

A Holistic Model of Indicators of Quality of Life in Residential Environments; in Order to Macro-regional Policies

Mohammad Sadegh Taher Tolou Del

Associate Prof., Department of Architecture, Faculty of Architectural Engineering and Urban Design, Shahid Rajaee Teacher Training University. E-mail: msttd@sru.ac.ir

Omid Heidaripour*

*Corresponding Author, PhD Candidate, Department of Architecture, Faculty of Architectural Engineering and Urban Design, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran. E-mail: ambiid@yahoo.com

Abstract

Because of its multidimensional structure, the quality of life model is complex and ambiguous and it needs to be recognized because of the variety of definitions, dimensions, scales and indicators proposed. Therefore, the purpose of this study is a holistic analysis based on researches in the field of quality of life. holistic approach of research is qualitative- quantitative and The research method of this study is a documentary content analysis based on quality of life thematic literature. The statistical population of this study is research on quality of life with residential and urban approaches at all levels. The overall statistical focus of the research is on the four areas of definitions, dimensions, scales and indicators proposed in research from about 1900 to 2022. For this purpose, the purposeful sampling with snowball structure is to the theoretical saturation of the data obtained in these four areas. In the field of definitions, 32 views, 52 in dimensions and scales, and 160 in the area of indicators, content analysis has been analyzed. The findings are presented as descriptive statistics and analytical statistics. Analytical statistics based on the correlation, regression and shannon entropy tests are presented. Based on the findings, it can be concluded that quality of life indices can be classified into three main objective, subjective and behavioral approaches. It can also be concluded that quality of life is a multidimensional concept derived from the seven physical, social, service, economic, environmental, cultural and personal dimensions. Meanwhile, personal characteristics have the highest appearance and physical indices have the highest frequency and least weight. Although most of the weight is related to personal indicators, the highest upward trend has been related to economic indicators. The social dimension can be the most important dimension of quality of life in research due to its high

correlation with behavioral orientation. Social indicators received special attention and a special place after the criticisms of the modernist school in the 1960s. Finally, based on the obtained results, the holistic model of quality of life indicators with a similar structure to snowflakes is explained. In this model, a very geometric structure is used to explain the complex structure and at the same time legibility of the model. The degree of importance of this model is suggested for prioritization in macro-planning.

Keywords: Quality of Life, Residential Environment, Objective Dimensions, Mental Dimensions, Behavioral Dimensions, Quality of Life Indicators.

Citation: Taher Tolou Del, Mohammad Sadegh and Heidaripour, Omid (2022). A Holistic Model of Indicators of Quality of Life in Residential Environments; in Order to Macro-regional Policies. *Urban and Regional Policy*, 1(3), 21-37.

Urban and Regional Policy, 2022, Vol. 1, No.3, pp. 21-37
Published by Ahvaz Branch, Islamic Azad University
Article Type: Review
© Authors

Received: February 22, 2022
Received in revised form: June 08, 2022
Accepted: July 16, 2022
Published online: September 18, 2022



تبیین مدل جامع نگر ابعاد کیفیت زندگی در محیط‌های سکونتی به‌منظور سیاست‌گذاری‌های کلان منطقه‌ای

محمدصادق طاهر طلوع دل

دانشیار، گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران. رایانامه: msttd@sru.ac.ir

امید حیدری پور

* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.
رایانامه: ambiid@yahoo.com

چکیده

مدل کیفیت زندگی به دلیل ساختار چندبعدی آن، دارای پیچیدگی و ابهام بوده و به دلیل تنوع تعاریف، ابعاد، مقیاس‌ها و شاخص‌های مطرح شده در بین اندیشمندان، به‌منظور استفاده در سیاست‌گذاری‌های کلان، نیاز به بازنگشی دارد. هدف این پژوهش، تحلیل محتوای استنادی ادبیات موضوعی کیفیت زندگی با رویکرد تبیین ساختار کلی آن است. روش تحقیق این پژوهش، با رویکردی کمی-کیفی و جامع نگر، با جامعه آماری پژوهش‌های انجام‌شده در موضوع کیفیت زندگی و نمونه‌گیری به صورت هدفمند و با ساختار گلوله برپی تا حد اشباع نظری انجام‌شده است. به طور کلی ۱۶۰ پژوهش، بر اساس شاخص‌های مطرح شده، مورد تحلیل محتوا قرار گرفته است. بر اساس یافته‌ها، می‌توان دریافت که شاخص‌های کیفیت زندگی در سه رویکرد اصلی عینی، ذهنی و رفتاری و به طور مسجدل حاصل از ۷ بعد کالبدی، اجتماعی، خدماتی، اقتصادی، محیطی، فرهنگی و شخصی با ارزش‌های متنوع می‌باشند. بحث و نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌ها نتیجه‌گیری می‌شود که در سیاست‌گذاری‌های کلان، الگوهای جاری رفتار، برابر با استانداردهای عینی و ذهنیت مخاطب، بسیار بیشتر از وجود استانداردهای عینی باید موردنیجه قرار گیرند و تأمین این دو گروه از شاخص‌ها علی‌رغم عدم تأمین شاخص‌های عینی می‌تواند به سازگاری مخاطب با محیط منجر شود. همچنین شاخص‌های شخصی در پژوهش‌های انجام‌شده، دارای بیشترین وزن و شاخص‌های کالبدی دارای بیشترین فراوانی و کمترین وزن است و توجه ویژه به آن‌ها در برنامه‌ریزی‌های کلان، باید در اولویت قرار گیرد. درنهایت، به‌منظور مدل جامع نگر کیفیت زندگی با ارائه ضریب اهمیت هر کدام از ابعاد برای اولویت‌بندی برنامه‌ها ارائه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: کیفیت زندگی، محیط سکونتی، بعد عینی، بعد ذهنی، بعد رفتاری، شاخص‌ها.

استناد: طاهر طلوع دل، محمدصادق و حیدری پور، امید (۱۴۰۱). تبیین مدل جامع نگر ابعاد کیفیت زندگی در محیط‌های سکونتی به‌منظور سیاست‌گذاری‌های کلان منطقه‌ای. *سیاستگذاری شهری و منطقه‌ای*, ۳(۱)، ۲۱-۳۷.

مقدمه

کیفیت زندگی، یکی از مسائل حائز اهمیت در حوزه‌های مطالعاتی مختلف است؛ که ابتدا در حوزه‌های سلامت و بهداشت مورداستفاده قرار می‌گرفت و به تدریج به دیگر حوزه‌های مطالعاتی ورود پیدا کرد (Anbari, 2010). کیفیت زندگی را می‌توان بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی^۱ یکی از پیامدهای پراهمیت در ارزیابی‌های سلامت باشد (WHO, 1996). همچنین این مفهوم یک عنصر حیاتی برای سنجش توسعه یک جامعه (Pasten and Santamarina, 2012) و یک ابزاری کلیدی در سیاست‌گذاری‌های کلان در راستای توسعه پایدار است؛ به‌طوری‌که بهبود کیفیت زندگی را می‌توان یکی از اهداف اصلی طرح‌های توسعه شهری و از عوامل تأثیرگذار پایداری اجتماعی و اقتصادی و به‌تبع آن پایداری محیطی و توسعه پایدار دانست (Ahmad Akhouni et al., 2014). بر این اساس، شناخت کیفیت زندگی مباحث پیرامون آن، می‌تواند مسئولین و سیاست‌گذاران را به سمت توسعه پایدار رهنمون کند.

بیان مسئله

کیفیت زندگی را می‌توان در ابعاد مختلف بر مبنای شاخص‌های متنوعی موردنرسی قرار داد. در ابتدا تنها بعد اقتصادی به عنوان هدف اصلی موردتوجه قرار می‌گرفت. از حدود ۱۹۶۰ میلادی همگام با نقدهای اجتماعی پس امده‌ان به محیط‌زیست انسان (Bonnie Massoud, 2013) دیدگاه تک‌بعدی کیفیت زندگی موردنردد قرار گرفت و به تدریج ابعاد اجتماعی و محیطی تحت عناوینی چون بهزیستی اجتماعی و رضایتمندی سکونتی جایگاه ویژه‌ای یافت (Stephens et al., 2020). همچنین با موردنوجه قرار گرفتن دیدگاه عینی-ذهنی در برابر دیدگاه‌های عینی و ذهنی، ساختار کیفیت زندگی دچار پیچیدگی‌های فراوانی شد (Brown, 2020). از این‌رو این پژوهش به بررسی و تبیین مدل جامع نگر ابعاد کیفیت زندگی در محیط‌های سکونتی می‌پردازد که به‌طور مستقیم بر سیاست‌گذاری‌های کلان منطقه‌ای مؤثر است.

بر این اساس و با توجه به تنوع بالای مطالعات انجام‌شده، هدف این پژوهش با رویکرد جامع نگر، تبیین و ارزش‌گذاری رویکردها و ابعاد و شاخص‌های مختلف کیفیت زندگی بر مبنای تحقیقات انجام‌شده در این حوزه است. همچنین در این تحقیق، با تکیه‌بر یافته‌های حاصل از بررسی پژوهش‌های انجام‌شده و بر مبنای ریشه‌یابی مفهوم کیفیت زندگی به تبیین مدل جامع نگر شاخص‌های آن پرداخته می‌شود. فرضیه اصلی این پژوهش به این شرح است که می‌توان بر اساس تحلیل محتوای ادبیات موضوعی کیفیت زندگی، مجموعه‌ای جامع از ابعاد کیفیت زندگی رسید و آن‌ها را اولویت‌بندی و ارزش‌گذاری کرد. سؤال کلی پژوهش، این است که ابعاد کیفیت زندگی چیست و چگونه می‌توان به جامع‌ترین تقسیم‌بندی ابعاد کیفیت زندگی رسید؟ و این ابعاد چه اولویت‌بندی و رابطه‌ای باهم دارند؟

چارچوب نظری پژوهش

لیو، مفهوم کیفیت زندگی را با نگرشی ترکیبی عینی-ذهنی می‌بیند که بر اساس عناصر تشکیل‌دهنده آن، به کارگیری شاخص‌های عینی و ذهنی اجتماعی و بر اساس تعیین متغیرها یا عوامل مؤثر بر آن و توجه به زمینه‌ها تعیین می‌شود

۱. به اختصار در انگلیسی: WHO

(Liu, 1976). شاید یکی از معروف‌ترین تعاریف کیفیت زندگی را بتوان تعریف سازمان بهداشت جهانی نامید؛ که کیفت زندگی را درک افراد از جایگاه خود در زندگی ازنظر فرهنگی، سیستم ارزشی محل زندگی، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان می‌داند. بنابراین ازنظر سازمان جهانی بهداشت، کیفیت زندگی موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل ارزیابی نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است (WHO, 1993). البته این دیدگاه در عمل و در بین شاخص‌ها در سال‌های اخیر، ساختاری عینی و رفتاری پیداکرده است.

ازجمله تعاریفی از کیفیت زندگی که اخیراً بسیار موردتوجه قرار گرفته است، ماتریس کیفیت زندگی بر اساس نظر زپ است. ولفگنگ زپ، معتقد است که کیفیت زندگی را می‌توان در دو بعد عینی و ذهنی در ماتریسی دو در دو شامل حالت‌های بهزیستی، محرومیت، انطباق و ناهمانگی مفهوم‌سازی کرد (Noll, 2000). بر این اساس چهار ناحیه حاصل از کیفیت عینی و ذهنی مثبت و منفی تعریف می‌شود.

کان، در دیدگاهی ترکیبی کیفیت زندگی را دارای ابعاد زیادی شامل خانواده‌ها، مشاغل، موقعیت‌های مالی، سلامت و اوقات فراغت می‌داند که ترکیبی از بهزیستی فیزیکی و روانی است و با مفاهیمی چون رضایت و توسعه انسانی و خوشحالی ارتباط نزدیکی دارد (Kahn, 1995). واحد تحقیق پیرامون کیفیت زندگی، دانشگاه تورنتوی کانادا، مدل‌های مفهومی و ابزارهای پژوهش، ارزیابی و سنجیدن کیفیت زندگی را از سال ۱۹۹۱ توسعه داده است. این واحد کیفیت زندگی را به عنوان درجه‌ای که شخص از امکانات زندگی خود لذت می‌برد معرفی می‌کند. امکانات از موقعیت‌ها و محدودیت‌هایی که هر شخص در زندگی خود دارد نشئت‌گرفته می‌شود و تعامل عامل‌های شخصی و محیطی را منعکس می‌کند. ساختار مفهومی کیفیت زندگی این واحد دارای سه حوزه زندگی است که هرکدام از آن‌ها دارای سه مؤلفه است کیفیت زندگی در محیط‌های سکونتی، با تحلیل محتوای شاخص‌ها، مدلی بر اساس ابعاد و رویکردهای کیفیت زندگی تعریف می‌کند.

پیشنه پژوهش

مفهوم کیفیت زندگی را می‌توان از حدود ۴۰۰ سال قبل از میلاد با اصطلاحاتی چون «زندگی خوب» یا «خوب انجام دادن کارها» در نوشهای ارسسطو موردتوجه قرار داد (Nejat, 2008)؛ اما اصطلاح «کیفیت زندگی^۱» (QOL: Quality of Life)، تا دهه ۱۹۳۰ میلادی مورداستفاده قرار نگرفته بود (Brown, 2020). از دهه ۱۹۶۰، محققان با رویکرد یافتن شاخص‌های کیفیت زندگی و بهمنظور بررسی تطبیقی مناطق جغرافیایی مختلف، از طریق روش‌های متنوعی، کیفیت زندگی را موردمطالعه قرار داده‌اند (Ahmad Akhoudi et al., 2014).

پیگو^۲ برای اولین بار عبارت «کیفیت زندگی» را در سال ۱۹۲۰ در کتاب "اقتصاد و رفاه" در حمایت دولت از اقشار کم‌درآمد جامعه و تأثیر این حمایت بر آن‌ها و بودجه ملی مورداستفاده قرار داد. اما این عبارت به‌طور رسمی و خاص بر

۱. کیفیت زندگی در زبان انگلیسی در عبارت "Quality of Life" و به اختصار در عبارت "QOL" مطرح می‌شود.

2. Pigou

اساس نظر فیشر و شوسلر^۱ اولین بار در سال ۱۹۶۰ میلادی و در گزارش ویژه کمیسیون ملی ریاست جمهوری ایالات متحده آمریکا مطرح شد (Wood-Dauphinee, 1999). توسعه این مفهوم را می‌توان همگام با تحولات پسامدرن و توجه به رویکردهای اجتماعی در حدود ۱۹۷۰ میلادی به بعد دنبال کرد. به مرور زمان محققین متوجه شدند که کیفیت زندگی می‌تواند یکی از پیامدهای مهم و پویای همه جنبه‌های انسانی از جمله سلامت باشد، چنانچه تعریف سازمان بهداشت جهانی از سلامت نیز به این نکته تأکید دارد (Fayers & Machin, 2013).

علی‌رغم مفهوم بدیهی کیفیت زندگی در بین عوام، این مفهوم دارای یک تعریف جامع، مانع و مشخص نیست (Ghafari & Omidi, 2009)؛ به طوری که در بین دیدگاه‌های صاحب‌نظران، ابهام و پیچیدگی در مفهوم آن دیده می‌شود. اما با بررسی بیشتر این دیدگاه‌ها می‌توان نقاط اشتراک و افتراقی را یافت که کمک زیادی به دسته‌بندی تعاریف می‌کند. از جمله این نقاط اشتراک و افتراق، سه بعد عینی و ذهنی و رفتاری است (Brown, 2020).

در یک بررسی جامع‌نگر و بر مبنای نظر محیط (Mohit, 2013) مشخص شد که رویکردهای مختلف پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه کیفیت زندگی شامل هشت حوزه اصلی علوم اقتصادی-سیاسی، جامعه‌شناسی-روانشناسی، سلامت، سکونت، تجارت، آنالیز بافت شهری، آنالیز تعاملات شهری و گردشگری است. از بین این رویکردها، رویکردهای سکونت، بافت شهری و تعاملات شهری را تحت عنوان کیفیت زندگی محیط سکونتی معرفی می‌کنند (Stephens et al., 2020). این پژوهش کیفیت زندگی محیط سکونتی را مورد توجه قرار داده و به عنوان جامعه‌آماری مورد بررسی انتخاب کرده است. همچنین بر اساس نظر محیط (Mohit, 2013)، بررسی کیفیت زندگی در ۶ سطح بین‌المللی، ملی، ناحیه‌ای، شهری، اجتماعی، همسایگی و فضای انسان‌ساخت انجام می‌شود. بر همین اساس، پژوهش حاضر در انتخاب جامعه آماری موردنرسی، همه سطوح کیفیت زندگی را مدنظر قرار داده است.

بررسی کیفیت زندگی، به عنوان یک مجموعه به هم پیوسته نیازمند بررسی کلیه‌ی عوامل و متغیرهای فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، جسمانی، روانی و فلسفی و... در ارتباط متقابل با یکدیگر است (Firouzjajian & Dehghan, 2015). به همین دلیل در پژوهش‌های زیادی ابعاد و مقیاس‌های متنوعی برای کیفیت زندگی تبیین شده است. به طور مثال، کیریستنسون و فوته در سطح معماری مسکونی چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی را برای رضایتمندی سکونتی مطرح کرده است (Christenson & Foote, 1960). کانتر نیز سه بعد فضایی، انسانی و عملکردی را برای رضایتمندی سکونتی تبیین کرده است (Canter, 1977). بدلوین و همکاران دو بعد خرد مرتبط با فرد و ذهنی و کلان مرتبط با جامعه و عینی را برای کیفیت زندگی مطرح می‌کنند (Baldwin et al., 2002).

در پژوهش اسکویتن، لطفی و کنل، نتایج به طور کلی چهار دامنه عینی، ذهنی، اجتماعی و محیطی را نشان می‌دهند. این پژوهش بر اساس ابزار اختصاری ارزیابی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت^۲ که حاصل ده سال تحقیق بر روی کیفیت زندگی است، انجام‌شده است (Skevington et al., 2004). فاسیو، رولرو و دی پیکولی، نیز در موضع‌گیری مشابه سه بعد فردی (سلامت فیزیکی و ذهنی)، تعاملی (ارتباطات اجتماعی)، مربوط به بستر (محیط) را مطرح کرده‌اند (Fassio

1. Fisher and Schuessler
2. WHOQOL-BREF

et al., 2013). گیبونز، دووالت و ال، مشابه دو پژوهش قبلی، چهار بعد کالبدی، روانی، اجتماعی، محیطی را تبیین کرده‌اند (Gibbons et al., 2018). همچنین داس چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، کالبدی را برای کیفیت زندگی تبیین کرده است؛ به صورتی که هر کدام به صورت تؤمنان روی دو بعد عینی و ذهنی تأثیر می‌گذاردن (Das, 2008).

در پژوهش‌های متأخر، رستگار و همکاران مباحثت اجتماعی را کم‌رنگ‌تر دیده‌اند و چهار بعد کالبدی، اقتصادی، محیطی، فرهنگی را مدنظر قرار داده‌اند (Rastegar et al., 2017). اما لنگ، اوتس و چان، با بر Sherman مباحثت اجتماعی به عنوان یکی از ابعاد اصلی کیفیت زندگی، ۵ بعد سلامت فیزیکی، سلامت روانی، استقلال، ارتباطات اجتماعی و محیط زندگی را تبیین کرده‌اند (Leung et al., 2018). همچنین در پژوهش ما و همکاران سه بعد اقتصادی، اجتماعی، محیطی برای رضایتمندی سکونتی مطرح شده است (Ma et al., 2017). بیاگی، لادو و ملدو، نیز با مهم بر Sherman بعد اجتماعی، تعاملات اجتماعی، امکانات و مشخصات شخصی را به عنوان ابعاد کیفیت زندگی مطرح می‌سازد (Biagi et al., 2018).

در هر بعد بررسی کیفیت زندگی، مجموعه‌ای از شاخص‌ها، امکان سنجش آن را فراهم می‌کنند. بنابراین تبیین و ارزش‌گذاری آن‌ها بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده، از اهمیت بالایی برخوردار است (Zhang et al., 2020). به دلیل ساختار چندوجهی کیفیت زندگی، تنوع این شاخص‌ها بسیار زیاد هستند و در سطوح مختلف بین‌المللی تا مسکونی مطرح شده‌اند. به طور مثال، سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی^۱ در سطح بین‌المللی، شاخص‌های بهداشت، توسعه فردی از طریق فرآگیری، آگاهی‌ها و مهارت‌های نوین، اشتغال و کیفیت زندگی کاری، اوقات فراغت و نحوه گذران آن، موقعیت اقتصادی شخصی، محیط فیزیکی، محیط اجتماعی، اینمی شخصی و عدالت، فرصت‌های اجتماعی و میزان مشارکت و قابلیت دسترسی را برای کیفیت زندگی مطرح می‌سازد (OECD, 1974). همچنین این سازمان در سال ۲۰۱۸ سه شاخص هزینه‌های سکونت، امکانات پایه و اتاق برای هر نفر را برای کیفیت زندگی مطرح می‌کند (OECD, 2018).

بیالووسکا، شاخص‌های کیفیت زندگی شامل دسترسی به خدمات، جنبه‌های محیطی و اجتماعی در شهر و همسایگی، ویژگی‌های جمعیت‌شناسی، خصوصیات شهر همچون توسعه اقتصادی، امنیت و غیره تبیین می‌کند (Węziak-Białowska, 2016). گابونز و آسن با تأکید بر بعد کالبدی و اجتماعی، سکونت، امکانات، ساکنین، همسایگی‌ها، آزار، آسودگی‌های صوتی و ترافیک را به عنوان شاخص اظهار می‌دارد (Gobbens & van Assen, 2017).

رستگار و همکاران نیز کیفیت سکونت، دسترسی به سرویس‌ها، دسترسی به خدمات ارتباطی، درآمد، وضعیت کار، سلامتی، امنیت، آموزش، مذهب را به عنوان شاخص ابراز می‌دارند (Rastegar et al., 2017).

بکرا و همکاران کیفیت زندگی را عینی-ذهنی معرفی می‌کنند و با تأکید بر مبحث انرژی شاخص‌های کیفیت زندگی را شامل آسایش حرارتی داخلی، بهره‌وری انرژی، کیفیت هوا، هزینه مصرف انرژی می‌دانند (Becerra et al., 2018). اگانسیتان هم امنیت کالبدی، اینمی و رضایت از محیط مسکونی را به عنوان شاخص مطرح می‌سازد (Ogunseitan, 2018). پژوهش راش و همکاران هم در بعد اقتصادی و اجتماعی، سلامت فیزیکی، وضعیت کار، ارتباطات اجتماعی، اوقات فراغت، موقعیت اقتصادی، موقعیت مسکونی و رضایتمندی را شاخص کیفیت زندگی می‌دانند (Rush et al., 2018).

۱. سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD)، به اختصار، "OECD" خوانده می‌شود.

(al., 2018). همچنین میزان تحصیلات هم می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های فردی در کیفیت زندگی تأثیرگذار باشد (Zhang et al., 2020). به طور کلی می‌توان اذعان داشت که بیشترین جهت‌گیری در مورد کیفیت زندگی، تقسیم‌بندی آن به رویکردهای عینی، ذهنی و رفتاری است. همچنین تقسیم‌بندی‌های دیگری هم برای کیفیت زندگی قابل تبیین است.

روش‌شناسی تحقیق

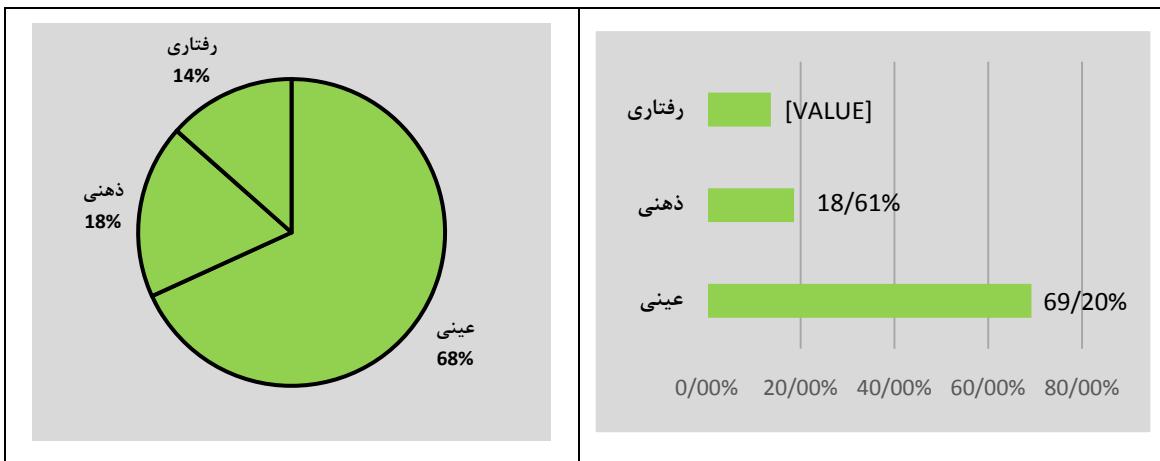
روش تحقیق این پژوهش رویکردی کمی-کیفی و جامع نگر را بر مبنای ادبیات موضوعی کیفیت زندگی دنبال می‌کند. با توجه به هدف پژوهش، که تحلیلی جامع نگر بر مبنای پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه کیفیت زندگی و ارزش‌گذاری ابعاد مختلف آن است، روش این پژوهش تحلیل محتوای استنادی با جامعه آماری پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه کیفیت زندگی با رویکردهای سکونت و شهری در همه سطوح با تمرکز بر شاخص‌های مطرح شده در تحقیقات از حدود ۱۹۰۰ میلادی تا ۲۰۲۲ است. نمونه‌برداری به صورت هدفمند و با ساختار گولوله برگی بوده است؛ بر این اساس که با یافتن هر مقاله متناسب با موضوع مطالب برداشت‌شده است و بر اساس منابع آن مقاله، مقاله‌های دیگر در این حوزه جستجو شده و مقدار نمونه بر اساس اشباع نظری در هر حوزه بوده است؛ یعنی نمونه‌برداری تا حدی ادامه پیداکرده است که با اضافه شدن نمونه‌ها، داده‌های جدیدی به پژوهش اضافه نشده است.

درنهایت نتایج مورد آزمون‌های همبستگی و رگرسیون و آنتروپی شانون قرار گرفته است و در جهات مختلف نمودار و ارزش‌گذاری می‌شده است. در آزمون‌های رگرسیون و همبستگی، ضریب معناداری در برخی موارد بالاتر از ۰/۰۵ گزارش شده است که بر اساس نظر متخصصان آمار تا سال ۲۰۲۰ میلادی باعث عدم معناداری مقدار ارزش آزمون می‌شد اما بر اساس نظر آمرهین و همکاران، مقدار ضریب معناداری الزاماً نشان از معنادار بودن یا نبودن داده‌ها نیست و تنها یک گزارش است که می‌تواند به این امر کمک کند (Amrhein, & Greenland, 2019). بر این اساس تنها به گزارش این ضریب پرداخته شده است. در این‌بین، در ابتدا، در زمینه کیفیت زندگی، ۳۲ تعریف متمایز از سایر تعاریف دیده شده و موردنبررسی قرار گرفته است. در ادامه، بر اساس کلمات کلیدی به دست‌آمده از تعاریف موردنبررسی، سه موضوع رضایتمندی، بهزیستی و کیفیت محیطی نیز به عنوان اصلی‌ترین کلیدواژه‌های مورداستفاده در حوزه کیفیت زندگی در جست‌وجوها مورد هدف قرار گرفت. در جست‌وجوهای اولیه، ۵۲ پژوهش انجام‌شده که اشاره مستقیم به ابعاد کیفیت زندگی داشتند موردنبررسی قرار گرفت که از این‌بین در کل ۲۹۴ مورد، ابعاد کیفیت زندگی مطرح شده است. بر اساس یک تحلیل کیفی و بر مبنای نظر ۱۰ متخصص، همه موارد مطرح شده در قالب ۳ رویکرد کلی عینی، ذهنی و رفتاری و ۷ بعد خدماتی، کالبدی، جغرافیایی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و فردی جانمایی شده است. بر اساس نتایج به دست‌آمده، جست‌وجو بر روی پژوهش‌های حوزه کیفیت زندگی، با تمرکز بر شاخص‌های کیفیت زندگی انجام‌شده است. در این‌بین، ۱۶ پژوهش از حدود سال ۱۹۰۰ تا ۲۰۲۲ به صورت جامع نگر موردنبررسی قرار گرفته است. هدف این بررسی، یافتن شاخص‌های هر یک از پژوهش‌ها و دسته‌بندی آن‌ها بر اساس رویکردهای سه‌گانه و ابعاد ۷ گانه مختلف بوده است که ارزش هر کدام از رویکردها و ابعاد کیفیت زندگی بر مبنای شاخص‌ها تعیین شود. در این‌بین به طور کلی ۱۳۵۴ مورد شاخص کیفیت زندگی از پژوهش‌های انجام‌شده به دست‌آمده و کدگذاری شده است.

در بررسی‌های انجام‌شده، سال انتشار هر پژوهش به عنوان یک متغیر نسبی در ماتریس نهایی قرار گرفته و مورد آزمون‌های مختلفی از جمله همبستگی قرار گرفته است. همچنین همه داده‌ها کدگذاری شده و در قالب ماتریس قرار گرفته و که نتایجی که در ادامه مطرح می‌شود را در برداشت. به منظور اطمینان از صحت مراحل کار پژوهشی و روایی نتایج، داده‌ها و نتایج به روش دلفی در اختیار ده متخصص آمار قرار گرفته و مورد تأیید قرار گرفته است.

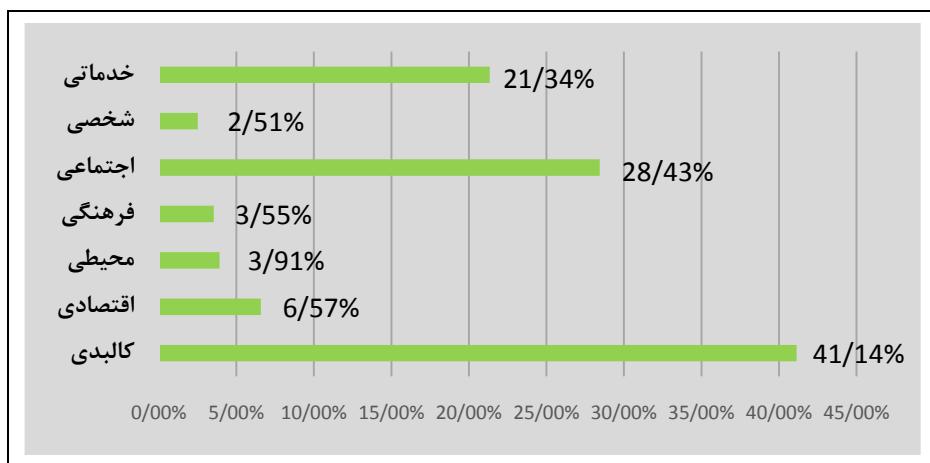
یافته‌های پژوهش

با بررسی ۱۶۰ پژوهش، ۱۳۵۴ مورد شاخص به دست آمد که در ابعاد مذکور و رویکردهای عینی، ذهنی و رفتاری تقسیم‌بندی شده است. بر اساس این تقسیم‌بندی اکثریت شاخص‌ها یعنی $69/20$ درصد شاخص‌ها عینی می‌باشند؛ در صورتی که در دیدگاه‌های صاحب‌نظران به کیفیت زندگی، اکثراً ذهنی است. همچنین شاخص‌های ذهنی حدود ۱۸ درصد و شاخص‌های رفتاری حدود ۱۳ درصد شاخص‌ها را دربرمی‌گیرند.



شکل ۱. فراوانی شاخص‌ها در هر یک از رویکردهای کیفیت زندگی

بر اساس یافته می‌توان فهمید که از حدود سال ۲۰۰۸ میلادی می‌توان در خیلی از دیدگاه‌ها، هر سه رویکرد عینی، ذهنی و رفتاری را به صورت توانمند دید که قبل از آن تقریباً هیچ وقت دیده نشده است. این امر نشان از متأخر بودن این نگرش سه‌گانه دارد. همچنین با مشاهده رویکرد تعاملی می‌توان فهمید که این رویکرد هم، نگرش نسبتاً جدیدی است. همان‌طور که گفته شد با نظر متخصصان به منظور جستجو در پژوهش‌های انجام‌شده برای تحلیل محتوا در شاخص‌ها از کلمات کلیدی بهزیستی، کیفیت محیطی و رضایتمندی در کار کیفیت زندگی استفاده شد تا بتوان جامعه آماری جامع و مانعی را تبیین کرد. در نهایت بعد از بررسی ۵۲ مورد پژوهش، بر اساس یک تحلیل کیفی و بر مبنای نظر ۱۰ متخصص، همه موارد مطرح شده در قالب ۷ بعد خدماتی، کالبدی، جغرافیایی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و فردی جانمایی شده‌اند. بر این اساس، شاخص‌های به دست آمده از پژوهش‌های مورد بررسی در ابعاد ۷ گانه تقسیم‌بندی و کدگذاری شده‌اند.



شکل ۲. فراوانی شاخص‌های به دست آمده در هر یک از ابعاد کیفیت زندگی

جدول ۱. همبستگی پرسون شاخص‌ها و سال انتشار پژوهش

فراوانی شاخص‌های هر یک از ابعاد کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفت که از این‌بین، بیشترین تعداد شاخص مربوط به بعد کالبدی بود که ۴۱/۱۴ درصد از کل را به خود اختصاص داده بود. موضوع مهم اینکه شاخص‌های خدماتی که در بین صاحب‌نظران و پژوهشگران، کمتر به عنوان یک بعد در نظر گرفته می‌شد، سهمی حدود ۲۱ درصد از شاخص‌ها را در بر می‌گیرد که عدد قابل ملاحظه‌ای است. در ادامه، به منظور بررسی دقیق‌تر، آزمون همبستگی با تمرکز بر شاخص‌های کیفیت زندگی در ۱۶۰ پژوهش انجام‌شده، انجام‌شده است که نتایج در جدول ۱ قابل مشاهده است.

یافته‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های بعد اقتصادی و محیطی، همبستگی بالاتری نسبت به سایر شاخص‌ها با سال پژوهش‌های انجام‌شده دارند. این موضوع به توجه زیاد به شاخص‌های این دو حوزه در سنجش کیفیت زندگی دارد. همچنین شاخص‌های دو حوزه کالبدی و فرهنگی نیز همبستگی منفی با سال پژوهش‌های انجام‌شده دارند. همچنین شاخص‌های بعد کالبدی، با شاخص‌های همه ابعاد دیگر همبستگی منفی دارد. این موضوع نشان می‌دهد در اکثر پژوهش‌هایی که دیدگاه کالبدی را مدنظر قرار می‌داده‌اند، کمتر به سایر ابعاد توجه می‌شده است. این موضوع شاید به دلیل حوزه بسیار تخصصی بعد کالبدی است.

همچنین شاخص‌های کالبدی با رویکرد عینی و ذهنی همبستگی مثبت و با بعد رفتاری همبستگی منفی دارد. طبیعتاً بر همین اساس، شاخص‌های بعد کالبدی ساختاری عینی یا ذهنی دارد و کمتر به مباحث رفتاری نزدیک می‌شوند. از دیگر نتایجی که می‌توان به آن اشاره کرد، همبستگی بالای شاخص‌های اجتماعی و شاخص‌های رفتاری بود. این موضوع نگرشی رفتاری را در حوزه شاخص‌های اجتماعی کیفیت زندگی در بین متخصصان نشان می‌دهد.



شکل ۳. مقایسه تطبیقی فراوانی شاخص‌های در پژوهش‌های داخلی و خارجی

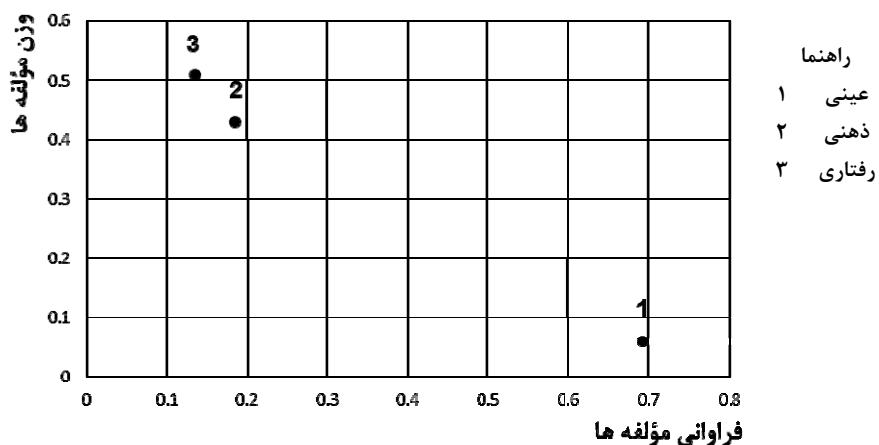
این پژوهش به منظور مقایسه تطبیقی شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش‌های داخلی و خارجی، فراوانی هر کدام را در کنار هم نمودار کرده است. فراوانی شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش‌های داخلی متناسب با فراوانی موارد استفاده در پژوهش‌های خارجی هستند. بر این اساس می‌توان اذعان داشت که نتایج و مدل نهایی به دست آمده در این تحقیق از امکان از پایایی مطلوب در پژوهش‌های داخلی و خارجی برخوردار می‌باشند و قابل تعمیم به پژوهش داخلی می‌باشند.

جدول ۲. آنتروپی شانون روی داده‌های مرتبط با شاخص‌های کیفیت زندگی

رفتاری	ذهنی	عینی	خدماتی	شخصی	اجتماعی	فرهنگی	محیطی	اقتصادی	کالبدی	
۰/۸۲	۰/۸۵	۰/۹۸	۰/۸۳	۰/۴۷	۰/۸۹	۰/۶۳	۰/۶۳	۰/۶۶	۰/۹۲	آنتروپی شاخص
۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۵۳	۰/۱۱	۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۳۴	۰/۰۸	درجه انحراف
۰/۵۱	۰/۴۳	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۲۷	۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۰۴	وزن نرمال شده
۱	۲	۳	۵	۱	۶	۳	۲	۴	۷	رتبه
۰/۱۳	۰/۱۸	۰/۶۹	۰/۲۱	۰/۰۲	۰/۲۸	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۴۱	فراوانی نرمال

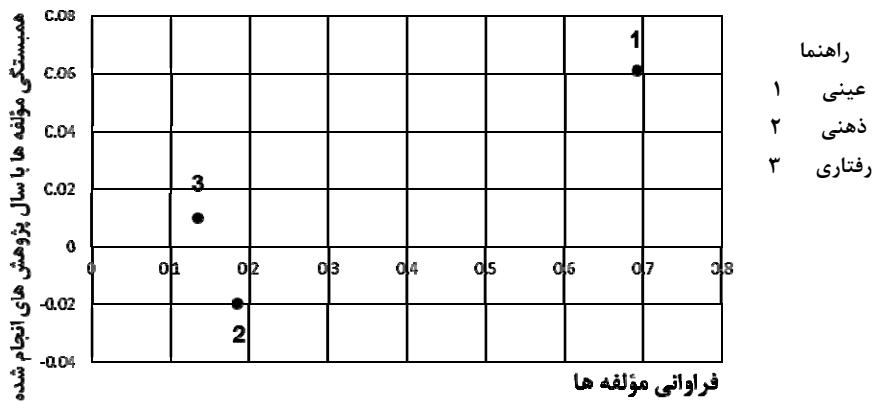
درنهایت بهمنظور اولویت‌سنجی بین همه شاخص‌ها و یافتن درجه اهمیت هر کدام، از روش آنتروپی شانون روی داده‌های ۱۶۰ پژوهش یادشده در دو گروه رویکردها و ابعاد استفاده شده است. همان‌طور که در جدول قابل مشاهده است در بین ۷ بعد مطرح شده، بعد شخصی با وزن نرمال شده ۰/۲۷ بیشترین و بعد کالبدی با وزن نرمال شده ۰/۰۴ کمترین تأثیرگذاری را نشان می‌دهد. همچنین بر اساس یافته‌ها رویکرد عینی با وزن نرمال شده ۰/۰۶ کمترین و بعد رفتاری با وزن نرمال شده ۰/۵۱ بیشترین تأثیرگذاری را دارا است. یافته‌های آنتروپی شانون، بعد شخصی را مهم‌ترین بعد و رویکرد رفتاری را مهم‌ترین رویکرد کیفیت زندگی معرفی می‌کند. همچنین بعد کالبدی و رویکرد عینی، دارای کمترین اهمیت می‌باشند.

بهمنظور بررسی دقیق‌تر، نمودار مختصات آنتروپی شانون بر مبنای دو محور وزن و فراوانی نرمال شده ترسیم شده است. این نمودار در دو بخش رویکردها و ابعاد مدنظر قرار گرفته است. بر اساس نمودار می‌توان تشخیص داد که شاخص‌های عینی بیشتر مورد بررسی قرار گرفته و از درجه اهمیت کمتری برخوردار هستند. همچنین به نظر می‌رسد شاخص‌های ذهنی و رفتاری از درجه اهمیت بالاتری برخوردار هستند و کمتر مورد توجه بوده‌اند.



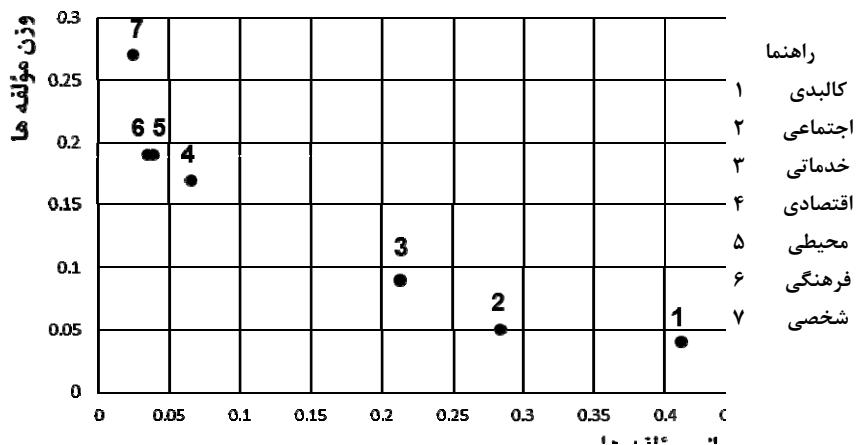
شکل ۴. مختصات آنتروپی شانون بر مبنای دو محور وزن و فراوانی نرمال شده

همچنین نموداری بر مبنای دو محور همبستگی مؤلفه‌ها با سال پژوهش‌های انجام‌شده و فراوانی نرمال شده ترسیم شده است. مقایسه دو نمودار آنتروپی شanon و همبستگی مؤلفه‌ها با سال انتشار پژوهش هر دو نشان می‌دهند که رویکرد رفتاری قطعاً رویکردی متأخر است که کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این دو نمودار در رویکرد عینی دو نتیجه متفاوت را نشان می‌دهد.



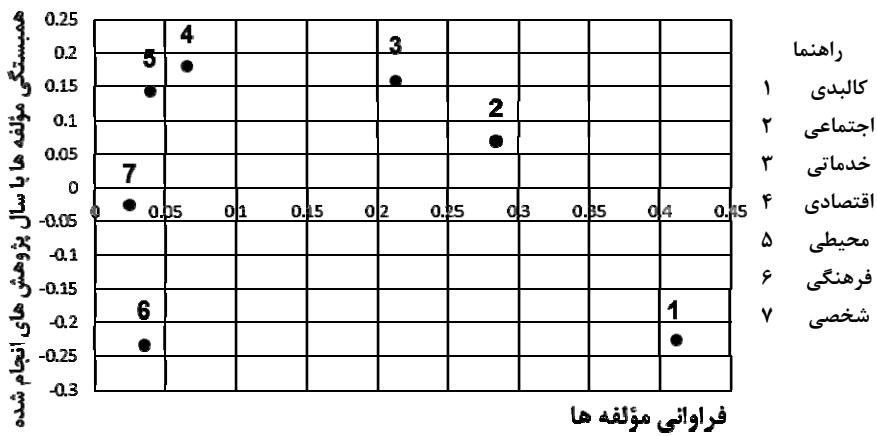
شکل ۵. نمودار همبستگی مؤلفه‌ها با سال انتشار پژوهش‌ها و فراوانی نرمال شده

نمودار آنتروپی شanon نشان می‌دهد که بعد عینی داری کمترین وزن است اما نمودار همبستگی نشان از اهمیت بالای این رویکرد نسبت به دو رویکرد دیگر دارد.



شکل ۶. مختصات آنتروپی شanon بر مبنای دو محور وزن و فراوانی نرمال شده

به منظور رسیدن به نتایج دقیق‌تر، نمودار مختصات آنتروپی شanon با تمرکز بر ابعاد کیفیت زندگی مدنظر قرار گرفت که بر اساس نتایج، می‌توان تشخیص داد که شاخص‌های کالبدی و اجتماعی بیشتر مورد بررسی قرار گرفته و از وزن کمتری برخوردار هستند.



شکل ۷. نمودار همبستگی مؤلفه‌ها با سال پژوهش‌ها و فراوانی نرمال شده

نتایج نمودار همبستگی نیز نشان از اهمیت پایین و فراوانی بالای شاخص‌های کالبدی دارد اما در مورد بعد اجتماعی، نتایج مخالف نمودار آنتروپی شانون است. بر اساس نمودار همبستگی می‌توان شاخص‌های اجتماعی را مهم‌ترین شاخص‌ها از نظر پژوهشگران دانست. همچنین بر اساس نمودار آنتروپی شانون به نظر می‌رسد شاخص‌های شخصی و فرهنگی از درجه اهمیت بالاتری برخوردار هستند و کمتر مورد توجه بوده‌اند در حالی که در نمودار همبستگی این شاخص‌ها از اهمیت بسیار کمی برخوردار است. همان‌طور که قابل مشاهده است، شاخص‌های دو بعد اقتصادی و محیطی را می‌توان از مباحثی در کیفیت زندگی مطرح کرد که در سال اخیر در پژوهش‌ها مورد توجه قرار گرفته است و دارای ارزش بالایی در بین متخصصان هستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

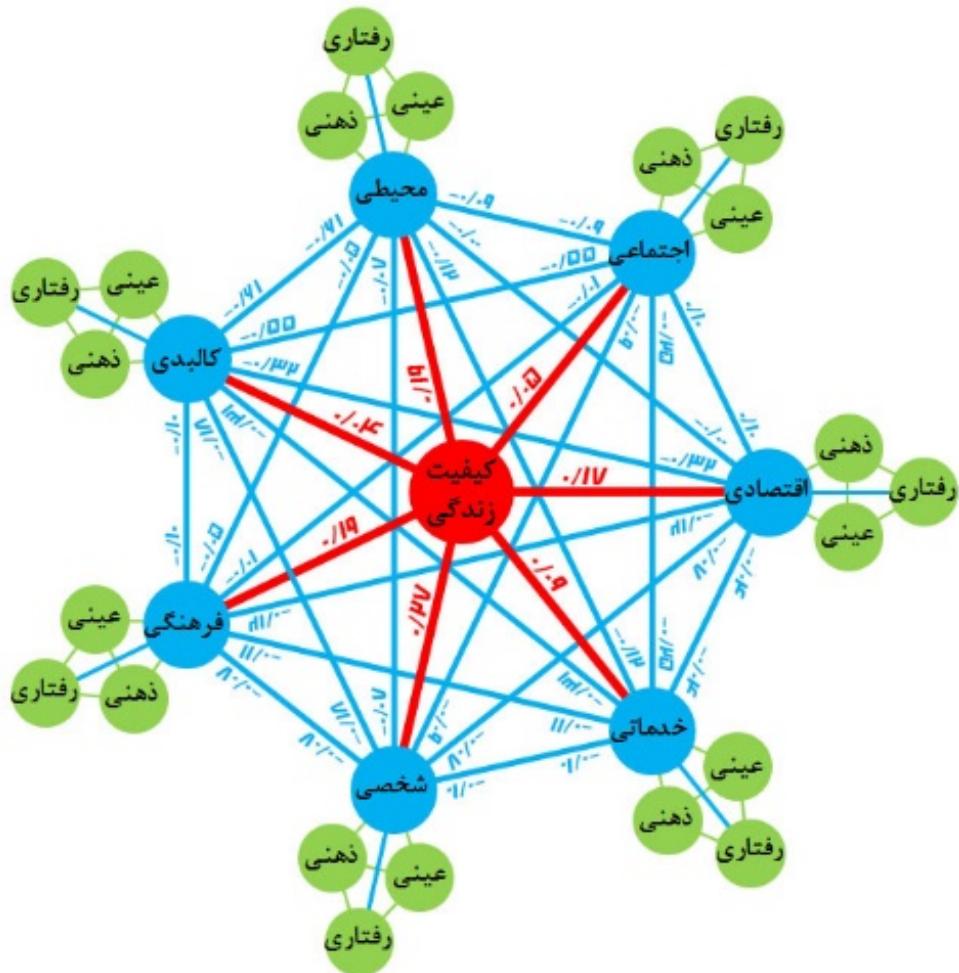
بنا بر یافته‌های پژوهش می‌توان اذعان داشت که کیفیت زندگی مفهومی پیچیده دارای سه جهت‌گیری اصلی عینی، ذهنی و رفتاری و دارای هفت بعد اصلی، شامل اجتماعی، کالبدی، اقتصادی، محیطی، فرهنگی، خدماتی و شخصی است. این مفهوم از طریق شاخص‌هایی در ابعاد و جهت‌گیری‌های مطرح شده قابل سنجش است. سنجش کیفیت زندگی بر اساس شاخص‌های مختلف، در راستای سیاست‌گذاری‌های کلان منطقه‌ای، بسیار حائز اهمیت است. همچنین، شناخت درجه اهمیت شاخص‌ها در ابعاد و رویکردهای مختلف می‌تواند در راستای اولویت‌بندی در برنامه‌ریزی‌های کلان، نقش‌آفرین باشد. بر اساس یافته‌ها، شاخص‌های عینی اگرچه دارای کمترین وزن است اما فراوانی استفاده از آن‌ها در حالت بیشینه قرار دارد و سیر استفاده از آن‌ها در پژوهش‌ها روندی صعودی با شیب بیشینه دارد. جهت‌گیری رفتاری نیز دارای وزن بالایی است. این رویکرد، رویکردی نو در حوزه کیفیت زندگی است که در سال‌های اخیر نمودار استفاده از آن در پژوهش‌ها، سیر صعودی دارد. به نظر می‌رسد در سال‌های آتی جهت‌گیری رفتاری بیشتر و عمیق‌تر موردنبررسی قرار گیرد. بنابراین، توجه به رفتار مخاطبان، در ارتقای کیفیت زندگی، بسیار حائز اهمیت است. همچنین جهت‌گیری ذهنی نیز دارای وزن بالا و تقریباً برابر با جهت‌گیری رفتاری است. این موضوع نشان می‌دهد الگوهای جاری رفتار و ذهنیت

مخاطب، تأثیر برابر و بسیار بیشتر از وجود استانداردهای عینی لازم در محیط دارد. بنابراین در برنامه‌ریزی‌های کلان، تأمین دو گروه شاخص‌های رفتاری و ذهنی علی‌رغم عدم تأمین شاخص‌های عینی می‌تواند به سازگاری مخاطب با محیط منجر شود. درحالی‌که تأمین شاخص‌های عینی بدون تأمین شاخص‌های ذهنی و رفتاری، به ناسازگاری محیطی می‌انجامد. بنابراین تأمین استانداردهای موجود در یک جامعه درحالی‌که با پیش‌زمینه ذهنی و الگوهای جاری رفتار مخاطب همخوان نباشد، نمی‌تواند به تنها به ارتقای کیفیت زندگی منجر شود. بر این اساس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بررسی کیفیت زندگی در محیط‌های سکونتی تنها در ساختاری تعاملی بین هر سه شاخص عینی، ذهنی و رفتاری قابل ارزیابی می‌شود و در نظر گرفتن صرف یکی از جهت‌گیری‌ها، باعث از دست دادن مجموعه قابل توجهی از داده‌ها می‌شود و ارزیابی را مختل می‌کند.

همچنین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که کیفیت زندگی به طور مسجل مفهومی چندبعدی حاصل از ۷ بعد کالبدی، اجتماعی، خدماتی، اقتصادی، محیطی، فرهنگی و شخصی است. در بین شاخص‌ها، شاخص‌های کالبدی دارای بیشترین فراوانی و کمترین وزن است. این موضوع نشان می‌دهد شرایط و ویژگی‌های محیط انسان‌ساخت، جز جدایی‌ناپذیر کیفیت زندگی است اما دارای کمترین تأثیر را بر روی کیفیت زندگی دارد. شاخص‌های شخصی در پژوهش‌های موردبررسی بیشترین نمود را دارد. بیشترین وزن مربوط به شاخص‌های شخصی است اما این شاخص‌ها کمتر در بین موردنمود توجه قرار گرفته‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که خصوصیات شخصی افراد تأثیر به سزاگی بر کیفیت زندگی دارد. بنابراین و با توجه به اهمیت شاخص‌های ذهنی، سنجش کیفیت زندگی در عین تأثیر بستر، کاملاً موضوعی فرد-محور است و با رضایت فرد از شرایط موجود رابطه مستقیم و قطعی دارد.

بیشینه سیر صعودی استفاده از شاخص‌ها مربوط به شاخص‌های اقتصادی بوده است. با توجه به اهمیت یافتن پایداری اقتصادی به عنوان یکی از وجوده اصلی توسعه پایدار در سال‌های اخیر، این سیر صعودی طبیعی به نظر می‌رسد. این سیر صعودی از ابتدای قرن ۲۱ به طور فزاینده‌ای دیده می‌شود. همچنین در بین شاخص‌ها، شاخص‌های اجتماعی و خدماتی را علی‌رغم نتایج آنتروپی شانون می‌توان دارای ارزش بالایی معرفی کرد. این دو بعد در بین پژوهشگران بسیار موردنمود بوده‌اند و با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیش‌بینی می‌شود که در سال‌های آتی نیز بیش از پیش موردنمود توجه قرار گیرد. بعد اجتماعی با توجه به همبستگی بالایی که با جهت‌گیری رفتاری دارد، می‌تواند مهم‌ترین بعد کیفیت زندگی در پژوهش‌ها باشد. شاخص‌های اجتماعی پس از انتقادهایی که به مکتب مدرنیستم در دهه ۱۹۶۰ میلادی انجام شد، موردنمود توجه ویژه قرار گرفت و جایگاه ویژه‌ای به دست آورد.

درنهایت بر اساس نتایج و یافته‌ها می‌توان کیفیت زندگی را شرایطی برای برخورداری از استانداردهای مطلوب زندگی و ذهنیت مطلوب نسبت به شرایط معرفی کرد که به رفتار مطلوب در محیط نیز منجر می‌شود. بر این اساس و بر مبنای بررسی بالغ بر ۲۰۰ پژوهش به صورت توصیفی و تحلیلی، این پژوهش به تبیین مدل جامع‌نگر ابعاد کیفیت زندگی می‌پردازد. در این مدل، هفت بعد تبیین شده کیفیت زندگی در رئوس اصلی مدل قرار گرفته‌اند. همان‌طور که در ادبیات موضوعی مطرح شد، هر کدام از ابعاد کیفیت زندگی می‌توانند با سه جهت‌گیری عینی، ذهنی و رفتاری موردنبررسی قرار گیرند. بر این اساس در مدل هر بعد کیفیت زندگی دارای سه زیر مؤلفه عینی، ذهنی و رفتاری است.



شکل ۸. مدل جامع نگر شاخص‌های کیفیت زندگی

جهت‌گیری رفتاری با توجه به یافته‌ها در این مدل در کنار دو جهت‌گیری شاخص عینی و ذهنی در بین دیدگاه‌های اندیشمندان حوزه کیفیت زندگی به طور شاخص دیده می‌شود. این جهت‌گیری همچنین در بین شاخص‌های مطرح شده برای کیفیت زندگی نیز نمایان است؛ به طوری که استفاده از شاخص‌های رفتاری برای سنجش کیفیت زندگی در پژوهش‌های دهه اخیر به مقدار قابل توجهی افزایش یافته است. در این مدل از یک ساختار بسیار هندسی به منظور تبیین ساختار پیچیده و در عین حال خوانای مدل استفاده شده است. درجه‌اهمیت‌های حاصل از این مدل برای اولویت‌سنجی در برنامه‌ریزی‌های کلان، پیشنهاد می‌شود.

References

- Ahmad Akhoundi, A., Barakpur, N., Khalili, A., Sedaghatnia, S., & Safiyari, R. (2014). Measuring quality of urban life in Tehran metropolitan. Honar-Ha-Ye-Ziba: Memary Va Shahrzadi, 19(2), 5-22.

- Amrhein, V. and S. Greenland (2019). "McShane and more than 800 signatories. Retire statistical significane." *Nature* 567: 305-307.
- Anbari, Moses (2010). Survey of Quality of Life Developments in Iran (1365 to 2006) *Rural Development*, Volume 1, Number 2, pp. 149-181. (*in Persian*)
- Baldwin, S., Godfrey, C., & Propper, C. (Eds.). (2002). Quality of life: *Perspectives and policies*. Routledge.
- Becerra, M. C., Huang, C. C., Lecca, L., Bayona, J., Contreras, C., Calderon, R., ... & Murray, M. (2018). Resistance at no cost: the transmissibility and potential for disease progression of drug-resistant M. tuberculosis. *bioRxiv*, 475764.
- Biagi, B., Ladu, M. G., & Meleddu, M. (2018). Urban quality of life and capabilities: An experimental study. *Ecological Economics*, 150, 137-152.
- Bonnie Massoud, Amir, (2013). Western Architecture: Origins and Concepts, Alireza Seyyed Ahmadian (Editor), Century Architecture.
- Brown, R. I. (2020). Quality of life for handicapped people. Routledge. (*in Persian*)
- Canter, D. (1977). The psychology of place, The Architectural Press.
- Christenson, L. and R. H. Foote (1960). "Biology of fruit flies." *Annual review of entomology* 5(1): 171-192.
- Das, D. (2008). Urban quality of life: A case study of Guwahati. *social indicators research*, 88(2), 297-310.
- Fassio, O., Rollero, C., & De Piccoli, N. (2013). Health, quality of life and population density: A preliminary study on “contextualized” quality of life. *Social indicators research*, 110(2), 479-488.
- Fayers, P. M. and D. Machin (2013). Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes, John Wiley & Sons.
- Firouzjajian, Ali Asghar, Dehghan Haddad, Mohsen, (2015). The Relation and Impact of Subective Quality of Life on Objective Quality of Life, Case Study; Amol City, Mazandaran Province, *Quarterly Journal of Socio-Cultural Development Studies*, Volume 4, Issue 4, Spring 44, pp. 751-784. (*in Persian*)
- Ghafari, Gholamreza, Omidi, Reza (2009). Quality of Life, Social Development Index, Book Base.
- Gibbons, S. M., Duvallet, C., & Alm, E. J. (2018). Correcting for batch effects in case-control microbiome studies. *PLoS computational biology*, 14(4), e1006102.
- Gobbens, R. J. and M. A. van Assen (2017). "Associations between multidimensional frailty and quality of life among Dutch older people." *Archives of gerontology and geriatrics* 73: 69-76.
- Kahn, M. E. (1995). "A revealed preference approach to ranking city quality of life." *Journal of Urban Economics* 38(2): 221-235.

- Leung, Y., Oates, J., & Chan, S. P. (2018). Voice, articulation, and prosody contribute to listener perceptions of speaker gender: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61(2), 266-297.
- Liu, B.-C. (1976). Quality of life indicators in US metropolitan areas, Praeger.
- Ma, Y., Peng, D., Liu, C., Huang, C., & Luo, J. (2017). Serum high concentrations of homocysteine and low levels of folic acid and vitamin B12 are significantly correlated with the categories of coronary artery diseases. *BMC cardiovascular disorders*, 17(1), 1-7.
- Mohit, M. A. (2013). "Objective analysis of variation in the regional quality of life in Malaysia and its policy implications." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 101: 454-464.
- Nejat, Saharnaz, (2008), Quality of Life and its Measurement, *Iranian Journal of Epidemiology*, 2008, Volume 4, Number 2: pp. 62-57. (in Persian)
- Noll, H.-H. (2000). "Informationsfeld Subjektive Indikatoren." Expertise fr die Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik. Mannheim: Zentrum fr Umfragen, Methoden und Analysen.
- OECD (1974). Better Lives, The Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2018). Better Lives, The Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Ogunseitan, O. (2018, March). The Development and Implementation of a Ten-Campus Global Health Educational Initiative. 9th Annual CUGH Conference.
- Organization, W. H. (1996). WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version, December 1996, Geneva: World Health Organization.
- Pasten, C. and J. C. Santamarina (2012). "Energy and quality of life." *Energy Policy* 49: 468-476.
- QOL, W. H. O. (1996). WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version, December 1996, Geneva: World Health Organization.
- Rastegar, S., Stadlbauer, J., Fujimoto, K., McLaughlin, K., Estrada, D., & Cantley, K. D. (2017, August). Signal-to-noise ratio enhancement using graphene-based passive microelectrode arrays. In 2017 IEEE 60th International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS) (pp. 507-510). IEEE.
- Research Group of QOL, (1994). Structure of Quality of Life, University of Toronto.
- Rush, G. P., Clarke, L. E., Stone, M., & Wood, M. J. (2018). Can drones count gulls? Minimal disturbance and semiautomated image processing with an unmanned aerial vehicle for colony-nesting seabirds. *Ecology and Evolution*, 8(24), 12322-12334.
- Skevington, S. M., Lotfy, M., & O'Connell, K. A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of life Research*, 13(2), 299-310.

- Stephens, C., Allen, J., Keating, N., Szabó, Á., & Alpass, F. (2020). Neighborhood environments and intrinsic capacity interact to affect the health-related quality of life of older people in New Zealand. *Maturitas*.
- Węziak-Białowolska, D. (2016). "Quality of life in cities—Empirical evidence in comparative European perspective." *Cities* 58: 87-96.
- Wood-Dauphinee, S. (1999). "Assessing quality of life in clinical research: from where have we come and where are we going?" *Journal of clinical epidemiology*. 52(4): 355-363.
- Zhang, F., Li, D., Ahrentzen, S., & Feng, H. (2020). Exploring the inner relationship among neighborhood environmental factors affecting quality of life of older adults based on SLR-ISM method. *Journal of Housing and the Built Environment*, 35(1), 215-242.