

پژوهشنامه خراسان بزرگ

شماره ۴۴ پاییز ۱۴۰۰

No.44 Fall 2021

۱۰۳-۱۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۲۰

بررسی و رتبه‌بندی شاخص‌های کیفیت زندگی (مورد مطالعه: شهرستان‌های خراسان شمالی)

➤ غلامرضا خوش‌فر*: دانشیار، گروه جامعه‌شناسی و ارتباطات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

➤ ابراهیم معمری: دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (Moammeri424@gmail.com)

➤ یاسین صیاد سالار: دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران (salar.yasin2014@gmail.com)

➤ مجتبی حسین‌نژاد، دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (Geomojtaba@yahoo.com)

Abstract

Improving the quality of life in any society is one of the main goals of the public policy of that society. So that quality-of-life findings can be used to recognize previous strategies and design future planning policies. Due to this, it is necessary to assess the quality of life of the northern Khorasan border province in order to conduct accurate planning in the future. To this end, the main objective of this research is to assess the quality of life in the northern province of Khorasan province and determine the levels of enjoyment of the cities of this province in terms of objective quality of life indicators. The research method is descriptive-analytic. The techniques used in this paper are entropy weighing techniques and the multi-criteria decision making model of VIKOR. Shannon's entropy technique was used to determine the weight of the indices and to use the viquor technique to determine the quality of life of the 8th city of the northern province of northern Khorasan. The results indicate that the level of quality of life in the cities of North Khorasan province has been very unfair and unequal according to the evaluation of selected indicators. The results of the research show that there is a significant difference between the cities of this province, so that from the total of 8 cities, Bojnourd city with the score (0) is ranked first, Shirvan with the score (0.674) in the second rank, Esfarayen ranked third with score (0.737), Mean and Samalghan with the score (0.892) in fourth place, Jajarm with score (0.933) in fifth place, Farvje with score (0.951) in the sixth rank, Raz in the rank of the priest with score (0.994) At the seventh position and the city of Garmeh with a score of (1) is in the eighth position.

Key words: Quality of life, Entropy, VIKOR, North Khorasan

چکیده

افزایش شتابان جمعیت شهری، یکی از مشخصه‌های شهرنشینی در دهه‌های اخیر است، به‌نحوی که یکی از مهم‌ترین چالش‌های کنونی جامعه، ارزیابی کیفیت زندگی است. کیفیت زندگی یکی از مهم‌ترین مسائل پیش‌روی جهان و از مباحث اساسی در تکوین سیاست‌گذاری اجتماعی محسوب می‌شود. در ایران و نظام برنامه‌ریزی و مدیریت شهری آن به موضوع کیفیت زندگی توجه بسیار اندکی شده است. با توجه به این امر، لزوم سنجش کیفیت زندگی استان خراسان شمالی، جهت هدایت و برنامه‌ریزی دقیق در آینده ضروری است. بدین‌منظور هدف اصلی از این پژوهش، ارزیابی و شناسایی کیفیت زندگی در استان مرزی خراسان شمالی و تعیین سطوح برخورداری شهرستان‌های این استان به لحاظ برخورداری از شاخص‌های کیفیت زندگی عینی است. روش پژوهش به لحاظ ماهیت موضوع، توصیفی-تحلیلی و از لحاظ هدف، کاربردی است. تکنیک‌های مورد استفاده در این مقاله تکنیک وزن‌دهی آنتروپی و مدل تصمیم‌گیری چند معیاره ویکور است. از تکنیک آنتروپی شانون برای تعیین وزن شاخص‌ها و از تکنیک ویکور به‌منظور تعیین سلسله‌مراتب کیفیت زندگی شهرستان‌های هشت‌گانه استان مرزی خراسان شمالی استفاده گردید. نتایج حاصله بیانگر آن است که سطح کیفیت زندگی در شهرستان‌های استان خراسان شمالی طبق ارزیابی شاخص‌های منتخب بسیار ناعادلانه و نابرابر بوده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین شهرستان‌های این استان اختلاف فاحشی وجود دارد، به‌طوری که از مجموع ۸ شهرستان، شهرستان بجنورد با امتیاز (۰) در رتبه اول، شیروان با امتیاز (۰,۶۷۴) در رتبه دوم، اسفراین با امتیاز (۰,۷۳۷) در رتبه سوم، مانه و سملقان با امتیاز (۰,۸۹۲) در رتبه چهارم، جاجرم با امتیاز (۰,۹۳۳) در رتبه پنجم، فاروج با امتیاز (۰,۹۵۱) در رتبه ششم، راز و جرگلان با امتیاز (۰,۹۹۴) در رتبه هفتم و شهرستان گرمه با امتیاز (۱) در رتبه هشتم قرار دارد.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، آنتروپی شانون، تکنیک ویکور، خراسان شمالی

*نویسنده مسئول مکاتبات: (khoshfar@gmail.com) (۰۹۱۱۳۷۱۴۷۸۲)

Journal of Great Khorasan by Imam Reza International University is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



مقدمه

بر اساس برآورد بانک جهانی تعداد فقرای شهری تا ۲۰۲۵ م تقریباً به بیش از ۱۵۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. حداقل ۶۰۰ میلیون نفر که بیشتر آن‌ها را فقرا تشکیل می‌دهند در شرایط تهدیدآمیز بهداشتی در محیط‌های شهری آلوده به سر می‌برند. یک سوم ساکنان شهری در مسکن غیراستاندارد زندگی می‌کنند. حداقل ۲۵۰ میلیون ساکن شهری هیچ‌گونه دسترسی فوری به آب‌لوله‌کشی سالم ندارند و ۴۰۰ میلیون نفر از امکانات بهداشتی مناسب برخوردار نیستند. با توجه به این مسائل در شهرهای بزرگ، مراکز شهری در محاصره مشکلاتی چون افزایش جرم و جنایت و بزهکاری، فساد و رشوه‌خواری و جرائم سازمان‌یافته، قاچاق مواد مخدر، فحشا و نظایر آن قرار دارند (World Bank, 2011: 57). توسعه در واقع مفهومی است که از اوایل قرن نوزدهم به وجود آمد. این مفهوم با ایده پیشرفت تفاوت دارد. در برهه‌ای از تاریخ علم توسعه به‌ویژه دهه ۱۹۵۰ م ابعادی از آن مورد توجه قرار گرفت و گذار از رشد اقتصادی پایین به رشد اقتصادی بالا معادل توسعه قلمداد شد و در دهه ۱۹۶۰ م توسعه معادل توسعه اقتصادی قلمداد شد. برآیند چنین نگرش تک‌بعدی موجب گردید شکاف‌های اساسی را که نشانگر دوگانه زیستی یا عدم تعادل در ابعاد انسانی و مکانی بوده به وجود آورد. این نتایج موجب گردید که بازنگری اساسی در مفهوم توسعه صورت بگیرد و از توسعه یک مفهوم متعادل و چندبعدی به عمل آید. از این‌رو است که از دهه ۱۹۷۰ م به بعد نگرش ساختاری به مفهوم توسعه پویایی و تداوم و پایداری آن با توجه به ابعاد فضایی و مکانی مدنظر قرار گرفت و توسعه به‌مثابه ابزاری برای تعادل بخشیدن و آشتی میان نظام اکولوژیکی با نظام اقتصادی-اجتماعی شد و چنین مفهومی برای تحقق عمل، راهبرد نخستین دولت‌ها در برنامه‌های توسعه قرار گرفت (افتخاری و توکلی، ۱۳۸۱).

مفهوم ترقی و پیشرفت به‌عنوان مهم‌ترین هدف توسعه ملل در آغاز قرن بیستم که بیشتر رنگ و بویی اقتصادی داشت، به‌تدریج جای خود را به مفهوم جامع‌تر کیفیت زندگی داده است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۰۰). این مفهوم بعد از طرح اولیه آن در دهه ۱۹۳۰ م تحولات بسیاری یافته است، به‌طوری‌که اکنون به ابزاری مهم در دست برنامه‌ریزان و

سیاست‌گذاران شهری برای شناخت و سنجش وضعیت موجود، ارزیابی اثرات سیاست‌های پیشین و جهت‌گیری‌های جدید برای سیاست‌گذاری آینده بدل گشته است. اکنون کاربرد مفهوم کیفیت زندگی در سطح گسترده‌ای در دنیا رواج یافته است. بدون شک در طول سه دهه اخیر، کیفیت زندگی به‌عنوان جانشینی برای رفاه مادی، به اصلی‌ترین هدف اجتماعی کشورهای مختلف تبدیل (Schmit, 2002: 403). توجه به کیفیت زندگی، محقق را به‌ناچار به‌سوی پرسش از عدالت اجتماعی سوق می‌دهد. این امر سبب شده است که در طی دهه‌های اخیر، توجه به عدالت اجتماعی چه از طرف جغرافی‌دانان و چه از طرف اندیشمندان سایر رشته‌ها مورد توجه جدی قرار گیرد (Rawls, 1985: 98). به‌گونه‌ای که توزیع فضایی منافع اجتماعی برای کاهش نابرابری‌های فضایی و ارتقاء کیفیت محیط کالبدی از طریق ارتقاء کیفیت زندگی و رسیدن به پایدار شهری مستلزم درک تحلیلی از وضع موجود به‌وسیله تحلیل تعادل است که در آن به دنبال تخصیص منابع با مطلوب‌ترین ترکیب می‌باشند. البته این درک از وضع عدالت محیطی توسط مدیران و برنامه‌ریزان شهری میسر خواهد شد. که پژوهش‌های آن‌ها شالوده‌ واقعی برای فعالیت‌های اصلاحی فراهم خواهد کرد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۸۸).

به علت فقدان اطلاعات لازم در زمینه کیفیت زندگی، برنامه‌ریزی صحیحی جهت افزایش سطوح کیفی زندگی مردم چه در سطح حکومت مرکزی و ملی و چه در سطح حکومت‌های محلی انجام نشده است. از طرفی برای محاسبه کیفیت زندگی و مدل‌سازی اولویت‌ها و انتظارات و نیازهای واقعی شهروندان، تدوین معیارها و شاخص‌های کیفیت زندگی شهری اساسی‌ترین شرط لازم خواهد بود. در واقع برای شناخت کامل و تعریف و اندازه‌گیری دقیق کیفیت زندگی شهری، تشخیص و تدوین شاخص‌هایی مناسب و بومی، گام اولیه است (وظیفه‌دوست و امینی، ۱۳۸۸: ۳).

نابرابری‌های منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرکزی در اکثر کشورهای جهان سوم نیز امری اجتناب‌ناپذیری است که در اثر ساختارهای متمرکز نظام برنامه‌ریزی در فرایند تاریخی به

عینی و شاخص‌های ذهنی صورت می‌گیرد (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۲۴).

رویکرد فلسفی به مفهوم کیفیت زندگی

نگاهی به تاریخ فلسفه نشان می‌دهد که بهزیستی احساسی که معرف زندگی خوب است، همواره از جانب متفکران سرشناسی چون اپیکور، هابز، استوارت میل، آکویناس، بنتهام مورد تأکید قرار داشته است. باوجود این ریشه تفکر مدرن در مورد سعادت بشر و رابطه آن با چگونگی زندگی وی جز تا زمان پیدایش خط نمی‌توان با قاطعیت دنبال کرد از نظر تاریخی، تأمل در مورد عوامل تشکیل‌دهنده سلامت و سعادت بشر بیشتر در کارهای فیلسوفان و عالمان دینی مشاهده می‌شود. ارسطو سعادت بشری را در کسب حداکثر فضیلت از راه رعایت اصول اخلاقی و التزام‌های حفظ سلامت جسمانی حتی به قیمت صرف نظر کردن از مسیر لذت، میسر می‌دانست. درحالی‌که اپیکور معتقد بود که کسب حداکثر لذت و دوری از هرگونه رنج، راز نیل به سعادت بشری است. اگرچه بسیاری از محققین معتقدند که فضای کنونی حاکم بر فلسفه غرب متأثر از جریان فکری دوم است. لیکن مایه‌های فکری هر دو تفکر نشان‌دهنده تلاش برای مفهوم‌سازی و قابل‌اندازه‌گیری کردن چگونگی زندگی افراد است. (مختاری و نظری، ۱۳۸۹: ۷۲).

دیدگاه بوم‌شناسی بر مفهوم کیفیت زندگی

جامعه‌شناسی در دانشگاه شیکاگو با تأکید بر بوم‌شناسی در اواخر قرن نوزدهم میلادی شکل گرفت. بوم‌شناسی به‌طورکلی بر نحوه توزیع فعالیت‌های اجتماعی (کیفیت زندگی) در فضا و زمان تأکید دارد. با استفاده از این دیدگاه بوم‌شناسان به دو موضوع اصلی توجه داشتند که در تحلیل کیفیت زندگی از اهمیت خاصی برخوردارند. اول اینکه توزیع فعالیت‌ها در فضا و زمان و در محیط شهری چگونه باعث یا مانع دستیابی به اهداف جمعی می‌شود. ازجمله مفاهیم اصلی که بوم‌شناسان از آن استفاده می‌کنند، همزیستی، رقابت، هجوم و استقرار، تعادل طبیعی و انطباق با محیط‌زیست است. همزیستی به معنای زندگی مشترک اورگانیزم‌های غیر شبیه است و هجوم به معنی ورود یک نژاد یا یک گروه از افراد به یک منطقه و بیرون راندن اهالی

وجود آمده است (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۱۴). این عدم تعادل دو تأثیر منفی بر روند توسعه آن مناطق از خود بر جای می‌گذارد. از یک‌سو، حرکت توسعه در مناطق مرزی را، در مفهوم کلی آن، با مشکل مواجه می‌سازد و موانع بسیاری سر راه آن قرار می‌دهد و از سوی دیگر، ناامنی را هم به دلیل موقعیت مناطق مرزی و هم به دلیل عدم توسعه، گسترش عمومی می‌دهد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۰۱). این تأثیرات متقابل توسعه و امنیت به‌صورت زنجیره‌ای، به یکدیگر مرتبط و مجموعه‌ای از کنش و واکنش‌هایی ایجاد می‌کنند که جوهره توسعه پایدار مناطق مرزی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (عندلیب و مطوف، ۱۳۸۸: ۷۳).

استان خراسان شمالی نیز از این قاعده مستثنا نبوده و دارای مشکلات اساسی در زمینه پیش‌گفته است. بنابراین با توجه به اهمیت کیفیت زندگی و لزوم ماندگاری جمعیت در پهنه فضایی-مکانی استان چنین پژوهشی جهت شناخت وضع موجود ضروری است. با توجه به افزایش سطح کیفیت سکونتگاه‌های شهری و روستایی به‌عنوان دغدغه اصلی برنامه‌ریزان و مدیران می‌باشد. در چنین بستر و زمینه‌ای رویکرد سنجش کیفیت محیط در این نواحی و مناطق می‌تواند به‌عنوان رهیافتی مناسب برای شناخت و درک تفاوت‌ها و ناتعادلی‌های کیفیت محیط زندگی در جهت دستیابی به هدف زندگی مطلوب باشد تا از این طریق بتوان گام مؤثری در دستیابی به توسعه پایدار، پایدارسازی جمعیت در پهنه فضایی-مکانی سرزمین و افزایش کیفیت زندگی تلاش کرد.

مبانی نظری

به‌تازگی کیفیت زندگی در پیشینه نظری توسعه پایدار، برنامه‌ریزی توسعه اجتماعی و مباحث اقتصاد نوین مطرح‌شده و جایگاه ویژه‌ای یافته است، به‌طوری‌که مؤسسات مختلف و همچنین دولت‌ها در سطح ملی و محلی، به سنجش و شاخص‌سازی آن پرداخته‌اند (فرجی‌ملائی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲). این مفهوم نخستین بار در ۱۹۶۶م در کتاب شاخص‌های اجتماعی توسط ریموند بائر مطرح شد. باوجود اختلاف نظر در مورد تعریف کیفیت زندگی، بررسی کیفیت زندگی تحت دو عنوان شاخص‌های

قبلی است. تعادل طبیعی به معنی رابطه میان گیاه و جانور و محیط در صورتی است که تعادل محیط حفظ شود به طوری که موجودات مکمل یکدیگر باشند. در مطالعه این نوع روابط بوم شناسان تأکید می‌کنند که بقا و انطباق با محیط موجودات با یکدیگر از جمله مسائل مهم در بقای شبکه زندگی در محیط است (مختاری و نظری، ۱۳۸۹: ۱۰۵).

کیفیت زندگی شهری و برنامه‌ریزی

آرزوی بهبود «کیفیت زندگی» در مکانی مشخص و برای شخص یا گروه مشخص، کانون توجه مهمی برای برنامه‌ریزان است. همچنین می‌توان اظهار کنیم که اقدام به برنامه‌ریزی به صورت فعالیتی عمومی و همگانی، به طور بالقوه‌ای می‌تواند کیفیت زندگی شهروندان را به وجود آورد. کتاب کلاسیک فریدمن درباره برنامه‌ریزی در حوزه همگانی و عمومی، این موضوع را به طور زیادی روشن می‌سازد که برنامه‌ریزان مسئولیت قابل توجهی برای همکاری و شرکت در ایجاد جوامع آزاد، قانون‌مدار و مسئول بر عهده دارند، جوامعی که در آنها انتخاب‌های پیچیده و مرکب ارزیابی و سنجیده شده و برنامه‌های مناسب آن اجرا و تکمیل شده‌اند. چنین برنامه‌هایی عواقب و نتایج مستقیمی هم بر جنبه‌های خصوصی و هم جنبه‌های عمومی و همگانی در زمینه کیفیت زندگی‌شان دارد (Massam, 2002: 198).

دیدگاه اسکاندیناویایی

این دیدگاه، دیدگاهی است که در اکثر کشورهای اروپایی به ویژه کشورهای اسکاندیناوی طرفدارانی دارد. در این رویکرد به شرایط عینی زندگی و معرف‌های مرتبط با آن تأکید شده است و کیفیت زندگی افراد در گرو ارضای نیازهای اولیه زندگی است (نظم‌فرو همکاران، ۱۳۹۴: ۷۵). کیفیت زندگی به برآورده شدن نیازهای عینی انسان بستگی دارد در این مقاله ارزیابی کیفیت زندگی منطقه با معیارهای عینی (دیدگاه اسکاندیناویایی) که اشاره به جنبه‌های قابل لمس زندگی شهری از جمله تعداد بیمارستان‌ها یک شهر، میزان فضای سبز و تعداد کتابخانه‌ها و غیره مورد مطالعه قرار گرفته است.

دیدگاه آمریکایی

در بیشتر تحقیقاتی که در کشور آمریکا درباره‌ی کیفیت زندگی انجام شده است، محققان بیشتر به تجارب ذهنی افراد از زندگی‌شان توجه کرده‌اند و به معرفی ایده ذهنی تأکید کرده‌اند. این رویکرد، رضایتمندی و خوش بختی به عنوان معرف‌های اصلی سنجش یاد می‌شوند (غیاثوند، ۱۳۸۸: ۴۴-۲۵). کیفیت ذهنی زندگی برحسب رضایت کلی افراد از زندگی و به عنوان یک کل اندازه‌گیری می‌شود.

دیدگاه مخاطب محور

این رویکرد، بر پایه سطوح متفاوت ادراک محیطی مخاطبین قرار دارد و از مخاطبین درباره‌ی عواملی که بر روابط متقابلشان اثر می‌گذارد، سؤالی نمی‌شود و متغیرهای کیفیت محیط مبتنی بر پایه‌ی درک مخاطبین، از چگونگی فهمشان و انتظاراتشان از حوزه‌ی تعامل اجتماعی است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۳).

اساس نظری موضوع کیفیت زندگی، در نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مزلو قرار دارد (زیاری و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۰۲) و توجه به کیفیت زندگی در جغرافیا که توسط جغرافیدانانی نظیر اسمیت و هاروی وارد این علم شده، طی سال‌های اخیر اهمیت زیادی یافته است (جاجرمی و کلت، ۱۳۸۵: ۵). می‌توان گفت که اصولاً کیفیت زندگی، یک مفهوم پیچیده و چندبعدی در رابطه با شرایط و وضعیت جمعیت، در یک مقیاس جغرافیایی خاص (روستا، شهر، کشور و غیره) است که هم متکی به شاخص‌های ذهنی یا کیفی و هم متکی به شاخص‌های عینی و کمی است (کوکبی، ۱۳۸۴: ۲۴). مفهوم کیفیت زندگی، ارتباطی نزدیک با برداشت افراد از شادکامی و رضایت از زندگی دارد (Bowling, 2014: 68) که نشان‌دهنده اهمیت این مفهوم در سراسر زندگی افراد است. کیفیت زندگی این موضوع را بیان می‌کند که چگونه یک فرد جنبه‌های مختلف زندگی‌اش را ارزیابی می‌نماید. این ارزیابی شامل واکنش‌های عاطفی فرد به رخدادهای زندگی، احساس کامل بودن زندگی و خرسندی از آن و رضایت از شغل و روابط شخصی است (Theofilou, 2013: 165). بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی، درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات،

استانداردها و اولویت‌هایشان است. پس موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل‌مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است (WHO, 1996: 563). کیفیت زندگی را میزان رفاه افراد و گروه‌ها تحت شرایط اجتماعی و اقتصادی عمومی تعریف می‌کند. فو، کیفیت زندگی را این‌چنین تعریف می‌کند: کیفیت زندگی در بسیاری موارد با دو مجموعه از شاخص‌های عینی و ذهنی مورد مطالعه قرار می‌گیرد. شاخص‌های ذهنی از طریق سنجش ادراکات، ارزیابی‌ها و رضایتمندی شهروندان از محیط زندگی شهری استخراج شده درحالی‌که شاخص‌های عینی مرتبط با حقایق قابل‌مشاهده است که در بسیاری موارد در چهارچوب داده‌های ثانوی قابل‌استخراج است. بسته به سطح کیفیت زندگی که می‌بایست مورد سنجش قرار گیرد از شاخص‌های عینی و یا ذهنی استفاده می‌شود (Foo, 2000: 421). دولت اسلامی موظف است جهت بالا بردن متوسط سطح زندگی کلیه افراد جامعه، حداکثر تلاش و کوشش خود را به کار گرفته و در انجام این وظیفه با مقدم دانستن عدالت اجتماعی بر رفاه عمومی باید به شناسایی محروم‌ترین و ضعیف‌ترین مناطق شهری و رفع نیازهای اساسی عموم افراد مناطق شهری و ارتقاء سطح زندگی آن‌ها بپردازد (نسترن، ۱۳۸۰: ۵۲) طبق روش محاسبات عینی، کیفیت زندگی ممکن است به‌صورت رابطه متقابل میان چهار مشخصه اساسی فعالیت‌های انسان تعریف شود؛ این چهار مشخصه عبارت‌اند از: کیفیت جمعیت، رفاه مادی، کیفیت نظام اجتماعی و کیفیت اکوسیستم و محیط‌زیست (باسخا و همکاران، ۱۳۸۹: ۹۸).

کیفیت زندگی عمدتاً به‌عنوان رضایت از زندگی، خوشبختی و سعادت، رفاه و آسایش شناخته می‌شود و سطح توقع نیازهای انسان را منعکس می‌کند (قدیری‌معصوم و همکاران، ۱۳۹۴: ۳-۲). همچنین سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را چنین تعریف می‌کند: «کیفیت زندگی ادراک فرد از موقعیت زندگی خود در چارچوب نظام‌های فرهنگی و ارزشی است که در آن زندگی می‌کند و با اهداف، معیارها و دغدغه‌های او رابطه دارد. این امر بسیار گسترده است و به شیوه‌های پیچیده تحت تأثیر سلامت فیزیکی، حالت روانی و میزان استقلال و روابط او با جنبه‌های مهم محیط وی قرار دارد». گستردگی مفهوم کیفیت زندگی و نیز پیچیدگی آن، منجر به گستردگی ادبیات کیفیت زندگی شده است (حجازی و همکاران، ۱۳۹۴: ۹۲).

نظریات اولیه مربوط به کیفیت زندگی، بیشتر بر نگرانی‌ها و اولویت‌های فردی تأکید داشتند؛ اما در سال‌های اخیر مباحث نظری، از فرد محوری به سمت نگرانی‌های اجتماعی نظیر امنیت، آزادی، گستردگی، کیفیت زندگی، ساختار و کیفیت روابط اجتماعی افراد در جامعه تغییر یافته است (Schmitt, 2002: 404). نظریه‌پردازان توسعه، شاخص‌های مختلفی را برای محاسبه میزان رضایت از کسب نیازهای اولی ارائه کرده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها شاخص فیزیکی کیفیت زندگی است. این شاخص میانگین وزنی شاخص‌های باسوادی، مرگ و میر نوزادان و امید به زندگی است (Slotjje, 1991: 648). در جدول ۱ برخی از ابعاد سنجش کیفیت زندگی ذکر گردیده است.

جدول ۱: ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری موجود در ادبیات جهانی (لطفی، ۱۳۸۸: ۷۰)

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

دو دسته شاخص در سنجش کیفیت زندگی بیشتر مورد توافق صاحب‌نظران قرار گرفته‌اند. دسته اول شاخص‌های عینی هستند که اشاره به جنبه‌های قابل‌لمس زندگی شهری دارند. از آن جمله می‌شود به تعداد بیمارستان، تعداد باسوادان، میزان فضای سبز و غیره اشاره کرد. دسته دوم شاخص‌های ذهنی هستند که به صورت کمی قابل اندازه‌گیری می‌باشند. از جمله این شاخص‌های به میزان رضایت شهروندان از خدمات بهداشتی و درمانی شهری، میزان دسترسی به اشتغال، میزان رضایتمندی از امنیت شهری و میزان رضایتمندی از دسترسی به فضای سبز اشاره کرد (ملکی و جویباری، ۱۳۹۵: ۱۳۸). امروزه کیفیت در زندگی ما مهم است. کیفیت زندگی به معنی اینکه یک فرد چقدر می‌تواند خوب زندگی کند و همچنین داشتن یک استاندارد خاصی از زندگی است که باعث می‌شود فرد زندگی راحتی داشته باشد. همچنین، کیفیت زندگی یکی از اساسی‌ترین موضوعات علوم سیاسی و اقتصادی است که در آن پارامترهای مادی توسعه اقتصادی و تولیدات داخلی در کنار پارامترهای غیرمادی مانند سطح باسوادی و فرهنگ، کیفیت گذران فراغت و تفریح، شرایط محیط‌زیست، احساس خوشبختی انفرادی، آزادی و اتحاد ملی مورد بررسی قرار می‌گیرد (Helliwell, et al, 2016: 100). مفهوم کیفیت زندگی عمدتاً به عنوان رضایت از زندگی، خوشبختی و سعادت، رفاه و آسایش شناخته می‌شود و سطح تحقق نیازهای انسان را منعکس‌کننده همچنین کیفیت زندگی به عوامل دیگری چون پخش درآمدها روی عوامل تولید آن، میزان فقر، درآمد حقیقی و سطح حقوق اجتماعی، میزان امنیت، کیفیت فراغت، امکانات فرهنگی، سلامت روحی مردم، تراکم جمعیت، شبکه اجتماعی، ثبات سیاسی و استحکام اقتصادی بستگی دارد، لذا دو جامعه که از لحاظ مادی با یکدیگر برابرند، ممکن است از دو کیفیت زندگی متفاوت برخوردار باشند (Zielinska, 2010: 1).

با توجه به این دو دسته شاخص کیفیت زندگی شهری که تقریباً مورد توافق اکثر صاحب‌نظران قرار گرفته است، در ادبیات مطروحه در این زمینه ما با دو رویکرد اصلی در سنجش کیفیت زندگی مواجه می‌شویم. رویکرد اول که از آن به عنوان سنجش کیفیت زندگی عینی شهری نام‌برده می‌شود و رویکرد

دوم که از آن با عنوان سنجش کیفیت زندگی ذهنی نام‌برده می‌شود. در رویکرد اول با استفاده از شاخص‌های عینی، کیفیت زندگی شهری مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد و میزان رضایتمندی شهروندان از جنبه‌های مختلف زندگی شهری مورد بررسی قرار نمی‌گیرند. در این رویکرد از داده‌های ثانویه برای تدوین شاخص‌ها استفاده می‌شود و تا حد زیادی به آمارگیری انجام شده از شهر به سال‌های مختلف وابسته است. در رویکرد دوم با استفاده از شاخص‌های ذهنی، کیفیت زندگی مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد. در این رویکرد به جای استفاده داده‌های ثانویه، شهروندان به طور مستقیم از طریق پرسشنامه و مصاحبه مورد تحلیل قرار گرفته و میزان رضایتمندی آن‌ها از جنبه‌های مختلف زندگی بررسی می‌شود. سنجش کیفیت زندگی با استفاده از این رویکرد مشکل‌تر بوده و وقت و هزینه بیشتری را نسبت به رویکرد اول، به خود اختصاص می‌دهد (لطفی، ۱۳۸۸: ۷۵).

پیشینه پژوهش

کیفیت زندگی مفهومی کاربردی و مهم در عرصه مباحث حوزه رفاه و سلامت اجتماعی است. در این بخش به منظور آشنایی با تحقیقات انجام شده در زمینه کیفیت زندگی پژوهش‌های بسیاری در داخل و خارج کشور انجام شده است که به طور مختصر به معرفی چند نمونه می‌پردازیم. پاسبان و لقمجانی در پژوهشی با عنوان *واکاوی محدودیت‌های دستیابی به کیفیت زندگی در روستاهای مرزی (ناحیه سیستان)* با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، تحلیل‌های آماری و فضایی و نرم‌افزارهای Expert Choice، SPSS و ArcGIS، محدودیت‌های دستیابی به کیفیت مطلوب زندگی مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه با اندازه‌های مکرر، در خانوارهای مورد مطالعه اختلاف معناداری بین سطح محدودیت‌های مطرح در ابعاد مختلف کیفیت زندگی وجود دارد و شدت محدودیت‌های اقتصادی و زیست‌محیطی دستیابی به کیفیت مطلوب زندگی به ترتیب با ضریب ۰/۲۷۲ و ۰/۱۵۲ نسبت به شدت محدودیت‌های کالبدی-فیزیکی و اجتماعی بیشتر می‌باشند. متغیرهای اقتصادی (درآمد، اشتغال، هزینه‌های تحمیلی زندگی). اجتماعی (دسترسی به امکانات آموزشی، مشارکت و رضایت از

زندگی) زیست‌محیطی (وضعیت منابع طبیعی، وضعیت آلودگی). رویکرد پژوهش حاضر شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

زیاری و رفیعی‌مهر (۱۳۹۶) به ارزیابی کیفیت زندگی شهر در بافت‌های حاشیه محله حصار همدان پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که کیفیت زندگی در محله حصار از سطح متوسط نسبتاً پایین‌تر است و اینکه بین تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت زندگی در سکونتگاه، مؤلفه اقتصادی، تأثیرگذارترین مؤلفه است که در مراحل مختلف برنامه‌ریزی ارتقاء کیفیت زندگی در سکونتگاه حصار، باید مورد توجه قرار گیرد. متغیرهای پژوهش شامل مسکن، تأسیسات، امکانات و خدمات شهری، حمل و نقل، شرایط اقتصادی، آموزش سلامت و بهداشت، حکمروایی شهری، امنیت و ایمنی و محیط‌زیست بوده است. روش تحلیل توصیفی-تحلیلی و آزمون آماری تی. رویکرد این پژوهش عینی و ذهنی به صورت همزمان است.

ملکی و جویباری (۱۳۹۵) به سنجش و رتبه‌بندی کیفیت زندگی در استان مازندران با استفاده از تکنیک AHP و SAW پرداخته، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد شهرستان ساری در رتبه ۱، آمل در رتبه ۲، بابل در رتبه ۳ و شهرستان جویبار، سوادکوه و گلوگاه با اختلاف زیادی در رده‌های پایین کیفیت زندگی شهر در استان مازندران قرار گرفته‌اند. اختلاف شدید کیفیت زندگی در بین مناطق شهری این استان حاکی از وجود نابرابری شدید در برخورداری و تمرکز امکانات و خدمات شهری در برخی از شهرستان‌ها و بی‌توجهی مسئولان در برخی شهرستان‌های کوچک استان است. شاخص‌های شامل نرخ بیکاری، باسوادان، تعداد مشترکین آب، برق، گاز، تلفن، تراکم جمعیت امید به زندگی و تعداد خانه‌های مسکونی با اسکلت فلزی است. رویکرد مورد نظر در تحقیق شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

صادقی و همکاران (۱۳۹۳) به برآورد کیفیت زندگی در استان‌های کشور با مدل فازی پرداخته‌اند، نتایج نشان می‌دهد که استان‌های آذربایجان غربی، کردستان و سیستان و بلوچستان دچار بحران کیفیت زندگی می‌باشند. نتایج ضریب همبستگی پیرسون حاکی از آن است که ارتباط معناداری بین شاخص توسعه انسانی و کیفیت زندگی وجود

دارد که بیان‌کننده آن است که شاخص توسعه انسانی به‌خوبی رفاه انسانی را بیان می‌نماید. برخلاف مطالعات بین کشوری، ارتباط معناداری بین شاخص‌های توسعه انسانی و کیفیت زندگی با درآمد سرانه وجود ندارد. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش شامل: کیفیت سلامت، کیفیت آموزش، کیفیت محیط پیرامون و رویکرد پژوهش بر اساس شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

شاه‌حسینی و توکلی (۱۳۹۳) در مقاله‌ای به تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی شهری، محله وردآورد منطقه ۲۱ شهر تهران پرداختند. نتایج منعکس‌کننده این مطلب است که سطح رضایت از شاخص‌های کیفیت زندگی کم و متوسط است و میان شاخص‌های کیفیت زندگی همبستگی وجود دارد و با بهبود وضعیت مسکن و دسترسی به خدمات می‌توان به ارتقاء سطح کیفیت زندگی شهر تهران کمک کرد. روش تحلیل توصیفی-تحلیلی با استفاده از آزمون‌های آماری تی تست و آزمون همبستگی پیرسون، متغیرها و شاخص‌های مورد ارزیابی شامل متغیر وابسته کیفیت زندگی است و متغیرهای مستقل پژوهش شامل: خدمات و امکانات، وضعیت اقتصادی، حمل و نقل، محیط‌زیست، امنیت، آموزش، مشارکت‌های اجتماعی، سرزندگی و هویت محل زندگی و مسکن بوده است. بررسی بر اساس شاخص‌های عینی و ذهنی صورت گرفته است.

مؤذنی و علیزاده اقدم (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان بررسی کیفیت زندگی شهری: مدلی برای سنجش و رتبه‌بندی استان‌های ایران با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، استان اصفهان با نمره کیفیت زندگی $4/52$ بالاتر از حد میانگین، بالاترین رتبه (رتبه ۱) را در میان استان‌های ایران به خود اختصاص داده است. استان‌های یزد با نمره $3/85$ ، فارس با نمره $3/16$ و تهران با نمره $3/12$ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. استان ایلام نیز با نمره $3/58$ زیر حد میانگین در کیفیت زندگی پایین‌ترین رتبه را (رتبه ۳۰) در این خصوص داشته است. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش شامل کیفیت اقتصادی و مادی فرهنگ، هنر و اوقات فراغت، وضعیت فرهنگی، زیرساخت، امنیت و خطر، آسیب‌های اجتماعی

(قتل، خودکشی، میزان طلاق و غیره) بیمه‌های حمایتی سلامت و بهداشت: زیست‌محیطی رویکرد پژوهش بر اساس شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

خراسانی در رساله دکتری خود با عنوان تعیین زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی مورد مطالعه شهرستان ورامین نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل‌های انجام‌گرفته در این رساله نشان می‌دهد که زیست‌پذیری در این روستا در شرایط متوسط و ابعاد اقتصادی و اجتماعی در سطح متوسط و بعد زیست‌محیطی در وضعیت نامطلوب و بین روستاهای مورد مطالعه از نظر زیست‌پذیری تفاوت معناداری مشاهده و این نکته بیانگر این است که زیست‌پذیری این روستاها تحت تأثیر عوامل مکانی فضایی است. روش پژوهش در پژوهش حاضر با توجه به ماهیت و اهداف موضوع روش توصیفی-تحلیلی است. شاخص‌های مورد بررسی شامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی بودند. ارزیابی بر اساس رویکرد عینی و ذهنی صورت پذیرفته است.

لی و ونگ^۱ (۲۰۰۷) با استفاده از شاخص‌های عینی به مطالعه کیفیت زندگی در شهر ایندیاناپلیس پرداختند. هدف اصلی این مطالعه ارائه روشی برای تلفیق داده‌های سرشماری و سنجش از دور در چهارچوب سیستم اطلاعات جغرافیایی برای ارزیابی کیفیت زندگی در شهر ایندیاناپلیس بود. برای استخراج فاکتورهای غیر همبسته کیفیت زندگی از تحلیل عاملی استفاده شده و شاخص ترکیبی کیفیت زندگی بر اساس وزن دهی فاکتورها با استفاده از امتیازات به‌دست‌آمده از تحلیل عاملی ایجاد شده است، نتایج اختلاف فاحشی بین نواحی این شهر را نشان می‌دهد. روش تحلیل توصیفی تحلیل و بر اساس شاخص‌ها اقتصادی، اجتماعی و رویکرد عینی کیفیت زندگی پرداخته است. فالیز و الماس^۲ (۲۰۱۱) بهبود کیفیت زندگی در آناتولی: نمونه موردی (سامان محله سایل قونیه) در این پژوهش فضاهای باز و سبز شهری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های افزایش کیفیت زندگی شهری مورد بررسی قرار

گرفته است. نتایج نشان می‌دهد با افزایش فضاهای سبز شهری کیفیت زندگی شهری ارتقاء می‌یابد. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش شامل: کیفیت سلامت، کیفیت آموزش، کیفیت محیط پیرامون و رویکرد پژوهش بر اساس شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

سوتی کول^۳ و همکاران (۲۰۱۶) باهدف بررسی تأثیرات گردشگری در کیفیت زندگی ساکنان شهری هال در ویتنام، به تحقیقی پرداخته‌اند. باوجود این، درحالی‌که گردشگری مشاغلی را برای شهروندان به ارمغان می‌آورد، نارضایتی از کیفیت اشتغال وجود دارد و ساکنان در سیاست‌گذاری و مشارکت و همکاری در دولت محلی توانمند نیستند. متغیرهای پژوهش شامل مسکن، تأسیسات، امکانات و خدمات شهری، حمل و نقل، شرایط اقتصادی، آموزش سلامت و بهداشت، حکمروایی شهری، امنیت و ایمنی و محیط‌زیست بوده. روش تحلیل توصیفی و رویکرد این پژوهش ذهنی به‌صورت همزمان است. با توجه به پیشینه پژوهش مطالعه جامع و کامل از لحاظ شاخص‌های مورد نظر پژوهش در شهرستان‌های استان خراسان شمالی انجام نشده است که لزوم این پژوهش را بیش از پیش نمایان می‌کند همچنین در این مقاله با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره ویکور که یکی از روش‌های دقیق و مطابق با واقعیت است جهت ارزیابی سطح کیفیت زندگی شهرستان‌ها با استفاده از شاخص‌های عینی مستخرج از سالنامه آماری استفاده شده است.

روش 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 ادبیات مربوط به کیفیت زندگی و همچنین ابعاد مختلف آن با استفاده از دیدگاه‌های عوامل تأثیرگذار بر روی کیفیت زندگی شهری بهره می‌گیرد. برای انجام این مطالعه و سنجش کیفیت زندگی از ۱۲ شاخص (سالنامه آماری ۱۳۹۵ ش استان خراسان

3. Senti Kol

1. lee and Wong

2. Fili and Elmas

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \rightarrow (\forall j = 1, 2, \dots, n) \quad 1-2$$

تابع r_{ij} در این رابطه معرف

ارزش نرمال شده‌گزینه i ام نسبت به شاخص J ام است. در صورت منفی بودن جهت شاخص از تابع (۲-۲) استفاده می‌شود:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m \frac{1}{x_{ij}^2}}} \quad 2-2$$

وزن‌دهی به شاخص‌ها

همان‌طور که می‌دانیم در شکل‌گیری و تحولات پدیده‌های جغرافیایی؛ عوامل و معیارهای متفاوتی نقش دارد که وزن و تأثیر هر یک از این معیارها متفاوت است. استفاده از روش‌های وزن‌دهی به محققان کمک می‌کند به این تفاوت‌ها دست یابند و آن را در فرآیند تحقیق اعمال کنند. آگاهی از اهمیت نسبی شاخص‌ها و معیارهای تصمیم‌گیری، فرآیند تصمیم‌گیری و اولویت‌بندی گزینه‌ها را ساده می‌سازد. یک وزن را می‌توان به صورت ارزشی تعریف کرد که به یک معیار و شاخص ارزیابی تخصیص یافته و بیانگر اهمیت آن نسبت به دیگر معیارها و شاخص‌های موردنظر است. هر چه وزن بیشتر باشد می‌توان گفت که شاخص با اهمیت بیشتری در حصول به نتیجه کلی نقش دارد. بنابراین، هدف از وزن‌دهی این است که بتوان اهمیت هر شاخص را نسبت به شاخص‌های دیگر مورد ارزیابی قرار داد.

روش وزن‌دهی آنتروپی شانون

آنتروپی یک مفهوم عمده در علوم فیزیکی و اجتماعی است که نشان‌دهنده میزان عدم اطمینان موجود از محتوای مورد انتظار اطلاعاتی یک پیام است. این روش بر اساس پراکندگی مقادیر شاخص‌ها، اوزان مربوط به هر شاخص را حساب می‌کند. آنتروپی قابلیت دارد در صورتی که تصمیم‌گیرندگان ارزیابی اولیه‌ای از اهمیت شاخص‌ها داشته باشند، وزن شاخص‌ها را محاسبه نمایند. بنابراین وقتی که داده‌های یک ماتریس تصمیم‌گیری به‌طور کامل مشخص شده باشند، روش آنتروپی می‌تواند برای ارزیابی وزن‌ها بکار رود. به بیان دیگر آنتروپی در تئوری اطلاعات، معیاری است برای میزان عدم

شمالی نمایه شده در مرکز آمار و داده‌های کشور) استفاده شده است. با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره رتبه‌بندی صورت گرفت و با استفاده از روش خطی داده‌ها به اطلاعات قابل قبول تبدیل شد و با استفاده از روش آنتروپی شانون به آن‌ها وزن اختصاص داده شد. اعتبار و روایی داده‌ها از این امر استنتاج می‌شود که در پژوهش‌هایی که سابق توسط اساتید دانشگاه‌های برتر کشور در حوزه جامعه‌شناسی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری-منطقه‌ای و شهرسازی مورد استفاده چندباره قرار گرفته است. برای تهیه اطلاعات مربوط از اطلاعات توصیفی و برخی آمار و ارقام، از روش اسنادی مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است. شاخص‌های مورد بررسی به این شرح است: تعداد داروخانه، تعداد تخت ثابت، تعداد آزمایشگاه تشخیص طبی، تعداد مراکز توانبخشی، گنجایش سالن‌های نمایش، تعداد کتابخانه‌های عمومی، جمعیت باسواد زن و مرد، تعداد کارکنان آموزش ابتدایی، تعداد کارکنان دفتری و اداری، تعداد آموزشگاه‌ها، تعداد کلاس درس، تعداد شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی، شاغلان شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی (ملکی و جویباری، ۱۳۹۵؛ باسحا و همکاران، ۱۳۹۳؛ لطفی، ۱۳۸۸؛ صادقی و همکاران، ۱۳۹۳؛ خراسانی، ۱۳۹۱).

تکنیک ویکور

راه‌حل‌های توافقی موجه را که به راه‌حل ایده‌آل نزدیک بوده، به‌عنوان توافق ایجادشده توسط اعتبارات ویژه‌ی تصمیم‌گیرندگان تعیین می‌کند (بدری و همکاران، ۱۳۹۱: ۷). این روش را اپرو کوپک و ترتنگ ایجاد کرده‌اند و بر رتبه‌بندی و انتخاب مجموعه‌ای از گزینه‌ها و برای حل مسئله با معیارهای نامتناسب (واحدهای اندازه‌گیری مختلف) و متعارض تمرکز می‌کند که می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان برای رسیدن به راه‌حل نهایی کمک کند (Sayadi and et al., 2009: 2258).

بی‌مقیاس‌سازی با استفاده از نرم

در این روش تک‌تک مقادیر هر شاخص (x_{ij}) در ماتریس تصمیم‌گیری بر جذر مجموع توان دوم مقادیر آن شاخص تقسیم می‌شود (تابع ۱-۲):

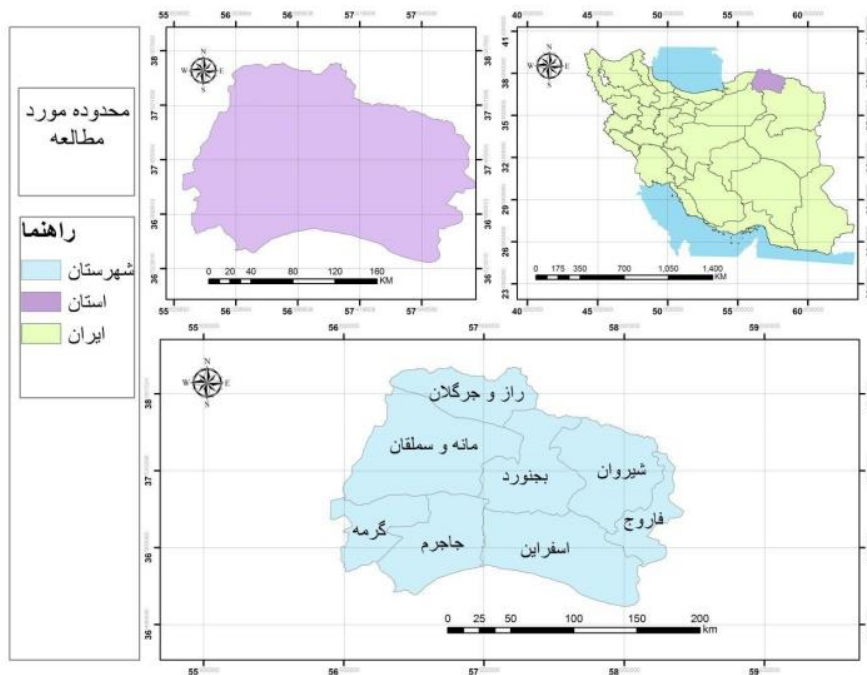
محدوده مورد مطالعه

محدوده جغرافیایی مورد پژوهش استان خراسان شمالی و جامعه آماری آن، شهرستان‌های این استان است. استان خراسان شمالی در شمال شرق کشور واقع شده و دارای وسعتی بیش از ۲۸ هزار کیلومتر مربع است. این استان از شمال و شمال شرقی به طول حدود ۲۸۱ کیلومتر با جمهوری ترکمنستان، از شرق و جنوب با استان خراسان رضوی، از جنوب غرب با استان سمنان و از غرب با استان گلستان دارای مرز مشترک است (سالنامه آماری استان خراسان شمالی، ۱۳۹۰). بین مدار جغرافیایی ۳۶ درجه و ۳۷ دقیقه تا ۲۸ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۵۵ درجه و ۵۳ دقیقه تا ۵۸ درجه و ۲۰ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته است.

اطمینان بیان شده توسط یک توزیع احتمال گسسته که این عدم اطمینان به کمک تابع زیر تشریح می‌شود:

$$E = -k \sum_{i=1}^n [p_i \times \ln p_i]$$

در این تابع، K یک عدد ثابت است. همچنین از آنجا که رابطه فوق در محاسبات آماری مورد استفاده است به نام آنتروپی توزیع احتمال Pi نامیده می‌شود. واژگان آنتروپی و عدم اطمینان در یک مفهوم به کار می‌روند. زمانی که Piها مساوی با یکدیگر باشند (برای مقادیر z و i داده شده) در این صورت: ماتریس تصمیم‌گیری از مدل‌های چند شاخصه حاوی اطلاعاتی است که آنتروپی می‌تواند به عنوان معیاری برای ارزیابی آن بکار رود. محتوای اطلاعاتی موجود از این ماتریس ابتدا به صورت pij محاسبه می‌شود. در یک ماتریس تصمیم‌گیری، Pij می‌تواند برای ارزیابی گزینه‌های مختلف بکار رود.



شکل ۱: محدوده مورد مطالعه

و اهداف متناقض بوده و می‌تواند به کاربران در درک نتایج، از جمله ارزیابی در میان اهداف سیاست‌گذاری و استفاده از آن نتایج در یک نظام، روش‌های پیشگیرانه برای توسعه سیاست‌های پیشنهادی کمک کند. در این پژوهش برای نرمال‌سازی مقادیر، زمانی که Xij مقدار اولیه گزینه‌ی iam و بعد زام باشد، از رابطه ذیل استفاده می‌شود: که در آن xij

بدنه اصلی

تاکنون از روش‌ها و مدل‌های متفاوتی برای ارزیابی کیفیت زندگی در جهان استفاده شده که در این راستا بهره‌گیری از روش‌های چند شاخصه از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ زیرا روش‌های چند معیاری تصمیم‌گیری یک رویکرد رسمی برای ایجاد اطلاعات و ارزیابی تصمیم‌گیری در مسائل متعدد

$i = 1, 2, \dots, m$

$j = 1, 2, \dots, n$

مقادیر هر معیار برای هر گزینه (مقدار اولیه) و f_{ij} مقدار نرمال شده گزینه نام و بعد زام است.

$$f_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n x_{ij}^2}}$$

جدول ۲: مقادیر نرمالیزه شده

شهرستان	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
اسفراین	0/24189	0/160681	0/364446	0/216506	0/411555	0/637455	0/3163107	0/359222	0/375109	0/415602	0/360496	0/386649	0/359106
بجنورد	0/879599	0/957162	0/795155	0/938194	0/638619	0/517932	0/7974828	0/713076	0/697151	0/542964	0/717862	0/779637	0/829006
جاجیم	0/10995	0/049867	0/198789	0/072169	0/283831	0/239046	0/0931311	0/116929	0/120701	0/11619	0/110079	0/120432	0/100772
راز و جرجان	0/02199	0	0/165657	0	0	0/079682	0/128046	0/195904	0/193538	0/230145	0/202421	0	0
شیروان	0/35184	0/22717	0/331315	0/240563	0/425746	0/318728	0/3997251	0/430913	0/434939	0/554136	0/428318	0/437358	0/394181
فاروج	0/10995	0/044326	0/132526	0/024056	0/099341	0/278887	0/1239003	0/142615	0/145153	0/178754	0/132512	0/063385	0/042313
گره	0/04398	0	0/033131	0	0/141915	0/159364	0/0640969	0/076291	0/074918	0/062564	0/065213	0/107755	0/083513
مانه و سملقان	0/13194	0/044326	0/198789	0/096225	0/361884	0/239046	0/2442532	0/313984	0/324644	0/350804	0/310413	0/145786	0/097432

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 وزن‌دهی ابتدا مقدار نماد E را با استفاده از رابطه (۱) محاسبه می‌کنیم:

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

برای وزن‌دار کردن ماتریس نرمال، ابتدا وزن هر یک از معیارها را محاسبه می‌کنیم. در این زمینه روش‌های متعددی مانند آنتروپی شانون، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتب (AHP)، فرآیند تحلیل شبکه (ANP)، Linmap، بردار ویژه و مانند آن وجود دارد که متناسب با نیاز می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. در این

به‌گونه‌ای که K یک ثابت مثبت است. پس از آن مقدار مشخص P را به ازای هر I و z با استفاده از رابطه (۲) مورد محاسبه قرار می‌گیرد:

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

و برای E_j مجموعه P_{ij} مطابق با رابطه (۲) داریم:

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

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

به‌گونه‌ای که رابطه (۴):

پس از آن درجه انحراف اطلاعات ایجاد شده که با D_j به ازای شاخص زام از رابطه (۵) محاسبه می‌گردد:

$$d_j = 1 - E_j; \forall j$$

برای محاسبه اوزان W_j از شاخص‌های موجود نهایتاً از رابطه (۶) استفاده می‌کنیم (به ازای تمامی زها):

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j}; \forall j$$

جدول ۲: وزن گویه‌های پژوهش بر اساس روش آنتروپی شانون

Index	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X19	X10	X11	X12	X13
E _j	0/763561	0/545649	0/868093	0/597454	0/870848	0/926793	0/854454	0/897881	0/900737	0/913881	0/890602	0/78458	0/736466
D _j	0/236439	0/454351	0/131907	0/402546	0/129152	0/073207	0/145546	0/102119	0/099263	0/086119	0/109398	0/21542	0/263534
W _j	0/096545	0/185525	0/053862	0/164372	0/052736	0/029893	0/059431	0/041698	0/040532	0/035165	0/044671	0/087962	0/107609

تعیین نقطه ایده‌آل مثبت و منفی

اگر تابع معیار مثبت باشد بر اساس رابطه‌ی زیر مقادیر بهترین و بدترین محاسبه می‌شود.

بر این اساس می‌توان بهترین و بدترین مقادیر را برای معیارها مشخص کرد. جدول زیر نشان‌دهنده مقادیر ایده‌آل مثبت و منفی برای هر یک از گویه‌ها است.

جدول ۴: بهترین و بدترین توابع برای همه توابع

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X19	X10	X11	X12	X13
f ⁺	0/084921	0/177577	0/042828	0/154213	0/033679	0/019055	0/047395	0/029734	0/028257	0/019486	0/032067	0/068579	0/089208
f ⁻	0/002123	0	0/001785	0	0	0/002382	0/0038093	0/003181	0/003037	0/0022	0/002913	0	0

f+ f-
0/082798
0/177577
0/041044
0/154213
0/033679
0/016673
0/0435856
0/026553
0/025221
0/017286
0/029154
0/068579
0/089208

گزینه‌ها با راحل ایده‌آل
 در این مرحله، فاصله هر گزینه از راحل ایده‌آل مثبت محاسبه می‌شود.
 مرحله ششم: محاسبه مقدار Q_i و رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها
 هنگامی که مقدار v بزرگ‌تر از $0,5$ باشد شاخص Q_i منجر به موافقت اکثریت 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 (Chu and et al, 2006: 6).

جدول ۵: محاسبات، R و S

ضرب وزن	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	s	R
اسفراین	0/07179	0/15438	0/030444	0/12644	0/018751	0	0/0389923	0/023171	0/020978	0/00991	0/02446	0/044339	0/060995	0/624649	0/15438
پنج‌رود	0	0	0	0	0	0/006406	0	0	0	0/000799	0	0	0	0/007205	0/006406
جامجم	0/086643	0/175859	0/042153	0/151728	0/029298	0/021352	0/0570779	0/039037	0/03755	0/031329	0/0416	0/074375	0/094528	0/882529	0/175859
راز و جرگلان	0/096545	0/185525	0/044494	0/164372	0/052736	0/029893	0/0542485	0/033866	0/032805	0/023177	0/035279	0/087962	0/107609	0/948512	0/185525
شیروان	0/059412	0/141493	0/032785	0/122225	0/017579	0/017082	0/0322327	0/018477	0/01708	0	0/019818	0/038618	0/056442	0/573244	0/141493
فاروج	0/086643	0/176933	0/046836	0/160157	0/044533	0/019217	0/0545845	0/037355	0/035957	0/026853	0/040064	0/080811	0/102116	0/912061	0/176933
گرمه	0/094069	0/185525	0/053862	0/164372	0/041017	0/025622	0/0594307	0/041698	0/040532	0/035165	0/044671	0/075805	0/096768	0/958537	0/185525
مانه و سملقان	0/084167	0/176933	0/042153	0/147513	0/022852	0/021352	0/0448316	0/026134	0/024265	0/014545	0/027888	0/071514	0/094962	0/79911	0/176933

در تکنیک وایکور هرچقدر مقدار Qi کمتر باشد رتبه آن مؤلفه بیشتر است که این موضوع یکی از تفاوت‌های اساسی این مدل با سایر مدل‌های رتبه‌بندی است.

رتبه‌بندی گزینه‌ها بر اساس مقادیر Qi: در این مرحله بر اساس مقادیر Qi محاسبه شده در گام قبل، گزینه‌ها را رتبه‌بندی کرده و تصمیم‌گیری می‌نماییم. قابل‌ذکر است که

جدول ۶: رتبه نهایی کیفیت زندگی شهرستان‌ها بر اساس تکنیک وایکور

شهرستان	مقدار ویکور	رتبه
بجنورد	۰	۱
شیروان	۰/۶۷۴	۲
اسفراین	۰/۷۳۷	۳
مانه و سملقان	۰/۸۹۲	۴
جاجرم	۰/۹۹۳	۵
فاروج	۰/۹۵۱	۶
راز و جرگلان	۰/۹۹۴	۷
گرمه	۱	۸

نتیجه‌گیری

دو دسته شاخص در سنجش کیفیت زندگی بیشتر موردتوافق صاحب‌نظران قرارگرفته‌اند. دسته اول شاخص‌های عینی هستند که اشاره به جنبه‌های قابل‌لمس زندگی شهری دارند. از آن جمله می‌شود به تعداد بیمارستان، تعداد باسوادان، میزان فضای سبز و غیره اشاره کرد. دسته دوم شاخص‌های ذهنی هستند که به صورت کمی قابل‌اندازه‌گیری می‌باشند. از جمله این شاخص‌های به میزان رضایت شهروندان از خدمات بهداشتی و درمانی شهری، میزان دسترسی به اشتغال، میزان رضایتمندی از امنیت شهری و میزان رضایتمندی از دسترسی به فضای سبز اشاره کرد. رویکرد این پژوهش برای سنجش کیفیت زندگی بررسی شاخص‌های عینی کیفیت زندگی است. این تحقیق با استفاده از ۱۳ شاخص عینی شامل: تعداد داروخانه، تعداد تخت ثابت، تعداد آزمایشگاه تشخیص طبی، تعداد مراکز توانبخشی، گنجایش سالن‌های نمایش، تعداد کتابخانه‌های عمومی، جمعیت باسواد زن و مرد، تعداد کارکنان آموزشی ابتدایی، تعداد کارکنان دفتری و اداری، تعداد آموزشگاه‌ها، تعداد کلاس درس، تعداد شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی و شاغلان شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی به بررسی و ارزیابی کیفیت زندگی شهرستان‌های استان مرزی خراسان شمالی با استفاده از تکنیک ارزیابی بهینه توافقی (ویکور) که

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، شهرستان بجنورد مرکز سیاسی و اداری استان خراسان شمالی با امتیاز (۰) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه اول، شهرستان شیروان با امتیاز (۰,۶۷۴) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه دوم، شهرستان اسفراین با امتیاز (۰,۷۳۷) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه سوم، شهرستان مانه و سملقان با امتیاز (۰,۸۹۲) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه چهارم، شهرستان جاجرم با امتیاز (۰,۹۳۳) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه پنجم، شهرستان فاروج با امتیاز (۰,۹۵۱) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه ششم، شهرستان راز و جرگلان با امتیاز (۰,۹۹۴) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هفتم و شهرستان گرمه با امتیاز (۱) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هشتم قرار دارد. اختلاف زیاد کیفیت زندگی در بین نواحی استان دلیلی بر وجود نابرابری فاحش در برخورداری از شاخص‌های کیفیت زندگی، تمرکز شدید امکانات و خدمات در ناحیه مرکز استان و کمبود خدمات و امکانات مناسب در نواحی پیرامون و عدم برنامه‌ریزی صحیح برای توزیع فضایی و بهینه منابع محدود و امکانات کیفیت زندگی در پهنه فضای استان مرزی خراسان شمالی است.

و کار و رونق تولید و جذب زیرساخت‌های و امکانات. ۳. تسهیلگری و ایجاد شرایط مناسب برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بحث زیرساخت‌های اساسی و مهم شهرستان‌های استان. ۴. ورود جدی و اساسی سازمان حمایت‌گر از قبیل کمیته امداد، سازمان بهزیستی، سازمان جهاد سازندگی سپاه پاسداران اسلامی، بنیاد برکت و بنیاد مسکن استان جهت حل و فصل مشکلات مناطق کمتر توسعه‌یافته. ۵. جهت‌گیری برنامه‌های توسعه اجتماعی-اقتصادی به سمت حل معضل بیکاری در شهرستان‌های محروم. ۶. شرایط مساوی برای آموزش و ایجاد فرصت‌های شغلی و توانمندسازی مردم تا توانایی مشارکت در پروژه‌های ارتقاء کیفیت زندگی را داشته باشند. ۷. شناسایی منابع انسانی و مادی شهرستان‌ها و برنامه‌ریزی دقیق و بومی در جهت به‌کارگیری صحیح و همچنین ارتقاء کمی و کیفی آن‌ها در جهت ایجاد توازن با توجه به رتبه‌بندی انجام شده. ۸. استفاده از ظرفیت‌های هر شهرستان با توجه به رنگین‌کمان اقوام در این استان به‌ویژه در شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی. ۹. استفاده از ظرفیت نیروی انسانی و نخبگان بومی جهت برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و شهری. ۱۰. استفاده از قابلیت‌های جامعه دانشگاهی و آکادمیک و نخبگان (بنیاد نخبگان استان خراسان شمالی) در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های توسعه پایدار.

فهرست منابع

۱. ابراهیم‌زاده، عیسی؛ و همکاران. (۱۳۹۱). «تحلیل فضایی نابرابری‌های منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرکزی ایران». *ژئوپلیتیک*. (شماره ۱)، ۲۳۵-۲۱۴.
۲. افتخاری، رکن‌الدین؛ و توکلی مرتضی. (۱۳۸۱). «توسعه مردم‌گرا». تهران: شرکت چاپ و نشر بازگانی.
۳. باسزا، مهدی؛ و همکاران. (۱۳۸۹). «رتبه‌بندی شاخص کیفیت زندگی در استان‌های کشور». *رفاه اجتماعی*. (شماره ۳۷)، ۹۵-۱۱۲.
۴. بدری، سید علی؛ همکاران. (۱۳۹۱). «رتبه‌بندی سطح پایداری نقاط روستایی بر اساس مدل وایکور، مطالعه موردی: روستاهای شهرستان فسا. استان فارس». *جغرافیا و توسعه*. (شماره ۲۶)، ۱-۲۰.

مناسب برای رتبه‌بندی و اولویت‌بندی گزینه‌ها است، استفاده شد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که از مجموع ۸ شهرستان، شهرستان بجنورد با امتیاز (۰) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه اول، شیروان با امتیاز (۰,۶۷۴) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه دوم، اسفراین با امتیاز (۰,۷۳۷) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه سوم، مانه و سملقان با امتیاز (۰,۸۹۲) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه چهارم، جاجریم با امتیاز (۰,۹۳۳) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه پنجم، فاروج با امتیاز (۰,۹۵۱) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه ششم، راز و جرگلان با امتیاز (۰,۹۹۴) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هفتم و شهرستان گرمه با امتیاز (۱) از لحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هشتم (آخر) قرار دارد. اختلاف شدید کیفیت زندگی شهری در بین شهرستان‌های استان خراسان شمالی بر وجود نابرابری بسیار زیاد در برخورداری از شاخص‌های کیفیت زندگی و تمرکز امکانات و خدمات موردنیاز جمعیت در برخی شهرستان‌ها و نبود و کمبود خدمات و امکانات شهری، بی‌توجهی مسئولان و مدیران استانی و شهرستانی به پراکنش صحیح جمعیت و منابع بر اساس طرح پایه آمایش استان خراسان است. این امر باعث بیکاری، فقر، کمبود درآمد و فرار سرمایه از نقاط محروم به مرکز استان، مشکلات بعضاً امنیتی و سیاسی، مهاجرت گسترده از روستاها و شهرهای محروم به مرکز استان، خالی شدن سرحدات و مکان‌های مرزی و افزایش و تمرکز جمعیت در شهرها و بالا رفتن هزینه‌های خانواده‌ها و شروع معضلات اجتماعی می‌شود.

پیشنهادها

با توجه به روند نابرابر و توزیع ناعادلانه کیفیت زندگی در نواحی استان مرزی خراسان شمالی و به جهت حرکت در جهت توسعه پایدار، پیشنهادهایی به شرح ذیل جهت بهبود کیفیت زندگی در مناطق مورد مطالعه ارائه می‌شود: ۱. رفع مسائل و مشکلات و توزیع عادلانه امکانات و خدمات شهری-روستایی در سطح نواحی کم‌برخوردار و محروم خصوصاً شهرستان تازه تأسیس گرمه. ۲. پرداخت وام‌های کم‌بهره و با شرایط خاص و تنفس‌های یک‌ساله جهت کسب

۵. پاسبان، مرتضی؛ و صادق اصغری لقمجانی. (۱۳۹۹). «واکاوای محدودیت‌های دستیابی به کیفیت زندگی مطلوب زندگی در روستاهای مرزی (ناحیه سیستان)». *برنامه‌ریزی منطقه‌ای*. (شماره ۳۷)، ۳۳-۴۶.
۶. جاجرمی، کاظم؛ و ابراهیم کلتی. (۱۳۸۵). «سنجش وضعیت شاخص‌های کیفیت زندگی در شهر از نظر شهروندان (مطالعه موردی گنبدکاووس)». *جغرافیا و توسعه*. (شماره ۸)، ۵-۱۸.
۷. حاتمی‌نژاد، حسین؛ و همکاران. (۱۳۹۰). «تحلیل کیفیت زندگی روستاهای ادغام‌شده در شهر». *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*. (شماره ۱۶)، ۲۱۹-۲۴۳.
۸. حجازی، نگین، و همکاران. (۱۳۹۴). «بررسی تأثیر منطقه عسلویه بر کیفیت زندگی (با رویکرد رشد صنعتی)». *راهبرد اجتماعی-فرهنگی*. (شماره ۱۰)، ۲۱-۸۹.
۹. خراسانی، محمد امین. (۱۳۹۱). «تبیین زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی مطالعه موردی شهرستان ورامین». *رساله دکتری*. تهران: دانشگاه تهران.
۱۰. زیاری، کرامت‌الله؛ حسنی رفیعی‌مهر. (۱۳۹۶). «ارزیابی کیفیت زندگی شهری بافت حاشیه‌نشین مورد شناسی». *جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای*. (شماره ۲۳)، ۲۱۴-۱۹۹.
۱۱. زیاری، کرامت‌الله؛ و همکاران. (۱۳۹۴). «سنجش میزان کیفیت زندگی در شهرهای جدید، مطالعه موردی: شهر جدید بینالود». *آمایش جغرافیایی فضا*. (شماره ۱۶)، ۳۶-۱۸.
۱۲. سالاری سردری، فرضعلی؛ و همکاران. (۱۳۹۳). «بررسی مؤلفه‌های کیفیت زندگی در فضاهای شهری، مطالعه موردی: شهر لامرد». *پژوهش‌های منظر شهر*. (شماره ۲)، ۵۳-۶۲۲.
۱۳. شاه‌حسینی، پروانه؛ و هانیه توکلی. (۱۳۹۳). «تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی شهری مورد: محله وردآورد منطقه ۲۱ شهر تهران». *آمایش محیط*. (شماره ۲۴)، ۱-۴۴.
۱۴. صادقی، حسین؛ و همکاران. (۱۳۹۳). «برآورد کیفیت زندگی استان‌های کشور با استفاده از مدل تحلیلی کلی فازی». *برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*. (شماره ۲۰)، ۱۸۰-۱۵۳.
۱۵. عندلیب، مطوف؛ و علیرضا شریف. (۱۳۸۸). توسعه و امنیت در آمایش مناطق مرزی ایران». *باغ نظر*. (شماره ۱۲)، ۷۶-۵۷.
۱۶. غیاثوند، الهام. (۱۳۸۸). «تأثیر سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی ساکنان محلات». *مهندس مشاور*. (شماره ۴۵)، ۲۲-۲۷.
۱۷. فرجی‌ملائی، امین؛ و همکاران. (۱۳۸۹). «تحلیل ابعاد کیفیت زندگی در نواحی شهری ایران». *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*. (شماره ۲)، ۱-۱۶.
۱۸. قدیری‌معصوم، مجتبی؛ و همکاران. (۱۳۹۴). «ارزیابی شهرک‌های صنعتی بر کیفیت زندگی نواحی روستایی پیرامونی، مطالعه موردی: شهرک صنعتی شریف شهرستان ابهر». *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*. (شماره ۲)، ۲۹۷-۲۱۳.
۱۹. کوکبی، افشین؛ و همکاران. (۱۳۸۴). «برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری: تعاریف و شاخص‌ها». *جستارهای شهرسازی*. (شماره ۱۲)، ۶-۱۳.
۲۰. لطفی، صدیقه. (۱۳۸۸). «مفهوم کیفیت زندگی شهری: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی شهری». *جغرافیای انسانی*. (شماره ۴)، ۸۰-۶۵.
۲۱. مختاری، مرضیه؛ و جواد نظری. (۱۳۸۹). جامعه‌شناسی کیفیت زندگی. تهران: جامعه‌شناسان.
۲۲. ملکی، سعید؛ و مسعود مدانلو جویباری. (۱۳۹۵). «سنجش و رتبه‌بندی کیفیت زندگی در استان مازندران با استفاده از تکنیک AHP و SAW». *جغرافیا و توسعه فضای شهری*. (شماره ۱)، ۱۴۷-۱۳۳.
۲۳. مودنی، احمد؛ و محمدباقر علیزاده‌اقدم. (۱۳۹۱). «بررسی کیفیت زندگی شهری: مدلی برای سنجش و رتبه‌بندی استان‌های ایران با استفاده از تحلیل خوشه‌ای». *جامعه‌شناسی ایران*. (شماره ۳)، ۱۷۴-۱۴۹.
۲۴. موسوی، میرنجف؛ و مارال رحیمی. (۱۳۹۶). «تبیین نقش اسکان جمعیت در تحقق توسعه پایدار مناطق مرزی (مطالعه موردی: استان آذربایجان غربی)». *اطلاعات جغرافیایی*. (شماره ۱۰۱)، ۵-۲۳.

35. Slottje, D.J. (1991). "Measuring the Quality of Life across Countries, the Review of Economics and Statistics". **MIT Press**. (vol 73), 684-93.
36. Theofilou P. (2013). "Quality of life: definition and measurement". *Europe's Journal of Psychology*. (vol 9), 150-62.
37. WHO Quality of Life Group. (1996). *WHOQOL-BREF Introduction, Administration and scoring, Field Trial version*. World Health Organization. Geneva.
38. World Bank, (2011), *World Development Report*.
39. Zielińska-Więczkowska, H. (2011). "Evaluation of quality of life (QoL) of students of the University of Third Age (U3A) on the basis of socio-demographic factors and health status". *Archives of gerontology and geriatrics*. (vol 53), 198-202
۲۵. نسترن، مهین؛ و هوشنگ طالبی. (۱۳۸۰). «تحلیل فضایی مناطق شهر اصفهان و سطح‌بندی توسعه آن». *رساله دکتری*. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
۲۶. وظیفه‌دوست، حسین؛ و مهدی امینی. (۱۳۸۸). «بررسی میزان اهمیت شاخص‌های کیفیت زندگی شهری تهران؛ از دیدگاه مدیران شهری و متخصصان مدیریت شهری». *مطالعات مدیریت شهری*. (شماره ۲)، ۱۸-۱.
27. Brown, J. (2004). "Models of quality of life: A taxonomy, overview and systematic review of the literature. European forum on population ageing research". Available at: <http://research.group.shef.ac.uk/pdf>
28. Fili, A., Elmas, E. (2011). "Improvement of Quality of Life for an Anatolian Traditional Settlement: Konya-Sille Case". *Pocedia-Socedia and Behavioral Sciences*. (vol 35), 420-430.
29. Foo, T.S., (2000). "Subjective assessment of urban quality of life in Singapore (1997-1998)". *Habitat International*. (vol 24).
30. Helliwell, J. (2016). *World Happiness Report*. vol I. New York: Sustainable Development Solutions Network.
31. -Massam, B.H. (2002). "Quality of life: Public planning and private living". *Progress in Planning*. (vol 58), ۱۴۱-227.
32. Rawls, Jhon. (1985). "Justice as Fairness: Political not metaphysical". *Philosophy and public Affaris*. (vol 14), 223-251
33. Sayadi, M.K. (2009). "Extension of VIKOR method for decision making problem with interval numbers". *Applied Mathematical Modelling*. (vol 33), 2257-2262.
34. Schmitt R.B. (2002). "Considering Social Cohesion in Quality of Life Assessments: concepts and measurement". *social indicators research*. (vol 58), 403-428.