

## ارزیابی تطبیقی شاخص‌های کیفیت زندگی در محلات مسکونی

### (مطالعه موردی: شهر کامیاران)

احمد پوراحمد\* - استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

رامین قربانی - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران  
ابراهیم فرهادی - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران  
عباس درودی‌نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱/۲۲ تأیید مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۲۱

### چکیده

کیفیت زندگی یا کیفیت زیست، مفهومی پویا و چندبعدی است که ناظر بر همه جنبه‌های عینی و غیرعینی زندگی است. از نخستین روزگار تاریخ تا به امروز، ابناء بشر همواره در تکاپوی ساختن زندگی متعالی و مطلوب خود بوده‌اند. گذار از گبرودار تاریخ و زمان، تا به امروز، این بوده است که چگونه می‌توان زندگی مطلوب و آرمانی ساخت و آیا اساساً راهی برای کشف و شناسایی آن وجود دارد؟! نکته درخور تأمل در بررسی کیفیت زندگی این است که احساس رضایتمندی یا خوشبختی و نمود عینی آن به شکل توسعه گسترده و همه‌جانبه باید وجود داشته باشد. به عبارتی، توسعه و کیفیت مطلوب باید قابل دیدن، قابل اندازه‌گیری و قابل قیاس باشد. آنچه در این مقاله به آن پرداخته می‌شود، شناخت دقیق مفهوم کیفیت زندگی و سنجش میزان رضایتمندی شهروندان از این مقوله در محلات شهر کامیاران است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی تحلیلی است. روش گردآوری داده‌ها ابتدا به صورت کتابخانه‌ای و اسنادی بود و بعد از طراحی پرسش‌نامه و محاسبه جامعه آماری از طریق فرمول کوکران، ۳۸۱ پرسش‌نامه پیش‌بینی و از طریق پیمایشی تکمیل شد. سپس در فرایند تحلیل از تکنیک وایکور به منظور تعیین سلسله‌مراتب کیفیت زندگی محلات استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد بین ابعاد مطالعه‌شده، بعد اجتماعی با گویه بافت اجتماعی منسجم و ریشه‌دار دارای بیشترین اهمیت است و محلات پیرمحمد ۱ و پیرمحمد ۲، به ترتیب با مقادیر  $Q1=+0.6212$  و  $Q2=+0.8303$ ، از محلات مرکزی شهر، به عنوان برترین محلات انتخاب شدند. بدیهی است در انتخاب این محلات، عواملی همچون مرکز ثقل توسعه شهر، دسترسی آسان، تمرکز فعالیت‌های اقتصادی، وجود بازار، بافت سنتی و تاریخی، دسترسی و برخورداری از اماکن مذهبی، توپوگرافی و وجود مناظر دیدنی و مشرف به شهر و سرمایه اجتماعی مناسب دخیل بوده‌اند. محله شهرک بعثت با فازهای ۱، ۲، ۳، ۴، علی‌رغم برخورداری در ابعاد اقتصادی و کالبدی، در مرتبه آخر رضایتمندی قرار گرفتند.

کلیدواژه‌ها: آنتروپی شانون، تکنیک VIKOR، ساخت شهری، کامیاران، کیفیت زندگی شهری

## مقدمه

امروزه در آستانه هزاره سوم شهرنشینی به‌عنوان پدیده غالب، اسکان بشر با روندی رو به رشد ادامه دارد؛ تا حدی که صحبت از انقلاب شهری در جهان می‌شود. پیش‌بینی می‌شود رشد آتی جمعیت در نواحی شهری و به‌ویژه نواحی شهری کشورهای در حال توسعه رخ دهد (Wu et al., 2010: 2). اگرچه شهر و شهرنشینی، خود یکی از مهم‌ترین شاخص‌های رفاه و توسعه اجتماعی و اقتصادی محسوب می‌شود، رشد شتابان آن می‌تواند سرانه برخورداری از بسیاری امکانات اجتماعی و اقتصادی را کاهش دهد و از این طریق، پیامدهای آن به‌صورت کاهش کیفیت زندگی در عرصه‌های مختلف شهری نمایان شود (علی‌اکبری و امینی، ۱۳۸۹: ۱۲۲). به‌عنوان مثال، در بسیاری از نواحی شهری کشورهای در حال توسعه، بیکاری و مسائل اجتماعی در حال افزایش و شرایط محیطی و سلامت در حال زوال است. همچنین نابرابری در دسترسی به درآمد و خدمات عمومی در حال رشد است و شواهد فقر، آسیب‌پذیری و ناامیدی به‌طور فزاینده‌ای در میان مردم نواحی شهری دیده می‌شود (خادم‌الحسینی و همکاران، ۱۳۸۹: ۶۴).

بنابراین، مقوله کیفیت زندگی شهری<sup>۱</sup> از نخستین محورهای مطالعاتی بود که همراه با رشد شهری، از دهه ۱۹۳۰ کانون توجه متخصصان شهری قرار گرفت و توجه بسیاری از دانشمندان و صاحب‌نظران به مفهوم کیفیت زندگی معطوف شد تا از این طریق، تلاش‌هایی در راستای ارتقای شرایط زندگی و بهبودبخشیدن به بعد کیفی زندگی بشر صورت گیرد (ربانی و کیان‌پور، ۱۳۸۶: ۶۸). در چند دهه اخیر شناخت، اندازه‌گیری و بهبود کیفیت زندگی از اهداف عمده افراد، محققان، برنامه‌ریزان و دولت‌ها بوده است. این عرصه علمی و تحقیقاتی موردتوجه تعداد زیادی از رشته‌ها از جمله روان‌شناسی، پزشکی، اقتصاد، علوم طبیعی، جغرافیا و جامعه‌شناسی بوده است (حسین‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۲)؛ اما مطالعات آنان از جنبه‌های متعددی مانند مقیاس مطالعه، قلمروهای استفاده‌شده و روش‌های سنجش کیفیت زندگی متفاوت است. به این ترتیب که روش‌های گوناگونی برای مطالعه کیفیت زندگی در نواحی شهری به کار گرفته شده است.

نتایج این‌گونه ارزیابی‌ها از این جهت مؤثر واقع می‌شوند که در فرایند پویای برنامه‌ریزی، ابزاری برای سنجش اثرگذاری اقدامات و ارتقای کیفیت زیست شهری به حساب می‌آیند. نتایج حاصل از مطالعات کیفیت زندگی برای اهدافی همچون ارزیابی سیاست‌ها، رتبه‌بندی مکان‌ها و تدوین برنامه‌ها و راهبردهای مدیریت شهری استفاده می‌شوند. برای برنامه‌ریزان، مدیران و سیاست‌گذاران شهری، به‌ویژه شهرهایی که کیفیت زندگی شهروندان، کانون اصلی فرایند برنامه‌ریزی و تصمیم‌های سیاسی را شکل می‌دهد، مطالعه کیفیت زندگی اهمیت زیادی دارد (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۰). شاید از همین رو است که امروزه در منابع برنامه‌ریزی توسعه، مباحث کیفیت زندگی به‌عنوان اصل اساسی، پیوسته مدنظر برنامه‌ریزان به شمار می‌رود (Cramer et al., 2004: 114) و برنامه‌ریزی شهری تحت تأثیر این مفاهیم، دیگر فقط برنامه‌ریزی برای تأمین نیازها و خواسته‌های کالبدی کارکردی شهروندان نیست؛ بلکه هدف اصلی آن، علاوه بر تأمین نیازهای فوق، پاسخ‌گویی به نیازهای روانی، محیطی، اجتماعی و اقتصادی (نظیر رضایت، شادمانی، مسکن باکیفیت، حمل‌ونقل باکیفیت و جز آن) و دستیابی به کیفیت مطلوب محیط زندگی در شهرهاست (خالو باقری، ۱۳۹۱: ۵۰).

بنابراین، علاوه بر مطالعات جمعیتی و فضایی باید به ارزیابی کیفیت زندگی شهری نیز توجه شود تا برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران شهری با توجه و تمرکز به ابعاد مختلف آن، چاره‌ای برای ارتقای آن بیابند. شهرهای کشور ما نیز همانند دیگر کشورهای در حال توسعه، در نیم‌قرن اخیر روند شهرنشینی رو به افزایشی طی کرده است؛ به طوری که تعداد کل جمعیت شهری کشور در سال ۱۳۳۵ شامل ۵۹۹۷۱۶۱ نفر یا به عبارتی، ۳۱/۴ درصد جمعیت کشور بوده و هم‌اکنون، براساس سرشماری سال ۱۳۹۰ کشور، این جمعیت به ۷۱/۴ درصد و حدود ۵۴ میلیون نفر رسیده است. تعداد شهرهای کشور نیز با روند صعودی از ۱۹۹ شهر به ۱۳۳۱ شهر افزایش یافته است (نظریان، ۱۳۸۹: ۲۲۷؛ مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).

این رشد ناگهانی و فزاینده، خود باعث شکل‌گیری مشکلاتی با نمودهایی در ابعاد گوناگون در شهرها شده و به صورت کلی، کیفیت زندگی شهری را در بسیاری از جوانب خود تحت تأثیر قرار داده است. شهر کامیاران نیز از این قاعده مستثنا نبوده و هم‌گام با تحولات، کیفیت زندگی شهری در این شهر نیز دستخوش تغییراتی شده است. از این رو، در این مقاله می‌خواهیم به بررسی و سنجش کیفیت زندگی با استفاده از تکنیک ویکور در شهر کامیاران بپردازیم. در راستای این هدف، به دو پرسش اساسی این مقاله پاسخ می‌دهیم: ۱. آیا شاخص اقتصادی می‌تواند بیش از سایر عوامل در وضعیت کیفیت زندگی مؤثر باشد؟ ۲. آیا در شهر کامیاران شاخص‌های کیفیت زندگی در وضعیت مطلوبی قرار دارد؟

## مبانی نظری

### ۱. مفهوم کیفیت زندگی

واژه کیفیت در لاتین (Qual) به معنی چیزی و (Quality) به مفهوم چگونگی آمده و (Qol) از منظر واژگانی با معنی چگونگی زندگی و دربرگیرنده تفاوت‌های آن است که برای هر فرد، ویژه و یگانه و متفاوت با دیگران است (کرد زنگنه، ۱۳۸۵: ۲۰). مفهوم کیفیت زندگی در سرتاسر تاریخ فلسفه به صورت‌های مختلفی مطرح شده و در زمان‌های اخیر، به‌عنوان مفهوم، به‌وسیله دانشمندان علوم مختلف به صورت‌های مختلفی به کار گرفته شده است (Baldwin et al., 1990: 28)؛ ولی به دلیل اینکه کیفیت زندگی مفهومی پیچیده است، بسیاری از دانشمندان علوم اجتماعی از ارائه تعریفی جامع و مانع از آن ناتوان‌اند؛ چراکه درک این مفهوم از سوی اقشار مختلف جامعه شهری، معنای متفاوتی متبادر می‌کند (George & Bearon, 1980: 1).

نوشته‌های مربوط به کیفیت زندگی نشان می‌دهد درخصوص سازه کیفیت زندگی با تعدد تعاریف مواجه‌ایم. این امر می‌تواند ناشی از سه عامل مختلف باشد: چندبعدی بودن این سازه، کاربرد آن در حوزه‌های حرفه‌ای متفاوتی همچون پزشکی، روان‌شناسی، جغرافیای انسانی، مطالعات توسعه، اقتصاد، جامعه‌شناسی و درنهایت، سطح تحلیل که می‌تواند مربوط به عاملان، فرایندها، موقعیت‌ها یا ساختارها باشد (غفاری و امیدی، ۱۳۸۸: ۳). بررسی تحقیقات مختلف در منابع مربوط به کیفیت زندگی حاکی از آن است که در تعیین کیفیت زندگی، دو سری بنیادی از اجزا و فرایندها در ارتباط است: آن‌هایی که به نوعی فرایند روان‌شناختی داخلی وابسته‌اند و احساس رضایتمندی ایجاد می‌کنند و بعد دوم، آن‌هایی که شرایط بیرونی هستند و فرایندهای داخلی را بر می‌انگیزند (Lotfi & Soleimani, 2009: 124). به عبارت دیگر، در تعاریف کیفیت زندگی، برخی به ابعاد عینی آن و برخی دیگر به ابعاد ذهنی آن تأکید کرده‌اند. برای مثال، برخی کیفیت

زندگی را قابلیت زیست‌پذیری یک ناحیه، برخی دیگر سنج‌های برای میزان جذابیت و برخی به‌عنوان رفاه عمومی، به‌زیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و... تفسیر کرده‌اند (Epley & Menon, 2008: 281) که در جدول ۱ به چند نمونه از آن اشاره می‌شود.

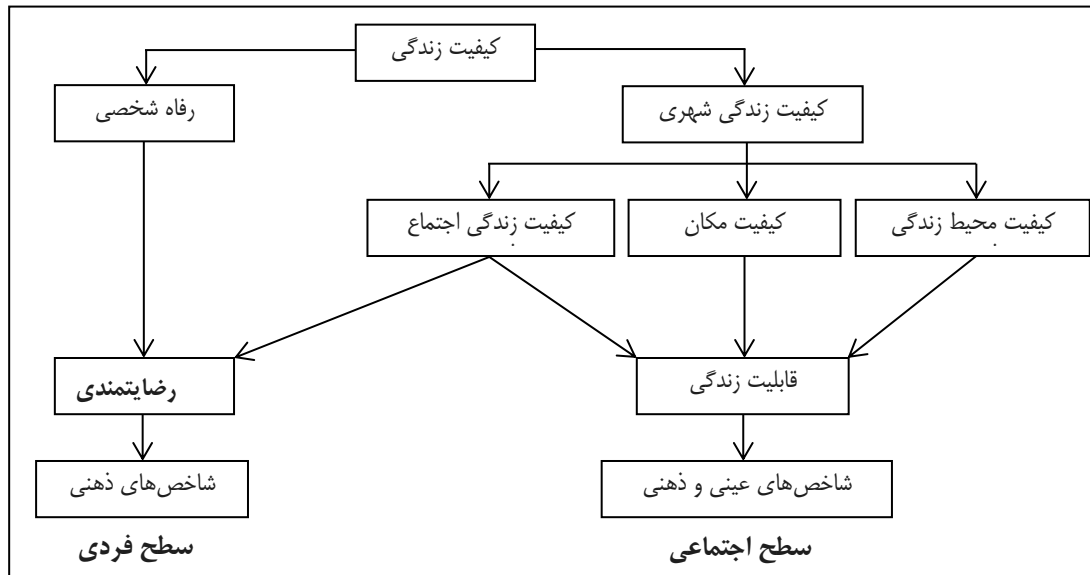
#### جدول ۱. تعاریف کیفیت زندگی

مأخذ	تعریف
Szalai (1980)	کیفیت زندگی به درجه‌هایی از عمیق‌بودن خصوصیات زندگی یا رضایت از آن اشاره دارد. وضعیت وجودی فرد، رفاه و رضایت از زندگی از سویی به‌وسیله واقعیت‌های بیرونی و عوامل زندگی فردی و از سوی دیگر، توسط ادراک درونی و ارزیابی که شخص از واقعیت‌ها و عوامل زندگی و فردی خودش دارد، تعیین می‌شود.
WHO-QOL Group (1999)	ادراک فردی از جایگاهش در زندگی در بستر سیستم‌های فرهنگی و ارزشی که فرد در آن زندگی می‌کند و در ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها و علایق فردی.
Diener and Suh (1997)	رضایت از زندگی
Raphael et al (1996)	میزان لذتی که شخص از امکانات مهم زندگی‌اش می‌برد.
Veenhoven (1995)	امید به زندگی رضایت‌بخش = ایجاد میزانی از امید به زندگی (در طول سال) و میانگینی از «شادکامی»
Musschenga (1997)	زندگی خوب ترکیبی از لذت بردن: وضعیت روحی مثبت و رضایتمندی: ارزیابی میزان موفقیت درک برنامه زندگی یا ادراک فردی از زندگی خوب و برتری است.
Cheung (1997)	«زندگی خوب» ترکیبی است از: زندگی خوب پر از شادکامی (رضایت از زندگی) زندگی خوب منطقی (نگرانی متقابل افراد در برابر یکدیگر و درک متقابل دیگران) زندگی خوب انسانی (درک قابلیت‌های انسان، ارزش واقعی شخص و استقلال فردی) زندگی خوب اصولی (طبق آنچه صحیح است: منطبق با اصول اخلاقی و الزامات مذهبی)
RIVM (2002)	کیفیت زندگی لوازم مادی و معنوی واقعی زندگی است و درک آن به‌وسیله خصیصه‌هایی همچون سلامت، محیط زندگی و برابری قانونی، کار، خانواده و... مشخص می‌شود.
Tauhidur (2003)	مفهوم کیفیت زندگی، متغیری مرکب است که از چندین متغیر متأثر می‌شود. تغییر در میزان درآمد مردم، شرایط زندگی، وضع سلامت، محیط، فشار روح و روان، فراغت، شادمان خانوادگی، روابط اجتماعی و چندین متغیر دیگر نظیر آن که به شکل مرکب، کیفیت زندگی و تغییرات آن را تعیین می‌کنند.
McCrea (2004)	میزان برخورداری فرد؛ البته نه فقط برخورداری از چیزهای که به دست آورده است، بلکه از تمام گزینه‌هایی که فرصت انتخاب آن‌ها را دارد. به بیان دیگر، کیفیت زندگی به آزادی برای رسیدن و نرسیدن به موفقیت و آگاه از فرصت‌هایی واقعی وابسته است که فرد در مقایسه با دیگران در اختیار دارد.

## ادامه جدول ۱. تعاریف کیفیت زندگی

تعریف	مآخذ
کیفیت زندگی معیاری برای سنجش میزان برآورده‌شدن نیازهای روح روان و مادی افراد جامعه است. میزان توانایی هر فرد برای دنبال کردن اهداف و ارزش‌ها، نشان‌دهنده میزان کیفیت زندگی آن فرد است.	Pal(2005) Jackson (2005)
کیفیت زندگی به معنای تن‌درستی افراد است.	OECD (2005) & Giovannini (2007)
کیفیت زندگی به‌عنوان بهزیستی یا عدم بهزیستی مردم و محیط زندگی آن‌هاست.	Das(2008)
کیفیت زندگی دربرگیرنده ابعاد روانی است که شاخص‌هایی همچون رضایت، شادمانی و امنیت را در بر می‌گیرد و در برخی موارد، رضایت اجتماعی نامیده می‌شود.	Lotfi (2009)

منابع: (رضوانی و منصوریان، ۱۳۸۷: ۵؛ عنابستانی و عنابستانی، ۱۳۹۱: ۲۶؛ ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳: ۳)



شکل ۱. اجزای تشکیل‌دهنده کیفیت زندگی؛ منبع: Levent & Nijkamp, 2006: 5

با توجه به تعاریف جدول ۱، کاملاً مشخص است با وجود تفاوت‌های اساسی در تعاریف کیفیت زندگی، می‌توان وجه مشترکی در بخش عمده‌ای از این تعاریف پیدا کرد. این وجه اشتراک اهتمام هم‌زمان به تأمین نیازهای اساسی مادی و معنوی (شمول ابعاد مادی و معنوی ساحت زندگی انسان) است (حسینی و باقریان، ۱۳۹۳: ۶۱). در شکل ۱ اجزای تشکیل‌دهنده کیفیت زندگی آمده است.

کیفیت زندگی شهری دربرگیرنده ابعاد روانی است که شاخص‌هایی همچون رضایت، شادمانی و امنیت را در بر می‌گیرد. بنابراین، از این منظر آن را رضایت اجتماعی<sup>۱</sup> نیز می‌نامند و براساس آن، به شاخص‌های دسترسی به

فرصت‌های اجتماعی مثل اشتغال، ثروت و اوقات فراغت توجه می‌شود. برخی این واژه را مترادف با رفاه و عده‌ای دیگر، آن را بیانی از رفاه می‌دانند که با میزان کالاهای عمومی و نحوه توزیع آن‌ها مشخص می‌شود (سیف‌الدینی، ۱۳۸۱: ۳۷۹). کیفیت زندگی شهری در کشورهای مختلف و حتی در نواحی یک کشور نیز متفاوت است؛ ولی جوهر مشترک آن معطوف به تأمین توأمان نیازهای اساسی مادی و معنوی در دو وجه ذهنی و عینی است (کوکبی، ۱۳۸۶: ۷۶). کیفیت زندگی شهری معمولاً هم توسط شاخص‌های ذهنی و با استفاده از پیمایش‌هایی در جهت جمع‌آوری ادراکات ذهنی و ارزیابی‌ها و میزان رضایت شهروندان از زندگی شهری و هم توسط شاخص‌های عینی و با استفاده از داده‌های ثانویه و وزن‌دهی مربوط به هر شاخص در محیط شهری انجام می‌پذیرد (McCrea et al. 2004: 1). به‌طور کلی، از شاخص‌های ذهنی برای اندازه‌گیری رفاه شخصی استفاده می‌شود؛ در حالی که شاخص‌های عینی برای مقایسه شهرها و مکان‌ها به کار می‌رود. براساس شاخص‌های ذهنی، رفاه شخصی به رضایتمندی بر می‌گردد؛ در حالی که براساس شاخص‌های عینی مقایسه‌پذیر، کیفیت زندگی شهری به قابلیت زندگی رجوع می‌کند (Levent & Nijkamp, 2006: 4).

## ۲. شاخص‌ها و ابعاد کیفیت زندگی شهری

کیفیت زندگی، واژه‌ای پیچیده، چندبعدی و کیفی در رابطه با شرایط و وضعیت جمعیت، در مقیاس جغرافیایی خاص (شهر، منطقه، محله و...) است که هم متکی به شاخص‌های ذهنی<sup>۱</sup> یا کیفی و هم متکی به شاخص‌های عینی<sup>۲</sup> یا کمی است (شیخ‌الاسلامی و خوشبین، ۱۳۹۱: ۵). بر همین اساس، برای تدوین شاخص‌های کیفیت زندگی و یکی از راه‌های عملیاتی کردن مفهوم کیفیت زندگی استفاده از این دو رویکرد است و باید در سنجش آن، شاخص‌های عینی و ذهنی را به کار بست (ملکی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۳). این رویکردها غالباً به‌طور مجزا از همدیگر و به‌ندرت در ترکیب با هم، برای سنجش کیفیت زندگی شهری به کار می‌روند (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۸: ۹۴).

رویکردهای عینی یا شاخص‌های اجتماعی، معیارهایی هستند که انعکاس‌دهنده شرایط عینی مردم در یک واحد جغرافیایی و فرهنگی مفروض است. این رویکرد مبتنی بر داده‌های کمی و عینی از شرایط زندگی است تا اینکه بر ادراک ذهنی افراد از محیط اجتماعی متکی باشد. تحت لوای مفهومی شاخص‌های اجتماعی، متغیرها طیف وسیعی از حوزه‌های اجتماعی را بررسی و اندازه‌گیری می‌کنند. در مقابل، فرض پایه تحقیقات به‌زیستی ذهنی این است که برای درک و شناخت به‌زیستی افراد، سنجش مستقیم واکنش انفعالی<sup>۳</sup> و شناختی افراد در قبال کل و حوزه‌هایی خاص از زندگی‌شان ضرورت دارد (آخوندی و همکاران، ۱۳۹۳: ۷).

مک لارن (۱۹۹۶) بیان می‌کند توافقی عمومی وجود دارد که دو نوع مشخص از شاخص‌ها برای سنجش کیفیت

1. Subjective
2. Objective
3. Affective Reactions

زندگی مناسب هستند. نوع اول که شامل شاخص‌های عینی هستند، جنبه‌های ملموس محیط ساخته شده، محیط طبیعی و حوزه اجتماعی و اقتصادی را اندازه‌گیری می‌کنند. نوع دوم که شاخص ذهنی است، بیان قابل اندازه‌گیری از حس رفاه افراد و رضایتمندی از جنبه‌ای خاص از زندگی است (Massam, 2002: 121). شاخص‌های ذهنی، منعکس‌کننده ارزیابی ذهنی افراد از زندگی است. این ارزیابی با استفاده از اطلاعات افراد به دست می‌آید که وضعیت رفاهی خود را از طریق پرسش‌نامه‌های مختلف یا سرشماری‌ها اظهار کرده‌اند. چنین شاخص‌هایی نشان‌دهنده شرایط کلی زندگی افراد و نحوه نگرش آن‌ها به این شرایط هستند و با جمع‌آوری و تحلیل آماری این شاخص‌ها می‌توان به ارزش طبقات مختلف اجتماعی پی برد.

محاسبات عینی کیفیت زندگی، بر پایه متغیرهای قابل لمس بنیان نهاده می‌شوند. این متغیرها معمولاً از طریق نهادهای رسمی جمع‌آوری و منتشر می‌شوند. حساب‌های اقتصادی، بهداشت، آموزش، آلودگی شهری و سایر اطلاعات کلی، نمونه‌هایی از این گونه اطلاعات هستند (خوش‌فر و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵۸). در گذشته، محققان علوم اجتماعی برای سنجش کیفیت زندگی استفاده از معرف‌های عینی فرافرهنگی مانند رفع نیازهای اولیه (غذا، سرپناه و...) را توصیه می‌کردند. تأکید زیاد بر دیدگاه عینی به غفلت از دیدگاه ذهنی منجر شد که بسیار مهم است و در سطح فردی به کار برده می‌شود.

شاخص‌های عینی محیط زندگی و کار را تشریح می‌کنند و شاخص‌های ذهنی راه‌هایی را تشریح می‌کنند که مردم شرایط اطرافشان را درک و ارزیابی می‌کنند (علی اکبری و امینی، ۱۳۸۹: ۲۸)؛ اما برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت زندگی شهری هم با ارقام و آمارهای عینی و واقعی زندگی شهروندان و هم با درک روانی و ذهنی افراد از موقعیت زندگی آن‌ها در ارتباط است. چه بسا افرادی با امکانات مالی مناسب، در ذهن خود هیچ احساس رضایتی از زندگی خویش نداشته باشند یا برعکس، افرادی با سطح پایینی از استانداردهای زندگی، به عللی متفاوت، از زندگی خویش اظهار رضایت نسبی یا حتی کامل داشته باشند. در همین ارتباط، تحقیقات بین‌المللی نیز بر این نکته تأکید دارند که داشتن شرایط زندگی مناسب با تخمین شاخص‌های عینی همیشه به معنی زندگی شاد و احساس سلامت نیست و برعکس (Schyns & Boelhouwer, 2004). شکی نیست تدوین معیارها و شاخص‌های کیفیت زندگی شهری به‌منظور مدل‌سازی اولویت‌ها، انتظارات و نیازهای واقعی شهروندان در هر مقیاس مطالعه ضروری است؛ اما این محاسبه باید توسط هر دو دسته شاخص‌های عینی و ذهنی انجام پذیرد (Ibid: 10). جدول ۲، ابعاد و مؤلفه‌هایی را نشان می‌دهد که در پژوهش‌های مختلف در زمینه کیفیت زندگی شهری، به‌عنوان جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی شهری توسط دیگر پژوهشگران استفاده شده است.

## جدول ۲. ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری موجود در منابع جهانی

محقق	ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری
لیو (۱۹۶۷)	اقتصاد، سیاست، محیط، اجتماع، سلامت و آموزش
بویر (۱۹۸۱)	آب‌وهوا، مسکن، سلامت و محیط، جرم، حمل‌ونقل، آموزش، هنرها، سرگرمی و اقتصاد
بلو کوئیست (۱۹۸۸)	میزان بارش، رطوبت هوا، درجه گرمای روزانه، درجه سرمای روزانه، سرعت باد، تابش آفتاب، ساحل
استور و لوین (۱۹۹۲)	دریا، جرم‌های سنگین، نسبت معلم به دانش‌آموز، میدان دید، ذرات معلق در هوا، تخلیه فاضلاب، ازبین‌رفتن املاک و اعتبار مالی فراوان مراکز شهری
صوفیان (۱۹۹۳)	امنیت عمومی، هزینه غذا، فضای زندگی، استاندارد مسکن، ارتباطات، آموزش، سلامت عمومی، آرامش و سکون، جریان ترافیک و هوای تمیز
سازمان ملل متحد (۱۹۹۴)	پیش‌بینی زندگی، نسبت بی‌سواد بزرگسالان و میانگین قدرت خرید
پروتاسینکو (۱۹۹۷)	درآمد ماهیانه برای هر شخص، توزیع درآمد و هزینه ماهیانه مواد غذایی

منبع: Ulengin et al., 2001: 343

همان‌طور که مشاهده می‌شود، با وجود مطالعات گوناگون در این زمینه، تاکنون چارچوب جامعی برای مطالعه کیفیت زندگی به صورت یکپارچه، کل‌گرایانه و متکی بر شاخص‌های فیزیکی، مکانی و اجتماعی ارائه نشده است (Kamp et al., 2003: 5) و محققان و برنامه‌ریزان از ابعاد و مؤلفه‌های متفاوتی برای سنجش کیفیت زندگی شهری استفاده کرده‌اند که به نتایج متفاوت منجر شده است. به‌طور کلی، نتایج علمی به‌دست‌آمده در زمینه کیفیت محیط شهری مبین این موضوع است که اصطلاحات عام بر آن، به‌صورت بسیار مشکلی تعریف‌پذیر و نشان از توافق‌نداشتن در این زمینه است (Morais & Camanho, 2010: 399).

### ۳. کیفیت زندگی و برنامه‌ریزی شهری

برنامه‌ریزی شهری از جامعیت خاصی برخوردار است و محتوای آن از عمق ارتباطی که با محیط شهر و ساکنان آن دارد، بسیار گسترده‌تر است. برنامه‌ریزی شهری عبارت است از تأمین رفاه شهرنشینان از طریق محیطی بهتر، مساعدتر، سالم‌تر، مؤثرتر و دل‌پذیرتر. با توجه به اینکه مقوله کیفیت زندگی، ویژگی‌های کلی اجتماعی اقتصادی محیط هر ناحیه را نشان می‌دهد، می‌تواند به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای نظارت بر برنامه‌ریزی توسعه اجتماعی به کار گرفته شود (Pal & Kumar, 2005: 36). مطالعات کیفیت زندگی می‌تواند به شناسایی نواحی مسئله‌دار، علل نارضایتی مردم، اولویت‌های شهروندان در زندگی، تأثیر فاکتورهای اجتماعی جمعیتی بر کیفیت زندگی، پایش و ارزیابی کارایی سیاست‌ها و استراتژی‌ها در زمینه کیفیت زندگی کمک کند (Santos & Martins, 2007: 413).

نتایج مطالعات کیفیت زندگی می‌تواند به ارزیابی سیاست‌ها، رتبه‌بندی مکان‌ها، تدوین استراتژی‌های مدیریت و برنامه‌ریزی شهری کمک کند و درک و اولویت‌بندی مسائل اجتماع برای برنامه‌ریزان و مدیران شهری را تسهیل سازد



(خادم‌الحسینی و همکاران، ۱۳۸۹: ۵۲-۵۱). از طرف دیگر، هدف مطالعات کیفیت زندگی و کاربرد آن، این است که مردم قادر به داشتن کیفیت زندگی مطلوب باشند و راه‌های رسیدن به این کیفیت زندگی را به ما نشان می‌دهد (اصغری زمانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۴). درواقع، استفاده از مفهوم کیفیت زندگی شهری در برنامه‌ریزی شهری حداقل می‌تواند در دو مرحله از فرایند برنامه‌ریزی استفاده شود. مرحله اول جایی است که برنامه‌ریزان می‌خواهند چشم‌انداز صحیح و مطمئنی از وضعیت موجود شهر داشته باشند. درواقع، در این مرحله برنامه‌ریزان در پی آن هستند تا اولویت‌ها و مسائلی که از اهمیت بیشتری برخوردار هستند، به‌طور ویژه کانون توجه قرار بدهند که بررسی ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهری می‌تواند راهنمای مناسبی برای آن‌ها در این مرحله باشد. مرحله دوم جایی است که برنامه‌ها و پروژه‌ها باید ارزیابی شوند تا سودمندی و کارایی آن‌ها تأیید شود. در این مرحله نیز بررسی‌هایی که این برنامه‌ها و پروژه‌ها بر روی ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهری می‌توانند داشته باشند، راهنمای مناسبی برای برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران به وجود می‌آورد. درواقع، برنامه‌ها و پروژه‌هایی سودمندی و کارایی دارد که درنهایت، به افزایش کیفیت زندگی شهری منجر شود و به‌خصوص برخی ابعاد آن را که بیشتر کانون توجه برنامه‌ریزان شهری است، ارتقا دهد (لطفی، ۱۳۸۸: ۶۹-۶۸).

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و توسعه‌ای و از لحاظ روش انجام تحقیق، توصیفی تحلیلی است. چارچوب نظری با استفاده از روش اسنادی، کتابخانه‌ای و مرور منابع مربوط به کیفیت زندگی، به بررسی ابعاد مختلف آن و تعیین عوامل تأثیرگذار بر روی کیفیت زندگی شهری می‌پردازد. در این مقاله برای سنجش کیفیت زندگی، ابتدا پرسش‌نامه‌ای در دو بعد ذهنی و عینی، با ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی و مجموع ۱۵ گویه طراحی شد که مبنای امتیازدهی به ابعاد و گویه‌ها براساس طیف ۷گزینه‌ای لیکرت (۱ کاملاً راضی، ۲ ناراضی، ۳ نسبتاً راضی، ۴ متوسط، ۵ نسبتاً راضی، ۶ راضی، ۷ کاملاً ناراضی) است. در بخش دوم، حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران، ۳۸۱ محاسبه شد و به‌صورت سهمیه‌ای و تصادفی بین جامعه آماری محلات که افراد سنین ۲۲ الی ۵۴ سال بوده است، توزیع و جمع‌آوری شد. از روش ضریب آلفای کرونباخ در SPSS برای بررسی پایایی پرسش‌نامه طرح‌شده استفاده شد که آلفای ۰/۷۱۳ به دست آمد و پایایی پرسش‌نامه را در حد زیادی تأیید می‌کند. سپس برای تکمیل اطلاعات از روش پیمایش استفاده شده است. برای تهیه اطلاعات بعد اقتصادی با گویه‌های درآمد، هزینه خانوار، اجاره‌بها و قیمت زمین، علاوه بر پرسش‌نامه از تکنیک مصاحبه نیز استفاده شد و از افراد خواسته اعداد را عیناً وارد کنند. در مرحله بعد، برای تکمیل اطلاعات و محاسبه بعد کالبدی محلات، مطالعه طرح جامع شهر صورت گرفت. سپس از داده‌های حاصل از این اطلاعات و پرسش‌نامه‌ها میانگین گرفته شد تا به‌عنوان ماتریس اولیه در نظر گرفته شود. درنهایت، برای تعیین وزن هریک از ابعاد از روش آنتروپی و برای تعیین رتبه نهایی کیفیت زندگی محلات شهری در محلات، از تکنیک وایکور استفاده شد.

### ابعاد و متغیرها تحقیق

در این مقاله برای سنجش کیفیت زندگی از ۳ بعد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی با مجموع ۱۵ گویه مطابق جدول ۳ استفاده شده است:

## جدول ۳. ابعاد و گویه‌های مطالعه‌شده در سنجش کیفیت زندگی شهر کامیاران

ابعاد	اقتصادی	اجتماعی	کالبدی
۱. میانگین درآمد	۱. درصد باسواد	۱. پراکنش خدمات محله	
۲. میانگین هزینه خانوار	۲. مشارکت اجتماعی	۲. تسهیلات شهری	
۳. میانگین اجاره‌بها	۳. بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه‌دار	۳. مصالح ساختمانی	متغیر
۴. متوسط قیمت زمین	۴. گذران اوقات فراغت	۴. شاخص‌های مسکن	
۵. رضایتمندی شغلی	۵. امنیت	۵. ارتباطات	

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۵

## محدوده و قلمرو پژوهش

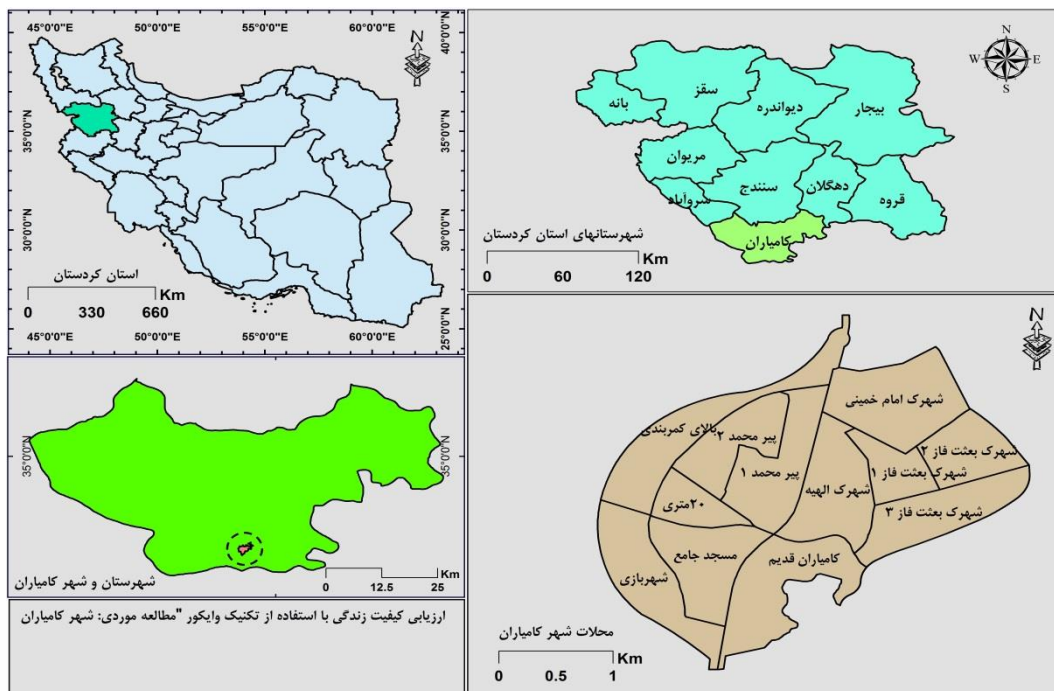
شهر کامیاران که مرکزیت شهرستان مربوطه از شهرهای استان کردستان است، در جنوب استان و در مسیر راه سندج به کرمانشاه قرار گرفته و در موقعیت ۴۶ درجه و ۵۵ دقیقه طول شرقی و ۳۴ درجه و ۴۸ دقیقه عرض شمالی از نصف‌النهار گرینویچ و در ارتفاع متوسط ۱۳۴۰ متر از سطح دریا واقع شده است. وسعت شهر بالغ بر ۵۵۹۰۶۶۳ مترمربع و کرمانشاه مهم‌ترین و نزدیک‌ترین شهر به آن است. فاصله کامیاران تا مرکز استان (سندج) حدود ۶۴ کیلومتر است.

براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، تعداد جمعیت شهر کامیاران معادل ۵۲۹۰۷ نفر بوده است. بررسی روند تحول جمعیت شهر در سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۰ نشان می‌دهد تعداد جمعیت شهر همواره روندی افزایشی داشته است. هرچند شدت نسبی این افزایش در طول دهه‌ها متفاوت و با نوسان همراه بوده است؛ برای مثال، جمعیت شهر کامیاران از ۵۹۴۱ نفر در سال ۱۳۵۵ به ۲۴۹۵۸ نفر در سال ۱۳۶۵ رسیده است یا در واقع، بیشتر از ۳۲۰ درصد افزایش داشته است. پس از این سال، از روند افزایش جمعیت شهر کاسته شده است. افزایش بسیار زیاد جمعیت شهر کامیاران در دهه ۱۳۶۵-۱۳۵۵، علاوه بر دو پدیده جمعیتی عمومی کشور (آزادشدن پتانسیل جمعیت روستایی، مهاجرت روستاییان به شهرها، سیاست انبساطی جمعیت ناشی از نادیده‌گرفتن برنامه‌های تنظیم خانواده، افزایش میزان باروری زنان و میزان زادوولدها) می‌تواند ناشی از وجود جنگ تحمیلی در کشور و به‌ویژه استان‌های مرزی و ناآرامی‌های داخلی در این دهه باشد که مشاهده می‌شود پس از خاتمه جنگ و برقراری آرامش و امنیت نسبی، اجرای برنامه‌های تنظیم خانواده و اعمال سیاست‌های انقباضی جمعیت در حوالی سال‌های ۱۳۷۰، از رشد جمعیت و افزایش تعداد آن به سرعت کاسته شده است. در جدول ۴، تحول جمعیت شهر کامیاران در دوره ۱۳۵۵-۱۳۹۰ نشان داده شده است.

جدول ۴. تحولات جمعیتی شهر کامیاران طی دوره ۱۳۵۵-۱۳۹۰

دوره	تعداد جمعیت	تغییرات		دهه	میانگین رشد سالانه (درصد)
		نسبی	مطلق		
سال ۱۳۵۵	۵۹۴۱	-	-	۱۳۵۵-۱۳۶۵	۱۵/۴۳
سال ۱۳۶۵	۲۴۹۸۵	۳۲۰/۰	۱۹۰۱۷	۱۳۶۵-۱۳۷۵	۵/۳۳
سال ۱۳۷۵	۴۱۹۴۵	۶۸/۰	۱۶۹۸۷	۱۳۷۵-۱۳۸۵	۱/۱۶
سال ۱۳۸۵	۴۷۰۹۲	۱۲/۳	۵۱۴۷	۱۳۵۵-۱۳۸۵	۷/۱۴
سال ۱۳۹۰	۵۲۹۰۷	۱۲/۴	۵۸۱۵	۱۳۸۵ - ۱۳۹۰	۱/۷۱

منبع: مرکز آمار ایران ۱۳۹۰\_ ۱۳۵۵



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مطالعه شده

منبع: ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۵

شهر کامیاران طی روند تحولات کالبدی فضایی خود شاهد گسترش عرصه مسکونی و افزایش تنوع فعالیت‌های مختلف است. هسته اولیه شهر کامیاران تا سال ۱۳۰۰ به صورت روستایی با معیشت کشاورزی - دام‌پروری بوده است. شاخص‌ترین عنصر در هسته اولیه شهر کامیاران مسجد موجود در بافت کهن آن بوده است. هسته مذکور به تدریج در تمامی جهات به‌ویژه شمال، شمال غربی و شمال شرقی رشد و گسترش چشمگیری یافته است.

**ساخت اصلی شهر:** براساس مطالعات، در طرح جامع شهر کامیاران، نظام تقسیمات کالبدی شهر شامل ۳ ناحیه و

۱۲ محله مطابق جدول ۵ است:

جدول ۵. شاخص‌های جمعیتی کالبدی محلات دوازده‌گانه

محللات	مساحت (هکتار)	جمعیت سال ۱۳۹۰	سهم از مساحت کل شهر (درصد)	تراکم ناخالص جمعیت (نفر در هکتار)
شهریازی	۶۰/۸۹	۴۳۳۸	۱۰/۴	۷۲
مسجد جامع	۴۸/۴۴	۸۶۶۴	۸/۲۹	۱۷۹
۲۰ متری	۲۱/۸۵	۵۷۹۲	۳/۷۴	۲۶۵
بالای کمربندی	۶۶/۹۵	۴۴۷	۱۱/۴۶	۷
پیرمحمد ۲	۳۸/۶۸	۵۸۵۶	۶/۶۲	۱۵۱
پیرمحمد ۱	۵۰/۹۰	۱۱۱۸۸	۸/۷۱	۲۲۰
شهرک امام خمینی	۶۸/۹۲	۸۷۶	۱۱/۵۳	۱۳
شهرک الهیه	۵۲/۸۳	۴۹۴۱	۹/۰۴	۹۴
شهرک بعثت فاز ۱	۲۳/۷۶	۲۹۳۰	۴/۰۶	۱۲۳
شهرک بعثت فاز ۲	۳۸/۳۹	۱۲۵۱	۶/۵۷	۳۳
شهرک بعثت فاز ۳	۵۳/۱۳	۷۴۲	۹/۰۹	۱۴
کامیاران قدیم	۶۱/۳۲	۵۸۸۲	۱۰/۴۹	۹۵
مجموع	۵۸۴/۰۷	۵۲۹۰۷	۱۰۰/۰۰	-

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰ و طرح جامع کامیاران

## فرایند تکنیک VIKOR<sup>۱</sup>

روش وایکور براساس تشابه به حل ایدئال، اعتبار بیشتری دارد. واژه وایکور از کلمه صربی به معنی بهینه‌سازی چندمعیاره، راه‌حل توافقی گرفته‌شده و یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM)<sup>۲</sup> کاربردی است که کارایی فراوانی در حل مسائل گسسته دارد. این روش براساس برنامه‌ریزی توافقی ارائه شده است. مبنای مدل‌های توافقی را یو (۱۹۷۳) و زلنی (۱۹۸۲) ارائه کرده‌اند. راه‌حل‌های توافقی موجه را که به راه‌حل ایدئال نزدیک است، به‌عنوان توافقی ایجاد شده به‌وسیله اعتبارات ویژه تصمیم‌گیرندگان تعیین می‌کنند. این روش را اپرو کویک و تزنگ ایجاد کرده‌اند و بر رتبه‌بندی و انتخاب مجموعه‌ای از گزینه‌ها برای حل مسئله با معیارهای نامتناسب (واحدهای اندازه‌گیری مختلف) و متعارض تمرکز می‌کند که می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان برای رسیدن به راه‌حل نهایی کمک کند.

مراحل این روش در نوعی مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره، با  $n$  معیار و  $m$  آلترناتیو به شرح زیر است:

- تشکیل ماتریس تصمیم؛

1. Vlse Kriterijumska Optimizacija Kompromisno Resenje

2. Multi Criteria Decision Making

- محاسبه مقادیر نرمال شده؛

- وزن دار کردن ماتریس نرمال؛

- تعیین نقطه ایدئال مثبت و منفی؛

- محاسبه مقادیر فاصله گزینه‌ها با راه حل ایدئال (S و R)؛

- محاسبه مقدار Qi و رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها؛

- رتبه‌بندی گزینه‌ها براساس مقادیر Qi (Aghajani Bazzazi et al. 2011: 2551).

**الف) ارائه ابعاد و تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری:** فرض کنید m گزینه و n خصوصیت وجود دارد. همچنین آلترناتیوهای گوناگونی هست که با Xi نشان داده می‌شود. برای هر گزینه نیز مجموعه‌ای از معیارها وجود دارد که مقدار آن به صورت Xij نشان داده می‌شود. به عبارت دیگر، Xij مقدار خصوصیت jام است. در این ماتریس، ستون‌ها، گویه‌های استفاده شده در سنجش کیفیت زندگی شهر کامیاران و در ردیف‌ها نیز محلات مسکونی شهر قرار دارد. در جدول ۴ داده‌های هر معیار مربوط به محلات مسکونی شهر کامیاران هستند که از پرسش‌نامه استخراج شده‌اند.

**ب) محاسبه مقادیر نرمال شده:** برای نرمال سازی مقادیر، زمانی که Xij مقدار اولیه گزینه iام و بعد زام باشد، از

معادله ۱ استفاده می‌شود:

$$f_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n x_{ij}^2}} \quad \begin{matrix} i = 1, 2, \dots, m \\ j = 1, 2, \dots, n \end{matrix} \quad (1)$$

که در آن Xij مقادیر هر معیار برای هر گزینه (مقدار اولیه) و fij مقدار نرمال شده گزینه iام و بعد زام است. مقادیر نرمال شده در جدول ۷ آمده است.

**ج) وزن دار کردن ماتریس نرمال:** برای وزن دار کردن ماتریس نرمال، ابتدا وزن هر یک از معیارها را محاسبه

می‌کنیم. در این زمینه، روش‌های متعددی مانند آنتروپی شانون، فرایند تحلیل سلسله‌مراتب (AHP)، فرایند تحلیل شبکه (ANP)، Linmap، بردار ویژه و مانند آن وجود دارد که متناسب با نیاز می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. در این تحقیق از روش آنتروپی شانون برای تعیین وزن شاخص‌ها استفاده شده است. مراحل این روش به صورت زیر است:  
برای استفاده از تکنیک آنتروپی در وزن دهی، ابتدا مقدار نماد E را با استفاده از معادله ۲ محاسبه می‌کنیم:

$$E_i = S(P_1, P_2, \dots, P_n) = -K \sum_{i=1}^n P_i \ln P_i \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (2)$$

به گونه‌ای که K ثابتی مثبت است. پس از آن، مقدار مشخص P به ازای هر I و z با استفاده از معادله ۳ محاسبه

می‌شود:

$$P_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}; \forall i, j \quad (3)$$

جدول ۶: شاخصه‌های پندست‌آمده در ارتباط با سنجش کیفیت زندگی در محلات شهر کامیاران

ابعاد	اجتماعی										اقتصادی				میانگین درآمد (هزار تومان)	میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	متوسط قیمت زمین (هزار تومان)
	کالبدی	امنیت	گذران اوقات فراغت	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه‌دار	مشارکت اجتماعی	درصد باسوادی	رضایتمندی شغلی	میانگین ارزش زمین (هزار تومان)	میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	میانگین درآمد (هزار تومان)							
ارتباطات	۳/۴۲	۴/۱۳	۴/۱۲	۵/۶۸	۴/۲۰	۴/۸۰	۳/۰۵	۸۴	۳/۶۴	۱۳۵۰	۳۵۰	۱۴۰۰	۱۹۰۰	شهرزادی				
شاخص‌های مسکن	۳/۶۲	۳/۷۰	۳/۸۵	۵/۶۶	۳/۸۱	۵/۰۸	۳/۷۱	۸۴/۱	۳/۲۰	۱۴۰۰	۳۰۰	۱۳۵۰	۱۸۰۰	مسجد جامع				
مصلح ساختمانی	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	۲۰ متری				
تسهیلات شهری	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	بالای کمربندی				
پراکنش خدمات محله	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	پیرمحمد ۲				
امنیت	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	پیرمحمد ۱				
گذران اوقات فراغت	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	شهرک امام خمینی				
بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه‌دار	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	شهرک الهیه				
مشارکت اجتماعی	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	شهرک بعثت فاز ۱				
درصد باسوادی	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	شهرک بعثت فاز ۲				
رضایتمندی شغلی	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	شهرک بعثت فاز ۳				
متوسط قیمت زمین (هزار تومان)	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰	کامیاران قدیم				
میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰					
میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰					
میانگین درآمد (هزار تومان)	۳/۸۶	۳/۸۶	۳/۸۹	۵/۷۶	۳/۶۴	۵/۶۰	۳/۵۰	۷۸/۲	۳/۲۴	۱۱۵۰	۳۰۰	۱۴۰۰	۱۸۰۰					

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

جدول ۷. مقادیر ماتریس تورمال شده

ابعاد	اقتصادی	اجتماعی	کالبدی
گویه‌ها			
محلات			
شهریاری	۰/۲۸۳	۰/۳۲۸	۰/۳۲۷
مسجد جامع	۰/۲۶۸	۰/۳۴۴	۰/۲۹۶
۲۰ متری	۰/۲۶۸	۰/۲۶۹	۰/۲۹۶
بالای کمربندی	۰/۲۶۸	۰/۲۵۱	۰/۲۸۳
پیرمحمد ۲	۰/۲۵۳	۰/۲۷۶	۰/۲۵۵
پیرمحمد ۱	۰/۲۹۸	۰/۳۱۴	۰/۲۵۷
شهرک امام خمینی	۰/۲۶۱	۰/۲۷۴	۰/۲۸۳
شهرک الهیه	۰/۲۶۸	۰/۲۹۴	۰/۲۹۷
شهرک یشت فاز ۱	۰/۳۲۸	۰/۳۲۲	۰/۳۰۲
شهرک یشت فاز ۲	۰/۳۳۵	۰/۳۲۲	۰/۲۹۶
شهرک یشت فاز ۳	۰/۳۲۸	۰/۳۱۴	۰/۳۰۳
کامیاران قدیم	۰/۲۸۳	۰/۲۶۴	۰/۲۹۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

و برای  $E_j$  مجموعه  $P_{ij}$  مطابق با معادله ۴ داریم:

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [p_{ij} \ln p_{ij}]; \forall j \quad (4)$$

به‌گونه‌ای که

$$k = \frac{1}{\ln(m)} \quad (5)$$

پس از آن، درجه انحراف اطلاعات، با  $D_j$  به‌ازای شاخص زام از معادله ۶ محاسبه می‌شود:

$$d_j = 1 - E_j; \forall j \quad (6)$$

برای محاسبه اوزان  $W_j$  از شاخص‌های موجود و درنهایت، از معادله ۷ استفاده می‌کنیم (به‌ازای تمامی  $j$ ها). محاسبه

اوزان برای هر شاخص در جدول ۸ آمده است:

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j}; \forall j \quad (7)$$

پس از تعیین وزن معیارها، مقادیر ماتریس نرمال هر یک از گزینه‌ها بر وزن معیارها ضرب می‌شود و درنهایت،

ماتریس نرمال وزن‌دار به دست می‌آید که در جدول ۹ آمده است.

**د) تعیین نقطه ایدئال مثبت و منفی:** اگر تابع معیار مثبت باشد، براساس معادله ۸ مقادیر بهترین و بدترین

محاسبه می‌شود:

$$f_i^+ = \text{Max } j \ f_{ij} \quad ; \quad f_i^- = \text{Min } j \ f_{ij} \quad (8)$$

اما اگر تابع معیار منفی باشد، براساس معادله ۹ مقادیر بهترین و بدترین محاسبه می‌شود. در این تحقیق، گویه‌های

هزینه خانوار و مقدار اجاره‌بها به‌عنوان تابع معیار منفی محاسبه شده‌اند.

$$f_i^+ = \text{Min } j \ f_{ij} \quad ; \quad f_i^- = \text{Max } j \ f_{ij} \quad (9)$$

بر این اساس می‌توان بهترین و بدترین مقادیر را برای معیارها مشخص کرد. جدول ۱۰، نشان‌دهنده مقادیر ایدئال

مثبت و منفی برای هر یک از گویه‌هاست.



جدول ۸. وزن گویه‌ها بر اساس روش آنتروپی شانون

گویه	وزن (Wj)
میانگین درآمد (هزار تومان)	۰/۰۳۸
میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	۰/۰۵۸
میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	۰/۰۵۶
متوسط قیمت زمین (هزار تومان)	۰/۰۵۹
رضایتمندی شغلی	۰/۰۳۳
درصد باسوادی	۰/۰۱۸
مشارکت اجتماعی	۰/۰۶۶
بافت اجتماعی تثبیت‌شده و ریشه‌دار	۰/۰۴۱
گذران اوقات فراغت	۰/۰۲۵
امنیت	۰/۰۱۰
پراکنش خدمات محله	۰/۰۷۲
تسهیلات شهری	۰/۰۲۲
مصالح ساختمانی	۰/۰۱۴
شاخص‌های مسکن	۰/۰۴۹
ارتباطات	۰/۰۳۲

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

جدول ۹. ماتریس ترمال وزن دار

ابعاد	اقتصادی		اجتماعی		کالبدی		
	محلارت	گویه‌ها	محلارت	گویه‌ها	محلارت	گویه‌ها	
محلارت	شهریاری	میانگین درآمد (هزار تومان)	شهریاری	رضایتمندی شغلی	گذران اوقات فراغت	امنیت	آرتباطات
	مسجد جامع	میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	مسجد جامع	درصد باسواد	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه دار	پراکنش خدمات محله	شاخص‌های مسکن
	۲۰ متری	میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	۲۰ متری	مشارکت اجتماعی	گذران اوقات فراغت	تسهیلات شهری	مصلح ساختمانی
	بالای کمربندی	متوسط قیمت زمین (هزار تومان)	بالای کمربندی	رضایتمندی شغلی	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه دار	پراکنش خدمات محله	شاخص‌های مسکن
	پیرمحمد ۲	میانگین درآمد (هزار تومان)	پیرمحمد ۲	درصد باسواد	گذران اوقات فراغت	امنیت	آرتباطات
	پیرمحمد ۱	میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	پیرمحمد ۱	مشارکت اجتماعی	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه دار	پراکنش خدمات محله	شاخص‌های مسکن
	شهرک امام خمینی	میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	شهرک امام خمینی	رضایتمندی شغلی	گذران اوقات فراغت	امنیت	آرتباطات
	شهرک الهیه	متوسط قیمت زمین (هزار تومان)	شهرک الهیه	درصد باسواد	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه دار	پراکنش خدمات محله	شاخص‌های مسکن
	شهرک بعثت فاز ۱	میانگین درآمد (هزار تومان)	شهرک بعثت فاز ۱	مشارکت اجتماعی	گذران اوقات فراغت	امنیت	آرتباطات
	شهرک بعثت فاز ۲	میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	شهرک بعثت فاز ۲	رضایتمندی شغلی	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه دار	پراکنش خدمات محله	شاخص‌های مسکن
	شهرک بعثت فاز ۳	میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	شهرک بعثت فاز ۳	درصد باسواد	گذران اوقات فراغت	امنیت	آرتباطات
	کامیاران قدیم	متوسط قیمت زمین (هزار تومان)	کامیاران قدیم	مشارکت اجتماعی	بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه دار	پراکنش خدمات محله	شاخص‌های مسکن

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

جدول ۱۰. بهترین و بدترین مقدار برای همه توابع معیارها

گروه‌ها	معیار	f+	f-	f+f-
میانگین درآمد (هزار تومان)	+	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹	۰/۰۰۳
میانگین هزینه خانوار (هزار تومان)	-	۰/۰۱۴	۰/۰۲۱	۰/۰۰۷
میانگین اجاره‌بها (هزار تومان)	-	۰/۰۱۳	۰/۰۱۹	۰/۰۰۶
متوسط قیمت زمین (هزار تومان)	+	۰/۰۰۲	۰/۰۱۴	۰/۰۰۵
رضایتمندی شغلی	+	۰/۰۰۱	۰/۰۰۸	۰/۰۰۲
درصد باسوادی	+	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱
مشارکت اجتماعی	+	۰/۰۶۸	۰/۰۳۵	۰/۰۳۲
بافت اجتماعی تثبیت شده و ریشه‌دار	+	۰/۰۹۲	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴۷
گذران اوقات فراغت	+	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱
امنیت	+	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	۰
پراکنش خدمات محله	+	۰/۰۲۵	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸
تسهیلات شهری	+	۰/۰۰۶	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱
مصالح ساختمانی	+	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰
شاخص‌های مسکن	+	۰/۰۱۶	۰/۰۱۱	۰/۰۰۴
ارتباطات	+	۰/۰۴۹	۰/۰۳۱	۰/۰۱۷۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

۵) محاسبه مقادیر فاصله گزینه‌ها با راه‌حل ایدئال: در این مرحله، فاصله هر گزینه از راه‌حل ایدئال مثبت

محاسبه می‌شود و سپس محاسبه تجمیع آن براساس معادله ۱۰ صورت می‌گیرد:

$$S_i = \sum_{j=1}^n W_j \cdot \frac{f_{ij}^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i} ; \quad R_i = \text{Max}_i \left[ W_j \cdot \frac{f_{ij}^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i} \right] \quad (10)$$

که در آن:

$S_i$ : فاصله گزینه از راه‌حل ایدئال (ترکیب بهترین)؛

$R_i$ : فاصله گزینه از راه‌حل ایدئال منفی (ترکیب بدترین)؛

$f_{ij}$ : عدد گزینه مدنظر برای هر معیار در ماتریس نرمال وزنی؛

$f_i^*$ : بزرگ‌ترین عدد ماتریس نرمال وزنی برای هر ستون؛

$f_i^-$ : کوچک‌ترین عدد ماتریس نرمال وزنی برای هر ستون.

۶) محاسبه مقدار  $Q_i$  و رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها: مقدار  $Q_i$  از طریق معادله ۱۱ محاسبه می‌شود:

$$Q_i = v \cdot \left[ \frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} \right] + (1 - v) \cdot \left[ \frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \right] \quad (11)$$

که در آن:

$$S^- = \text{Max}_i S_i ; \quad S^* = \text{Min}_i S_i$$

$$R^- = \text{Max}_i R_i ; \quad R^* = \text{Min}_i R_i$$

و  $v$  وزن استراتژی اکثریت موافق معیار یا حداکثر مطلوبیت گروهی است.

هنگامی که مقدار  $v$  بزرگ‌تر از  $0.5$  باشد، شاخص  $Q_i$  به موافقت اکثریت منجر می‌شود و هنگامی که مقدار آن کمتر

از  $0.5$  باشد، شاخص  $Q_i$  بیانگر نگرش منفی اکثریت است. به‌طور کلی، وقتی مقدار  $v$  برابر  $0.5$  است، بیانگر نگرش

توافقی متخصصان ارزیابی است (Chau et al., 2006: 1116). محاسبات  $R$ ،  $S$  و  $Q$  در جداول ۱۱ و ۱۲ آمده است.

۷) رتبه‌بندی گزینه‌ها براساس مقادیر  $Q_i$ : در این مرحله براساس مقادیر  $Q_i$  محاسبه‌شده در گام قبل،

گزینه‌ها را رتبه‌بندی کرده و تصمیم‌گیری می‌کنیم. گفتنی است در تکنیک وایکور هرچه مقدار  $Q_i$  کمتر باشد، رتبه آن

مؤلفه بیشتر است که این موضوع یکی از تفاوت‌های اساسی این مدل با سایر مدل‌های رتبه‌بندی است. رتبه نهایی در

جدول ۱۳ آمده است.



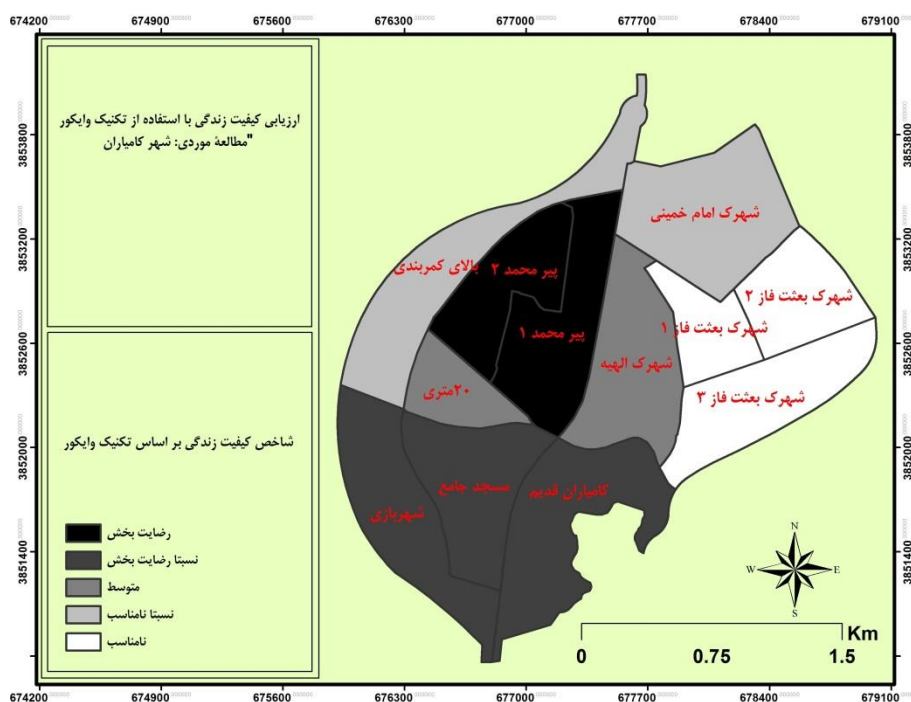
جدول ۱۲. محاسبات R، S و Q

S	R	Q	محلات
۰/۵۰۶۵۲	۰/۱۱۶۵۷	۰/۱۵۸۱۷	شهربازی
۰/۴۷۸۰۹۱	۰/۱۲۳۹۹	۰/۱۳۶۰۹	مسجد جامع
۰/۵۴۰۳۳	۰/۱۲۵۶۷	۰/۲۵۵۸۷	۲۰ متری
۰/۶۷۵۶	۰/۱۵۴۴۴	۰/۶۱۶۳۴	بالای کمربندی
۰/۴۲۹۲۸	۰/۱۳۲۹۲	۰/۰۸۳۰۳	پیرمحمد ۲
۰/۴۱۹۴۶	۰/۱۳۲۱۵	۰/۰۶۲۱۲	پیرمحمد ۱
۰/۶۹۴۶۷	۰/۱۶۶۰۴	۰/۶۹۷۲۴	شهرک امام خمینی
۰/۵۸۴۱۷۳	۰/۱۲۱۶۳	۰/۳۱۹۴۱	شهرک الهیه
۰/۵۸۶۷۶	۰/۳۴۱۹۷	۰/۸۰۳۹۴	شهرک بعثت فاز ۱
۰/۶۳۷۵۹۲	۰/۳۳۹۰۳	۰/۸۸۴۵۶	شهرک بعثت فاز ۲
۰/۵۸۳۵۰۲	۰/۲۴۰۵	۰/۷۹۲۱۵	شهرک بعثت فاز ۳
۰/۵۱۱۸۹	۰/۱۱۶۷۵	۰/۱۶۸۶۳	کامیاران قدیم

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

جدول ۱۳. رتبه نهایی کیفیت زندگی محلات براساس تکنیک وایکور

رتبه نهایی محلات در وایکور	مقادیر Qi	محلات
۴	۰/۱۵۸۱۷	شهربازی
۳	۰/۱۳۶۰۹	مسجد جامع
۶	۰/۲۵۵۸۷	۲۰ متری
۸	۰/۶۱۶۳۴	بالای کمربندی
۲	۰/۰۸۳۰۳	پیرمحمد ۲
۱	۰/۰۶۲۱۲	پیرمحمد ۱
۹	۰/۶۹۷۲۴	شهرک امام خمینی
۷	۰/۳۱۹۴۱	شهرک الهیه
۱۱	۰/۸۰۳۹۴	شهرک بعثت فاز ۱
۱۲	۰/۸۸۴۵۶	شهرک بعثت فاز ۲
۱۰	۰/۷۹۲۱۵	شهرک بعثت فاز ۳
۵	۰/۱۶۸۶۳	کامیاران قدیم



شکل ۳. نقشه نهایی میزان رضایتمندی شهروندان محلات از کیفیت زندگی

## بحث و تجزیه و تحلیل

همان‌طور که مشاهده می‌شود، محله پیرمحمد ۱ با کمترین مقدار  $Q_i$  از برترین رتبه در بین محلات برخوردار است و محله شهرک بعثت فاز ۲ با بیشترین مقدار  $Q_i$  در رتبه آخر قرار دارد. بدیهی است به دلیل قرارگیری محله پیرمحمد ۱ در مرکز شهر و دسترسی شعاعی به امکانات زیربنایی توسعه، رشد بازار و وجود هسته‌های اجتماعی یکدست از جایگاه بهتری برخوردار است. مقایسه شاخص‌های توسعه و کیفیت زندگی، با توجه به دخالت ابعاد بسیاری که وجود دارند، تنها به بعدی خاص (اقتصادی) تعمیم‌پذیر نیستند. محله پیرمحمد ۱، طی سالیان متمادی، همواره کانون توسعه مرکزی شهر و حلقه ارتباطی چهارگوشه شهر بوده است. دسترسی آسان، تمرکز فعالیت‌های اقتصادی شهر، وجود بازار خطی در امتداد خیابان‌های اصلی و لبه محله، بافت سنتی و تاریخی، دسترسی و برخورداری از اماکن مذهبی، توپوگرافی و وجود مناظر دیدنی و مشرف به شهر، توسعه فعالیت‌های جنبی و خدماتی و برخورداری از سرمایه اجتماعی مناسب، از عوامل کلیدی هستند که محله پیرمحمد را متمایز ساخته‌اند.

محله پیرمحمد ۲ نیز بعدها به عنوان بافت کالبدی و گسترش یافته در کنار آن توسعه پیدا کرد و مرکز جدیدی با دو هسته ایجاد شد. این دو محله (پیرمحمد ۱ و ۲) دارای ساخت و بافت یکسانی هستند و تمرکز گروه‌های اجتماعی، زبانی و مذهبی در آن‌ها به نسبت سایر محلات یکدست‌تر به نظر می‌رسد. همچنین انتخاب محله مسجد جامع به عنوان سومین محله، به دلیل قرارگیری عنصر کلیدی مسجد جامع و امتداد شمالی-جنوبی بازار شهر در آن، از محلات توسعه یافته شهر است.

این محله کانون تلاقی گروه‌های اجتماعی شهر نیز هست. اما انتخاب محله شهرسازی به‌عنوان گزینش چهارم می‌تواند این باشد که هرچند از توسعه کالبدی این محله دیرزمانی نمی‌گذرد و اولین هسته‌های ایجاد آن مربوط به دهه ۸۰ است، اما گسترش افقی سریع طی ۱۰ سال اخیر، این محله را به کانون تفریح و فضای سبز شهر تبدیل کرد. قرارگیری پارک و شهرسازی بزرگ، قابلیت توسعه آتی، سرمایه‌گذاری گروه‌های درآمدی بالا، رواج خانه‌سازی و برخی کاربری‌های ویژه و ورزشی از عوامل توسعه آن بوده است.

همچنین محله کامیاران قدیم به‌عنوان نمره پنجم مدل درخور توجه است. این محله از محلات قدیمی شهر است که به‌نوعی در انزوای کالبدی- اجتماعی توسعه قرار می‌گیرد. عبور رودخانه شهر از میان این محله، رشد افقی آن را غیرممکن ساخته است. بیشتر توسعه افقی این محله طی سالیان اخیر در محدوده مسیر ارتباطی اصلی کامیاران- کرمانشاه بوده و رشد نواری را تجربه کرده است. از طرفی، قرارگیری مراکز اصلی و نهادی مدیریت شهری همچون شهرداری، فرمانداری، اداره پست، استادیوم ورزشی شهر، پست، بانک‌ها و... نشان از برخورداری مناسب محله دارند. محله ۲۰ متری به‌عنوان رتبه ششم در بین محلات از وضعیت نسبتاً مناسبی برخوردار است و هرچند از نظر بسیاری از شاخص‌های توسعه اقتصادی همچون درآمد، پس‌انداز، قیمت زمین و مسکن دارای وضعیت مطلوبی است، از نظر کارکرد اجتماعی، دسترسی به خدمات اصلی و فقدان تسهیلات شهری دارای ضعف‌های عمده است.

همچنین محله بالای کمربندی به‌عنوان حد گسترش غربی شهر، وضعیت مناسبی ندارد و در رتبه هشتم قرار دارد. انزوای جغرافیایی، دسترسی نداشتن به هسته‌های اصلی شهر، توسعه پیرامونی و بافت دوگانه شهری- روستایی از عوامل مهم وضعیت نامطلوب آن به‌شمار می‌روند. محله شهرک امام به‌عنوان رتبه نهم، هرچند یک شهرک تازه‌بنیاد و برنامه‌ریزی شده طی چند سال اخیر است، اما همانند محله بالای کمربندی در انزوایی جغرافیایی قرار دارد و در دسترسی به امکانات با ضعف‌هایی روبه‌روست. و اما محله شهرک بعث (فازهای ۱ و ۲ و ۳) از محلات برنامه‌ریزی شده شهر است که طی ۱۵ سال اخیر، رشد درخور ملاحظه‌ای داشته و به‌عنوان اولین محلات برنامه‌ریزی شده شهر هستند که هسته دوم توسعه شهر را شکل می‌دهند. این محلات از نظر اقتصادی پذیرای سکونت و اسکان اقشار با درآمد بالا هستند؛ اما از نظر سرمایه اجتماعی و دسترسی ضعف‌هایی دارند.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

کیفیت زندگی یکی شاخص‌های اساسی و اصلی و نمایانگر توسعه در هر جامعه و کشوری است. آگاهی از کم‌وکیف زندگی جوامع، برنامه‌ریزان و سیاست‌مداران را به بازنگری و بهبودسازی در انواع طرح و برنامه‌های توسعه یاری می‌دهد. آگاهی و شناخت از شاخص‌های کیفیت زندگی و مطالعه و مقایسه آن در طول زمان‌ها در هر جامعه‌ای بیانگر این است که وضعیت زندگی مردم طی زمان بهبود یافته یا دچار رکود شده است. یکی از مسائل و معیارهای مهم در سنجش این وضعیت، استفاده از مدل‌ها و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM) است. بر این اساس، روش وایکور از فنون تصمیم‌گیری بسیار قوی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق محاسبه فاصله از ایدئال مثبت و منفی براساس فواصل اقلیدسی است و برای حل مسائل تصمیم‌گیری گسسته با معیارهای نامتناسب و نامتعارض، بر مبنای انتخاب بهترین گزینه از میان گزینه‌های موجود و رتبه‌بندی آن‌ها، قابلیت فراوانی دارد.



تفاوت اصلی این مدل با مدل‌های تصمیم‌گیری سلسله‌مراتبی (AHP) یا شبکه‌ای (ANP) این است که برخلاف آن مدل‌ها، در این روش، مقایسات زوجی بین معیارها و گزینه‌ها صورت نمی‌گیرد و هر گزینه مستقل از طریق یک معیار سنجیده و ارزیابی می‌شود. مزیت مدل وایکور این است که ارزیابی همه معیارها به بررسی کارشناسی نیازی ندارد، بلکه می‌توان از داده‌های خام استفاده کرد. همان‌گونه که در این پژوهش ذکر شد، روش جمع‌آوری اطلاعات پیمایشی و استفاده از ابزار پرسش‌نامه بوده است. پرسش‌نامه مذکور در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، هریک با ۵ گویه (در مجموع، ۱۵ گویه) استفاده شد.

برای سنجش وزن و اهمیت هریک از شاخص‌ها و گویه‌ها از روش آنتروپی شانون استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۱۷ آمده است، نتایج تحقیق نشان می‌دهد به ترتیب ابعاد اجتماعی با وزن‌های ۰/۴۶۱۹۴، کالبدی ۰/۲۹۱۴۳ و اقتصادی با وزن ۰/۲۴۶۶۴ دارای بیشترین اهمیت بوده‌اند. همچنین سؤال نخست پژوهش مبنی بر اهمیت بیشتر بعد اقتصادی در ارزیابی کیفیت زندگی محلات با پاسخ منفی مواجه می‌شود؛ چراکه بعد اجتماعی با بیشترین وزن و گویه بافت اجتماعی منسجم و ریشه‌دار با وزن ۰/۲۴۱۹۷۴ دارای بیشترین اهمیت بوده‌اند و این گویای این واقعیت است که در شهر کامیاران و در بین محلات مختلف شاخص اجتماعی بسیار حائز اهمیت است.

روش رتبه‌بندی وایکور نشان می‌دهد بین محلات دوازده‌گانه، محله پیرمحمد ۱ با مساحت ۵۰/۹۰ هکتار و جمعیت ۹۹۵۹ نفر و با بیشترین میزان جمعیت، به‌عنوان محله مرکزی شهر با نمره  $Q=۰/۰۶۲۱۲$ ، در مرتبه نخست قرار دارد؛ اما محله شهرک بعثت و فازهای ۱۱، ۱۰، ۹ با مقدار وایکور بیشتر براساس اصل کمیت‌پذیری، از محلات شرقی شهر در رتبه آخر کیفیت قرار دارند.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد در ارزیابی وضعیت کیفیت زندگی براساس میزان رضایتمندی، ۵ محله پیرمحمد ۱ و ۲، مسجد جامع، شهربازی و کامیاران قدیم دارای وضعیت رضایت‌بخش و تا حدودی رضایت‌بخش هستند. ۲ محله شهرک الهیه و ۲۰ متری نیز دارای وضعیتی متوسط و ۵ محله دیگر (بالای کمربندی، شهرک امام و محله شهرک بعثت فاز ۱، ۳، ۲) دارای وضعیتی نسبتاً نامناسب توسعه و کیفیت‌اند. بنابراین، با توجه به سؤال دوم پژوهش که آیا شاخص‌های کیفیت زندگی در این شهر در وضعیت مطلوبی قرار دارند، می‌توان گفت بله؛ چراکه از بین ۱۲ محله مذکور، ۷ محله دارای وضعیت متوسط به بالا هستند و تنها ۵ محله وضعیتی کمتر از وضعیت میانگین دارند.

در جمع‌بندی کلی می‌توان گفت دسترسی به مرکز شهر و شبکه ارتباطی کارآمد، برخورداری از امکانات و تسهیلات شهری، وجود بازار و مناسبات اجتماعی در تعیین سطح کیفیت زندگی محلات مؤثر، به‌مراتب مهم‌تر و مؤثرتر بوده‌اند. در هر صورت، درک کلیت توسعه شهر و رشد متوازن آن، جز با شناخت اجزا و کارکرد نظام تقسیمات کالبدی شهر امکان‌پذیر نیست و توسعه متوازن زمانی امکان‌پذیر است که بتوان ساخت (Texture) و بافت (Fabric) شهری را ارزیابی و شناسایی کرد.

همان‌طور که اشاره شد، برایند نهایی توسعه باید به بهبود وضعیت زندگی مردم منجر شود. رشد سریع شهرنشینی و شهرگرایی نیازمند توجه بیشتر به ابعاد شهر و شهروندان است که کیفیت زندگی از این امر مستثنا نیست. کیفیت زندگی و واکنشی علیه توسعه تک‌بعدی و صرفاً کمی در عرصه برنامه‌ریزی و تلاشی در راستای ارتقای شرایط زندگی و

بهبودبخشیدن به بُعد کیفی زندگی بشر است. مناسب‌ترین راه برای سنجش کیفیت زندگی شهری، استفاده هم‌زمان از شاخص‌های عینی و ذهنی است و نادیده گرفتن هریک از این شاخص‌ها مشکلاتی در برنامه‌ریزی شهری به وجود می‌آورد.

بر این اساس، در تحقیق حاضر از کیفیت زندگی شهر کامیاران در ارتباط با ابعاد و شاخصه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی استفاده شد. نتایج تحقیق حاکی از این است که کیفیت زندگی در بعد اجتماعی در وضعیت مطلوبی است و سایر ابعاد، چندان راضی‌کننده به نظر نمی‌رسند. به‌طور کلی، به‌منظور بهبود شرایط کیفیت زندگی در شهر کامیاران باید به بررسی‌های زیر توجه کرد:

### در ابعاد اقتصادی

- تکیه بر توانمندی‌های شهری - ناحیه‌ای و شکوفایی استعدادهای اقتصادی توسط بخش دولتی و خصوصی؛
- جهت‌گیری برنامه‌های توسعه اجتماعی - اقتصادی به سمت حل معضل بیکاری و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید؛
- شناسایی منابع انسانی و مادی شهر و برنامه‌ریزی در جهت به‌کارگیری و ارتقای کمی و کیفی آن‌ها؛
- مدیریت بهینه و قانونمند زمین و مسکن شهری و جلوگیری از بورس‌بازی و سوداگری.

### در ابعاد کالبدی

- استفاده از نظرهای شهروندان در طرح‌ها و برنامه‌های شهر؛
- رفع مشکلات و توزیع عادلانه امکانات در شهر؛
- ایجاد مدیریت کوچه‌ها و خیابان‌های شهر توسط خود مردم؛
- توسعه فضای سبز و ارتقای کیفی پارک‌های شهری؛
- بهبود و به‌سازی معابر اصلی و فرعی شهر؛
- توزیع بهینه کاربری‌های مختلف شهری در شهر.

### در ابعاد اجتماعی

- تقویت شبکه روابط، اعتماد و حس عمل متقابل با هدف تسهیل فعالیت فردی یا همکاری اجتماعی براساس روابط واقعی، هنجارها یا ارزش‌های به اشتراک گذاشته‌شده؛
- هدف‌گذاری در سیاست‌های ارتقای سرمایه اجتماعی؛
- فراهم کردن زمینه‌های هرچه بیشتر به‌منظور مشارکت اجتماعی شهروندان در تحقق طرح‌های توسعه شهری؛
- واکاوی و شناسایی جدایی‌گزینی گروه‌های اقلیت به‌منظور درک بهتر تأثیر ویژگی‌های قومی، مذهبی و زبانی بر رفتار اجتماعی؛

- بررسی نقش و جایگاه متغیرهای کلان محیطی و اقتصاد مینا در منزلت اجتماعی و فردی؛
- لزوم توجه هرچه بیشتر به نقش آفرینی، جایگاه و حضور زنان در فضاهای اجتماعی؛
- توسعه کالبدی فضاهای جمعی و مقوم سرمایه اجتماعی از قبیل مسجد، میدان، سالن‌های کنفرانس و سایر کاربری‌های تفریحی و ورزشی.

## منابع

- ابراهیم‌زاده، عیسی و همکاران (۱۳۹۳)، «تحلیل کیفیت زندگی در دو بافت قدیم و جدید شهر مراغه با بهره‌گیری از مدل‌های آنتروپی و الکترو»، فصلنامه آمایش محیط، دوره هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۸-۱.
- آخوندی، عباس احمد و همکاران (۱۳۹۳)، «سنجش کیفیت زندگی شهری در کلان‌شهر تهران»، نشریه هنرهای زیبا، دوره نوزدهم، شماره ۲، صص ۲۲-۵.
- اصغری زمانی، اکبر و همکاران (۱۳۹۱)، «ارزیابی کیفیت زندگی شهری در مناطق حاشیه‌نشین با استفاده از مدل تحلیل عاملی (مطالعه موردی: مناطق حاشیه‌نشین شمال تبریز)»، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، سال چهارم، شماره ۱۱، صص ۸۶-۶۹.
- حاتمی‌نژاد، حسین و همکاران (۱۳۹۲)، «تحلیل مکانی شاخص‌های کیفیت زندگی در شهر تهران»، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۵، شماره ۴، صص ۵۶-۲۹.
- حسین‌زاده، علی حسین و همکاران (۱۳۹۳)، «بررسی رابطه بین احساس امنیت، پایگاه اجتماعی اقتصادی باکیفیت زندگی افراد (مورد مطالعه: جامعه شهری اهواز)»، فصلنامه توسعه اجتماعی (توسعه انسانی سابق)، دوره نهم، شماره ۱، صص ۱۳۴-۱۱۱.
- حسینی، سیدهادی؛ باقریان، خدیجه (۱۳۹۳)، «تحلیلی بر مؤلفه‌های سازنده کیفیت زندگی در شهر نوشهر»، فصلنامه آمایش محیط، دوره هفتم، شماره ۲۷، صص ۷۸-۵۷.
- خادم‌الحسینی، احمد و همکاران (۱۳۸۹)، «سنجش کیفیت زندگی در نواحی شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد استان لرستان)»، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال اول، شماره ۳، صص ۶۰-۴۵.
- خالوباقری، مهدیه (۱۳۹۱)، «رویارویی با نابرابری فضایی ضمن به‌کارگیری برنامه‌ریزی مبتنی بر ارتقای کیفیت زندگی (مورد مطالعه: منطقه ۱۳ شهر تهران)»، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، دوره اول، شماره ۱، صص ۶۷-۴۹.
- خوش‌فر، غلامرضا و همکاری (۱۳۹۲)، «بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی در نواحی شهری (مطالعه موردی: نواحی شهری گرگان)»، مجله آمایش جغرافیایی فضا، سال سوم، شماره ۹، صص ۱۷۹-۱۵۱.
- ریانی خوراسگانی، علی و کیان‌پور، مسعود (۱۳۸۶)، مدل پیشنهادی برای سنجش کیفیت زندگی (مطالعه موردی: شهر اصفهان)، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی (دانشگاه خوارزمی)، دوره پانزدهم، شماره ۵۸-۵۹ (ویژه‌نامه علوم اجتماعی ۴)، صص ۱۰۸-۶۷.
- رضوانی، محمدرضا؛ منصوریان، حسین (۱۳۸۷)، «سنجش کیفیت زندگی: بررسی مفاهیم، شاخص‌ها، مدل‌ها و ارائه مدل پیشنهادی برای نواحی روستایی»، روستا و توسعه، دوره ۱۱، شماره ۳، صص ۲۶-۱.
- رضوانی، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۸)، «توسعه و سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد، استان لرستان)»، مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۱۰-۸۷.
- سیف‌الدینی، فرانک (۱۳۸۱)، فرهنگ واژگان برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، چاپ دوم، دانشگاه شیراز.
- شیخ‌الاسلامی، علیرضا؛ خوشبین، نجمه (۱۳۹۱)، «سنجش کیفیت زندگی (مطالعه موردی: ناحیه یک شهر بهشهر)»، فصلنامه جغرافیایی چشم‌انداز زاگرس، دوره ۴، شماره ۱۴، صص ۱۱۴-۹۹.
- علی‌اکبری، اسماعیل؛ امینی، مهدی (۱۳۸۹)، «کیفیت زندگی شهری در ایران (۱۳۸۵-۱۳۶۵)»، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال دهم، شماره ۳۶، صص ۱۴۸-۱۲۱.

- عنابستانی، علی‌اکبر؛ عنابستانی، زهرا (۱۳۹۱)، «تأثیر عملکرد مدیریت شهری بر ارتقای کیفیت زندگی شهروندان (مطالعه موردی: شهر جدید گل‌بهار)»، *مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، سال چهارم، شماره ۴، صص ۳۳-۲۳.
- کرد زنگنه، جعفر (۱۳۸۵)، «بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سالمندان و عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی: شهر رامهرمز)»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.
- کوکبی، افشین (۱۳۸۶)، «معیارهای ارزیابی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری»، *مجله هویت شهر*، شماره ۱، صص ۷۵-۸۷.
- لطفی، صدیقه (۱۳۸۸)، «مفهوم کیفیت زندگی شهری: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی شهری»، *فصلنامه جغرافیایی انسانی*، سال اول، شماره ۴، صص ۸۰-۶۵.
- مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های: ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰، قابل دسترسی از طریق سایت: [www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir)
- ملکی، سعید و همکاران (۱۳۹۳)، «تحلیل کیفیت زندگی شهری در بافت فرسوده (مطالعه موردی: منطقه ۹ شهر تهران)»، *فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی*، سال سوم، شماره ۱۲، صص ۳۴-۱۹.
- مهندسین مشاور نقش پیراوش (۱۳۸۷)، «طرح جامع کامیاران»، وزارت مسکن و شهرسازی، انتشار یافته بر روی سامانه جامع مدیریت اسناد الکترونیکی و آرشیو دیجیتال شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.
- نظریان، اصغر (۱۳۸۹)، *پویایی نظام شهری ایران*، چاپ دوم، تهران: مبتکران.
- Aghajani Bazzazi, A., Osanloo, M. and Karimi, B. (2011). *Deriving preference order of open pit mines equipment through MADM methods: Application of modified VIKOR method*, Expert Systems with Applications, Vol 38, No 3, pp 2550-2556.
- Baldwin, S., Godfrey, Ch., and Propper, C., (1990) *Quality of life: perspectives and policies*, Publisher: Routledge, New York.
- Baycan-Levent, T. & Nijkamp, P. (2006). *Quality of Urban Life: a Taxonomic Perspective*. Journal of Studies in Regional Science. Vol. 36. No. 2, pp. 269-281.
- Chua, Mei-Tai., Shyua, Joseph., b, Gwo-Hshung Tzenga & Rajiv Khosla, (2006), *Comparison among three analytical methods for knowledge communities group-decision analysis*, Expert Systems with Applications, Vol 33, No 4, pp 1011-1024.
- Cramer, Victoria, Seven Torgersen and Einar Kringlen, (2004), *Quality of Life in a City: The Effect of Population Density*, Social Indicators Research, Vol 69, No 1, pp 103-116.
- Epley, R, Donald and Menon, Mohan. (2008), *A Method of Assembling Cross-sectional Indicators into a Community Quality of Life*, Social Indicators Research, Vol 88, No 2, pp 281-296.
- George, L. K. and Bearon, L. B. (1980), *Quality of Life in Older Persons. Meaning and Measurement*. New York: Human Sciences Press.
- Kamp, I., K, Van, Leidelmeijer, K., Marsman, G. and de Hollander, A., (2003), *Urban environmental quality and human wellbeing: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study*, Landscape and Urban Planning, Volume 65, No 1-2, pp 5-18.

- Lotfi, Sedigheh., Karim, Solaimani, (2009), *An assessment of Urban Quality of Life by Using Analytic Hierarchy Process Approach (Case study: Comparative Study of Quality of Life in the North of Iran)*, Department of Urban Planning, Journal of Social Sciences. Vol 5, No 2. pp 123-133.
- Massam, b.h., (2002). *Quality of life: public planning and private*. Progress in planning, Volume 58, No 3, pp 141–227.
- Mc crea, Rod, Tung-Kai Shyy & Robert Stimson (2004): *Modelling Urban Quality of Life in South East Queensland by linking subjective and objective indicators*, 28th Australian and New Zealand regional Science Association International annual Conference, Wollongong.
- Morais, P., Camanho, A.s (2010), *Evaluation of performance of European cities with the aim to promote quality of life improvements*, Omega, Vol 39, No 4, pp 398–409.
- Pal, A.K.Kumar,U.C. (2005): *Quality of Life Concept for the evaluation of Societal Development of rural Community in west Bangal*, Journal Asia-Pacific Journal of Rural Development, Vol. 15, No. 2 pp. 83-93.
- Santos, L. and Martins, I., (2007), *Monitoring Urban Quality of Life: The Porto experience*, *Social Indicators Research*, Vol. 80, No. 2, pp 411-425.
- Schyns, Peggy & Jeroen Boelhouwer (2004), *Measuring Quality Of Life in Amsredam from the viewpoint of participation*, The Amsterdam bureau for Research an statistics/ Social and Cultural Planning Office, pp 1-20.
- Ulengin, B. Ulengin, F. Guvenc, U. (2001). *A multidimensional approach to urban quality of life: The case of Istanbul*. European Journal of Operational Research, Vol 130, No 2, pp 361–374.
- Wu, J.G; Jenerette, G. D; Buyantuyev, A; Redman, C. L; (2010). *Quantifying spatiotemporal patterns of urbanization: The case of the two fastest growing metropolitan regions in the United States*, Ecological Complexity, doi:10.1016/j.ecocom.2010.03.002.