



دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر  
فصلنامه‌ی علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی

سال پانزدهم، شماره‌ی ۵۰  
تابستان ۱۳۹۴، صفحات ۱۶۴-۱۴۱

محمود محمدی<sup>۱</sup>  
رسول بیدرام<sup>۲</sup>  
آرزو ایزدی<sup>۳</sup>

## سنجش محیط‌های مسکونی مطلوب شهر اصفهان از دید مدیران ارشد شهرداری

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۸/۱۹

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۱/۱۸

### چکیده

نگاهی به مباحث مطرح در ادبیات شهرسازی سال‌های اخیر و نگارش مقالات و کتاب‌های متنوع و متعدد در زمینه «کیفیت محیط سکونت» نشانگر توجه متفکرین و نظریه‌پردازان شهری به این مفهوم می‌باشد. در این پژوهش با هدف تحلیل محیط‌های مسکونی مطلوب شهر اصفهان سعی بر آن شده که محیط‌های مسکونی مطلوب شهر و شاخص‌های تأثیرگذار بر کیفیت این محیط‌ها شناسایی شود و سپس پیشنهادهایی در راستای ارتقای کیفیت محیط‌های مسکونی ارائه شده است. لذا داده‌های تحقیق با پرسشنامه از مدیران ارشد شهرداری جمع‌آوری شده که با روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و با استفاده از تکنیک‌های تاپسیس و تحلیل خوشه‌ای (در نرم افزار SPSS) تجزیه و تحلیل شده‌اند. تکنیک تاپسیس محلات آبشار، نازوان، مهرآباد، عباس آباد و دشتستان را به ترتیب به عنوان ۵ محیط مسکونی برتر در شهر اصفهان معرفی می‌کند. همچنین نتایج تحلیل خوشه‌ای محلات مسکونی مطلوب شهر اصفهان

۱- استادیار شهرسازی، و عضو هیات علمی گروه شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان.

۲- استادیار برنامه‌ریزی شهری و عضو هیات علمی گروه شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان.

۳- دانشجوی دکتری مرمت ابنیه و بافت‌های تاریخی دانشگاه هنر اصفهان.

را از حیث شاخص‌های تحقیق در ۴ گروه مختلف جای می‌دهد. از میان عوامل مؤثر بر کیفیت محیط‌های مسکونی مطلوب، عامل پاکیزگی و رعایت بهداشت در محله به عنوان مهم‌ترین عامل و عامل دسترسی به مجموعه‌های تاریخی-فرهنگی از کم اهمیت‌ترین عوامل به حساب می‌آید. در نهایت با توجه به تأثیر عوامل مؤثر بر کیفیت محیط‌های مسکونی مطلوب، راهکارها در ۷ بخش جهت ارتقای کیفیت در محیط‌های مسکونی ارائه شده است.

**کلید واژه‌ها:** کیفیت، محیط مسکونی، مدل تاپسیس، تحلیل خوشه‌ای، اصفهان.

#### مقدمه

پیرو تحولات بافت‌های شهری در دوران معاصر و جایگزین شدن بافت‌های شهری جدید به جای محیط‌های شهری قدیمی، نقش و جایگاه محیط‌های شهری از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار شده است. روند شکل‌گیری محیط‌های مسکونی قدیمی که در طول دوره‌ای طولانی شکل گرفته بودند؛ به گونه‌ای بوده است که پاسخگویی نیازهای فردی و اجتماعی ساکنان باشند. اما به نظر می‌رسد دگرگونی در عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و کالبدی شهرها به طور عام، اثرات منفی قابل توجهی بر کارایی آن‌ها در پاسخگویی به نیازهای ساکنان داشته است (عزیزی، ۱۳۸۵: ۳۵). محیط مسکونی مطلوب، سکونتگاهی است که سلامت و بهزیستی ساکنان در آن تأمین گردد. از جمله عوامل مؤثر بر مطلوبیت محیط، نحوه خدمات رسانی اجتماعی، چگونگی سلسله مراتب در کاربری‌های عمده و خدماتی شهر، امنیت اجتماعی در فضاهای شهری، نحوه دسترسی به فضاهای شهری، مکان قرارگیری کاربری‌ها و فضاهای اصلی شهری در بستر شهر، محیط زیست شهری، عملکرد بخش‌های مختلف در شهر، فعالیت‌های در جریان شهر، توجه به هویت و فرهنگ بومی ساکنان و ... می‌باشد (ایزدی، ۱۳۹۱: ۳۰-۴۲).

نتایج مطالعات کیفیت زندگی می‌تواند به ارزیابی سیاست‌ها، رتبه‌بندی مکان‌ها، تدوین استراتژی‌های مدیریت و برنامه‌ریزی شهری کمک کند. همچنین یافته‌های کیفیت زندگی می‌تواند برای بازشناسی استراتژی‌های قبلی و طراحی سیاست‌های برنامه‌ریزی آینده استفاده شود (لی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸: ۲۰۷). علاوه بر این، مطالعات کیفیت زندگی به شناسایی نواحی مسأله‌دار، علل نارضایتی مردم، اولویت‌های شهروندان در زندگی، تأثیر فاکتورهای اجتماعی-جمعیتی بر کیفیت زندگی کمک خواهد کرد (سانتوس و مارتین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷: ۴۱۳). در شهر اصفهان

4- Lee

5- Santos and Martins

محیط‌های مسکونی مختلفی وجود دارد که بعضی از این محیط‌ها از نظر شهروندان کیفیت بهتری را دارا می‌باشند و مردم تمایل بیشتری برای سکونت در این مناطق دارند. برخی دیگر به‌عنوان محله نامطلوب ارزیابی می‌شوند. بنابراین هدف از این پژوهش شناسایی محیط‌های مسکونی مطلوب و عوامل مؤثر بر کیفیت این محیط‌ها خواهد بود و سپس با شناسایی این عوامل و تأثیر هر کدام، می‌توان کیفیت تمامی محیط‌های مسکونی شهر اصفهان را افزایش داد و همچنین از صرف هزینه‌های گزاف در پروژه‌های عمرانی که مورد پسند شهروندان نیز نمی‌باشد، صرفه جویی کرد.

### مبانی نظری

کیفیت زندگی مفهوم گسترده‌ای است که دارای معانی گوناگونی برای افراد و گروه‌های مختلف است. برخی آن را به‌عنوان قابلیت زیست پذیری یک ناحیه، برخی دیگر به‌عنوان سنج‌ای برای میزان جذابیت و برخی به‌عنوان رفاه عمومی، بهزیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و .... تفسیر کرده‌اند (اپلی و منون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷: ۲۸۱). با این وجود هنوز تعریف قابل قبول جهانی برای این مفهوم صورت نگرفته است. زیرا بسیاری از محققان بر این باورند که کیفیت زندگی مفهومی چندوجهی، نسبی، متأثر از زمان، مکان، ارزش‌های فردی و اجتماعی است. لیو<sup>۷</sup> در سال ۱۹۸۳ کیفیت زندگی را «عنوانی جدید برای مفهوم قدیمی بهزیستی مادی و روانی مردم در محیط زندگی خود» توصیف کرده است. مولر<sup>۸</sup> کیفیت زندگی را میزان رفاه افراد و گروه‌ها تحت شرایط اجتماعی و اقتصادی عمومی تعریف می‌کند. داس<sup>۹</sup> در سال ۲۰۰۸ کیفیت زندگی را به‌عنوان بهزیستی و یا عدم بهزیستی مردم و محیط زندگی آن‌ها تعریف می‌کند؛ این در حالی است که دینر<sup>۱۰</sup> در سال ۱۹۹۷ بهزیستی را در ارتباط با ادراک ذهنی فرد از زندگی توصیف می‌کند. نس<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۹) بهزیستی را ادراک فردی نسبت به خوب یا بد زندگی و معیاری برای سنجش کیفیت زندگی می‌داند. فو<sup>۱۲</sup> در سال ۲۰۰۰ کیفیت زندگی را رضایت کلی فرد از زندگی می‌داند. کوستانزا و همکاران<sup>۱۳</sup> در سال ۲۰۰۷ کیفیت زندگی را به‌عنوان میزان تأمین نیازهای انسانی در ارتباط با ادراکات افراد و گروه‌ها از بهزیستی ذهنی تعریف می‌کند.

- 
- 6- Epley and menon
  - 7- Liu
  - 8- Moller
  - 9- Das
  - 10- Diener
  - 11- Naess
  - 12- Foo
  - 13- Costanza et al

در روند توسعه و تکمیل مفاهیم کیفیت محیط در نواحی سکونتی رویکردهای مختلفی ارائه شده است. از جمله می‌توان به رویکرد سیاست‌گذاران<sup>۱۴</sup>، رویکرد روان‌شناختی-ادراکی<sup>۱۵</sup> و رویکرد نیمه تجربی<sup>۱۶</sup> و رویکرد تحقیق تجربی ساکنان<sup>۱۷</sup> اشاره کرد.

دیدگاه سیاست‌گذاران: دیدگاه سیاست‌گذاران بر درک و تعریف کیفیت محیط شهری بر پایه دو رویکرد متفاوت کارشناس محور و مخاطب محور قرار دارد.

دیدگاه مخاطب محور

این رویکرد بر پایه سطوح متفاوت ادراک محیطی مخاطبین قرار دارد. از مخاطبین در خصوص عواملی که بر روابط نازل متقابلشان اثر می‌گذارد، سؤال می‌شود و متغیرهای کیفیت محیط استخراج می‌گردد. به عبارت دیگر در این رویکرد معیار کیفیت بر پایه درک مخاطبین عام (مثلاً ساکنان یک محله مسکونی یا یک محله) از چگونگی فهم‌شان و انتظارشان از حوزه تعامل اجتماعی متقابل، مبتنی است. در این جا هدف گروه خاصی نمی‌باشد بلکه درک کلیت جامعه مهم است (ون پول<sup>۱۸</sup>، ۱۹۹۷: ۲۳۷).

دیدگاه کارشناس محور

در این دیدگاه نظرات کارشناسان مبنای تمامی بررسی‌ها و تصمیمات مربوطه قرار می‌گیرد. این دیدگاه از ابعاد مختلفی مورد نقد قرار گرفته است. معمولاً سه دلیل عمده جهت طرح ناکارآمدی این روش مورد اشاره قرار می‌گیرد:

(۱) هیچکدام از این مطالعات منجر به شناسایی لیست جامعی از عوامل تأثیرگذار در کیفیت محیط سکونتی نشده است.

(۲) عدم اتفاق نظر متخصصان در تعداد، ماهیت ابعاد اساسی کیفیت محیط، گروه‌بندی این ابعاد و .... با یکدیگر به طوری که حتی یک کارشناس در زمان‌های متفاوت نظرات مختلفی را عنوان کرده است.

(۳) در سال ۱۹۶۹ دریافتند که ارزیابی برنامه‌ریزان بر روی ویژگی‌های واحد همسایگی پاسخ‌گوی ارزیابی ساکنان از واحد همسایگی نبوده و نتیجه گرفتند که برنامه‌ریزان و مشتریان در مفاهیم یکسان از کیفیت محیط سهیم نبوده‌اند. همچنین در سال ۱۹۷۲ با مطالعه خانوارهای نواحی کم‌درآمد تلاش کردند تا متغیرهای تعیین‌کننده رضایتمندی را

- 
- 14- Policy Maker's Perspective
  - 15- Cognitive-Psychological Perspective
  - 16- Semi-Empirical Approaches
  - 17- Empirical Research Perspective
  - 18- Van poll

مشخص کنند. این محققان ۲۰ متغیر تأثیرگذار در رضایتمندی ساکنان از واحد همسایگی را فهرست کردند. نتایج بررسی نشان داد که تنها ۱۱ ویژگی اول توسط بیش‌تر از نیمی از مخاطبان ساکن به عنوان عوامل بسیار مهم تلقی شده‌اند (کراپ<sup>۱۹</sup> و دیگران، ۱۹۷۶: ۲۴۴).

#### دیدگاه روان‌شناختی-ادراکی

از نقطه نظر این دیدگاه ارتباط بین شخص-محیط توسط هر دو ویژگی‌های شخص و محیط متأثر می‌شود. در این دیدگاه نحوه ارزیابی شخص از کیفیت محیط سکونت‌اش بر اساس ارتباط بین شخص و محیط توصیف می‌شود. بدین ترتیب که در ارتباط بین شخص و محیط توسط ویژگی‌های شخصی (همچون سن، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، روش‌های مختلف سازگاری، خصیصه‌های روان‌شخصیتی و ...)، خصیصه‌های محیط (همچون ارزش‌های موجود در محیط یا ظرفیت ارزشی آن، قابلیت سنجش‌پذیری و ویژگی‌های خاص محیط) و همچنین در کنار دو عامل فوق، ویژگی‌های منتج از اثرات متقابل بین شخص و محیط که به نوعی تعامل برانگیزنده بین فرد و محیط پیرامونش منجر می‌گردد و منجر به ارزش‌پذیری شخص از محیط خود و در مقابل ارزش‌گذاری او بر محیط پیرامونی‌اش می‌شود، متأثر می‌شود (ون پول، ۱۹۹۷: ۲۵۰).

#### رویکردهای نیمه تجربی

در مغایرت با رویکرد مبتنی بر قضاوت کارشناسان، رویکرد دیگری که به دنبال فهم مفاهیم و مؤلفه‌های کیفیت محیط و رضایتمندی بدون ارجاع به سیستم‌های از قبل متصور شده می‌باشد، قرار می‌گیرد. این رویکرد بر ادراکات ساکنان از کیفیت سکونت و فرآیندهای تجربی در جهت جمع‌آوری آیت‌ها یا دسته‌بندی آن‌ها به سمت ابعاد کلی‌تر و معیارها، متمرکز می‌شود اما هر دو کار را با هم انجام نمی‌دهد. بنابراین می‌توان آن‌ها را به عنوان مدلی نیمه تجربی دانست (کراپ و دیگران، ۱۹۷۶: ۲۴۰). از جمله می‌توان به مطالعات کراپ در سال ۱۹۹۶ اشاره کرد که کیفیت‌های محیطی را از ساکنان بدون ارجاع به یک سیستم پیش‌پنداشته استخراج کرد. کراپ از مخاطبان مسن پرسید که در محیط مسکونی جدیدشان چه چیزی را دوست دارند و فکر می‌کنند که چه چیزهایی باید در امکانات و تجهیزات آینده برای مردم مسن اجتناب‌ناپذیر باشد؟ همچنین مطالعات زرنر<sup>۲۰</sup> در سال ۱۹۷۰ رضایتمندی اهالی و واحد همسایگی را در محلات طراحی شده و طراحی نشده مطالعه کرد. می‌توان گفت ضعف اصلی مطالعات این‌چنینی

19- Carp

20- zehner

در این بود که اگر چه معیارها توسط ساکنان عنوان می‌شد، اما پاسخ‌ها با توجه به نظرات کارشناسان طبقه‌بندی می‌شد. بنابراین در نتیجه گیری‌ها نظرات کارشناسان وارد شده که ممکن است بازتاب نظرات ساکنان نباشد. همچنین عمده این مطالعات نه به صورت عام بلکه بر روی اقشار خاص متمرکز می‌شدند که نتیجه قابل تعمیم به عموم نبود (ون پول، ۱۹۹۷: ۱۶۳).

### روش تحقیق تجربی ساکنان

این روش را به نوعی می‌توان تکامل یافته روش تحقیق نیمه تجربی دانست که تا حدود زیادی معایب آن برطرف شده است. این دیدگاه به مطالعاتی محدود می‌شود که:

- بر روی ادراک کیفیت محیط سکونتی تمرکز دارند.

- در مطالعاتی که رضایتمندی سکونتی به عنوان یک معیار ارزیابی غالب در نظر گرفته می‌شود.

- در مطالعاتی که محقق بی‌واسطه در سایت مورد نظر حضور می‌یابد.

و در مواردی که نواحی سکونتی بر روی تعداد زیادی از ویژگی‌های سکونتی احتمالی مرتبط با کیفیت محیط ارزیابی می‌شود. در این مطالعات از مخاطبان خواسته می‌شود که شرایط سکونتی فعلی‌شان را بر روی یک مجموعه از ویژگی‌های کیفیت توسط پرسشنامه و یا مصاحبه رو در رو ارزیابی کنند (ون پول، ۱۹۹۷: ۱۶۷). نتایج به‌دست آمده نشان داد که کیفیت محیط یک مفهوم تک‌بعدی نیست، بلکه مجموعه‌ای از متغیرها می‌باشد (کراپ و دیگران، ۱۹۷۶: ۲۴۲).

### پیشینه تحقیق

توجه به عناوینی چون فقر، بهداشت، گرسنگی، جرم و جنایت و آلودگی محیط‌زیست و سهم هر یک به عنوان شرایط متغیر فضایی در کیفیت عمومی زندگی مردم تا اواخر دهه‌ی ۶۰ مورد غفلت واقع شده بود. دیوید اسمیت<sup>۲۱</sup> اولین جغرافیادانی بود که درباره‌ی کیفیت زندگی، رفاه و عدالت اجتماعی در جغرافیا صحبت کرد. این جغرافیادان برای بررسی کیفیت زندگی، رفاه و عدالت اجتماعی از شاخص‌های اجتماعی ذهنی و مقایسه‌ی عینی استفاده می‌کند که برای سنجش مورد اول از پرسشنامه و برای مورد دوم از مشاهده و آمار استفاده می‌گردد. شاخص‌های مورد تأکید اسمیت را بهداشت، مسکن، خدمات عمومی، شادمانی خانوادگی، تعلیم و تربیت، فرصت‌های اشتغال، حقوق

و مزد، خوراک، حق رأی، امید به زندگی، مصرف سرانه پروتئین حیوانی، درصد ثبت نام در مدارس، تعداد متوسط تلفن و روز نامه و نظایر آن تشکیل می‌دهند (اسمیت، ۱۳۸۱: ۱۶۰-۱۶۹).

در دهه‌ی ۷۰ دیویدهاروی<sup>۲۲</sup> نیز با انتشار ۴ مقاله به این مقولات پرداخت. خوراک، مسکن، خدمات بهداشتی، تحصیلات، خدمات اجتماعی و خدمات مربوط به محیط زیست، کالاهای مصرفی، تأسیسات تفریحی، دلپذیری محله و وسایل حمل‌ونقل. ۹ مقوله از نیازهای انسان است که به زعم هاروی انسان‌ها به حداقلی از آن نیاز دارند. (هاروی، ۱۳۷۶: ۴۹-۷۷). هاروی در کتاب عدالت، طبیعت و جغرافیای نابرابری (۱۹۹۶) به عواملی نظیر درآمد، فضای مختلف زندگی، نژاد و نظایر آن و اثرات آن‌ها بر مسمویت، کم خونی، مراقبت بهداشتی و... می‌پردازد (هاروی، ۱۹۹۶: ۳۹۴).

برخی از پژوهش‌های اخیر انجام گرفته شده در باب کیفیت محیط عبارتند از:

بونایتو<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۳) در پژوهشی تحت عنوان «سنجش ادراک ساکنان هفت محله مسکونی شهر رم از کیفیت محیط سکونت خود» با انتخاب شاخص‌هایی نظیر فضای سبز، دسترسی‌ها، تعاملات فردی و اجتماعی، خدمات رفاهی، خدمات تفریحی، خدمات حمل‌ونقل، خدمات تجاری و .... به سنجش کیفیت محیط شهر رم پرداخت و بر طبق نتایج تحقیق وی افراد زمانی از تراکم و حجم بناهایشان بیش‌تر احساس رضایت می‌کنند که این بناها از لحاظ زیبایی شناختی دارای کیفیت مطلوب نیز باشند (بونایتو، ۲۰۰۳: ۷۶).

هسان<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «سنجش کیفیت محیط سکونت در پروژه‌های مسکونی پنانگ<sup>۲۵</sup> مالزی» با در نظرگیری شاخص‌هایی نظیر نوع تملک مسکن، خصوصیات فردی، قیمت واحد مسکونی، خصوصیات جمعیتی و موقعیت مکانی پروژه در نتایج تحقیق خود شاخص سن و نحوه مالکیت را به عنوان متغیرهای مؤثر در میزان رضایتمندی سکونت می‌کند (هسان، ۲۰۰۳: ۱۲۳).

لی (۲۰۰۸) با استفاده از شاخص‌های ذهنی به ارزیابی کیفیت زندگی در شهر تایپه پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که محل زندگی، زناشویی، سقف تحصیلات و درآمد بر قلمروهای مختلف رضایت تأثیرگذار هستند. و وضعیت اجتماع، تعلقات محلی و رضایت از محله بیش‌ترین تأثیر را بر رضایت از کیفیت زندگی دارند (لی، ۲۰۰۸: ۱۳۵-۱۷۰).

22- David Harvey

23- Bonaiuto

24- Hasan

25- penang

مجتبی رفیعیان (۱۳۸۸) در مقاله «سنجش میزان رضایتمندی سکونتی ساکنان محله نواب» با معرفی شاخص‌هایی همچون تسهیلات مجتمع، دید و منظر، ویژگی‌های کالبدی، روابط همسایگی، بهداشت مجتمع و امنیت میزان رضایتمندی ساکنان محله نواب را در حد متوسط ارزیابی می‌کند.

محمد مهدی عزیزی و مجتبی آراسته (۱۳۹۰) در مقاله «تحلیلی بر رضایتمندی سکونتی در شهر یزد» با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای و در نظرگیری شاخص‌های کالبدی، تمهیدات مربوط به شهر و منطقه شهری، شرایط زیست محیطی و بوم‌شناختی میزان رضایتمندی کیفیت محیط مسکونی شهر یزد را به ترتیب در بخش‌های میانی، بیرونی و درونی (بافت تاریخی) بیش‌تر ارزیابی کرده است.

محققان دیگری از قبیل (بررتون<sup>۲۶</sup> و دیگران، ۲۰۰۸؛ هیگز<sup>۲۷</sup>، ۲۰۰۷؛ میسرا<sup>۲۸</sup> و دیگران، ۲۰۰۶؛ رجاس<sup>۲۹</sup>، ۲۰۰۸) نیز به مطالعه کیفیت زندگی پرداخته‌اند.

با توجه به مطالعات صورت گرفته می‌توان گفت که هنوز چارچوب مفهومی قابل قبول جهانی برای سنجش کیفیت زندگی و روش‌شناسی واحدی برای تعیین شاخص‌های کیفیت زندگی وجود ندارد. و انتخاب روش سنجش کیفیت زندگی بر اساس اهداف مطالعه، ویژگی‌های ناحیه مورد مطالعه و داده‌های در دسترس صورت می‌گیرد. لذا پژوهش حاضر از حیث شاخص‌های تحقیق به دلیل جامعه آماری خاص (مدیران شهرداری) اندکی متفاوت به نظر می‌رسد.

## مواد و روش‌ها

روش تحقیق پژوهش مذکور از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. با توجه به نقش و جایگاه مدیران شهری به عنوان یکی از ارکان اجرائی قانون در شهر که در راستای افزایش کیفیت محیط‌های مسکونی نقش مؤثری دارند؛ همچنین با توجه به شناخت و دید وسیع این گروه در شناسایی محیط‌های مسکونی شهر اصفهان، محاسن و معایب هر یک از این محیط‌ها، مدیران شهر اصفهان به عنوان جامعه آماری معرفی می‌شوند. با توجه به تعداد جامعه آماری و با استناد به جدول کرجسی و مورگان تعداد حجم نمونه ۵۲ عدد ارزیابی شده است



که از میان مدیران شهرداری مناطق ۱۴گانه شهر اصفهان انتخاب شده‌اند. متغیرهای تحقیق با استفاده تکنیک فراتحلیل<sup>۳۰</sup> (تحلیل تحلیل‌ها) و همچنین جامعه آماری انتخاب شده‌اند. به منظور سنجش اعتبار درونی پرسشنامه ابتدا از روش اعتبار محتوا برای افزایش اعتبار آن‌ها استفاده شده است. در این راستا با استفاده از مقیاس‌های آزمون شده در پژوهش‌های کیفیت زندگی و نظرخواهی از اساتید و کارشناسان متخصص در این زمینه گام برداشته شده است. سپس پرسشنامه تدوین شده طی دو مرحله مقدماتی و نهایی تکمیل گردید. سوالات نظرسنجی به دو بخش اصلی تقسیم شده است. سؤال اول انتخاب حداکثر ۵ محله مطلوب در شهر اصفهان و سؤال دوم در ارتباط با میزان شاخص‌ها در محلات می‌باشد. شاخص‌های پرسشنامه به صورت طیف لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) از مخاطب پرسیده شده است که به ترتیب اعداد ۱ تا ۵ به آن‌ها نسبت داده شده است. به منظور تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها برای رتبه‌بندی محلات از تکنیک‌های آماری تاپسیس و برای گروه بندی محلات از تحلیل خوشه‌ای در نرم افزار SPSS استفاده شده است.

#### معیارها و شاخص‌های کیفیت محیط

در مطالعات تجربی در زمینه کیفیت محیط‌های مسکونی، سه دسته متغیر تعریف گردیده است که عبارتند از: متغیرهای کالبدی: اهمیت این بعد به‌عنوان یکی از ابعاد کیفیت زندگی به گونه‌ای است که «داس» در پژوهش خود عنوان می‌کند که کیفیت زندگی به کیفیت محیط مسکونی بستگی می‌یابد. در زندگی انسان نیازهای فیزیکی، زیستی، روانی، اقتصادی و اجتماعی وجود دارد، که مطابق با منابع محیط‌اند. به طور کلی معیارهای کالبدی-فضایی در تعامل با معیارهای دیگر، بر احساس ساکنان از جایی که در آن زندگی می‌کنند، تأثیر می‌گذارد (عزیزی و آراسته، ۱۳۹۰: ۱۱۸). از شاخص‌های کالبدی می‌توان به شبکه ارتباطی، کف سازی راه‌ها، دسترسی، فضای قابل زیست، فضای سبز، سیما و منظر محیط، سازگاری کاربری‌های محیط، پاکیزگی و بهداشت اشاره داشت (ایزدی، ۱۳۹۱: ۳۳).

متغیرهای اجتماعی: در دهه ۱۹۶۰، هنگامی که جامعه‌شناسان به واکنش در برابر چیرگی شاخص‌های اقتصادی پرداختند، مفهوم کیفیت زندگی در پژوهش‌های اجتماعی اهمیت یافت؛ اما تا آن هنگام تمام شاخص‌های کیفیت زندگی، عینی بودند. در دهه ۱۹۷۰، شاخص‌های ذهنی نیز به معیارهای سنجش کیفیت زندگی اضافه شدند. توجه به مفهوم کیفیت زندگی در مجامع علمی و نیز در میان سیاست‌گذاران رو به فزونی نهاده است و این مفهوم در بسیاری

۳۰- در این تکنیک همه تحقیقات درباره یک موضوع خاص را با هم جمع کرده و اشتراکات آن را پدیدار می‌سازند.

از حوزه‌های علوم اجتماعی و بهداشتی به‌کار می‌رود. به واقع می‌توان گفت که کیفیت زندگی مفهوم بین رشته‌ای در علوم اجتماعی می‌باشد (عزیزی و آراسته ۱۳۹۰: ۱۱۸). شاخص‌های اجتماعی-فرهنگی محیط عبارتند از:

امنیت و فضای اجتماعی

متغیرهای اقتصادی: از عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر کیفیت محیط، می‌توان به قیمت زمین، نرخ بازگشت نسبی سرمایه، تراکم مجاز ساختمانی و ... اشاره داشت.

با توجه به متغیرهای کیفیت زندگی، متغیرهای این تحقیق با استفاده تکنیک فرا تحلیل (تحلیل تحلیل‌ها) و همچنین جامعه آماری انتخاب می‌شوند (جدول ۱).

جدول ۱- معیارها و شاخص‌های تحقیق

شاخص	معیار
میزان سرسبزی و سبزیگی محیط	کالبدی
سیما و نمای ساخت و ساز محیط	
آرامش و سکوت محیط	
پاکیزگی محیط	
قطعه بندی قطعات مسکونی	
متناسب بودن عرض معابر با سطح سرویس	
کیفیت کف سازی پیاده روها و آسفالت معابر	
دسترسی به خدمات عمومی	
دسترسی به سایر مناطق شهر	
دسترسی به فضای سبزعمومی	
دسترسی به زاینده رود	
دسترسی به مجموعه تاریخی- فرهنگی	
عدم وجود کاربری‌های مزاحم و بافت فرسوده	
میزان پتانسیل مثبت سرمایه گذاری در محیط	
امنیت عمومی محله	اجتماعی
شان اجتماعی و فرهنگ ساکنین محله	اقتصادی
میزان پتانسیل مثبت سرمایه گذاری	

#### رویکرد انتخابی پژوهش و بررسی نمونه موردی

با توجه به تئوری‌های مختلف در مورد کیفیت محیط‌های مسکونی، در پژوهش حاضر به علت عدم شناخت کافی شهروندان از تمام محلات شهر اصفهان و همچنین با توجه به نقش و جایگاه مدیران شهری به‌عنوان یکی از ارکان

اجرائی قانون در شهر که در راستای افزایش کیفیت محیط‌های مسکونی نقش مؤثری دارند، این نظرسنجی از مدیران ارشد شهرداری مناطق ۱۴ گانه انجام گرفته است. بنابراین رویکرد پژوهش مذکور کارشناس محور می‌باشد. شهر اصفهان مطابق با اطلاعات آماری سازمان معاونت برنامه‌ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات در سال ۱۳۸۵، از ۱۴۶ محله و ۱۴ منطقه تشکیل شده است. محلات شهر اصفهان از لحاظ ویژگی‌های کالبدی، اجتماعی و اقتصادی تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارند. لذا در این پژوهش با جمع‌آوری اطلاعات کیفی این محلات از طریق نظرسنجی، شناسایی محیط‌های مسکونی مطلوب و عوامل مؤثر بر این انتخاب پرداخته شده است.

جدول ۲- محلات مطلوب منتخب و تعداد دفعات انتخاب توسط مدیران شهرداری

نام محله	تعداد دفعات انتخاب	نام محله	منطقه	تعداد دفعات انتخاب	نام محله	منطقه	تعداد دفعات انتخاب	نام محله	منطقه	تعداد دفعات انتخاب
عباس آباد	۱	کاخ سعادت آباد	۶	۷	برازنده	۷	۳	اتشاران	۱۰	۱
مهرآباد	۴	ناژوان	۲	۷	فرهنگیان	۴	۳	احمدآباد	۳	۱
هزارجریب	۶	جلفا	۵	۶	کوی امیریه	۱۳	۳	باغ زیار	۱۳	۱
دشتستان	۱۰	صائب	۱	۶	بهارآزادی	۵	۲	پروین	۱۰	۱
چرخاب	۳	کوی سپاهان	۵	۶	خلیل آباد	۴	۲	پشت بارو	۱	۱
آبشار	۶	باغ زرشک	۵	۵	کوی امام جعفر صادق	۵	۲	حسین آباد	۵	۱
باغ دریاچه	۵	باغ نگار	۶	۵	کوی ولیعصر	۱۳	۲	دولت خانه صفوی	۳	۱
خانه اصفهان	۸	سپاهان شهر	۵	۵	ملک شهر	۱۲	۲	رکن الدوله	۴	۱
خواجو	۳	سروستان	۱۰	۴	نگین	۱۲	۲	شهرستان	۴	۱
جابرانصاری	۸	گلزار	۳	۴	وحید	۵	۲	شیخ طوسی	۱۰	۱

### رتبه‌بندی محیط‌های مسکونی مطلوب شهر اصفهان

تکنیک تاپسیس برای ارزیابی و رتبه‌بندی موارد (مناطق، شهرها، روستاها یا هر واحد مطالعاتی دیگر) مورد استفاده قرار می‌گیرد. هوانگ و یون (۱۹۸۱) تکنیک رتبه‌بندی براساس شباهت به راه‌حل ایده‌آل را براساس این مفهوم ایجاد کردند، که در آن گزینه‌هایی مناسب‌اند و اولویت بالاتری دارند که حداقل فاصله را نسبت به راه‌حل ایده‌آل مثبت و دورترین فاصله را نسبت به راه‌حل ایده‌آل منفی داشته باشند (شاه محمدی، ۱۳۸۶: ۱۱۷).

جدول ۳- ماتریس  $R_{ij}$  در تکنیک تاپسیس

نام محله	سبزی و سرسبزی	ساز و نساجی و نمای ظاهری مناسب	تعمیرات و نگهداری و آسایش	پاکیزگی و بهداشت	کیفیت بالای ساخت و سازهای نوکسسه	عرض مناسب شبکه‌های معابر	بالا بودن کیفیت کف پیاده‌روها و آسفالت	عدم وجود کاربری‌های مزاحم و بافت‌های فرسوده	دسترسی مناسب محله به زاینده رود	بزرگ‌داری مناسب محله از خدمات عمومی	دسترسی مناسب به سایر مناطق شهر	دسترسی مناسب به تفریحی-فرهنگی	بالا بودن امنیت عمومی و بالا بودن امنیت اجتماعی	بالا بودن شأن اجتماعی و سطح رفاه	محله‌های تازه و توسعه‌ی نو و آسایش بالا
عباس آباد	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۶	۰/۲۷	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۹	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۸	
مهرآباد	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
هزارجریب	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۶	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
دشتستان	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۹	۰/۲۷	۰/۲۹	۰/۲	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۷	
چرخاب	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
آبشار	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
باغ دریاچه	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
خانه اصفهان	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۶	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۲۸	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۲	
خواجو	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۲	
کاخ سعادت آباد	۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
ناژوان	۰/۳۱	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
جایرانصاری	۰/۲	۰/۲	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۳	۰/۲۵	۰/۱۹	۰/۲	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
کوی سپهان	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۳	۰/۳	۰/۲۶	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	
جلفا	۰/۲	۰/۲	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۲۳	۰/۲	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۳	
صائب	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۲۳	۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۵	

با توجه به پرسشنامه‌های توزیع شده در شهرداری‌ها، از بین ۱۴۶ محله ارائه شده توسط سازمان برنامه‌ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات، محلات منتخب از دیدگاه ۵۲ مدیر شهرداری در جدول شماره ۲ آورده شده است.

در این قسمت از میان ۴۸ محله منتخب، محلاتی که تعداد دفعات انتخاب آن‌ها بیش از بقیه می‌باشد، انتخاب شده و با تکنیک تاپسیس رتبه بندی می‌شود. میانگین نمرات هر یک از شاخص‌ها به تفکیک محلات مطلوب به عنوان داده در فرآیند تاپسیس قرار می‌گیرند.

ماتریس  $r_{ij}$  با توجه به رابطه زیر در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad , i=1, \dots, m ; j=1, \dots, n$$

برای محاسبه  $v_{ij}$  بر طبق فرمول زیر نیاز به ضریب برای هر یک از شاخص‌ها ( $w_{ij}$ ) داریم.

$$v_{ij} = w_{ij} r_{ij} \quad i = 1, \dots, m ; j = 1, \dots, n$$

ضریب مورد نیاز، با نظر مدیران ارشد شهرداری محاسبه شده است که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴- ماتریس  $w_{ij}$  در تکنیک تاپسیس

نام محله	ضریب
سبزینگی و سرسبزی	۱
ساز و ساخت مناسب مسکن و تاسیسات	۰/۸۴
آرامش و سکون و عدم وجود آلودگی صوتی	۰/۷۷
پاکیزگی و رعایت بهداشت	۱
اندازه مناسب و قطعه بندی منظم قطعات	۰/۶۱
کیفیت بالای ساخت و سازهای مسکن	۰/۶۹
معرض مناسب به عناصر	۰/۷۷
بالا بودن کیفیت کف سازی پیاده روها و آسفالت معابر	۰/۷۷
عدم وجود کاربری‌های مزاحم و بافت‌های فاسد شده	۱
دسترسی مناسب محله به زاینده رود	۰/۶۱
برخوردار بودن از خدمات عمومی	۰/۶۹
دسترسی مناسب به سایر مناطق شهر	۰/۳۸
دسترسی مناسب به مجموعه‌های تاریخی-فرهنگی	۰/۳۸
محله اجتماعی و عمومی و امنیت	۰/۷۷
بالا بودن توان اجتماعی و سطح رفاه و کیفیت مسکن	۰/۷۷
محله کوهستانی، ساحل و تفریح و تاسیسات	۰/۳۸

(۱) ماتریس  $v_{ij}$  در جدول شماره ۵ محاسبه شده است.

جدول ۵- ماتریس  $v_{ij}$  در تکنیک تاپسیس

نام محله	سبزی‌نگی و سرسبزی	سبزه و سرسبزی	آرامش و عدم وجود آلودگی صوتی	پاکیزگی و رعایت بهداشت	اندازه مناسب و قطعه‌بندی منظم قطعات	کیفیت بالای خدمات و سازگاری مسکنی	عرض مناسب شبکه‌های بار	بالا بودن کیفیت کف سازی پیاده‌روها و آسفالت معابر	عدم وجود کاربرهای مزاحم و بافت‌های فرسوده	دسترسی مناسب محله به زاینده رود	برخوردار بودن مناسب به خدمات عمومی	دسترسی مناسب به سایر مناطق شهر	دسترسی مناسب به مجموعه‌های تفریحی فرهنگی	محله‌های اجتماعی و امنیت عمومی بالا بودن	بالا بودن شأن اجتماعی و سطح رفاه مسکنی	محله‌های سازگاری و سلامت و ایمنی و آلودگی صوتی و آلودگی هوا
عباس آباد	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۲۶	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۲	۰/۲۷	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱	۰/۱	۰/۲۱	۰/۱	۰/۱
مهرآباد	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۲	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱	۰/۰۹	۰/۲۱	۰/۲	۰/۱
هزارحریب	۰/۲۵	۰/۲۱	۰/۲	۰/۲۷	۰/۱۷	۰/۲	۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۲۸	۰/۱	۰/۲۱	۰/۱	۰/۰۹	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۱
دشتستان	۰/۲۸	۰/۲۳	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۱	۰/۱۸	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۲۹	۰/۱	۰/۱۹	۰/۱	۰/۰۹	۰/۲۱	۰/۲	۰/۱
چرخاب	۰/۲۶	۰/۲۱	۰/۲	۰/۲۳	۰/۱	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۲	۰/۲۵	۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۰۹	۰/۱	۰/۱۹	۰/۲	۰/۰۹
آبشار	۰/۲۹	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۱	۰/۱۹	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۲	۰/۱۸	۰/۱	۰/۰۹	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۱
باغ دریاچه	۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۲۵	۰/۱	۰/۱۸	۰/۱۹	۰/۱۸	۰/۲۴	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱	۰/۱	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۱
خانه اصفهان	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۲۶	۰/۱	۰/۱	۰/۲۱	۰/۱۹	۰/۲۸	۰/۰۹	۰/۱۸	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۲	۰/۱۹	۰/۰۸
خواجو	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۱۸	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۲۱	۰/۲۵	۰/۱۹	۰/۲	۰/۱	۰/۱	۰/۲۱	۰/۱۸	۰/۰۸
کاخ سعادت آباد	۰/۲۴	۰/۲	۰/۲	۰/۲۹	۰/۱۷	۰/۲	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۲۳	۰/۱	۰/۱۸	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۱
ناژوان	۰/۳	۰/۲۶	۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۱	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۲	۰/۲۸	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۱	۰/۰۹	۰/۱۸	۰/۱۹	۰/۱
جابرانصار	۰/۲	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۲۲	۰/۱۴	۰/۱	۰/۲	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱	۰/۱۴	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۰۸
کوی سپاهان	۰/۲۵	۰/۲	۰/۲۲	۰/۲۸	۰/۱۸	۰/۱۹	۰/۲۳	۰/۲	۰/۳	۰/۱	۰/۱۹	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۲۱	۰/۱۹	۰/۱
جلفا	۰/۲	۰/۱۷	۰/۲	۰/۲۵	۰/۱	۰/۱۷	۰/۱	۰/۱۸	۰/۲	۰/۱۴	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱۸	۰/۲۱	۰/۰۹
صائب	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۱۸	۰/۲۲	۰/۱	۰/۱	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۲۳	۰/۱۸	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۱

(۱) به منظور محاسبه  $A^*$  و  $A^-$  از فرمول‌های زیر استفاده شده است.

$$A^* = \{v_1^*, \dots, v_j^*, \dots, v_n^*\} = \{(\max v_{ij}) \mid j = 1, \dots, n ; i = 1, \dots, m\}$$

$$A^- = \{v_1^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\} = \{(\min v_{ij}) \mid j = 1, \dots, n ; i = 1, \dots, m\}$$

$A^-$  و  $A^*$  در جدول شماره ۶ نشان داده شده‌اند.

جدول ۶- ماتریس  $A^*$  و  $A^-$  در تکنیک تاپسیس

نام محله	$A^*$	$A^-$
سبزپنجه و سرسبزی	۰/۳۱	۰/۲۰
سیما و نمای ظاهری مناسب ساخت و ساز	۰/۲۶	۰/۱۷
آرامش	۰/۲۲	۰/۱۷
پاکیزگی و رعایت بهداشت	۰/۲۹	۰/۲۲
انبساط و مناسب و قطعی منظم قطعات	۰/۱۸	۰/۱۴
کیفیت بالای ساخت و سازهای مسکونی	۰/۲۰	۰/۱۷
عرض مناسب شبکه معابر	۰/۲۳	۰/۱۶
بالا بودن کیفیت تک سازی پیاده روها و آسفالته معابر	۰/۲۲	۰/۱۷
عدم وجود کاربری‌های مزاحم و بافت‌های فرسوده	۰/۳۱	۰/۱۰
دسترسی مناسب محله به زاینده رود	۰/۲۰	۰/۱۰
برخوردادی مناسب بجهت از معامات عمومی	۰/۲۰	۰/۱۴
دسترسی مناسب به سایر مناطق شهر	۰/۱۷	۰/۱۰
دسترسی مناسب به به مجموعه‌های تاریخی فرهنگی	۰/۱۳	۰/۱۰
بهره معیاشی و اجتماعی بالا بودن امنیت عمومی	۰/۲۲	۰/۱۶
بالا بودن شأن اجتماعی و قطعی و جمعیت جوان	۰/۲۲	۰/۱۷
بهره رفاه‌یاس و تفریح و ورزشی و امکانات آسایشی	۰/۱۷	۰/۱۰

(۲)  $S^*$ ،  $S^-$  و  $C_i^*$  طبق فرمول‌های زیر در جدول شماره ۷ محاسبه شده‌اند.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - A_j^*)^2}, i = 1, \dots, m$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - A_j^-)^2}, i = 1, \dots, m$$

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^* + S_i^-}, i = 1, \dots, m$$

جدول ۷- محاسبه  $S^*$ ،  $S^-$  و  $C_i^*$  در تکنیک تاپسیس

نام محله	$S^*$	$S^-$	$C_i^*$
عباس آباد	۰/۱۴۹۹	۰/۲۰۰۳	۰/۵۷۲
مهرآباد	۰/۱۴۴۶	۰/۱۹۷۲	۰/۵۷۷۱
هزارجریب	۰/۱۵۹۲	۰/۱۸۵	۰/۵۳۷۵
دشتستان	۰/۱۴۹۸	۰/۱۹۹۴	۰/۵۷۱
چرخاب	۰/۱۷۲	۰/۱۵۵۷	۰/۴۷۵۲
آبشار	۰/۱۳۳۶	۰/۲۲۲۶	۰/۶۲۴۸
باغ دریاچه	۰/۱۷۳۳	۰/۱۶۵۸	۰/۴۸۸۹

۰/۳۹۲۲	۰/۱۳۶۲	۰/۲۱۱	خانه اصفهان
۰/۵۳۵۲	۰/۱۸۳۴	۰/۱۵۹۲	خواجه
۰/۴۵۲۷	۰/۱۶۲۸	۰/۱۹۶۹	کاخ سعادت آباد
۰/۵۹۰۸	۰/۲۲۱۱	۰/۱۵۳۱	ناژوان
۰/۱۵۶۳	۰/۰۵۸۱	۰/۲۷۹۷	جابرانصاری
۰/۵۵۰۴	۰/۲۰۲۲	۰/۱۶۵۲	کوی سپاهان
۰/۲۷۷۲	۰/۰۹۳۱	۰/۲۴۲۸	جلفا
۰/۴۱۸۲	۰/۱۴۵۸	۰/۲۰۲۹	صائب

جدول ۸- رتبه بندی محلات مطلوب در تکنیک تاپسیس

رتبه	محله
۱	آبشار
۲	ناژوان
۳	مهرآباد
۴	عباس آباد
۵	دشتستان
۶	کوی سپاهان
۷	هزارجریب
۸	خواجه
۹	باغ دریاچه
۱۰	چرخاب
۱۱	کاخ سعادت آباد
۱۲	صائب
۱۳	خانه اصفهان
۱۴	جلفا
۱۵	جابرانصاری

## گروه‌بندی محلات مطلوب بر اساس تحلیل خوشه‌ای

اصطلاح تحلیل خوشه‌ای برای اولین بار توسط تریون در سال ۱۹۳۹ برای روش‌های گروه‌بندی اشیایی که شبیه به هم بودند، مورد استفاده قرار گرفت. تجزیه خوشه‌ای ابزار میانبر تحلیل داده‌هاست که هدف آن نظم دادن به اشیا مختلف در گروه است. جستجو برای یافتن همگونی‌های گروهی، موضوع تحلیل خوشه‌ای است. در واقع تحلیل



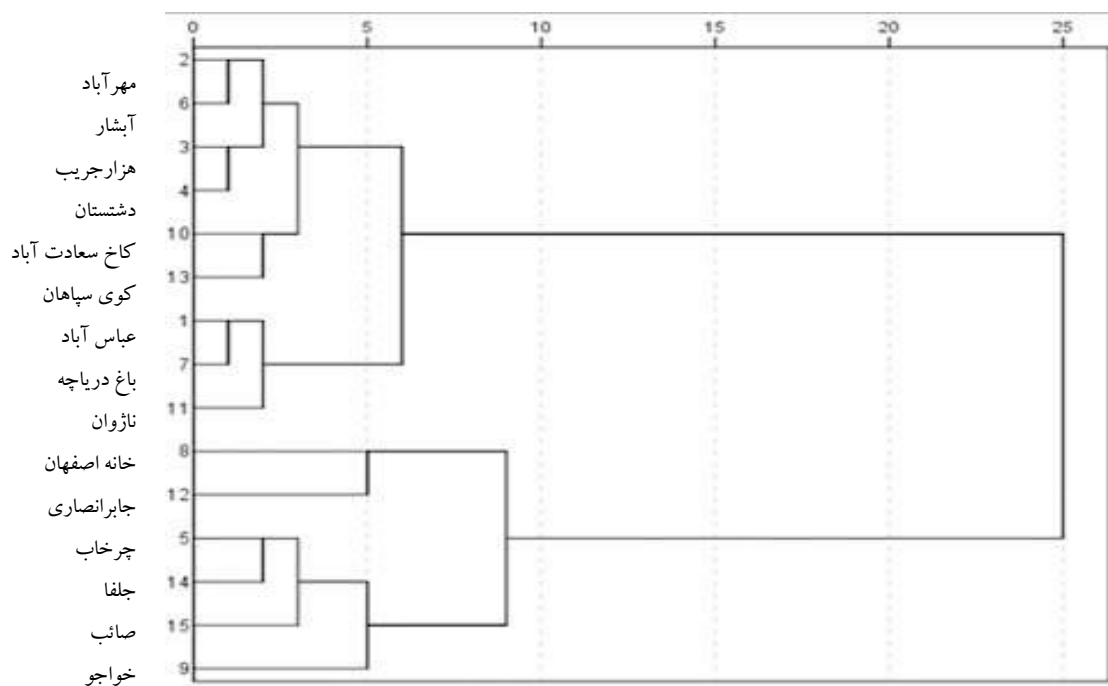
خوشه‌ای یک تحلیل چندمتغیره است که به دنبال سازمان دادن اطلاعات مربوط به متغیرها است. تا آن‌ها را به گروه‌های متجانس یا خوشه‌های همگن شکل دهد که در آن اجزاء هر خوشه به هم شبیه هستند و اعضاء هر خوشه با خوشه دیگر غیرمشابه است (محمدی و دیگران، ۱۳۹۰: ۴۵).

پس از رتبه‌بندی محلات مطلوب در بخش پیشین، در این بخش به گروه‌بندی محلات مطلوب از طریق تحلیل خوشه‌ای پرداخته می‌شود. به عبارت دیگر در این قسمت از میان محلات مطلوب، محلاتی که از حیث شاخص‌های تحقیق به هم شبیه هستند، در دسته‌های جداگانه قرار می‌گیرند. بدین منظور از میانگین نمرات شاخص‌ها به تفکیک هر محله به عنوان داده‌های تحلیل در نرم افزار spss استفاده شده است. نتایج تحقیق در جدول شماره ۹ و شکل شماره ۱ آورده شده است. نتایج تحلیل، محلات مطلوب را در ۴ خوشه جداگانه نشان می‌دهد. در هر یک از این خوشه‌ها، محلات با یکدیگر همگون بوده اند و با سایر محلات متفاوت هستند.

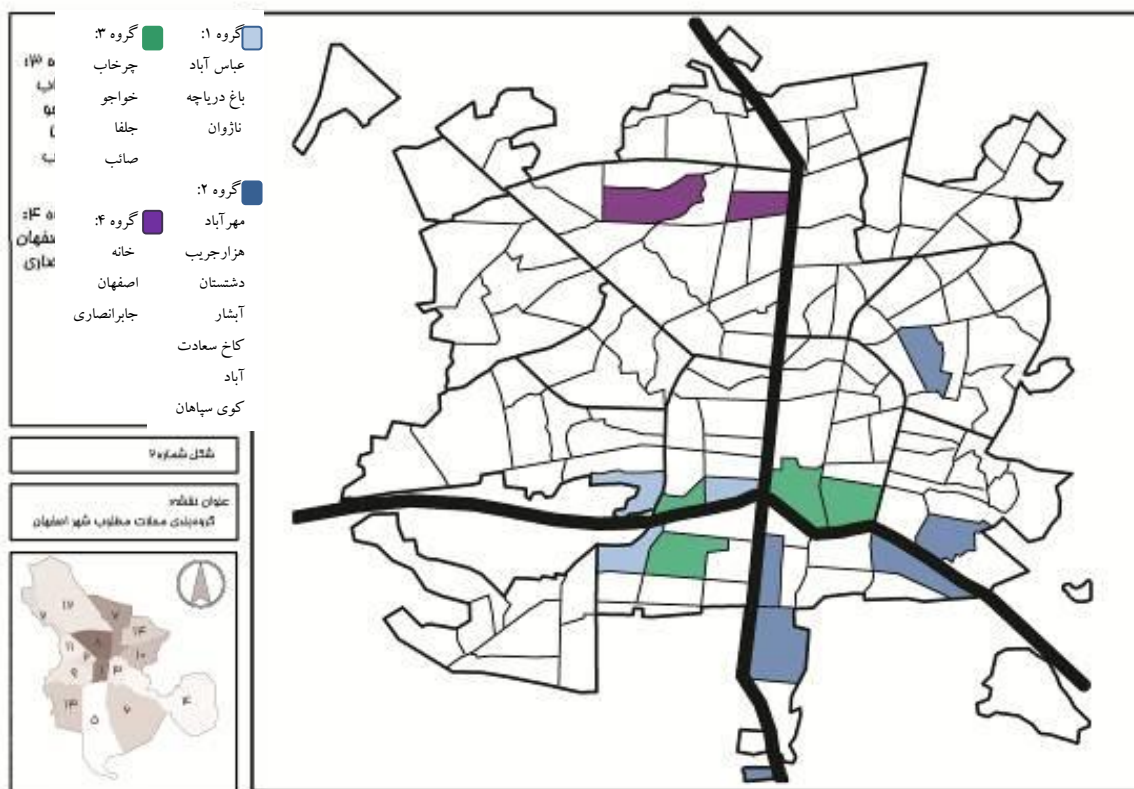
در شکل شماره ۲ محلات همگون و غیر همگون نشان داده شده‌اند. همان‌طورکه در شکل شماره ۱ و ۲ مشخص می‌باشد، محلات عباس آباد، باغ دریاچه و ناژوان در گروه ۱؛ محلات مهرآباد، هزارجریب، دشتستان، آبشار، کاخ سعادت آباد و کوی سپاهان در گروه ۲؛ محلات چرخاب، خواجو، جلفا و صائب در گروه ۳ و محلات خانه اصفهان و جابرانصاری در گروه ۴ جای دارند.

جدول ۹- سطح بندی محلات مطلوب بر اساس تحلیل خوشه‌ای

گروه	محله
۱	عباس آباد
۲	مهرآباد
۲	هزارجریب
۲	دشتستان
۳	چرخاب
۲	آبشار
۱	باغ دریاچه
۴	خانه اصفهان
۳	خواجو
۲	کاخ سعادت آباد
۱	ناژوان
۴	جابرانصاری
۲	کوی سپاهان
۳	جلفا
۳	صائب



شکل ۱: نمودار خوشه‌ای محلات مطلوب بر اساس شاخص‌های تحقیق



شکل ۲: گروه‌بندی محلات مطلوب بر اساس شاخص‌های تحقیق

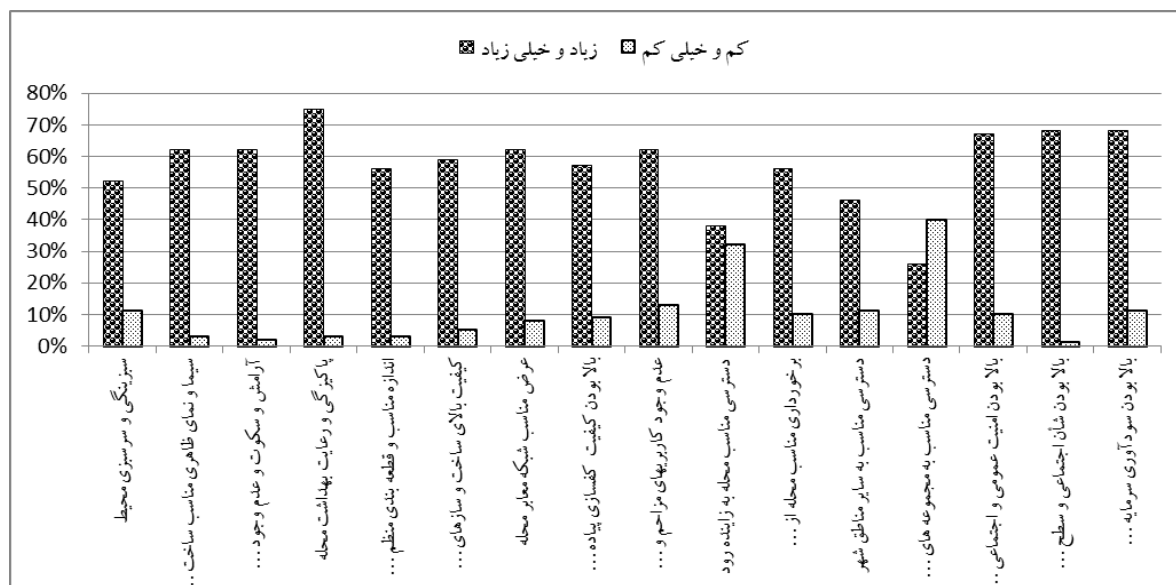
جدول ۱۰- درصد شاخص‌های تحقیق در محلات مطلوب

شاخص	زیاد و خیلی زیاد	کم و خیلی کم
سبزی‌نگی و سرسبزی محیط	٪۵۲	٪۱۱
سیما و نمای ظاهری مناسب ساخت و ساز در محله	٪۶۲	٪۳
آرامش و سکوت و عدم وجود آلودگی صوتی در محیط	٪۶۲	٪۲
پاکیزگی و رعایت بهداشت محله	٪۷۵	٪۳
اندازه مناسب و قطعه بندی منظم قطعات مسکونی	٪۵۶	٪۳
کیفیت بالای ساخت و سازهای مسکونی محله	٪۵۹	٪۵
عرض مناسب شبکه معابر محله	٪۶۲	٪۸
بالا بودن کیفیت کفسازی پیاده روها و آسفالت معابر	٪۵۷	٪۹
عدم وجود کاربریهای مزاحم و بافتهای فرسوده در محله	٪۶۲	٪۱۳
دسترسی مناسب محله به زاینده رود	٪۳۸	٪۳۲
برخوردار بودن محله از خدمات عمومی (مراکز خرید، تفریحی، ورزشی، آموزشی، و ..)	٪۵۶	٪۱۰
دسترسی مناسب به سایر مناطق شهر	٪۴۶	٪۱۱
دسترسی مناسب به مجموعه‌های تاریخی-فرهنگی مثل میدان امام	٪۲۶	٪۴۰
بالا بودن امنیت عمومی و اجتماعی محله	٪۶۷	٪۱۰
بالا بودن شأن اجتماعی و سطح فرهنگ عمومی ساکنین	٪۶۸	٪۱
بالا بودن سودآوری سرمایه گذاری در ساخت و سازهای محله	٪۶۸	٪۱۱

## تأثیر شاخص‌های تحقیق بر کیفیت محیط‌های مسکونی مطلوب

در قسمت‌های پیشین، محیط‌های مسکونی مطلوب شهر اصفهان شناسایی، رتبه‌بندی و گروه‌بندی شدند. این بخش نیز به دنبال میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها بر کیفیت محیط‌های مسکونی مطلوب خواهد بود. بدین منظور میانگین هرکدام از شاخص‌ها در کلیه محیط‌های مسکونی مطلوب منتخب در پرسشنامه، بررسی می‌شود. در جدول شماره ۱۰ می‌توان میانگین نمرات شاخص‌های تحقیق را به صورت خلاصه مشاهده نمود.

شکل شماره ۳ جدول فوق را تحلیل می‌کند.



شکل ۳: تحلیل شاخص‌های کیفی تحقیق در محیط‌های مسکونی مطلوب

جدول ۱۱- رتبه‌بندی شاخص‌های تحقیق

شاخص ۱: پاکیزگی و رعایت بهداشت محله
شاخص ۲: بالا بودن شأن اجتماعی و سطح فرهنگ عمومی ساکنین
شاخص ۳: بالا بودن سودآوری سرمایه گذاری در ساخت و سازهای محله
شاخص ۴: بالا بودن امنیت عمومی و اجتماعی محله
شاخص ۵: آرامش و سکوت و عدم وجود آلودگی صوتی در محیط
شاخص ۶: سیما و نمای ظاهری مناسب ساخت و ساز در محله
شاخص ۷: عرض مناسب شبکه معابر محله
شاخص ۸: عدم وجود کاربریهای مزاحم و بافتهای فرسوده در محله
شاخص ۹: کیفیت بالای ساخت و سازهای مسکونی محله
شاخص ۱۰: بالا بودن کیفیت کفسازی پیاده روها و آسفالت معابر
شاخص ۱۱: اندازه مناسب و قطعه بندی منظم قطعات مسکونی
شاخص ۱۲: برخوردار بودن مناسب محله از خدمات عمومی (مراکز خرید، تفریحی، ورزشی، آموزشی، درمانی و...)
شاخص ۱۳: سبزی‌نگی و سرسبزی محیط
شاخص ۱۴: دسترسی مناسب به سایر مناطق شهر
شاخص ۱۵: دسترسی مناسب محله به زاینده رود
شاخص ۱۶: دسترسی مناسب به مجموعه‌های تاریخی-فرهنگی مثل میدان امام

با توجه به جدول و نمودار صفحات فوق، می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد؛ که هر قدر نمرات شاخص‌ها بالاتر باشد، آن شاخص تأثیر بیشتری در کیفیت محیط‌های مسکونی مطلوب داشته است. بنابراین شاخص‌های تحقیق را می‌توان به صورت جدول ۱۱ رتبه‌بندی نمود:

جدول ۱۲- راهکارهای پیشنهادی جهت ارتقای کیفیت محیط‌های مسکونی شهر اصفهان

رعایت پاکیزگی محلات	آموزش ساکنین
رعایت حقوق همسایگی	
عدم اعطای مجوز تراکم ساختمانی بالا در محلات با تراکم زیاد	رعایت استانداردها و ضوابط
افزایش عوارض ارزش افزوده بر تراکم در محلات مطلوب	
قطعه‌بندی منظم قطعات و متناسب با اصول شهرسازی و اقلیم منطقه	
عدم وجود کاربری‌های ناسازگار با کاربری مسکونی در سطح محلات	
طراحی خدمات وابسته به مسکن در محیط‌های مسکونی بر اساس استانداردها و ضوابط موجود در شهرسازی	تقویت سبزی‌نگی
ایجاد فضای سبز در محلات	
حفاظت از فضاهای سبز موجود در سطح محلات	احیاء و حفاظت از محلات تاریخی شهر
ایجاد سیاست‌های تشویقی و حمایتی در محلات تاریخی شهر	
عدم اعطای مجوز تراکم ساختمانی بالا در حریم رودخانه	حفاظت از رودخانه زاینده رود
حفاظت از فضای سبز اطراف رودخانه زاینده رود	
امکان دیده شدن فضا از درون بدنه‌ها	افزایش امنیت در محلات
نورپردازی مناسب جهت تأمین روشنایی کافی در شب	
کنترل ترافیک در سطح محلات	
کف‌سازی متناسب با محورهای پیاده، دوچرخه و سواره در سطح محلات	افزایش کیفیت ساخت و سازها
توجه و نظارت به طراحی مناظر و بدنه‌های شهری در محلات مسکونی	
وجود نظارت بر کیفیت ساخت وسازه‌های مسکن در سطح محلات	

### نتیجه‌گیری

تکنیک تاپسیس محلات آبشار، نازوان، مهرآباد، عباس‌آباد و دشتستان را به ترتیب به‌عنوان ۵ محیط مسکونی برتر از دیدگاه مدیران ارشد شهرداری مناطق ۱۴ گانه شهر اصفهان معرفی می‌کند. نتایج تحلیل خوشه‌ای در نرم افزار SPSS، از حیث شاخص‌های تحقیق محلات مسکونی مطلوب را در ۴ گروه جای می‌دهد. نتایج این بخش از تحقیق محلات عباس‌آباد، باغ دریاچه و نازوان را در گروه ۱؛ محلات مهرآباد، هزارجریب، دشتستان، آبشار، کاخ سعادت آباد و کوی سپاهان در گروه ۲؛ محلات چرخاب، خواجو، جلفا و صائب در گروه ۳ و محلات خانه اصفهان و جابر انصاری را در گروه ۴ نشان می‌دهد.

در ارتباط با تأثیر عوامل بر کیفیت محیط‌های مسکونی، می‌توان ادعان داشت که مجموعه عوامل مختلفی بر کیفیت محیط‌های مسکونی شهر مؤثرند. در نگاه کلی این عوامل به سه معیار کالبدی، اقتصادی، اجتماعی تقسیم می‌شوند. در نگاهی عمیق‌تر می‌توان برای هر کدام از معیارها، شاخص‌هایی را بر شمرد که برخی از این شاخص‌ها نظیر دسترسی به مجموعه‌های تاریخی-فرهنگی تأثیر کم‌تری در کیفیت محیط‌های مطلوب شهری دارند و بالعکس شاخص‌هایی نظیر پاکیزگی و بهداشت محله، سطح فرهنگ ساکنان و میزان سودآوری سرمایه‌گذاری در کیفیت محلات نقش بسزایی دارد.

بنابراین با توجه به نتایج تحقیق می‌توان راهکارهایی در ۷ بخش آموزش ساکنان، رعایت استانداردها و ضوابط، تقویت سبزی‌نگی، احیاء و حفاظت از محلات تاریخی شهر، حفاظت از رودخانه زاینده رود، افزایش امنیت در محلات و افزایش کیفیت ساخت و سازها جهت ارتقای کیفیت در محیط‌های مسکونی شهر اصفهان ارائه داد. جدول شماره ۱۲ این راهکارها را نشان می‌دهد.

## منابع

- اسمیت، د (۱۳۸۱)، «کیفیت زندگی: رفاه انسانی و عدالت اجتماعی»، ترجمه (حسین حاتمی نژاد و حکمت شاهی اردبیلی)، *مجله اطلاعات سیاسی-اقتصادی*، شماره ۱۸۶ و ۱۸۵، صص ۱۷۳-۱۶۰.
- ایزدی، آ (۱۳۹۱)، «تحلیل محیط‌های مسکونی مطلوب شهر اصفهان»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان.
- بیر، آ؛ کاترین، ه (۱۹۴۱)، «برنامه‌ریزی محیطی برای توسعه زمین: راهنمایی برای برنامه‌ریزی و طراحی محلی پایدار»، ترجمه (سید حسین بحرینی و کیوان کریمی)، تهران، دانشگاه تهران.
- رفیعیان، م؛ عسگری، ع؛ عسگری زاده، ز (۱۳۸۸)، «سنجش میزان رضایتمندی سکونتی ساکنان محله نواب»، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، شماره ۶۷، صص ۸۶-۷۳.
- رفیعیان، م؛ صالحی، ا؛ تقوایی، ع (۱۳۸۹)، «سنجش کیفیت محیط سکونت در شهرک اکباتان تهران»، *مجله برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، شماره ۴، صص ۳۳-۲۴.
- رفیعیان، م، جمشیدی، م (۱۳۹۰)، «رویکردها و روش‌های سنجش کیفیت محیط مسکونی شهری»، تهران، انتشارات آذرخش.
- شاه محمدی، غ (۱۳۸۶)، «استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره TOPSIS برای انتخاب معماری نرم افزار»، *سومین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش*، دانشگاه فردوسی مشهد، خرداد ماه ۱۳۸۶، صص ۱۷۵-۱۶۲.
- عزیزی، م (۱۳۸۵)، «محله مسکونی پایدار: مطالعه موردی نارمک»، *نشریه هنرهای زیبا*، شماره ۲۷، صص ۴۴-۳۰.
- عزیزی، م؛ آراسته، م (۱۳۹۰)، «تحلیلی بر رضایتمندی سکونتی در شهر یزد»، *مجله نامه معماری و شهرسازی*، شماره ۸، صص ۱۲۴-۱۱۵.
- عسگری‌زاده، ز (۱۳۸۷)، «سنجش میزان کیفیت محیط در بافت‌های فرسوده بازسازی شده شهری نمونه موردی: پروژه نواب»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- گلکار، ک (۱۳۷۹)، «مؤلفه‌های سازنده کیفیت محیط شهر»، *نشریه صفا*، شماره ۳۲، صص ۴۴-۳۴.
- لینچ، ک (۱۹۸۱)، «تئوری شکل شهر»، حسین بحرینی، تهران، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- محمدی، ج؛ شاهبوندی، ا؛ سلطانی، ز (۱۳۹۰)، «تحلیلی بر توزیع فضایی خدمات فرهنگی و تعیین سطوح برخوردارگی استان‌های ایران»، *فصلنامه جغرافیا*، شماره ۲۹، صص ۶۲-۴۰.

- Das, D., (2008), "Urban Quality of Life: A case study of Guwahati", *Social Indicators Research*, 88: 65-89.
- Brereton, F., Clinch, J.P., Ferreira, S., (2008), "Happiness, geography and the environment", *Ecological Economics*, 65(2): 386-396.
- Bonaiuto, M., (2003), "Landscape and urban planning", *Elsevier*, pp121-130.
- Carp, F., Zawadski, R., Shokron, H., (1976), "Dimensions of Urban Environmental Quality", *Environment and Behavior*, 8 (2) : 239-264.
- Costanza, R., (2007), "Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being", *Ecological Economics*, NO 61(2-3): 56-74.
- Das, D., (2008), "Urban Quality of Life: A case study of Guwahati". *Social Indicators Research*, 88: 65-89.
- Epley, R. D., Menon, M., (2008), "A Method of Assembling Cross-sectional Indicators into a Community Quality of Life", *Social Indicators Research*, 88, pp108-134.
- Foo, T.S., (2000), Subjective assessment of urban quality of life in Singapore (1997- 1998), *Habitat International*, NO 24(1): 65-76.
- Harvey, D., (1996), "Justice *Nature & Geography of Diffrence*", Blakwell publishers, Oxford, UK, pp390-410.
- Ibrahim, M., Chung, W., (2003), "Quality of life of residents living near industrial states in Singapore", *Social Indicators Research*, 61: 203-225.
- Lawrence, R.J., (1996), "Building bridges for studies of housing quality", *Nordisk Arkitekturforskning*, 9, pp 41-52.
- Lee, Y.J., (2008), "Subjective quality of life measurement in Taipei", *Building and Environment*, NO. 43(7):170-207.
- Mccrea, R., Shyy, T.K., Stimson, R.,( 2006), "What is the Strength of the Link between Objective and Subjective Indicators of Urban Quality of Life"?, *Applied Research in Quality of Life*, 1(1): 134-150.
- Porteous, J.D., (1971), "Design with people: The quality of the urban environment", *J. Environ.Behav*, 3: 155-177.
- Rapley, M., (2003), "*Quality of Life Research: A Critical Introduction*", SAGE Publications Ltd, London, pp 231-254.
- Rojas, M., (2008), "Experienced Poverty and Income Poverty in Mexico: A Subjective Well-Being Approach", *World Development*, 36 (6): 34-76.
- Santos, L., Martins, I., (2007), "Monitoring Urban Quality of Life: The Porto Experience", *Social Indicators Research*, 80: 400-430.
- Van poll, R., (1997), "The perceived quality of the urban residential environment a multi-attribute evaluation", *Rijksuniversiteit Groningen, Groningen*, pp 167-250.