstract

The quality of life as a concept influenced by growth of urbanization, has affected global and humanitarian issues. Moreover, urban development and its consequences led to urban quality of life which is a different phenomenon with initial social and psycho origins of quality of life. Urban quality of life is measurable in both subjective and objective aspects. The subjective aspect emphasizes on perception of people and satisfaction of citizens from urban environment and the objective aspect is achievable using existing secondary data. Literature review shows the importance of physical and environmental aspects of the quality of life in urban planning, so it is crucial to select appropriate indicators and variables. Regarding the importance of residential satisfaction in the framework of quality of life, this research aims to survey and measure subjective physical–environmental quality of life. The main goals of this research are as follows: (1) surveying physical and environmental quality of life; (2) developing factors and indicators of physical and environmental quality of life; and (3) measuring subjective physical and environmental quality of life in Iran’s mid–sized cities. The theoretical framework of this research is based on the combination of main criteria and indicators in literature review. Selection of indicators and variables depends on accessibility to data and characteristics of mid–sized cities in Iran. They are categorized into physical and environmental aspects. The physical aspect includes three groups: access, transportation and housing. According to spatial plan of Iran that is the grand document, middle–sized cities have 250–500 thousand population. Iran has 14 middle–sized cities that four of them are in Tehran province. Based on 2011 census data, three middle–sized city, Qazvin, Gorgan and Kashan, have been selected among these cities by simple sampling method. By introducing 30 indicators, the level of resident’s satisfaction has been inferred in three middle–sized cities in Iran. The questionnaires completed by interviews and the whole number of questionnaires in cities were 1078 ones. First, 30 questionnaires were tested to resolve ambiguities and faults. It has been considered that interviews to be performed with various range of gender and age groups in different times of a day. Answers were in Likert scale ranging 1–5. For measuring questionnaire results, data entered into Access software and changed into quantitative data by Excel. Using SPSS software and Factor Analysis method, main factors and acceptable indicators were identified as environmental, access to services, access to educational land uses, transportation and housing. Results show that physical and environmental quality of life is affected by environmental factor more than any other one. The importance of housing is in the lowest rate comparing with other factors. Total quality of life score implies that satisfaction is higher in Kashan (0.6) than Qazvin (0.545) and Gorgan (0.540). Comparison between factor’s scores clarifies that although the level of satisfaction is different in cities, but they are all in medium range of satisfaction. Since the decisions and actions of urban planners have significant impact on citizen’s quality of life, so identification and analysis of such problems can provide useful information for planners to improve urban quality of life.

**Keywords:** Urban quality of life, physical and environmental dimensions, subjective and objective dimensions, Qazvin, Kashan, Gorgan.